دراسة مستوى الإنجاز الرقمي العراقي مقارنة بالمستوى الرقمي العربي والاسيوي والعالمي بفعاليات العاب القوى

م .م . مي علي عزيز

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

حظيت فعاليات العاب القوى باهتمام اعلامي كبير وخاصة في السنوات الاخيرة من النصف الثاني من القـرن العشرين على اثر التقدم الكبير في الانجاز الرقمي لما شهدها العالم المعاصر من تطور علمي وتقني في مقدمته جهـود علماء التدريب الذين حاولوا استغلال حدود الطاقة البشرية مستخدمين النظريات والافكار للعلوم الصرفة بكل ابعادها ، اذ ان تحطيم الارقام اصبح ضعيفا امام قدرة الرياضيين بعد ان اصبح العلم سلاحهم في تقدم المستويات العليا .

فقد اشتملت العاب القوى على عدة فعاليات ، اذ ان كل فعالية تختلف عن الاخرى من الناحية البدنية والتكنيكية والتكتيكية في طرائق أدائها ومتطلباتها ، وقد ثبت مما لا يدع مجالا للشك ان المستوى الرقمي في فعاليات العاب القوى للنساء والرجال قد قفز الى الامام بصورة مثيرة للتساؤل والجدل ، وما هي الاسباب الحقيقية وراء هذا التطور عكس ما موجود في رياضة العاب القوى في العراق ، اذ اخذ المستوى الرقمي بالتراجع بين فترة واخرى سواء علـى مـستوى الرجال او النساء مقارنة مع المستوى الرقمي على الصعيد العربي والاسيوي والعالمي .

لذا تكمن اهمية البحث في دراسة مقارنة للمستوى العراقي مع ما توصل اليـه المـستوى الرقمـي العربـي والاسيوي والعالمي بالعاب القوى .

١-٢ مشكلة البحث :

من خلال اطلاع الباحثة على المستوى الرقمي بالعاب القوى في القطر لاحظت هناك تذبـذب فـي مـستوى الانجاز ، اذ اخذ الرقم العراقي بالتراجع بين سنة واخرى عكس ما توصل اليه العالم من تطور سريع في جميع فعاليات العاب القوى على الصعيد العربي والاسيوي والعالمي لذلك تدور مشكلة البحث حول اسباب الـضعف فـي المـستوى العراقي مقارنة مع المستوى الفارّي ووضع الحلول المناسبة من اجل تحسين الانجاز العراقي .

١-٣ هدف البحث :

التعرف على المستوى الرقمي العراقي مقارنة مع المستوى الرقمي العربي والاسيوي والعالمي في فعاليـات العاب القوى للرجال والنساء ودراسة اسباب هذا التفاوت .

١-٤ فرض البحث :

يوجد فرق معنوي بين مستوى الانجاز الرقمي العراقي ومستوى الانجاز الرقمي العربي والاسيوي والعـالمي في فعاليات العاب القوى للرجال والنساء .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : عينة من الأبطال العالميين والآسيويين والعرب والعراقيين الذين سجلوا الارقام القياسية في فعاليات العاب القوى للنساء والرجال .

١-٥-٢ المجال الزماني : الفترة من ٢٠٠١/١٠/١ الى ٢٠٠٢/٣/١ .

١-٥-٣ المجال المكاني : المكتبة المركزية في جامعة القادسية .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

٢- الدراسات النظرية والمشابهة :

٢-١ الدراسات النظرية :

٢-١-١ العاب القوى :

تعد العاب القوى نشاطا بدنيا تنافسيا يتضمن عدة مسابقات مختلفة التي تتاسس على الحركات الطبيعية كالجري والوثب والقفز والرمي ، ومن الناحية التاريخية لالعاب القوى فقد اتخذت شكلا من اشكال الرياضـة المنظمـة خـلال العصور الكلاسيكية في الدورات الاولمبية القديمة اذ ادرجت في برنامج اول دورة اولمبية حديثة باثينا عام ١٨٩٦ قبل ان يتاسس الاتحاد الدولي لالعاب القوى عام ١٩١٢ ومنذ ذلك الوقت ادخلت عليها العديد من التعديلات [١] .

٢-١-٢ فعاليات العاب القوى :

احتوت رياضة العاب القوى على عدة فعاليات منها ما هو خاص بسباقات العدو والجري ومنها مـا يخـتص بسباقات الوثب والقفز والنوع الثالث من هذه السباقات هو الجزء الخاص بسباقات الرمي والدفع ، اذ تقسم هذه الفعاليات الى سباقات اولمبية لها ارقام معتمدة واخرى عالمية لها ارقام معتمدة ايضا وثالثة غير اولمبية لها ارقام خاصة بها وكما ياتي [٢] :

*** فعاليات العدو والتتابع والحواجز :**

- عدو المسافات القصيرة (١٠٠م ، ٢٠٠م ، ٤٠٠م) .
- سباقات التتابع (٤×١٠٠م ، ٤×٤٠٠م) .
- سباقات الحواجز (١٠٠م ح ، ١١٠ م ح ، ٤٠٠ م ح) .

*** فعاليات ركض المسافات المتوسطة والطويلة :**

- ركض المسافات المتوسطة (٨٠٠م ، ١٥٠٠م) رجال ونساء .
- المسافات الطويلـة (٣٠٠٠م ، ٣٠٠٠م موانع ، ٥٠٠٠م ، ١٠٠٠٠م ، المارثـون) رجال ونساء .
- المشي للرجال (٢٠كم ، ٥٠كم) .
- المشي للنساء (٥كم ، ١٠كم) .

*** فعاليات الوثب القفز [٣] :**

تشتمل سباقات الوثب والقفز على اربع فعاليات هي :

- الوثب الطويل والوثب الثلاثي (رجال ونساء) .
- القفز العالي والقفز بالعصا (رجال ونساء) .

*** فعاليات الرمي :**

---

[١] جوزيه ماينول : اسس التعليم والتدريب ، ترجمة محمد عثمان ومحمود فتحي ، الاتحاد الدولي لالعاب القوى للهـواة ، القـاهرة ، ١٩٩٢ ، ص٤ .

[٢] قاسم حسن حسين : موسوعة الميدان والمضمار ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ص٣٩

[٣] بسطويسي احمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان ، دار الفكر العربي ، ط١ ، القاهرة ، ص٢٣ .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

تشتمل فعاليات الرمي على اربع مسابقات :

- ☐ دفع الثقل (رجال ونساء) .
- ☐ رمي القرص (رجال ونساء) .
- ☐ رمي الرمح (رجال ونساء) .
- ☐ رمي المطرقة (رجال ونساء) .

٣- منهج البحث وأجراءاته :

٣-١ : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي باسلوب الدراسة المسحية لملائمته طبيعة مشكلة البحث .

٣-٢ مجتمع وعينة البحث :

ينبغي على كل باحث في أي دراسةمن الدراسات الحصول على عينة تمثل المجتمع الاصلي الذي اشتقت منه ، وهم جميع الرياضيين والرياضيات العالميين والاسيويين والعرب والعراقيين الذين سجلوا افضل الارقام القياسية .

٣- ٣ ادوات البحث :

- ☐ المصادر والمراجع العربية والاجنبية الخاصة بالارقام القياسية .
- ☐ من ارشيف الاتحاد العراقي لالعاب القوى .

٣-٤ اجراءات البحث :

اعتمدت الباحثة على تحليل الارقام القياسية العالمية والعربية والاسيوية والعراقية للرجـال والنـساء بالعـاب القوى كما في الملحق رقم (١-٢) مستخدمة بذلك المقارنة بين النتائج .

٣-٥ الوسائل الاحصائية :

☐ قانون نسبة التطور [1] :

- نسبة التطور في الزمن = (القياس القبلي – القياس البعدي) / القياس البعدي × ١٠٠

[1] رابحة محمد لطفي : تأثير برنامج مقترح للطلاقة الحركية على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة السلة المصغرة ومـستوى الرضـى الحركي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الاولى من التعلم الاساسي ، بحث منشور في المجلة العلمية للتربية البدنية ، جامعة الاسكندرية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، العدد١٧ ، ١٩٩٩ .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

- نسبة التطور في المسافة = (القياس البعدي – القياس القبلي) / القياس القبلي × ١٠٠

٤- عرض النتائج ومنافشتها :

٤-١ عرض النتائج :

تبين الجداول المرقمة (١،٢،٣،٤) مدى تراجع مستوى الرقم العراقي مقارنة بـالرقم العربـي والاسـيوي والعالمي في فعاليات العاب القوى للرجال والنساء ، اذ ظهرت النتائج كما يلي :

ففي فعالية عدو ١٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٠,٥٢) ثانية عن الرقم العربي أي بنـسبة اداء ٥,١٢% و (٠,٦٦) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٦,٦% و (٠,٨٧) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٨,٨٨% في حين تراجع المستوى الرقمي لنفس الفعالية للنساء بـ (٠,٤٥) ثانية عن الرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٣,٨٩% وبـ (١,٢١) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـ ـة اداء ١١,٢١% وبـ (١,٥١) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ١٤,٣٩% .

وفعالية عدو ٢٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٠,٨٣) ثانية عن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٥,١٢% وبـ (١,٠٨) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٥,٣٥% وبـ (١,٩٢) ثانية عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٩,٩٣% في حين تراجع المستوى الرقمي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢,٧٨) ثانية عن الـرقم العربـي أي بنسبة اداء ١٢,٤٧% وبـ (٣,٠٦) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٣,٩٠% وبـ (٣,٧٣) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ١٧,٤٧% .

وفي فعالية عدو ٤٠٠م فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١,٧٣) ثانية عن الرقم العربي والاسيوي أي بنـسبة اداء ٣,٨٨% وبـ (٣,١١) ثانية عن الرقم العالمـ ـي أي بنسبة اداء ٧,٢٠% في حين تراجع المستـ ـ ـوى الرقمي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢,٩٨) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ٥,٧٦% وبـ (٤,٨٤) ثانيـة عـن الـرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٩,٧١% وبـ (٧,٠٥) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٤١,٨١% .

وفي فعالية ركض ٨٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٤,٦٥) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ٤,٥١% وبـ (٣,٥٩) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٣,٤٤% وبـ (٦,٦٢) ثانية عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٦,٥٤% في حين تراجع المستوى الرقمي لنفس الفعالية للنساء بـ (٦,٤٥) ثانية عن الـرقم العربـي أي بنسبة اداء ٥,٤٤% وبـ (٩,٣٨) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٨,١١% وبـ (١١,٦٤) ثانية عن الـرقم العالمي أي بنسبة اداء ١٠,٢٧% .

وفي فعالية ركض ١٥٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١٧,٤٩) ثانية عن الرقم العربي والعـالمي أي بنسبة اداء ٨,٤٩% وبـ (١١,٣٩) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٥,٣٧% في حين تراجـع المـستوى الرقمي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢٨,١٨) ثانيـ ـ ـ ـة عن الرقم العربي أي بنسبـ ـ ـ ـ ـة اداء ١١,٩٧% وبـ ـ (٣٣,٠٢) ثانية عن الرقم الاسيوي والعالمي أي بنسبة اداء ١٤,٣٢% .

وفي فعالية ركض ٥٠٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١,١٨,٦٢) دقيقة عن الـرقم العربـي أي بنسبة اداء ١٠,١٩% وبـ (٥٦,٠٢) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٧,٠٦% وبـ (١,٣٣,٠٧) دقيقة عـن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ١١,٨٥% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢,٠٦,٩٥) دقيقة عن

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

الرقم العربي أي بنسبة اداء ١٤,٥٥% وبـ (٢,١٠,٩٤) دقيقة عن الرقم الاسيوي والعالمي أي بنسبة اداء ١٥,٠٨% اما في فعالية ركض ١٠٠٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٣,٢٧,٩٢) دقيقة عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ١٣,٠١% وبـ (٢,٣٠,٦٧) دقيقة عن الرقـ ـ ـ ـم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٩,١٠% وبـ (٣,٤٨,٧٥) دقيقة عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٤,١٤% في حين تراجع رقم النساء لنفس الفعالية بـ (٢,٤٣,٤١) دقيقة عن الـرقم العربـ ـ ـ ـي أي بنسبـة اداء ٨,٢٤% وبـ (٦,١٣,١٥) دقيقة عن الرقم الاسيوي والعـالمي أي بنـسبـ ـة اداء ٢١,٠٦% .

وفي فعالية ركض ١١٠م ح رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٠,١١) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٠,٧٩% وبـ (٠,٦٥) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٤,٩٠% وبـ (٠,٩٩) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ٧,٦٦% في حين تراجع الرقم العراقي في فعاليـ ـ ـة ركض ١٠٠م ح نسـاء بـ (٠,٤٢) ثانيـة عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٣,٢٢% وبـ (١) ثانية عن الرقم الاسـيوي أي بنـسبـة اداء ٨,٠٣% وبـ ـ (١,٢٣) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٠,٠٧% .

وفي فعالية ركض ٤٠٠م ح فقد تراجع الرقم العراقي للرجال بـ (١,٧٨) ثانية عن الرقم العربي والاسيوي أي بنسبـة اداء ٣,٦٩% وبـ (٣,١٧) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ٦,٧٧% في حين تراجع الرقم لنفس الفعاليـ ـة للنساء بـ (٥,١٢) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٩,٦٦% وبـ (٤,١٢) ثانيـة عـن الـرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٧,٦٣% وبـ (٥,٤٧) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٠,٣٩% .

وفي فعالية ركض ٣٠٠٠م موانع رجـ ـ ـ ـال فقد تراجع الرقم العراقـي بـ (٤٨,٣٥) ثانية عن الـرقم العربي أي بنسبـة اداء ١٠% وبـ (٤٣,٣٩) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٨,٨٨% وبـ ـ (٥٧,٩٣) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١١,٧٥% في حين تراجع الرقم العراقي في فعالية ركض المارثون للرجـال بـ (١٥,١٨) دقيقة عن الرقـ ـ ـم العربـي أي بنسبـة اداء ١٢,٠٨% وبـ (١٤,١٩) دقيقة عن الرقم الاسـيوي أي بنسبـة اداء ١١,٢٢% وبـ (١٧,١٢) دقيقة عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٣,٧٩% .

وفي فعالية ركض ٤×٤٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٣,٩٥) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٢,١١% وبـ (٥,٣) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٢,٩٣% وبـ (١١,٨٦) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ٣٢,١٤% في حين تراجع الرقم لنفس الفعالية للنساء بـ (٧,١٣) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٣,٢٥% وبـ (٢١,٧٢) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ١٠,٦٣% وبـ (٣٠,٨٣) ثانية عن الـرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٥,٧٩% .

وفي فعالية ركض ٤×١٠٠م رجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١,٧٣) ثانية عن الرقم العربي أي بنسبـة اداء ٤,٤٣% وبـ (٢,٤٧) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٦,٤٤% وبـ (٣,٣٨) ثانية عن الرقم العالمي أي بنسبـة اداء ٩,٠٣% في حين تراجع الرقم لنفس الفعالية للنساء بـ (١,٧٤) ثانية عن الرقم العربي أي بنـسبـة اداء ٣,٧٧% وبـ (٥,٥٦) ثانية عن الرقم الاسيوي أي بنسبـة اداء ١٣,١٦% وبـ (٦,٤٢) ثانيـة عـن الـرقم العالمي أي بنسبـة اداء ١٥,٠١% .

وفي فعالية القفز العالي للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٢١) سم عن الرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٩,٨٥% وبـ (٢٨) سم عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٣,١٤% وبـ (٣٢) سم عن الرقم العالمي أي بنـسبة اداء ١٥,٠٢% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (١٩) سم عن الرقم العربـي أي بنـسبة اداء

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

١١,٣٠% وبـ (٢٩) سم عن الرقـ ـم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٧,٢٦% وبـ (٤١) سم عن الـرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٢٤,٤٠% .

وفعالية القفز بالعصا للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٩١) سم عـن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٢٠,٥٤% وبـ (١,٤٩) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٣٣,٦٣% وبـ (١,٧١) م عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٣٨,٦٠% .

وفعالية الوثب الطويل للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٦١) سم عن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٧,٩٧% وبـ (١,٢١) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٥,٨١% وبـ (١,٣٠) م عن الرقم العالمي أي بنـسبة اداء ١٦,٩٩% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (١,١٠) م عن الرقم العربـي أي بنـسبة اداء ١٩,٤٠% وبـ (١,٣٤) م عن الرقـ ـم الاسيوي أي بنسبـة اداء ٢٣,٦٣% وبـ (١,٨٥) م عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٣٢,٦٢% .

وفي فعالية الوثب الثلاثي فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٥٧) سم عن الرقم العربي أي بنـسبة اداء ٣,٤٥% وبـ (١,٨) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٦,٥٤% وبـ (١,٧٩) م عـن الـرقم العـالمي أي بنـسبة اداء ١٠,٤٨% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (٣,٢٢) م عـن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٢٩,٧٥% وبـ (٣,٨٤) م عن الرقـ ـ ـم الاسيوي أي بنسبة اداء ٣٥,٤٨% وبـ ـ (٤,٦٨) م عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٤٣,٢٥% .

وفي فعالية قذف الثقل للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٢,٤٦) م عن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ١٣,٤٤% وبـ (٢,٥١) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٣,٧١% وبـ (٤,٩١) م عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٢٦,٨٣% ، في حين تراجع الرقم لنفس الفعالية للنساء بـ (٦,٤٢) م عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ٥٦,٣١% وبـ (١٠,٣٦) م عن الرقم الاسيـ ـ ـوي أي بنسبـة اداء ٩٠,٨٧% وبـ (١١,٢٣) م عـن الـرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٩٨,٥٠% .

وفي فعالية رمي القرص فقد تراجع الرقم العراقي للرجال بـ (١٠,٤٠) م عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ١٩,٢٤% وبـ (١١,١٢) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٢٠,٥٧% وبـ (٢٠,٠٤) م عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٣٧,٠٨% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢٢,٢٨) م عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ٥٦,٤٦% وبـ (٣٢,٢٢) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٨١,٦٥% وبـ (٣٧,٣٤) م عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٩٤,٦٢% .

وفي فعالية رمي المطرقة للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١٧,٧٠) م عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ٣١,٠١% وبـ (٢٦,٤٠) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٤٦,٢٦% وبـ (٢٩,٦٨) م عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٥٢,٠١% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (٢٦,٣٣) م عن الرقم العربي أي بنسبة اداء ١٠٦,٨٥% وبـ (٣٨,٦٤) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ١٥٦,٨١% وبـ ـ (٥١,٤٣) م عـن الـرقم العالمي أي بنسبة اداء ٢٠٨,٧٢% .

وفعالية رمي الرمح للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١٤,٩٢) م عن الـرقم العربـي أي بنـسبة اداء ٢٢,٧٥% وبـ (٢٢,٠٢) م عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٣٣,٥٧% وبـ (٣٢,٩٠) م عن الرقم العـالمي أي بنسبة اداء ٥٠,١٦% في حين تراجع الرقم العراقي لنفس الفعالية للنساء بـ (١٩,٥٨) م عن الرقم العربي أي بنسبة

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

اداء ٤٥,٠٦٥ وبـ (٢٧,٨٤) م عن الرقم الاسيـ ـ ـوي أي بنسبة اداء ٦٤,٣٤% وبـ (٢٨,٩٦) م عـن الـرقم العالمي أي بنسبة اداء ٦٦,٩٥% .

وفي فعالية العشاري للرجال فقد تراجع الرقم العراقي بـ (١١٢٨) نقطة عن الرقم العربي أي بنـسبة اداء ١٦,٥٧% وبـ (١٦٣٩) نقطة عن الرقم الاسيوي أي بنسبة اداء ٢٤,٠٨% وبـ (٢١٨٨) نقطـة عـن الرقـ ـم العالمي أي بنسبـة اداء ٣٢,١٤% .

وفي فعالية السباعي للنساء فقد تراجع الرقم العراقي بـ (٣١٦٠) نقطة عن الرقم العربـي والاسـيوي أي بنسبة اداء ٨٣,٠٧% وبـ (٣٥٠٩) نقطة عن الرقم العالمي أي بنسبة اداء ٩٢,٧٨% .

جدول (١)

يوضح مدى تطور الرقم العربي والاسيوي والعالمي نسبة الى الرقم العراقي في فعاليات المضمار للنساء

الفعالية	العراقي - العربي		العراقي - الاسيوي		العراقي - العالمي	
	ث-د	%	ث-د	%	ث-د	%
١٠٠م	٠,٤٥ث	٣,٨٩	١,٢١ث	١١,٢١	١,٥١ث	١٤,٣٩
٢٠٠م	٢,٧٨ث	١٢,٤٧	٣,٠٦ث	١٣,٩٠	٣,٧٣ث	١٧,٤٧
٤٠٠م	٢,٩٨ث	٥,٧٦	٤,٨٤ث	٩,٧١	٧,٠٥ث	٤١,٨١
٨٠٠م	٦,٤٥ث	٥,٤٤	٩,٣٨ث	٨,١١	١١,٦٤ث	١٠,٢٧
١٥٠٠م	٢٨,١٨ث	١١,٩٧	٣٣,٠٢ث	١٤,٣٢	٣٣,٠٢ث	١٤,٣٢
٥٠٠٠م	٢,٠٦,٩٥د	١٤,٥٥	٢,١٠,٩٤د	١٥,٠٨	٢,١٠,٩٤د	١٥,٠٨
١٠٠٠٠م	٢,٤٣,٤١د	٨,٢٤	٦,١٣,١٥د	٢١,٠٦	٦,١٣,١٥د	٢١,٠٦
١٠٠م ح	٠,٤٢ث	٣,٢٢	١ث	٨,٠٣	١,٢٣ث	١٠,٠٧
٤٠٠م ح	٥,١٢ث	٩,٦٦	٤,١٢ث	٧,٦٣	٥,٤٧ث	١٠,٣٩
١٠٠×٤م	١,٧٤ث	٣,٧٧	٥,٥٦ث	١٣,١٦	٦,٤٢ث	١٥,٥١
٤٠٠×٤م	٧,١٣ث	٣,٢٥	٢١,٧٢ث	١٠,٦٣	٣٠,٨٣ث	١٥,٧٩

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

جدول (٢)

يوضح مدى تطور الرقم العربي والاسيوي والعالمي نسبة الى الرقم العراقي في فعاليات الميدان للنساء

الفعالية	العراقي - العربي		العراقي - الاسيوي		العراقي - العالمي	
	سم-م	%	سم-م	%	سم-م	%
القفز العالي	١٩سم	١١,٣٠	٢٩سم	١٧,٢٦	٤١سم	٢٤,٤٠
الوثب الطويل	١,١٠م	١٩,٤٠	١,٣٤م	٢٣,٦٣	١,٨٥م	٣٢,٦٢
الوثب الثلاثي	٣,٢٢م	٢٩,٧٥	٣,٨٤م	٣٥,٤٨	٤,٦٨م	٤٣,٢٥
قذف الثقل	٦,٤٢م	٥٦,٣١	١٠,٣٦م	٩٠,٨٧	١١,٢٣م	٩٨,٥٠
رمي القرص	٢٢,٢٨م	٥٦,٤٦	٣٢,٢٢م	٨١,٦٥	٣٧,٣٤م	٩٤,٦٢
رمي المطرقة	٢٦,٣٣م	١٠٦,٨٥	٣٨,٦٤م	١٥٦,٨١	٥١,٤٣م	٢٠٨,٧٢
رمي الرمح	١٩,٥٨م	٤٥,٠٦	٢٧,٨٤م	٦٤,٣٤	٢٨,٩٦م	٦٦,٩٥
السباعي*	٣١٦٠ن	٨٣,٠٧	٣١٦٠ن	٨٣,٠٧	٣٥٠٩ن	٩٢,٧٨

* تحتسب نتيجة مسابقة السباعي للنساء بالنقاط .

جدول (٣)

يوضح مدى تطور الرقم العربي والاسيوي والعالمي نسبة الى الرقم العراقي في فعاليات المضمار للرجال

الفعالية	العراقي - العربي		العراقي - الاسيوي		العراقي - العالمي	
	ث-د	%	ث-د	%	ث-د	%
١٠٠م	٠,٥٢ث	٥,١٢	٠,٦٦ث	٦,٦	٠,٨٧ث	٨,٨٨
٢٠٠م	٠,٨٣ث	٤,٠٦	١,٠٨ث	٥,٣٥	١,٩٢ث	٩,٩٣
٤٠٠م	١,٧٣ث	٣,٨٨	١,٧٣ث	٣,٨٨	٣,١١ث	٧,٢٠
٨٠٠م	٤,٦٥ث	٤,٥١	٣,٥٩ث	٣,٤٤	٦,٦٢ث	٦,٥٤
١٥٠٠م	١٧,٤٩ث	٨,٤٩	١١,٣٩ث	٥,٣٧	١٧,٤٩ث	٨,٤٩
٥٠٠٠م	١,١٨,٦٢د	١٠,١٩	٥٦,٠٢ث	٧,٠٦	١,٣٣,٠٧د	١١,٨٥
١٠٠٠٠م	٣٠٢٧,٢٩د	١٣,٠١	٢,٣٠,٦٧د	٩,١٠	٣,٤٨,٧٥د	١٤,١٤
١١٠م ح	٠,١١ث	٠,٧٩	٠,٦٥ث	٤,٩٠	٠,٩٩ث	٧,٦٦
٤٠٠م ح	١,٧٨ث	٣,٦٩	١,٧٨ث	٣,٦٩	٣,١٧ث	٦,٧٧
٣٠٠٠م موانع	٤٨,٣٥ث	١٠	٤٣,٣٩ث	٨,٨٨	٥٧,٩٣ث	١١,٧٥
المارثون	١٥,١٨د	١٢,٠٨	١٤,١٩د	١١,٢٢	١٧,١٢د	١٣,٧٩
١٠٠×٤م	١,٧٣ث	٤,٤٣	٢,٤٧ث	٦,٤٤	٣,٣٨ث	٩,٠٣
٤٠٠×٤م	٣,٩٥ث	٢,١٦	٥,٣ث	٢,٩٣	١١,٨٦ث	٣٢,١٤

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

جدول (٤)

يوضح مدى تطور الرقم العربي والاسيوي والعالمي نسبة الى الرقم العراقي في فعاليات الميدان للرجال

الفعالية	العراقي - العربي		العراقي - الاسيوي		العراقي - العالمي	
	سم - م	%	سم - م	%	سم - م	%
القفز العالي	٢١سم	٩,٨٥	٢٨سم	١٣,١٤	٣٢سم	١٥,٠٢
القفز بالعصا	٩١سم	٢٠,٥٤	١,٤٩م	٣٣,٦٣	١,٧١م	٣٨,٦٠
الوثب الطويل	٦١سم	٧,٩٧	١,٢١م	١٥,٨١	١,٣٠م	١٦,٩٩
الوثب الثلاثي	٥٧سم	٣,٤٥	١,٨م	٦,٥٤	١,٧٩م	١٠,٤٨
قذف الثقل	٢,٤٦م	١٣,٤٤	٢,٥١م	١٣,٧١	٤,٩١م	٢٦,٨٣
رمي القرص	١٠,٤٠م	١٩,٢٤	١١,١٢م	٢٠,٥٧	٢٠,٠٤م	٣٧,٠٨
رمي المطرقة	١٧,٧٠م	٣١,٠١	٢٦,٤٠م	٤٦,٢٦	٢٩,٦٨م	٥٢,٠١
رمي الرمح	١٤,٩٢م	٢٢,٧٥	٢٢,٠٢م	٣٣,٥٧	٣٢,٩٠م	٥٠,١٦
العشاري *	١١٢٨ن	١٦,٥٧	١٦٣٩ن	٢٤,٠٨	٢١,٨٨ن	٣٢,١٤

* تحتسب نتيجة مسابقة العشاري للرجال بالنقاط .

٤-٢ مناقشة النتائج :

تبين الجداول المرقمة (١،٢،٣،٤) الخاصة بالمقارنة بين المستوى الرقمي العراقي والمستوى الرقمي العربي والاسيوي والعالمي في فعاليات العاب القوى للنساء والرجال النتائج الاتية :

- تراجع المستوى الرقمي العراقي النسوي نسبة الى المستوى العربي والاسيوي والعالمي ، اذ تشير النتائج الى ان اضعف اداء للمستوى الرقمي النسوي ظهر في فعاليات المضمار في فعالية ركض (١٥٠٠م ، ٥٠٠٠م ، ١٠٠٠٠م) اما في فعاليات الميدان فكان في فعالية رمي (الثقل ، القرص ، الرمح ، المطرقة) اضافة الى فعالية السباعي .

- الضعف الواضح للمستوى الرقمي العراقي للرجال نسبة الى المستوى الرقمي العربي والاسيوي والعالمي ، اذ تشير النتائج الى ان اضعف اداء للمستوى العراقي ظهر في فعاليات المضمار كان في ركض المسافات الطويلة (٣٠٠٠م موانع ، ٥٠٠٠م ، ١٠٠٠٠م ، المارثون) بالاضافة الى فعالية ركض (٤×٤٠٠م) مقارنة بالمستوى العالمي ، اما في فعاليات الميدان فكان في فعالية رمي (الثقل ، القرص ، الرمح ، المطرقة) اضافة الى فعاليات (القفز بالعصا ، العشاري) .

فمن خلال تلك النتائج ترى الباحثة ان تراجع المستوى الرقمي العراقي كان واضحا وكبيرا في فعاليات الرمي والمسابقات المركبة (العشاري ، السباعي) وتعزي الباحثة تفسير ذلك الى طبيعة البناء الجسمي المميز لكلا الجنسين ، اذ تتطلب تلك المسابقات توفر قدر كبير من القوة العضلية بالاضافة الى المواصفات الجسمية والمرفولوجية ومدى علاقتها بمستوى الاداء ؟، اذ ترى ان من اهم الاسباب في تطوير المستويات الرقمية الدولية في هذه الفعاليات يعود الى : [١]

[١] قاسم حسن حسين : فعاليات الوثب والقفز ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٩، ص٨٣ .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

- تطور التكنيك الرياضي : اذ كانت التغيرات التكنيكية وراء تحسين استقامة وتطويل طريق تعجيل الاداء اثناء الحركة لاجل الحصول على اعلى سرعة انطلاق ممكنة لاداء الرمي .
- الاختيار الصحيح والهادف للرياضيين : اذ تؤخذ المواصفات الجسمية الصحيحة كبناء الجسم وطول الذراعين وحجم الجسم ابتداء من مرحلة تدريب الناشئين بنظر الاعتبار كمؤشرات ظاهرية مطلوبة في فعاليات الرمي .

كما اكد علي البيك ((ان حجم وشدة الاحمال التدريبية في فعاليات الوثب والقفز تحقق للابطال نتائج متميزة ، اذ يظهر من الجدول ادناه بعض تدريبات الرياضيين الاولمبيين لسنوات عديدة حققوا نتائج متميزة [٢] :

السنة / محتويات التدريب	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦
عدد الوحدات التدريبية بالسنة	١٨٠٠-١٧٠٠	١٨٠٠-١٧٠٠	١٩٠٠-١٨٠٠	٢٠٠٠-١٩٠٠
عدد مرات الوثب	١٥٠٠-١٤٠٠	١٦٠٠-١٤٠٠	١٨٠٠-١٦٠٠	٢٠٠٠-١٨٠٠
حجم التدريب/طن	٥٥٠-٥٠٠	٦٠٠-٥٧٠	٦٥٠-٦٢٠	٧٠٠-٦٥٠
عدد المسابقات	٢٢-٢٠	٢٥-٢٢	٣٠-٢٨	٣٢-٣٠

اما اسباب انخفاض المستوى الرقمي في فعاليات ركض المسافات الطويلة يرجع ذلك الى العبء الواقع على الجهاز الدوري والتنفسي مما يعوق اداءهم في هذه المسابقات اذ يتطلب التقدم في هذه الفعاليات توفر قدر كبير من كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي فضلا عن التمتع بقدر كبير من عنصر التحمل ، فمن خلال ذلك تعتبر الباحثة ان من اهم اسباب تطور المستوى الرقمي على الصعيد الدولي مقارنة بالمستوى العراقي ناتج عن التقدم الكبير في مجال التخطيط والتدريب وتطور الاجهزة المساعدة التي تؤدي دورا كبيرا في مستوى الاداء فضلا عن استخدام وسائل التدريب من حيث الاحمال التدريبية والاحجام الكبيرة التي يستخدمها رياضيي المستويات العليا ، اذ اكد ريسان خريبط ((ان زيادة الاحجام التدريبية قد وصل في عدد مرات التدريب بالنسبة للمستويات العليا من (٣-٤) مرات يوميا أي ما يعادل (١٥-٢٠) مرة اسبوعيا بحيث يقضي كثير منهم ما بين (٥-٧) ساعات يوميا في التدريب [٣] .

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

اعتمادا على نتائج الدراسة التحليلة للبيانات توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الاتية :

١- تراجع المستوى الرقمي العراقي للرجال والنساء في فعاليات العاب القوى مقارنة بالرقم العربي الاسيوي والعالمي
٢- الضعف الواضح للمستوى الرقمي العراقي للنساء في فعاليات ركض (١٥٠٠م ، ٥٠٠٠م ، ١٠٠٠٠م) مقارنة بالرقم العربي والاسيوي والعالمي في فعاليات المضمار .
٣- تراجع المستوى العراقي النسوي بصورة كبيرة في فعاليات رمي (ثقل ، قرص رمح ، مطرقة) مقارنة بالمسابقات الاخرى عن المستوى العربي والاسيوي والعالمي في فعاليات الميدان .

[٢] علي البيك : تخطيط التدريب الرياضي ، دار المعرفة ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٨٧، ص٢٢٦ .
[٣] ريسان خريبط مجيد : تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، بغداد ،١٩٩٥، ص٣٧٣ .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

٤- الضعف الواضح للمستوى الرقمي العراقي النسوي في فعالية السباعي .

٥- ضعف المستوى الرقمي العراقي للرجال في فعاليات ركض (٣٠٠٠م موانع ، ٥٠٠٠م ، ١٠٠٠٠م ، المارثون) مقارنة بالمستوى العربي والاسيوي والعالمي في فعاليات المضمار .

٦- الضعف الواضح في المستوى الرقمي العراقي للرجال في فعاليات رمي (الثقل ، القرص ، الرمح ، المطرقة) اضافة الى فعالية (القفز بالعصا) ضمن مسابقات الميدان .

٧- ضعف المستوى الرقمي العراقي للرجال في فعالية العشاري .

٥-٢ التوصيات :

توصي الباحثة بما يأتي :

١- الاهتمام بتطوير المستوى الرقمي العراقي للرجال والنساء ، وبصفة خاصة الاهتمام بالفعاليات التي تعتمد على عنصر التحمل والفعاليات التي تعتمد على عنصر القدرة العضلية (مسابقات الرمي) ، اذ ظهرت النتائج بان هذه المسابقات تعد اضعف الفعاليات بمستوى الاداء مقارنة بالمستوى العربي والاسيوي والعالمي .

٢- الاهتمام بتطوير المستوى الرقمي العراقي للرجال والنساء ، وبصفة خاصة الاهتمام بالفعاليات المركبة (العشاري ، السباعي) وذلك لضعف مستوى هذه المسابقات على الصعيد القارّي .

٣- ضرورة الاهتمام بزيادة الاحجام التدريبية لدى لاعبي العاب القوى .

٤- ضرورة المشاركات الخارجية .

٥- ضرورة المشاركة في الدورات التدريبية التي يقيمها الاتحاد الدولي .

المصادر

١ - بسطويسي احمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان ، دار الفكر العربي ، ط١ ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

٢ - جوزيه ماينول : اسس التعليم والتدريب ، ترجمة محمد عثمان ومحمود فتحي ، الاتحاد الدولي لالعاب القوى للهواة ، القاهرة ، ١٩٩٢ .

٣ - ريسان خريبط مجيد : تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي ، بغداد ، ١٩٩٥ .

٤ - رابحة محمد لطفي : تأثير برنامج مقترح للطلاقة الحركية على تعلم بعض المهارات الاساسية في كرة السلة المصغرة ومستوى الرضى الحركي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الاولى من التعلم الاساسي ، بحث منشور في المجلة العلمية للتربية البدنية ، جامعة الاسكندرية ، كلية التربية الرياضية للبنات ، العدد١٧ ، ١٩٩٩ .

٥- قاسم حسن حسين : موسوعة الميدان والمضمار ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٨ .

٦- قاسم حسن حسين : فعاليات الوثب والقفز ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٩ .

٧ - علي البيك : تخطيط التدريب الرياضي ، دار المعرفة ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٨٧ .

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com

الملاحق : ملحق (١)

يوضح الرقم القياسي العراقي والعربي والاسيوي والعالمي بفعاليات العاب القوى للنساء

المسابقة	الرقم العراقي	الرقم العربي	الرقم الاسيوي	الرقم العالمي
١٠٠م	١٢ث	١١,٥٥ث	١٠,٧٩ث	١٠,٤٩ث
٢٠٠م	٢٥,٠٧ث	٢٢,٢٩ث	٢٢,٠١ث	٢١,٣٤ث
٤٠٠م	٥٤,٦٥ث	٥١,٦٧ث	٤٩,٨١ث	٤٧,٦٠ث
٨٠٠م	٢,٠٤,٩٢د	١,٥٨,٤٧د	١,٥٥,٥٤د	١,٥٣,٢٨د
١٥٠٠م	٤,٢٣,٤٨د	٣,٥٥,٣٠د	٣,٥٠,٤٦د	٣,٥٠,٤٦د
٥٠٠٠م	١٦,٣٩,٠٣د	١٤,٣٢,٠٨د	١٤,٢٨,٠٩د	١٤,٢٨,٠٩د
١٠٠م ح	١٣,٤٤ث	١٣,٠٢ث	١٢,٤٤ث	١٢,٢١ث
٤٠٠م ح	٥٨,٠٨ث	٥٢,٩٦ث	٥٣,٩٦ث	٥٢,٦١ث
الوثب العالي	١,٦٨م	١,٨٧م	١,٩٧م	٢,٠٩م
الوثب الطويل	٥,٦٧م	٦,٧٧م	٧,٠١م	٧,٥٢م
الوثب الثلاثي	١٠,٨٢م	١٤,٠٤م	١٤,٦٦م	١٥,٥٠م
الثقل	١١,٤٠م	١٧,٨٢م	٢١,٧٦م	٢٢,٦٣م
القرص	٣٩,٤٦م	٦١,٧٤م	٧١,٦٨م	٧٦,٨٠م
الرمح	٤٢,٥٨م	٦٢,١٦م	٧٠,٤٢م	٧١,٥٤م
السباعي	٣٧٨٢ن	٦٩٤٢ن	٦٩٤٢ن	٧٢٩١ن
٤×١٠٠م	٤٧,٧٩ث	٤٦,٠٥ث	٤٢,٢٣ث	٤١,٣٧ث
٤×٤٠٠م	٣,٤٦,٠د	٣,٣٨,٨٧د	٣,٢٤,٢٨د	٣,١٥,١٧د
١٠٠٠٠م	٣٥,٤٤,٩٣د	٣٣,٠١,٥٢د	٢٩,٣١,٧٨د	٢٩,٣١,٧٨د
مطرقة	٢٤,٦٤م	٥٠,٩٧م	٦٢,٢٨م	٧٦,٠٧م

ملحق (٢)

يوضح الرقم القياسي العراقي والعربي والاسيوي والعالمي بفعاليات العاب القوى للرجال

المسابقة	الرقم العراقي	الرقم العربي	الرقم الاسيوي	الرقم العالمي
١٠٠م	١٠,٦٦ث	١٠,١٤ث	١٠,٠٠ث	٩,٧٨ ث
٢٠٠م	٢١,٢٤ث	٢٠,٤١ث	٢٠,١٦ث	١٩,٣٢ث
٤٠٠م	٤٦,٢٩ث	٤٤,٥٦ث	٤٤,٥٦ث	٤٣,١٨ث
٨٠٠م	١,٤٧,٧٣د	١,٤٣,٠٨د	١,٤٤,١٤د	١,٤١,١١د
١٥٠٠م	٣,٤٣,٤٩د	٣,٢٦,٠٠د	٣,٣٢,١٠د	٣,٢٦,٠٠د
٥٠٠٠م	١٤,٠٩,٤٢د	١٢,٥٠,٨٠د	١٣,١٣,٤٠د	١٢,٣٦,٣٥د
١٠٠٠٠م	٣٠,٠٦,٠د	٢٦,٣٨,٠٨د	٢٧,٣٥,٣٣د	٢٦,٢٠,٢٥د
المارثون	٢,٢١,٥٤س	٢,٠٦,٣٦س	٢,٠٧,٣٥س	٢,٠٤,٤٢س
١١٠م ح	١٣,٩٠ث	١٣,٧٩ث	١٣,٢٥ث	١٢,٩١ث
٤٠٠م ح	٤٩,٩٥ث	٤٨,١٧ث	٤٨,١٧ث	٤٦,٧٨ث
٣٠٠٠م موانع	٨,٥١,٦٥د	٨,٠٣,٣٠د	٨,٠٨,٢٦د	٧,٥٣,٧٢د
الوثب العالي	٢,١٣م	٢,٣٤م	٢,٤١م	٢,٤٥م
القفز بالعصا	٤,٤٣م	٥,٣٤م	٥,٩٢م	٦,١٤م
الوثب الطويل	٧,٦٥م	٨,٢٦م	٨,٨٦م	٨,٩٥م
الوثب الثلاثي	١٦,٥٠م	١٧,٠٧م	١٧,٥٨م	١٨,٢٩م
الثقل	١٨,٣٠م	٢٠,٧٦م	٢٠,٨١م	٢٣,٢١م
القرص	٥٤,٠٤م	٦٤,٤٤م	٦٥,١٦م	٧٤,٠٨م
المطرقة	٥٧,٠٦م	٧٤,٧٦م	٨٢,٤٦م	٨٦,٧٤م
الرمح	٦٥,٥٨م	٨٠,٥٠م	٨٧,٦٠م	٩٨,٤٨م
العشاري	٦٨٠٦ن	٧٩٣٤ن	٨٤٤٥ن	٨٩٩٤ن
٤×٤٠٠م	٣,٠٦,٠٦د	٣,٠٢,١١د	٣,٠٠,٧٦د	٣,٠٥٤,٢٠د
٤×١٠٠م	٤٠,٧٨ث	٣٩,٠٥ث	٣٨,٣١ث	٣٧,٤٠ث

© الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية ٢٠٠٧
www.iraqacad.com