

دراسة تحليلية للأرقام القياسية في الدورات الأولمبية بين فعاليات الحواجز 110م و400م للرجال بالعاب القوى

م. د. نضال هاشم غافل العطوانني

Ndalhashm@yuhoo.com

الكلمات المفتاحية : دراسة تحليلية ، الدورات الأولمبية ، الحواجز 110م و400م ، العاب القوى.

لابد لالعاب القوى أن تحتل الدورات الأولمبية القديمة والحديثة مكانة كبيرة أهتماماً بارزاً وملموساً من قبل كافة المختصين والمسؤولين والمشاهدين معاً ، ويلاحظ من خلال الاحداث في الدورات الاولمبية الحديثة بشكل خاص أن غالبية دول العالم تشارك في الالعاب . فالمتسابق الواحد عندما يحصل على ميدالية لبلده واحدة يساوي فريق كامل من الالعاب المنظمة (الفرقية) كالقدم والسلة والطائرة واليد وغيرها ، لذلك كانت أهمية البحث في القدرة على تحليل النتائج لفعاليات الحواجز (110م-400م حواجز رجال العاب القوى على مدى اكثر من مائة عام ليستطيع المجتمع من لمس الأهمية البالغة وقيمتها في الحياة العامة ، وكذلك النمو البدني والمهاري والاعداد الفني والنفسي والعقلي والاجتماعي مما يؤدي إلى خلق مواطن متكامل صالح في المجتمع كمشارك في الاولمبيات، أما اهداف البحث فهي معرفة التقدم والتطور الذي حصل لمتسابقين العاب القوى في الفعاليات لركض الحواجز فضلاً عن معرفة المستوى العربي من المستوى العالمي من خلال الدورات الاولمبية الأخيرة حتى دور ريو التاريخي ، أما منهج البحث الذي استخدمته الباحثة فكان المنهج المسحي لملائمة طبيعة المشكلة المراد دراستها على عينة اشتملن عينة من الابطال الاولمبيين خلال الدورات الاولمبية الحديثة للفترة من 1896-2020م في فعاليات ركض الحواجز 110م-400م.

وتم استنتاج الآتي: تقدم الانجاز صفة التطور البطيء للفعاليات المذكورة وتقدم الانجاز صفة التطور المتدرج للفعاليات المذكورة، حيث أن اكبر تقدم حصل في مسابقة 400م حواجز من بين المسابقات التي تم تحليلها في هذه المسابقة. وكان أبطأ تقدم حصل في مسابقة 110 متر أما التقدم حصل في 400م حواجز من بين الفعاليتين التي تم تحليلها في هذه الدراسة للفترة المذكورة.

An Analytical Study of the Records in the Olympic Games between the 110m and 400m Hurdles Events Men

Inst. Dr. Nidal Hashem Ghafel Al-Atwani

Abstract:

Athletics must occupy the ancient and modern Olympic Games a great place of prominent and tangible interest by all specialists, officials and spectators together, and it is noted through the events in the modern Olympics in particular that the majority of the world's countries participate in the Games. One contestant when he gets a medal for one country is equal to a whole team of organized (team) games such as foot, basket, volleyball, hand and others, so the importance of research was in the ability to analyze the results of the hurdles activities (110m-400m hurdles for athletics men over a period of more than a hundred years so that the community can From touching the critical importance and value in public life, as well as physical and skill development, and technical, psychological, mental and social preparation, which leads to the creation of an integrated, fit citizen in society as a participant in the Olympics. The Arab level from the global level through the recent Olympic courses until the historic role of Rio. As for the research method used by the researcher, the survey method was to suit the nature of the problem to

be studied on a sample that included a sample of Olympic champions during the modern Olympic courses for the period from 1896-2020 AD in the activities of running hurdles 110 -400m. The following was concluded: Achievement presents the characteristic of the slow development of the mentioned activities, and the achievement presents the characteristic of the gradual development of the mentioned activities, as the greatest progress occurred in the 400m hurdles competition among the competitions analyzed in this competition. The slowest progress was in the 110m competition, while the progression took place in the 400m hurdles, among the two activities analyzed in this study for the mentioned period.

Keywords: Analytical study, Olympic Games, 110m and 400m matches, athletics.

1-1 المقدمة وأهمية البحث

تعد ألعاب القوى والتي تمثل في الدورات الاولمبية القديمة والحديثة كبيرة والمسؤولين والمشاهدين معاً يلاحظ من خلال الأحداث في الدورات الاولمبية الحديثة بشكل خاص أن غالبية دول العالم تشارك في الألعاب لمتسابق واحد عندما يحصل على ميدالية واحدة أو أكثر يساوي فريق كامل من الألعاب المنظمة (الفرقية) كالقدم والسلة والطائرة واليد.

لذلك قد أصبحت ألعاب القوى في الألعاب الاولمبية وغيرها مسرح لأجراء التجارب والبحوث لمعرفة قدرات الإنسان، والتي تتقدم وتتطور بصورة كبيرة ومؤثرة ومذهلة . ولقد أصبح العلم في الوقت الحاضر يلعب دوراً مهماً ورئيساً مع قياس التطور المهاري والبدني والنفسي والتأثير الفسيولوجي البايوميكانيكي للمتسابق في ألعاب القوى والعمل على تحسين وتطوير المستوى، لقد أثبتت الكثير من المصادر والكتب والمراجع التاريخية أن المنبع الاصلي لألعاب القوى هو اليونان منذ عام 1500 ق. م، ولقد كانت تسمى ألعاب القوى (فن لاتليتكا) وكان محتواها أن يقوم المتسابق بعمل كبير وشاق وصعب وفيه عنف وعندئذ يطلق على المتسابق اسم (اتليتس). ومن هنا جاءت تسمية ألعاب القوى، أما ألعاب القوى الحالية فقد بدأت عام 1820م، ثم انقطعت ثم عادت بعد ذلك في عام 1896 إلى أن وصلت بشكلها الحالي وحديثاً أخذت طابع الاحتراف.

لذلك وتكمن أهمية البحث في القدرة على تحليل النتائج التاريخية لفعاليات ركض الحواجز في ألعاب القوى على مدى أكثر من مائة عام ليستطيع المجتمع من لمس الأهمية البالغة وقيمتها في الحياة العام . وفي الحياة الرياضية بشكل خاص كونها الأم والعمود الفقري في التكوين الرياضي العام . وكذلك النمو المهاري البدني والاعداد الفني والنفسي والعقلي والاجتماعي مما يؤدي إلى خلق مواطن متكامل صالح في المجتمع ودوره في الرفعة لبلده في المحافل الدولية والاولمبية.

فيما استخدمت الباحثة المنهج المسحي التاريخي لملائمته طبيعة المشكلة المراد دراستها على عينة اشتملت الابطال الاولمبيين خلال الدورات الاولمبية الحديثة للفترة من 1896 لغاية دورة طوكيو (اليابان) 2020م في فعاليات ركض الحواجز 110م 400م حواجز للرجال.

1-2 مشكلة البحث

الملاحظ أن ارقام ألعاب القوى قد تطورت من دورة أولمبية إلى أخرى وانفراد البعض بمستوى متقدم وتراجع البعض الآخر، مما جعل الباحثة تنظر إلى النتائج التي حققها الابطال الاولمبيين في هذه الدورات والتعرف على المستوى العالي المتمثل في تطوير الارقام الاولمبية في ألعاب القوى وهذا جعل الباحثة تقوم بهذه الدراسة التحليلية لتاريخ ألعاب القوى في الدورات الاولمبية الاخيرة، إذ أثبتت كفاءة ومقدرة في هذا المجال، وقد اختارت الباحثة الفترة الزمنية منذ دورة أثينا 1896م وحتى دورة طوكيو (اليابان) 2020 وتاريخ وتطور الارقام في ركض الحواجز (110م-400م) خلال هذه الحقبة الزمنية للرجال.

1-3 هدف البحث

2. معرفة أى من الفعالتين حدث تطور في ارقامها خلال هذه الحقبة الزمنية.

1. هناك فروق بين تقدم الارقام للتقدم البطيء والسريع
2. هناك فروق أكبر تقدم وأيضاً تقدم للفعاليتين المذكورة.

1-5-1 المجال البشري: الابطال الاولمبيين خلال الدورات الاولمبية الحديثة.

2-5-1 المجال الزمني: الفترة من 2021/6/5 ولغاية 2021/8/5

3-5-1 المجال المكاني: المكتبات المركزية (المستنصرية – بغداد) كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وشبكة المعلومات الانترنيت ارشيف الاتحاد الدولي للالعاب القوى.

استخدمت الباحثة المنهج المسحي التاريخي لملائمة طبيعة المشكلة المراد دراستها.

اشتملت عينة البحث على الابطال الاولمبيين خلال الدورات الاولمبية الحديثة للفترة من 1896 لغاية 2020م في فعاليات ركض الحواجز رجال (110-400م).

- المراجع العربية والاجنبية الخاصة بالارقام الاولمبية خلال الدورات الاولمبية الحديثة.
- المقابلات الشخصية.

- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

- ارشيف الاتحاد الدولي للالعاب القوى

اعتمدت الباحثة على تحليل النتائج للدورات الاولمبية تحليلاً وصفيًا وإحصائيًا وذلك لدراسة أسباب التقدم الرقمي للأبطال الاولمبيين من خلال الدورات الأولمبية للفترة من 1896-2020.

3-5 استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية (spss) لمعالجة النتائج..

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- المدى.

- قانون السرعة.

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1-4 عرض النتائج

من خلال ما هو مبين في الملحق رقم (1) يمكننا التعرف على الارقام التي حصل عليها أبطال الدورات الاولمبية الحديثة منذ دورة أثينا 1896 ولغاية دورة طوكيو (اليابان) 2020 في مسابقات ركض 110م-400م، والجدول رقم (1) يوضح المدى بين أعلى وأقل رقم تم تسجيله في الدورات الاولمبية الحديثة.

جدول رقم (1)

يوضح المدى بين أفضل وأبطأ رقم أولمبي تم تسجيله في الدورات الاولمبية الحديثة للرجل

المسابقات		المتغيرات
400م حواجز	110م حواجز	
45,94	12,87	أفضل رقم
58,0	15,7	أبطأ رقم
11,22	2,75	المدى

كما مبين في الجدول رقم (1) الاوسط الحسابية والانحرافية المعمارية لمستوى الارقام التي سجلت خلال المسابقات الاولى لمبة الحديثة 1896-2020م.

جدول رقم (2)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للارقام التي سجلت في الدورات الاولمبية

المتغيرات		المسابقات
		400م حواجز
		110م حواجز
الوسط الحسابي	14,01	50,6
الانحراف المعياري	0,891	3,21
عدد القيم	21	20

يوضح الجدول رقم (2) مستوى سرعة الانجاز حسب المعادلة التالية:

السرعة - المسافة/ الزمن (10: 219) التي من خلالها يمكننا الاستدلال على سرعة انجاز المتسابق كل حسب مسابقته، لأفضل مستوى في الانجاز وأبطأ مستوى في الانجاز للدورات الاولمبية الحديثة.

جدول رقم (3)

يوضح معدل سرعة أفضل وأبطأ إنجاز لمسابقات الدورات الحديثة

المتغيرات		المسابقات
		400م حواجز
		110م حواجز
معدل افضل انجاز	8,492	8,53
معدل أبطأ انجاز	7,001	6,91

من خلال الجدول رقم (3) يتضح مقدار فرق المسافة بين أفضل وأبطأ إنجاز لمسابقات ركض 110م-400م حواجز للدورات الاولمبية الحديثة، والتي تم قياسها على أساس معدل السرعة أفضل وأبطأ رقم تم تسجيله في الدورات الاولمبية الحديثة بدلالة البيانات المثبتة في الجدول رقم (3) إذ تم تسجيله في الدورات الاولمبية الحديثة بدلالة البيانات المثبتة في الجدول رقم (3) حيث تم معادلة معدل سرعة أبطأ رقم تم تسجيله في الدورات الاولمبية الحديثة مضروباً بأفضل رقم سجل لنفس المسابقة خلال الدورات الاولمبية الحديثة لنحصل على مقدار المساحة المقطوعة بواسطة تلك السرعة.

جدول رقم (4)

يوضح مقدار الفرق في المسافة من خلال معدل سرعة أبطأ رقم مضروباً بأفضل رقم سجل لنفس المسابقة

المتغيرات		المسابقات
		400م حواجز
		110م حواجز
معدل سرعة أبطأ رقم	7,003م/ثا	6,92م/ثا
افضل رقم سجل	12,92/ثا	46,77/ثا
مقدار الفرق بالمسافات	90,70م	324,603م

جدول رقم (5)

المتغيرات		المسابقات
		400م حواجز
		110م حواجز
الفرق الزمني مقاس بالثواني	2,73	11,20
الفرق بالمسافة مقاس بالأمتار	19,20	75,32

4-2 مناقشة النتائج وتحليلها

الدورات الاولمبية الحديثة حيث كان المدى بين أفضل رقم وأبطأ رقم للمسابقات التي تم، ومن خلال ما مبين في الجداول (1، 2، 3، 4، 5) يمكننا التعرف على أفضل رقم تم تسجيله وأبطأ رقم سجل في مسابقات تحليلها فهي على التوالي مسابقة 110م حواجز كان المدى فيها هو (2,73 ثانية) ومسابقة (400م) حواجز كان (11,20 ثانية) وأن مستوى التقدم في الإنجاز كان بخط بياني تصاعدي من الدورة الاولمبية الحديثة الأولى عام 1896 في معظم المسابقات خاصة مسابقة 400 متر حواجز في الدورة الاولمبية الاخيرة عام 2020 عن الدورة التي سبقتها ، وتغزو الباحثة سبب تقدم الانجاز لاستخدام مادة الترتان كغطاء لارضية الملاعب والتوقيت الالكتروني المستخدم وبدايات الركض المصنوعة من المعدن فضلاً عن إتباع الاساليب العلمية في طرائق التدريب المستخدمة. وهذا ما يؤكد قاسم حسن المندلوي وآخرون (لأن اغلب

الدول الآن قد غطت ارضيتها بمادة اصطناعية مسؤولة عن تحسن الانجازات أكثر من تلك المجالات الترابية والفحمية التي كانت تكسي بها ارضية ملاعب العالم في السابق. وكذلك فإن استخدام بدايات الركض المصنوعة من المعدن هي الأخرى قد ساعدت الراكضين على تسريع تعجيلهم من الحفر التي كانت تستعمل كوسيلة البداية من قبل الراكضين في السباق، وأخيراً فقد حصل راکض الحواجز على الدعم والمشورة من قبل علماء الرياضة والعلوم الأخرى أكثر من تلك التي كانت تقدم للراكضين في السباق، ومن ناحية أخرى يجب أن يأخذ بنظر الحسبان التوقيت الالكتروني الكهربائي الدقيق الذي أدى إلى زيادة أوقات الارقام في الوقت الحاضر، أما البدايات الاوتوماتيكية المستعملة اليوم فهي الأخرى قد أثرت في بطأ أوقات الراكظ القصيرة (11:13).

ولبغية التعرف بشكل علمي تفصيلي على مقدار التقدم الذي حصل خلال الدورات الاولمبية الحديثة ليس من خلال المدى بين أفضل أبطأ رق تم تسجيله ، فقد أرأت الباحثة اعتماد صيغة جديدة تحدد مقدار الفرق بالمسافة (الامتار) بينهما أيضاً والذي يبين على التصور الذي يقوم على اعتبار بأن العداء الذي قطع مسافة السباق بأفضل رقم والعداء الذي قطع مسافة السباق بأبطأ رقم من خلال انجازهم، وعاملنا نتائجهم وفق الوسائل الاحصائية العلمية وكما هو مثبت في الجدول رقم (4) يمكننا التوصل إلى مقدار الفرق بالامتار وليس بالثواني والدقائق.

وهذا المؤشر سوف يقودنا إلى معرفة التقدم الذي حصل خلال 100 عام والموضح في الجدولين (4)، (5) وعليه ترى النتائج أن افضل تقدم حصل في الدورات الاولمبية الحديثة للمسافات التي تم تحليلها منذ بدايتها في مسابقة 400م حواجز بالزمن والذي كان (1,22) ثانية وتليه مسابقة 110م بزمن مقداره (0,71) ثانية. ويلاحظ العكس في حسابات التقدم في المسافات بالامتار ، إذ كان مقدار التقدم في مسابقة 400م حواجز هو (75,347) متر.

وتعزو الباحثة سبب ذلك لتطور تكتيك عملية اجتياز (الحواجز) ولقد أظهرت لنا الدراسة أيضاً بأن أبطأ تقدم حصل خلال 100 عام كان في مسابقة 110م حواجز (19,273) متر. كما بينت النتائج بأن معدلات التقدم التي حصلت في تلك المسابقات كان بطيء خلال الدورات الاولمبية الحديثة . وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التي تم تحديدها من قبل علماء التدريب والفلسفة الرياضية وهي... (1). الخواص الوراثية؛ 2. التوافق العضلي؛ 3. المركبات الكيميائية للعضلات، نوع التغذية وأرضيات الملاعب) فضلاً عن ما ذكره فالسيفيج (بأن محتويات برامج التدريب الحديث يجي أن تحتوي على أنواع مختلفة من الطرائق والتمارين التي تمتلك القدرة على تحسين مكونات السرعة) (12: 46) وعلى هذا الاساس ينصح اوزولين باستخدام المناهج التدريبية التي تحتوي (على تمارين كثيرة ومتنوعة في تدريب السرعة، والتي تعمل وتساعد على تحطيم حاجز السرعة وتحسين السرعة نفسها أو تساعد في تحسين عناصر السرعة الأخرى) (13: 15). وعلى العموم فإن مؤشرات معدلات التقدم التي حصلت كان في الربع الاخير للسنوات التي تم تحليلها . وهذا يتفق مع ما جاء به نادبوس بولتوسكي (لم تتطور الرياضة في السنوات الماضية بشكل منهجي وعلمي كتطورها السريع في السنوات الاخيرة) (14: 8).

ويشير قاسم حسن (وآخرون) بغية الحصول على تقدم يجب (دخول ميدان التقنيات وكيفية وضع الاستيعاب والتصرف إزاء مسألة التعامل مع العلم والتقنيات واستيعاب سياسة الدول المتقدمة في الميدان الصناعي والرياضي من الامور التي تؤثر في تطور المستوى في العاب القوى) (15: 15).

وعلى العموم فإن نتائج الدراسة تشير بأن معدلات التقدم بالانجاز للمسابقات أخذ صفة التدرج في التقدم وكان على شكل قفزات بالأرقام وأخذ بعضها طابع القفزات البطيئة وبعضها الآخر القفزات السريعة في مجالات الانجاز، وتعزو الباحثة سبب ذلك لاستخدام اساليب وطرائق وتقنيات مختلفة من دورة اولمبية إلى أخرى ، حيث استخدم في دورة مليون عام 1959 م هذه الدورة تعد (نقطة التحول في النظرية الرياضية الحديثة للاستعانة بالابحاث العلمية وخبرة المختصين في تحسين تكتيك الفعاليات مقرونة بالابتكارات في اجهزة الرياضة وتطور الميادين، بينما كانت النتائج في الالعاب الاولمبية في روما عام 1960م حصيلة تطوير الحالة البدنية للرياضيين لاسيما في القوة والتحمل وتطور القدرات الأخرى، أما أثناء التحصيرات لدورة طوكيو الاولمبية فقد لفتت الانظار إلى الحالة النفسية للرياضيين وتركيز الاهتمام

إلى تكيف الرياضي لظروف البيئة في دورة مكسيكو الاولمبية، كما أهتم أيضاً بضرورة تطبيق ما يسمى بالطريقة الشاملة في تنمية عوامل تكوين الرياضي وفقاً لمتطلبات الحالة، وكذلك لوحظ أيضاً الزيادة المضطردة في اشتغال العمل على حمل أكثر، وذلك بزيادة الجرعات التدريبية والتطور في نوع التغذية وارضيات الملاعب وأن لذلك تأثيراً معاكساً على الحالة النفسية والبدنية للرياضيين (16: 7).

ومن هنا يمكن تثبيت بأن لكل دورة أولمبية طابع خاص بها، وأن مهارات التقدم تبقى مقرونة بالوسائل والاساسي المستخدمة في التطور للمجالات كافة لتطوير الرياضيين ولذلك أظهرت النتائج تفوقاً حسب ما تطور من تناول للغذاء والتطور الفسيولوجي نتيجة ذلك كما أظهرت العلوم والتطور الكبير فيها نتيجة الابحاث والخوض في التجارب لتطوير الانجاز في الفعاليات.

5- الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات

1. تقدم الانجاز صفة التطور البطيء.
2. تقدم الانجاز صفة التطور المتدرج.
3. أكبر تقدم حصل في مسابقة 400 متر حواجز من بين المتسابقين التي تم تحليلها في هذه الدراسة.
4. أبداً تقدم حصل في مسابقة 110 متر حواجز من بين المتسابقين التي تم تحليلها في هذه الدراسة.

2-5 التوصيات

1. تقييم العملية التدريبية وفق الأسس العلمية الصحيحة.
2. أذخار التقنية العلمية في العملية التدريبية.
3. الاستفادة من تطور وتقدم العلوم الأخرى الطبية والتكنولوجية والنفسية والفلسفية وبقية العلوم الأخرى لخدمة المستوى الرياضي.
4. ضرورة الاهتمام بالجانب الإعلامي ونشر الثقافة الرياضية في المجتمع.
1. اجراء بحوث مشابهة على فعاليات أولمبية أخرى.
5. اجراء بحوث على المستوى الرقمي العراقي والعربي لفعاليات العاب القوى خلال الدورات العربية والاولمبية.

المصادر

1. بسطويس، أحمد، دراسة تحليلية لمستوى العاب الميدان والمضمار من دورة لندن 1948 حتى ميزنخ 1967 وموقف افريقيا منها، بحث منشور على وقائع مؤتمر كلية التربية الرياضية بالقاهرة، جامعة حلوان، 1977.
2. تاديوس بولتوفسكي، نظريات التدريب الرياضي، ترجمة طارق الناصري، مطبعة الشعب، بغداد، 1967.
3. عزمي عبدالخالق، دليلك إلى العاب القوى، مطبعة دار الكتب، بيروت، 1970.
4. قاسم حسن حسين (وآخرون)، التدريب بالعب الساحة والميدان، مطبعة دار الحكمة، بغداد، 1990.
5. قاسم حسن المندلوي (وآخرون)، الأسس التدريبية لفعاليات العاب القوى، مطابع التعليم العالي في الموصل، 1990.
6. قيس ناجي عبد الجبتر، طرائق الاساليب الاحصائية، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، 1990.
7. كارل هاينز ولزفيلد وكيرد شروتر، قواعد العاب الساحة والميدان، ترجمة قاسم حسن حسين وأثير صبري، مطبعة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1987.
8. وجيه جلال، الموسوعة الاولمبية الموجزة، شركة ماموبرس للطباعة، بيروت، 1982.
9. ضياء المنشىء، تاريخ العراق الاولمبي، مطابع دار الثورة، بغداد، 1987.
10. محمد رضا المدامغة، التطبيق والنظريات والتطبيق الميداني طرائق التدريب الرياضي، المكتبة الوطنية للنشر، 2008م.

11. ابو العلا عبدالفتاح، فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، 2012.
12. قاسم حسن حسين، الفسيولوجيا مبادئها وتطبيقاتها في المجال الرياضي، الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1990.
13. كمال عبد الحميد اسماعيل، ابو العلا أحمد عبدالفتاح؛ محمد السيد أمين، التغذية للرياضيين، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1990.

المرفق رقم (1)

يوضح نتائج الركض لفعاليات الحواجز 110م و400م خلال الدورات الاولمبية الحديثة

الفعاليات		مكانها	الدورة الاولمبية
400 م حواجز	110م حواجز		تاريخا
-	-	أثينا	1896
57,6 ثا	15,7 ثا	باريس	1900
53,0 ثا	15,0 ثا	لادس	1904
55,0 ثا	15,0 ثا	لندن	1908
-	15,0 ثا	استكهولم	1912
الحرب العالمية الاولى 1914م ولغاية 1918م			1916
58,0 ثا	14,8 ثا	انترفن	1920
52,6 ثا	15,0 ثا	باريس	1924
53,4 ثا	14,0 ثا	أمستردام	1928
51,8 ثا	14,6 ثا	لوس انجلس	1932
52,4 ثا	14,2 ثا	برلين	1936
الحرب العالمية الثانية 1939م ولغاية 1945			1940
			1944
51,1 ثا	13,8 ثا	لندن	1948
50,8 ثا	13,7 ثا	هلسنكي	1952
50,1 ثا	13,5 ثا	ملبورن	1956
49,3 ثا	13,8 ثا	روما	1960
49,6 ثا	13,6 ثا	طوكيو	1964
48,1 ثا	13,3 ثا	المكسيك	1968
47,82 ثا	13,24 ثا	ميونيخ	1972
47,64 ثا	13,24 ثا	مونتريال	1976
48,7 ثا	13,39 ثا	موسكو	1980
47,75 ثا	13,2 ثا	لوس انجلس	1984
47,19 ثا	12,98 ثا	سينول	1988
46,78 ثا	12,12 ثا	برشلونة	1992
47,54 ثا	12,95 ثا	أتلانتا	1996
47,42 ثا	13,05 ثا	سدني	2000
47,78 ثا	12,91 ثا	أثينا	2004
47,54 ثا	13,11 ثا	بكين	2008
47,64 ثا	13,52 ثا	لندن	2012
46,94 ثا	12,80 ثا	ريو	2016
45,94 ثا	13,03 ثا	طوكيو	2020