

في إطار أنشطة الدعم و التقوية التي تقدمها ثانوية محمد السادس التأهيلية

قدم الأستاذ سعيد الرافعي
عرضا حول موضوع :

صناعة النجاح: ترسيخ مهارات وتقنيات رسم المبيانات



د: سعيد الرافعي

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

لماذا هذا الموضوع؟

- تم اختيار هذا الموضوع لعدة أسباب منها:
- أهمية المبيانات في مادة التاريخ و الجغرافيا
- انتشار الأهمية الكرطوغرافية في صفوف التلاميذ
- احتمال مصادفتها ضمن أسئلة الامتحانات

محاوَر العرض

1- المبيان: تعريفه و شروط انجازه

- تعريف المبيان

- أهميته

- شروط انجازه

2- أساسيات وضع المبيانات و أنواعها

- أساسيات وضع المبيانات

- أنواع المبيانات

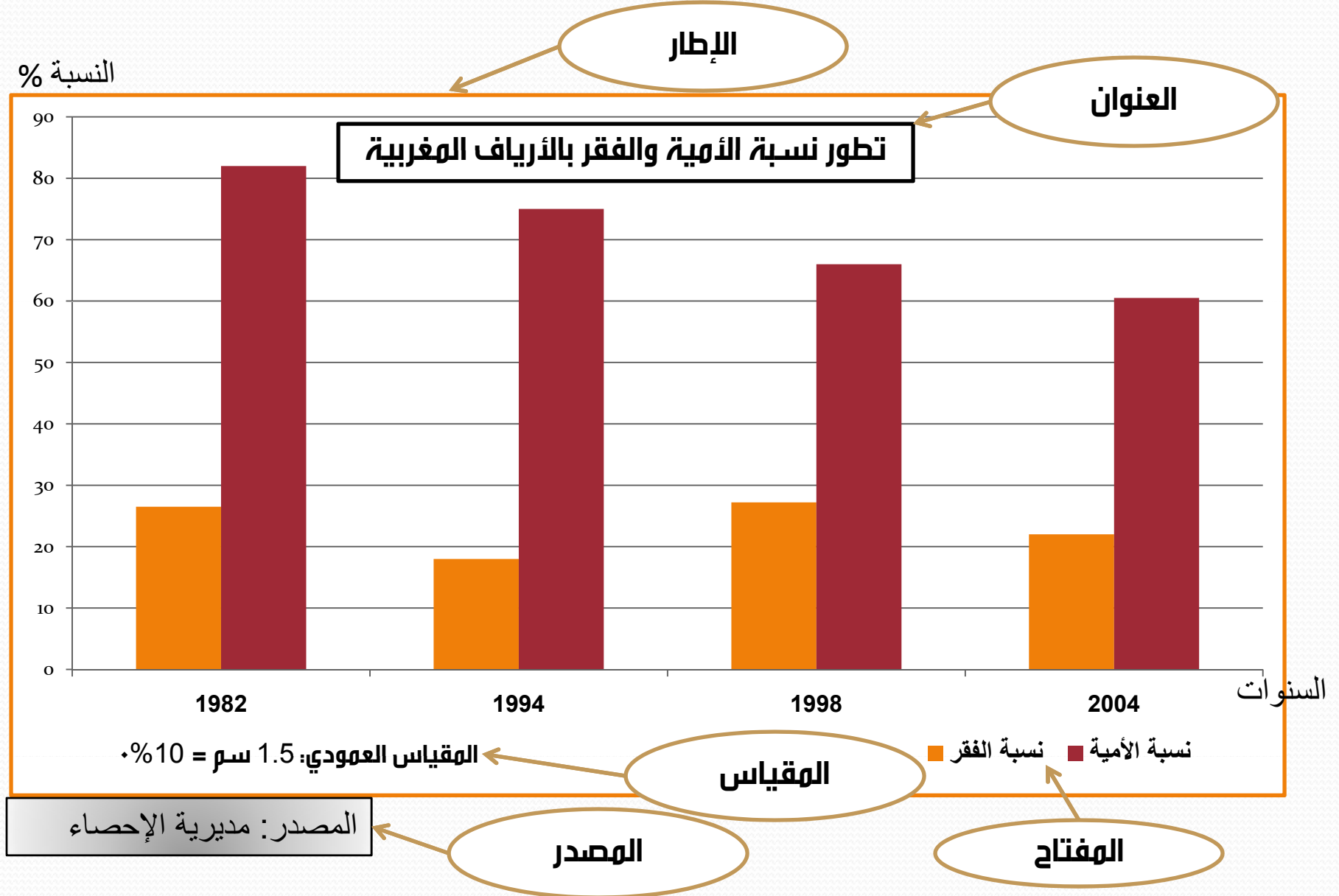
المبيان: تعريفه و أهميته

- **تعريف المبيان:**
- ترجمة للمعطيات الإحصائية
- تعبير خطي هندسي للمعطيات بواسطة مجموعة من الرموز، تخاطب حاسة العين وتسهل التعرف على خصائص الظاهرة المدروسة
- **أهمية المبيان:**
- يقدم صورة شاملة واضحة ومباشرة عن الجدول الإحصائي بجهود فكري أقل حدة

شروط المبيان:

- التركيز على فكرة أو فكرتين
- تجميع و تصنيف الظواهر
- الجمالية و الدقة في الإنجاز

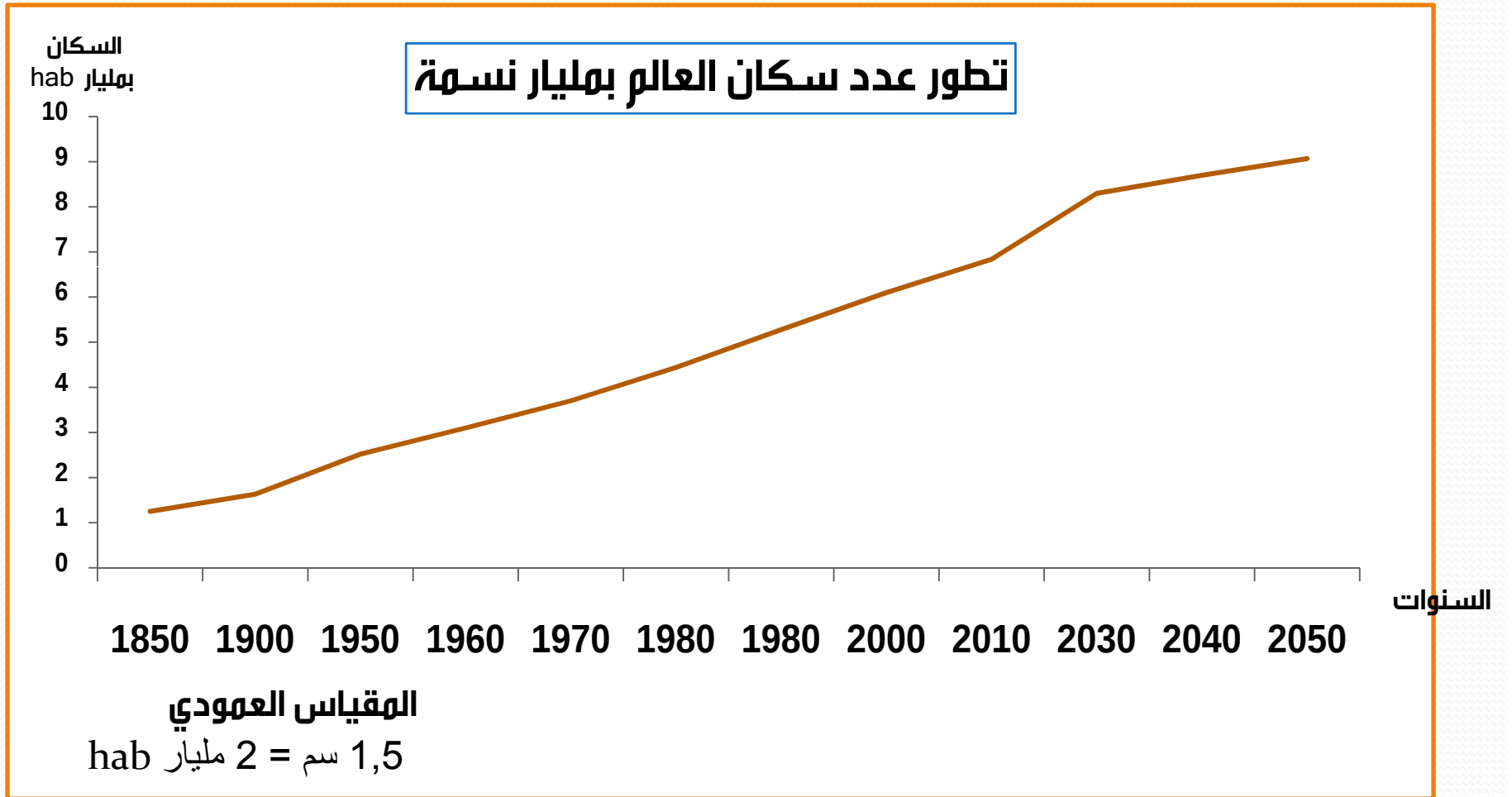
أساسيات و ضغ المبيان



أنواع المبيانات: مبيان المنحنى

- متى يتم اختياره؟
- وجود ظاهرة تتطور عبر الزمان باستمرارية
- خطوات انجازه:
- (١) وضع محورين:
- **محور الأفصيل:** يقسم إلى أبعاد حسب المقياس المناسب ونسجل عليه السنوات \ الميزات الإحصائية الواردة في الجدول الإحصائي
- **محور الأرتاب:** يتقاطع مع المحور الأول ويقسم إلى أبعاد حسب المقياس ونسجل عليه النسب المئوية أو الحصص
- (٢) **تحديد نقط التقاطع** الخاصة بكل سنة و ما يقابلها بالنسب المئوية أو الحصص

نموذج لمبيان المنحنى



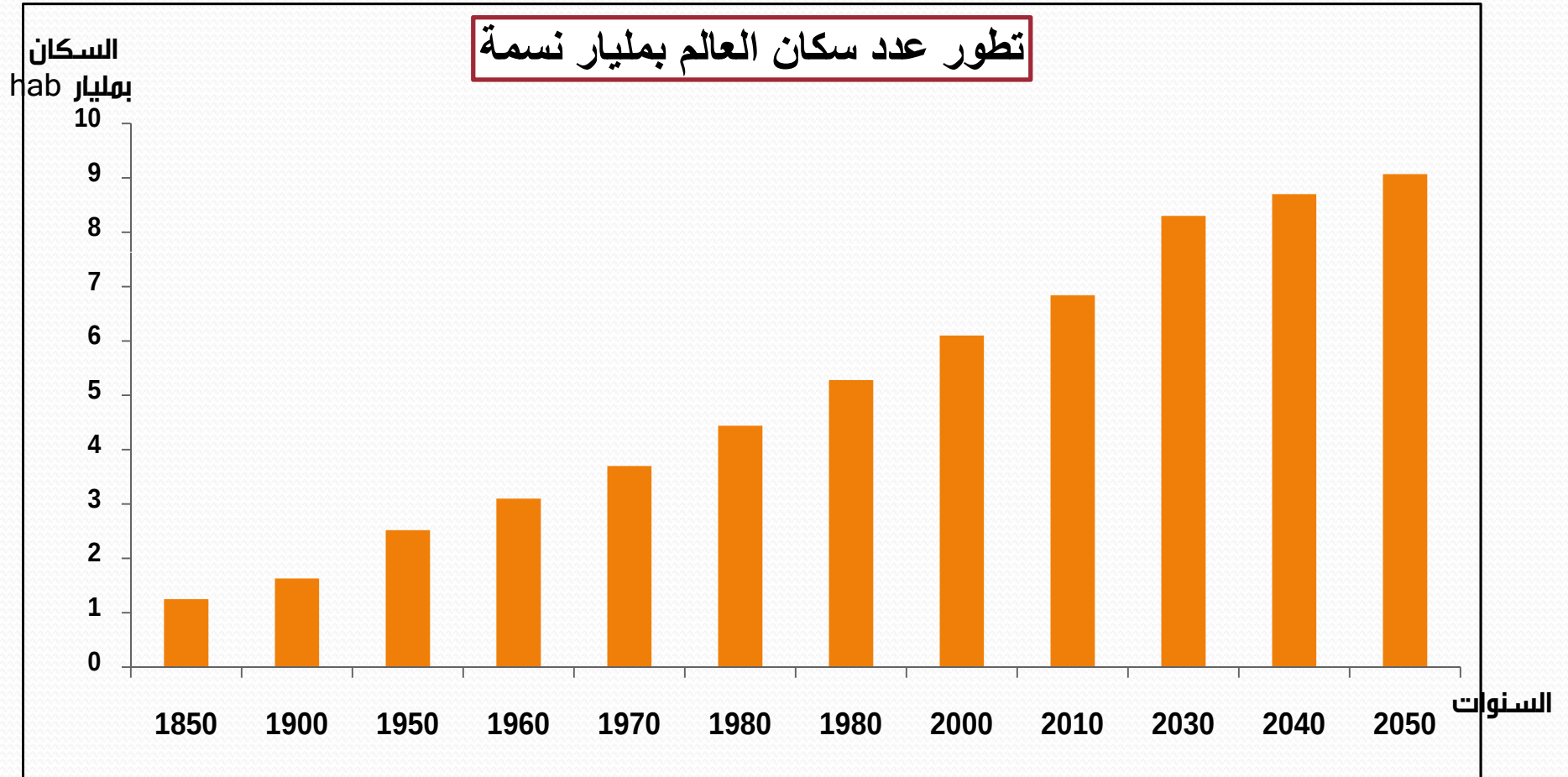
المصدر: population et société n° 394.2003

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

أنواع المبيانات: مبيان الأعمدة

- متى يتم اختياره؟
- حالة وجود مقارنة بين معطيات متعددة لظاهرة معينة
- وجود ظاهرة متطورة عبر الزمن (سكان العالم...)
- خطوات انجازه:
- وضع محوري الأرتاب و التفاصيل:
- تقسيم محور الأرتاب إلى أبعاد حسب القيمة
- تقسيم محور التفاصيل إلى أبعاد حسب الأصناف (الميزات الإحصائية)
- رسم الأعمدة اعتمادا على قيم الميزات الإحصائية الموجودة بالجدول
- اختيار الرموز أو الألوان المناسبة
- كتابة العنوان + المفتاح + المقياس + المصدر + الإطار

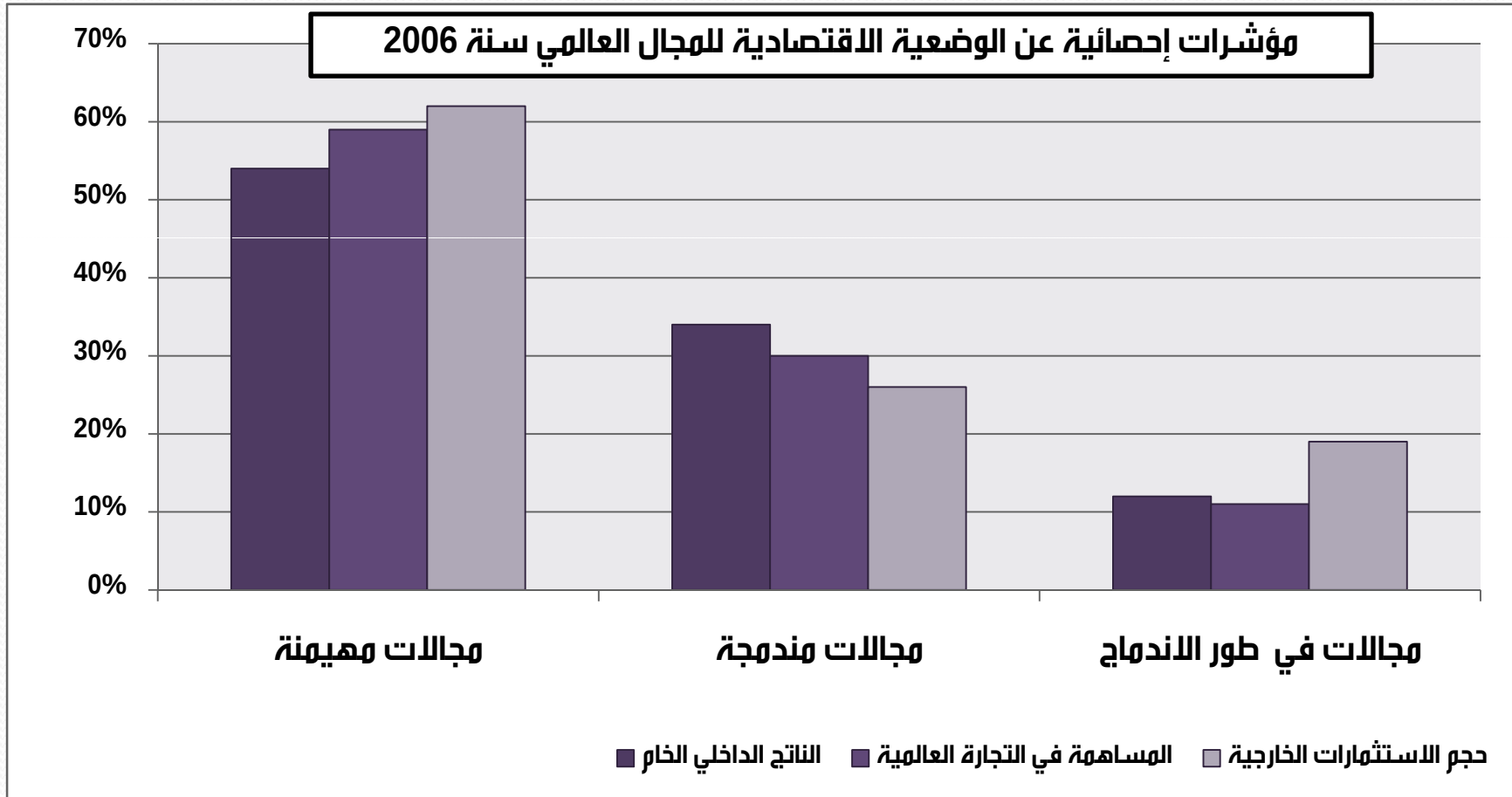
نموذج لمبيان بالأعمدة



المصدر: population et société n° 394.2003

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

نموذج المهيان المتعدد الأعهدة



المصدر: الكتاب المدرسي للثانية بكالوريا ص 24-25

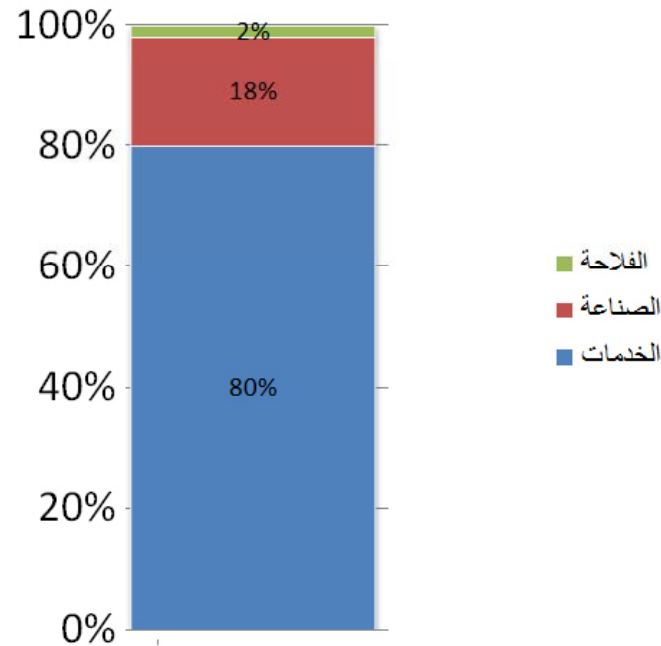
مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

أنواع المبيانات: العمود الوحيد (الشريط)

- متى يتم اختياره؟
- وجود ظاهرة مستقرة في الزمان (توزيع الساكنة النشيطة بالو.م.أ حسب القطاعات 2004)
- خطوات انجازه:
- رسم عمود بشكل يتناسب علوه مع نسبة 100%
- نضع محور الأرتاب على جانب العمود تم نقسمه إلى أبعاد متساوية من 0 إلى 100 درجة
- تمثيل الميزات الإحصائية داخل الشريط بشكل يتناسب مع نسبتها على أساس تراكم النسب
- نكتب داخل كل عمود خاص بميزة إحصائية ما يناسبه من نسب مئوية

نموذج لمبيان العمود الوحيد

توزيع الساكنة النشيطة بالولايات المتحدة الأمريكية
حسب القطاعات الاقتصادية



المصدر: منار التاريخ و الجغرافيا ص 143

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

أنواع المبيانات: مبيان الدائرة

- متى يتم اختياره؟
- وجود معطيات متعددة في حالة ثابتة زمنيا
- خطوات انجازه:
- في حالة جود أرقام مطلقة نطبق القاعدة التالية:
- (الحصيص الجزئي $n \div \text{الحصيص الكلي } N \times 100 = \%A$)
- نحول النسب المئوية إلى درجات باتباع القاعدة التالية: $n^\circ = 3,6 \times \%A$
- استعمل البيركار لرسم الدائرة و أستعمل نصف الدائرة لحساب الزوايا
- اكتب النسب المئوية لكل حصيص داخل زاويته
- أضع المفتاح المناسب

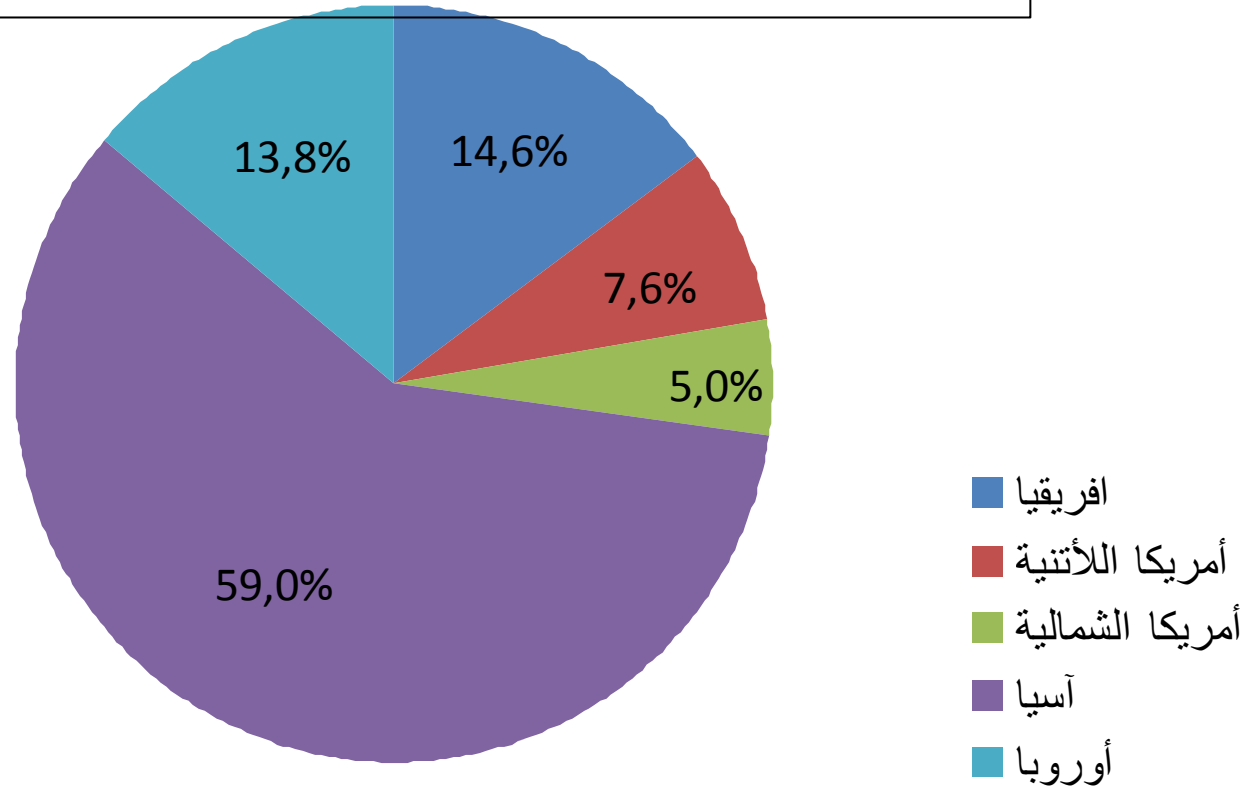
طريقة تحويل الأرقام المطلقة إلى درجات

توزيع سكان العالم حسب المجموعات الجغرافية سنة 2000

المجموعات الجغرافية	عدد السكان بـ م ن	النسب المئوية	درجات الزوايا
أفريقيا	872	$14,6\% = 100 \times (5978 \div 872)$	$52,6 = 3,6 \times 14,6\%$
أمريكا اللاتينية	453	$7,6\% = 100 \times (5978 \div 453)$	$27,4 = 3,6 \times 7,6\%$
أمريكا الشمالية	297	$5\% = 100 \times (5978 \div 297)$	$18 = 3,6 \times 5\%$
آسيا	3529	$59\% = 100 \times (5978 \div 3529)$	$212,4 = 3,6 \times 59\%$
أوروبا	827	$13,8\% = 100 \times (5978 \div 827)$	$49,7 = 3,6 \times 13,8\%$
المجموع	5978	100%	360^0

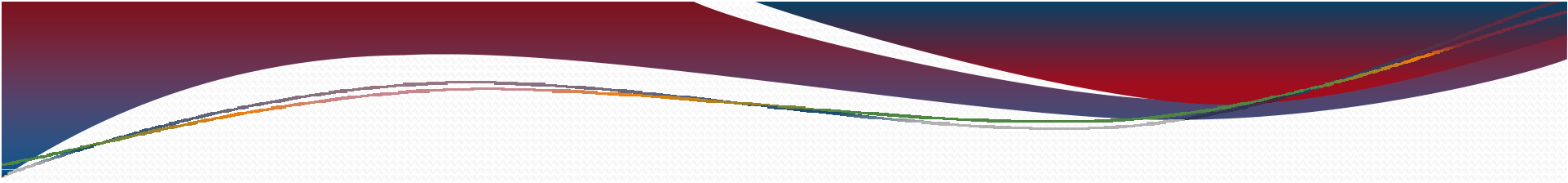
نموذج لمبيان دائري

توزيع ساكنة العالم حسب المجموعات الجغرافية سنة 2000



المصدر: النشرات الديموغرافية للأمم المتحدة قسم السكان سنة 2007

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

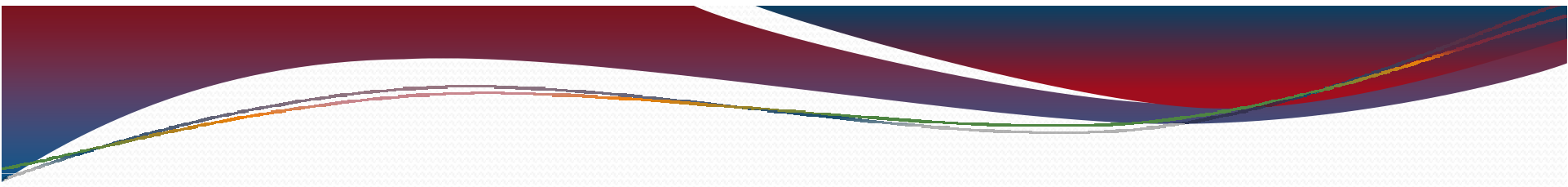


شكرا على حضوركم و متمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

مدونة منبر التاريخ و الجغرافيا: <http://hg2.maktoobblog.com>

المراجع

- Albert Andrée, L'expression graphique cartes et diagrammes , paris 1980 ed Masson
- محمد كلاب، التعبير الكرطوغرافي و التدريس بالتعليم الأساسي، بحث نيل دبلوم الدراسات العليا، كلية علوم التربية 1995 – 1996 الرباط
- نعيمة قجا، المبيان من خلال الكتب المدرسية للجغرافيا للتعليم الثانوي، المدرسة العليا للأساتذة، 1998 – 1999 ا.الرباط



• للإطلاع على هذا العرض و غيره من الدروس
الرجاء زيارة المواقع التربوية التالية:

• منبر التاريخ و الجغرافيا

<http://hg2.maktoobblog.com>

• منارة التاريخ و الجغرافيا:

<http://hg.maktoobblog.com>