

العنوان:	استخدام الحاسبات الالكترونية في مجال الاحصاء في الولايات المتحدة الامريكية
المصدر:	مجلة المال والتجارة
الناشر:	نادي التجارة
المؤلف الرئيسي:	السيد، السيد محمد
المجلد/العدد:	مج 12, ع 142
محكمة:	لا
التاريخ الميلادي:	1981
الشهر:	فبراير
الصفحات:	30
رقم MD:	92448
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	معالجة الوثائق، الحاسبات الالكترونية، الاحصاء، الولايات المتحدة الأمريكية، التنمية الادارية، التكنولوجيا، التقارير الاحصائية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/92448

استخدام الحاسبات الالكترونية في مجال الإحصاء

في الولايات المتحدة الأمريكية

عرض: السيد محمد السيد

الاقليمية ثم شحنت الى واشنطن . ان بكرة واحدة طولها مائة قدم من الميكروفيلم عرض ١٦ ملليمتر يمكن أن تسع جميع المعلومات التي تحتويها ألف وسبعمائة وثيقة .

وفي واشنطن فحص جهاز فوردريك ٧٠ الفليما (الميكروفيلم) ثم حول المعلومات الي بيانات مرمزة على الشريط المغناطيسي . ثم غذى الحاسب بالأشرطة . وباستخدام برنامج التعليمات راجع الحاسب الاجابات مصححا الأخطاء للتأكد مثلا من أن شخصا دون الرابعة عشرة كما هو مدرج في الوثائق لم يوصف أيضا بأنه « رأس الأسرة » .

ثم أحصى الحاسب « مجموعات الاحصاء » المعدة لمختلف فئات السكان بعد أن جمعت مجاميع الاحصاء الكترونيا (أليا) ورتبت في جداول تبين عدد الأشخاص الذين تم احصاؤهم في كل ولاية أو مقاطعة أو مدينة أو ضاحية أو أى منطقة أخرى . كما شملت الجداول بعض التفاصيل مثل العمر والنوع واللون والحالة الاجتماعية والعلاقة العائلية للسكان كما تضمنت سمات الوحدة السكنية في كل جزء من البلاد .

« والاحصاء الكبير » ما هو الا احدى المهام الكثيرة التي تعالجها مصلحة الاحصاء فهي تجرى احصاءات دورية على مدار السنة وتجمع احصاءات شهرية للتجارة الخارجية . وتقوم بمسح مختلف المناطق الاقتصادية والسكانية مسحا سنويا وفصليا وشهريا وأسبوعيا كما تجرى المصلحة سنويا أكثر من اربعمائة احصاء سكاني خاص للحكومات المحلية وحكومات الولايات وكذلك فان المصلحة تجمع وتبويب احصاءات شهرية عن البطالة لبحساب وزارة العمل . كما يتبكر المصلحة طرقا لاجراء احصاء ومسح للمزراعة والتجارة والصناعة والتعدين، وكلها بمساعدة الحاسبات .

أما الدائرة الفدرالية التي تنفرد بأطول تاريخ في استخدام الحاسب فهي مصلحة الاحصاء Bureau of the Census فقد بدأت تستخدم الأجهزة الحاسبة منذ أكثر من ثمانين عاما عندما استعمل هرمان هولريث أحد موظفي المصلحة البطاقات المثقبة وآلة جدولة كهربائية في حساب نتائج الاحصاء الرسمي عام ١٨٩٠ وبعد مضي ستين عاما أصبحت المصلحة أول دائرة حكومية تستخدم الحاسب الالكتروني عندما اشترت عام ١٩٥١ يونيفاك الأول UNIVAC-1 (١) (الحاسب الآلي العالمي) وهو أول حاسب الكتروني أمكن الحصول عليه تجاريا . وقد أحيل هذا الجهاز الى التقاعد في مؤسسة سميثسون Smithsonian Institution عام ١٩٦٣ بعد أن ظل يعمل بصورة مستمرة مدة اثني عشر عاما وثلاث وسبعين ألفا وخمسمائة ساعة بمعدل أربع وعشرين ساعة يوميا في جميع أيام الأسبوع .

أما اليوم فقد كادت الحاسبات العصرية أن تستبعد نهائيا الحاجة الى معالجة وثائق الاحصاء يدويا . فكل استفتاء فردى احصائي يتحول أليا الى تقرير احصائي بواسطة جهاز يعرف باسم فوردريك FOSDIC (٢) (جهاز الاحساس الضوئي للأفلام لتغذية الحاسبات) الذي قامت بتطويره مصلحة الاحصاء والمكتب القومي للمعايير (للتوحيد القياسي) .

وفي عام ١٩٦٠ حلت أجهزة فوردريك محل عملية آلة التثقيب الضخمة التي كانت تتطلب اعداد مئات الملايين من بطاقات (أى بي ام ٢) (٢) . وبعد أن تم الاحصاء الكبير Big Count عام ١٩٧٠ - ذلك الاحصاء الرئيسي الشامل لعدد السكان والمسكن الذي يتم اجراؤه كل عشرة أعوام - صورت استفتاءات الاحصاء الأصلية متعددة الصفحات على الميكروفيلم في مراكز التشغيل

Universal Automatic Computer. (١)

Film Optical Sensing Device for Input to Computers. (٢)

(IBM) - International Business Machines. (٣)

(من كتاب الحاسب الالكتروني وكيف يغير حياتنا تأليف جوزيف ثيو مان ترجمة زغلول فهمى الناشر دار المعارف ١٩٧٢) .