# Conventions Used in This Report

## General Notes:

Name of "Central Statistics Organisation" (CSO) was changed to "Central Informatics Organisation" (CIO) in the beginning of year 2003.

Chapter 2 "Census and Demographic Statistics" shows the actual figures of the population based on the 2001 census results as published in the report (Basic Results – Population, Housing, Building & Establishments Census – Part One, Central Statistics Organization (CSO), 1 April 2001).

Table 2.8 "Population Estimates by Age Groups, Nationality and Sex 2003", was used to calculate all the rates and the percentages related to the population all through out the Health Statistics 2003.

A number of conventions are used in this report that enable us to present information in a concise / shorthand manner. This section explains the conventions we use. It does not include explanation of any uses commonly explained in Medical dictionaries.

**Language:** This publication is written in Arabic and English.

#### Tables

% change:

a) unless a negative value is indicated (-) all values are positive. (That is, they indicate a growth or an increase while (-) indicate a decrease. If no values is shown then any change or differences is considered to be insignificant or due to fluctuation rather than trend.

b) unless otherwise stated, years compared are the first and last years for which data is provided.

Tables that are printed over several pages: The final page of a table is indicated by a line drawn across the bottom of the last row in the table: on intermediate pages from which the table continues onto the next page, the last row of the table is not underlined.

# الاصطلاحات المستخدمة في التقرير

## ملاحظات عامة

تم تغيير اسم "الجهاز المركزي للإحصاء" إلى "الجهاز المركزي للمعلومات" بداية عام 2003.

بيانات السكان في الفصل الثاني" الإحصاءات السكانية والديموغر افية "مستمدة من تقرير (النتائج الأساسية للتعداد العام الثامن للسكان والمساكن والمباني والمنشآت عام 2001، الجزء الأول - الجهاز المركزي للإحصاء، أبريل 2001).

تم استخدام بيانات جدول 2.8 ،" تقديرات السكان حسب فئات السن و الجنسية و النوع 2003" ، لاحتساب جميع النسب و المعدلات المتعلقة بالسكان و الو اردة في التقرير .

استخدمت في هذا التقرير عدة اصطلاحات وذلك لعرض المعلومات بأسلوب مختصر ، هذه الاصطلاحات لا تشمل المعاني الواردة في المعاجم الطبية .

اللغة: اللغة المستخدمة في التقرير هي اللغة العربية والإنجليزية.

# الجداول

نسبة التغيير:

أ) عند مقارنة بيانات سنوات مختلفة نحصل على نسبة التغيير (الفرق)، وهذه النسبة قد تكون موجبة بمعنى أن هناك زيادة، أو سالبة بظهور إشارة السالب (-) بجانب النسبة لتدل على النقصان وإذا لم توجد أي نسبة فذلك يعني أن الفرق ضئيل.

ب) السنوات التي يتم مقارنتها للحصول على نسبة التغيير هي السنوات الموضحة أعلى الخانة في نفس الجدول ، وإذا لم تكن موجودة فالمقارنة تمت بين السنة الأولى والنهائية التي تم توفر البيانات فيها.

الجداول الطويلة والمطبوعة في أكثر من صفحة: لم يتم تحديد الإطار السفلي في هذه الجداول وذلك لتعريف القارئ بأن الجدول يتبع في الصفحة التالية ماعدا الصفحة الأخيرة من الجدول فقد حدد فيها الإطار السفلي وذلك لتوضيح نهاية الجدول.

## International Classification of Diseases

- a) Effective from 2003 The Ministry of Health started using ICD-10 printed 1992.
- b) In terms of tables with five years of data from only 1999 to 2002, the ICD codes and its description either (e.g. based on diagnosis, or cause of death, or reported cases) by ICD-10.

## **Allied Health:** include the following:-

Pharmacists & technicians, Dental hygienists technicians, Laboratory technologist and technicians, Radiographers & technicians, Physiotherapists, Occupational therapists.

## **Summary Statistics**

#### Table 1.1

The population figures for the years (1999-2000) represent the estimated population based on the 1991 census. While the 2001 & 2003 estimates based on the 2001 census.

#### Table 1.3, Table 1.4, Table 1.5

The Public Security Health Center renamed to Directorate of Health and Social Welfare effective from 2003.

Physicians: Number of Arabian Gulf University physicians is included as a total within the government sector because these physicians are practicing at government hospitals and health centers.

Effective from 2003, a separate chapter within the Private Hospitals to present the data for the Bahrain Specialist Hospital.

Beds excluding baby cots at Special Care Baby Unit.

In-patients: the total include beds at Special Care Baby Unit.

Allied health resources: number of physicians etc stated under Training Directorate because some of these resources are officially under internal or overseas training programs for further studies.

Muharraq Maternity Hospital: in previous years data belong to long stay wards in Muharraq hospital was included within Muharraq hospital, but since 2001 it is included with Geriatric hospital data.

Out-patients visits by health center shown in this table represent the total of following visits: General, Dental, child screening and antenatal clinics.

## التصنيف الدولى للأمراض

- أ) تم تطبيق المراجعة العاشرة (ICD 10 طبعة 1992) منذ عام 2003.
- ب) أما بالنسبة للجداول التي تحتوي على خمس سنوات من 1999 إلى 2002 ، تم استخدام رمز التصنيف والبيان (مثال حسب التشخيص أو حسب سبب الوفاة أو الحالات المبلغ عنها) حسب المراجعة العاشرة.

## مهن طبية مساندة: تشمل الأتي :

الصيادلة والفنيون ، فنيو صحة الهم والأسنان ، محللو مختبر وفنيون ، مصورو أشعة وفنيون ، فنييو علاج طبيعي وتأهيل مهنى ، فنييو أطراف صناعية وعظام .

## إحصاءات موجزة

#### حدول 1.1

بيانات السكان الموضحة في الجدول للأعوام (1999 – 2000 ) تعكس التقديرات السكانية المعتمدة على تعداد السكان لعام 2001 و 2003 على تعداد السكان لعام 2001 .

## جدول 1.3 ، جدول 1.4 ، جدول 1.5

مركز الأمن العام الصحي تم تسميته إدارة الخدمات الصحية والاجتماعية إبتداءاً من عام 2003.

الأطباء: جملة بيانات القطاع الحكومي تشمل عدد أطباء جامعة الخليج العربي وذلك لممارستهم المهنة في المراكز والمستشفيات الحكومية بنظام جزئي.

ابتداءاً من عام 2003 تم إضافة فصل منفصل ضمن المستشفيات الخاصة لعرض بيانات مستشفى البحرين التخصصي .

عدد الأسرة لا يشمل أسرة وحدة العناية الخاصة بالمواليد .

المرضى الداخليون: الجملة تشمل أسرة وحدة العناية الخاصة بالمواليد.

القوى العاملة الطبية والمساندة: تم إدراج بعض البيانات مثل الأطباء...الخ تحت إدارة التدريب لأنهم منضمون إلى برامج التدريب سواء محلياً أو مبتعثون للخارج لمواصلة دراساتهم .

مستشفى المحرق للولادة: بيانات أجنحة الإقامة الطويلة في مستشفى المحرق للولادة كانت في السنوات السابقة موضحة ضمن بيانات المستشفى ولكن منذ عام 2001 تم دمجها ضمن بيانات مستشفى العجزة.

زيارات العيادات الخارجية حسب المركز الصحي المبينة في هذا الجدول تمثل مجموع: زيارات العيادات العامة والأسنان و زيارات عيادات فحص الأطفال و الحوامل.

## Census & Demographic Statistics

Population figures used in this chapter based on the latest census April, 2001and provided by the Central Informatics Organization. We have used Population Estimates 2003 for calculating all related rates & percentages.

#### Table 2.9, 2.10

Source of Population estimates by region and health centers since 2002 is the Central Informatics Organization previously known as Central Statistics Organization, where in previous years it was calculated at Health Information Dir. By using a fixed percentage of population distribution by region, nationality and sex.

#### Public Health

#### Table 6.3

Measles vaccine as single antigen dose 1 and MMR as dose 2 was replaced by MMR<sub>1</sub> at one year of age and MMR2 at 4-6 years of age since 1999.

 $MMR_1$ : A shift of Measles vaccine from the age of 9 months to age 1 year leads to progress in coverage of Measles dose 1 ( $MMR_1$ ).

MMR<sub>2</sub>: The coverage of Measles dose 2 (MMR<sub>2</sub>) reduce since 2001 due to the effect of the National Measles Campaign conducted in 1999, as children who received the campaign dose and previous dose of Measles or MMR will not be vaccinated with MMR at school entry.

#### **Table 6.5**

Dair H.C. Antenatal services is provided at Muharraq H.C.

## الإحصاءات السكانية والديموغرافية

البيانات المتعلقة بالسكان والموضحة في فصل الإحصاءات السكانية مصدرها الجهاز المركزي للمعلومات (الجهاز المركزي للإحصاء سابقاً) وهي تتعلق بآخر تعداد تم عمله في أبريل 2001 ، ولكن عند احتساب المعدلات والنسب التي لها علاقة بالسكان فلقد تم الاعتماد على تقديرات السكان في 2003 .

## جدول 2.9 ، 2.10

تقديرات السكان حسب المنطقة وحسب المراكز الصحية منذ عام 2002 مصدرها المباشرهو الجهاز المركزي للمعلومات ، بينما تم تقديرها في السنوات السابقة في إدارة المعلومات الصحية وذلك بتثبيت التوزيع النسبي للسكان حسب المنطقة والجنسية والنوع.

### الصحة العامة

## حدول 6.3

لقاح الحصبة كجرعة أولى واللقاح الثلاثي (الحصبة ، الحصبة الألمانية ، أبو كعب) كجرعة ثانية تم استبدالهما باللقاح الثلاثي (الحصبة ، الحصبة الألمانية ، أبو كعب) كجرعة أولى للأطفال في السنة الأولى من العمر والجرعة الثانية عند سن 4-6 سنوات منذ عام 1999 .

الجرعة الأولى: تم استبدال لقاح الحصبة باللقاح الثلاثي (الحصبة ، الحصبة الألمانية ، أبو كعب) كجرعة أولى للطفال عند سن سنة و احدة بدلاً من تسعة شهور منذ عام 1999 مما أدى إلى رفع نسبة التغطية بالتطعيم.

الجرعة الثانية: انخفاض نسبة تغطية لقاح الحصبة في عام 2001 بلقاح ثلاثي (الحصبة ، الحصبة الألمانية ، أبو كعب) للجرعة الثانية للأطفال 4-6 سنوات نتيجة للحملة الوطنية في عام 1999 ، حيث تم استثناء الأطفال الذين تم تطعيمهم بجرعة ثانية في الحملة وكانوا محصنين بجرعة أولى سابقة من الحصبة أو اللقاح الثلاثي MMR (الحصبة ، الحصبة الألمانية ، أبو كعب )

### جدول 6.5

مركز الدير الصحي: تقدم خدمات رعاية الحوامل في مركز المحرق الصحي.

#### Table 6.6

Percentage Coverage of TT will normally be decreased by time as most of the pregnant women were immuned due to childhood or school vaccination.

Percentage Coverage for child protection at birth (CPB) by tetanus vaccination against tetanus neonatorum will normally be increased by the number of newborns protected at birth against tetanus from their mother who received 2 doses or more of tetanus any time in her life.

## Primary HealthCare

#### Table 7.1

Diabetic Clinic: Effective from 2003 a separate data of out-patient visits were presented for nine health centers in this table.

Health centers with no antenatal services are referred to other health centers as follows:

- Antenatal services for Dair H.C. patients is offered in Muharrag H.C.
- This service is offered for Jaw & Asker Clinic patients in Hamad Kanoo H.C.
- This service is offered for Zallaq clinic patients in Kuwait H.C.

#### Table 7.10

% pregnant women received Tetanus Toxoid: there are discrepancy between percentage shown in this table and table 6.6 in Public Health chapterbecause of using different dominators, in Primary health care chapter percentage is calculated as Ministry of Health level:

<u>Pregnant women received 2<sup>nd</sup> dose or more of Tetanus Toxoid</u> × 100 Antenatal initial visits

While in Public Health chapter it is calculated as Kingdom level:

<u>Pregnant women received 2<sup>nd</sup> dose or more of Tetanus Toxoid</u> × 100 Total registered live births

This difference occurs since 2001 because in previous year same dominator was used in both chapters which is the total antenatal visits, but this year Public Health decided to change the dominator to registered live births because it covers all health institutions in Kingdom of Bahrain, where is the number of antenatal visits covers health centers only. This matter will be studied with both parties in order to unify method of calculation.

## جدول 6.6

نسبة التغطية بلقاح التيتانوس للحوامل: أغلب النساء الحوامل تلقين لقاح التيتانوس في مرحلة الطفولة أو عن طريق حملات التطعيم للمدارس، فمن الطبيعي أن تتخفض نسبة تطعيمهن مع مرور الوقت.

نسبة الأطفال المحميين عند الولادة بلقاح التيتانوس ضد مرض التيتانوس الوليدي: هذه النسبة سترتفع بشكل طبيعي لاكتساب الأطفال المناعة من أمهاتهن اللاتي تم تطعيمهن بجر عتين أو أكثر في أي وقت من حياتهن.

## الرعاية الصحية الأولية

#### جدول 7.1

عيادة مرضى السكر: ابتداءاً من عام 2003 تم عرض بيانات زيارات لعيادة مرضى السكر لـ 9 من المراكز الصحية بشكل منفصل في هذا الجدول.

خدمات رعاية الحوامل غير متوفرة في بعض المراكز الصحية، لذا يتم تقديمها في المراكز التالية:

- تقدم خدمات رعاية الحوامل لمرضى مركز الدير الصحي في مركز المحرق الصحي .
  - تقدم خدمات الرعاية لمرضى عيادة جو وعسكر في مركز حمد كانو الصحي
    - تقدم خدمات الرعاية لمرضى عيادة الزلاق في مركز الكويت الصحى .

## جدول 7.10

نسبة التغطية بلقاح التيتانوس للحوامل: يوجد اختلاف في النسبة الموضحة في هذا الجدول و جدول 6.6 في فصل الصحة العامة بسبب استخدام مقامين مختلفين، ففي فصل الرعاية الصحية الأولية تم الاحتساب على مستوى المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة كالآتي:

عدد الحوامل اللاتي طعمن بالنيتانوس جرعتين أو أكثر × 100 جملة زيارات الحوامل (زيارة أولى)

بينما في فصل الصحة العامة تم الاحتساب على المستوى الوطني للمملكة كالآتي:

عدد الحوامل اللاتي طعمن بالتيتانوس جرعتين أو أكثر × 100 جملة المواليد الأحياء المسجلين

وهذا الاختلاف منذ عام 2001 لأن في التقارير السابقة تم استخدام مقام واحد في الفصلين وهو جملة زيارات الحوامل ولكن هذا العام قررت إدارة الصحة العامة الاعتماد على المواليد المسجلين لأن هذا العدد يغطي جميع المؤسسات الصحية في مملكة البحرين، لذا يعتبر أكثر دقة، بينما جملة الحوامل المستخدمة سابقاً تغطي المراكز الصحية الحكومية فقط وسيتم دراسة البيانات مع الطرفين للإتفاق على عرض نسبة موحدة.

#### Vital Statistics

**Reported Births** are births reported by medical institutions usually hospitals. Total reported births figure is used in calculating rates related to births except rates by nationality we used Registered births figure as it is mentioned in T1.8

**Registered Births** are births notified to Births & Deaths Registration Office at Public Health Dir. when a birth certificate is sought for a child. This is all births in the year including those that took place in the year but were registered during the 1<sup>st</sup> three months of the following year.

Infant Mortality Rate 1999 = 
$$\frac{\text{Infants deaths} < 1\text{yr in } 1999}{\text{Live births in } 1999} \times 1000$$

Infants deaths 1999 = 102 (excluding 27 cases of extreme prematurity under 25 weeks of gestation that perish shortly after birth)

Live births 1999 (Denominator) = 13,187 (excluding 27 cases of extreme prematurity under 25 weeks of gestation that perish shortly after birth)

Infant mortality rate in 1999 = 
$$\frac{102}{13,187} \times 1000 = 7.7$$

## Secondary HealthCare / Salmaniya Medical Complex

Bahrain Defence Force Hospital Tables: The tables of this hospital presented on the same format of Salmaniya Medical Complex chapter.

#### Table 9.1

Obstetrics include 20 beds in Labor and Delivery Ward.

Totals excluding Special Care Baby Unit.

Short Stay Beds (Ward 62) re-opened in 2001 under Others.

Ward 12: was used as decanter in 2001 because of renovation of SMC ward.

## الإحصاءات الحيوية

المواليد المبلغ عنهم هم المواليد الذين تم التبليغ عن ولادتهم عن طريق المستفدات ولكن لم تجرى لهم إجراءات التسجيل وإصدار شهادة ميلاد. إن جملة المواليد المبلغ عنهم هو العدد المستخدم في احتساب المعدلات المتعلقة بالمواليد ماعدا المعدلات حسب الجنسية، فهي تحسب باستخدام عدد المواليد المسجلين كما هو موضح في جدول 1.8

المواليد المسجلين هم المواليد الذين ولدوا وسجلوا في نفس السنة بمكتب قيد المواليد والوفيات بإدارة الصحة العامة مضاف إليهم المواليد الذين ينتمون لنفس السنة ولكن تم تسجيلهم خلال الـ3 شهور الأولى من السنة التالية.

معدل وفيات الرضع لعام 1999 
$$=$$
 وفيات الرضع أقل من سنة لعام 1999  $\times$  1000 المواليد الأحياء لعام 1999

وفيات الرضع = 102 ( لا تشمل 27 من الخدج أقل من 25 أسبوع من الحمل توفو ا بعد الولادة مباشرة) المواليد الأحياء = 13,187 ( بدون الخدج تحت 25 أسبوع الذين توفو ا بعد الولادة مباشرة )

$$7.7 = 1000 \times _{13,187} = 1999$$
 معدل وفيات الرضع لعام 1999

## الرعاية الصحية الثانوية / مجمع السلمانية الطبي

مستشفى قوة دفاع البحرين: تم عرض بيانات هذا المستشفى بنفس طريقة عرض البيانات الواردة في فصل مستشفى السلمانية الطبي .

## جدول 9.1

قسم الو لادة يشمل 20 سرير في جناح النفاس و الو لادة.

جملة الأسرة في مجمع السلمانية الطبي لا تشمل أسرة الرضع في وحدة العناية الخاصة بالمواليد.

جناح 62 للإقامة لفترة قصيرة تم افتتاحه ثانية تحت خدمات أخرى في عام 2001.

جناح 12 تم استخدامه عام 2001 كجناح احتياطي لوجود تصليحات في أحد أجنحة مجمع السلمانية الطبي.

### Table 9.2, Table 9.3

Private ward include 413 & 410: data is already included within the related departments, except number of beds.

Beds in Surgical department has been used for dental inpatients in 2001, so the total admission of the surgical department includes dental inpatients to enable the calculation for the other utilization of beds indicators in the table.

#### Table 9.18

Total outpatients visits: Visits to the physiotherapy, occupational therapy and day case unit has been separated form the total outpatients visits.

Physiotherapy: physiotherapy services in health centers were started at Ibn Sina in 1992 and at National Bank of Bahrain health center in 1996, administratively they were reported to Salmaniya Medical Complex and their data also was included within Salmaniya Complex. In July 2001, these services were officially separated from Salmaniya Medical Complex therefore their data were excluded from this table and presented in the Primary Health Care (Table 7.14).

## جدول 9.2 ، جدول 9.3

الجناح الخاص يشمل جناح 410 و 413: الأعداد والمعدلات التابعة لهذا الجناح (ما عدا عدد الأسرة) تم احتسابهم ضمن الأقسام الطبية وقد تم ذكرهم مرة أخرى بشكل منفصل بسبب إن عدد الأسرة في هذا الجناح لا يمكن إدراجه تحت قسم معين.

تم استخدام أسرة قسم الجراحة لمرضى الأسنان في عام 2001 ، لذا تم دمج البيانات المتعلقة بهم مع قسم الجراحة ليتسنى احتساب مؤشرات قياس استخدام الأسرة الموضحة بالجدول.

#### جدول 9.18

جملة زيارات العيادات الخارجية: تم فصل زيارات الخدمات العلاجية ( العلاج الطبيعي، العلاج المهني ووحدة الإقامة القصيرة) عن جملة الزيارات للعيادات الخارجية.

العلاج الطبيعي: لقد بدء توفير خدمات العلاج الطبيعي في الرعاية الصحية الأولية بمركز ابن سينا عام 1992 وفي مركز بنك البحرين الوطني 1996 ، حيث كانت إدارة هذه الخدمات تتبع إدارة قسم العلاج الطبيعي في مجمع السلمانية الطبي . ولكن في يوليه 2001 تم فصل تلك الخدمات عن إدارة مجمع السلمانية الطبي . وبناءً على ذلك فلقد تم عرض البيانات المتعلقة بذلك في فصل الرعاية الصحية الأولية جدول 7.14 .

الإصطلاحات المستخدمة في التقرير

## Symbols, Abbreviations and Acronyms

... Not Available

AIDS Acquired Immuno-Deficiency Syndrome

ALS Average Length of Stay

zero

Bah Bahraini

BCG Bacillus of Calmette & Gurein (Tuberculosis Vaccines)

**BDF** Bahrain Defense Force

CIO Central Informatics Organisation

CSO Central Statistics Organisation

DISCH Discharges

DISCH Discharges
DOC Days of Care

**ENT** Ear, Nose, Tonsils

F Female

GCC Gulf Co-operative Council
GDP Gross Domestic Product
GNP Gross National Product

**GNDI** Gross National Disposable Income

**HBeAg** Hepatitis B surface Antigen

HDI Human Development Index measure of national human development

used in the United Nations Human Development

HIV Human Immuno-Deficiency Virus
ICD International Classification of Diseases

ICU Intensive Care Unit

**LPP** Limited Private Practice (MOH doctors in private practice)

M Male

MCH Mother & Child Health Care

MDG Millenium Development Goals

MOH Ministry of Health
NA Not Applicable
Non Bah Non-Bahraini

**Obs & Gyne** Obstetrics and Gynecology

**PHD** Public Health Directorate (Ministry of Health)

SCBU Special Care Baby Unit
SMC Salmaniya Medical Complex
WHO World Health Organization