



الجهاز المركزي
للتعبئة والاحصاء المصري

CAPMAS



جمهورية مصر العربية
Arab Republic of Egypt

إطار ضمان جودة البيانات الإحصائية

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

Quality Assurance Framework for statistical data

Central Agency for Public Mobilization and Statistics

(CAPMAS)

إصدار: يوليو ٢٠٢٠

Issue: July 2020

مرجع رقم : 2020 - 01 - 72



الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء
CAPMAS



جمهورية مصر العربية
Arab Republic of Egypt

إطار ضمان جودة البيانات الإحصائية

Quality Assurance Framework for Statistical Data



تقديم :

Proffer :

Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) in coordination with Ministries, various government agencies and authorities in the State seek to provide accurate and reliable statistics on Social, Economic and Environmental conditions for Decision-makers, Policy makers, Public, Media, Business community, Researchers and International community.

Therefore, CAPMAS is keen to develop the national statistical system (NSS) in the State that is in line with globally approved statistical practices in order to ensure their compliance and harmonization to the best approved international standards and following the highest quality standards in practicing of statistical work and official statistics.

At present, with the growing demand for statistical data and information, diversity and multiplicity of sources more than ever, The most important challenge faces CAPMAS is to provide high quality and accuracy statistical data and information in a proper time for all users' categories and make it easily available. All national statistical agencies and institutions are now facing this challenge at the international level.

CAPMAS seeks to produce and issue statistical data and indicators that are characterized by the utmost accuracy and efficiency meeting users requests and their satisfaction by building high confidence to the statistical product in terms of accuracy and comprehensiveness, which is consistent with the best statistical practices.

This framework has been prepared including the obligated dimensions and elements to be followed in order to achieve high official statistics quality, This framework will be attached with other publications on specialized topics aiming to apply the statistical product quality.

يسعى الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبالتنسيق مع الوزارات ومختلف الهيئات والجهات الحكومية في الدولة، إلى توفير إحصاءات دقيقة وموثوقة حول الأوضاع والظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لمتخذي القرار وراسمي السياسات والجمهور ووسائل الإعلام ومجتمع الأعمال والباحثين والمجتمع الدولي.

ولهذا يحرص الجهاز على تطوير النظام الإحصائي الوطني في الدولة وتماشياً مع الممارسات الإحصائية المعتمدة عالمياً. وذلك لضمان مطابقتها وموائمتها لأفضل المعايير الدولية المعتمدة، واتباع أعلى معايير الجودة في ممارسة العمل الإحصائي والإحصاءات الرسمية.

وفي الوقت الراهن، ومع تعاظم الطلب على البيانات الإحصائية والمعلومات وتنوعها وتعدد مصادرها أكثر من أي وقت مضى، فإن أهم التحديات التي واجهت الجهاز، توفير البيانات الإحصائية والمعلومات التي تتمتع بجودة ودقة عاليتين وفي الوقت المناسب لجميع فئات المستخدمين، وإتاحتها بسهولة ويسر. وتواجه جميع الأجهزة والمؤسسات الوطنية على المستوى الدولي هذا التحدي.

فسعى من الجهاز في إنتاج وإصدار بيانات ومؤشرات إحصائية تتسم بأقصى درجات الدقة والكفاءة، وتلبيته لطلب المستخدمين وكسب رضاهم من خلال بناء الثقة العالية في المنتج الإحصائي من حيث الدقة والشمول والتي تنسجم مع الممارسات الإحصائية الفضلى.

تم إعداد هذا الإطار والذي يتضمن الأبعاد والعناصر الواجب اتباعها من أجل تحقيق الجودة العالية في الإحصاءات الرسمية، كما سيلحق هذا الإطار إصدارات أخرى في موضوعات متخصصة بهدف تطبيق الجودة في المنتج الإحصائي.

فريق الأعداد والتجهيز والترجمة لإطار جودة البيانات الإحصائية

مستشار رئيس الجهاز (رئيس فريق الإعداد والتجهيز والترجمة) – المدير التنفيذي للتعاون المصري الياباني لمشروع تطوير جودة الإحصاءات	الأستاذ/ أحمد كمال عبدالعزيز
الإدارة العامة لتقييم ومراقبة جودة البيانات – رئاسة الجهاز	الأستاذ/ محمد عبدالله محمود
قطاع الإحصاءات السكانية والتعدادات	الدكتور/ أبو العلا تركي أبو العلا
الإدارة المركزية لنظم المعلومات - قطاع تكنولوجيا المعلومات	الأستاذة/ نسمة محمد السيد طباله
الإدارة العامة للشئون الفنية – رئاسة الجهاز	الأستاذ / تامر محمد أمين
مسئول وحدة توثيق البيانات والبيانات الوصفية- قطاع تكنولوجيا المعلومات	المهندسة/ نجلاء زين الدين

فريق المراجعة

رئيس الإدارة المركزية للإحصاءات السكانية والخدمات و منسق الجودة مع الإتحاد الأوروبي سابقا – قطاع الإحصاءات السكانية والتعدادات	الأستاذ / طاهر حسن صالح
مدير عام الإدارة العامة لتقييم ومراقبة جودة البيانات – رئاسة الجهاز	الأستاذ / سامي أحمد متولي
مدير عام الإدارة العامة للتعاون الدولي و منسق الجودة مع الإتحاد الأوربي – رئاسة الجهاز	الأستاذة/ هدي مصطفى
رئيس الإدارة المركزية للإحصاءات الاقتصادية ومدير عام الإدارة العامة للشئون الفنية برئاسة الجهاز سابقا – رئاسة الجهاز	الأستاذ / إيهاب جاد
مدير عام الشئون الفنية – قطاع الإحصاءات الاقتصادية والتعبوية	الأستاذة/ نيفين عوض
مستشار رئيس الجهاز	الأستاذ/ محمد عبدالجليل
مستشار رئيس الجهاز	اللواء/ محمد حسين عبدالحميد

فريق المراجعة الفنية

رئيس قسم الاحصاء بكلية اقتصاد وعلوم سياسية – جامعة القاهرة	أ.د/ محمد اسماعيل
أستاذ الاحصاء بكلية اقتصاد وعلوم سياسية – جامعة القاهرة	أ.د/ زكريا عبد السميع
الخبير الإحصائي بجهاز الإحصاء الياباني (مشروع الوكالة اليابانية للتعاون الدولي JICA لتطوير جودة الإحصاءات بالجهاز)	أ.د/ ماتسو كازوهيكو

الأشرفاء العام

رئيس قطاع الاحصاءات الاقتصادية والتعبوية بالجهاز – المدير العام للتعاون المصري الياباني لمشروع تطوير جودة الإحصاءات	الأستاذة/ غادة مصطفى عبدالله
رئيس قطاع الاحصاءات السكانية والتعدادات بالجهاز	الأستاذ/ عبدالحميد شرف الدين

Preparation, Processing and Translation team	
Mr. Ahmed Kamal Abd El Aziz	Advisor to CAPMAS Head (Head of Preparation, Processing and Translation team
Mr. Mohamed Abd Allah Mahmoud	General department of Data Quality Assessment and Control –CAPMAS Presidency Office
Dr. Abu El Ela Turki Abu El Ela	Population Statistics and Censuses Sector
Ms. Nesma Mohamed El Said Tobala	Central Administration for Information Systems – Information Technology Sector
Mr. Tamer Mohamed Amin	General department of Technical Affairs – CAPMAS Presidency Office
Eng. Naglaa Zain El-Din	Head of Data and Metadata Documentation Unit – Information Technology Sector
Review Team	
Mr. Taher Hassan Saleh	Head of Central Administration of Population Statistics and Services – Quality Coordinator with European Union previously – Population Statistics and Censuses Sector
Mr. Sami Ahmed Metwally	General Manger of General department of Data Quality Assessment and Control – CAPMAS Presidency Office
Ms. Hoda Mostafa	General Manger of General department of International Cooperation – Quality Coordinator with European Union previously – CAPMAS Presidency Office
Mr. Ihab Gad	Head of Central Administration of Economic Statistics – General Manger of General department for Technical Affairs previously – CAPMAS Presidency Office
Ms. Nevin Awad	General Manger of Technical Affairs – Economic and Mobilization Statistics Sector
Mr. Mohamed Abd El Gelil	Advisor to CAPMAS Head
Major General/ Mohamed Hussein Abd El Hamid	Advisor to CAPMAS Head
Technical Review Team	
Prof. Mohamed Ismail	Head of Statistics Department – Faculty of Economics and Political Sciences – Cairo University
Prof. Zakaria Abd El Samea	Professor of Statistics – Faculty of Economics and Political Sciences – Cairo University
Prof. Matsu Kazuhiko	Statistical expert at Japan Statistics Agency (JICA project to develop statistics quality in CAPMAS
General supervision	
Ms. Ghada Mustafa Abd Allah	Head of Economic and Mobilization Statistics Sector in CAPMAS
Mr. Abd El Hamid Sharaf El Din	Head of Population Statistics and Censuses Sector

Abbreviations:	1	١	الإختصارات
1. Introduction:	2	٢	١. المقدمة
2. Fundamental Principles of Official Statistics (FPOS):	4	٤	٢. المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية:
3. Statistical data quality concept:	6	٦	٣. مفهوم جودة البيانات الإحصائية:
4. Purpose of Quality Assurance Framework for Statistical Data... ..	7	٧	٤. الهدف من إطار ضمان جودة البيانات الإحصائية:
5. Statistical Quality Framework Standards:	8	٨	٥. معايير إطار الجودة الإحصائية:
5-1 Managing the statistical system:	10	١٠	٥-١ إدارة النظام الإحصائي:
5-1-1: Coordinating statistical system:	11	١١	٥-١-١ تنسيق النظام الإحصائي الوطني:
5-1-2: Managing relationships with data users, data providers and other stakeholders	12	١٢	٥-١-٢ إدارة العلاقات مع مستخدمي ومنتجي البيانات وأصحاب المصلحة الآخرين:
5-1-3 : Managing Statistical Standards:	13	١٣	٥-١-٣ إدارة المعايير الإحصائية:
5-2 Managing the institutional environment:	15	١٥	٥-٢ إدارة البيئة المؤسسية:
5-2-1: Assuring professional independence:	15	١٥	٥-٢-١ ضمان الاستقلالية المهنية :
5.2.2:Assuring impartiality and objectivity:	16	١٦	٥-٢-٢ ضمان الحياد والموضوعية:
5-2-3: Assuring transparency:	17	١٧	٥-٢-٣ ضمان الشفافية:
5.2.4: Assuring statistical confidentiality and data security: 17	17	١٧	٥-٢-٤ ضمان السرية الإحصائية وأمن البيانات:
5.2.5: Assuring commitment to quality:	18	١٨	٥-٢-٥ ضمان الالتزام بالجودة:
5.2.6: Assuring adequacy of resources:	20	٢٠	٥-٢-٦ ضمان كفاية الموارد:
5-3 : Managing statistical processes:	20	٢٠	٥-٣ إدارة العمليات الإحصائية:
5.3.1: Assuring methodological soundness:	21	٢١	٥-٣-١ ضمان سلامة المنهجية:
5.3.2: Assuring cost-effectiveness:	23	٢٣	٥-٣-٢ ضمان فعالية التكلفة:
5.3.3: Assuring appropriate statistical procedures:	23	٢٣	٥-٣-٣ ضمان الإجراءات الإحصائية المناسبة:
5.3.4: Managing the respondent burden:	24	٢٤	٥-٣-٤ إدارة العبء الواقع على المستجيب:
5-4 : Managing statistical outputs:	25	٢٥	٥-٤ إدارة المخرجات الإحصائية:
5.4.1: Assuring relevance:	26	٢٦	٥-٤-١ ضمان الملائمة:
5.4.2: Assuring accuracy and reliability:	27	٢٧	٥-٤-٢ ضمان الدقة والموثوقية:
5.4.3: Assuring timeliness and punctuality:	28	٢٨	٥-٤-٣ ضمان التوقيت المناسب والالتزام بالتوقيتات:
5.4.4: Assuring accessibility and clarity:	29	٢٩	٥-٤-٤ ضمان سهولة الوصول الى البيانات والوضوح:
5.4.5: Assuring coherence & comparability:	30	٣٠	٥-٤-٥ ضمان الاتساق وقابلية المقارنة:
5.4.6: Managing metadata:	31	٣١	٥-٤-٦ إدارة البيانات الوصفية:
6. Quality Assessment:	32	٣٢	٦. تقييم الجودة:
6.1: Extent of application of fundamental principles of official statistics (FPOS) in Egypt:	33	٣٣	٦-١ مدى تطبيق المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية في مصر: ..
6.2: Mechanisms for Implementing and Evaluating of Data Quality Policy (Censuses / Surveys/ Periodic statistics)...	40	٤٠	٦-٢ آليات تطبيق وتقييم سياسة جودة البيانات في (التعدادات / المسوح / الإحصاءات الجارية):
6-2-1: Mechanisms for applying data quality in censuses: 41	41	٤١	٦-٢-١ آليات تطبيق جودة البيانات في التعدادات:
6-2-2: Mechanisms for applying data quality in statistical surveys:.....	51	٥١	٦-٢-٢ آليات تطبيق جودة البيانات في المسوح الإحصائية:
6-2-3: Mechanisms for applying data quality in the most important surveys:.....	58	٥٨	٦-٢-٣ آليات تطبيق جودة البيانات في المسوح التي يجريها الجهاز:
6-2-4: Mechanisms for applying data quality in Periodic statistics:.....	69	٦٩	٦-٢-٤ آليات تطبيق جودة البيانات في الإحصاءات الجارية:
6-3: Mechanisms of applying data quality in Metadata:.....	72	٧٢	٦-٣ آليات تطبيق الجودة في البيانات الوصفية:
7. Dissemination policy in CAPMAS:.....	74	٧٤	٧. سياسة النشر بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:
7.1: Main Principles for Dissemination policy in CAPMAS:.....	75	٧٥	٧-١ المبادئ الرئيسية لسياسة النشر بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:
7.1.1: Providing general access to statistical data:.....	75	٧٥	٧-١-١ إتاحة الإطلاع العام على البيانات الإحصائية:
7.1.2: Dissemination of statistical data (coverage, periodicity and recency).....	76	٧٦	٧-١-٢ نشر البيانات الإحصائية (نطاق التغطية والدورية والحدثة):
7.1.3: Objectivity and quality of statistical data:.....	76	٧٦	٧-١-٣ موضوعية وجودة البيانات الإحصائية:
7.1.4: Confidentiality of dissemination of individual statistical data:.....	76	٧٦	٧-١-٤ سرية نشر البيانات الإحصائية الفردية:
7.1.5: National and regional commitments in dissemination of statistical data:.....	77	٧٧	٧-١-٥ الالتزامات الوطنية والإقليمية والدولية في نشر البيانات الإحصائية:
7.1.6: Coordination of dissemination of statistical data with statistical partners:.....	77	٧٧	٧-١-٦ تنسيق نشر البيانات الإحصائية مع شركاء العمل الإحصائي:
7.1.7: Statistics and Media are an integral equation in disseminating statistical data:.....	77	٧٧	٧-١-٧ الإحصاء والإعلام معادلة تكاملية في نشر البيانات الإحصائية:
7.2: Special Data Dissemination Standard (SDDS) in CAPMAS:..	78	٧٨	٧-٢ المعيار الخاص بنشر البيانات (SDDS) بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:
7.2.1:-Origin and Objective of SDDS:.....	78	٧٨	٧-٢-١ المنشأة والهدف من SDDS:
7.2.2: Participating entities:.....	80	٨٠	٧-٢-٢ الجهات المشاركة:
7.2.3: Amendments made by CAPMAS:.....	80	٨٠	٧-٢-٣ التعديلات التي قام بها الجهاز:
8. Governance of official statistical data:.....	81	٨١	٨. حوكمة البيانات الإحصائية الرسمية:
- References:.....	84	٨٤	- المراجع:

**Abbreviations:****الإختصارات**

NSS	National Statistical System	النظام الإحصائي الوطني
(UN-NQAF)	United Nations National Quality Assurance Framework	الإطار الوطني لجودة البيانات الإحصائية بالأمم المتحدة
FPOS	Fundamental Principles of Official Statistics	المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية
DQAF	International Monetary Fund's Data Quality Assessment Framework	إطار جودة البيانات لصندوق النقد الدولي
IMF	International Monetary Fund	صندوق النقد الدولي
UNSD	United Nations Statistics Division	الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة
UNECE	United Nations of Economic Commission for Europe	لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا
UNECA	United Nations of Economic Commission for Africa	اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة بأفريقيا
ISO	International Standards Organization	المنظمة الدولية للمعايير - أيزو
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم والثقافة (يونسكو)
ECOSOC	Economic and Social Council (UN)	المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة
ILO	International Labor Organization	منظمة العمل الدولية
WHO	World Health Organization	منظمة الصحة العالمية
ISI	International Statistical Institute	معهد الإحصاء الدولي
EUROSTAT	Statistical office of the European Union	المكتب الإحصائي للاتحاد الأوروبي
JICA	Japan International Cooperation Agency	الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (جايجا)
KOICA	Korean International Cooperation Agency	وكالة التعاون الدولي الكورية (كويكا)
COMESA	African Common Market for Eastern and Southern Africa	منظمة السوق الأفريقية المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا (كوميسا)
ESCWA	Economic and Social Commission for Western Asia	اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (اسكوا)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
PARIS21	Partnership in Statistics for Development in 21st century (Paris)	مجموعة الشراكة في الإحصاء من أجل التنمية في القرن الحادي والعشرين (باريس)
AFDB	African Development Bank	بنك التنمية الأفريقي
SESRIC	Statistical, Economic and Social Research and Training Center for Islamic Countries	مركز المسوح الإحصائية والإقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية
AITRS	Arab Institute for Training and Statistical Research	المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية
API	Arab Planning Institute in Kuwait	المعهد العربي للتخطيط بالكويت
CAPMAS	Central Agency of Public Mobilization and Statistics	الجهاز المركزي للتعبئة العامة و الإحصاء
I.T	Information Technology	تكنولوجيا المعلومات
SDDS	Special Data Dissemination Standard	المعيار الخاص بنشر البيانات
HIECS	Household Income, Expenditure, and Consumption Survey	مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك
CPI	Consumer price index	الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين
PPI	Producer price index	الأرقام القياسية لأسعار المنتجين
DDI	Data Documentation Initiative	مبادرة توثيق البيانات
DCMI	Dublin Core Metadata Initiative	مبادرة دبلن لتوثيق البيانات الوصفية
GSBPM	Generic Statistical Business Process Model	النموذج العام لتوثيق العمليات الإحصائية



١. المقدمة

1. Introduction:

Preparation of Quality of Statistical Data Framework comes through relying on continuous improvement of performance as CAPMAS is committed to plan statistical activities and define statistical methodologies and methods to implement surveys and statistical censuses for optimal use. International recommendations in the statistical work point to importance of having Quality of Statistical Data Framework to define the main quality standards, axes and objectives that statistical agencies seek to apply. Data quality is monitored and controlled by ensuring performance of processes that ensure production of statistical data in an appropriate level before use, Finally the results of quality are used to continuously improve of statistical surveys and censuses to increase the statistical product reliability and gain data users confidence locally and internationally.

This framework is based on National Quality Assurance Framework prepared by Quality Experts (UN-NQAF) and issued by United Nations in 2019, Fundamental principles of official statistics (FPOS) document issued by United Nations (UN) in 1994, which the introduction was updated and released in 2014 and Data Quality Assessment Framework (DQAF) issued by International Monetary Fund (IMF) in 2003.

CAPMAS is committed to ensure achievement of statistical data quality for all its outputs to meet the user's needs through its enjoyment of the following:

- **Relevance:** Quality standard is concerned with linking relationship of data that is most reflective of the issues and circumstances of interest to users and meets their basic needs.
- **Accuracy:** It means accuracy of data in describing the phenomenon that is designed to measure and clarify its characteristics, avoid errors in its estimation which are usually biased as a result of sample errors, inclusiveness and others.

يأتي إعداد إطار جودة البيانات الإحصائية من خلال الاعتماد على التحسين المستمر للأداء حيث يلتزم الجهاز بالتخطيط للأنشطة الإحصائية وتحديد المنهجيات والأساليب الإحصائية لتنفيذ المسوح والتعدادات الإحصائية لاستخدامها الاستخدام الأمثل. كما تؤكد التوصيات الدولية في العمل الإحصائي إلى أهمية وجود إطار عام لجودة البيانات الإحصائية لتحديد معايير جودة البيانات الإحصائية الرئيسية ومحاورها وأهدافها والتي تسعى الأجهزة الإحصائية لتطبيقها. ويتم رصد ومراقبة جودة البيانات من خلال ضمان أداء العمليات التي تضمن إنتاج بيانات إحصائية ذات جودة عالية. وأخيرا يتم الاستفادة من نتائج الجودة في التحسين المستمر للمسوح والتعدادات الإحصائية لزيادة مصداقية المنتج الإحصائي وكسب ثقة مستخدمي البيانات على الصعيد المحلي والدولي.

يستند هذا الإطار إلى دليل الإطار الوطني العام لجودة البيانات الإحصائية المعد من قبل فريق خبراء الجودة عام ٢٠١٩ ، والصادر عن الأمم المتحدة (UN-NQAF) ، ووثيقة المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية الصادرة عن الأمم المتحدة عام ١٩٩٤ والتي تم تحديث مقدمتها وإصدارها في عام ٢٠١٤ ، وإطار جودة البيانات الصادر عن صندوق النقد الدولي عام ٢٠٠٣ (DQAF).

يلتزم الجهاز بضمان تحقيق جودة البيانات الإحصائية لكافة مخرجاته بما يلبي احتياجات المستخدمين من خلال تمتعها بالآتي:

- **الصلة بالواقع:** إن معيار الجودة يهتم بعلاقة البيانات الأكثر تعبيرا عن القضايا والظروف التي تهم المستخدمين وتلبي احتياجاتهم الأساسية منها.
- **الدقة:** وهي دقة البيانات في وصف الظاهرة المراد قياسها وتوضيح خصائصها وتجنب حدوث الأخطاء في تقديرها والتي عادة ما تكون متحيزة نتيجة أخطاء المعاينة والشمول وغيرها.



- **Timeliness and Punctuality**: Statistical data loses its credibility and relevance if it exceeds the reference date to be adopted in measuring the phenomenon. The timing indicates how quickly (after the reference period date or end) availability of data and statistics for users, commitment and punctuality indicate whether data and statistics are delivered on the announced dates.
- **Accessibility and Clarity**: Ability to access and find the statistical data that produces and publishes without difficulty, present them clearly and in a manner that can be understood and make it available to all users equally is an important factor in determining statistical data quality.
- **Comparability**: Statistical data should be comparable over time , between regions and upon national and international levels in accordance with international concepts, variables, classifications, specific and standardized methodologies and methods.
- **Coherence**: Statistical systems should develop, produce and publish consistent statistics which means that relevant data can be combined and used jointly including data from various sources.

This framework aims to enhance, develop and manage official statistics quality approved by Central Agency for Public Mobilization and Statistics in order to provide accurate statistics for decision makers, policy makers and all users.

In this context, CAPMAS has prepared this general framework for quality of statistical data which aims mainly to consolidate statistical work principles to produce high quality statistical data and enhance customers of different level confidence of issued data by CAPMAS.

• **الوقتية والانتظام**: تفقد البيانات الإحصائية مصداقيتها وأهميتها إذا تجاوزت التاريخ المرجعي المراد اعتماده في قياس الظاهرة. يشير التوقيت إلى مدى السرعة (بعد تاريخ أو نهاية الفترة المرجعية) في إتاحة البيانات والإحصاءات للمستخدمين، كما يشير الالتزام والانتظام بالمواعيد إلى ما إذا كانت البيانات والإحصائيات يتم تسليمها في التواريخ المعلن عنها.

• **إمكانية الوصول والوضوح**: تشكل إمكانية الوصول والعثور على البيانات الإحصائية التي تقوم بإنتاجها ونشرها دون صعوبة ، وتقديمها بوضوح وبحيث يمكن فهمها ، وإتاحتها لجميع المستخدمين على قدم المساواة عاملاً مهماً في تحديد جودة البيانات الإحصائية.

• **قابلية المقارنة**: ينبغي أن تكون البيانات الإحصائية قابلة للمقارنة مع مرور الوقت وبين المناطق وعلى المستوى الوطني والدولي طبقاً لمفاهيم ومتغيرات وتصنيفات دولية ومنهجيات وأساليب محددة وموحدة.

• **التماسك والترابط (الاتساق)**: ينبغي أن تقوم الأنظمة الإحصائية بتطوير وإنتاج ونشر إحصاءات متسقة ، مما يعني أنه من الممكن الجمع بين البيانات ذات الصلة واستخدامها بشكل مشترك بما في ذلك البيانات من مصادر مختلفة.

يهدف هذا الإطار إلى تعزيز وتطوير وإدارة جودة الإحصاءات الرسمية المعتمدة في الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وذلك لتوفير إحصاءات دقيقة لصانعي القرار ورسمي السياسات وكافة المستخدمين.

وفي هذا السياق قام الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بإعداد هذا الإطار العام لجودة البيانات الإحصائية والذي يهدف بشكل رئيسي إلى ترسيخ مبادئ العمل الإحصائي لإنتاج بيانات إحصائية تتمتع بدرجة عالية من الجودة وتعزز ثقة المتعاملين على اختلاف مستوياتهم بالبيانات التي تصدر عن الجهاز.



2. Fundamental Principles of Official Statistics (FPOS): ⁽¹⁾

In 1992, the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) adopted the fundamental principles of official statistics (FPOS) in the UNECE region. The United Nations Statistical Commission adopted these principles in 1994 at the global level. The Economic and Social Council (ECOSOC) endorsed the Fundamental Principles of Official Statistics (FPOS) in 2013, and in January 2014, they were adopted by General Assembly.

• Principle 1: Relevance, impartiality and equal access to official statistics.

" Official statistics are an indispensable component of any democratic society, serving the government, the economy and the public with data about the economic, demographic, social and environmental situation. To do that , concerned official statistics agencies collect what is proved the practical utility of official statistics and made them available on an impartial basis to fulfill their right to get general information and verify them".

• Principle 2: Professional Standards and Ethics

"To retain trust in official statistics, the statistical agencies need to decide according to strictly professional considerations, including scientific principles and professional ethics, on the methods and procedures for the collection, processing, storage and presentation of statistical data".

⁽¹⁾ Fundamental principles of official statistics (FPOS), United Nations, 2014.

٢. المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية: ^(١)

في عام ١٩٩٢ ، اعتمدت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية في منطقة اللجنة الاقتصادية لأوروبا، ومن ثم اعتمدت اللجنة الإحصائية التابعة للأمم المتحدة هذه المبادئ في عام ١٩٩٤ على المستوى العالمي، كما أقرها المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للجنة المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية في عام ٢٠١٣. وفي يناير ٢٠١٤ تم اعتمادها من قبل الجمعية العامة.

• المبدأ الأول : التناسب والتجرد والمساواة في الحصول على الإحصاءات الرسمية

"إن الإحصاءات الرسمية عنصر لا يمكن أن يتم الاستغناء عنه لأي مجتمع ديمقراطي، وذلك بما تقدمه للحكومة والاقتصاد والجمهور من بيانات عن الحالة الاقتصادية والديموقراطية والاجتماعية والبيئية. ومن أجل تحقيق ذلك يتعين أن تقوم الوكالات المعنية بالإحصاءات الرسمية بجمع ما يثبت الفائدة العملية للإحصاءات الرسمية وتوفيرها للمواطنين بتجرد وذلك وفاء بحقهم في الحصول على المعلومات العامة والتحقق منها".

• المبدأ الثاني: المعايير والأخلاقيات المهنية

"حفاظا على الثقة في الإحصاءات الرسمية، يتوجب أن تقوم الوكالات الإحصائية، وفق اعتبارات فنية دقيقة تشمل المبادئ العلمية والآداب المهنية، بتحديد أساليب واجراءات جمع البيانات الإحصائية وتجهيزها وتخزينها وعرضها".

⁽¹⁾ المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية، الأمم المتحدة، ٢٠١٤.



• Principle 3: Accountability & Transparency

"To facilitate a correct interpretation of the data, the statistical agencies are to present information according to scientific standards on the sources, methods and procedures of the statistics".

• Principle 4: Prevention of misuse of official statistics

"The statistical agencies are entitled to comment on erroneous interpretation and misuse of statistics".

• Principle 5: Sources of official statistics

"Data for statistical purposes may be drawn from all types of sources, be they statistical surveys or administrative records. Statistical agencies are to choose the source with regard to quality, timeliness, costs and the burden on respondents".

• Principle 6: Confidentiality

"Individual data collected by statistical agencies for statistical compilation, whether they refer to natural or legal persons, are to be strictly confidential and used exclusively for statistical purposes".

• Principle 7: Legislation

"The laws, regulations and measures under which the statistical systems operate are to be made public".

• Principle 8: National coordination

"Coordination between national statistical agencies and business partners within countries is essential to achieve consistency and efficiency in the statistical system".

• المبدأ الثالث: المسؤولية والشفافية

"تيسيرا للتفسير السليم للبيانات، تقوم الوكالات الإحصائية ووفقا للمعايير العلمية بعرض المعلومات المتعلقة بمصادر الإحصاءات والأساليب والإجراءات التي تطبق بشأنها".

• المبدأ الرابع: منع الاستعمال غير السليم للإحصاءات الرسمية

"يجوز للوكالات الإحصائية أن تعلق على أي تفسير خاطئ أو استعمال غير سليم للإحصاءات".

• المبدأ الخامس: مصادر الإحصاءات الرسمية

"يجوز الحصول على البيانات من أجل الأغراض الإحصائية من أي مصدر كان، سواء كان ذلك من المسوح الإحصائية أو من السجلات الإدارية. كما ينبغي للوكالات الإحصائية حين تختار المصدر أن تضع في الاعتبار العناصر المتعلقة بالجودة والتوقيت والتكاليف والعبء الذي يقع على كاهل المجيبين".

• المبدأ السادس: السرية (الخصوصية)

"يتعين إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد التي تجمعها الوكالات الإحصائية لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلق ذلك بأشخاص طبيعيين أو معنويين، ويتعين استخدامها حصريا في الأغراض الإحصائية".

• المبدأ السابع: التشريع

"تعلن على الملأ القوانين والإجراءات والتدابير التي تعمل بموجبها النظم الإحصائية".

• المبدأ الثامن: التنسيق الوطني

"يعتبر التنسيق بين الأجهزة الإحصائية الوطنية وشركاء العمل داخل البلدان أمرا ضروريا من أجل تحقيق التناسق والفعالية في النظام الإحصائي".



• Principle 9: Use of International standards

"The use by statistical agencies in each country of international concepts, classifications and methods promotes the consistency and efficiency of statistical systems at all official levels".

• Principle 10: International cooperation

"Bilateral and multilateral cooperation in statistics contributes to the improvement of systems of official statistics in all countries".

3. Statistical data quality concept: (2)

There is a simple definition of quality that is "fit for use" or "fit for purpose."

Quality is the degree in which a set of properties is inherent in a product to fulfil the requirements (ISO 9000). In the context of the statistical organizations and in this manual the product is considered a statistical, process, institutional environment, or the entire statistical system product.

The user's needs determine the quality. Users may have different needs that must be balanced against one another in order to give the concept of quality a concrete content.

During the last twenty years, statistical agencies have reached a consensus that statistical data quality concept is multidimensional and there is no single measure of quality.

For a statistical product, the general definition of quality is operationalized by specifying a set of factors or dimensions that characterize its quality: Relevance, Accuracy and reliability, Timeliness and punctuality, Accessibility and clarity, Coherence and comparability. The dimensions of quality are interrelated and, there are trade-offs between some of them, And they must be seen in relation to each other within the statistical production processes.

• المبدأ التاسع: استخدام المعايير الدولية

"يعزز قيام الوكالات الإحصائية في كل بلد من البلدان باستخدام المفاهيم والتصنيفات والأساليب الدولية بانسجام النظم الإحصائية وكفاءتها على جميع المستويات الرسمية".

• المبدأ العاشر: التعاون الدولي

"يسهم التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف في مجال الإحصاءات في تحسين نظم الإحصاءات الرسمية في جميع دول العالم".

3. مفهوم جودة البيانات الإحصائية: (2)

يوجد تعريف بسيط للجودة هو "مناسب للاستخدام" أو "مناسب للغرض".

الجودة هي الدرجة التي تفي بها مجموعة من الخصائص المتأصلة في منتج ما لوفاء بالمتطلبات (المنظمة الدولية للمعايير - أيزو ٩٠٠٠). وفي سياق المنظمات الإحصائية وفي هذا الدليل يكون المنتج هو المنتج الإحصائي أو العملية أو البيئة المؤسسية أو النظام الإحصائي بأكمله.

إن احتياجات المستخدمين هي التي تحدد الجودة. فقد يكون لدى المستخدمين احتياجات مختلفة يجب موازنتها مع بعضها البعض لمنح مفهوم الجودة محتوى ملموساً.

خلال العشرين سنة الماضية ، توصلت الوكالات الإحصائية إلى توافق في الآراء على أن مفهوم جودة البيانات الإحصائية متعدد الأبعاد وأنه لا يوجد مقياس واحد للجودة.

بالنسبة للمنتج الإحصائي ، يتم تشغيل التعريف العام للجودة من خلال تحديد مجموعة من العوامل أو الأبعاد التي تميز جودتها مثل: الملاءمة ، الدقة والموثوقية ، حسن التوقيت والالتزام بالمواعيد ، إمكانية الوصول والوضوح ، التماسك وقابلية المقارنة. فأبعاد الجودة مترابطة وهناك مفاضلات بين بعضها البعض ويجب أن ينظر إليها فيما يتعلق ببعضها البعض في عمليات الإنتاج الإحصائي.

(2) National Quality Assurance Frameworks Manual for Official Statistics, 2019, United Nations.

(2) دليل أطر ضمان الجودة الوطنية للإحصاءات الرسمية، الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، ٢٠١٩ م.



4. Purpose of Quality Assurance Framework for Statistical Data:

The framework aims to ensure quality of official statistics throughout the entire national statistical system, which consists of Central Agency for Public Mobilization and Statistics and other producers of official statistics in Egypt, Providing guidance for sharing with statistics producers and other data providers outside the national statistical system who are cooperating with CAPMAS in producing official statistics.

The framework aims to notify statistical data producers and users with the statistical data quality concept, its axes and basic procedures, consolidate statistical work principles to produce high quality statistical data and enhance customers' confidence at all data levels issued by CAPMAS.

The most prominent of these goals are:

- 1) Existence of defined and announced dimensions, elements and indicators for statistical data quality in CAPMAS framework.
- 2) Enhance the confidence of customers and data users with statistical data issued by CAPMAS.
- 3) Concerted efforts of all data producers to improve statistical outputs.
- 4) Stabilization of traditions and culture related to statistical data quality standards.
- 5) Spread of awareness related to data and information quality culture.
- 6) Support self-capacities of institutions that produce data and information for self-assessment.
- 7) Providing a system for comprehensive assessment of statistical data and information according to approved standards for each type of data.

٤. الهدف من إطار ضمان جودة البيانات الإحصائية:

يهدف الإطار إلى ضمان جودة الإحصاءات الرسمية في جميع أنحاء النظام الإحصائي الوطني بأكمله ، والذي يتألف من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وغيره من منتجي الإحصاءات الرسمية بمصر ، وتوفير إرشادات لمشاركتها مع منتجي الإحصاءات وموفري البيانات الآخرين الخارجين عن النظام الإحصائي الوطني والذين يتعاونون مع الجهاز في إنتاج الإحصاءات الرسمية.

كما يهدف الإطار أيضا إلى تعريف المنتجين والمستخدمين للبيانات الإحصائية بمفهوم جودة البيانات الإحصائية ومحاورها وإجراءاتها الأساسية، وترسيخ مبادئ العمل الإحصائي لإنتاج بيانات إحصائية تتمتع بدرجة عالية من الجودة وتعزز ثقة المتعاملين على اختلاف مستوياتهم بالبيانات الصادرة عن الجهاز.

ومن أبرز تلك الأهداف:

- ١) وجود إطار محدد ومعلن لأبعاد وعناصر ومؤشرات جودة البيانات الإحصائية في الجهاز.
- ٢) تعزيز ثقة المتعاملين ومستخدمي البيانات بالبيانات الإحصائية التي يصدرها الجهاز.
- ٣) تضافر جهود جميع الجهات المنتجة للبيانات لتحسين المخرجات الإحصائية.
- ٤) ترسيخ تقاليد وثقافة خاصة بمعايير جودة البيانات الإحصائية.
- ٥) نشر الوعي بثقافة جودة البيانات والمعلومات.
- ٦) دعم القدرات الذاتية للمؤسسات التي تنتج البيانات والمعلومات للقيام بالتقييم الذاتي.
- ٧) توفير نظام للتقييم الشامل للبيانات والمعلومات الإحصائية طبقا لمعايير قياسية معتمدة لكل نوع من أنواع البيانات.



5. Statistical Quality Framework Standards:

United Nations has adopted many covenants that relate to quality of data included in the most important quality standards, CAPMAS has adopted basic quality statistical frameworks manual criteria issued by United Nations ⁽³⁾. where it follows the comprehensive model for quality management, starting from the statistical system and the institutional environment, and covers the statistical operations and outputs.



CAPMAS through cooperation with all government agencies and private institutions need to encourage them to adhere to those international standards in order to ensure preparation of statistical data with high quality. These criteria are dealt with the general framework that is adopted by CAPMAS for data quality in detail and they are as follows:

٥. معايير إطار الجودة الإحصائية:

اعتمدت الأمم المتحدة العديد من الوثائق التي ترتبط بجودة البيانات المتضمنة لأهم معايير الجودة، وقد تبني الجهاز معايير دليل أطر الجودة الإحصائية الأساسية لضمان الجودة الصادرة عن الأمم المتحدة ⁽³⁾، حيث يتبع النموذج الشامل لإدارة الجودة، بدءاً من النظام الإحصائي والبيئة المؤسسية، ويغطي العمليات والمخرجات الإحصائية.



يقوم الجهاز من خلال التعاون مع كافة الجهات والمؤسسات الحكومية والخاصة بضرورة تشجيعها على الالتزام بتلك المعايير الدولية من أجل ضمان إعداد البيانات الإحصائية بجودة عالية. وسيتم تناول تلك المعايير ضمن الإطار العام الذي اعتمده الجهاز لجودة البيانات بالتفصيل، وهي على النحو التالي إجمالاً:

⁽³⁾ Principles and requirements of National Quality Assurance Frameworks Manual for Official Statistics – 2019 - United Nations.

⁽³⁾ مبادئ ومتطلبات ضمان جودة البيانات الإحصائية بدليل أطر ضمان الجودة الوطنية للإحصاءات الرسمية، الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، ٢٠١٩ م.



5-1 Managing the statistical system:

Law No. (2915) of (1964) on establishment of Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) is the basis of the statistical system management in Egypt. As it ensures the juridical and legal capacity for management of statistical work in Egypt.

In order to organize and manage the statistical work and ensure flow of statistical data from all working bodies in the highest possible quality, CAPMAS designed an electronic statistics system includes official authorities databases as well as surveys and censuses databases implemented by CAPMAS. This has saved effort, time and money on the one hand and rapid availability of statistical data to all categories of customers on the other hand.

Quality and environment policy that CAPMAS compliance with ensures quality of the statistical services to meet partners and customers needs, CAPMAS will work to achieve this continuously through:

- 1) Develop professional and cognitive level of human resources, encourage and activate their participation in development and improvement processes.
- 2) Plan, implement and review the objectives, policies and processes.
- 3) Compliance with relevant domestic and international legislation.

٥-١ إدارة النظام الإحصائي:

يعتبر القانون رقم ٢٩١٥ لسنة ١٩٦٤ بشأن إنشاء الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء هو الأساس في إدارة النظام الإحصائي في مصر، حيث أنه يضمن الصفة الاعتبارية والقانونية لإدارة العمل الإحصائي في مصر.

وقد قام الجهاز من أجل تنظيم وإدارة العمل الإحصائي وضمان انسيابية البيانات الإحصائية من كافة الجهات العاملة وبأعلى جودة ممكنة بتصميم نظام الإحصاء الإلكتروني الذي يشتمل على قواعد بيانات الجهات الرسمية، وكذلك على قواعد بيانات المسوح والتعدادات التي ينفذها الجهاز الأمر الذي وفر الجهد والوقت والمال من جهة وسرعة إتاحة البيانات الإحصائية لكافة شرائح المتعاملين من جهة أخرى.

كما أن سياسة الجودة والبيئة التي يلتزم بها في الجهاز تضمن جودة الخدمات الإحصائية بما يلبي احتياجات الشركاء والمتعاملين، و سيعمل الجهاز على تحقيق ذلك بالاستمرار من خلال:

- ١) تطوير المستوى المهني والمعرفي للموارد البشرية، وتشجيع وتفعيل مشاركتهم في عمليات التطوير والتحسين.
- ٢) تخطيط وتنفيذ ومراجعة الأهداف والسياسات والعمليات.
- ٣) الالتزام بالتشريعات المحلية والدولية ذات الصلة.

5-1-1: Coordinating statistical system:

Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) attached great importance to statistical coordination at various levels. where CAPMAS forming committees for statistical coordination includes different government and non-government authorities to work on the following:

- 1) Permanent coordination with all authorities producing official statistics in various statistical work fields.
- 2) Building partnerships and relations between the statistical system and international organizations concerned with statistics.
- 3) Achieving coherence and effectiveness in the statistical system.
- 4) Improving official statistical systems in Egypt through Building strategic partnerships in statistics field with the business community and the scientific and academic authorities.
- 5) Make arrangements to ensure confidentiality of collected information for statistical survey in accordance with local laws guaranteeing data confidentiality.

٥-١-١ تنسيق النظام الإحصائي الوطني:

- أولى الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أهمية كبرى للتنسيق الإحصائي على مختلف مستوياته، حيث قام الجهاز بتشكيل لجان للتنسيق الإحصائي تضم العديد من الجهات المختلفة حكومية وغير حكومية للعمل على ما يلي:
- ١) التنسيق الدائم مع كافة الجهات المختلفة المنتجة للإحصاءات الرسمية في مختلف مجالات العمل الإحصائي.
 - ٢) بناء الشراكات والعلاقات بين النظام الإحصائي والمنظمات الدولية المعنية بالإحصاء.
 - ٣) تحقيق التناسق والفعالية في النظام الإحصائي.
 - ٤) تحسين نظم الإحصاءات الرسمية في مصر من خلال بناء الشراكات الاستراتيجية في مجال الإحصاء مع مجتمع الأعمال والجهات العلمية والأكاديمية.
 - ٥) وضع ترتيبات تضمن بقاء سرية المعلومات والبيانات للأفراد والمنشآت التي تم جمعها لغرض البحث الإحصائي حسب القوانين المحلية التي تضمن سرية البيانات.



5-1-2: Managing relationships with data users, data providers and other stakeholders

CAPMAS on the basis of its keenness on the relationship with all customers categories, It conducts a periodical opinion poll to identify customers' satisfaction with CAPMAS and its publications, as well as to identify their requirements and needs, and identify their suggestions and observations in order to enhance strengths, upgrading and work to improve quality of statistical work.

It is importance to establish a distinctive and sustainable relationship with all strategic partners in the statistical work, including data users, producers and government agencies supporting statistical work, media institutions and respondents especially from large companies, in order to ensure provision of consistent services and statistics and in a high professionalism for Government, Public/Public business and Private sectors customers.

To improve partnerships between data producers and users, including policy makers, decision makers, surveyors, investors, students, etc.....The following should be done:

- 1) There must be a clear definition of strategic partners in the statistical system, clear definition of their role and classification according to the importance and nature of the relationship with them.
- 2) Existence of clear and regular mechanisms to identify different statistical data and services needs.
- 3) Meet needs as priority and their reflection on statistical work programs.

٥-١-٢: إدارة العلاقات مع مستخدمي ومنتجي البيانات وأصحاب المصلحة الآخرين:

يقوم الجهاز ومن منطلق حرصه على العلاقة مع كافة فئات المتعاملين باستطلاع آرائهم بشكل دوري للتعرف على مدى رضاهم تجاه الجهاز واصداراته وكذلك للوقوف على متطلباتهم واحتياجاتهم والتعرف على مقترحاتهم وملاحظاتهم بهدف تعزيز نقاط القوة والارتقاء والعمل على تحسين جودة العمل الإحصائي.

ومن الأهمية إقامة علاقة مميزة ومستدامة مع كافة الشركاء الاستراتيجيين في العمل الإحصائي بما فيهم المستخدمين للبيانات، والمنتجين لها، والجهات الحكومية الداعمة للعمل الإحصائي، والمؤسسات الإعلامية والمبجوثين خاصة من الشركات الكبرى، وذلك لضمان توفير خدمات واحصاءات متسقة وبمهنية عالية للمتعاملين من القطاع الحكومي والعام/ أعمال عام وكذلك القطاع الخاص.

وللارتقاء بعلاقات الشراكة بين منتجي البيانات ومستخدميها من صانعي وراسمي السياسات ومتخذي القرارات وباحثين ومستثمرين وطلبة... الخ، يجب العمل على ما يلي:

- ١) أن يكون هناك تحديد واضح للشركاء الاستراتيجيين في النظام الإحصائي، وتحديد واضح لدورهم وتصنيفهم حسب الأهمية وطبيعة العلاقة معهم.
- ٢) وجود آليات واضحة ومنتظمة لتحديد احتياجات الشركاء من البيانات والخدمات الإحصائية المختلفة.
- ٣) تلبية الاحتياجات حسب الأولوية وانعكاسها على برامج العمل الإحصائي.



- 4) Management of official statistics needs for all users by a specialized organizational unit on customer relations and their registration according to approved procedures.
- 5) Adequacy of procedures for facilitating access to administrative records data of government agencies for statistical purposes.
- 6) Existence of a strategy to manage relationship with media authorities to determine and organize media role in statistical data and information dissemination to raise data production efficiency, increase the respondents' response and data sources.
- 7) Existence of customer service management for dialogue between producers and users to ensure provision of appropriate statistics for them.
- 8) Measuring customer satisfaction on a regular basis to meet statistics and statistical services to their needs and expectations.

- ٤) إدارة احتياجات الإحصاءات الرسمية لكافة المستخدمين من قبل وحدة تنظيمية متخصصة بعلاقات المتعاملين وتسجيلها تبعاً للإجراءات المعتمدة.
- ٥) كفاية الإجراءات المتعلقة بتسهيل الحصول على بيانات السجلات الإدارية للجهات الحكومية للأغراض الإحصائية.
- ٦) وجود استراتيجية لإدارة العلاقة مع الجهات الإعلامية لتحديد وتنظيم دور الإعلام في نشر البيانات الإحصائية والمعلومات لرفع كفاءة إنتاج البيانات وزيادة استجابة المبحوثين ومصادر البيانات.
- ٧) وجود إدارة خدمة العملاء للحوار بين المنتجين والمستخدمين لضمان توفير الإحصاءات الملائمة لهم.
- ٨) قياس رضا المتعاملين بشكل منتظم حول تلبية الإحصاءات والخدمات الإحصائية لاحتياجاتهم المطلوبة وتوقعاتهم.

5-1-3 : Managing Statistical Standards:

٥-١-٣ : إدارة المعايير الإحصائية:

Status and efficiency of the statistical agencies in different countries of the world is reflected in the extent to which they perform procedures and methods through which they promote the use of internationally accepted concepts, definitions, classifications and methodologies, their compatibility with statistical systems and efficiency upon official levels, where standardization of statistical standards of the statistical system contributes in enhancing the role of statistics and increase their consistency, effectiveness and comparability within the country, Therefore, we should always seek to use common statistical standards between the statistical system components, These standards include concepts, terminologies, international classifications and core work methodologies.

تنعكس مكانة وكفاءة الأجهزة الإحصائية في مختلف بلدان العالم، بمقدار ما تقوم به تلك الأجهزة من إجراءات وأساليب تعزز من خلالها استخدام المفاهيم والتعاريف والتصانيف والمنهجيات المعتمدة دولياً وانسجامها مع النظم الإحصائية وكفاءتها على جميع المستويات الرسمية، حيث تسهم عملية توحيد المعايير الإحصائية للنظام الإحصائي في تعزيز دور الإحصاءات وزيادة اتساقها وفعاليتها وقابليتها للمقارنة داخل الدولة ، لذا ينبغي السعي دائماً لاستخدام معايير إحصائية موحدة بين مكونات النظام الإحصائي وتشمل هذه المعايير المفاهيم والمصطلحات والتصانيف الدولية ومنهجيات العمل الأساسية.



This is done through the following:

- 1) Prepare a list of approved standards in the statistical system according to international standards, the need of the statistical system by cooperation and coordination with strategic partners.
- 2) Work with partners to review, develop and apply statistical standards.
- 3) Existence of mechanisms for managing amendments of approved statistical standards in the statistical system.
- 4) Provide statistical standards to all users with clear mechanisms of apply.
- 5) Ensure applying of approved statistical standards in the statistical system.
- 6) Ensure the use of approved classifications in the national statistical system (NSS) and work to standardize them at international level.
- 7) Building and strengthening the statistical capacities of workers in the statistical system, applying of statistical standards field, sound and approved work methodologies.
- 8) Monitor approved statistical standards application level.
- 9) Establish an organizational unit for standards and methodologies to determine methodologies, standards and mechanisms of statistical work in the statistical authorities in the national statistical system (NSS).
- 10) Prepare and availability of statistical work manuals containing statistical methodologies, standards, classifications and concepts to ensure consistency in preparation of official statistics.
- 11) Manage knowledge and ensuring its transfer to all employees in the statistical system.
- 12) Develop mechanisms and programs to increase statistical awareness.
- 13) Prepare quality manuals and ensure compliance of them by statistical system components and monitor applying of incoming standards.

ويتم ذلك من خلال الآتي:

- ١) إعداد قائمة المعايير المعتمدة في النظام الإحصائي بما يتسق مع المعايير الدولية وحاجة النظام الإحصائي بالتعاون والتنسيق مع الشركاء الاستراتيجيين.
- ٢) العمل مع الشركاء بمراجعة المعايير الإحصائية وتطويرها وتطبيقها.
- ٣) وجود آليات لإدارة التعديلات في المعايير الإحصائية المعتمدة للنظام الإحصائي.
- ٤) إتاحة المعايير الإحصائية لكافة المستخدمين مع آليات واضحة لكيفية التطبيق.
- ٥) ضمان تطبيق المعايير الإحصائية المعتمدة في النظام الإحصائي.
- ٦) ضمان استخدام التصنيفات المعتمدة في النظام الإحصائي الوطني والعمل على توحيدها على الصعيد الدولي.
- ٧) بناء وتعزيز القدرات الإحصائية للعاملين في النظام الإحصائي و مجال تطبيق المعايير الإحصائية ومنهجيات العمل السليمة والمعتمدة.
- ٨) مراقبة مستوى تطبيق المعايير الإحصائية المعتمدة.
- ٩) إنشاء وحدة تنظيمية للمعايير والمنهجيات تختص بتحديد منهجيات ومعايير وآليات العمل الإحصائي في الجهات الإحصائية في النظام الإحصائي الوطني.
- ١٠) إعداد وإتاحة أدلة العمل الإحصائي التي تحتوي على المنهجيات والمعايير والتصانيف والمفاهيم الإحصائية لضمان الاتساق في عملية إعداد الإحصاءات الرسمية.
- ١١) إدارة المعرفة وضمان نقلها لجميع العاملين في النظام الإحصائي.
- ١٢) وضع آليات وبرامج لزيادة الوعي الإحصائي.
- ١٣) إعداد أدلة الجودة وضمان الالتزام بها من قبل مكونات النظام الإحصائي ومراقبة تطبيق المعايير الواردة فيها.



5-2 Managing the institutional environment:

Statistical devices follow strict technical standards and principles that include scientific principles and professional standards that leads to maintain confidence in official statistics, which is the best proof of the institutional environment management and efficiency. This should be done in accordance with the best methods and procedures related to collection, tabulation, processing, storage and dissemination of statistical data.

The Statistical Authority should have empowerment requirements and factors to accomplish statistical work, produce official statistics and statistical data professionally and competently, this includes all institutional, legislative, financial, human, technological and other arrangements that guarantee carrying out statistical work efficiently. To ensure this, the following criteria should be considered:

5-2-1: Assuring professional independence:

Professional independence is defined as preparing and disseminating of statistical data process without exerting any pressure in form of results or choosing statistical methods and methodologies. All statistical agencies seek to ensure professional independence to reach the highest possible confidence level for all their users upon all levels and segments in the issued official statistics.

Therefore preparing, developing and disseminating of official statistics professionally, objectively and independently of any external pressures or influences and transparently in dealing fairly with all users. This can be achieved through the following:

٥-٢ إدارة البيئة المؤسسية:

إن اتباع الأجهزة الإحصائية للمعايير والأسس الفنية الدقيقة التي تشتمل على المبادئ العلمية والمعايير المهنية، الأمر الذي يؤدي إلى الحفاظ على الثقة في الإحصاءات الرسمية هو خير دليل على إدارة وكفاءة البيئة المؤسسية على أن يتم ذلك وفقاً لأفضل الأساليب والإجراءات المتعلقة بجمع وتبويب وتجهيز وتخزين ونشر البيانات الإحصائية.

ينبغي أن يتوفر في الجهة الإحصائية متطلبات وعوامل التمكين لإنجاز العمل الإحصائي وإنتاج الإحصاءات الرسمية والبيانات الإحصائية بمهنية واقتدار، ويشمل ذلك كافة الترتيبات المؤسسية والتشريعية والمالية والبشرية والتكنولوجية وغيرها الضامنة لتنفيذ العمل الإحصائي بكفاءة، ولضمان ذلك ينبغي الأخذ بعين الاعتبار المعايير التالية:

٥-٢-١ ضمان الاستقلالية المهنية :

تعرف الاستقلالية المهنية على أنها عملية إعداد ونشر البيانات الإحصائية بدون ممارسة أية ضغوط على شكل النتائج أو اختيار الوسائل والمنهجيات الإحصائية، حيث تسعى كافة الأجهزة الإحصائية إلى ضمان الاستقلالية المهنية للوصول إلى أعلى درجة ثقة ممكنة لمستخدميها على اختلاف مستوياتهم وشرائحهم بالإحصاءات الرسمية الصادرة عنها.

لذا ينبغي إعداد الإحصاءات الرسمية وتطويرها ونشرها بمهنية وبموضوعية واستقلالية عن أية ضغوطات أو تأثيرات خارجية وبشفافية في التعامل العادل مع جميع المستخدمين ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:



- 1) Existence of a law or legislation authorizing official statistics producer to prepare, develop and disseminate statistics professionally, independent of any pressures and practicing them.
- 2) Declaring laws, procedures and measures (executive regulations) in CAPMAS and their relationship with statistics producers and users.
- 3) Official statistics producer is committed with scientific statistical considerations and principles of international statistical practices.
- 4) Clarity of published statistics for users.
- 5) Provide a clear policy for dissemination of statistical data and providing a calendar for dissemination of statistical data to the public and committing to it.
- 6) CAPMAS has the right to respond to any misuse or interpretation of statistics.

- ١) وجود قانون أو تشريع يخول الجهة المنتجة للإحصاءات الرسمية بإعداد الإحصاءات وتطويرها ونشرها بصورة مهنية، ومستقلة عن أي ضغوطات وممارستها عملياً.
- ٢) اعلان القوانين والاجراءات والتدابير (اللوائح التنفيذية) بالجهاز وعلاقتها بمنتجاتي ومستخدمي الاحصاءات.
- ٣) تلتزم الجهة المنتجة للإحصاءات الرسمية بالإعتبارات الإحصائية العلمية ومبادئ الممارسات الإحصائية الدولية.
- ٤) وضوح الإحصاءات المنشورة للمستخدمين.
- ٥) توفر سياسة واضحة لنشر البيانات الإحصائية، مع توفير تقويم لنشرها للجمهور والالتزام به.
- ٦) يحتفظ الجهاز بحق الرد على أي سوء استخدام للإحصاءات أو تفسير لها.

5.2.2: Assuring impartiality & objectivity:

٢-٢-٥ ضمان الحياد والموضوعية:

Impartiality and objectivity in statistical agencies is ensured through the following:

يتم ضمان الحياد والموضوعية في الأجهزة الإحصائية من خلال الآتي:

- 1) Put appropriate policies and procedures to prevent and address misuse or misinterpretation of official statistics.
- 2) Producers of official statistics have the responsibility to decide on statistical policies, methods, standards and technical procedures regarding preparation and production of official statistics on an impartial and impartial basis.
- 3) Selection of data sources, methodologies and procedures in a scientific manner.
- 4) Compilation of statistics and statistical data on an objective basis determined by statistical considerations.
- 5) Availability of statistical methodologies and standards used in data collection and processing. Preparation of statistics for all users, and in case of any amendments users are reported.
- 6) Full commitment to principles and ethics of scientific research and statistical work.

- ١) وضع سياسات واجراءات مناسبة لمنع ومعالجة سوء استخدام أو سوء تفسير الاحصاءات الرسمية.
- ٢) امتلاك الجهات المنتجة للإحصاءات الرسمية مسؤولية اتخاذ القرار بشأن السياسات والأساليب الإحصائية والمعايير والإجراءات الفنية في إعداد الإحصاءات الرسمية وإنتاجها وعلى أساس من التجرد والحيادية.
- ٣) أن يتم اختيار مصادر البيانات والمنهجيات والإجراءات بطريقة علمية.
- ٤) تجميع الإحصاءات والبيانات الإحصائية على أساس موضوعي تحددتها الاعتبارات الإحصائية.
- ٥) إتاحة المنهجيات الإحصائية والمعايير المستخدمة في جمع البيانات وتجهيزها وإعداد الإحصاءات لكافة المستخدمين، وفي حال إجراء أية تعديلات يتم إبلاغ المستخدمين عنها.
- ٦) الالتزام التام بمبادئ وأخلاقيات المسح العلمي والعمل الإحصائي.



5-2-3: Assuring transparency:

Assuring and achieving of transparency in statistical agencies is through:

- 1) Proper and accurate interpretation of data according to the approved standards.
- 2) View, publish and availability of all information related to data sources.
- 3) View, publish and availability of all statistical methods and procedures used in the statistical process.
- 4) Announcing the change in statistical work methodologies before announcing the results of statistics based on the new methodologies.
- 5) Provide methodologies applied and approved for different data users.
- 6) Provide and availability of metadata for all statistical data and indicators.
- 7) Announcing dates and timing of main statistical bulletins.
- 8) Consult with users regularly on releases periodicity.
- 9) Timeliness of all publications is regularly monitored and evaluated.

5.2.4: Assuring statistical confidentiality and data security:

It should be noted that Law No. (35) for (1960), amended by Law No. (28) for (1982) on Censuses confirmed on confidentiality of individual data, as Article No. (3) of this law states on confidentiality of individual information and data that are collected through censuses and surveys and are used only for statistical purposes.

٣-٢-٥ ضمان الشفافية:

إن ضمان وتحقيق الشفافية في الأجهزة الإحصائية يتم من خلال ما يلي:

- ١) التفسير السليم والدقيق للبيانات وفقاً للمعايير المعتمدة.
- ٢) عرض ونشر وإتاحة كافة المعلومات المتعلقة بمصادر البيانات.
- ٣) عرض ونشر وإتاحة كافة الأساليب والإجراءات الإحصائية المستخدمة في العملية الإحصائية.
- ٤) الإعلان عن التغيير في منهجيات العمل الإحصائي قبل الإعلان عن نتائج الإحصاءات المعتمدة على المنهجيات الجديدة.
- ٥) توفير المنهجيات المطبقة والمعتمدة لمختلف مستخدمي البيانات.
- ٦) توفير وإتاحة البيانات الوصفية لكافة البيانات والمؤشرات الإحصائية.
- ٧) الإعلان عن مواعيد وتوقيت نشرات الإحصائية الرئيسية.
- ٨) التشاور مع المستخدمين بانتظام على دورية الإصدارات.
- ٩) يتم بانتظام رصد الالتزام بالمواعيد لكل الإصدارات وتقييمه.

٤-٢-٥ ضمان السرية الإحصائية وأمن البيانات:

لا بد من الإشارة إلى أن القانون رقم (٣٥) لسنة (١٩٦٠) المعدل بالقانون (٢٨) لسنة (١٩٨٢) بشأن التعدادات أكد على سرية البيانات الفردية، حيث تنص المادة رقم (٣) من هذا القانون على سرية المعلومات والبيانات الفردية التي يتم جمعها من خلال التعدادات والمسوح ولا يتم استخدامها إلا للأغراض الإحصائية فقط.



Data from respondents (Households, Establishments, Administrative Record...etc.) should be confidential and used for statistical purposes only.

This can be achieved through:

- 1) Existence of a law or legislation to protect confidentiality of personal data and ensure privacy of respondents and preparation of procedures to ensure its applying effectively.
- 2) Existence of information security rules and regulations to protect confidentiality of data which may include imposition of sanctions on workers who disclose confidential data to individuals or institutions and others.
- 3) Provide material, technical and administrative resources to protect statistical data security.
- 4) Keeping individual data safe and not allowing access to individual data except for workers who need that information to perform their statistical tasks.
- 5) In advance raising all individuals involved in production of official statistics awareness of importance of maintaining data confidentiality as well as informing them with the penalties resulting from their disclosure of such data.
- 6) Permanent and continuous declaration of the respondents on privacy and confidentiality of individual data.

5.2.5: Assuring commitment to quality:

Quality standards should be committed in preparation and dissemination of statistics, identify periodic and regular strengths and opportunities for improvement to develop quality of statistical processes and outputs. This can be achieved through the following:

- 1) Existence of clear texts for commitment of statistical data producer to provide high quality statistical data.

ينبغي ضمان سرية البيانات التي يتم الإدلاء بها من المبحوثين (الأسر، المنشآت، السجلات الإدارية، أخرى) واستخدامها لأغراض إحصائية فقط.

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) وجود قانون أو تشريع ينص على حماية سرية البيانات الشخصية وضمن خصوصية المبحوثين، وإعداد الإجراءات التي تضمن تطبيقه بفعالية.
- ٢) وجود قواعد ولوائح تنظيمية لأمن المعلومات لحماية سرية البيانات قد تتضمن توقيع جزاءات على العاملين الذين يفصحون عن البيانات السرية للأفراد أو المؤسسات وغيرها.
- ٣) توفير الموارد المادية والتقنية والإدارية لحماية البيانات الإحصائية.
- ٤) حفظ البيانات الفردية بصورة آمنة وعدم السماح بالاطلاع على البيانات الفردية إلا من قبل العاملين الذين يحتاجون تلك المعلومات لأداء مهامهم الإحصائية.
- ٥) العمل على توعية جميع الأفراد العاملين في إنتاج الإحصاءات الرسمية مسبقاً بأهمية المحافظة على سرية البيانات وكذلك تعريفهم بالعقوبات التي تترتب على إفشائهم لتلك البيانات.
- ٦) الإعلان الدائم والمستمر للمبحوثين على خصوصية وسرية البيانات الفردية.

٥-٢-٥ ضمان الالتزام بالجودة:

ينبغي الالتزام بمعايير الجودة عند إعداد الإحصاءات ونشرها، وتحديد نقاط القوة وفرص التحسين بشكل دوري ومنتظم لتطوير جودة العمليات والمخرجات الإحصائية، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) وجود نصوص واضحة بالالتزام بالجهة المنتجة للبيانات الإحصائية بتوفير بيانات إحصائية ذات جودة عالية.



- 2) Existence of specialized statistical quality standards and procedures evidences that determine quality scope and how to be applied in statistical data producer.
- 3) Take the necessary procedures to plan and control statistical processes quality through defined persons or specialized organizational unit.
- 4) Develop an appropriate quality implementation plan (self-assessment and review)
- 5) Regular monitor, evaluate and respond to statistical products quality according to statistics quality standards.
- 6) Existence of quality control and monitoring models at all work stages.
- 7) Definition of guidelines on how to manage quality in statistical production process.
 - A. Description and documentation of all statistical production process stages.
 - B. Description of quality control methods at each statistical production process stage.
- 8) Develop infrastructure and mechanisms to document the statistical product and its quality.
- 9) Provide regular training courses for employees to aware them of data quality value and support quality assurance plan.
- 10) Analyzing quality reports results regularly and senior management is informed to decide on improvement of procedures.
- 11) Develop appropriate procedures for improving statistical product based on quality reports.
- 12) Conduct user satisfaction surveys regularly and include their results in the work plan to improve data quality.
- 13) Benefit from external experts to review some key statistical products.

- ٢) وجود أدلة متخصصة بمعايير وإجراءات الجودة الإحصائية تحدد نطاق الجودة وكيفية تطبيقها في الجهة المنتجة للبيانات الإحصائية.
- ٣) اتخاذ الإجراءات اللازمة لتخطيط ومراقبة جودة العمليات الإحصائية من خلال أشخاص محددين أو وحدة تنظيمية متخصصة للقيام بذلك.
- ٤) وضع خطة مناسبة لتنفيذ الجودة (المراجعة والتقييم الذاتي)
- ٥) مراقبة جودة المنتجات الإحصائية بشكل منتظم وتقييمها والإبلاغ عنها وفقاً لمعايير جودة الإحصاءات.
- ٦) وجود نماذج لمراقبة ورصد الجودة في جميع مراحل العمل.
- ٧) تعريف بالمبادئ التوجيهية بشأن كيفية إدارة الجودة في عملية الإنتاج الإحصائي، وتشمل:
 - أ) وصف لعملية الإنتاج الإحصائي وتوثيق كل مراحلها.
 - ب) وصف لطرق مراقبة الجودة في كل مرحلة من مراحل عملية الإنتاج الإحصائي.
- ٨) وضع بنية تحتية وآليات لتوثيق المنتج الإحصائي وجودته.
- ٩) توفير دورات تدريبية منتظمة للموظفين لتوعيتهم بقيمة جودة البيانات ودعم خطة ضمان الجودة.
- ١٠) تحليل نتائج تقارير الجودة بشكل منتظم ويتم إبلاغ الإدارة العليا للبت في تحسين الإجراءات.
- ١١) وضع إجراءات مناسبة لتحسين جودة المنتج الإحصائي بناء على تقارير الجودة.
- ١٢) تنفيذ مسوح رضا المستخدمين بانتظام وإدراج نتائجها في خطة العمل لتحسين جودة البيانات.
- ١٣) الاستفادة من خبراء خارجيين لمراجعة بعض المنتجات الإحصائية الرئيسية.

5.2.6: Assuring adequacy of resources:

Human, Financial and Technical resources necessary to professional and competence manage of statistical operations should be available in order to produce high-quality statistics, and this can be achieved through the following:

- 1) Appropriateness and relevance of human and financial resources to meet current statistical needs and implement field surveys program.
- 2) Relevance of workers qualifications in implementation of statistical work and development of competencies continuously and as needed.
- 3) Managing human resources effectively and measuring its impact on statistical work level (Results - based management)
- 4) Relevance and adequacy of technological resources of software and hardware to support statistical processes and needs.
- 5) Apply scientific management principle when carrying out statistical processes.
- 6) Ensure applying of statistical operations chart to ensure optimal utilization of resources.
- 7) Electronic transformation of all processes, programs, outputs and documentation for all data production stages.

5-3 : Managing statistical processes:

Statistical processes management is a part of the guidelines to ensure data quality recommended by Statistical Commission of United Nations. It means all ways, methods and organizational procedures used in implementation of the statistical process at all stages to achieve the desired objectives and represented in providing accurate data required to explain the phenomenon or address the problem under study.

٥-٢-٥ ضمان كفاية الموارد:

ينبغي توفر الموارد البشرية والمالية والتقنية اللازمة لإدارة العمليات الإحصائية بمهنية واقتدار بغية إنتاج إحصاءات عالية الجودة، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) ملاءمة وكفاية الموارد البشرية والمالية لتلبية الاحتياجات الإحصائية الحالية وتنفيذ برنامج المسوح الميدانية.
- ٢) ملاءمة مؤهلات العاملين في تنفيذ العمل الإحصائي وتطوير الكفاءات بشكل مستمر وحسب الحاجة.
- ٣) إدارة الموارد البشرية بفعالية وقياس أثر ذلك على مستوى العمل الإحصائي (الإدارة المبنية على النتائج).
- ٤) ملاءمة وكفاية الموارد التكنولوجية من برامج وأجهزة لدعم العمليات الإحصائية والاحتياجات الإحصائية.
- ٥) تطبيق مبدأ الإدارة العلمية عند تنفيذ العمليات الإحصائية.
- ٦) التأكد من تطبيق مخطط العمليات الإحصائية بما يضمن الاستغلال الأمثل للموارد.
- ٧) التحول الإلكتروني لجميع العمليات والبرامج والمخرجات والتوثيق لجميع مراحل إنتاج البيانات.

٥-٣ إدارة العمليات الإحصائية:

إن إدارة العمليات الإحصائية جزء من المبادئ التوجيهية لضمان جودة البيانات التي أوصت بها اللجنة الإحصائية التابعة للأمم المتحدة ويقصد بها كافة الطرق والأساليب والإجراءات التنظيمية المستخدمة في تنفيذ العملية الإحصائية بجميع مراحلها لتحقيق الأهداف المرجوة منها والمتمثلة في توفير البيانات الدقيقة التي يتطلبها تفسير الظاهرة أو معالجة المشكلة موضوع الدراسة.



What enhances the credibility and quality of the statistical figure is the efficiency of the statistical processes necessary to produce the statistics, whether they are in the survey planning stage or data collection, processing, analysis and dissemination stages. Operations management must be professional which include:

Key processes

- Statistical methodologies
- Statistical processes
- Statistical programs
- Metadata
- Quality (data quality assessment and monitoring mechanism)
- Databases
- Knowledge
- Sources
- Customers service

Supporting processes

- Strategic planning for statistical activities.
- Legal framework
- Projects
- Human Resources
- Finance resource

Guidelines for management of statistical processes are divided into four components:

5.3.1: Assuring methodological soundness

This means to verify that the used methodology in implementation of statistical process is a sound methodology including ways, methods, classifications, definitions and practical procedures that are technically and scientifically recognized to achieve that process objectives and represented in providing accurate data required to explain the phenomenon or address the problem under study.

إن ما يعزز مصداقية الرقم الإحصائي وجودته هو كفاءة العمليات الإحصائية اللازمة لإنتاج الإحصاءات، سواء كانت في مرحلة التخطيط للمسح أو مراحل جمع البيانات و معالجتها وتحليلها ونشرها ويجب ان تكون إدارة العمليات بمهنية واحتراف والتي تشمل:

العمليات الرئيسية

- المنهجيات الإحصائية
- العمليات الإحصائية
- البرامج الإحصائية
- البيانات الوصفية
- الجودة (تقييم جودة البيانات وألية المراقبة)
- قواعد البيانات
- المعرفة
- المصادر
- خدمة العملاء

العمليات الداعمة

- التخطيط الاستراتيجي للأنشطة الإحصائية
- الإطار القانوني
- المشاريع
- الموارد البشرية
- الموارد المالية

وقد قسمت المبادئ التوجيهية إدارة العمليات الإحصائية الى أربعة عناصر هي:

١-٣-٥ ضمان سلامة المنهجية:

ويقصد بذلك التحقق من أن المنهجية المستخدمة في تنفيذ العملية الإحصائية منهجية سليمة تشمل الطرق والأساليب والتصانيف والتعاريف والاجراءات العملية المتعارف عليها فنيا وعلميا لتحقيق اهداف تلك العملية والمتمثلة في توفير البيانات الدقيقة اللازمة لتفسير الظاهرة أو معالجة المشكلة موضوع الدراسة.



Therefore, statistics should be prepared according to appropriate statistical methodologies and procedures consistent with scientific considerations, international standards and best practices and according to international and local situation. This can be achieved through:

- 1) Appointment of statistical agencies employees on appropriate qualifications basis and relevant specializations.
- 2) Develop an appropriate and continuous training programs for employees and is an integral part of human resources policy.
- 3) Encourage regular participation in relevant local and international conferences to exchange knowledge and experiences.
- 4) Importance of communication with the scientific community through conferences, seminars and workshops to discuss methodology, information technology, innovation and developments.
- 5) Design administrative records data to make it suitable for statistical purposes.
- 6) Compatibility of the statistical methodological framework with international standards, principles and best practices.
- 7) Prepare a unified document of methodological framework and procedures for carrying out statistical processes and reviewing them periodically.
- 8) Existence of adequate procedures to ensure applying of methodologies, criteria, classifications and approved and standardized statistical concepts.
- 9) Existence of suitable procedures to measure the extent of applying approved and standardized methodologies, criteria, classifications statistical concepts.
- 10) Documenting all working procedures in various stages appropriately and easily accessible

لذا ينبغي إعداد الإحصاءات وفقاً لمنهجيات وإجراءات إحصائية مناسبة تتوافق مع الاعتبارات العلمية والمعايير الدولية وأفضل الممارسات وبما يتناسب مع الوضع الدولي والمحلي ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) تعيين العاملين بالأجهزة الإحصائية علي أساس المؤهلات المناسبة والتخصصات ذات الصلة.
- ٢) وضع برامج تدريب مناسبة ومستمرة للعاملين ويكون جزء لا يتجزأ من سياسة الموارد البشرية.
- ٣) التشجيع علي المشاركة المنتظمة في المؤتمرات المحلية والدولية ذات الصلة لتبادل المعرفة والخبرات.
- ٤) أهمية الاتصال مع المجتمع العلمي من خلال المؤتمرات و الندوات وورش العمل لمناقشة المنهجية وتكنولوجيا المعلومات والابتكار والتطورات.
- ٥) تصميم بيانات السجلات الإدارية لجعلها مناسبة للأغراض الإحصائية.
- ٦) توافق إطار العمل الإحصائي المنهجي مع المعايير والمبادئ الدولية والممارسات الفضلى.
- ٧) إعداد وثيقة موحدة للإطار المنهجي وإجراءات تنفيذ العمليات الإحصائية ومراجعتها بشكل دوري.
- ٨) وجود الإجراءات الكافية لضمان تطبيق المنهجيات والمعايير والتصانيف والمفاهيم الإحصائية المعتمدة والموحدة.
- ٩) وجود إجراءات مناسبة لقياس مدى تطبيق المنهجيات والمعايير والتصانيف والمفاهيم الإحصائية المعتمدة والموحدة.
- ١٠) توثيق كافة إجراءات العمل بمختلف المراحل بشكل ملائم وامكانية الوصول إليها بسهولة.



5.3.2: Assuring cost-effectiveness:

It is intended to verify that effective administrative, organizational and technical procedures and methods have been taken that enable optimal use of resources by achieving the highest return on data with a high degree of accuracy and lowest cost by increasing the response rate and decreasing error rate, this can be achieved through the following:

- 1) Develop a unified system for statistical processes programs and procedures.
- 2) Conducting pre-estimate statistical processes costs.
- 3) Develop a central unit for I.T and methodology.
- 4) Review and update I.T infrastructure regularly.
- 5) Use appropriate statistical methods and procedures that take into account cost reduction.
- 6) Use administrative records in preparing of statistical indicators process whenever possible before the beginning of any new study.
- 7) Conducting respondents' surveys regularly.
- 8) Existence of procedures to measure effectiveness level in production of statistical indicators.

5.3.3: Assuring appropriate statistical procedures:

This is by using practical methods and procedures that enable implementation of the statistical process properly such as provision of sound statistical frameworks and trained employees, Clarity the questionnaire questions, Conduct pre-experiment to test the questionnaire questions, Determine the researcher's productivity, Design of a representative sample and testing it in addition to providing a suitable media program to define the statistical process and its objectives. This is achieved through the following:

٢-٣-٥ ضمان فعالية التكلفة:

يقصد بها التحقق من أنه تم اتخاذ الإجراءات والأساليب الإدارية والتنظيمية والفنية الفعالة التي تمكن من الاستخدام الأمثل للموارد وذلك بتحقيق أعلى مردود من البيانات بدرجة عالية من الدقة وبأقل تكلفة وذلك بارتفاع نسبة الاستجابة وانخفاض نسبة الأخطاء، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) وضع نظام موحد لبرامج الإجراءات والعمليات الإحصائية.
- ٢) اجراء تقديرات مسبقة لتكاليف العمليات الإحصائية.
- ٣) وضع وحدة مركزية لتكنولوجيا المعلومات والمنهجية.
- ٤) استعراض البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحديثها بشكل منتظم.
- ٥) استخدام الأساليب الإحصائية والإجراءات المناسبة التي تأخذ بعين الاعتبار خفض التكلفة.
- ٦) استخدام السجلات الإدارية في عملية إعداد المؤشرات الإحصائية كلما كان ذلك ممكنا قبل بداية أي دراسة جديدة.
- ٧) اجراء استطلاعات الرأي للباحثين بشكل منتظم.
- ٨) وجود إجراءات لقياس مستوى الفعالية في إنتاج المؤشرات الإحصائية.

٣-٣-٥ : ضمان الإجراءات الإحصائية المناسبة:

وذلك باستخدام الأساليب والإجراءات العملية التي تمكن من تنفيذ العملية الإحصائية بشكل سليم مثل توفير الأطر الإحصائية السليمة وتوفير العاملين المدربين ووضوح أسئلة الاستمارة واجراء تجربة قبلية لاختبار أسئلة الاستمارة وتحديد إنتاجية الباحث وتصميم عينة ممثلة واختبارها، بالإضافة الى توفير برنامج اعلامي مناسب للتعريف بالعملية الإحصائية وأهدافها، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:



- 1) CAPMAS experts develop the necessary procedures to design the questionnaire and verify the questionnaires validity.
- 2) Existence of organizational structures in CAPMAS aimed at developing guidelines and recommendations for appropriate methodologies.
- 3) Consider periodically of the used methods for selecting, defining the samples types and estimation methods.
- 4) Consider periodically of the used methods for data collection, entry and coding.
- 5) Consider periodically of the used methods for auditing, backup procedures and coordination within CAPMAS.
- 6) CAPMAS Participate in provision of advice for establishment of administrative models and files, revise and change designs in order to ensure the continuation of data time series.
- 7) Make arrangements between CAPMAS and the responsible authorities for administrative records data in order to facilitate their use for statistical purposes.

5.3.4: Managing the respondents burden:

Individuals, households or institutions are the main sources of data on which statistics and statistical indicators are based. To ensure that data and information quality are obtained from them, we should achieve a balance between statistics needs user on the one hand and cost level and response burden on respondents on the other hand. This should be achieved through the following:

- 1) Design the questionnaire in a way that achieve the study objectives and reduce the taken time to obtain data in a way that does not affect data quality.

- ١) وضع الخبراء بالجهاز الاجراءات اللازمة لتصميم الاستبيان والتحقق من صحة الاستبيانات.
- ٢) وجود هياكل تنظيمية بالجهاز هدفها وضع مبادئ توجيهية وتوصيات للمنهجيات المناسبة.
- ٣) النظر بصفة دورية في الأساليب المستخدمة لسحب عينات المسح وتحديد نوع العينات وطرق التقدير.
- ٤) النظر بصفة دورية في الأساليب المستخدمة لجمع البيانات وادخالها وترميزها.
- ٥) النظر بصفة دورية في الأساليب المستخدمة لاجراءات التدقيق والنسخ الاحتياطية وتنسيقها داخل الجهاز.
- ٦) مشاركة الجهاز في تقديم المشورة لانشاء النماذج الادارية والملفات وتنقيحها وتغيير التصميمات من أجل ضمان استمرار السلاسل الزمنية للبيانات.
- ٧) وضع ترتيبات بين الجهاز والجهات المسؤولة عن بيانات السجلات الادارية من أجل تسهيل استخدامها للأغراض الإحصائية.

٤-٣-٥ إدارة العبء الواقع على المستجيبين:

الأفراد والأسر أو المنشآت هم المصدر الرئيسي للبيانات التي تستند إليها الإحصاءات والمؤشرات الإحصائية، فمن المهم ولضمان الحصول على بيانات ومعلومات ذات جودة منهم، ينبغي تحقيق التوازن بين تلبية احتياجات المستخدم من الإحصاءات من جهة ومستوى التكلفة وعبء الاستجابة الذي يقع على كاهل المستجيبين من جهة أخرى، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) تصميم الاستبيان بشكل يحقق أهداف الدراسة ويقلل الوقت المستغرق في الحصول على البيانات بشكل لا يؤثر على جودة البيانات.



- 2) Existence of a guide and guidance on how to deal with the respondents, take care of them and indicate their vital role in preparation of quality statistics that will benefit them.
- 3) Provide metadata that enables the respondent to deal with questionnaire easily.
- 4) Choose the appropriate time for the visit and complete it in the shortest possible time in the case of field surveys
- 5) Provide media program to introduce importance of the statistical process and its objectives.
- 6) Good selection of survey workers and are able to persuade the respondent and other procedures that directly or indirectly reduce burden on respondents.
- 7) Using appropriate electronic means and adaptation of modern techniques used in statistical work that can contribute to alleviate those burdens (through the online surveys).
- 8) Using administrative records whenever possible to avoid repetition of information more than once through cooperation with ministries and administrative authorities, such as vital statistics and foreign trade data.

5-4 Managing statistical outputs:

Statistical outputs should meet the requirements and needs of current and potential users and should be prepared according to statistical and approved standards and methodologies. To ensure this, the following statistical quality standards should be applied:

- ٢) وجود دليل وتوجيهات حول كيفية التعامل مع المستجيبين والعناية بهم وبيان دورهم الحيوي في إعداد إحصاءات ذات جودة تأتي عليهم بالنفع.
- ٣) توفير بيانات وصفية تمكن المستجيب من التعامل مع الاستبيان بسهولة ويسر.
- ٤) اختيار الوقت المناسب للزيارة وإتمامها في أقصر وقت ممكن في حالة المسوح الميدانية.
- ٥) توفير برنامج اعلامي للتعريف بأهمية العملية الإحصائية واهدافها.
- ٦) حسن اختيار العاملين بالمسوح والقادرين على اقناع المستجيب وغيرها من الاجراءات والتي تخفف بصورة مباشرة أو غير مباشرة العبء عن المستجيبين.
- ٧) استخدام الوسائل الالكترونية المناسبة وتطويع التقنيات الحديثة المستخدمة في العمل الإحصائي يمكن أن تساهم بالتخفيف من تلك الأعباء (من خلال المسوح على الانترنت).
- ٨) استخدام السجلات الإدارية كلما كان ذلك ممكنا لتجنب تكرار الحصول على المعلومات أكثر من مرة بالتعاون مع الوزارات والجهات الإدارية. مثل بيانات الإحصاءات الحيوية والتجارة الخارجية.

٥٥ إدارة المخرجات الإحصائية:

ينبغي أن تلبى المخرجات الإحصائية متطلبات واحتياجات المستخدمين الحاليين والمحتملين. كما ينبغي أن تعد هذه المخرجات وفق المعايير والمنهجيات الإحصائية المعتمدة ولضمان ذلك ينبغي ضمان تطبيق معايير الجودة الإحصائية التالية:



5.4.1: Assuring relevance:

Importance of statistical outputs is associated with the demand for data from any field or issue that is relevant to reality and society, also meeting these statistical outputs to users needs and interest quantity reflects directly on the importance of these outputs for them. Therefore, statistics should be produced to meet current and potential user's needs, statistical concepts and classifications should meet user's needs and requirements, it can be achieved through the following:

- 1) Identify current and potential users, setting their priorities and nature of their needs for statistics.
- 2) Existence of defined procedures communicates with users about their needs, and these procedures include responding to urgent and priority requests.
- 3) Provide assistance to users urgently, on extensive knowledge and announcement basis for the competent official in each field.
- 4) CAPMAS collects and analyzes information about the use of its statistics (No. of downloads, Comments and their contents, No. of subscribers to take data) and analyze them in order to set priorities.
- 5) A periodic evaluation of the statistical work outputs are done to determine users' needs and development aspects.
- 6) Existence of procedures to monitor the extent to which the issued statistics meet users' needs.
- 7) Periodically and regularly measurement of statistics users' opinion and measure users' satisfaction to relevance of produced statistics to their needs.

٥-٤-١ ضمان الملائمة:

تقترن أهمية المخرجات الإحصائية بمدى الطلب على البيانات من المجالات أو القضايا ذات الصلة بالواقع والمجتمع، كما أن تلبية تلك المخرجات الإحصائية لاحتياجات المستخدمين ومقدار الاهتمام بها ينعكس بشكل مباشر على مدى أهمية تلك المخرجات بالنسبة اليهم. لذا ينبغي إنتاج إحصاءات تلي احتياجات المستخدمين الحاليين والمحتملين، وأن تكون المفاهيم والتصانيف الإحصائية تفي باحتياجات المستخدمين ومتطلباتهم ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) تحديد المستخدمين الحاليين والمحتملين وتحديد أولوياتهم وطبيعة احتياجاتهم للإحصاءات.
- ٢) وجود إجراءات محددة للتواصل مع المستخدمين حول احتياجاتهم، وتتضمن هذه الإجراءات الاستجابة لطلبات الطارئة وذات الأولوية.
- ٣) تقديم المساعدة للمستخدمين بصفة عاجلة وعلى أساس من المعرفة الواسعة والاعلان عن المسؤول المختص بكل مجال.
- ٤) قيام الجهاز بجمع المعلومات حول استخدام إحصاءاته (عدد التحميلات، التعليقات ومحتوياتها، عدد المشتركين لأخذ البيانات) وتحليلها من أجل تحديد الأولويات.
- ٥) يتم تقييم دوري لمخرجات العمل الإحصائي وذلك لتحديد احتياجات المستخدمين وتحديد أوجه التطوير.
- ٦) وجود إجراءات لمراقبة مدى تلبية الإحصاءات التي يتم إصدارها لاحتياجات المستخدمين.
- ٧) قياس دوري ومنتظم لرأي مستخدمي الإحصاءات وقياس مدى رضا المستخدمين لمدى ملائمة الإحصاءات المنتجة لاحتياجاتهم.

5.4.2: Assuring accuracy and reliability:

Accurate and reliable statistics should be prepared and published to be able to describe various phenomena correctly, So that the calculated statistics are close to the true value of this phenomenon, Accuracy is estimated by some measurements related to sampling errors such as standard error, relative error, design impact and bias errors (non-preview errors) such as measurement errors, errors related to data collection, data unavailability, lack of response, etc. This can be achieved by:

- 1) Existence of sound and regular methodologies and procedures for checking and auditing of data from the source, intermediate results and statistical outputs.
- 2) Existence of evidence, procedures and criteria for evaluating data and statistics accuracy.
- 3) Applying criteria and procedures for periodically and regularly checking of data accuracy.
- 4) Existence of a mechanism includes checking and auditing of data, Existence of mechanisms to follow up errors and how to address and apply them regularly.
- 5) Extract quality indicators for measuring data accuracy, which include sampling and non-sampling errors.
- 6) Statistical results are compared with other information sources to ensure their validity.
- 7) Documenting and discussing the results of examination, audit and evaluation of data in order to improve and develop data accuracy level, determine their impact on statistical indicators quality level.

٥-٤-٢ ضمان الدقة والموثوقية:

ينبغي إعداد ونشر إحصاءات دقيقة وموثوقة تكون قادرة على وصف الظواهر المختلفة بشكل صحيح بحيث تكون الإحصاءات المحسوبة قريبة مع القيمة الحقيقية لهذه الظاهرة، ويتم تقدير الدقة من خلال بعض القياسات المتعلقة بأخطاء المعاينة مثل الخطأ المعياري والخطأ النسبي وأثر التصميم وأخطاء التحيز (أخطاء غير المعاينة) مثل أخطاء القياس والأخطاء المتعلقة بجمع البيانات وعدم توافر البيانات وعدم الاستجابة وغيرها ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) وجود منهجيات وإجراءات سليمة ومنتظمة لتدقيق وفحص البيانات من المصدر والنتائج الوسيطة والمخرجات الإحصائية.
- ٢) وجود أدلة وإجراءات ومعايير لتقييم دقة البيانات والإحصاءات.
- ٣) تطبيق معايير وإجراءات فحص دقة البيانات بشكل دوري ومنتظم.
- ٤) وجود آلية تتضمن عمليات فحص وتدقيق البيانات، ووجود آليات متابعة الأخطاء وكيفية معالجتها وتطبيقها بشكل منتظم.
- ٥) استخراج مؤشرات الجودة الخاصة بقياس دقة البيانات والتي تشمل أخطاء المعاينة وأخطاء غير المعاينة.
- ٦) يتم مقارنة النتائج الإحصائية مع مصادر أخرى للمعلومات لضمان صحتها.
- ٧) توثيق نتائج الفحص والتدقيق والتقييم للبيانات ومناقشتها بهدف تحسين وتطوير مستوى دقة البيانات، وتحديد مدى تأثيرها على مستوى جودة المؤشرات الإحصائية.



5.4.3: Assuring timeliness and punctuality:

Statistical data lose credibility and relevance if they exceed the reference date to be used for service measurement. Timely means the ability to disseminate statistical data and information within specified time frame, so statistics should be prepared and issued in a timely and without delay to ensure that the available data to users is up to date and committed to let the data available on an appropriate periodicity in accordance with the schedule previously agreed with the users. Data modernity is the time duration between the reference period of the indicator and publication date. This can be achieved through:

- 1) Set appropriate timelines for statistics availability, in line with international statistical standards such as General Data Dissemination System in the Special Publication Standard for publication and others to meet the user's needs.
- 2) Prepare an agreed schedule with data users for indicating data availability dates with a continuous monitoring mechanism to ensure that data is available at agreed timelines.
- 3) Inform users of any possible delays in data provision, with explanation of the reason and new dates for data provision.
- 4) Taking into account user's requirements as much as possible concerning periodic publication of statistics.
- 5) Provide measurements of data modernity level provided to users and the extent of commitment to provide data within predetermined times.
- 6) Possibility to publish total preliminary results in case if accurate.

٤-٣-٥ ضمان التوقيت المناسب والالتزام بالتوقيتات:

تفقد البيانات الإحصائية مصداقيتها وأهميتها إذا تجاوزت التاريخ المرجعي المراد اعتماده في قياس الخدمة . ويقصد بالتوقيت المناسب هو القدرة على نشر البيانات والمعلومات الإحصائية خلال الإطار الزمني المحدد، لذا ينبغي أن يتم إعداد الإحصاءات وإصدارها بوقتية مناسبة ودون تأخير، لضمان حداثة البيانات التي يتم إتاحتها للمستخدمين، والالتزام بإتاحة البيانات بدورية مناسبة وفقاً للجدول الزمني المتفق عليه مسبقاً مع المستخدمين، وتعني حداثة البيانات بالمدة الزمنية بين الفترة المرجعية للمؤشر وتاريخ نشره. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) تحديد توقيتات زمنية مناسبة لإتاحة الإحصاءات، بما يتوافق مع المعايير الإحصائية الدولية مثل النظام العام لنشر البيانات بالمعيار الخاص للنشر وغيرها وبما يلي احتياجات المستخدمين.
- ٢) إعداد جدول زمني متفق عليه مع مستخدمي البيانات يوضح تواريخ إتاحة البيانات، مع وجود آلية متابعة مستمرة لضمان توفير البيانات في التوقيتات الزمنية المتفق عليها.
- ٣) إطلاع المستخدمين عن أية تأخيرات محتملة لتزويدهم بالبيانات مع توضيح أسباب تأخير إصدار البيانات والتواريخ الجديدة لتوفير البيانات.
- ٤) أخذ متطلبات المستخدمين بعين الاعتبار قدر الإمكان بشأن دورية نشر الإحصائيات.
- ٥) توفير قياسات لمستوى حداثة البيانات التي يتم تزويدها للمستخدمين ومدى الالتزام بتوفير البيانات ضمن التوقيتات المحددة مسبقاً.
- ٦) إمكانية نشر النتائج الأولية الإجمالية في حالة إذا كانت دقيقة.

5.4.4: Assuring accessibility and clarity:

It is statistical data disseminating process in clear, understandable, appropriate and convenient manner. Providing access to it, the matter with which user's access statistical data is an important factor in determining data quality by:

- 1) Multiplicity of Media and communication used in dissemination.
- 2) Easy access to data for different users.
- 3) Provide data with the best methods and practices using the latest technology.
- 4) Clarify the methodology used to produce data for users.
- 5) Continuous communication with users in case of any changes in statistical data.
- 6) Providing and documenting of relevant statistical methodologies, standards and classifications.
- 7) Electronic dissemination of statistical data to ease access to it.
- 8) Allow access to detailed data for research purposes.
- 9) Metadata documentation according to standard metadata systems and make it available to users.
- 10) CAPMAS eases communication with users to clarify any metadata queries.
- 11) Providing training courses for metadata operators to improve performance.

٤-٤-٥ ضمان سهولة الوصول الى البيانات ووضوحها:

هي عملية نشر البيانات الإحصائية بشكل واضح ومفهوم، وبطريقة مناسبة ومريحة، واطاحة إمكانية الوصول إليها، حيث يشكل مدى سهولة وصول المستخدمين للبيانات الإحصائية عاملاً مهماً في تحديد جودة البيانات وذلك من خلال ما يلي:

- ١) تعدد وسائل الإعلام والإتصال المستخدمة في النشر.
- ٢) سهولة الوصول للبيانات لمختلف المستخدمين.
- ٢) توفير البيانات بأفضل الأساليب والممارسات باستخدام أحدث التقنيات.
- ٤) توضيح المنهجية المستخدمة في إنتاج البيانات للمستخدمين.
- ٥) التواصل المستمر مع المستخدمين في حال أية تغيرات تطرأ على البيانات الإحصائية.
- ٦) توفير وتوثيق المنهجيات والمعايير والتصانيف الإحصائية ذات الصلة.
- ٧) نشر البيانات الإحصائية إلكترونيا لتسهيل الوصول إليها.
- ٨) السماح بالوصول إلى البيانات التفصيلية لأغراض البحث.
- ٩) توثيق البيانات الوصفية وفقاً لأنظمة البيانات الوصفية القياسية واطاحتها للمستخدمين.
- ١٠) تسهيل الجهاز للمستخدمين طريقة للتواصل معه لتوضيح أي استفسارات تخص البيانات الوصفية.
- ١١) توفير دورات تدريبية للمشتغلين في البيانات الوصفية لتحسين الأداء.

5.4.5: Assuring coherence & comparability:**٥-٤-٥ ضمان الاتساق وقابلية المقارنة:**

Consistent with each other and over time statistics should be prepared and issued, comparison among them may be through the use of unified standards, concepts and classifications, Consistency and coherence are one of the most important quality standards in statistical data which enable comparing and linking databases, this could be achieved through the following:

- 1) Compilation of statistics based on defined criteria in terms of scope, definitions, units and classifications in statistical surveys.
- 2) Unifying all used standards, classifications, concepts and definitions so as to be easily accessed to ensure preparation of statistics according to unified standards.
- 3) Existence of adequate methodologies and procedures to verify statistical data consistency through examination the conformity of variables, indicators and tables produced in the same authority.
- 4) Conducting a comparative study between concepts, classifications and standards used in government agencies and those used in CAPMAS.
- 5) Existence of a document showing the extent of difference in statistical coverage, concepts and classifications used and those applied globally with mechanisms to address these differences in order to achieve an appropriate match in the used concepts and classifications.
- 6) Conduct bilateral comparisons and matches of produced statistics with corresponding statistics from other sources, and can be compared with statistics for geographical areas and other countries.

ينبغي إعداد وإصدار إحصاءات متسقة فيما بينها ومتسقة عبر الزمن ويمكن المقارنة بينها من خلال استخدام معايير ومفاهيم وتصانيف موحدة، ويعتبر الاتساق والترابط المنطقي أحد أهم معايير الجودة في البيانات الإحصائية، وتمكن من مقارنة وربط قواعد البيانات ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الآتي:

- ١) تجميع الإحصاءات استناداً إلى معايير محددة من حيث النطاق والتعريف والوحدات والتصنيفات في المسوح الإحصائية.
- ٢) توحيد كافة المعايير والتصانيف والمفاهيم والتعاريف المستخدمة وإتاحتها بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة ويسر لضمان إعداد الإحصاءات وفق معايير موحدة.
- ٣) وجود منهجيات وإجراءات كافية للتحقق من اتساق البيانات الإحصائية من خلال فحص مطابقة المتغيرات والمؤشرات والجداول المنتجة في الجهة نفسها.
- ٤) إجراء دراسة مقارنة بين المفاهيم والتصنيفات والمعايير المستخدمة في الجهات الحكومية وتلك المستخدمة في الجهاز.
- ٥) وجود وثيقة تبين مدى الاختلاف في التغطية والمفاهيم والتصانيف الإحصائية المستخدمة وتلك المطبقة عالمياً مع وجود آليات لمعالجة هذه الاختلافات سعياً لتحقيق تطابق مناسب في المفاهيم والتصانيف المستخدمة.
- ٦) إجراء مقارنات ومطابقات ثنائية للإحصاءات المنتجة مع إحصاءات مناظرة من مصادر أخرى، كما يمكن مقارنتها مع إحصاءات لمناطق جغرافية ودول أخرى.



- 7) Taking into account any significant changes in economic, social, financial and other reality.
- 8) Notifying data users if any modifications or updates are done to previously disseminated statistics.
- 9) CAPMAS prepares reports on Quality of produced data.

5.4.6: Managing metadata:

CAPMAS seeks to provide high quality statistical data that suits user's needs in all Egypt's economic and social fields, which helps in preparing local development programs and plans, contributes in providing the necessary data for the planner and the user and be comparable upon the international level by approving and following international standards in preparing, analyzing and disseminating of official statistical data.

Based on CAPMAS mission, vision and values that in accordance with transparency principle and meet users need, CAPMAS disseminates metadata on the statistics which are produced and disseminated in accordance with international standards in this field or the fundamental principles of official statistics (FPOS) issued by United Nations, which have a link in metadata, To achieve these standards, the following should be considered:

- 1) A well defined and documented metadata management system.
- 2) Metadata is documented, saved and disseminated in accordance with internationally accepted standards.
- 3) Metadata is being disseminated along with statistical results.
- 4) Facilitate access to metadata, update it regularly and make it available to users.
- 5) Put a policy for archiving statistics and metadata.
- 6) Communicate with users to clarify any query regarding metadata.
- 7) Providing training courses for CAPMAS's staff to explain importance of metadata, how to document and use.

- ٧) الأخذ بعين الاعتبار أي تغييرات هامة في الواقع الاقتصادي والاجتماعي والمالي وغيرها.
- ٨) إبلاغ مستخدمي البيانات في حال إجراء أية تعديلات أو تحديثات على الإحصاءات المنشورة مسبقاً.
- ٩) إعداد الجهاز تقارير عن جودة البيانات المنتجة.

٥-٤-٦ إدارة البيانات الوصفية:

يسعى الجهاز لتوفير بيانات إحصائية تتمتع بجودة عالية وتلائم احتياجات المستخدمين في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية في مصر تساعد في إعداد برامج وخطط التنمية المحلية، وتسهم في توفير البيانات الضرورية للمخطط والمستخدم وقابلة للمقارنة على المستوى الدولي من خلال اعتماد واتباع المعايير الدولية في مجال إعداد وتحليل ونشر البيانات الإحصائية الرسمية.

وانطلاقاً من رسالة ورؤية وقيم الجهاز وتوافقاً مع مبدأ الشفافية وتلبية احتياجات المستخدمين يقوم الجهاز بنشر بيانات وصفية عن الإحصاءات التي ينتجها وينشرها بما يتوافق مع المعايير الدولية في هذا المجال أو المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية الصادرة عن الأمم المتحدة والتي لها ارتباط في البيانات الوصفية، ولتحقيق هذه المعايير يجب أن يتم مراعاة الآتي:

- ١) وجود نظام إدارة للبيانات الوصفية محدد جيداً وموثق.
- ٢) يتم توثيق البيانات الوصفية وحفظها ونشرها وفقاً للمعايير المقبولة دولياً.
- ٣) يتم نشر البيانات الوصفية جنباً إلى جنب مع النتائج الإحصائية.
- ٤) تسهيل الوصول للبيانات الوصفية وتحديثها بانتظام ووضعها متاحة للمستخدمين.
- ٥) وضع سياسة لأرشفة الإحصاءات والبيانات الوصفية.
- ٦) التواصل مع المستخدمين لتوضيح أي استفسار بشأن البيانات الوصفية.
- ٧) توفير دورات تدريبية للعاملين بالجهاز لتوضيح أهمية البيانات الوصفية وكيفية توثيقها واستخداماتها.



6. Quality Assessment:

Quality report supports assessment process and is considered the launching point for achieving quality improvements. Reporting quality according to clear standards and principles is an essential part of quality management framework. It is usually based on principles and elements included in quality framework, even if the dominant part centered on statistical product, and if not without mentioning the statistical process but focuses essentially on the statistical product that is ultimately affects the dealers.

Quality report is a brief document describing the survey or administrative records data in a statistical product oriented manner. It consists of qualitative criteria: importance, accuracy, timeliness, accessibility, clarity, comparability and consistency.

To build a comprehensive assessment system for statistical data quality in CAPMAS, three key dimensions are required to be covered:

1. **Comprehensive statistical product assessment stage:** clears in detail all quality aspects and measures, its technical indicators in each stage of the statistical product.
2. **Self-assessment stage:** Each responsible of statistical product documents product issuance stages from planning to dissemination, self-assessment of the statistical product processes to know the negatives and positives that they have gone through, as well as for opportunities of improvement in upcoming operations that reflects dimensions of institutional quality applicable in CAPMAS.
3. **Approval and documentation of statistical product quality stage:** At this stage, each statistical product is certified as having a high statistical quality according to the product quality assessment report in order to achieve the highest degree of transparency and credibility

٦. تقييم الجودة:

تقرير الجودة يدعم عملية التقييم ويعتبر هو نقطة الانطلاق لتحقيق تحسينات نوعية حيث ان الإبلاغ عن الجودة وفقا لمعايير ومبادئ واضحة يعتبر جزءا أساسيا من إطار ادارة الجودة ويستند عادة الى المبادئ والعناصر المتضمنة في إطار الجودة، وأن كان الجزء الغالب فيه يتمحور حول المنتج الإحصائي، وأن كان لا يخلو من التطرق للعملية الإحصائية ولكن تركز في الجوهر على المخرج الإحصائي الذي هو بالنهاية يمس المتعاملين.

إن تقرير الجودة هو وثيقة موجزة تصف الدراسة الاستقصائية أو بيانات السجلات الادارية بطريقة موجهة نحو المنتج الإحصائي حيث يتكون من المعايير النوعية : الأهمية والدقة، التوقيت المناسب، إمكانية الوصول والوضوح والقابلية للمقارنة والاتساق.

ولبناء نظام تقييم شامل لجودة البيانات الإحصائية في الجهاز لا بد من تغطية ثلاثة أبعاد رئيسية، هي:

- ١) **مرحلة تقييم المنتج الإحصائي الشامل:** والذي يوضح بشكل تفصيلي كافة جوانب ومقاييس الجودة ومؤشراتها الفنية في كل مرحلة من مراحل المنتج الإحصائي.
- ٢) **مرحلة التقييم الذاتي:** والتي من خلالها يقوم كل مسؤول عن المنتج الإحصائي بتوثيق مراحل إصدار المنتج ابتداء من التخطيط وانتهاء بالنشر وتقييمه ذاتيا لعمليات المنتج الإحصائي لمعرفة الايجابيات والسلبيات التي مرت بها، وكذلك من أجل فرص التحسين في العمليات القادمة بما يعكس أبعاد الجودة المؤسسية المعمول بها في الجهاز.
- ٣) **مرحلة اعتماد وتوثيق جودة المنتج الإحصائي:** بحيث يتم في هذه المرحلة اعتماد كل مخرج إحصائي على أنه يتمتع بجودة إحصائية عالية وفقاً لتقرير تقييم الجودة الخاص بالمنتج وذلك بهدف تحقيق أعلى درجات الشفافية والمصداقية.

6.1: Extent of application of fundamental principles of official statistics (FPOS) in Egypt:

There is no doubt that official statistics have witnessed a remarkable recovery, especially with the appearance of data revolution, Appearance of data revolution is due to the need for presence of many sources with multiple data so that statistical devices can face huge data amount. Search for new and diverse sources of data, Development of methods for collecting, displaying, analyzing and studying such data have become an urgent necessity to develop the infrastructure of the official statistics components upon the global level.

• Principle 1: Achieving an integrated and coherent system of the national statistics and equal access to them

From CAPMAS responsibilities as a main source of official statistical data in Egypt, which is an indispensable component of the information system, CAPMAS collects a huge amount of data covering all life aspects through three main sources:

1. Population and economic censuses.
2. Field survey by sample.
3. Administrative records of Ministries and Authorities.

These data are provided to data users through:

- CAPMAS website on the internet.
- Metadata portal on CAPMAS website.
- Egyptian Geo-Portal .
- Geographical maps
- MISR Internet network for all subscribers to obtain the detailed data.

٦.١ مدى تطبيق المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية في مصر:

لا شك أن الإحصاءات الرسمية في الآونة الأخيرة قد شهدت انتعاشا ملحوظا، خاصة مع ظهور ما يسمى بثورة البيانات، ويرجع ظهور ثورة البيانات إلى الاحتياج لوجود مصادر كثيرة ومتعددة للبيانات بحيث يمكن للأجهزة الإحصائية أن تواجه التضخم الكبير للبيانات، ويعد البحث عن مصادر جديدة ومتنوعة للبيانات وتطوير طرق جمع وعرض وتحليل ودراسة تلك البيانات قد أصبح ضرورة ملحة لتطوير البنية التحتية لعناصر الإحصاءات الرسمية على المستوى العالمي.

• المبدأ ١: تحقيق نظام متكامل ومترابط للإحصاءات الوطنية والمساواة في الحصول عليها

من واقع مسؤولية الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء كمصدر رئيسي للبيانات الإحصائية الرسمية في مصر والتي تعتبر عنصراً لا غنى عنه في النظام المعلوماتي، يقوم الجهاز بجمع كم هائل من البيانات يغطي جميع أوجه الحياة من خلال ثلاثة مصادر رئيسية هي:

١. التعدادات السكانية والاقتصادية.
٢. البحوث الميدانية بالعينة.
٣. السجلات الإدارية للوزارات والهيئات.

يتم إتاحة هذه البيانات لجميع مستخدمي البيانات عن طريق:

- موقع الجهاز الإلكتروني على شبكة الإنترنت.
- بوابة البيانات الوصفية بالموقع الإلكتروني الخاص بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- بوابة مصر المعلوماتية الجغرافية
- الخرائط الجغرافية.
- شبكة مصر إنترنت لجميع المشتركين للحصول على البيانات التفصيلية .



- CD's
- CAPMAS issued bulletins (annual-quarterly-monthly) which are sent, once issued to all concerned with the statistics.
- National Information Center (NIC) at CAPMAS.
- Central electronic library at CAPMAS.

• Principle 2: Commitment to professional and ethical criteria

CAPMAS is fully committed to apply professional and ethical criteria through the following:

1. **Professional criteria:** These are implemented using training programs offered by Statistical Training and Information Technology Centers that aims to raise statistical capabilities and improve employees' performance.
2. **Ethical criteria:** These are implemented using training staff keenness to aware the participants in the field work to observe the profession ethics in dealing with the statement provider assuring them that data is used only for statistical purposes and collectively, in compliance with the regulating laws.

• Principle 3: Commitment to transparency and accuracy

CAPMAS is committed to apply transparency and accuracy through the following:

1. **Regarding transparency:** CAPMAS is keen on full transparency in dissemination of official statistics, where actual results are published which reflect the true reality of the phenomenon being surveyed without any intervention to correct or modify the data.

- أسطوانات مدمجة (CD's).
- النشرات التي يصدرها الجهاز بدوريات (سنوية/ ربع سنوية/ شهرية) والتي يتم إرسالها بمجرد صدورها إلى جميع المعنيين بموضوع الإحصائية.
- المركز القومي للمعلومات التابع للجهاز.
- المكتبة الإلكترونية المركزية بالجهاز.

• المبدأ ٢: الإلتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية

الجهاز ملتزم تماماً بتطبيق المعايير المهنية والأخلاقية من خلال الآتي:

- ١) **المعايير المهنية:** يتم تنفيذها من خلال برامج التدريب التي تقدمها مراكز التدريب الإحصائي وتكنولوجيا المعلومات التي تستهدف رفع القدرات الإحصائية وتحسين الأداء للعاملين به.
- ٢) **المعايير الأخلاقية:** يتم تنفيذها من خلال حرص القائمين على التدريب على توعية المشاركين في العمل الميداني بمراعاة أخلاقيات المهنة في التعامل مع معطى البيان مؤكدين لهم أن البيانات لا تستخدم إلا للأغراض الإحصائية فقط وبصورة مجمعة والتزاماً بالقوانين المنظمة لذلك.

• المبدأ ٣: الإلتزام بالشفافية والدقة

الجهاز ملتزم تماماً بتطبيق الشفافية والدقة من خلال الآتي:

- ١) **بالنسبة للشفافية:** يحرص الجهاز على الشفافية التامة في نشر الإحصاءات الرسمية، حيث يتم نشر النتائج الفعلية التي تعكس الواقع الحقيقي للظاهرة محل الدراسة دون أي تدخل في تصحيح أو تعديل البيانات.



2. **Regarding accuracy:** CAPMAS is keen to observe the rules that achieve data accuracy on all statistical operations inputs which include:

- Choose correct sample and suitable framework.
- Prepare simple targeted form.
- Dependence on training for surveyors and auditors.
- Prepare accurate audit rules.
- Implementation of quality control programs.
- Adopting modern systems of input / analysis / software packages.
- Use of modern, simple and multiple dissemination means which are accessible to all users.

• **Principle 4: Facilitate proper interpretation of statistics**

All prepared bulletins by CAPMAS contain an introduction which presents work methodology used in statistical work, in addition to information on statistics sources, methods and procedures applied in them as:

- 1) The establishments' framework for the activity whose data is collected.
- 2) Data collection period, counting unit used in the statistics and data collection method (comprehensive or sample counting).
- 3) Data acquisition sources.
- 4) Scientific definitions and concepts used in the bulletin.

٢) **بالنسبة للدقة:** يحرص الجهاز على مراعاة القواعد التي تحقق الدقة التامة للبيانات على جميع مدخلات العمليات الإحصائية والتي تشمل:

- اختيار عينة صحيحة واطار مناسب.
- إعداد استمارة هادفة بسيطة.
- الإعتماد على التدريب للباحثين والمراجعين.
- إعداد قواعد مراجعة دقيقة.
- تطبيق برامج مراقبة الجودة.
- اتباع نظم ادخال / تحليل / حزم برامج حديثة.
- استخدام وسائل نشر حديثة وبسيطة ومتعددة وتكون في متناول جميع المستخدمين.

• **المبدأ ٤: تيسير التفسير السليم للإحصاءات**

تحتوى جميع النشرات التي يعدها الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء على مقدمة يعرض فيها منهجية العمل المتبعة في العمل الإحصائي ، بالإضافة الى معلومات عن مصادر الإحصاءات والأساليب والإجراءات التي تطبق بشأنها مثل:

- ١) إطار المنشآت الخاص بالانشاط الذى يتم جمع بياناته.
- ٢) فترة جمع البيان ، وحدة العد المستخدمة فى الإحصائية واسلوب جمع البيانات (حصر شامل أم بالعينة).
- ٣) مصادر الحصول على البيانات.
- ٤) التعاريف والمفاهيم العلمية المستخدمة فى النشرة.



- **Principle 5: Cost, timing and quality considerations**

When selecting data sources CAPMAS takes into consideration quality, timing, costs and burden on the statement preparator to achieve a balance between cost of carrying out various researches and statistics, required time to conduct them, accuracy and comprehensiveness of these researches and statistics level. Therefore, Timing of censuses and important researches varies according to coverage level, cost and nature. For example, General census of population, Housing and Establishments which requires a huge effort and cost, therefore it is implemented every ten years.

- **Principle 6: Commitment to individual data confidentiality**

CAPMAS keens on full confidentiality of data related to individuals or establishments that are collected for preparing statistics purposes, whether related to natural or legal persons, to give confidence to statement provider, all the forms covers include the indication at front cover that these data are confidential and are used only for statistical work purposes.

After data collection stage through the forms, these data are entered electronically with digital codes and without indicating persons' names whether natural or legal. Published tables in the statistics are extracted in an aggregate manner and do not publish any individual data.

- **المبدأ ٥: إعتبارات التكلفة والتوقيت والجودة**

يضع الجهاز فى الاعتبار عند اختياره لمصادر البيانات عناصر الجودة ، التوقيت ، التكاليف والعبء الذى يقع على كاهل معد البيان لتحقيق التوازن بين تكلفة تنفيذ البحوث والإحصاءات المختلفة والمدة اللازمة لإجرائها ومستوى دقة وشمول هذه البحوث والإحصاءات، لذا تتفاوت توقيتات اجراء التعدادات والبحوث الهامة طبقا لمستوى شمولها وتكلفتها وطبيعتها مثال ذلك التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت يستلزم جهداً ضخماً وتكلفة باهظة ولذلك ينفذ كل عشر سنوات.

- **المبدأ ٦: الإلتزام بسرية البيانات الفردية**

يحرص الجهاز على إضفاء السرية التامة على البيانات المتعلقة بالأفراد أو المنشآت والتي تجمع لأغراض إعداد الإحصاءات، سواء تعلقت بأشخاص طبيعيين أو معنويين، وإعطاء الثقة لمعدى البيان فإن جميع أغلفة الاستمارات تتضمن الإشارة فى صدر الغلاف إلى أن هذه البيانات سرية ولا تستخدم إلا لأغراض العمل الإحصائي فقط.

وبعد مرحلة جمع البيانات عن طريق الاستمارات يتم إدخال هذه البيانات اليكترونيا بأكواد رقمية وبدون الإشارة إلى أسماء الأشخاص سواء طبيعيين أو معنويين وتستخرج الجداول التى تنشر فى الإحصاءات بصورة إجمالية ولا تنشر أى بيانات فردية.



• **Principle 7: Announcement of laws governing statistical systems**

Laws, procedures and measures that are operated and announced when collecting data in the field that:

- 1) Obtaining permits (I.D) for data collectors to clarify their identity, in addition to a directed letter to the surveyed family head that includes importance of the required data and a brief about law provisions which state the necessity of giving the statement accurately and completely to the field researcher.
- 2) Inform State concerned authorities to facilitate the surveyor's work in the field.

• **Principle 8: Coordination between all data-producing agencies to achieve consistency in the statistical system**

CAPMAS keens on cooperation and coordination between the authorities that represent Egyptian statistical system, such as (Ministry of Planning and Economic Development, Central Bank, Ministry of Finance, Ministry of Investment, Ministry of Industry, Information and Decision Support Center - Council of Ministers (IDSC), Information centers of various ministries... etc). Therefore, a committee was formed to review data, information and coordination between Egyptian statistical system agencies to achieve the following :

- 1) Updating and standardizing used evidence and classifications in the statistics produced by various authorities according to the latest international review issued by relevant international organizations.
- 2) Updating, developing and unifying the frameworks, concepts and definitions used in production of the same statement in different authorities.
- 3) Study various statistics that pertain to the same activity, whether inside CAPMAS or in other producing data authorities and try to eliminate data duplication.

• **المبدأ ٧: الإعلان عن القوانين التي تحكم النظم الإحصائية**

يتم الإعلان عن القوانين والإجراءات والتدابير التي يعمل بموجبها عند جمع البيانات ميدانيا حيث يتم:

- ١) استخراج تصاريح (كارنيه) لجامعي البيانات يوضح هويتهم، بالإضافة إلى خطاب موجه لرئيس الأسرة المبحوثة يتضمن أهمية البيانات المطلوبة ونبذة عن بنود القانون التي تنص على ضرورة إعطاء البيان بدقة وبشكل كامل للباحث الميداني.
- ٢) إبلاغ الجهات المعنية بالدولة لتسهيل عمل الباحثين ميدانياً.

• **المبدأ ٨: التنسيق بين جميع الجهات المنتجة للبيانات لتحقيق الإتساق في النظام الإحصائي**

يحرص الجهاز على التعاون والتنسيق بين الجهات التي تمثل في مجملها النظام الإحصائي المصري مثل (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية ، البنك المركزي ، وزارة المالية ، وزارة الإستثمار ، وزارة الصناعة ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء، مراكز المعلومات بالوزارات المختلفة... الخ) ، لذلك تم تشكيل لجنة لمراجعة البيانات والمعلومات والتنسيق بين جهات النظام الإحصائي المصري لتحقيق الأتي:

- ١) تحديث وتوحيد الأدلة والتصانيف المستخدمة في الإحصاءات التي تنتجها الجهات المختلفة طبقاً لآخر مراجعة دولية تصدرها المنظمات الدولية ذات الصلة.
- ٢) تحديث وتطوير وتوحيد الأطر والمفاهيم والتعاريف المستخدمة في إنتاج نفس البيان في الجهات المختلفة.
- ٣) دراسة الإحصائيات المختلفة التي تخص النشاط الواحد سواء داخل الجهاز أو في الجهات الأخرى المنتجة للبيانات ومحاولة القضاء على ازدواجية البيانات.



• **Principle 9: Compliance with international standards using international concepts, definitions, evidence and classifications**

CAPMAS takes into account using international concepts, classifications, evidences and definitions in preparing surveys and statistics when preparing all the statistics to facilitate international comparisons. Egypt has also succeeded in joining the committed countries of SDDS to become No. 59 at world level that completed all the conditions for joining this standard in January 2004.

• **Principle 10: Bilateral and multilateral cooperation at the national and international levels**

CAPMAS keens on establishing bilateral and multilateral cooperation bridges with all local and international data-producing bodies to improve official statistics systems through the following:

1) Participation of CAPMAS internationally in all global and international seminars, workshops and conferences concerned with improving statistics and keeping up with development. CAPMAS Participants attend these seminars to keep up with development in statistics as well as participants in these activities through transferring of Egypt experiences, as well as submission of research papers and benefit from all new, and the most important international organizations that deal with CAPMAS:

- United Nations Statistics Division (UNSD)
- Economic Commission for Africa (ECA)
- United Nations Fund for Population
- World Bank
- International Labor Organization (ILO)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
- Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA)
- International Statistical Institute (ISI)

• **المبدأ ٩: الإلتزام بالمعايير الدولية الخاصة باستخدام المفاهيم والتعاريف والأدلة والتصانيف الدولية**

يراعى الجهاز استخدام المفاهيم والتصانيف والأدلة والتعاريف الدولية فى إعداد المسوح والإحصاءات عند إعداد جميع الإحصاءات التى يعدها لتسهيل المقارنات الدولية. كما نجحت مصر فى الانضمام إلى الدول المتتمة بالمعيار الخاص للنشر SDDS لتصبح الدولة رقم ٥٩ على مستوى العالم التى استكملت جميع الشروط للانضمام لهذا المعيار فى يناير ٢٠٠٤.

• **المبدأ ١٠: التعاون الثنائى والمتعدد الأطراف على المستويين القومى والدولى**

يجرس الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء على إقامة جسور التعاون الثنائى والمتعدد الأطراف مع كافة الجهات المحلية والدولية المنتجة للبيانات لتحسين نظم الإحصاءات الرسمية من خلال الآتى:

١) مشاركة الجهاز دولياً فى جميع الندوات وحلقات العمل والمؤتمرات العالمية والدولية التى تعنى بتحسين الإحصاءات ومواكبة التطور ويقوم المشاركون من الجهاز بحضور هذه الندوات لمواكبة التطور فى مجال الإحصاء و كذا المشاركين الأعضاء فى هذه الأنشطة من خلال نقل تجارب مصر و كذا تقديم أوراق بحثية والاستفادة من كل جديد ، ومن أهم المنظمات الدولية التى يتعامل معها الجهاز:

- الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة
- اللجنة الاقتصادية لإفريقيا
- صندوق الأمم المتحدة للسكان
- البنك الدولى
- منظمة العمل الدولية
- منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم و الثقافة (اليونسكو)
- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (اسكوا)
- معهد الإحصاء الدولى

- World Health Organization (WHO)
 - Korean International Coprocess Agency (KOICA)
 - European Union for Statistics (EUROSTAT)
 - League of Arab States
 - Statistical, Economic and Social Research and Training Center for Islamic Countries (SESRIC)
 - Partnership in Statistics for Development in 21st century (PARIS21)
 - African Development Bank (AFDB)
 - African Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA)
 - Arab Institute for Training and Statistical Research (AITRS)
 - Arab Planning Institute in Kuwait (API)
- 2) CAPMAS organizes seminars that gather data producers and users to know data users needs.
- 3) CAPMAS cooperates with training centers to build its workers capabilities.
- 4) Full coordination between statistical work partners from international organizations, external authorities and national statistics agencies in various countries world is made, the following are of the most important survey that CAPMAS performs with external bodies:
- Child Labor Survey (International Labor Organization - ILO)
 - Adult Smoking Survey (World Health Organization - WHO)
 - International migration Survey (International Labor Organization - ILO)
- 5) The most important Surveys that CAPMAS performs with other parties at national and international levels:
- Economic cost of violence against women.
 - Time Usage in Egypt.
 - Youngsters and youth.
 - Labor market characteristics.

- منظمة الصحة العالمية
 - وكالة التعاون الدولي الكورية (كويكا)
 - الاتحاد الأوروبي للإحصاء (يوروستات)
 - جامعة الدول العربية
 - مركز المسوح الإحصائية والإقتصادية والإجتماعية والتدريب للدول الإسلامية
 - مجموعة الشراكة في الإحصاء من أجل التنمية في القرن الحادي والعشرين باريس
 - بنك التنمية الأفريقي
 - منظمة السوق الأفريقية المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا (كوميسا)
 - المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية
 - المعهد العربي للتخطيط بالكويت
- ٢) يقوم الجهاز بتنظيم ندوات تجمع منتجي ومستخدمي البيانات للتعرف على متطلبات مستخدمي البيانات.
- ٣) يقوم الجهاز بالتعاون مع مراكز التدريب لبناء قدرات العاملين بالجهاز.
- ٤) يتم التنسيق الكامل بين شركاء العمل الإحصائي من المنظمات الدولية والهيئات الخارجية وأجهزة الإحصاءات الوطنية بمختلف دول العالم، ومن أهم المسوح التي يجريها الجهاز بالتعاون مع جهات خارجية المسوح التالية:
- مسح عمالة الأطفال (منظمة العمل الدولية)
 - مسح التدخين بين البالغين (منظمة الصحة العالمية)
 - مسح الهجرة الدولية (منظمة العمل الدولية)
- ٥) من أهم المسوح التي يجريها الجهاز بالشراكة مع أطراف أخرى على المستويين الوطنى والدولى :
- التكلفة الاقتصادية للعنف ضد المرأة.
 - استخدام الوقت فى مصر.
 - النشء والشباب.
 - دراسة خصائص سوق العمل فى مصر.

6.2: Mechanisms for Implementing and Evaluating of Data Quality Policy (Censuses / Surveys/Periodic statistics):

There is focus right now on data quality from statistical institutions and agencies as well as international organizations working in this field. As it became obligatory for statistical organizations and bodies to justify what is spent from the budgets on statistical processes according to kind and quality of what is provided from statistical services to the beneficiaries of the statistical production of these bodies, then this focus on the use and need of statistics which led to a focus on quality concept and what are provided of statistical products to meet that need. These mechanisms are based on the following elements:

- 1) Professional independence: Independence of CAPMAS from any external interference (Government, Public or Private Sectors) in the statistical work.
- 2) Total Quality Management: Concerned with monitoring data quality of all surveys conducted by CAPMAS, and Supervises bulletins releases produced by CAPMAS.
- 3) Promotion and Marketing of Quality: Create a quality registry that complies with international principles until CAPMAS products being up to the highest quality.
- 4) Commitment to quality policy systematically and continuously by identifying weaknesses and strengths to improve statistical production process quality.
- 5) Take into account the appropriate dates for issuance of official statistics so that they are issued in a timely manner to the users' needs.
- 6) Raising the efficiency and building employees capabilities.
- 7) Supervision and Follow-up: General Administration of Follow-up is responsible to follow-up all releases that CAPMAS produces during all issuance and follow-up of all activities and surveys conducted by CAPMAS stage.

٦.٢ آليات تطبيق وتقييم سياسة جودة البيانات في (التعدادات / المسوح / الإحصاءات الجارية):

هناك تركيز في الوقت الحالي علي موضوع جودة البيانات من قبل المؤسسات والأجهزة الإحصائية فضلا عن المنظمات الدولية العاملة في هذا المجال. إذ أصبح لزاما علي المنظمات والهيئات الإحصائية تبرير ما ينفق من ميزانيات علي العمليات الإحصائية بنوعية وجودة ما يتم تقديمه من خدمات إحصائية للمستفيدين من الانتاج الإحصائي لتلك الهيئات ، ومن ثم فإن هذا التركيز علي استخدام الإحصاءات والحاجة اليها أدى الي التركيز علي مفهوم جودة ما يتم توفيره من منتجات إحصائية تلبية لتلك الحاجة ، وترتكز هذه الآليات على العناصر التالية:

- ١) الاستقلال المهني: استقلال الجهاز الإحصائي عن أي تدخلات خارجية من الحكومة أو القطاع العام أو الخاص في نطاق عملها الإحصائي.
- ٢) إدارة الجودة الشاملة: وهي تختص بمراقبة جودة البيانات الخاصة بكل المسوح الميدانية التي يجريها الجهاز ، كما تشرف على إصدارات النشرات التي ينتجها الجهاز.
- ٣) الترويج والتسويق لنظام الجودة: حيث يتم عمل مدونة للجودة تتفق مع الأسس الدولية حتى نصل بمنتجات الجهاز الإحصائي إلى أعلى درجات الجودة.
- ٤) الالتزام بسياسة الجودة بصفة منهجية ومستمرة بتحديد نقاط الضعف والقوة لتحسين جودة عملية الانتاج الإحصائي.
- ٥) مراعاة ملائمة مواعيد إصدارات الإحصاءات الرسمية بحيث تصدر في الوقت المناسب لإحتياجات المستخدمين.
- ٦) رفع كفاءة وبناء قدرات العاملين بالجهاز الإحصائي.
- ٧) الإشراف والمتابعة : حيث تختص الإدارة العامة للمتابعة بمتابعة كل الإصدارات التي ينتجها الجهاز خلال جميع مراحل إصدارها ومتابعة جميع الأنشطة والمسوح التي يجريها الجهاز.

6-2-1: Mechanisms for applying data quality in censuses:

A- Population Census:

Ancient papyrus papers confirmed that Number of Population were enumerated in Egypt in 3340 BC, "Vienna" papyri showed that there was a census made according to population, ages and residence place during Caliph (Hisham bin Abdul-Malik bin Marwan) era 600 A.D that lasted for six months. During Muhammad Ali era, a census (Souls enumeration) was conducted for Egyptian country in 1848 AD.

Census was not known in its modern concept except in middle of eighteenth century, and before end of nineteenth century that number of countries outside Europe and America that knew census did not exceed four countries:

- Indian sub-continent in 1872
- Australia in 1881
- Egypt in 1882
- Russia, 1897

Egypt conducts General Population, Housing and Establishments Census every ten years that the last census 2017 was the fourteenth census in Egyptian censuses series.

Egypt implemented census 2006 using Optical Character Recognition (OCR) scanner, paper maps and croquet.

Population, Housing and Establishments Census in 2017 was the first electronic census to be implemented using the tablet, as this census was designed and implemented in all its phases using modern techniques, with pure national efforts, it included three censuses:

- Population and Housing conditions Census
- Buildings and their components of residential and non-residential units Census
- Establishments Census

١-٢-٦ آليات تطبيق جودة البيانات في التعدادات:

أ. التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت:

تؤكد أوراق البردي القديمة أنه قد تم عد النفوس في مصر سنة ٣٣٤٠ قبل الميلاد، كما توضح برديات " فيينا " أنه قد تم إجراء إحصاء لعدد السكان وأعمارهم ومحل إقامتهم في عهد الخليفة (هشام بن عبد الملك بن مروان) عام ٦٠٠ ميلادية وأستمر إجراؤه لمدة ستة شهور، وفي عهد محمد علي تم إجراء تعداد (عد النفوس) للقطر المصري عام ١٨٤٨ ميلادية.

لم يعرف التعداد بمفهومه الحديث إلا في منتصف القرن الثامن عشر، وقبل نهاية القرن التاسع عشر لم يزد عدد الدول خارج أوروبا وأمريكا التي عرفت التعداد عن أربعة دول هي:

- شبه القارة الهندية عام ١٨٧٢
- أستراليا عام ١٨٨١
- مصر عام ١٨٨٢
- روسيا عام ١٨٩٧

تقوم مصر بإجراء التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت كل عشر سنوات، ويعتبر التعداد الأخير ٢٠١٧ هو التعداد الرابع عشر في سلسلة التعدادات المصرية.

وقامت مصر بتنفيذ التعداد السكاني ٢٠٠٦ باستخدام المساح الضوئي (OCR) والخرائط الورقية والكروكيات.

ويعتبر التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت عام ٢٠١٧ هو أول تعداد إلكتروني يتم تنفيذه عن طريق التابلت، حيث تم تصميم وتنفيذ هذا التعداد بجميع مراحلها باستخدام التقنيات الحديثة، بجهود وطنية خالصة، وشمل التعداد العام ثلاث تعدادات هي:

- تعداد السكان والظروف السكنية.
- تعداد المباني ومكوناتها من وحدات سكنية وغير سكنية.
- تعداد المنشآت.



Population, Housing and Establishments Census is considered one of the most important statistical operations carried out by Central Agency for Public Mobilization and Statistics as a national project providing a basic database for comprehensive planning and development, It requires careful planning and hard work in order to be implemented successfully, CAPMAS began preparing for census 2017 after completion of census 2006 to achieve this goal applying the following:

- Form a communication committee its members who participated in census 2006 to transfer acquired experiences and learned lessons with careful study of all used methods in this field, whether what was mentioned in the international recommendations or applied in previous censuses or other countries censuses starting from preparing the forms stage until data dissemination and announcing results stage.
- Formation of the Higher Census Committee by decision of Prime Minister No. 684 of 2014 to ensure the concerted efforts of all State authorities, using available capabilities to get the best results.
- Five pre-experiments were conducted. The first three experiments resulted in necessity of switching to electronic census using tablets and digital maps to achieve comprehensiveness, accuracy and control field work as well as quick extraction of results.

يعتبر التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت من أهم العمليات الإحصائية التي يقوم بها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء كمشروع قومي يوفر قاعدة بيانات أساسية للتخطيط والتنمية الشاملة، ولكي يتم تنفيذه بنجاح يتطلب ذلك تخطيط محكم وعمل ذؤوب، وتحقيقا لهذا الهدف فقد بدأ الجهاز في التحضير والإعداد لإجراء تعداد ٢٠١٧ عقب الانتهاء من تعداد ٢٠٠٦ كالآتي:

- تشكيل لجنة للتواصل أعضاؤها ممن شاركوا في تعداد ٢٠٠٦ لنقل الخبرات المكتسبة والدروس المستفادة، مع الدراسة المتأنية لجميع الأساليب المستخدمة في هذا المجال، سواء ما ورد منها في التوصيات الدولية أو ما تم تطبيقه في تعدادات سابقة، أو تعدادات الدول الأخرى، بدءا من مرحلة إعداد الاستمارات حتى مرحلة نشر البيانات وإعلان النتائج.
- تشكيل اللجنة العليا للتعداد بقرار السيد /رئيس مجلس الوزراء رقم ٦٨٤ لسنة ٢٠١٤ لضمان تكاتف الجهود من جميع الجهات بالدولة، باستخدام الإمكانيات المتاحة للحصول على أفضل النتائج.
- تم إجراء خمسة تجارب قبلية، أسفرت نتائج الثلاث تجارب الأولى إلى ضرورة التحول للتعداد الإلكتروني باستخدام الأجهزة الكفية (التابلت) والخرائط الرقمية لتحقيق الشمول والدقة والسيطرة على الأعمال الميدانية فضلا على سرعة استخراج النتائج.



- Number of workers in census reached about 45 thousand individuals, it was mainly relied on qualified young graduates to carry out field work in addition to some workers in the state and CAPMAS. The best elements were chosen from CAPMAS youth to perform the training and on a concentrated scientific preparation according to the latest international censuses concepts. All workers were trained centrally and locally using the latest training methods, and the scientific material was placed on CD's, in addition to the traditional methods, in order to ensure clarity and unification of concepts for all workers in census.
- CAPMAS is committed to United Nations' recommendations regarding the topics and basic outputs list that must be included in the census, as well as the 2020 round of censuses for United Nations Statistical Commission.
- Use of digital maps help to ensure full coverage of all geographical regions without interfering or repetition, building workers structure, ease of dividing work areas among those working in the field. In this regard, General Administration of Geographic Information Systems in CAPMAS carried out the following procedures:
 - 1) Preparing special electronic maps for each supervisory level (Observer - Inspector - Enumerator) during planning and preparation of census.
 - 2) Unifying work method on blocks basis (whether in urban or rural) instead of using roads method in urban as it was practiced in the previous censuses.
 - 3) Preventing interference, repetition and fall in work areas in addition to the ability to modify field maps at all stages.

- بلغ عدد المشتغلين فى التعداد حوالي ٤٥ ألف فرد، وتم الإعتماد وبشكل أساسى على شباب الخريجين المؤهلين لتنفيذ الأعمال الميدانية علاوة على بعض العاملون بأجهزة الدولة وأبناء الجهاز . وتم اختيار أفضل العناصر من الشباب العاملين بالجهاز ليقوموا بالتدريب وتم إعدادهم إعداد علمى مركزياً طبقاً لأحدث المفاهيم الدولية للتعدادات . وتم تدريب جميع المشتغلين تدريباً مركزياً ومحلياً باستخدام أحدث وسائل التدريب، ووضعت المادة العلمية على اسطوانات مدمجة (CD's)، بالإضافة إلى الوسائل التقليدية المتعارف عليها، وذلك حرصاً على وضوح وتوحيد المفاهيم لجميع المشتغلين بالتعداد .
- التزم الجهاز بتوصيات الأمم المتحدة فيما يتعلق بالموضوعات وقائمة المخرجات الأساسية التي يجب أن يتضمنها التعداد، وكذلك جولة ٢٠٢٠ للتعدادات للجنة الإحصائية للأمم المتحدة.
- ساعد استخدام الخرائط الرقمية على ضمان التغطية الكاملة لكل المناطق الجغرافية دون تداخل أو تكرار وبناء هيكل المشتغلين وسهولة تقسيم مناطق العمل على المشتغلين ميدانياً، وفى هذا الصدد قامت الإدارة العامة لنظم المعلومات الجغرافية بالجهاز بالإجراءات التالية :
 - ١) تجهيز خرائط الكترونية خاصة لكل مستوى إشرافى (المراقب - المفتش - المعاون) خلال مرحلة التخطيط والتحضير للتعداد.
 - ٢) توحيد أسلوب العمل على أساس البلوك (سواء فى الحضر أو الريف) بدلاً من استخدام أسلوب الطرق فى الحضر كما كان متبع فى التعدادات السابقة .
 - ٣) منع التداخل والتكرار والسقوط بمناطق العمل، بالإضافة إلى القدرة على تعديل الخرائط ميدانياً فى كافة المراحل.



4) Designing and building up the spatial number (Organizational number for units services), which will be used as a reference number to organize, evaluate and follow up local government services. It is produced from maps automatically. It is a fixed number for the unit and related to its geographical location, It does not change with the change of administrative borders and was distributed during enumeration period.

5) Digital maps are used effectively to link statistical data and geographical regions, which contributes in clarifying and facilitating understanding and using of statistics for decision makers or general public.

• Data Quality Control in Census2017:

- 1) Validation rules are designed to ensure that no inconsistent data is recorded.
- 2) Data was collected from the concerned households using GPS.
- 3) Completion of all the questions according to their order where the system doesnot allow moving to the next question without answer the previous one.
- 4) Automated reviewing for all questions.
- 5) Follow-up work for all field work levels (governorate coordinator / observer / inspector / enumerator according to each of them powers.
- 6) Presence of a central operations room to follow up the work, at various geographical levels, to monitor performance levels, data quality and commitment to time plans.
- 7) Follow-up and evaluation of comprehensive quality levels by field quality control teams that work independently and whose tasks are summarized as follows:

A. Evaluating readiness of training centers.

٤) تصميم وإنشاء الرقم المكاني (الرقم التنظيمي لخدمات الوحدات) والذي سوف يتم استخدامه كرقم مرجعي لتنظيم وتقييم ومتابعة الخدمات المحلية الحكومية، ويتم إنتاجه من الخرائط بشكل آلي، وهو رقم ثابت للوحدة ومرتبطة بموقعها الجغرافي، لا يتغير بتغير الحدود الإدارية، وتم توزيعه أثناء فترة العد.

٥) تستخدم الخرائط الرقمية بشكل فعال للربط بين البيانات الإحصائية والمناطق الجغرافية مما يسهم في توضيح وتيسير فهم الإحصاءات واستعمالها من متخذي القرار أو جمهور المستخدمين بشكل عام.

• ضبط جودة البيانات في التعداد السكاني ٢٠١٧:

- ١) تم تصميم برامج تحقق (validation rules) تضمن عدم تسجيل أى بيانات غير متسقة.
 - ٢) تم تجميع البيانات من الأسر المعنية باستخدام نظام متابعة الموقع (GPS).
 - ٣) استكمال كافة الأسئلة وفقا لترتيبها حيث أن النظام لا يسمح بالانتقال للسؤال التالي دون اجابة السؤال السابق.
 - ٤) المراجعة الآلية لكافة الأسئلة.
 - ٥) متابعة العمل لكافة مستويات العمل الميداني (منسق المحافظة / المراقب / المفتش / المعاون)، وفقا للصلاحيات الخاصة بكل منهم.
 - ٦) وجود غرفة عمليات مركزية تقوم بمتابعة العمل، على مختلف المستويات الجغرافية لمتابعة مستويات الأداء وجودة البيانات والالتزام بالخطط الزمنية.
 - ٧) متابعة وتقييم مستويات الجودة الشاملة بواسطة فرق ضبط الجودة الميدانية التي تعمل بشكل مستقل والتي تتلخص مهامها في الآتي:
- أ. تقييم جاهزية مقرات التدريب.



- B. Evaluating training for inspectors and enumerators at all census stages.
- C. Evaluating field work by drawing a sample from inspectors and enumerators work and re-passing to make sure of received data correctness during all field work phases in the census as follows:
- Evaluating districts and villages for inspectors.
 - Evaluating numbering buildings.
 - Evaluating buildings stage.
 - Evaluating population stage.
 - Evaluating establishments stage.

• Media campaign for census:

Media campaign for census includes the following:

- 1) Media campaign included all television channels (land and satellite), newspapers, magazines and advertisements on highways and internal roads in all governorates by specialized companies as well as electronic campaigns.
- 2) Preparing different media messages for each census stage (buildings / population/ establishments) and broadcasting through TV channels, newspapers and magazines.
- 3) Intensive participation in radio and television programs about census by CAPMAS officials.
- 4) Organizing awareness campaigns for Egyptian universities, schools, youth centers and information centers in the governorates.

ب. تقييم التدريب للمفتشين والمعاونين بجميع مراحل التعداد.

ج. تقييم العمل الميداني من خلال سحب عينة من عمل المفتشين والمعاونين وإعادة المرور عليهم للتأكد من صحة البيانات الواردة وذلك خلال جميع مراحل العمل الميداني في التعداد كالتالي:

- تقييم إجراءات مرحلة تحزيم الشياخات والقرى للمفتشين.
- تقييم إجراءات مرحلة تحزيم البلوكات وترقيم المباني للمعاونين.
- تقييم مرحلة حصر المباني ومكوناتها.
- تقييم مرحلة عد السكان.
- تقييم مرحلة حصر المنشآت.

• الحملة الإعلامية للتعداد السكاني:

تضمنت الحملة الإعلامية للتعداد ما يلي:

- ١) حملة إعلامية شملت كافة القنوات التليفزيونية (الأرضية والفضائية) والصحف والمجلات والإعلانات على الطرق السريعة والداخلية في كافة المحافظات بواسطة شركات متخصصة وكذا حملات الكترونية.
- ٢) إعداد رسائل إعلامية مختلفة لكل مرحلة من مراحل التعداد (المباني / السكان / المنشآت) وبثها من خلال القنوات التليفزيونية والصحف والمجلات.
- ٣) المشاركة المكثفة في برامج إذاعية وتليفزيونية عن التعداد بواسطة المسؤولين بالجهاز.
- ٤) تنظيم حملات توعية بالجامعات المصرية والمدارس ومراكز الشباب ومراكز هيئة الاستعلامات بالمحافظات.

- 5) Create an electronic media campaign as Facebook page (Egypt Census 2017), Egypt Census 2017 website, as well as publishing census ads on social media and creating a channel about census on YouTube.
- 6) Organizing awareness campaigns in governorates for popular and executive leaders.
- 7) Coordination with Ministry of Education to introduce topics to define importance of census in School subjects (Arabic, English, Mathematics and social studies) in scholastic year 2016/2017, 2017/2018, qualifying teachers and inspectors on their teaching methods for all educational stages and raise awareness of census and organize an awareness plan for them with active participation of Ministry of Education.
- 8) Use natural gas bills for awareness participation in census.
- 9) Issuing memorial stamps for census.

• Processing and reviewing data:

Census data processing operations are summarized as follows:

- 1) Electronic processing of data to be ensured of data integrity, comprehensiveness and consistency with each other and with other sources, evaluate their logic extent and verify absence of any inconsistencies between them and available information from other sources.
- 2) Review and audit census forms data, which is at a rate (1% of the total census) for the regions that have a special nature.
- 3) Automated coding of specialization data in educational qualification, profession and economic activity.
- 4) Extracting the results tables according to designed systems and programs.

٥) إنشاء حملة إعلامية إلكترونية مثل صفحة الفيس بوك (تعداد مصر ٢٠١٧)، وموقع تعداد مصر ٢٠١٧، وكذلك نشر إعلانات التعداد على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك إنشاء قناة عن التعداد على اليوتيوب .

٦) تنظيم حملات توعية بالمحافظات للقيادات الشعبية والتنفيذية .

٧) التنسيق مع وزارة التربية والتعليم لإدخال موضوعات للتعريف بأهمية التعداد فى مناهج مواد اللغة العربية واللغة الإنجليزية والرياضيات والدراسات الإجتماعية فى العامين الدراسيين ٢٠١٦ / ٢٠١٧ ، ٢٠١٧ / ٢٠١٨ وتأهيل المعلمين والموجهين على أساليب تدريسها، وكانت لكل المراحل التعليمية بمراحلها الثلاثة للتوعية بالتعداد وتنظيم خطة توعية لهم بمشاركة فعالة من وزارة التربية والتعليم .

٨) استخدام فواتير الغاز الطبيعي للتوعية في المشاركة في التعداد .

٩) إصدار طوابع تذكارية للتعداد .

• تجهيز ومراجعة البيانات:

تتلخص عمليات تجهيز بيانات التعداد فيما يلي:

١) المعالجة الإلكترونية للبيانات للتأكد من سلامة البيانات وشموليتها واتساقها مع بعضها ومع المصادر الأخرى وتقييم مدى منطقيتها والتحقق من عدم وجود تعارض بينها وبين المعلومات المتوفرة من مصادر أخرى .

٢) مراجعة البيانات وتدقيقها لاستمارات التعداد الورقي وهي بنسبة (١٪ من إجمالي التعداد) وذلك للمناطق التي لها طبيعة خاصة .

٣) الترميز الآلي لبيانات التخصص في المؤهل الدراسي والمهنة والنشاط الاقتصادي .

٤) استخراج جداول النتائج وفق النظم والبرامج التي صممت لذلك .



• **Data is disseminated using the following methods:**

- 1) CAPMAS website.
- 2) Metadata portal on CAPMAS website.
- 3) Egypt's Geo-Portal.
- 4) Misr Intranet for all subscribers to get detailed data.
- 5) Paper publications in folders for the Republic and governorates results.
- 6) CD's.

B- Economic Census:

Economic census is a comprehensive enumeration of all economic units, within specific geographical limits during a specific time period aimed to collect, classify, evaluate, analyze, disseminating and distributing basic data of economic activities for all establishments (number of workers, wages, production requirements, production, fixed assets and added value).

Economic censuses were known in Egypt since 1942 by conducting the first comprehensive census of establishments, then followed by a series of these censuses implemented every three years. Economic census initially within General Census of Population plan until it became separately one in 1964 then in 1967 and then in 1972 until the first economic census was conducted in its comprehensive concept in 1991/1992.

In accordance with international recommendations, economic censuses are conducted regularly every five years. CAPMAS has implemented five economic censuses in the modern, comprehensive concept, which are:

- First economic census: 1991/1992
- Second economic census: 1996/1997
- Third economic census: 2000/2001
- Fourth economic census: 2012/2013
- Fifth economic census: 2018/2019

• **نشر البيانات بالوسائل الأتية:**

- ١) موقع الجهاز الإلكتروني على شبكة الإنترنت.
- ٢) بوابة البيانات الوصفية بالموقع الإلكتروني الخاص بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- ٣) بوابة مصر المعلوماتية الجغرافية
- ٤) شبكة مصر إنترنت لجميع المشتركين للحصول على البيانات التفصيلية.
- ٥) مطبوعات ورقية في صورة مجلدات لنتائج الجمهورية والمحافظات.
- ٦) أسطوانات مدمجة.

ب. التعداد الاقتصادي:

التعداد الاقتصادي هو حصر شامل لكافة الوحدات الاقتصادية، داخل حدود جغرافية معينة خلال فترة زمنية محددة ، بهدف جمع وتبويب وتقييم وتحليل ونشر وتوزيع البيانات الأساسية للأنشطة الاقتصادية لكافة المنشآت (عدد المشتغلين، الأجور، مستلزمات الإنتاج، الإنتاج، الأصول الثابتة، القيمة المضافة).

عرفت التعدادات الاقتصادية في مصر منذ عام ١٩٤٢ بإجراء أول تعداد شامل للمنشآت ثم تبعته سلسلة من هذه التعدادات نفذت كل ثلاث سنوات وكان التعداد الاقتصادي في البداية ضمن خطة التعداد العام للسكان حتي أصبح منفردا منذ عام ١٩٦٤ ثم في ١٩٦٧ ثم في ١٩٧٢ حتي أجري أول تعداد اقتصادي بمفهومه الشامل عام ١٩٩١/١٩٩٢.

طبقا للتوصيات الدولية يتم إجراء التعدادات الاقتصادية بدورية منتظمة كل خمس سنوات و نفذ الجهاز حتى الآن خمسة تعدادات اقتصادية بالمفهوم الحديث الشامل، هي:

- التعداد الإقتصادي الأول: ١٩٩٢/١٩٩١
- التعداد الإقتصادي الثاني: ١٩٩٦/١٩٩٧
- التعداد الإقتصادي الثالث: ٢٠٠٠/٢٠٠١
- التعداد الإقتصادي الرابع: ٢٠١٢/٢٠١٣
- التعداد الإقتصادي الخامس: ٢٠١٨/٢٠١٩



• Importance of economic census:

- 1) Economic census data has great importance for national accounts and monitoring GDP, whether at the national or local level for each governorate (regional accounts), which was calculated for the first time in Egypt on economic census data basis 2012/2013.
- 2) Providing a complete picture and detailed information about the structure, characteristics of various economic activities and their geographical distributions that can be used to measure economic growth.
- 3) Providing comprehensive and detailed information about inputs and outputs value of each economic activity separately.
- 4) Measuring the extent to which each economic activity contributes to GDP, as well as measuring the relative importance of each economic activity in relation to other economic activities in national economy.
- 5) Providing data on small, medium and micro projects (number of establishments, number of workers, wages, etc.) at economic activities level and Republic governorates.
- 6) Providing data about non-formal private sector (number of establishments, number of workers, wages, etc.) at economic activities level and Republic governorates.
- 7) Achieving integration in various economic activities data by providing data about small establishments that are not covered by current statistics and whose data are fulfilled annually.
- 8) Identify employment structure in each economic activity and its different distribution according to professions groups.

• أهمية التعداد الاقتصادي:

- ١) تعتبر بيانات التعدادات الاقتصادية ذات أهمية كبيرة للحسابات القومية ورصد الناتج المحلى الإجمالى سواء على المستوى القومى أو المحلى لكل محافظة (الحسابات الإقليمية) والتي تم حسابها لأول مرة فى مصر على أساس بيانات التعداد الإقتصادى ٢٠١٢ / ٢٠١٣.
- ٢) توفير صورة كاملة ومعلومات تفصيلية عن هيكل وخصائص الأنشطة الاقتصادية المختلفة و توزيعاتها الجغرافية التى يمكن أن تستخدم فى قياس النمو الإقتصادى.
- ٣) توفير معلومات شاملة و تفصيلية عن قيمة مدخلات و مخرجات كل نشاط اقتصادى على حده.
- ٤) قياس مدى مساهمة كل نشاط اقتصادى فى الناتج المحلى الإجمالى وكذا قياس الأهمية النسبية لكل نشاط اقتصادى بالنسبة للأنشطة الاقتصادية الأخرى فى الإقتصاد القومى.
- ٥) توفير بيانات عن المشروعات الصغيرة و المتوسطة و متناهية الصغر (عدد المنشآت، عدد المشتغلين، الأجور... الخ) على مستوى الأنشطة الاقتصادية ومحافظة الجمهورية.
- ٦) توفير بيانات عن القطاع الخاص الغير رسمى (عدد المنشآت، عدد المشتغلين، الأجور... الخ) على مستوى الأنشطة الاقتصادية ومحافظة الجمهورية.
- ٧) تحقيق التكامل فى بيانات الأنشطة الاقتصادية المختلفة وذلك بتوفير بيانات عن المنشآت الصغيرة التى لا تشملها الإحصاءات الجارية والتي يتم إستيفاء بياناتها بصفة دورية سنويا.
- ٨) التعرف على هيكل العمالة فى كل نشاط اقتصادى و توزيعاته المختلفة طبقا لمجموعات المهن.

- 9) Determine presence or absence of unexploited energy and reasons for existence of unexploited energy.
- 10) Knowing what each economic activity can provide with new job opportunities that help to reduce unemployment rates.
- 11) Providing a modern framework for representative establishments of all economic activities through the selected sample.

• **Control data quality in economic census 2018/2019:**

One of the most important work requirements is ensuring quality data that are collected in the field, which requires designing and implementation of appropriate procedures at all levels.

- 1) Fifth economic census was implemented in three stages, as follows:

- **First stage:** Checking the sample of establishments extracted from working and temporarily closed establishments framework that were counted in Population, Housing and Establishments census 2017, after being purified from establishments within current statistics to avoid repetition.
- **Second stage:** Collecting and fulfillment of all detailed data for establishments sample that were previously audited in the first stage.
- **Third stage:** Adding data for all establishments whose data are collected within the current statistics included in economic census.

- ٩) الوقوف على وجود أو عدم وجود طاقة غير مُستغلة وأسباب وجود الطاقة الغير مستغلة في كل نشاط اقتصادي.
- ١٠) التعرف على ما يستطيع كل نشاط اقتصادي توفيره من فرص عمل جديدة تساعد على تقليل معدلات البطالة.
- ١١) توفير إطار حديث للمنشآت ممثلة لجميع الأنشطة الاقتصادية من خلال العينة المختارة.

• **ضبط جودة البيانات في التعداد الاقتصادي**

٢٠١٨/٢٠١٩

يعتبر ضمان جودة البيانات التي يتم تجميعها ميدانيا من أهم متطلبات العمل، وهو ما يتطلب تصميم وتنفيذ الإجراءات المناسبة على كافة المستويات.

- ١) تم تنفيذ التعداد الاقتصادي الخامس من خلال ثلاثة مراحل على النحو التالي:

➤ **المرحلة الأولى:** تدقيق عينة المنشآت المستخرجة من إطار المنشآت العاملة والمغلقة مؤقتا التي تم حصرها في التعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت لعام ٢٠١٧، وذلك بعد تنقيتها من المنشآت الداخلة ضمن نظام الإحصاءات الجارية تجنبا للتكرار.

➤ **المرحلة الثانية:** جمع و استيفاء جميع البيانات التفصيلية لعينة المنشآت التي سبق تدقيقها في المرحلة الأولى.

➤ **المرحلة الثالثة:** إضافة بيانات كافة المنشآت التي يتم تجميع بياناتها ضمن الإحصاءات الجارية الداخلة في التعداد الاقتصادي.



- 2) Field work was carried out according to specific duties of all employees in census organizational structure with identifying tasks and responsibilities of each category of workers so that they can perform their duties with the required accuracy and in the specified dates.
- 3) Field work was carried out in a team (each team consists of reviewer and three surveyors only) in order to ensure data quality level by raising field review rates for the forms.
- 4) Full coordination between field work teams and census department to solve all field problems in order to ensure achieving the required performance rates.
- 5) Download and entry of paper forms that were collected on the tablet every day, until the forms are reviewed and corrected when errors are discovered.
- 6) Carry out desk review on automatically completed forms in terms of coverage, logic, validity and consistency of data.
- 7) Technical check teams checks about 25% of total establishments sample to solve field problems.
- 8) Validation rules have been prepared for economic census and current statistics forms to ensure accuracy, validity and logic of data.
- 9) Some indicators have been calculated from aggregated data as average wages, employment, profit and loss, and compare them with their counterparts from other sources to ensure consistency of data. In case of discovery of basic differences, return to the field to validate the data

- ٢) تم تنفيذ العمل الميداني وفقاً للواجبات المحددة لكافة العاملين بالهيكل التنظيمي للتعداد، مع تحديد مهام ومسئوليات كل فئة من المشتغلين حتى يمكنهم أداء مهامهم بالدقة المطلوبة وفي المواعيد المحددة.
- ٣) تم تنفيذ العمل الميداني بأسلوب الفريق (كل فريق مكون من مراجع وثلاث باحثين فقط)، وذلك لضمان مستوى جودة البيانات من خلال رفع معدلات المراجعة الميدانية للاستمارات.
- ٤) التنسيق الكامل بين فرق العمل الميداني وإدارة التعداد للعمل على حل جميع المشكلات الميدانية بما يضمن تحقيق معدلات الإنجاز المحددة.
- ٥) تحميل وإدخال الاستمارات الورقية التي تم تجميعها على التابلت يوميا، حتى تتم مراجعة وتصويب الاستمارات أول بأول عند اكتشاف الأخطاء.
- ٦) إجراء المراجعة المكتبية على الاستمارات المستوفاه أليا من حيث الشمول ومنطقية وصحة واتساق البيانات أول بأول.
- ٧) قامت فرق المرور الفني بالمرور الميداني على نسبة ٢٥ ٪ من إجمالي عينة المنشآت لحل المشاكل الميدانية.
- ٨) تم إعداد قواعد تنقية البيانات لكل من استمارات التعداد الاقتصادي واستمارات الإحصاءات الجارية لضمان دقة وصحة ومنطقية البيانات.
- ٩) تم حساب بعض المؤشرات من البيانات المجمعة مثل متوسطات الأجور، العمالة، الربح والخسارة، ومقارنتها مع مثيلاتها من المصادر الأخرى للتأكد من إتساق البيانات، وفي حالة اكتشاف اختلافات أساسية يتم الرجوع إلى الميدان للتحقق من صحة البيانات.



10) Quality control team implements their work plans through the following:

- A. Re-gathering data for a number of forms and comparing them with previously collected forms from the enumerator.
- B. CALL BACK unit confirms on accuracy level of collected data by re-contacting the establishments which were visited with a brief form prepared for each form separately.

11) Quality assurance officials work independently from field work teams aiming at reviewing quality and noting the problems facing proper data collection.

6-2-2: Mechanisms for applying data quality in statistical surveys:

Data quality is one of the most important goals that CAPMAS seeks to achieve to let the statistical product accesses a high degree of credibility and confidence to serve national planning, decision-making, policy-making and scientific research purposes.

Therefore, CAPMAS established General Administration of Assessment and Monitoring of Data Quality in 1989 to achieve this goal in all statistical work stages ,inwhich its primary task was to evaluate and monitor quality of various surveys and censuses data that CAPMAS performs from preparation,field work and data processing stages until preparation of data for dissemination in order to avoid and reduce occurrence of errors,work on non-recurrence in the future ,measuring confidence degree in these data and inconsistencies of the data , identifying inclusiveness and non-response errors size to know the extent of its impact on confidence degree in the data.

Now it executed its planned role, a mechanism has been added for auditing of statistical surveys data in the field by re-calling the families in Call Back unit in order to audit several current statistical surveys data implemented by CAPMAS.

١٠) تقوم فرق عمل الإدارة العامة لمراقبة الجودة بتنفيذ خطط العمل الخاصة بها من خلال الآتي:

- أ. إعادة تجميع بيانات عدد من الاستمارات ومقارنتها مع الاستمارات السابق تجميعها من الباحث الميداني.
- ب. التأكيد علي مستوى دقة البيانات التي تم تجميعها من خلال معاودة الاتصال بالمنشآت التي تم زيارتها بنموذج مختصر تم إعداده لكل استمارة على حده وذلك عن طريق وحدة (CALL BACK).

١١) يقوم مسؤولي ضمان الجودة وهم يعملون بشكل مستقل عن فرق العمل الميداني بهدف مراجعة الجودة والتنبيه إلى المشاكل التي تواجه تجميع البيانات بشكل صحيح.

٦-٢-٢: آليات تطبيق جودة البيانات في المسوح الإحصائية:

تعتبر جودة البيانات من أهم الأهداف التي يسعى الجهاز لتحقيقها للوصول بالمنتج الإحصائي الي درجة عالية من المصداقية والثقة لخدمة أغراض التخطيط الوطني واتخاذ القرارات ورسم السياسات والبحث العلمي.

ولذلك قام الجهاز بإنشاء الإدارة العامة لتقييم ومراقبة جودة البيانات عام ١٩٨٩ لتحقيق هذا الهدف في كافة مراحل العمل الإحصائي ، وكانت مهمتها الأساسية تقييم ومراقبة جودة بيانات المسوح والتعدادات المختلفة التي يجريها الجهاز بدءاً من مرحلة التحضير ومرحلة العمل الميداني وتجهيز البيانات وحتى اعدادها للنشر وذلك لتلافي حدوث الأخطاء والإقلال منها والعمل علي عدم تكرارها مستقبلاً، وقياس درجة الثقة في هذه البيانات ومعاملات عدم الاتساق للبيانات، بالإضافة الي التعرف علي حجم أخطاء الشمول وعدم الاستجابة لمعرفة مدى تأثيرها علي درجة الثقة في البيانات.

وهي الآن تقوم بتنفيذ دورها المخطط وقد تم إضافة آلية لتدقيق بيانات المسوح الإحصائية ميدانيا وعن طريق إعادة الاتصال التليفوني بالأسر بواسطة وحدة Call Back وذلك لتدقيق بيانات العديد من المسوح الإحصائية الجارية التي ينفذها الجهاز.



A- Tasks of Quality control department:

- 1) Study effectiveness of training programs for those in charge of work, Extent of understanding of instructions, Field work method and how to deal with resources to fulfill the required data.
- 2) Study clarity degree of statistical instructions and definitions used in relation to both researcher and statement provider.
- 3) Measuring accuracy of statistical data collected from various sources by re-gathering data according to the definite proportions.
- 4) Discovering of errors, identifying their size, causes and different types, and working to quickly eliminate and reduce them.
- 5) Review comprehensive regarding different statistical operations frameworks, update them and determine non- comprehensive rate for the survey community, study quality of sample evaluation used to ensure accurate representation of the community in studying and avoiding making bias errors.
- 6) Studying and analyzing data that are fulfilled by the researcher and determining data accuracy degree, reasons for their deficiencies and percentages of non-response to the sources, dividing them into their different categories and types to determine the impact of each category on sample data degree and bias size.
- 7) Determine difficulties in various work stages and work to overcome continuation of work problems to be done on time.
- 8) Determine errors rates resulting either from the researcher or respondent by doing a research, field verification of differences and analyzing the results after matching them.

أ- مهام الإدارة العامة لتقييم ومراقبة جودة البيانات:

- ١) دراسة مدى فاعلية برامج التدريب للقائمين بالعمل الميداني ومدى الاستيعاب للتعليمات وأسلوب العمل الميداني وكيفية التعامل مع المصادر لاستيفاء البيانات المطلوبة.
- ٢) دراسة درجة وضوح التعليمات والتعاريف الإحصائية المستخدمة بالنسبة لكل من الباحث والمستجيب.
- ٣) قياس دقة البيانات الإحصائية المستوفاة من المصادر المختلفة عن طريق إعادة جمع البيانات وفقا للنسب المحددة لذلك.
- ٤) اكتشاف الأخطاء والتعرف علي نسبتها وأسبابها وأنواعها المختلفة والعمل علي سرعة حلها وضمان عدم تكرارها.
- ٥) مراجعة الشمول بالنسبة لأطر العمليات الإحصائية المختلفة وتحديثها وتحديد نسبة عدم الشمول بالنسبة لمجتمع المسح ودراسة جودة تقييم العينة المستخدمة لضمان دقة تمثيل المجتمع موضع الدراسة ولتفادي الوقوع في أخطاء التحيز.
- ٦) دراسة وتحليل البيانات وتحديد درجة دقتها وأسباب القصور فيها ونسب عدم الاستجابة للمصادر وتقسيمها الي فئاتها وأنواعها المختلفة لتحديد أثر كل فئة علي درجة بيانات العينة وحجم التحيز.
- ٧) تحديد نقاط الصعاب في مراحل العمل المختلفة والعمل علي تذليل مشاكل استمرار العمل لانجازه في الوقت المحدد.
- ٨) تحديد معدلات الأخطاء سواء الناتجة من الباحث الأصلي أو عن المستجيب كلا علي حده وذلك بعمل تحقق ميداني ومقارنة الاختلافات وتحليل النتائج بعد مطابقتها.



- 9) Conducting field matching operations for data between the original researcher and quality control researcher in order to determine errors sources, their types and causes.
- 10) Reconnecting with families through Call Back Unit to verify the most important data that field researcher has fulfilled.
- 11) Study data mismatch reasons and sources.
- 12) Determine the limit at which error rates can be accepted by making general average error, upper and lower limits for these errors, within which the limits can accept continuation of work by using mathematical statistical methods.
- 13) Measuring work accuracy for researchers and determining performance level of each of them as well as for different work levels.

B- Method of implementing data quality control in statistical surveys:

A comprehensive framework of surveys quality is established, survey sample percentage is determined between 5% to 10% to be scientifically represented for all governorates, and this is done through.

- 1) A sample is selected from specific daily work of the surveyor then quality controller re-surveying and re-collecting of data.
- 2) The original (field) surveyor data is compared with quality controller data that differences are determined daily.
- 3) Data is re-collected by quality controller using a form consists of the most important items of the original form for data collection.
- 4) Errors are corrected in the presence of the original researcher after confirming correctness.
- 5) Quality process is carried out by researchers at high level of training and competence or a higher supervisory level (working group leader).

- ٩) اجراء عمليات المطابقة الميدانية للبيانات بين الباحث الأصلي وباحث مراقبة الجودة وذلك لتحديد مصادر الأخطاء وأنواعها وأسبابها.
- ١٠) إعادة الاتصال بالأسر عن طريق وحدة Call Back للتحقق من أهم البيانات التي قام الباحث الميداني باستيفائها.
- ١١) دراسة أسباب عدم تطابق البيانات ومصادرها.
- ١٢) تحديد الحد الذي يمكن أن يقبل عنده نسب الأخطاء وذلك بعمل متوسط عام للخطأ والحد الأعلى والأدنى لهذه الأخطاء والتي في حدودها يمكن قبول استمرار العمل وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية الرياضية المتبعة والمعروفة.
- ١٣) قياس دقة عمل الباحثين وتحديد مستوي أداء كل منهم في كافة مستويات العمل المختلفة.

بد أسلوب تنفيذ مراقبة جودة البيانات في المسوح الإحصائية:

- يتم وضع إطار شامل لجودة المسوح ويتم تحديد نسبة بين ٥ الى ١٠ ٪ من عينة المسح على ان تكون ممثلة لجميع المحافظات تمثيلا علميا ويتم ذلك من خلال.
- ١) يتم سحب عينة بنسبة محددة من العمل اليومي للباحث ثم يقوم باحث الجودة بإعادة مقابلتها وجمع البيانات مرة أخرى.
 - ٢) يتم مقارنة بيانات الباحث الأصلي (الميداني) مع بيانات باحث الجودة وتحديد الاختلافات يوميا.
 - ٣) يتم إعادة جمع البيانات عن طريق باحث الجودة عن طريق نموذج مكون من أهم بنود الاستمارة الأصلية المخصصة لجمع البيانات.
 - ٤) يتم تصحيح الأخطاء في وجود الباحث الأصلي بعد التأكد من الصواب.
 - ٥) تتم عملية الجودة عن طريق باحثين على مستوي عالي من التدريب والكفاءة أو عن طريق مستوي إشرافي أعلى (رئيس مجموعة العمل).



- 6) Quality is concentrated during the first days of fieldwork on discovering errors early and how quickly these errors are resolved before their spread in a way that is difficult to be corrected.
- 7) While statistical errors are concentrated in sampling and non-sampling errors , given importance of non-sampling errors , their impact on surveys and statistical studies results,So quality control focuses on measuring this type , analyzing it , identifying its causes and working to avoid them even though they need more costs, time and effort to identify,measure and analyze them.
- 8) Reconnecting with families through Call Back Unit by selecting a sample representing approximately 30% of survey forms upon Republic governorates and checking the most important survey indicators with families or companies,then a comparison is made between telephone contact data and field researcher's data to identify the most important differences.
- 9) Preparing reports for evaluating data quality, which includes observations, as well as recommendations for a method to avoid errors and identify their sources and causes, these reports are submitted to the higher administrative levels responsible for the survey.

C- Generic Statistical Business Process Model (GSBPM):

During joint working sessions with METIS / Eurostat / OECD on metadata. Framework for a standard model has been prepared that shows statistical work stages, provides general terminologies to be described, This model has already been widely adopted by national statistical organizations, in order to be a convergence point between producing statistics processes, either within the statistical organization or between different organizations in a unified way.

- ٦) يتم تركيز الجودة خلال الأيام الأولى للعمل الميداني لاكتشاف الأخطاء في وقت مبكر وسرعة علاج هذه الأخطاء قبل انتشارها بشكل يصعب تصحيحه.
- ٧) في حين أن الأخطاء الإحصائية تتركز في أخطاء المعاينة وأخطاء غير المعاينة ونظرا لأهمية أخطاء غير المعاينة وتأثيرها علي نتائج المسوح والدراسات الإحصائية فان مراقبة الجودة تركز على قياس هذا النوع وتحليله والتعرف علي أسبابه والعمل علي تلافيتها رغم أنها تحتاج الي تكاليف ووقت ومجهود أكبر للتعرف عليها وقياسها وتحليلها.
- ٨) إعادة الاتصال التليفوني بالأسر عن طريق وحدة معاودة الاتصال وذلك عن طريق سحب عينة تمثل ٣٠٪ تقريبا من إستمارة المسح بجميع محافظات الجمهورية وتدقيق أهم مؤشرات المسح مع الأسر أو الشركات، ثم يتم اجراء مقارنة بين بيانات الإتصال التليفوني وبيانات الباحث الميداني للتعرف علي أهم الاختلافات.
- ٩) اعداد التقارير الخاصة بتقييم جودة البيانات والتي تتضمن الملاحظات وكذلك التوصيات الخاصة بأسلوب تلافي الأخطاء وتحديد مصادرها والمتسبب فيها، ويتم رفع هذه التقارير الي المستويات الادارية العليا المسؤولة عن المسح.

ج- النموذج العام للعمليات الإحصائية (GSBPM):

من خلال جلسات عمل مشتركة مع اللجنة الاقتصادية لأوروبا METIS / يوروستات / OECD حول البيانات الوصفية، تم اعداد اطار نموذج معياري يبين مراحل العمل الإحصائي ويوفر المصطلحات العامة لوصفها، وقد اعتمد هذا النموذج بالفعل على نطاق واسع من قبل المنظمات الإحصائية الوطنية، بهدف أن يكون نقطة تقارب بين عمليات إنتاج الإحصائيات سواء داخل المنظمة الإحصائية أو بين المنظمات المختلفة بطريقة موحدة.



The initial goal of GSBPM model is providing correct scientific foundations for statistical work to produce High-quality statistical outputs by unifying standard terminologies and developing metadata systems and operations within project implementing cycle, so it is a flexible tool for describing and defining a set of processes that are necessary to produce official statistics and this requires adequate electronic and statistical infrastructure.

It also aims to transfer from decentralization to centralization in statistical work within the national statistical system (NSS), which contributes to work within unified mechanisms and methodologies in production of official statistical figure, and this contributes more in the comparison process at the local and international level.

D-Importance of applying (GSBPM) in examining and monitoring surveys quality according to international standards:

- 1) **Quality framework management:** This process includes quality assessment and monitoring work mechanisms. Quality management process is concerned with assessment of each stage in statistical work stages.
- 2) **Metadata management:** Metadata is created and processed within all stages.
- 3) **Statistical framework management:** It includes development criteria such as concepts and classifications.
- 4) **Statistical program management:** It includes systematic and organized follow-up, review the needs of information and data that are emerging and variable from various sources in all statistical areas. This may lead to new definition of statistical processes or a redesign of that list.
- 5) **Acquaintance management:** It ensures that statistical work is repetitive, by focusing on documentation.

الهدف الأساسي للنموذج العام للعمليات الإحصائية GSBPM هو توفير أسس علمية صحيحة للعمل الإحصائي للخروج بجودة عالية للمخرجات الإحصائية. من خلال توحيد المصطلحات القياسية وتطوير نظم البيانات الوصفية، والعمليات ضمن دورة تنفيذ المشروع. لذا يعتبر أداة مرنة لوصف وتحديد مجموعة من العمليات اللازمة لإنتاج الإحصاءات الرسمية. ويتطلب ذلك موائمة البنية التحتية الإلكترونية والإحصائية.

كما يهدف النموذج إلى الانتقال من اللامركزية إلى المركزية في العمل الإحصائي ضمن النظام الإحصائي الوطني مما يساهم في العمل ضمن آليات ومنهجيات موحدة في إنتاج الرقم الإحصائي الرسمي. وهذا يساهم بشكل أكبر في عملية المقارنة على المستوى الوطني والدولي.

د- أهمية تطبيق النموذج العام للعمل الإحصائي في فحص ومتابعة جودة المسوح طبقاً للمعايير الدولية:

- ١) **إدارة إطار الجودة:** وتشمل هذه العملية تقييم الجودة ومراقبة آليات العمل. وتهتم عملية إدارة الجودة بتقييم كل مرحلة في جميع مراحل العمل الإحصائي.
- ٢) **إدارة البيانات الوصفية:** يتم إنشاء البيانات الوصفية ومعالجتها داخل جميع المراحل
- ٣) **إدارة الإطار الإحصائي:** ويشمل هذا معايير التطوير مثل المفاهيم والتصنيفات.
- ٤) **إدارة البرنامج الإحصائي:** ويشمل المتابعة المنهجية والمنظمة واستعراض الاحتياجات من المعلومات والبيانات الناشئة والمتغيرة من مختلف المصادر في جميع المجالات الإحصائية، وقد يؤدي ذلك إلى تعريف جديد للعمليات الإحصائية أو إعادة تصميم تلك القائمة.
- ٥) **إدارة المعرفة:** وهذا يضمن أن الأعمال الإحصائية المتكررة، من خلال التركيز على التوثيق.



- 6) **Data management:** This results in practical considerations as data confidentiality and ownership.
- 7) **Practical data management:** It includes managing statistical data and metadata, providing information on all statistical processes stages.
- 8) **Processing management:** It may be from intersection of processes, classifications and contact management associated with the form that keeps the records.
- 9) **Customer Management:** Such as general marketing activities and enhancing statistical acquaintance.

The form is applied on all activities through which official statistics are produced, both at national and international levels, So as to be independent of data source, thus the form can be used to describe and assess processes quality in:

- Statistical surveys
- Censuses
- Administrative records
- Other non-statistical or mixed sources as Big Data

E- Implementation procedures

CAPMAS studied new work mechanisms to monitor and control data quality for all statistical surveys within survey conducting cycle using GSBPM, thus work plan was developed to control statistical outputs quality through direct intervention during implementing the survey in order to reduce errors and ensure higher quality assurance of output, as follows:

- ٦) **إدارة البيانات:** وهذا يترتب عليه اعتبارات عملية مثل سرية البيانات والملكية.
- ٧) **إدارة البيانات العملية:** وهذا يشمل إدارة البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية وتوفير المعلومات عن جميع مراحل العمليات الإحصائية.
- ٨) **إدارة التجهيز:** ربما قد يكون من تقاطع بالعمليات والتصنيفات وإدارة الاتصال المرتبطة بالنموذج الذي يحافظ على السجلات.
- ٩) **إدارة العملاء:** مثل أنشطة التسويق العامة، وتعزيز المعرفة الإحصائية.

يطبق النموذج على جميع الأنشطة التي يتم من خلالها إنتاج الإحصاءات الرسمية، وذلك على الصعيدين الوطني والدولي على حد سواء، بحيث تكون مستقلة عن مصدر البيانات، لذلك يمكن استخدام النموذج لوصف وتقييم جودة العمليات في:

- المسوح الإحصائية
- التعدادات
- السجلات الإدارية
- المصادر غير الإحصائية أو المختلطة الأخرى مثل البيانات الضخمة.

هـ- إجراءات التنفيذ

قام الجهاز بدراسة آليات عمل جديدة لمراقبة وضبط جودة البيانات لجميع المسوح الإحصائية ضمن دورة إجراء المسح وفق النموذج العام للعمليات الإحصائية GSBPM ، وبالتالي تم تطوير خطة العمل لضبط جودة المخرجات الإحصائية من خلال التدخل بشكل مباشر أثناء تنفيذ المسح بهدف التقليل من الأخطاء وضمان جودة أعلى للمخرجات، وكانت كالتالي:



- 1) Documentation unit worked on studying GSBPM life cycle, in which all sub-stages were studied and each sub-stage was divided into a set of processes which are measured by a set of special indicators through which all processes quality can be controlled within the survey conducting cycle.
- 2) A guide has been prepared for the documentation stages according to the approved form that includes an explanation to document each statistical process production stage , A form with the same guide terms was prepared to document in it, So that stage documentation instructions for a specific item is read and documentation is implemented in the form for the same corresponding item in the guide, also a folder has been created that includes all attachments for each documented stage (correspondence - bulletin - press release - distribution list).
- 3) Statistical sections and departments in CAPMAS document individual data eligible for public use through an accurate and comprehensive description of produced data in terms of its nature and all the processes that were obtained in a standardized manner according to the model referred to it.
 - Documentation process (Documentation of bulletin production procedures) starts with beginning of statistics production timing, The produced department of the statistics in coordination with other departments involved in production meets the documentation form that contains all bulletin production items, then the items that apply to the bulletin are met, where each department explains its own stage.
 - Each department will enroll supporting attachments of its documentation in a folder according to each stage until the form and its attachments are completed (correspondence - bulletin - memorandum - press release – bulletin tables.....etc).

- ١) قامت وحدة التوثيق بالعمل على دراسة النموذج العام للعمليات الإحصائية GSBPM، بحيث تمت دراسة جميع المراحل الفرعية. وتم العمل على تقسيم كل مرحلة فرعية إلى مجموعة من العمليات والتي تقاس بمجموعة من المؤشرات الخاصة فيها والتي من خلالها يمكن ضبط جودة جميع العمليات ضمن دورة إجراء المسح.
- ٢) تم عمل دليل لمراحل التوثيق وفقا للنموذج الذي تم اعتماده يتضمن شرح لتوثيق كل مرحلة من مراحل إنتاج العملية الإحصائية ، و تم اعداد نموذج بنفس بنود الدليل ليتم التوثيق فيه بحيث يتم قراءة تعليمات توثيق المرحلة لبند معين وتنفيذ التوثيق في النموذج لنفس البند المقابل بالدليل ، كما تم انشاء ملف يتضمن كل المرفقات الخاصة بكل مرحلة تم توثيقها (مكاتبات – النشرة – بيان صحفي – كشف توزيع).
- ٣) تقوم الأقسام والإدارات الإحصائية بالجهاز بتوثيق البيانات الفردية المؤهلة للاستخدام العام وذلك من خلال وصف دقيق وشامل للبيانات المنتجة من حيث طبيعتها وجميع العمليات التي تمت للحصول عليها بشكل معياري طبقا للنموذج المشار اليه عاليه.
 - تبدأ عملية التوثيق (توثيق إجراءات إنتاج النشرة) مع بداية توقيت إنتاج الإحصائية ، وتقوم الإدارة منتجة الإحصائية بالتنسيق مع باقي الإدارات المشتركة معها في الإنتاج باستيفاء نموذج التوثيق الذي يحتوي على كل بنود إنتاج النشرة ، فيتم استيفاء البنود التي تنطبق على النشرة ، حيث تقوم كل إدارة بشرح المرحلة الخاصة بها.
 - تقوم كل إدارة بإدراج المرفقات الداعمة للتوثيق الخاص بها في ملف مخصص لذلك طبقاً لكل مرحلة حتي يتم اكتمال استيفاء النموذج والمرفقات الخاصة به (مكاتبات - النشرة كاملة – مذكرة عرض - بيان صحفي – جداول النشرة... الخ)



- Work is being carried out through quality follow-up and monitor of the most important statistical surveys in CAPMAS, that work has been done on assigning general managers to follow-up surveys quality, each in its field.

6-2-3: Mechanisms for applying data quality in the most important surveys:

A- Income, Expenditure and Consumption Survey (HIECS):

• Survey definition:

Income, expenditure and consumption survey is an important household statistical survey that CAPMAS conducts to provide basic data that is reliable in study of living standards, identify income level, consumption patterns and changes that occur as a result of economic and social changes in society. Quality of work in field work stage reflects on all other stages quality and final results of the survey.

Income, expenditure and consumption surveys (Household budget surveys) are considered of the most important family surveys conducted by national statistical agencies in various world countries.

Egypt is of the first countries in the Arab region to implement these surveys. Where the first experimental survey was conducted in 1955 in three villages in Giza governorate and included 750 households and the first survey was carried out in 1958/1959 which included all the Republic governorates with a sample size of 6 thousand households then followed by many of the surveys, the last was the fourteenth (current) 2019/2020 survey.

- يتم العمل من خلال متابعة ومراقبة الجودة لمجموعة من أهم المسوح الإحصائية في الجهاز، حيث يتم العمل على تكليف مديري العموم بمتابعة جودة المسوح كلا فيما يخصه.

٦-٢-٣ آليات تطبيق جودة البيانات في أهم المسوح التي يجريها الجهاز:

أ- مسح الدخل والإنفاق والإستهلاك:

• التعريف بالمشح:

يعتبر مسح الدخل والإنفاق والإستهلاك من المسوح الإحصائية الأسرية الهامة التي يجريها الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بهدف توفير البيانات الأساسية التي يتم الاعتماد عليها في دراسة مستوى المعيشة والتعرف على مستوى الدخل و الأنماط الإستهلاكية والتغيرات التي تطرأ عليها نتيجة للتغيرات الإقتصادية والإجتماعية في المجتمع. وتنعكس جودة العمل في مرحلة العمل الميداني على جودة جميع المراحل الأخرى وعلى النتائج النهائية للمسح.

تعتبر أبحاث الدخل والإنفاق والإستهلاك (أبحاث ميزانية الأسرة)، من أهم المسوح الأسرية التي تجريها الأجهزة الإحصائية الوطنية في مختلف دول العالم.

تعد مصر من أوائل دول المنطقة العربية التي قامت بتنفيذ هذه المسوح، حيث أجرى أول مسح تجريبي عام ١٩٥٥ في ثلاث قرى بمحافظة الجيزة وشمل ٧٥٠ أسرة وتم تنفيذ المسح الأول عام ١٩٥٨، ١٩٥٩، شمل جميع محافظات الجمهورية بعينة حجمها ٦ آلاف أسرة ثم تلاه العديد من المسوح كان آخرها المسح الرابع عشر (الحالي) ٢٠١٩/٢٠٢٠.



These surveys are one of the important sources of basic data to provide many economic, social and demographic indicators, and they were implemented on a regular basis every five years, and starting from the 2008/2009 survey, they are conducted every two years.

• **Survey objectives:**

- 1) Identify consumption expenditures average and patterns according to social, demographic and economic characteristics of the population.
- 2) Providing data that can rely on to measure individual's living standard, follows changes at living standard, monitor improvement or backing down causes and extract poverty indicators.
- 3) Calculating average annual consumption expenditure of household and individual for each expenditure item and study the factors affecting it.
- 4) Identify relative distribution of spending on various expenditure items to monitor household's spending pattern and converting it into weights to be used in calculating consumer prices index, which is an important indicator for measuring inflation.
- 5) Identify average income of individual and household from its different sources according to income categories by sector type, economic activity and profession for breadwinners.
- 6) Estimate quantities and values of consumed commodities and services during the six months in which the survey is conducted, estimate current demand and forecast future consumption levels.

تعد تلك المسوح أحد المصادر الهامة للبيانات الأساسية لتوفير العديد من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية وكانت تنفذ بصفة دورية كل خمس سنوات، وبدءاً من مسح عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ أصبح يتم إجرائها بدورية كل سنتين.

• **أهداف المسح:**

- ١) التعرف على متوسط وأنماط الإنفاق الاستهلاكي وفقاً للخصائص الاجتماعية والديموجرافية والاقتصادية للسكان.
- ٢) توفير البيانات التي يمكن الإعتماد عليها في قياس مستوى معيشة الأفراد وتتبع التغيرات التي تطرأ على مستوى المعيشة ورصد أسباب التحسن أو التراجع واستخراج مؤشرات الفقر.
- ٣) حساب متوسط الإنفاق الاستهلاكي السنوي للأسرة والفرد لكل بند من بنود الإنفاق ودراسة العوامل المؤثرة عليه.
- ٤) التعرف على التوزيع النسبي للإنفاق على بنود الإنفاق المختلفة لرصد نمط إنفاق الأسرة وتحويله إلى أوزان تستخدم في حساب الرقم القياسي لأسعار المستهلكين والذي يعد مؤشراً هاماً لقياس التضخم.
- ٥) التعرف على متوسط دخل الفرد والأسرة من مصادره المختلفة حسب فئات الدخل طبقاً لنوع القطاع، والنشاط الإقتصادي والمهنة لذوي الدخل في الأسرة.
- ٦) تقدير كميات وقيم السلع والخدمات المستهلكة خلال الستة أشهر التي يجرى فيها المسح وتقدير الطلب الحالي والتنبؤ بمستويات الاستهلاك المستقبلية.

7) Monitoring the household possessions as means of transportation and household appliances, which are used to calculate the wealth indicator.

• **The most important features of (HIECS):**

- 1) Given the urgent need to provide accurate and timely data to support policy makers in A.R.E, Current survey will be carried out using Computers in collecting survey data.
- 2) Complete transformation has taken place from paper-based method of data collection to an integrated system for automatic data collection. This method allows:
 - A- Reducing time gap between data collection and dissemination.
 - B- Reducing labor costs for desk reviewing and coding, thus reducing human error.
 - C- Collecting data in a central database to handle easily.
- 3) Some questions were added to expenditure and consumption survey form to meet all users needs as:
 - A. Detailed questions about educational status of all household members.
 - B. Questions about chronic and accidental diseases / injuries / disability, Extent to which an individual benefits or participates in health insurance, place to obtain health service or the reason for lack of access to health service.
 - C. Some questions revealing work status (work / donot work).
 - D. Questions about household housing conditions.
 - E. Date and condition of the car upon possession and current value of the car when buying.
 - F. Level of satisfaction with kinds of supported goods in the ration card.

٧) رصد ممتلكات الأسرة من وسائل نقل وأجهزة منزلية والتي تستخدم في حساب مؤشر الثروة.

• **أهم الملامح المميزة لمسح الدخل والإنفاق والإستهلاك :**

- ١) نظرا للحاجة الملحة لتوفير بيانات دقيقة وفي الوقت المناسب لدعم صانعي السياسة في جمهورية مصر العربية، سيتم تنفيذ المسح الحالي باستخدام الحاسبات الالكترونية في جمع بيانات المسح.
- ٢) تم التحول الكامل من الاسلوب الورقي لجمع البيانات الي نظام متكامل لجمع البيانات بشكل آلي وبتيح هذا الاسلوب:
 - أ. الحد من الفجوة الزمنية بين جمع البيانات ونشرها .
 - ب. الحد من تكاليف العمالة الخاصة بالمراجعة المكتبية والترميز، وبالتالي الحد من الخطأ البشري.
 - ج. تجميع البيانات في قاعدة بيانات مركزية يسهل التعامل معها.
- ٣) تم إضافة بعض الأسئلة لإستمارة الإنفاق والإستهلاك للمسح وذلك لتلبية إحتياجات كافة المستخدمين مثل:
 - أ. أسئلة تفصيلية للحالة التعليمية لجميع أفراد الأسرة المعيشية.
 - ب. أسئلة عن الامراض المزمنة والعارضة/الإصابات/الصعوبات ، ومدى استفادة أو اشتراك الفرد في التأمين الصحي ومكان الحصول علي الخدمة الصحية أو سبب عدم الحصول علي الخدمة الصحية.
 - ج. بعض الاسئلة الكاشفة عن الموقف من العمل(يعمل /لايعمل).
 - د. اسئلة عن الظروف السكنية للأسرة.
 - هـ. تاريخ وحالة السيارة عند الحيازة والقيمة الحالية للسيارة وعند الشراء.
 - و. مستوي الرضا عن نوعية السلع المدعمة في بطاقة التموين.

- G. Adding some imported goods to some expenditure and consumption form tables.
- H. Adding some questions about benefiting from bread support system. Solidarity, dignity and school meals.

• **Control data quality on (HIECS):**

Accuracy of any statistical survey results depends essentially on how to arrange and prepare for conducting it. From this standpoint, it took into account the necessity of a good preparation for this survey, due to its great importance using many procedures through:

1) Survey management:

- A. Applying the latest international recommendations related to different definitions and concepts of income and expenditure in a manner that is compatible with the survey goals and Egyptian society conditions, consistency with corresponding and previous surveys so that matching, comparison and studying the development of different indicators can be done.
- B. Evaluating survey data quality in its various executive stages to avoid occurrence of errors , reduce them and work to not repeat them through:
- Conducting field office review after completion of data collection stage of surveyed families in the governorates so that any field errors can be remedied in time, there is a field reviewer for each two researchers who review the completed forms immediately.
 - Preparing weekly programs to have a spotlight on survey works in all Republic governorates by Survey Supervision Committee members to address any problems that may arise during field implementation, as well as send technical brochures clarifying some of the observations made by committee members to avoid repeating mistakes in the future.

ز. اضافة بعض السلع المستوردة في بعض جداول استمارة الانفاق والاستهلاك.

ح. اضافة بعض الأسئلة عن الاستفادة من منظومة دعم الخبز وبرنامج تكافل وكرامة والوجبات المدرسية.

• **ضبط جودة البيانات في بحث الدخل والانفاق والاستهلاك:**

تتوقف دقة نتائج أى مسح إحصائى بشكل أساسى على كيفية الإعداد والتحضير لإجرائه، ومن هذا المنطلق فقد روعى ضرورة الإعداد الجيد لهذا المسح نظرا لأهميته البالغة وذلك بالعديد من الإجراءات من خلال:

(أ) إدارة المسح :

أ. تطبيق أحدث التوصيات الدولية الخاصة بالتعاريف والمفاهيم المختلفة للدخل والانفاق وبما يتناسب مع

أهداف المسح وظروف المجتمع المصرى والإتساق مع المسوح المناظرة والسابقة حتى يمكن المطابقة والمقارنة ودراسة التطور للمؤشرات المختلفة.

ب. تقييم جودة بيانات المسح بمراحلها التنفيذية المختلفة لتلافى حدوث الأخطاء و الحد منها والعمل على عدم تكرارها وذلك من خلال :

- إجراء المراجعة المكتبية الميدانية عقب الإنتهاء من مرحلة جمع بيانات الأسر المبحوثة بالمحافظات حتى يمكن تدارك أية أخطاء ميدانية فى الوقت المناسب حيث تم تخصيص مراجع ميدانى لكل باحثين يتولى مراجعة الإستمارات المستوفاه أولاً بأول.
- إعداد برامج أسبوعية للمرور على أعمال المسح بجميع محافظات الجمهورية بواسطة أعضاء لجنة الإشراف على المسح لمعالجة أى مشكلات قد تطرأ أثناء التنفيذ الميدانى أولاً بأول ، وكذلك إرسال منشورات فنية موضحة لبعض الملاحظات التى يبديها أعضاء اللجنة لتجنب تكرار الأخطاء مستقبلاً.



2) General administration of Quality Control:

- A. General Administration of Quality Control was tasked to play a major role in controlling field work, discovering and correcting errors, unifying concepts, applying principle of reward and punishment immediately and announcing its results to all survey workers.
- B. A special form was designed for quality elements (in agreement with survey administration) to monitor some tables.
- C. It was done using (Re-interview - Call back)

B- Labor force survey:

The human element represents workforce that engages in all service, production and consumption activities in society. Hence importance of statistics and studies related to growth, composition and distribution of human and workforce comes with its various types and characteristics. Therefore CAPMAS performs labor force survey that produces data on human size, workforce, measurement of employment and unemployment, in addition to geographical and qualitative distribution of workforce (employed / unemployed) according to some different characteristics

• Questionnaire:

We took into account definitions of laborforce, employment and unemployment approved by International Labor Organization when designing survey form. This form consists of four tables in addition to the inside and outside cover pages, which contain the household's definitions and geographical data.

1) Housing conditions for the household table:

This table contains information on living conditions of the family in terms of housing type and its possession (property / ownership / regular rent / furnished rent). Availability of facilities, services and home appliances in the house.

٢) الإدارة العامة لمراقبة الجودة:

- أ. كلفت الإدارة العامة بمراقبة الجودة للقيام بدور رئيسي لضبط العمل الميداني واكتشاف وتصحيح الأخطاء وتوحيد المفاهيم وتطبيق مبدأ الثواب والعقاب فوراً والاعلان عن نتائجها لجميع العاملين بالمسح.
- ب. تم تصميم استماره خاصة لعناصر الجودة (بالاتفاق مع إدارة المسح) لإعادة جمع بيانات بعض الجداول.
- ج. تم العمل بأسلوبين (إعادة المقابلة – Call Back).

بد مسح القوى العاملة:

يمثل العنصر البشري قوة العمل التي تمارس كافة الأنشطة الخدمية والإنتاجية والاستهلاكية في المجتمع، من هنا تأتي أهمية الإحصاءات والدراسات المتعلقة بنمو وتركيب وتوزيع القوى البشرية وقوة العمل بمختلف أنواعها وخصائصها. لذا يقوم الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بإجراء مسح القوى العاملة التي ينتج بيانات عن حجم القوى البشرية وقوة العمل وقياس العمالة والبطالة، بالإضافة إلى التوزيع الجغرافي والنوعي لقوة العمل (مستغلين/متعطلين) طبقاً لبعض الخصائص المختلفة.

• استمارة الاستبيان:

روعي عند تصميم استمارة المسح تعاريف القوى العاملة والعمالة والبطالة التي أقرتها منظمة العمل الدولية. وتتكون هذه الاستمارة من أربعة جداول بالإضافة إلى صفحتي الغلاف الداخلي والخارجي والتي تحتوي على البيانات التعريفية والجغرافية للأسرة.

١) جدول الظروف السكنية للأسرة المعيشية : يحتوي هذا

الجدول على معلومات عن الظروف المعيشية للأسرة من حيث نوع المسكن وحيازته سواء كان (ملك/ تملك/ إيجار عادي/ إيجار مفروش) وتوافر المرافق والخدمات والأجهزة المنزلية بالمسكن.



- 2) **Demographic characteristics and practical situation of household members table:** The table records all household members, demographic and social characteristics of each (gender, age, change in residence, current status, marital and educational status)
- 3) **Work characteristics for individuals engaged or associated with work during the reference week table:** This table includes data on relationship of the worker to his work whether he is paid or an employer or employed or with the household as well as Economic activity, Sector type of the establishment where the individual works related, Work type (Craft/Profession), No. of actual work hours during survey week, Social insurance, Individual's participation in health insurance, Description of work location or place where the individual works, Presence of a written legal contract or formal appointment between the individual and employer and contract nature.
- 4) **Unemployed characteristics table:** This table fulfills all the individuals who have met unemployment conditions and includes data on: (Unemployed person who previously worked, unemployment type, recent unemployed, economic activity, the last profession he practiced before the last unemployment period, the last period of unemployment related to months, the main cause of unemployment).

• **Administrative units guide:**

This guide was used to compile the statistical data geographically according to governorates, divisions, centers, sheikhs and villages, as well as new urban cities and communities within the geographical scope of each governorate.

٢) **جدول الخصائص الديموغرافية والحالة العملية لأفراد الأسرة:** يسجل بالجدول جميع أفراد الأسرة المعيشية والخصائص الديموغرافية والاجتماعية لكل فرد منهم (النوع، السن، التغيير في محل الإقامة والموقف الحالي، الحالة الزوجية، الحالة التعليمية).

٣) **جدول خصائص العمل للأفراد المشتغلين أو المرتبطين بعمل خلال الأسبوع المرجعي:** يشمل هذا الجدول بيانات عن علاقة المشتغل بعمله سواء كان يعمل بأجر أو صاحب عمل أو يعمل لحسابه أو لدى الأسرة وكذا النشاط الاقتصادي، نوع القطاع الذي تتبعه المنشأة التي يعمل بها الفرد، نوع العمل (الحرفة / المهنة)، عدد ساعات العمل الفعلية خلال أسبوع المسح، التأمينات الاجتماعية، اشتراك الفرد في التأمين الصحي، وصف موقع أو مكان العمل الذي يعمل به الفرد، وجود عقد قانوني مكتوب أو تعيين رسمي بين الفرد وجهة العمل وطبيعة هذا العقد.

٤) **جدول خصائص المتعطلين:** يستوفي هذا الجدول لكافة الأفراد الذين استوفوا شروط التعطل ويشمل هذا الجدول بيانات عن: (متعطل سبق له العمل، نوع التعطل، متعطل حديث، النشاط الاقتصادي، وآخر مهنة زالها قبل فترة التعطل الأخيرة، مدة التعطل الأخيرة المتصلة بالشهور، السبب الرئيسي للتعطل).

• **دليل الوحدات الإدارية:**

تم استخدام هذا الدليل في تبويب البيانات الإحصائية تبويباً جغرافياً طبقاً للمحافظات والأقسام والمراكز والشيخات والقرى بكل منها، كذلك المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة الداخلة في النطاق الجغرافي لكل محافظة.



• Survey unit

It is the household defined according to the theoretical basis (habitual residence) for counting and consists of an individual or group of individuals who share together one living conditions (food and housing) and related or aren't related.

According to this definition, Household members include both household members usually reside and who are at visit time and household members usually reside and temporarily absent at survey time inside A.R.E (less than 6 months), Participants servants for the Household in food and housing, Recruits, Reservists and Assigned officers who present or absent from the household, Civilians work in armed forces, Individuals work in police services (policemen and civilians).

According to this definition, it does not include household members of serving military officers, honor officers and volunteer noncommissioned officers where the survey is limited on studying civil work force only, Household members residing outside the republic to work for 6 months or more, Household members either present or absent residing inside the republic for 6 months or more, visitors and guests.

• Survey periodical:

The survey is carried out quarterly (January / April / July / October) to take into account impact of seasonality on employment.

• Reference period:

A short reference period (week) is taken when collecting data, especially employment and unemployment data.

• Field work:

- 1) Those working in this survey were chosen from the most efficient active and experienced CAPMAS members.
- 2) Central training sessions were held for local supervisors at CAPMAS in Cairo and for reviewers and surveyors in the governorates.

• وحدة المسح

هي الأسرة المعيشية معرفة طبقاً للأساس النظري (محل الإقامة المعتاد) للعد وتتكون من فرد أو مجموعة أفراد يشتركون معاً في ظروف معيشية واحدة (المأكل والمسكن) وترابطهم أو لا تربطهم صلة قرابة.

طبقاً لهذا التعريف يدخل ضمن أفراد الأسرة كلا من أفراد الأسرة المقيمون عادةً والمتواجدون فعلاً وقت الزيارة، الأفراد المقيمون عادةً والغائبون بصفة مؤقتة وقت المسح داخل الجمهورية (مدة أقل من ٦ شهور) ، الخدم المشاركون للأسرة في المأكل والمسكن ، الأفراد المجندون والضباط الاحتياط والمكلفون الحاضرون بالأسرة أو الغائبون عنها ، الأفراد المدنيون العاملون بالقوات المسلحة، الأفراد العاملون بأجهزة الشرطة (رجال الشرطة والمدنيون).

طبقاً لهذا التعريف لا يدخل ضمن أفراد الأسرة كلا من أفراد الأسرة العسكريين من الضباط العاملين وضباط الشرف وضباط الصف المتطوعين، حيث يقتصر المسح على دراسة قوة العمل المدنية فقط ، أفراد الأسرة المقيمون خارج الجمهورية للعمل لمدة ٦ شهور فأكثر ، أفراد الأسرة الغائبون عنها داخل الجمهورية لمدة ٦ شهور فأكثر، الزوار والضيوف.

• دورية المسح:

يتم تنفيذ المسح في أربع دورات سنوياً (يناير / إبريل / يوليو / أكتوبر) وذلك لأخذ أثر الموسمية على العمالة .

• فترة الاسناد:

يؤخذ بفترة الإسناد الزمني القصيرة (أسبوع) عند جمع البيانات، خاصة بيانات العمالة والبطالة.

• العمل الميداني:

- ١) تم اختيار المشتغلين بهذا المسح من أكفأ العناصر النشطة وذوي الخبرة من موظفي الجهاز.
- ٢) عقدت دورات تدريبية مركزية للمشرفين المحليين في الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بالقاهرة، وللمراجعين والباحثين بالمحافظات.



- 3) Supervisory program has been prepared for data collection and field review in all Republic governorates.
- 4) Survey data is collected by personal interview for the household in their residence place and data should be obtained from the household head, wife, or any adult household member if the household head and wife are absent.
- 5) Duties and responsibilities of each workers category (surveyor - field reviewer - supervisor) in carrying out the field survey have been defined in order to perform their tasks in the required accuracy and specified dates.

• **Quality procedures:**

Accuracy of any statistical survey results depends mainly on how to arrange and prepare to conduct the survey. From this standpoint, It has taken into account the necessity of good preparation for this survey due to its great importance and taking into account the following:

- 1) Commitment to the latest international recommendations related to different definitions and concepts.
- 2) Evaluating survey data quality in its various executive stages in order to avoid occurrence of errors or reduce them, not repeated, by conducting a field review of the forms after completing collecting of surveyed households' data stage so that any field errors can be corrected timely as field reviewers were assigned for every Five surveyors to review the forms.
- 3) Quality Control department in CAPMAS was assigned to survey a random sample by re-examining some households within each surveyor's framework in some governorates, where a special form was prepared containing the most important questions in the survey form, and then they are matched with the original surveyor's data to determine difference percentage and do what necessity in these differences.

- ٣) تم إعداد برنامج إشرافي على أعمال جمع البيانات ومراجعتها ميدانيا في جميع محافظات الجمهورية.
- ٤) يتم جمع بيانات المسح بأسلوب المقابلة الشخصية للأسرة في المسكن الذي تقيم فيه ويجب الحصول على البيانات من رئيس الأسرة أو الزوجة أو أي شخص بالغ رشيد من أفراد الأسرة في حالة غياب رئيس الأسرة والزوجة.
- ٥) تم تحديد واجبات ومسئوليات كل فئة من المشتغلين (الباحث - المراجع الميداني - المشرف) في تنفيذ المسح ميدانيا حتى يمكنهم أداء مهامهم بالدقة المطلوبة وفي المواعيد المحددة.

• **إجراءات الجودة:**

- تتوقف دقة نتائج أي مسح إحصائي بشكل أساسي على كيفية الإعداد والتحضير لإجراء المسح، ومن هذا المنطلق فقد روعي ضرورة الإعداد الجيد لهذا المسح نظراً لأهميته البالغة ومراعاة ما يلي:
- ١) الالتزام بأحدث التوصيات الدولية الخاصة بالتعاريف والمفاهيم المختلفة.
 - ٢) تقييم جودة بيانات المسح بمراحله التنفيذية المختلفة وذلك لتلافي حدوث الأخطاء أو الإقلال منها والعمل على عدم تكرارها، وذلك من خلال إجراء المراجعة الميدانية للإستمارات عقب الانتهاء من مرحلة جمع بيانات الأسر المبحوثة حتى يمكن تدارك أية أخطاء ميدانية في الوقت المناسب حيث تم تخصيص مراجع ميداني لكل خمس باحثين ليتولى مراجعة الاستمارات.
 - ٣) تكليف الإدارة العامة لمراقبة الجودة بالجهاز بمسح عينة عشوائية عن طريق إعادة مسح بعض الأسر من إطار كل باحث ببعض المحافظات، حيث تم إعداد استمارة خاصة تتضمن أهم الأسئلة باستمارة المسح، ثم تتم مطابقتها مع بيانات الباحث الأصلي لتحديد نسب الاختلاف وعمل اللازم في هذه الاختلافات.



B- Consumer price index (CPI):

CPI considers one of the most important statistical and economic indicators, and most related indicator with the individuals' daily life. In addition to its impact on decisions' made in the field of economic.

CPI reflect the changes in the price's level in commodity and services in the retail markets as an important indicator to measure inflation, also represent an important tool used in calculating the national income with fixed prices as well as measuring the changes in the levels of actual wages after clearance from the effect of the price changes.

First series of Index released in 1914 under the title "Index of Living expenses" with the fiscal year 1913/1914 as a base for the city of Cairo only, and in January 1940 the released second series under the same title with the fiscal year base 1939 for Cairo again. Since July 1967 the third series released under the title "Consumer Price Index (CPI)" with the fiscal base year 1966/1967 to cover 11 cities, 6 rural areas, and from July 1988 released the fourth series with the fiscal year 1986/1987 as a base to cover all the Republic governorates. Consumer price index Time Series followed until the 10th series which was published in October 2019 using 2018/2019 as a base year.

The following procedures are monitored to assess price index quality:

- 1) Choose of field surveyors to collect data (CPI) based on several practical and objective criteria related to work nature such as:
 - Educational level.
 - Field work experience.
 - Personal traits, such as: good conduct, manners and goodlooks.
 - Candidate passes CPI training program.

ج. الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين:

تعتبر الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين أحد أهم المؤشرات الإحصائية والاقتصادية وأكثرها ارتباطاً بحياة الأفراد اليومية بالإضافة إلى أثرها على القرارات التي تتخذ في المجالات الاقتصادية.

تصور الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين التغير في مستويات الأسعار للسلع والخدمات في أسواق التجزئة كأحد المؤشرات الهامة لقياس التضخم، كما تمثل أحد الأدوات الضرورية المستخدمة في حساب الدخل القومي بالأسعار المثبتة وكذا قياس التغير في مستويات الأجور الحقيقية وهي الأجور الفعلية بعد تخليصها من أثر تغيرات الأسعار.

صدرت أول سلسلة للأرقام القياسية عام ١٩١٤ تحت اسم الأرقام القياسية لنفقة المعيشة بانتخاذ السنة المالية ١٩١٣/١٩١٤ كسنة أساس عن مدينة القاهرة فقط ، وفي يناير ١٩٤٠ صدرت السلسلة الثانية تحت نفس الاسم بانتخاذ سنة ١٩٣٩ كسنة أساس لمدينة القاهرة أيضاً ، واعتباراً من يوليو عام ١٩٦٧ صدرت السلسلة الثالثة تحت اسم الأرقام القياسية لأسعار المستهلكين بانتخاذ السنة المالية ١٩٦٦/١٩٦٧ كسنة أساس لتغطي ١١ مدينة و ٦ مناطق ريفية ، واعتباراً من يوليو ١٩٨٨ صدرت السلسلة الرابعة بانتخاذ السنة المالية ١٩٨٦/١٩٨٧ كسنة أساس لتغطي جميع محافظات الجمهورية ، وتوالت السلاسل الزمنية للأرقام القياسية لأسعار المستهلكين حتى السلسلة العاشرة التي صدرت اعتباراً من أكتوبر ٢٠١٩ بانتخاذ سنة ٢٠١٨/٢٠١٩ كسنة أساس.

يتم رصد الإجراءات التالية لتقييم جودة الأرقام القياسية:

١) اختيار الباحثين الميدانيين لجمع بيانات (الرقم القياسي لأسعار المستهلك) بناءً على عدة معايير عملية وموضوعية تتعلق بطبيعة العمل مثل:

- المستوى التعليمي.
- الخبرة في الأعمال الميدانية.
- الصفات الشخصية، مثل: حسن السيرة والسلوك، واللباقة، وحسن المظهر.
- اجتياز المرشح للبرنامج التدريبي للرقم القياسي لأسعار المستهلك.



- 2) Qualifying and training of surveyors through special training programs
- 3) Adopting direct contact with the establishment, where the surveyor heads to the establishment after introducing himself and presenting the official documents proving his statistical identity, clarifying the visit purpose and providing a summary of the survey and its objectives, then the form is completed by one of the officials in the establishment.
- 4) Verifying the collected data validity by reviewing the data from the surveyor, the responsible inspector and the survey process supervisor.
- 5) Review the data in terms of its comprehensiveness and consistency by matching the data to ensure its validity and accuracy in a way that suits that data nature, then the current month data is matched with the previous month data in order to verify data integrity in preparation for the process of processing and extracting the results.
- 6) There is an electronic system for reviewing and checking data through which the recommended statistical methods in price index manual are used to discover outlier values across regions and time series, in case of discovering outlier values, refer to the sources to check prices sources.
- 7) Maintain data confidentiality in which individual data is hidden for sources and addresses, etc. to ensure individuals privacy protection
- 8) After reviewing collected data for CPI and checking its integrity, CAPMAS extracts the results, uploads the outputs and stores them in the database, then the final audits are carried out by price statistics specialists using modern and programmatic techniques designed for review and audit purposes.

- ٢) تأهيل وتدريب الباحثين وذلك من خلال برامج تدريبية خاصة.
- ٣) اعتماد أسلوب الاتصال المباشر بالمنشأة، حيث يتجه الباحث للمنشأة، وبعد التعريف بنفسه وإبراز الوثائق الرسمية التي تثبت هويته الإحصائية وتوضيح هدفه من الزيارة وتقديم نبذة عن المسح وأهدافه يتم استيفاء الاستمارة من أحد المسؤولين في المنشأة.
- ٤) التحقق من صحة البيانات المجمعة عن طريق مراجعة البيانات من خلال الباحث الميداني نفسه والمفتش المسؤول عنه، والمشراف على عملية المسح.
- ٥) مراجعة البيانات من حيث شمولها واتساقها وذلك بمطابقة البيانات للتأكد من صحتها ودقتها بطريقة تناسب طبيعة تلك البيانات، فيتم مطابقة البيانات الشهر الحالي مع بيانات الشهر السابق وذلك للتحقق من سلامة البيانات تمهيداً لعملية المعالجة واستخراج النتائج.
- ٦) يوجد نظام إلكتروني لمراجعة وتدقيق البيانات يتم من خلاله استخدام الطرق الإحصائية الموصى بها بدليل الأرقام القياسية لاكتشاف القيم الشاذة عبر المناطق والسلاسل الزمنية، وفي حالة اكتشاف قيم شاذة يتم الرجوع إلى المصادر لتدقيق مصادر الأسعار.
- ٧) الحفاظ على سرية البيانات حيث يتم إخفاء البيانات الفردية للمصادر والعناوين، وغير ذلك لضمان حماية خصوصية الأفراد.
- ٨) بعد مراجعة البيانات التي يتم جمعها للرقم القياسي لأسعار المستهلك، والتحقق من سلامتها، يقوم الجهاز باستخراج النتائج، وتحميل المخرجات وتخزينها على قاعدة البيانات، ومن ثم تتم عمليات المراجعة النهائية عن طريق المتخصصين في إحصاءات الأسعار باستخدام تقنيات حديثة وبرمجية تم تصميمها لأغراض المراجعة والتدقيق.



- 9) CAPMAS prepares and processes the published tables and graphs for data and indicators, metadata and methodological data, then prepares them in both Arabic and English to be published via the official website and media, and it is announced on specified day for publication, in order to ensure its spread and access to all customers and those interested in CPI.
- 10) CAPMAS immediately after issuance of CPI bulletin communicate with the customers, provide them with the bulletin and receive customer questions and inquiries about the bulletin and its results.
- 11) After issuing the bulletin and reaching to all customers, it is returned back to them to evaluate the statistical process that was done with the aim of permanent improvement to obtain high-quality data.

B- Producer price index (PPI):

Producer Price Index (PPI) is considered one of the most important economic indicators for measuring changes within the economic structure of agricultural, industrial and services activities in the country on which decision makers from Governmental, Public and Private sectors depend in making decisions with the aim to support these activities in different economic sectors.

In the framework of CAPMAS role in developing its data that is published periodically to be more comprehensive and keep up the economic changes, CAPMAS has updated PPI monthly bulletin starting from November 2017 focusing on August and September 2017. The update has included the following points:

- Updating the base year with base year January 2016.

٩) يقوم الجهاز باعداد وتجهيز جداول النشر والرسوم البيانية للبيانات والمؤشرات، والبيانات الوصفية والمنهجية، ومن ثم إعدادها باللغتين العربية والإنجليزية، ويتم نشرها عبر الموقع الرسمي على الإنترنت وفي وسائل الإعلام، ويتم الإعلان عنها في اليوم المحدد للنشر، وذلك لضمان انتشارها ووصولها لكافة العملاء والمهتمين بالرقم القياسي لأسعار المستهلك.

١٠) يقوم الجهاز فور صدور نشرة الرقم القياسي لأسعار المستهلك بالتواصل مع العملاء وتزويدهم بالنشرة، كما يستقبل أسئلة واستفسارات العملاء حول النشرة ونتائجها.

١١) بعد إصدار النشرة ووصولها لكافة عملاء الجهاز يتم العودة لهم مرة أخرى لتقييم العملية الإحصائية التي تمت وذلك بهدف التحسين الدائم للحصول على بيانات ذات جودة عالية.

د. الأرقام القياسية لأسعار المنتجين:

تعد الأرقام القياسية لأسعار المنتجين أحد أهم المؤشرات الإحصائية الاقتصادية والتي تستخدم في قياس التغيرات التي تطرأ على الهيكل الإقتصادي للأنشطة الزراعية والصناعية والخدماتية للدولة التي يعتمد عليها متخذي القرار في الحكومة والقطاع العام/الأعمال العام والقطاع الخاص في اتخاذ القرارات الداعمة لأنشطتهم في القطاعات الاقتصادية.

و في إطار قيام الجهاز بدوره الإحصائي في تطوير البيانات التي يصدرها بصفة مستمرة أكثر شمولاً لمواكبة المتغيرات الاقتصادية.... فقد قام الجهاز بتطوير النشرة الشهرية للأرقام القياسية لأسعار المنتجين بدء من إصدار نوفمبر ٢٠١٧ عن بيانات لشهرى أغسطس و سبتمبر ٢٠١٧، ولقد شملت النشرة التطوير التالي:

- تحديث سنة الأساس و إتخاذ شهر يناير ٢٠١٦ كفترة أساس جديدة.



- Updating the weights using total values for industrial, agricultural and services production for Public/Public business and Private sectors (2013 - 2014).
- Updating the goods and services baskets by adding new goods to be more comprehensive.

The developed bulletin fulfills all the newcomers within the state needs on economic activities level, this was done through coordination and communication with the concerned authorities in the specific ministries and unions.

CAPMAS provides this recent PPI series hoping to achieve the desired goals and meet the decision makers' statistical needs from the government and private sector.

In CAPMAS framework to keep up with economic changes, PPI bulletin was developed using January 2016 as a base instead of 2004/2005 base starting from August / September 2017 bulletin data.

6-2-4: Mechanisms for applying data quality in Periodic statistics:

CAPMAS works to provide statistics and information covering all economic, social and environmental fields in A.R.E, these statistics are collected using more than one method (field interviews - administrative records - merging between the two methods), also collection session may differ according to each statistics nature (Daily - Weekly - Monthly - Quarterly - Annual), Work methodology differs between two methods (Comprehensive inventory - Sample).

Quality control process begins from extracting the specific framework for data collection sources process where we make ensure that the framework matches the reality and those sources will achieve the required target, then verify that time range for field implementation achieves work targets and collection timing achieves collection periodicity and helps to publish the bulletin on time after review, audit, coding and scheduling processes.

- تحديث الأوزان باستخدام القيم الاجمالية للإنتاج الصناعي والزراعي و الخدمي للقطاع العام / الأعمال العام والقطاع الخاص للأعوام (٢٠١٣/٢٠١٤).

- تحديث سله البضائع و الخدمات بإضافة سلع جديدة لتصبح أكثر شمولاً.

وتحقق النشرة المطورة كافة احتياجات المستخدمين بالدولة على مستوى الأنشطة الاقتصادية و تم ذلك من خلال التنسيق و التواصل مع الجهات المعنية من الوزارات و الاتحادات النوعية.

و الجهاز يقدم هذه السلسلة الحديثة من الأرقام القياسية لأسعار المنتجين و يأمل أن تحقق الأهداف المرجوة منها و تلبية الاحتياجات الإحصائية لمتخذى القرار من الحكومة و القطاع الخاص.

فى إطار مواكبة الجهاز للتغيرات الاقتصادية فقد تم تطوير نشرة الأرقام القياسية لأسعار المنتجين أساس يناير ٢٠١٦ بدلا من اساس ٢٠٠٤/٢٠٠٥ بدء من بيانات نشرة أغسطس/سبتمبر ٢٠١٧ .

٦-٢-٤: آليات تطبيق جودة البيانات فى الإحصاءات الجارية:

يعمل الجهاز على توفير الإحصاءات والمعلومات التى تغطى كافة المجالات الاقتصادية و الاجتماعية والبيئية فى جمهورية مصر العربية ويتم جمع تلك الإحصاءات بأكثر من طريقة (المقابلات الميدانية - السجلات الإدارية - الدمج بين الطريقتين)، كما قد تختلف دورة الجمع طبقا لطبيعة كل إحصائية (يومية - اسبوعى - شهرى - ربع سنوى - سنوى) وتختلف منهجية العمل بين أسلوبين (الحصر الشامل - العينة).

وتبدأ عملية ضبط الجودة بداية من عملية استخراج إطار العمل المحدد لمصادر جمع البيانات حيث يتم التأكد من مطابقة إطار العمل للواقع والتأكد من أن تلك المصادر سوف تحقق المستهدف منها ثم التحقق من أن المدى الزمنى للتنفيذ الميدانى يحقق أهداف العمل وأن توقيت الجمع يحقق دورية الجمع وتساعد على استخراج النشرة فى التوقيت المحدد بعد عملية المراجعة والتدقيق والترميز والجدولة .



Groups of periodic statistics that CAPMAS is working on are:

- Prices and indices (CPI / PPI)
- Trade
- Industry
- Finance
- Agriculture
- Tourism
- National accounts
- Storage
- Education
- Social services
- Cultural services
- Construction
- Transportation
- Communications
- Environment
- Public utilities and housing
- Energy
- Vital statistics
- Employment and wages
- Health

As each periodic statistical group from the above is divided into more than one bulletin and each bulletin follows work methodology, collection method and collection periodicity that is separated from each other, Work methodology and periodicity may differ within the same single statistical group.

CAPMAS controls data quality of current statistics through the following:

- 1) Auditing and monitoring of work according to each person's job hierarchy: surveyor, field reviewer, office audit, coding, and automated processing. Where data quality is evaluated in different executive stages to avoid occurrence of errors, reduce them and work to not repeat them through:

ومجموعات الإحصاءات الدورية التي يعمل الجهاز على إصدارها هي:

- الأسعار والأرقام القياسية
- التجارة
- الصناعة
- المالية
- الزراعة
- السياحة
- الحسابات القومية
- التخزين
- التعليم
- الخدمات الاجتماعية
- الخدمات الثقافية
- التشييد
- النقل
- الاتصالات
- البيئة
- المرافق العامة والاسكان
- الطاقة
- الإحصاءات الحيوية
- العمالة والأجور
- الصحة

حيث أن كل مجموعة إحصائية دورية مما سبق تنقسم إلى أكثر من نشرة وكل نشرة تتبع منهجية عمل وأسلوب جمع ودورية جمع منفصلة عن الأخرى، وقد تختلف منهجية العمل والدورية داخل نفس المجموعة الإحصائية الواحدة.

ويقوم الجهاز بضبط جودة البيانات للإحصاءات الجارية

من خلال الآتي:

- 1) التدقيق ومراقبة العمل حسب التسلسل الوظيفي لكل شخص (الباحث، المراجع الميداني، التدقيق المكتبي، الترميز، التجهيز الآلي)، حيث يتم تقييم جودة البيانات بالمراحل التنفيذية المختلفة لتلافي حدوث الأخطاء و الحد منها والعمل على عدم تكرارها وذلك من خلال :



- Conducting field office review after completion of data collection in the governorates so that any field errors can be remedied in time, there is a field reviewer for each team work consists of 2 – 4 surveyors who review the completed forms immediately.
 - Preparing weekly programs to go through the survey works in all the governorates by Statistical Supervision Committee members within each governorate starting with Deputy of Statistical Office then administrative manager ending with General Manager in the governorate to address any problems that may arise during immediate field implementation.
- 2) Data is verified in the field by both field survey and field reviewer, where field surveyor makes sure that sources meet all the form's data and consistency of these data with each other and then the auditor reviews the forms technically in terms of completing the establishments for all the form data and consistency of data with some of them.
- 3) Competent departments of each statistics review the forms technically in terms of the following:
- Comparing and keeping statistics according to previous time series.
 - Take into account natural hierarchy of natural increases or increases that occur for certain reasons that lead to any sharp changes in figures or data and review these changes with international and local sources
 - In case of differences in data, Forms are returned to the source to be fulfilled, corrected and comment.

- إجراء المراجعة المكتبية الميدانية عقب الإنتهاء من مرحلة جمع بيانات المصادر بالمحافظات حتى يمكن تدارك أية أخطاء ميدانية فى الوقت المناسب ، حيث تم تخصيص مراجع ميدانى لكل فريق عمل مكون من اثنين الى أربع باحثين يتولى مراجعة الإستمارات المستوفاه أولاً بأول.

- إعداد برامج أسبوعية للمرور على أعمال المسح بجميع محافظات الجمهورية بواسطة أعضاء لجنة الإشراف على الإحصائية داخل كل محافظة بداية من وكيل المكتب الإحصائي ثم مدير الإدارة انتهاء بالمدير العام للمحافظة وذلك لمعالجة أى مشكلات قد تطرأ أثناء التنفيذ الميدانى أولاً بأول.

٢) يتم التأكد من البيانات ميدانيا عن طريق الباحث الميدانى والمراجع الميدانى ، حيث يقوم الباحث الميدانى بالتأكد من استيفاء المصادر لجميع البيانات بالاستمارة ومدى اتساق هذه البيانات مع بعضها البعض، ثم يقوم المراجع بمراجعة الاستمارات مراجعة فنية من حيث استكمال المنشآت لجميع البيانات بالاستمارة واتساق البيانات مع بعضها.

٣) تقوم الإدارات المختصة بكل إحصائية بمراجعة الاستمارات مراجعة فنية من حيث الآتى:

- مقارنة الإحصاءات طبقا للسلاسل الزمنية السابقة والمحافظة عليها.
- مراعاة التدرج الطبيعي للزيادات الطبيعية أو الزيادات التى تحدث لأسباب معينة تؤدى الى أى تغيرات حادة فى الأرقام أو البيانات ومراجعة هذه التغيرات مع المصادر الدولية والمحلية.
- فى حالة وجود اختلافات فى البيانات يتم ارجاع الاستمارات الى المصدر للاستيفاء والتصويب والتعليق.

6-3: Mechanisms of applying data quality in Metadata:

On the basis of CAPMAS mission and vision, consistent with international standard, commitment to transparency principle, meeting users' needs from statistical data, providing them with high quality and credibility, on time to help in preparing of local development programs and plans as well as to be comparable at the international level. CAPMAS documents and disseminates its statistical data and metadata according to international standardands consistent with basic principles of official statistics issued by United Nations that are linked to metadata:

- Principle 2: Professional standards and ethics
- Principle 3: Responsibility and Transparency
- Principle 5: Official statistics sources
- Principle 9: Use of international standards to ensure quality of dissemination of documented statistical data (metadata).

Following international standard have been applied:

- 1) **Data Documentation Initiative (DDI):** It provides a detailed description of all the survey or study aspects from its inception until its finalize. It includes data on survey's purpose, Statement collection method, methodology and response rate, as well as hundreds of elements and features that can be used to document a set of data. Consequently, it gives the statement beneficiary or user all details that enable a proper use of data.

٦-٣: آليات تطبيق الجودة في البيانات الوصفية:

انطلاقاً من رسالة ورؤية الجهاز وتوافقاً مع المعايير الدولية والالتزام بمبدأ الشفافية وتلبية احتياجات المستخدمين من البيانات الإحصائية واتاحتها موثقة بجودة ومصداقية عاليتين وفي التوقيت المناسب لتساعد في إعداد برامج وخطط التنمية المحلية، وكذلك تكون قابلة للمقارنة على المستوى الدولي، فقد قام الجهاز بتوثيق ونشر البيانات الإحصائية والبيانات الوصفية للإحصاءات بتطبيق المعايير الدولية وبما يتوافق مع المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية الصادرة عن الأمم المتحدة والتي لها ارتباط في البيانات الوصفية وهي:

- المبدأ الثاني: المعايير والأخلاقيات المهنية
- المبدأ الثالث: المسؤولية والشفافية
- المبدأ الخامس: مصادر الإحصاءات الرسمية
- المبدأ التاسع: استخدام المعايير الدولية لضمان جودة نشر البيانات الإحصائية موثقة (البيانات الوصفية)

فقد تم تطبيق المعايير الدولية الآتية:

- ١) مبادرة توثيق البيانات (DDI): تسمح مبادرة توثيق البيانات بتقديم وصف تفصيلي لجميع جوانب المسح أو الدراسة من بداية العمل بها حتي خروجها في شكلها النهائي، فهي تتضمن بيانات عن هدف المسح وأساليب جمع البيان ومنهجيته ونسبة الإستجابة، بالإضافة لئانات العناصر والمميزات التي يمكن إستخدامها لتوثيق مجموعة من البيانات. وبالتالي فهي تضع أمام المستفيد أو مستخدم البيان كل التفاصيل التي تمكنه من الإستخدام السليم للبيانات.



2) Dublin Core Metadata Initiative (DCMI):

It allows enrollment of all documents (reports, press releases, any publications that benefit the survey) related to the survey, whether or not is included in (DDI) initiative, as this section includes word, excel, xml ... etc files. It also allows enrollment of maps or videos and documenting them, Consequently, the statement user has all needed information by various means and media.

• Implementation Procedures:

CAPMAS in cooperation with Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) agreed to train some of CAPMAS employees to document and disseminate data using Microdata Management Toolkit which is a program designed and developed by World Bank Group (Data Group) to address technical issues facing data producers.

Implementation procedures were as follows:

- 1) In December 2009, a training team consisted of general project supervisor and training work teams were prepared.
- 2) OECD experts trained the teams on six statistical bulletins
- 3) In April 2010, Dissemination program was launched with technical support of OECD expert and six projects were disseminated and documented on CAPMAS's website.
- 4) In the same month (April 2010), a documentation unit consists of general supervisor, official from the Statistics Sector, and official from Technology Sector was created, so that new documenters were trained, documentation in their departments. review and delivery of the documented study in the unit in preparation for dissemination and archiving.

٢) مبادرة أساسيات دبلين للبيانات الوصفية (DCMI): تسمح مبادرة الـ (DCMI) بإدراج كل الوثائق (تقارير، بيان صحفى، أى مطبوعات تفيد المسح) المتعلقة بالمسح سواء تم إدراجها في مبادرة الـ (DDI) أم لم يتم، حيث يشمل هذا القسم ملفات الـ word أو الـ excel أو الـ xml... الخ، كما يسمح بإدراج خرائط أو فيديو وتوثيقها جميعاً وبالتالي يتاح لدي مستخدم البيان كل المعلومات التي يحتاجها بمختلف الوسائل والوسائط.

• إجراءات التنفيذ

قام الجهاز بالتعاون مع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD بالإتفاق علي تدريب بعض العاملين بالجهاز علي توثيق ونشر البيانات باستخدام أدوات إدارة البيانات الفردية Microdata Management Toolkit وهو برنامج تم تصميمه وتطويره بواسطة مجموعة البيانات بالبنك الدولي لمعالجة القضايا الفنية التي تواجه منتجي البيانات.

وكانت اجراءات التنفيذ كالتالي:

- ١) في ديسمبر عام ٢٠٠٩ تم تجهيز فريق للتدريب مكون من مشرف عام علي المشروع وفريق عمل للتدريب.
- ٢) قام خبراء منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بتدريب الفرق علي ستة نشرات إحصائية.
- ٣) في أبريل ٢٠١٠ تم إطلاق برنامج النشر بدعم فنى من خبير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وتم نشر المشاريع الستة التي تم توثيقها علي موقع الجهاز.
- ٤) في ذات الشهر (أبريل ٢٠١٠) تم عمل وحدة للتوثيق مكونة من مشرف عام ومسئول من قطاع الإحصاء ومسئول من قطاع التكنولوجيا بحيث يتم من خلالها تدريب موثقين جدد والتوثيق بإداراتهم ومراجعة وتسليم الدراسة موثقة بالوحدة تمهيداً لنشرها وأرشفتها.



- 5) Documentation team made a guide that includes all necessitate instructions, requirements and work mechanisms to complete the documentation process accurately and smoothly.
- 6) Forms have been created to facilitate dealing with documenters (as project delivery forms for review - general position form for documentation - project delivery form for external dissemination - project delivery form for internal dissemination).
- 7) The documented statistical data has been disseminated in accordance with international standard.
- 8) Surveys and bulletins are currently documented, archived and disseminated on two axes:
 - Documenting the bulletins produced by CAPMAS in conjunction with its issuance.
 - Documenting time series to keep and make them available.

7. Dissemination policy in CAPMAS:

CAPMAS disseminates statistical data using several methods and ways as (Statistical bulletins and reports, press releases, phone calls and correspondence), in addition to publishing via CDs and disseminating on CAPMAS website.

Therefore, it was important to establish a system for statistical dissemination that secures dissemination of various statistical data and outputs, helps to issue them in a coordinated and regular manner that meets users' needs and promotes scientific survey. within CAPMAS commitment framework to apply 10 basic principles of official statistics adopted by United Nations "1994", CAPMAS has made the issued data available to everyone in a complete transparency and ultimate accuracy with confidentiality of individual data as a legal obligation for CAPMAS in order to ensure preparation of high-quality statistics and renewal of statistical work ethics.

٥) قام فريق التوثيق بعمل دليل يشتمل على كل التعليمات والمتطلبات وآليات العمل اللازمة لإتمام عملية التوثيق بدقة وسلاسة.

٦) تم عمل نماذج لتسهيل عملية التعامل مع الموثقين، مثل (نماذج تسليم مشروع للمراجعة- نموذج الموقف العام للتوثيق - نموذج تسليم مشروع للنشر الخارجي - نموذج تسليم مشروع للنشر الداخلي).

٧) تم نشر البيانات الإحصائية الموثقة طبقاً للمعايير الدولية.

٨) يتم حالياً توثيق وأرشفة ونشر المسوح والنشرات على محورين:

- توثيق النشرات التي ينتجها الجهاز بالتزامن مع إصدارها.
- توثيق السلاسل الزمنية للحفاظ عليها وإتاحتها.

٧. سياسة النشر بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

يقوم الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بنشر البيانات الإحصائية ، وذلك باستخدام عدة وسائل وطرق مثل (النشرات والتقارير الإحصائية ، البيانات الصحفية ، الاتصالات الهاتفية والمراسلات) ، هذا بالإضافة الي النشر عن طريق الأقراص المدمجة والنشر في الموقع الإلكتروني الخاص بالجهاز.

لذا كان من الأهمية وضع نظام لنشر الإحصائي يؤمن نشر البيانات والمخرجات الإحصائية المختلفة، ويساعد علي إصدارها بصورة منسقة ومنتظمة، تلبى حاجات المستخدمين وتعزز عمليات المسح العلمي ، و في إطار التزام الجهاز بتطبيق المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية العشرة التي اعتمدها الأمم المتحدة عام " ١٩٩٤ م " من أجل ضمان اعداد إحصاءات ذات جودة عالية و تجديد أخلاقيات العمل الإحصائي ، فقد عمل الجهاز علي جعل البيانات الصادرة منه متاحة للجميع في إطار من الشفافية الكاملة والدقة المتناهية مع الحفاظ علي سرية البيانات الفردية كالتزام قانوني للجهاز.

7.1: Main Principles for Dissemination policy in CAPMAS:

7.1.1: Providing general access to statistical data:

CAPMAS committed to disseminate official statistics as a public commodity that should be available to general access by using all available disseminating means with preserving individual data confidentiality (individuals / establishments).

• Disseminating methods used:

- 1) Use electronic means via Internet through website as well as metadata portal.
- 2) Use geographical maps.
- 3) Press releases and conferences.
- 4) Electronic messages on social media.
- 5) Statistical reports, executive summaries, press releases, pamphlets and fax releases.
- 6) CDs.

• Implementation Procedures:

- 1) The principle is to provide data for free in general.
- 2) Providing data as soon as it has been prepared (disseminating primary data for users until final results are released - giving priority to electronic dissemination).
- 3) CAPMAS is committed to establish automated customer service (answering customer inquiries about statistics - surveying customer opinions on what have been disseminated of statistics and their future needs from statistics).

٧-١: المبادئ الرئيسية لسياسة النشر بالجهاز المركزي

للتعبئة العامة والإحصاء

٧-١-١: إتاحة الإطلاع العام على البيانات الإحصائية :

يلتزم الجهاز بنشر الإحصاءات الرسمية على اعتبار أنها سلعة عامة يجب إتاحتها للإطلاع العام باستخدام كافة وسائل النشر المتاحة مع المحافظة على سرية البيانات الفردية (أفراد / منشآت).

• طرق النشر المستخدمة

- ١) استخدام الوسائل الالكترونية عبر الانترنت من خلال الموقع الالكتروني وكذلك بوابة البيانات الوصفية.
- ٢) استخدام الخرائط الجغرافية.
- ٣) البيانات الصحفية والمؤتمرات.
- ٤) الرسائل الالكترونية على وسائل التواصل الإجتماعي.
- ٥) التقارير الإحصائية والملخصات التنفيذية والبيانات الصحفية والمطويات ونشرات عبر الفاكس.
- ٦) الأقراص المدمجة.

• إجراءات التنفيذ

- ١) المبدأ هو توفير البيانات بالمجان فى كل الحالات.
- ٢) توفير البيانات فور الانتهاء من إعدادها (نشر البيانات الأولية للمستخدمين لحين صدور النتائج النهائية. إعطاء الأولوية للنشر الإلكتروني).
- ٣) يلتزم الجهاز بإنشاء آلية لخدمة العملاء (الإجابة على استفسارات العملاء عن الإحصاءات - استقصاء آراء العملاء عما نشر من إحصاءات واحتياجاتهم من الإحصاءات مستقبلاً).

7.1.2: Dissemination of statistical data (coverage, periodicity and recentness)

Comprehensive statistical data disseminated on time is necessary to ensure transparency of disseminating the required data in a periodic, recentness and fairness between all users.

• Implementation Procedures:

- 1) Determining what to be conducted from statistics and what to be disseminated from these statistics results, used means of dissemination and targeted disseminations level according to users' categories.
- 2) Put a special timetable for all statistics processes phases.
- 3) In case of time amendment, Users are informed of the amendment in an appropriate time before the exacting time.

7.1.3: Objectivity and quality of statistical data:

Official statistics gain its users confidence, this confidence turns into confidence in terms of objectivity and quality of data produced by CAPMAS and in its professional competence.

7.1.4: Confidentiality of dissemination of individual statistical data:

Providing required statistics for construction and development with ensuing absolute confidentiality of individual data of individuals or institutions and not to use these data except for statistical purposes.

• Implementation Procedures:

- 1) Maintain confidentiality of individual data as a legal commitment, if breached will lead to felony.
- 2) CAPMAS is committed to notify and alert its employees regularly about the content of the obligation to maintain data confidentiality and set rules for ensuring the protection of individual data.
- 3) Save information containing individual data safely, it is not allowed to access it except through a permit as of being specific information for statistical purposes only.

٧-١-٢: نشر البيانات الإحصائية (نطاق التغطية والدورية والحدثة):

البيانات الإحصائية الشاملة المنشورة فى الوقت المناسب ضرورية لضمان شفافية نشر البيانات المطلوبة على نحو يتسم بالدورية والحدثة وبعادلة بين كافة المستخدمين.

• إجراءات التنفيذ

- ١) تحديد ما يتم تنفيذه من إحصاءات وما يتم نشره من نتائج لهذه الإحصاءات والوسائل المستخدمة فى النشر ومستويات النشر المستهدفة طبقاً لفئات المستخدمين.
- ٢) وضع الجداول الزمنية الخاصة بكافة مراحل العملية الإحصائية.
- ٣) فى حالة تعديل التوقيت يتم إعلام المستخدمين بالتعديل قبل التوقيت المحدد بفترة مناسبة .

٧-١-٣: موضوعية وجودة البيانات الإحصائية:

تحظى الإحصاءات الرسمية بثقة مستخدميها وتتحول هذه الثقة بدورها الى ثقة فى موضوعية وجوده البيانات التى ينتجها الجهاز وفى كفاءته المهنية.

٧-١-٤: سرية نشر البيانات الإحصائية الفردية:

توفير الإحصاءات اللازمة من أجل البناء والتنمية مع ضمان الحماية المطلقة لسرية البيانات الفردية للأفراد أو المؤسسات، وعدم استخدام هذه البيانات لغير الأغراض الإحصائية.

• إجراءات التنفيذ

- ١) الحفاظ على سرية البيانات الفردية كالتزام قانوني يترتب على مخالفته عقوبة جنائية.
- ٢) يلتزم الجهاز بأخطار وتوعية العاملين لديه بصفة مستمرة بمضمون الالتزام بالحفاظ على سرية البيانات ووضع القواعد الخاصة بضمان حماية البيانات الفردية.
- ٣) حفظ المعلومات التي تحتوي على بيانات فردية بصورة آمنة ولا يسمح بالإطلاع عليها إلا من خلال تصريح لكونها معلومات محدده فقط لأغراض إحصائية.



7.1.5: National and regional commitments in dissemination of statistical data:

Cooperating with regional and international organizations in dissemination statistical data.

• Implementation Procedures:

CAPMAS is the official authority responsible of providing various statistics to all beneficiaries' needs and national needs, with taking into consideration international organizations requirements and interact with them with the aim of developing statistical work and practices in order to achieve regional and international commitments in statistical field, also achieve quality, transparency, timing and recentness of data.

7.1.6: Coordination of dissemination of statistical data with statistical partners:

Enriching the society with statistics that provides users' needs and requirements.

• Implementation Procedures:

- 1) A Warehouse for methodologies, standards, the best applications and other technical documentation has been prepared through the metadata portal to act as an informatic database for all users with interest in creating the electronic library.
- 2) Developing methods and means to disseminate statistical data convenient with user's categories and develop statistical work to prevent duplication and contradiction on what is published from data and results.

7.1.7: Statistics and Media are an integral equation in disseminating statistical data:

Enrich CAPMAS's relationship with media in all its forms either visual or audio to be a fruitful integral connection with statistics that meets the users' needs and requirements.

٧-١-٥: الإلتزامات الوطنية والإقليمية والدولية فى نشر البيانات الإحصائية:

التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية فى نشر البيانات الإحصائية.

• إجراءات التنفيذ

يعتبر الجهاز هو الجهة الرسمية المسؤولة عن تقديم الإحصاءات المختلفة لجميع المستفيدين لتلبية احتياجاتهم والاحتياجات الوطنية مع الأخذ فى الاعتبار متطلبات المنظمات الدولية والتفاعل معها بهدف تطوير العمل الإحصائي وتطوير الممارسات الإحصائية بما يحقق الإلتزامات الإقليمية والدولية فى المجال الإحصائي وبما يحقق جودة البيانات وشفافيتها وتوقيتها وحداثتها.

٧-١-٦: تنسيق نشر البيانات الإحصائية مع شركاء العمل الإحصائي:

إثراء المجتمع بالإحصاءات التى تلبى احتياجات ومتطلبات المستخدمين.

• إجراءات التنفيذ

- ١) تم إعداد مستودع للمنهجيات والمعايير وأفضل التطبيقات وغيرها من التوثيق الفني من خلال بوابة البيانات الوصفية للعمل كقاعدة بيانات معلوماتية لجميع المستخدمين مع الاهتمام بإنشاء المكتبة الالكترونية.
- ٢) تطوير طرق ووسائل نشر البيانات الإحصائية بما يتناسب مع تدرج فئات المستخدمين وتطوير العمل الإحصائي لتجنب الازدواجية والتضارب فيما يتم نشره من بيانات ونتائج.

٧-١-٧: الإحصاء والإعلام معادلة تكاملية فى نشر البيانات الإحصائية:

إثراء علاقة الجهاز بوسائل الاعلام بكافة أشكاله المرئى والمسموع وتكون علاقة تكامل مثمرة بالإحصاءات التى تلبى احتياجات ومتطلبات المستخدمين.



• إجراءات التنفيذ

• Implementation Procedures:

- 1) **Generalizing the statistical figure:** It includes the definition and promotion to statistics and statistical figure, how to deal with it, its usage and importance in decision making, planning and drawing the different policies, as well as developing statistical awareness in the public.
- 2) **Communication with Media:** Communication through covering CAPMAS's news, activities instantly and organizing press conferences when announcing any implementing statistical topic, conduct interviews, radio meeting, visual and written meetings.
- 3) **Dealing with Media professionals:** Dealing with media in honesty and credibility way, and to respect media ethics and principles with providing accurate, clear and understandable information to media professionals, in order to avoid making a mistake that could spoil the relationship between the two parties and publish false statements to the public.

- ١) **تعميم الرقم الإحصائي:** يدخل في هذا المضمار التعريف و الترويج للإحصاء و الرقم الإحصائي وكيفية التعامل معه واستخدامه، أهميته في عملية اتخاذ القرار والتخطيط ورسم السياسات المختلفة، وكذا تنمية الوعي الإحصائي لدي الجمهور.
- ٢) **التواصل مع وسائل الإعلام:** ذلك عن طريق تغطية أخبار و نشاطات الجهاز الإحصائي أولاً بأول، و تنظيم المؤتمرات الصحفية عند الإعلان عن أي موضوع إحصائي يتم تنفيذه، و إجراء المقابلات والندوات الإذاعية والمرئية والمكتوبة.
- ٣) **التعامل مع الإعلاميين:** يتم التعامل مع وسائل الإعلام بأمانة و صدق، و يتم كذلك احترام مبادئ و قوانين الوسيلة الإعلامية، مع توفير المعلومة الدقيقة الواضحة والمفهومة للإعلاميين، تجنباً للوقوع في خطأ قد يفسد العلاقة بين الطرفين ونشر بيانات خاطئة للجمهور.

7.2: Special Data Dissemination Standard (SDDS) in CAPMAS:

Egypt's participation in SDDS of International Monetary Fund in "2005" came as a clear testimony and the best evidence from the international community for accuracy, recentness and Comprehensiveness of Egyptian official statistics, as well as data dissemination and availability methods in a world where modern technologies have influential roles in Communications and Information systems fields.

7.2.1:-Origin and Objective of SDDS:

- International Monetary Fund (IMF) launched its data dissemination standards initiative in the aftermath of the international financial crises 1994-1995, which emphasized the role that information shortages contribute to market turmoil.
- In March 1996, Fund's Executive Board approved an initiative for data dissemination.

٧-٢: المعيار الخاص بنشر البيانات (SDDS) بالجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء:

تعد مشاركة مصر عام "٢٠٠٥" في المعيار الخاص بنشر البيانات (SDDS) بصندوق النقد الدولي جاء كمشاهدة واضحة و خير دليل من المجتمع الدولي لدقة و حداثة و شمول الإحصاءات الرسمية المصرية و كذا أساليب نشر و إتاحة البيانات في عالم تلعب فيه التقنيات الحديثة في مجالات الاتصالات و نظم المعلومات أدواراً مؤثرة.

٧-٢-١: النشأة والهدف من SDDS:

- بدأ صندوق النقد الدولي مبادرته الخاصة بمعايير نشرالبيانات في أعقاب الأزمات المالية الدولية في الفترة ١٩٩٤-١٩٩٥، والتي أكدت الدور الذي يسهم به قصور المعلومات في اضطراب الأسواق.
- أقر المجلس التنفيذي للصندوق في مارس ١٩٩٦ مبادرة لنشرالبيانات.

- The standard was established to be a guide for the member countries, especially countries that can enter or seek to enter international capital markets. The objective is the following:
 - 1) Promote provision of comprehensive statistics timely, therefore facilitating countries' efforts to produce sound macroeconomic policies and improve financial markets work.
 - 2) Promote access to necessary information for policy makers and participants in international capital markets to help prevent or mitigate financial crises.
- Member countries' participation in Special Data Dissemination Standard became available for the first time in April 1996.
- In 2003, Mr. Prime Minister issued a decision to appoint Minister of Planning as a national coordinator at the ministerial level to meet Special Standard for Data Publishing (SDDS) requirements which were required for International Monetary Fund.
- It was announced Egypt official participation as member No. (59) in special system for data dissemination subscribers' list in January 31, 2005.
- The Ministry of planning has established an office to be a (link) coordinator between International Monetary Fund, ministries and data-producer authorities inside Egypt to supervise implementation of the standard requirements in the data produced by these ministries and agencies through the gathering of those authorities' representatives.
- A coordinator has been identified for each participant that will be the link between the National Coordinator office and data-producer departments within those bodies after the formal participation.

- أنشأ المعيار لتسترشد به البلدان الأعضاء وعلى الأخص البلدان التي تستطيع دخول أسواق رأس المال الدولية أو التي تسعى لدخولها ويتمثل الهدف منه في الآتي:
 - (١) تعزيز توفير إحصاءات شاملة في توقيت مناسب، وبالتالي تسهيل جهود البلدان لانتاج سياسات اقتصادية كلية سليمة وتحسين عمل الأسواق المالية.
 - (٢) تعزيز الإطلاع على المعلومات الضرورية لصانعي السياسات والمشاركين في أسواق رأس المال العالمية للمساعدة في منع حدوث الأزمات المالية أو تخفيف حدتها.
- أصبح إشتراك البلدان الأعضاء في المعيار الخاص لنشر البيانات متاحاً لأول مرة في إبريل ١٩٩٦.
- في عام ٢٠٠٣ صدر قرار السيد / رئيس مجلس الوزراء بتعيين وزير التخطيط كمنسق قومي على المستوى الوزاري لوفاء بمتطلبات المعيار الخاص لنشر البيانات (SDDS) المطلوبة لصندوق النقد الدولي.
- تم الاعلان عن اشتراك مصر رسمياً بداية من ٣١ يناير ٢٠٠٥ بصفتها العضو رقم (٥٩) من قائمة المشتركين بالنظام الخاص لنشر البيانات.
- أنشأت وزارة التخطيط مكتباً يكون (حلقة الوصل) منسقاً بين صندوق النقد الدولي IMF والوزارات والهيئات المنتجة للبيانات داخل مصر للإشراف على تنفيذ متطلبات المعيار في البيانات التي تنتجها هذه الوزارات والهيئات من خلال تجمع ممثلي تلك الجهات .
- تم تحديد منسق لكل جهة مشاركة يكون حلقة الوصل بين مكتب المنسق القومي والإدارات المنتجة للبيانات داخل تلك الجهات بعد الاشتراك الرسمي .



7.2.2: Participating entities:

- Ministry of Planning and Economic Development (National Accounts).
- Central Agency for Public Mobilization and Statistics (Production indicators in cooperation with Ministry of Planning and Economic Development, Labor market, Price indicators, Commodity trade, Population).
- Ministry of Finance (Government or Public sector processes, central government processes, central government debt).
- Central Bank of Egypt (Analytical accounts of banking sector, Analytical accounts of central bank, Interest rates, Stock market, Balance of payments, International reserves, Foreign currency liquidity, International investment and exchange rates).

7.2.3: Amendments made by CAPMAS:

- 1) Participating in compiling of total production index by compiling manufacturing industry production index.
- 2) Issuing of labour force and unemployment data on a quarterly basis instead of annually basis before participating in the system.
- 3) Reducing monthly consumer price index data production period from 45 days to 30 days then to 10 days from the end of the reference period.
- 4) Reducing producer price index data production period to 30 days from the end of the reference period.
- 5) Wages data have been added quarterly instead of annually according to what is mentioned in the standard.

٧-٢-٢: الجهات المشاركة:

- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية (الحسابات القومية)
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (مؤشرات الإنتاج بالاشتراك مع وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، سوق العمل، مؤشرات الأسعار، تجارة السلع، السكان).
- وزارة المالية (عمليات القطاع الحكومي أو القطاع العام، عمليات الحكومة المركزية، ديون الحكومة المركزية).
- البنك المركزي المصري (الحسابات التحليلية للقطاع المصرفي، الحسابات التحليلية للبنك المركزي، أسعار الفائدة، سوق الأوراق المالية، ميزان المدفوعات، الإحتياطيات الدولية وسيولة العملة الأجنبية، الأستثمار الدولي، أسعار الصرف).

٧-٢-٣: التعديلات التي قام بها الجهاز:

- ١) الاشتراك في تركيب الرقم القياسي لإجمالي الإنتاج وذلك بتركيب الرقم القياسي لإنتاج الصناعة التحويلية.
- ٢) إصدار بيانات القوى العاملة والبطالة بدورية ربع سنوية بدلاً من سنوي قبل الاشتراك في النظام.
- ٣) تقليص فترة إنتاج بيانات الرقم القياسي الشهري لأسعار المستهلكين من ٤٥ يوم إلى ٣٠ يوم ثم إلى ١٠ أيام من نهاية الفترة المرجعية.
- ٤) تقليص فترة إنتاج بيانات الرقم القياسي لأسعار المنتجين إلى ٣٠ يوم من نهاية الفترة المرجعية.
- ٥) تم إضافة بيانات الأجور بدورية ربع سنوية بدلاً من سنوي طبقاً لما هو وارد بالمعيار.

8. Governance of official statistical data:

A- Definition of Data Governance:

A comprehensive framework for the relationship between data producers and users, how to access, obtain and make available to them.

Supervision of data is an important role to ensure that data management processes are followed, applying of guidelines and recommendations by making improvements on data management process.

Data governance includes required people, processes and information technology to create consistent and sound processing of CAPMAS data using CAPMAS work.

B- Data Governance Goals:

- Increase data value and quality.
- Improve productivity and reduce error with high-quality data.
- Solve data problems.
- Compliance with rules and regulations.
- Increase transparency.
- Improve data security.
- Increase consistency and confidence in decision making.
- Reduce risks.
- Maximize data access and circulation capabilities.
- Reduce or eliminate re-work.
- Raise workers efficiency.

C-Definition of data management: It is concerned with accessing and obtaining data method through data producers.

٨. حوكمة البيانات الإحصائية الرسمية:

أ- **تعريف حوكمة البيانات:** هو إطار شامل للعلاقة بين منتجي و مستخدمى البيانات ، كيفية الوصول والحصول و الإتاحة لها.

تعد مهمة الإشراف على البيانات دوراً يضمن اتباع عمليات إدارة البيانات وتطبيق الإرشادات وتوصيات بإجراء تحسينات على عمليات إدارة البيانات.

تشمل حوكمة البيانات الأشخاص والعمليات وتكنولوجيا المعلومات المطلوبة لإنشاء معالجة متسقة وسليمة لبيانات الجهاز عبر أعمال الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.

ب- أهداف حوكمة البيانات:

- زيادة قيمة وجودة البيانات.
- تحسين الإنتاجية وتقليل الخطأ مع بيانات عالية الجودة .
- حل مشاكل البيانات.
- الامتثال للوائح والأنظمة.
- زيادة الشفافية.
- تحسين أمن البيانات .
- زيادة الاتساق والثقة في صنع القرار.
- تقليل المخاطر.
- تعظيم إمكانات وصول وتداول البيانات.
- تقليل أو القضاء على إعادة العمل.
- رفع كفاءة العاملين.

ج- **تعريف إدارة البيانات:** هى المعنية بأسلوب الوصول و الحصول على البيانات من خلال منتجي البيانات.



D-Data governance policies

Data governance policies focus on:

- Define data roles and responsibilities which include (access, deletion, storage, backups and protection) when the data is disseminated, Data governance team continues working on data management, monitoring and reporting violations.
- Legislation and oversight.

E- Data Management Policies:

- Focuses on the way in which organizations link and collect their data in one place to facilitate their access and analysis.
- Focuses on implementation and ensuring compliance with application of governance regulations and laws in the organization's systems.

F- The most prominent challenges of data governance:

- Lack of awareness of its importance
- Lack of data and difficulty in accessing it
- Improve productivity and reduce error with high-quality data

G - Implementation of data governance procedures:

CAPMAS has created a unified database that includes most of the available statistical data as censuses (Population census - Economic census), and periodic current statistics (monthly - quarterly - biannual - annual - two years) for all time series available in CAPMAS.

This has contributed to the following:

- Standardizing data form on all statistics level.
- Organize statistics according to their nature.
- Ensure consistency of data between different statistics.

د- سياسات حوكمة البيانات:

تركز سياسات حوكمة البيانات على:

- تحديد أدوار ومسؤوليات البيانات والتي تشمل (الوصول ، الحذف ، التخزين ، والنسخ الاحتياطية ، والحماية) ، حينما يتم نشر البيانات يستمر عمل فريق حوكمة البيانات في إدارة البيانات ومراقبتها والإبلاغ عن المخالفات.
- التشريع والمراقبة.

هـ- سياسات إدارة البيانات:

- تركز على الطريقة التي تمكن المؤسسات من ربط وجمع بياناتها في مكان واحد لتسهيل إمكانية الوصول لها وتحليلها.
- تركز على التنفيذ والتأكد من التقيد بتطبيق لوائح الحوكمة وقوانينها في أنظمة المؤسسة.

و- أبرز تحديات حوكمة البيانات:

- عدم الوعي بأهميتها
- عدم توفير البيانات وصعوبة الوصول لها
- تحسين الإنتاجية وتقليل الخطأ مع بيانات عالية الجودة

ز- إجراءات تنفيذ حوكمة البيانات:

قام الجهاز بإنشاء قاعدة بيانات موحدة تضم معظم البيانات الإحصائية المتوفرة مثل التعدادات (تعداد السكان - التعداد الاقتصادي) ، وإحصاءات جارية ذات دورية (شهرية - ربع سنوية - نصف سنوية - سنوية - سنتين) وذلك لجميع السلاسل الزمنية المتاحة بالجهاز.

وقد ساهم ذلك في الآتي:

- توحيد شكل البيانات على مستوى جميع الإحصاءات.
- تنظيم الإحصاءات طبقاً لطبيعتها.
- التأكد من اتساق البيانات بين الإحصاءات المختلفة.



- Developing forms (questionnaires - surveys) to achieve integration between them.
- Conducting a unified comprehensive quality system to detect errors and ensure data quality.
- Ease statistical data management through the use of standardized packages programs.
- Ease extracting eligible reports and raw data for general use.
 - Individual reports (each statistic separately)
 - Aggregated reports (from more than one statistic)
- Optimizing data utilization for all users.
- Enabling data analysts, university researchers and others to access data easily and quickly.

- تطوير الاستمارات (الاستبيانات - المسوح) لتحقيق التكامل بينها.
- إجراء نظام الجودة الشاملة الموحدة لاكتشاف الأخطاء والتأكد من جودة البيانات.
- سهولة إدارة البيانات الإحصائية وذلك من خلال استخدام حزم برامج موحدة.
- سهولة استخراج التقارير والبيانات الخام المؤهلة للإستخدام العام.
 - التقارير الفردية (كل إحصائية على حدة)
 - التقارير المجمعة (من أكثر من إحصائية)
- تعظيم الاستفادة من البيانات لجميع المستخدمين.
- تمكين محليي البيانات والباحثين في الجامعات وغيرهم من الوصول للبيانات بسهولة وسرعة عالية.



References:

المراجع:

1. Fundamental principles of official statistics, United Nations, 2014.
 2. National Quality Assurance Frameworks Manual for Official Statistics, Statistics Division, United Nations, 2019.
 3. Quality Assurance Framework of the European Statistical System, Version 2, 2019.
 4. European statistics Code of Practice, 2017.
 5. Statistics Code of Practice for the European Neighborhood South countries, 2016.
 6. Guideline for “Quality Assurance” of Official Statistics, Japan, 2017.
 7. Generic Statistical Business Process Model (GSBPM), United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), 2019.
 8. International Monetary Fund standards and frameworks:
 - Data Quality Assessment Framework (DQAF), International Monetary Fund (IMF), 2003.
 - General Data Dissemination System , Guide for participants and users, International Monetary Fund (IMF), 2007.
 - Special Data Dissemination Stander, International Monetary Fund (IMF), 2015.
 9. African Charter on Statistics, the African Union, 2009.
 10. Data Quality Assurance Framework for the Gulf Cooperation Council (GCC) Statistics, Statistical Centre for Cooperation Council for Arab Countries of Gulf (GCC-Stat).
 11. National Framework of statistical data Quality (NFSDQ), Center, United Arab Emirates, ISSUE 18, Federal Competitiveness and Statistics Authority (FCSA), 2017.
 12. Statistical Data Quality Framework, Manual No. 6, Abu Dhabi Statistics Center, United Arab Emirates.
١. المبادئ الأساسية للإحصاءات الرسمية، الأمم المتحدة، ٢٠١٤.
 ٢. دليل أطر ضمان الجودة الوطنية للإحصاءات الرسمية، الشعبة الإحصائية بالأمم المتحدة، ٢٠١٩ م.
 ٣. إطار ضمان الجودة للنظام الإحصائي الأوروبي، الإصدار ٢، ٢٠١٩ م.
 ٤. مدونة الممارسات للإحصاءات الأوروبية، ٢٠١٧ م.
 ٥. مدونة الممارسات الإحصائية لدول جوار الجنوب الأوروبي، ٢٠١٦ م.
 ٦. إرشادات ضمان الجودة للإحصاءات الرسمية، اليابان، ٢٠١٧ م.
 ٧. النموذج المعياري العام لإدارة العمليات الإحصائية (GSBPM) ، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (UNECE) ، ٢٠١٩ م.
 ٨. معايير وأطر صندوق النقد الدولي:
 - إطار تقييم جودة البيانات (DQAF) ، صندوق النقد الدولي ، ٢٠٠٣ م.
 - النظام العام لنشر البيانات الإحصائية، دليل المشتركين والمستخدمين ، صندوق النقد الدولي ، ٢٠٠٧ م.
 - المعيار الخاص لنشر البيانات الإحصائية، صندوق النقد الدولي ، ٢٠١٥ م.
 ٩. الميثاق الإفريقي للإحصاء، الاتحاد الإفريقي، ٢٠٠٩ م.
 ١٠. إطار ضمان جودة البيانات الإحصائية لدول مجلس التعاون الخليجي ، المركز الإحصائي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
 ١١. الإطار الوطني لجودة البيانات الإحصائية (NFSDQ) ، الإصدار ١٨ ، الهيئة الاتحادية للتنافسية والإحصاء ، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٧ م.
 ١٢. إطار جودة البيانات الإحصائية، دليل رقم ٦ ، مركز إحصاء أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

العنوان : ٣ طريق صلاح سالم – مدينة نصر – القاهرة – جمهورية مصر العربية

صندوق البريد : ٢٠٨٦ مدينة نصر – القاهرة

تليفون : ٢٤٠٢٣٠٣١ (+ ٢٠) فاكس : ٢٤٠٢٤٠٩٩ (+ ٢٠)

Central Agency for Public Mobilization and Statistics

(CAPMAS)

Address : 3 Salah Salem St. – Nasr City – Cairo – Egypt

P.O. Box : 2086 Nasr City – Cairo

Tel : (+20) 24023031

Fax : (+20) 24024099

Website: <http://www.capmas.gov.eg>

الموقع الإلكتروني للجهاز :

Email : pres_capmas@capmas.gov.eg

البريد الإلكتروني :

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : 2020 / 16255



الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

مدينة نصر – ش صلاح سالم – القاهرة – مصر

تليفون : (202) 24023031 (+202) صندوق بريد : 2086 فاكس : (202) 24024099 (+202)

Central Agency for Public Mobilization and Statistics

Salah Salem st. – Nasr City – Cairo - Egypt

Tel : (202) 24023031 P.o Box 2086 Fax : (202) 24024099

<https://www.capmas.gov.eg>