

গত ১৯-০৮-২০১৮ খ্রি. তারিখে মহাপরিচালক, বিবিএস এর সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত সভায় উপস্থাপিত নিম্নলিখিত Presentation দুইটি বিষয়ে বিবিএস এর সকল কর্মকর্তাদের মতামত পরিচালক, কম্পিউটার উইং, বিবিএস বরাবরে প্রেরণের জন্য অনুরোধ করা হলোঃ

- ❖ **Microdata confidentiality**
by Director, Industry and Labour Wing, BBS
- ❖ **ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় নীতিমালা**
by Director, Computer Wing, BBS

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) এর বিভিন্ন শুমারি
(Census) এবং জরিপ (Sample Survey) এর
ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা

উপস্থাপনায়
পরিচালক
কম্পিউটার উইং

উপস্থাপনার বিষয়বস্তু

- * ভূমিকা
- * ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা প্রণয়ন
- * ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা
- * সংরক্ষিত ডাটা
- * ২০১৭-১৮ অর্থবছরে ডাটা বিক্রয়
- * ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

ভূমিকা

- * বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) দেশের জাতীয় পরিসংখ্যান সংস্থা হিসাবে কাজ করছে।
- * সঠিক পরিকল্পনা প্রণয়ন, উন্নয়ন ও অগ্রগতি পর্যবেক্ষণে পরিসংখ্যানের গুরুত্ব উপলব্ধি করে বাংলাদেশের স্বপতি জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭৪ সালে বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের অধীনে থাকা ৪টি পরিসংখ্যান অফিসকে একীভূত করে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো সৃষ্টি করেন।
- * ৪টি পরিসংখ্যান অফিস - পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের অধীন পরিসংখ্যান ব্যুরো, কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীন কৃষি পরিসংখ্যান ব্যুরো ও কৃষি শুমারি কমিশন এবং স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়ের অধীন আদমশুমারি কমিশন।

ভূমিকা

- * বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো বিভিন্ন শুমারি ও জরিপের কাজ করে থাকে। এই শুমারি ও জরিপ কাজের মাধ্যমে সংগৃহিত ডাটা কম্পিউটার উইং প্রক্রিয়াকরণ এবং ডাটা সংরক্ষণ, সরবরাহ ও বিক্রয় করে থাকে।
- * এই ডাটা সংরক্ষণের জন্য অত্যাধুনিক ডাটা সংরক্ষণ ব্যবস্থা গড়ে তোলা হয়েছে। যা অপটিক্যাল ডাটা আর্কাইভ নামে অবহিত। ২টি মাধ্যমে এই ডাটা সংরক্ষণ করা হয়ঃ
 - * **Optical Device (Blu-Ray Archival storage system,15 TB storage capacity)**
 - * **Stand alone Server**

ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা প্রণয়ন

- * ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালাটি গত ২৫-০৭-২০১৩ খ্রি. তারিখে প্রণয়ন করা হয়।

নীতিমালা প্রনয়ণ প্রক্রিয়া

- * কম্পিউটার উইং এর সংরক্ষিত নথি পর্যালোচনা করে দেখা যায় যে, ২০০৪ সাল হতে একটি পদ্ধতি অনুসরণ করে ডাটা সরবরাহ করা হয়েছে। এই সময় কোন নীতিমালা ছিল না।
- * পরবর্তিতে ২০১০ সালে একটি প্রস্তাবিত নীতিমালা নথিতে সংরক্ষিত অবস্থায় পাওয়া যায়। এই খসড়া নীতিমালা অনুসরণ করে ২০১১ সাল পর্যন্ত ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় করা হয়।
- * ২০১১ সালের জুলাই মাসে একটি কমিটির মাধ্যমে ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত প্রস্তাবিত নীতিমালা অনুমোদন করা হয়।
- * সর্বশেষ ২০১৩ জুলাই মাসে অনুমোদিত ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা নিম্নে উপস্থাপন করা হল।

ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালা

- * বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) এর সকল শুমারি (Census) এবং জরিপ (Sample Survey) ডাটা কম্পিউটার উইং এর Server-এ সংরক্ষিত থাকবে এবং ব্যবহারকারীগণের লিখিত আবেদনের ভিত্তিতে উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের অনুমোদনক্রমে কম্পিউটার উইং কর্তৃক সরবরাহ করা হবে।
- * সকল দেশী/বিদেশী প্রতিষ্ঠান বা সংস্থাকে বিশেষ গবেষণার কাজে কোন শুমারি (Census) এর সর্বোচ্চ ৫% (পাঁচ) Microdata ৫,০০০ (পাঁচ হাজার) ইউএস ডলার বা সমমূল্যের বাংলাদেশী মুদ্রার বিনিময়ে সরবরাহ করা হবে।
- * সকল দেশী/বিদেশী প্রতিষ্ঠান বা সংস্থাকে কোন জরিপ (Sample Survey) এর প্রতি রাউন্ডের Microdata ১,০০০ (এক হাজার) ইউএস ডলার বা সমমূল্যের বাংলাদেশী মুদ্রার বিনিময়ে সরবরাহ করা হবে।

চলমান.....

- * কোন শুমারি (Census) বা জরিপ (Sample Survey) এর সংশ্লিষ্ট অর্থায়নকারী উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা (Development Partner)-কে চাহিদা মারফিক উক্ত শুমারি (Census) বা জরিপ (Sample Survey) এর Microdata উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের অনুমোদন সাপেক্ষে রেয়াতি মূল্যে সরবরাহ করা যাবে।
- * মন্ত্রণালয়/বিভাগ এবং সরকারি অধিদপ্তর/দপ্তরকে সরকারি কাজে ব্যবহারের জন্য বিশেষ বিবেচনায় শুমারি (Census) বা জরিপ (Sample Survey) এর Microdata বিনামূল্যে সরবরাহ করা যাবে।
- * বাংলাদেশী কোন শিক্ষার্থীকে দেশে বা বিদেশে তাঁর গবেষণার কাজে ব্যবহারের জন্য শুমারি (Census) এর সর্বোচ্চ ১% (এক) Microdata ও জরিপ (Sample Survey) এর Micro Data প্রতি বছরের জন্য ৫০ (পঞ্চাশ) ইউএস ডলার বা সমমূল্যের বাংলাদেশী মুদ্রা এবং বিদেশী শিক্ষার্থীকে ৪০০ (চারশত) ইউএস ডলার বা সমমূল্যের বাংলাদেশী মুদ্রার বিনিময়ে সরবরাহ করা হবে। এক্ষেত্রে ডাটা ব্যবহারের সমর্থনে উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের প্রত্যয়নপত্র আবেদনপত্রের সাথে দাখিল করতে হবে।

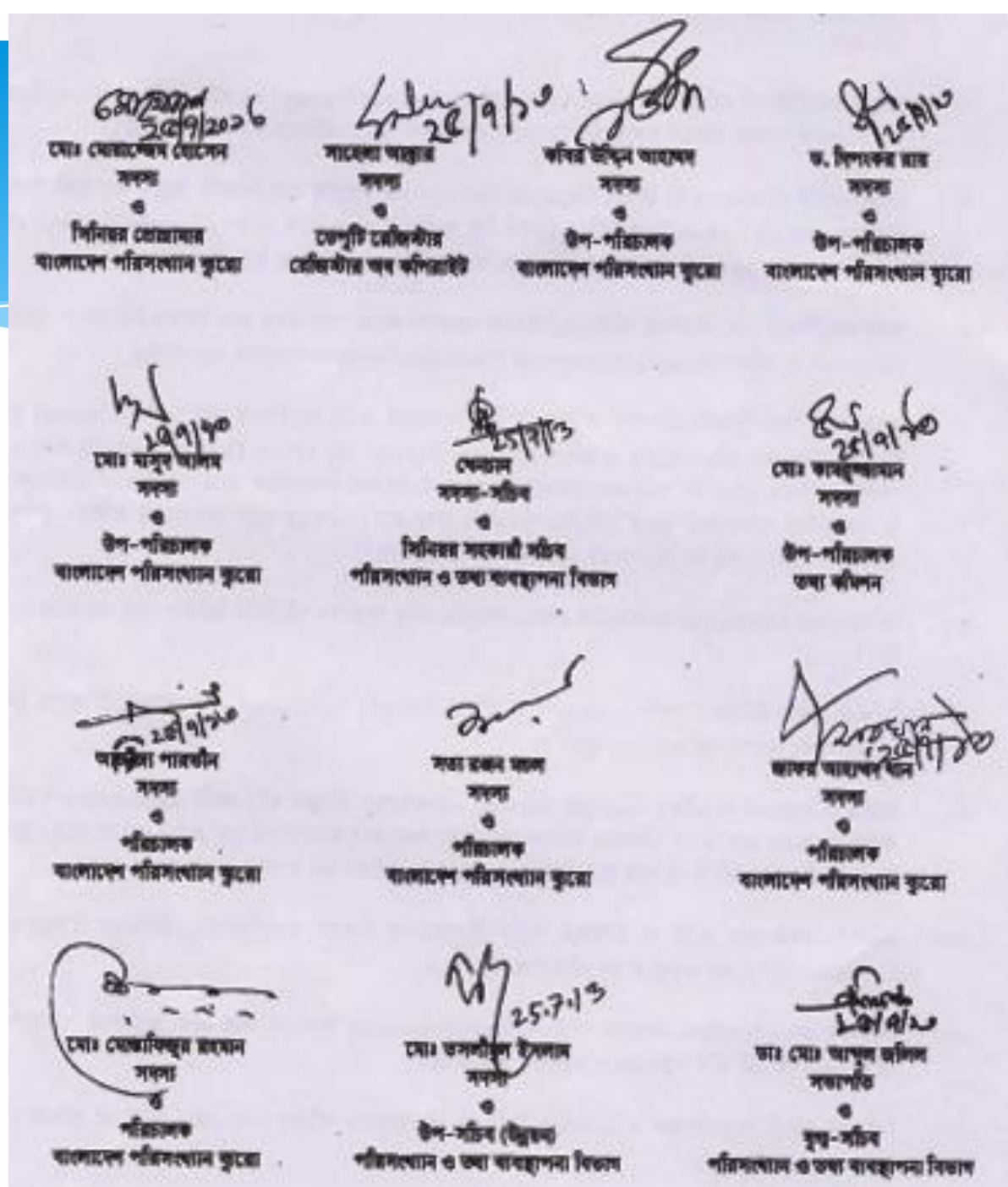
চলমান.....

- বিবিএস এর **Microdata** সরবরাহের ক্ষেত্রে অবশ্যই ব্যক্তি পর্যায়ে পরিচিতি নিশ্চিত করে সরবরাহ করা হবে।
- * বিবিএস কর্তৃক প্রকাশিত শুমারি (**Census**) বা জরিপ (**Sample Survey**) এর প্রকাশনার **Soft** কপি মূল্য **Hard** কপি অর্ধেক মূল্য ধার্য করা হবে।
- * শুমারি (**Census**) বা জরিপ (**Sample Survey**) এর প্রকাশনা বহির্ভূত প্রতি দশটি নতুন **Output Table** সরবরাহ করার জন্য ১০০ (একশত) ইউএস ডলার বা সমমূল্যের বাংলাদেশী মুদ্রা প্রদান করতে হবে। তবে পরবর্তী প্রতি ১০ টেবিল বা তার অংশ বিশেষের জন্য ১০০ ইউএস ডলার হারে প্রদান করতে হবে।
- * বিদেশে অবস্থানরত ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ইলেকট্রনিক মাধ্যমে মহাপরিচালক, বিবিএস (**Director General, BBS**) এর অনুকূলে অর্থ পরিশোধ করা যাবে।
- * বিবিএস এর **Metadata** ব্যবহার করে **Acknowledgement** জানাতে হবে এবং প্রকাশিত প্রতিবেদন (**Report**)/বই এর কপি বিবিএসকে সরবরাহ করতে হবে।

চলমান.....

- * বিবিএস কর্তৃক সরবরাহকৃত **Microdata** বিবিএস এর অনুমতি ব্যতিত অন্য কোন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানকে সরবরাহ করা যাবে না।
- * শুমারি (**Census**) বা জরিপ (**Sample Survey**) এর সরবরাহকৃত **Microdata** এর সাথে সংশ্লিষ্ট **Metadata** একই খরচে সরবরাহ করা হবে।
- * শুমারি (**Census**) বা জরিপ (**Sample Survey**) **Data** সরবরাহের ক্ষেত্রে বিবিএস এর ক্ষমতা কপিরাইট আইন ২০০০ (২০০৫ সালে সংশোধিত) প্রতিপালন সাপেক্ষে সংরক্ষিত থাকবে।
- * মোবাইল অপসনের মাধ্যমে নির্ধারিত রয়ালটি প্রাপ্তি সাপেক্ষে যে কোন ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান ডাটা সেবা পেতে পারেন।

ডাটা সরবরাহ/বিক্রয়
সংক্রান্ত নীতিমালা প্রনয়নে
গঠিত কমিটির সদস্যবৃন্দ
নাম ও পদবীসহ স্বাক্ষরিত
পাতা



Blu-Ray Archival storage system



সংরক্ষিত ডাটা

Sl. No	Name of Census/Survey	Year of accomplishment	Data Format
1.	Population Census (Pop. Cen.)	1981 (Partial), 1991,2001,2011	FoxPro,STATA
2.	Household Income and Expenditure Survey (HIES), HIES-Questionnaire-2005	1981, 1983, 1985, 1988-1989, 1991, 1995 –1996, 2000, 2005-2006, 2010(Last)	Text, FoxPro, STATA
3.	Labor Force Survey (LFS)	1999, 2003(Child), 2003 (Labor), 2005-2006, 2010, 2013 (STATA V-14), OLFS-2015-16	FoxPro, STATA
4.	HIES – Community Series Data	2005, 2010	FoxPro, STATA
5.	5% Sample of Agriculture Census	2008	FoxPro
6.	Economic Census	2001/2003, 2013	FoxPro, Text, EXCEL
7.	Agriculture Census	1996, 1996 (Data & Report), 2008	Text, FoxPro
8.	Census of Manufacturing Industries (CMI)/Survey of Manufacturing Industries (SMI) & Questionnaire (2005-06)	1995 – 1996, 1997-98, 2000, 2001-2002, 2005 ,2012	FoxPro
9.	5% Sample of Population and Housing Census	2001, 2011	FoxPro,CSPRO

Sl. No	Name of Census/Survey	Year of accomplishment	Data Format
10.	Slum Census	1997, 2014	FoxPro, SPSS
11.	Multiple Indicators Cluster Survey (MICS)	1998, 1999, 2000, 2003, 2006, 2009, 2012-13	FoxPro, SPSS
12.	Annual Establishment and Institution Survey (AEIS)	2002-2003	FoxPro
13.	Poverty Monitoring Survey (PMS) (Table & Report)	2004	FoxPro
14.	Child Mother Nutrition Survey (CMNS) (Data & Questionnaire)	1992, 1996, 2000, 2005, 2012	FoxPro, SPSS
15.	Agriculture Sample Survey	2005, 2008	FoxPro
16.	Year Book of Agricultural Statistics of Bangladesh	2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	Word Document File
17.	Major Crops Data (Summary) (Aus, Jute, Aman, Wheat, Boro, Potato) and Details ,Fieldmanual	2000, 1998-2001, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, UnitData-08-09	All in Word document & Excel file, pdf
18.	Sample Vital Registration Survey (Data)	2003, 2004, 2005, 006, 2007, 2008, 2009, 2010 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	FoxPro, STATA
19.	Population Census – Uran Area report – Vol.3 Socio-Economic and Demographic report	2001	Reports are in Word document and Excel file.

Sl. No	Name of Census/Survey	Year of accomplishment	Data Format
20.	CSEC	2009	Stata & Word document
21.	Sample Vital Registration Survey (SVRS) (Reports ,Tofsil: Bengali & English and Data)	2004 - 2008 , 2009 & 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	Word document
22.	BSIC Code 2008 rev4 code , BSIC 13	Industrial code	FoxPro
23.	National Accounting Reports	Education Survey – 2007 Health Survey – 2007 NPISH Survey – 2007 Quarterly Wage Survey Oct. – Dec- 2009	All are in Word document file
24.	Census of Handloom (National Report)	2003	Word document
25.	Report on Decent Work Indicator Pilot Survey	2005	Word document
26.	Report on Pilot Wage Survey	2007	Word document

Sl. No	Name of Census/Survey	Year of accomplishment	Data Format
27.	Welfare Monitoring Survey	2009	Word document
28.	Monitoring of Employment Survey	2009	Word document
29.	Business Register (Data and Report)	2009	Access, Word document
30.	Survey of Use of Remittance(SUR)	2013	FoxPro
31.	Survey on Investment from Remittance(SIR)	2016	CsPro
32.	Time Use Survey	2013	FoxPro
33.	Violence Against Women Survey	2011, 2015	CSPRO
34.	Informal Sector Survey(ISS)	2009-2010	FoxPro
35.	Survey of Selected Business Service(BSS)	2012	FoxPro
36.	Rural Credit Survey	2014	STAT, FoxPro
37.	Health and Morbidity Survey	2012,2014	FoxPro,CsPro
38.	Impact of Climate Change on Human Life Survey(ICCHL) Survey	2015	CSPRO6.1

২০১৭-১৮ অর্থবছরে ডাটা বিক্রয়

- * ২০১৭-১৮ অর্থবছরে বিবিএস এর সর্বমোট ডাটা বিক্রয় হয়েছে ১৩ লক্ষ ৪১ হাজার ৮৩১ টাকা ৪০ পয়সার।

ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা

- * বিবিএস এর ডাটা অনলাইনে সরবরাহ ও বিক্রয় করার জন্য তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিভাগের a2i প্রোগ্রামের কারিগরী সহায়তায় ও বিবিএস এর অর্থায়নে বিবিএস এ “BBS Survey, Data Service and Certificate Management” নামক ই-সার্ভিস বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে;
- * পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ এর অনুমতি সাপেক্ষে চলতি ২০১৮-১৯ অর্থবছরে “BBS Survey, Data Service and Certificate Management” নামক ই-সার্ভিস বাস্তবায়ন করা হবে।

- * বর্তমানে যে নীতিমালাটি রয়েছে তার কোন পরিপত্র জারি করা হয় নি। পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগের মাধ্যমে ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালার পরিপত্রটি জারি করতে হবে;
- * বর্তমান সময়ের সাথে তাল মিলিয়ে প্রয়োজনে নীতিমালাটি আরও অধিক সাম্প্রতিকীকরণ করতে হবে;
- * নীতিমালাটি বাংলা ভাষার পাশাপাশি ইংরেজী ভাষাতেও করতে হবে;
- * বাংলা ও ইংরেজী উভয় ভাষার পরিপত্র বিবিএস এর ওয়েবসাইটে রাখা হবে;
- * ডাটা সরবরাহ/বিক্রয় সংক্রান্ত নীতিমালাটির পরিপত্র পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ থেকে জারি করা হলে সরকারি অন্যান্য দপ্তরসহ সবার নিকট অধিকতর গ্রহণযোগ্য হবে।



ধন্যবাদ

Microdata confidentiality

Agenda

1 Bangladesh Bureau of Statistics

2 Disclosure control

3 Way forward

19.08.2018

Kabir Uddin Ahmed
Director, Industry and Labour Wing, BBS

Agenda

- Bangladesh Bureau of Statistics
- Microdata
- Disclosure control
- Proposal for microdata dissemination
- Way forward

Microdata confidentiality

Agenda

1 Bangladesh Bureau of Statistics

2 Disclosure control

3 Way forward

19.08.2018

Kabir Uddin Ahmed
Director, Industry and Labour Wing, BBS

1 Bangladesh Bureau of Statistics

Functions of BBS

Protocol

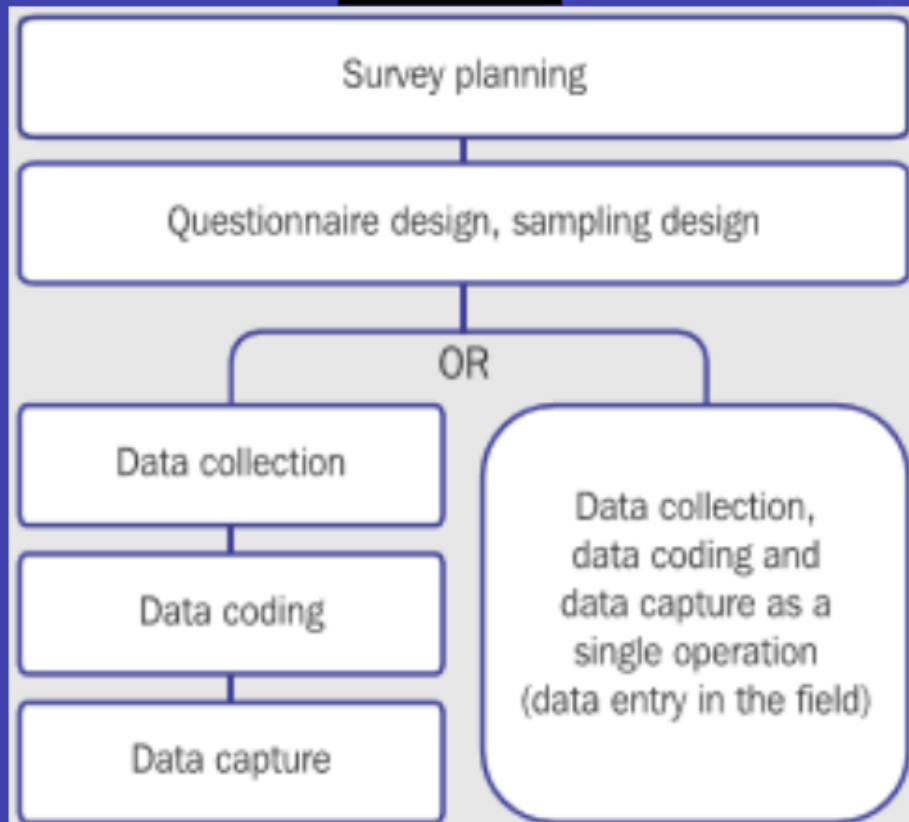
Data dissemination

The BBS

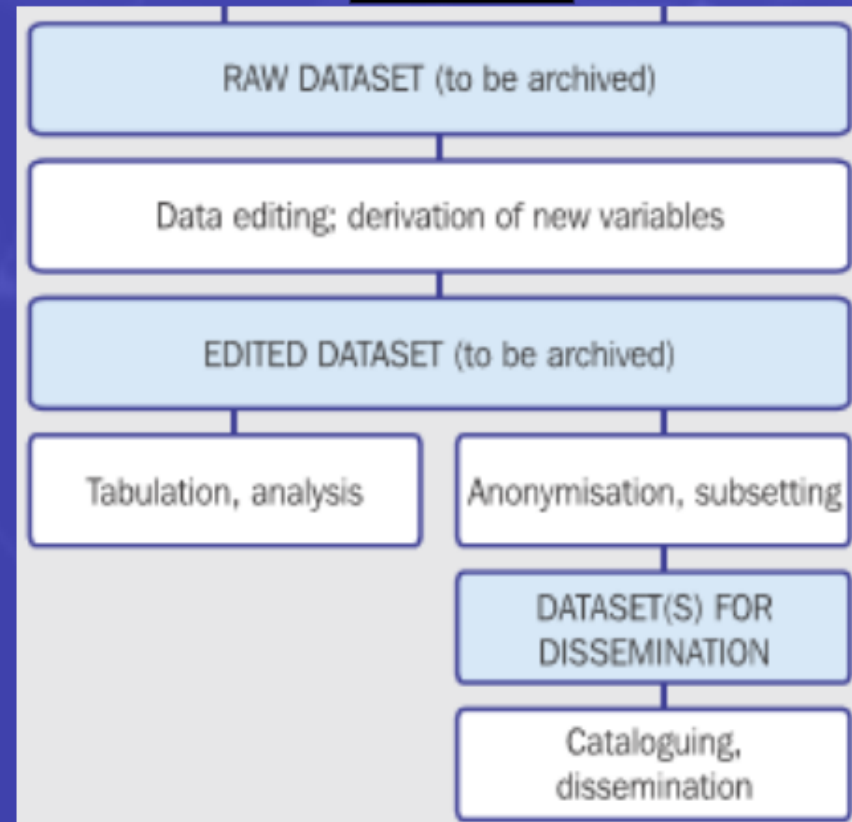
- BBS, the NSO of Bangladesh, is to collect and disseminate data.
- Decades ago, this meant producing books and reports primarily consisting of tabular data – designed to answer pre-defined questions.
- The increasing complexity of 21st century society, however, has put increasing pressure on BBS to produce microdata – designed to allow policy analysts and researchers to pose and answer questions of their own choosing.

Typical Data production framework

1st part



2nd part



Data dissemination

is the release to the users of information obtained through a statistical activity.

Forms of data dissemination

- Paper publication;
- Macrodata/aggregated data;
- Microdata;
- Presentation/interview;
- Press release;
- Web sites;
- Social media ...

Microdata confidentiality

Agenda

1 Bangladesh Bureau of Statistics

2 Disclosure control

3 Way forward

19.08.2018

Kabir Uddin Ahmed
Director, Industry and Labour Wing, BBS

2 Disclosure control

To protect statistical data in such a way that they can be released without giving confidential information that can be linked to specific individuals or entities.

UNFPOS

Microdata

Metadata

TIMELINE

TIMELINE

United Nations FPOS

Principle 6.

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.

Microdata

- Microdata is the records at the level of individual respondents.
- **For instance**, a census might collect age, home address, educational level, employment status, and many other variables, recorded separately for every person who responds; this is microdata.

psu	spc	stratum	str_name	div	div_name	zila	zl_name	uz	uz_name	un	un_name	mz	mza_name	vill	vill_name	rmo
10	Rural	1	Barisal Rural	10	BARISAL	6	BARISAL	7	BAKERGANJ	33	DUDHAL	513	KABIRAJ	1	KABIRAJ	1

psu	hhold	member	s01a_q01	sex	rel	age
10	2	1	Mofajall gazi	1	1	54
10	2	2	paria begum	2	2	42
10	2	3	sadia	2	3	10
10	2	4	Aminul islam	1	3	14
10	2	5	Farjana	2	3	21
10	2	6	suraia	2	5	4
10	2	7	Taslima	2	4	23
10	2	8	sanjida	2	5	3

Microdata - ASCII

```

1 1 54 1 1 1 2 99 99 2 0 1 0 0 0 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 5 1 1 2 2 0 0 0 0
2 1 42 1 1 1 1 99 99 2 0 2 2 0 1 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 5 1 1 2 2 0 0 0 0
2 3 10 1 2 2 0 1 2 2 0 2 2 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 4 1 1 2 1 5 2 0 0 0
1 3 14 1 2 2 0 1 2 2 0 2 2 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 7 1 2 2 1 8 0 0 2 0 0 0
2 3 21 1 1 2
2 5 4 1 2 2
2 4 23 1 1 2
2 5 3 1 2 2
1 1 33 1 1 1
2 2 26 1 1 2
1 3 5 1 2 2
1 1 65 1 1 2
2 2 52 1 1 1
1 3 24 1 1 1
2 4 21 1 1 2
2 5 4 1 2 2
1 1 52 1 1 1 2 99 99 2 0 1 0 0 0 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 9 1 1 2 2 0 0 0 0
2 2 43 1 1 2 1 99 99 2 0 2 2 0 1 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 2 1 1 8 1 1 2 2 0 0 0 0
1 3 9 1 2 2 0 1 2 2 0 2 2 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 1 1 1 2 1 2 1 600 0 0 0

```

Columns 1-3: Variable Household ID Number
 Column 4: Variable Area (code 2 = 'rural')
 Columns 5-6: Variable Person ID
 Columns 7-8: Variable Relationship to Head of Hhld
 Column 9: Variable Sex (1 = 'Male', 2 = 'Female')
 Columns 10-11: Variable Age (age in years)

Record 1 (information on 1st person) → **12 1 114021**
 Record 2 (information on 2nd person) → **12 2 223921**
 Etc **12 3 321711**
12 4 321311
12 5 32 5
12 6 31 1
22 1 124711
22 2 321611
22 3 814311
22 4 629933

Microdata - Stata format

0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 5 1 1 2 2 0 0 0 0 0 0																			
0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 5 1 1 2 2 0 0 0 0 0 0																			
0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 4 1 1 2 1 5 2 0 0 0 0																			
1 3 14 1 2 2 0 1 2 2 0 2 2 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 7 1 2 2 1 8 0 0 2 0 0 0																			
	hhid	area	pid	relat	sex	age													
2 3 21 1 1 2 5	1	Rural	1	Head	Male	40										0	0	0	0
2 5 4 1 2 2	2	Rural	2	Spouse	Female	39										0	0	0	0
2 4 23 1 1 2 5	3	Rural	3	Son/Daughter	Female	17										0	0	0	0
2 5 3 1 2 2	4	Rural	4	Son/Daughter	Female	13										0	0	0	0
1 1 33 1 1 1	5	Rural	5	Son/Daughter	Female	5										0	0	0	0
2 2 26 1 1 2	6	Rural	6	Son/Daughter	Male	1										0	0	0	0
1 3 5 1 2 2	7	Rural	1	Head	Female	47										0	0	0	0
1 1 65 1 1 2	8	Rural	2	Son/Daughter	Female	16										0	0	0	0
2 2 52 1 1 1	9	Rural	3	Brother/sister	Male	43										0	0	0	0
1 3 24 1 1 1	10	Rural	4	Parent	Female	99										0	0	0	0
2 4 21 1 1 2	11	Rural	1	Head	Male	35										0	0	0	0
2 5 4 1 2 2	12	Rural	2	Spouse	Female	39										0	0	0	0
1 1 52 1 1 1	13	Rural	3	Son/Daughter	Male	1										0	0	0	0
2 2 43 1 1 2	14	Rural	4	Not related	Female	16										0	0	0	0
1 3 9 1 2 2	15	Rural	5	Not related	Female	4										0	0	0	0
2 2 43 1 1 2	16	Rural	6	Not related	Male	4										0	0	0	0
1 3 9 1 2 2	1 99 99 2 0 2 2 0 1 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 2 1 1 8 1 1 2 2 0 0 0 0 0 0															0	0	0	0
1 3 9 1 2 2	0 1 2 2 0 2 2 0 3 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 1 1 1 2 1 2 1 600 0 0 0															0	0	0	0

Metadata

- Metadata means "data about data";
- Metadata is defined as the data providing information about one or more aspects of the data;

Components:

- Questionnaire
- Sample design
- Coding
- Weighting
- Post-stratification

Metadata

- Metadata describes the microdata.
- Standard metadata formats/protocols should be used.
- Metadata gives meaning to the microdata, and without metadata the microdata is just a collection of numbers with no meaning and is just a load of junk.
- The wrong metadata with microdata can be a disaster.

Paradata

Paradata are measurements related to the process of collecting survey data. Paradata can provide a means of additional control over or understanding of the quality of the primary data (the responses to the survey questions).

- Using paradata to monitor fieldwork activity in face-to-face, telephone, and web surveys;
- Guiding intervention decisions during data collection;
- Analysis of measurement, nonresponse, and coverage error via paradata.

Methods of Statistical Disclosure Control (SDC) of microdata

- 1. Non-perturbing-masking** methods reduce the amount of information released by suppressing or aggregating data.
- 2. Perturbing-masking** methods edit and modify the data before publication by introducing an element of error purposely for confidentiality reasons.

1. Non-perturbing-masking techniques

- Sampling (5 %), instead of disseminating the entire microdata population census data;
- Re-coding involves aggregation of the observed survey values into pre-defined classes in such a way that individual responses are not visible;
- Local suppression is a basic technique used when two variables taken together could lead to identifying a unique person;
- Collapsing lower level geographic variables.

1. Non-perturbing-masking techniques

- Removing variables from a microdata file for information is regarded as too sensitive to be released, for example ethnicity or religion.
- Removing records is sometimes necessary to protect the anonymity of respondents with a unique set of variables. When a record is removed entirely from a microdata file, it is necessary to compute and include adjusted weighting factors.

2. Perturbing techniques:

- Additive noise
- Data swapping
- Rank-swapping
- Micro-aggregation
- Rounding
- Re-sampling
- Post-randomisation

Microdata confidentiality

Agenda

1 Bangladesh Bureau of Statistics

2 Disclosure control

3 Way forward

19.08.2018

Kabir Uddin Ahmed
Director, Industry and Labour Wing, BBS

3 Proposal for microdata dissemination

Annonymize

Proposal

DL

Way forward

Way forward

1. Annonymize microdata and disseminate

- Strictly follow the SDC and anonymize microdata
- Develop a protocol for confidentiality
- Identify proper persons to disseminate microdata.

2. Remote Access Facilities (RAFs) - a service window

These are facilities that provide researchers with the ability to produce statistical outputs from microdata through computer networks without researchers actually 'seeing' the microdata. The microdata itself does not leave the National Statistical Office. Remote Access Facilities may be of two types.

- (a) Remote execution where a researcher submits a programme and receives the output later by email.
- (b) Remote facilities where the researcher performs the analysis and can immediately see the answer on the screen.

3. Data Laboratories (DL): For researchers

- On-site access to more identifiable microdata, typically with NSO supervision.
- The access to more detailed data creates some inconvenience to the researcher, because of the requirement of working at the NSO.

Material that constitute metadata:

1. Explanatory material

- Information about data collection methods;
- Information about dataset structure;
- Variables and values, coding and classification schemes;
- Information about derived variables;
- Weighting and post-stratification;
- Confidentiality and anonymisation.

2. Contextual information

- Objectives of the activity;
- Geographical coverage;
- Problems encountered during data collection;
- data entry, and data checking and cleaning;
- Dataset's life- cycle viz. Panel, or Time-series;
- Additional information describing, for example, changes in the question text, variable labeling; and
- Sampling procedures.

To whom should microdata be made available?

- Policymakers and researchers employed by line-ministries and planning departments;
- International agencies and other sponsoring agencies;
- Research and academic institutes involved in social and economic research;
- Academic staff and students; and
- Other users involved in scientific research.

Way forward

- Regular work of Computer Wing, BBS;
- Alternatively, from the New project of Computer wing, BBS.

Microdata confidentiality

Agenda

1 Bangladesh Bureau of Statistics

2 Disclosure control

3 Way forward

19.08.2018

Kabir Uddin Ahmed
Director, Industry and Labour Wing, BBS