



পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যানে জেন্ডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি

Integrating Gender and Social Inclusion in Environment, Climate
Change and Disaster-related Statistics

তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন
Methodological Guidelines and Protocol for Data Producers and Users



UNOPS



পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যান (ইসিডিএস) সেল
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যানে জেন্ডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি

**Integrating Gender and Social Inclusion in Environment, Climate
Change and Disaster-related Statistics**

তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন
Methodological Guidelines and Protocol for Data Producers and Users



পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যান (ইসিডিএস) সেল
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

Integrating Gender and Social Inclusion in Environment, Climate Change and Disaster-related Statistics

Methodological Guidelines and Protocol for Data Producers and Users

Published by

Environment, Climate Change and
Disaster Statistics (ECDS) Cell
Bangladesh Bureau of Statistics
Statistics and Informatics Division
Ministry of Planning
Government of the People's Republic of Bangladesh

Structuring, Reviewing and Editing of this Publication

Mr. Md. Rafiqul Islam

Joint Director &
Focal Point Officer
Environment, Climate Change and
Disaster Statistics (ECDS) Cell
Bangladesh Bureau of Statistics
Statistics and Informatics Division
Ministry of Planning
Government of the People's Republic of Bangladesh
Cell : +88-01712-141750
+88-01534-632560
Email: rafiqbbs25@gmail.com

Copyright: Bangladesh Bureau of Statistics

Graphic Design: Nilmoni Printing Press, Mirpur-10, Dhaka-1216.:

ISBN: 978-984-475-078-4

COMPLIMENTARY COPY

[This publication or any portion thereof cannot be copied, microfilmed or reproduced for any commercial purpose. Data therein can however, be used and published with acknowledgement of their sources].



মন্ত্রী
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

আমাদের টেকসই ভবিষ্যত এমন একটি বিশ্ব গড়ার সামর্থ্যের উপর নির্ভর করে যেখানে মানুষের জন্য টেকসই জীবিকা, খাদ্য নিরাপত্তা, স্বাস্থ্যসেবা এবং সবুজ পরিবেশের নিশ্চয়তা রয়েছে। বাংলাদেশে টেকসই ভবিষ্যত গড়ার প্রত্যয়ে পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, রূপকল্প- ২০২১ ও ২০৪১, টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট ২০৩০, দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাসের লক্ষ্যে সেন্দাই কর্মকাঠামো (SFDRR) এবং ব-দ্বীপ পরিকল্পনা ২১০০ এর লক্ষ্যমাত্রাসমূহ অর্জনের জন্য আমরা নিরলস কাজ করে যাচ্ছি। বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তন এবং এই পরিবর্তনজনিত প্রভাব আমাদের সকল প্রচেষ্টার বিরুদ্ধে একটি বড় চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়িয়েছে এবং তা আমাদের পরিকল্পনা এবং কাঙ্ক্ষিত উন্নয়নকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে সরকারের নিরলস প্রচেষ্টা বিশ্বের অন্যতম দুর্যোগপ্রবণ দেশ হিসেবে পরিচিত বাংলাদেশকে প্রাকৃতিক দুর্যোগের অভিঘাত মোকাবেলায় সহনশীল দেশে পরিণত করেছে। আমরা যুগযুগ ধরে প্রাকৃতিক দুর্যোগে জীবন ও জীবিকার ক্ষয়ক্ষতি প্রশমন করতে সক্ষম হয়েছি।

বিবিএস কর্তৃক প্রথমবারের মতো 'জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-সম্পর্কিত পরিসংখ্যান প্রণয়নে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি একীভূতকরণ' শীর্ষক একটি বিশেষ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন প্রকাশিত হচ্ছে জেনে আমি অত্যন্ত আনন্দিত। UN Women এর সহযোগিতায় বিবিএস কর্তৃক এটি একটি প্রশংসনীয় কাজ। জেডার এবং পরিবেশ ব্যবস্থাপনা ইস্যুতে নীতিনির্ধারণে বিবিএস কর্তৃক প্রতিশ্রুত জলবায়ু পরিবর্তন ও পরিবেশ-জেডার নেঙ্গাস পরিসংখ্যান সরবরাহে এটি একটি মাইলফলক হিসেবে বিবেচিত হবে। আমি প্রকাশনাটির চূড়ান্তকরণে সংশ্লিষ্ট সকলকে ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

আমি আশা করি, এ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন সংশ্লিষ্ট নীতি নির্ধারক, উন্নয়ন সহযোগী, এনজিও, শিক্ষাবিদ, অন্যান্য পেশাজীবী, গবেষক এবং শিক্ষার্থীদের পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন এবং জেডার সম্পর্কিত বিষয়গুলোতে প্রয়োজনীয় চাহিদা পূরণ করবে।

ঢাকা: ১৪ ডিসেম্বর ২০২০ খ্রি.

এম. এ. মান্নান এমপি



**Minister
Ministry of Planning
Government of the People's
Republic of Bangladesh**

Message

Our sustainable future depends on our capability of making a world where human being are ensured with sustainable livelihood, food security, health services and green environment. To build sustainable future for Bangladesh, we have been working to achieve the targets of the Five-Year Plan (FYP), Vision 2021 and 2041, Sustainable Development Goals (SDGs) 2030, Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR), Delta Plan 2100 for Bangladesh. Global climate change and its adverse impacts have become a great challenge against all our efforts and may hamper our planning and desired development. The relentless efforts of the Government, led by Hon'ble Prime Minister Sheikh Hasina, have made Bangladesh a resilient country to natural disasters which is known as one of the most disaster-prone countries of the world. We have been able to mitigate the loss of life and livelihood from natural hazards over the years.

It gives me immense pleasure to know that for the first time an exceptional methodological guidelines and protocol on 'Integrating Gender and Social Inclusion in Climate Change and Disaster-related Statistics' is going to be published by the BBS. It is a praise-worthy work of BBS in collaboration with UN Women. It also marks a milestone by BBS for fulfilling its commitment to generate climate change, disaster gender statistics nexus undertakes appropriate measures to address integrating gender and environmental management issues. I extend my heartfelt thanks to the all concerned Ministries/ Divisions/ Departments/ Organizations for providing their invaluable opinion and suggestions on the final inputs to the publication an authentic one.

I hope that the contents of this methodological guidelines and protocol will fulfill the needs of policy makers, development partners, NGOs, academics, other practitioners, researchers and students for integrating the environment, climate change and gender issues.

Dhaka: 14 December 2020

M. A. Mannan. MP



সচিব
পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো কর্তৃক টেকসই উন্নয়নের সাথে জলবায়ু পরিবর্তন, দুর্যোগ এবং লিঙ্গভিত্তিক পরিসংখ্যানের সংযোগ সংহত করার লক্ষ্যে সরকারের অগ্রাধিকারভিত্তিক কৌশলগত মডেল নির্ধারণের/নীতি প্রণয়নের অংশ হিসেবে 'পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যানে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি' শীর্ষক তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনা প্রস্তুত করা হয়েছে। UN women এর কারিগরি/আর্থিক সহায়তায় বিবিএস এর ইসিডিএস সেল পরিবেশগত পরিসংখ্যান প্রস্তুতের দক্ষতা বৃদ্ধিকল্পে ন্যাশনাল রেজিলিয়েন্ট প্রোগ্রাম (NRP) এর অন্যতম উপাদান হিসেবে একটি সমন্বিত পরামর্শমূলক প্রক্রিয়া শেষে এ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন শীর্ষক প্রকাশনা প্রস্তুত করেছে। পরিবেশগত এবং লিঙ্গভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, সংকলন, বিশ্লেষণ এবং প্রকাশনার জন্য এ নির্দেশিকাটি জাতীয় অগ্রাধিকারভিত্তিক কৌশলগত কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নে একটি সমন্বিত প্ল্যাটফর্ম হিসেবে অগ্রণী ভূমিকা পালন করবে বলে আমার বিশ্বাস।

আমি অত্যন্ত আনন্দিত যে, পরিবেশগত ২৬ টি অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত সূচক প্রস্তুতে এ প্রকাশনাটি গুরুত্বপূর্ণ নির্দেশিকা হিসেবে কাজ করবে। জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাত মোকাবিলা, দারিদ্র্যতা নিরসন, খাদ্য ও জীবিকার সুরক্ষা নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে বর্তমান সরকার দেশের জনগণের সাথে একত্রে কাজ করে যাচ্ছে। টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট, দুর্যোগ ঝুঁকি নিরসনকল্পে সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিজাস্টার রিস্ক রিডাকশন, প্যারিস চুক্তি, পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, তিশন ২০২১ ও ২০৪১, বঙ্গোপ পরিকল্পনা ২১০০ এবং বাংলাদেশের অন্যান্য ধারাবাহিক পরিকল্পনা বাস্তবায়নে বিবিএস প্রয়োজনীয় তথ্য-উপাত্ত দ্বারা সহযোগিতা অব্যাহত রাখবে বলে আমি আশা করি।

বিবিএস এর মহাপরিচালক জনাব মোহাম্মদ তাজুল ইসলাম এবং উপমহাপরিচালক জনাব ঘোষ সুব্রত-কে এ গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন প্রস্তুতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি। বিবিএস এর পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যান (ইসিডিএস) সেল এর দায়িত্বপ্রাপ্ত যুগ্মপরিচালক এবং ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম এবং আন্তঃমন্ত্রণালয়/আন্তঃসংস্থার প্রতিনিধি সমন্বয়ে গঠিত টেকনিক্যাল ওয়ার্কিং কমিটি, মনিটরিং কমিটি, এডিটর'স ফোরাম, রিপোর্ট যাচাই-বাছাই কমিটির সদস্যগণকে ধন্যবাদ জানাচ্ছি। তাঁদের বিচক্ষণ দিক-নির্দেশনা এবং সর্বাঙ্গিক সহযোগিতার জন্য যার মাধ্যমে একটি সুন্দর ও সমন্বিত পদ্ধতিগত নির্দেশনা প্রণয়ন করা সম্ভব হয়েছে।

ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জানাই UN women, বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগের আমার সহকর্মীদের যারা এই গাইডলাইন প্রস্তুত প্রক্রিয়ায় অংশ নিয়েছেন এবং স্বল্পতম সময়ে সম্ভাব্য সকল উপায়ে সহযোগিতার হাত সম্প্রসারিত করে সফলতার সাথে পদ্ধতিগত নির্দেশনাটি প্রণয়নের কাজ যথাসময়ে সমাপ্ত করেছেন।

জনকল্যাণমূলক এ উদ্যোগকে আমি সাধুবাদ জানাই এবং এর সার্বিক সফলতা কামনা করি।

ঢাকা: ১৪ ডিসেম্বর ২০২০ খ্রি.


মুহাম্মদ ইয়ামিন চৌধুরী



Secretary
Statistics and Informatics Division
Ministry of Planning
Government of the People's Republic
of Bangladesh

Message

Bangladesh Bureau of Statistics has prepared a “Methodological guidelines and protocol on ‘Integrating Gender and Social Inclusion in Climate Change and Disaster-related Statistics’” as a part of the Bangladesh Government’s efforts to develop a priority based strategic model for sustainable development in integrating climate change, disaster and gender statistics nexus. The present programme is carried out as one of the components of “National Resilient Programme (NRP)” financials/technical support by UN Women on strengthening capacity building of environmental statistics in BBS. It is a national priority based strategic action plan, integrated platform and guideline for collecting, compiling, analysing and disseminating environment and gender data on the basis of identifying national priorities and future plans. The methodological guidelines and protocol have been prepared through an extensive consultative process for future activities.

I am delighted to know that the methodological guidelines and protocol have captured 26 priority indicators of the environmental fields as cross-cutting issues which have been identified of administrative records/ Metadata sources/ remote sensing data/ real time data/ scientific data/ monitoring data and situations by the relevant Ministries/ Divisions/ Departments/ Organizations. We shall try to work together with the peoples of the country to fix climate change, end poverty, ensure food and livelihood security of the people in order to support of environmental and gender-related data for Sustainable Development Goals (SDGs), Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR), The Paris Agreement, BCCSAP, 7th Five Year Plan, Vision 2021 and 2041, Delta Plan 2100 and others successive plans of Bangladesh.

My sincere thanks and gratitude to Mr. Mohammad Tajul Islam, Director General, BBS, Mr. Ghose Subabrata, DDG, BBS for their important role in this regard and sincere appreciation to Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and Focal Point Officer, SADDD Programme, ECDS Cell, BBS, Members of the Inter-Ministerial/ Inter-Agency Technical Working Committee, Monitoring Committee and Report Review Committee for their prudent guidance in bringing out the publication and providing all-out support in preparing this authentic report. I would like to extend my thanks to the organizations for providing their wholehearted support and the final inputs for enrichment of the report.

Finally, my sincere thanks and gratitude to our colleagues in SID, BBS and UN Women who have participated in the process and extended their cooperation in all possible ways throughout the shortest possible time for its successful completion.

Dhaka: 14 December 2020

Mohammad Yamin Chowdhury



Country
Representative
UN Women Bangladesh

Message

Bangladesh has achieved remarkable economic growth and human development in the last decade. Improvement in disaster management and local investment in climate change adaptation over the years has played a significant role in this. Risk informed and inclusive development planning that is supported by a strong gender responsive data system is of utmost importance to sustain these development gains, as affirmed in the Sendai Framework in Disaster Risk Reduction, Paris Agreement on climate change and CEDAW General Recommendation 37 on the gender-related dimensions of disaster risk reduction and climate change actions.

I would like to congratulate the Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) for being one of the early champions in strengthening gender, age, disability disaggregated disaster data collection and analysis for gender and social inclusion in climate change and disaster-related statistics. This methodological guideline and protocol published by BBS in collaboration with UN Women should contribute to a fundamental shift in how gender statistics for disaster and climate discourse are produced and used for planning. The methodological guideline and protocol will serve as a reference document for stakeholders including relevant organizations, policymakers, academia, researchers, and students for further environmental research and study. The data that is generated following the guideline will also help monitoring and reporting against global, regional and national commitments to gender equality in the discourse and actions of disaster and climate change.

My sincere appreciation and gratitude goes to Secretary, Statistics and Informatics Division, Director General, Bangladesh Bureau of Statistics (BBS), and Joint Director and Focal Environment Climate and Disaster Statistics Cell, BBS for their guidance and suggestions; and UN Women team for their efforts in bringing out this report.

I also would like to extend my thanks to the officials of various Ministries/ Divisions/ Departments/ Organizations for taking part in the consultations held to produce this very important document. I hope that the data and analysis produced through using this guideline and protocol will contribute to refinement in disaster prevention and response plans and actions and ensure that no one is left behind.

Dhaka: 14 December 2020

Shoko Ishikawa



মহাপরিচালক বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

মুখবন্ধ

বাংলাদেশে পরিবেশগত পরিসংখ্যান প্রণয়নের বিদ্যমান সামর্থ্য ও এ সংক্রান্ত তথ্য-উপাত্তের প্রাপ্যতার উপর নির্ভর করেই পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যানে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়ে তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনাটি প্রস্তুত করা হয়েছে। এর অন্যতম উদ্দেশ্য হচ্ছে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত অভিঘাত মোকাবেলায় অভিযোজন ও দুর্যোগ প্রশমন হাसे লিঙ্গ, বয়স এবং প্রতিবন্ধিতার ভিত্তিতে বিভাজিত তথ্য-উপাত্ত সরবরাহ করা। পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যান প্রণয়নে গঠিত আন্তঃমন্ত্রণালয়/আন্তঃসংস্থা টেকনিক্যাল ওয়ার্কিং কমিটি এ প্রকাশনাটিকে চূড়ান্ত করার ক্ষেত্রে পুঞ্জানুপুঞ্জভাবে যাচাই-বাছাই করেছে এবং গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখেছে।

জাতিসংঘের পরিবেশ পরিসংখ্যান উন্নয়ন রূপরেখা (UNFDES) অনুসরণপূর্বক UN Women এবং EMPOWER এর আর্থিক/কারিগরি সহায়তায় বিবিএস এর ইসিডিএস সেল এসংক্রান্ত তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন শীর্ষক প্রকাশনার উদ্যোগ গ্রহণ করায় আমি ব্যক্তিগতভাবে অত্যন্ত আনন্দিত। এ প্রকাশনা বাংলাদেশে পরিবেশ-জেডার নেজাস ডেটা সংগ্রহ, সংকলন, বিশ্লেষণ ও সরবরাহের জন্য একটি অগ্রাধিকার ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা, নির্দেশিকা এবং সমন্বিত প্ল্যাটফর্ম যা এসডিজি, এসএফডিআরআর, প্যারিস চুক্তি, বিসিসিএসএপি, ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা এবং অন্যান্য খারাবাহিক পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নে নিরলসভাবে কাজ করবে। বাংলাদেশের পরিবেশগত পরিসংখ্যান উন্নয়নে এ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনাটি পরিসংখ্যান প্রণয়নকারী ও ব্যবহারকারী, নীতিনির্ধারক এবং সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ দপ্তর/ সংস্থাকে গুরুত্বপূর্ণ দিক-নির্দেশনা প্রদান করবে।

পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগের সম্মানিত সচিব জনাব মুহাম্মদ ইয়ামিন চৌধুরী এবং UN Women বাংলাদেশ এর কান্ট্রি রিপ্রেজেন্টেটিভ Ms. Shoko Ishikawa ও প্রোগ্রাম স্পেশালিস্ট মিড দিলরুবা হায়দারকে এ প্রকাশনা প্রস্তুতে তাঁদের ঐকান্তিক সহযোগিতা ও প্রয়োজনীয় দিক-নির্দেশনা প্রদান করার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

বিশেষ ধন্যবাদ জানাচ্ছি আন্তঃমন্ত্রণালয়/ আন্তঃসংস্থা কারিগরি কমিটি, মনিটরিং কমিটি, এডিটরস ফোরাম এবং রিপোর্ট যাচাই-বাছাই কমিটির সম্মানিত সদস্যগণকে যারা এ রিপোর্টের মানোন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রেখেছেন। জনাব মো: রফিকুল ইসলাম, যুগ্ম-পরিচালক ও ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা, ইসিডিএস সেল, বিবিএস এর নেতৃত্বে পুরো প্রক্রিয়াটি সমন্বয় করে চূড়ান্ত রিপোর্ট প্রকাশ করায় বিবিএস এর ইসিডিএস সেল, বিবিএস এর সদস্যগণকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

আমাদের প্রয়াস তখনই ফলপ্রসূ হবে, যখন দেশীয় প্রেক্ষাপটে এ পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনাটি উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য কার্যোপযোগী হিসেবে বিবেচিত হবে। এ বিষয়ে সকলের পরামর্শ ও মতামত সাদরে গ্রহণ করা হবে।

ঢাকা: ১৪ ডিসেম্বর ২০২০ খ্রি.

মোহাম্মদ তাজুল ইসলাম



Director General
Bangladesh Bureau of Statistics

Preface

Methodological guidelines and protocol on 'Integrating Gender and Social Inclusion in Climate Change and Disaster-related Statistics' was followed as far as possible depending on the data producing capability and existing environmental data availability in Bangladesh. One of the objectives is to make available sex, age and disabilities disaggregated data (SADDD) for Climate Change Adaptation (CCA) and Disaster Risk Reduction (DRR). The Inter-Ministries/Inter-Agencies Technical Working Committee for preparation of Environment, Climate Change and Disaster Statistics of Bangladesh thoroughly examined and contributed in finalizing this publication.

The BBS in close collaboration with UN Women has taken initiative to prepare the methodological guidelines and protocol financial/technical support by EMPOWER under the guideline of United Nations Framework for the Development of Environment Statistics (UNFDES). It is a priority-based action plan, guideline and integrated platform for collecting, compiling, analyzing and disseminating environment-gender nexus data which will be supported of environmental data to the SDGs, SFDRR, The Paris Agreement, BCCSAP, 8thFYP and others successive plans of Bangladesh. Methodological guidelines and protocol for the development of environmental statistics in Bangladesh would be a guide to the producers and users, the policy makers and relevant Ministries/ Divisions/ Departments/ Organizations are working in and related the field in integrating the climate change, disaster and gender-related statistics.

My sincere thanks and gratitude to Mr. Mohammad Yamin Chowdhury, Secretary, Statistics and Informatics Division, Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh, Ms. Dilruba Haider, Programme Specialist, UN Women Bangladesh for providing wholehearted support and cooperation in preparing this publication.

Special thanks to the distinguished members of the Inter-Ministerial/ Inter-Agency Technical Working Committee, Monitoring Committee, Editors Forum and Report Review Committee for their contribution in the analytical improvement of the report. I would like to extend my sincere appreciation and gratitude to ECDS Cell, BBS led by Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and Focal Point Officer who actively coordinated the whole process and got the final publication prepared.

Our efforts will be fruitful only when the Methodological guidelines and protocol is found useful in the context of the country. Suggestions and comments will be highly appreciated.

Dhaka: 14 December 2020

Mohammad Tajul Islam



ফোকাল পয়েন্ট অফিসার
ইসিডিএস সেল
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

সম্পাদকীয়

পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যানে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়ে তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতকারী ও ব্যবহারকারীদের জন্য পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনাটি প্রস্তুত করা হয়েছে। প্রস্তুতকৃত প্রকাশনাটি জলবায়ু পরিবর্তনজনিত অভিযোজন সম্পর্কিত তথ্য যেমন, লিঙ্গ, বয়স এবং প্রতিবন্ধিতার ক্ষেত্রে পৃথক-পৃথক তথ্য সংগ্রহ ও প্রদানে কার্যকরী নির্দেশনা প্রদান করবে এবং দুর্যোগের ঝুঁকি হ্রাসে নারী, পুরুষ, শিশু ও প্রতিবন্ধীদের অবস্থানগত পার্থক্য বিষয়ক পরিসংখ্যানিক তথ্যাদি কিভাবে সংগ্রহ, সংকলন, বিশ্লেষণ ও প্রকাশ করা হবে তা যথাযথভাবে অনুধাবনে সহায়তা করবে। পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন, এসডিজি বাস্তবায়ন ও পরিবীক্ষণসহ এ সংক্রান্ত প্রতিবেদন প্রস্তুত করার ক্ষেত্রে জেডার ইস্যু বর্তমানে বিশেষ বিবেচনার দাবি রাখে। তাই জেডারভিত্তিক সার্বিক পরিবেশগত পরিসংখ্যান শক্তিশালীকরণে প্রণীত প্রকাশনাটি অত্যন্ত সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

জনাব মুহাম্মদ ইয়ামিন চৌধুরী, সচিব, পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ এবং জনাব মোহাম্মদ তাজুল ইসলাম, মহাপরিচালক, বিবিএস পদ্ধতিগত নির্দেশনা ও নিয়ম-কানুন বিষয়ক প্রকাশনা প্রণয়নে সর্বাঙ্গিক সহযোগিতা প্রদানের জন্য গভীর কৃতজ্ঞতা এবং আন্তরিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি। নিঃসন্দেহে তাঁদের গভীর আগ্রহ এবং আন্তরিক সহযোগিতা এ প্রকাশনাটি দ্রুততম সময়ে সম্পন্নকরণে উৎসাহ যুগিয়েছে।

জনাব মাহমুদা আকতার, অতিরিক্ত সচিব (তথ্য ব্যবস্থাপনা), জনাব মুহাম্মদ মেসবাহুল আলম, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন), জনাব মোহাম্মদ শাহজাহান, অতিরিক্ত সচিব (উন্নয়ন), পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ এবং জনাব ঘোষ সুব্রত, উপমহাপরিচালক, বিবিএস-কে এই পদ্ধতিগত নির্দেশিকা এবং নিয়ম-কানুন শীর্ষক প্রকাশনাটি যথাসময়ে প্রকাশে নিরন্তর সহযোগিতা এবং প্রয়োজনীয় দিক-নির্দেশনা প্রদান করার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ ও বিশেষ কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

অত্যন্ত যুগোপযোগী প্রকাশনাটি প্রস্তুতের ক্ষেত্রে অবিচ্ছিন্ন সমর্থন এবং মূল্যবান পরামর্শ প্রদানের জন্য Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women, Bangladesh কে আমি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা ও ধন্যবাদ জানাচ্ছি। জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশমন এবং লিঙ্গ সম্পর্কিত সমস্যাগুলিকে অনুধাবন ও একীভূতকরণের জন্য মাঠ পর্যায়ে নিয়োজিত সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থার কর্মকর্তাদের এই পদ্ধতিগত নির্দেশিকা এবং নিয়ম-কানুন সম্পর্কে প্রশিক্ষণ প্রদানের উদ্যোগ গ্রহণের জন্য মিঃ দিলরুবা হায়দার, Programme Specialist, UN Women, Bangladesh কে আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

প্রতিবেদনটি চূড়ান্তকরণ প্রক্রিয়ায় সক্রিয় অংশগ্রহণের জন্য আন্তঃসংস্থা টেকনিক্যাল ওয়ার্কিং কমিটির সভাপতি এবং সদস্যদের প্রতি আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জানাচ্ছি। সেই সাথে মনিটরিং কমিটি, রিপোর্ট যাচাই-বাছাই কমিটি, বিবিএস এর এডিটরস ফোরাম তাঁদের মূল্যবান মতামত এবং সংশোধনীমূলক পরামর্শ প্রদান করার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি। তাছাড়া, সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থাসহ উন্নয়ন সহযোগী সংস্থার যে সকল কর্মকর্তা আয়োজিত পরপর তিনটি কর্মশালায় অংশগ্রহণ করে মূল্যবান মতামত ও পরামর্শ প্রদান করে প্রস্তুতকৃত প্রকাশনাটি সমৃদ্ধ করেছেন, তাঁদেরকে বিশেষ আন্তরিক ধন্যবাদ ও কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

প্রতিবেদনটি প্রস্তুত ও প্রকাশনা কার্যক্রমে সার্বিক সহযোগিতা করার জন্য জনাব মোঃ আরিফ হোসেন, জনাব জাহিদ হাসান, জনাব মো. নাজমুল হক, মিঃ মাহনুমা রহমান, উপপরিচালক, বিবিএস, জনাব মোঃ সোহেল রানা, জনাব মোঃ হাবিবুর রহমান, পরিসংখ্যান কর্মকর্তা এবং জনাব মো. নজরুল ইসলাম, সহকারী পরিসংখ্যান কর্মকর্তা, বিবিএসকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

আমার আন্তরিক কৃতজ্ঞতা রইলো মিঃ জেসিকা গার্ডনার, আন্তর্জাতিক পরামর্শক, ইউএন উইমেন এবং জনাব সঞ্জীব কুমার সাহা, জাতীয় পরামর্শক, UN Women এর প্রতি, তাঁদের ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় এবং বিবিএস এর পরিবেশ, জলবায়ু, পরিবর্তন ও দুর্যোগ শক্তিশালীকরণ (ইসিডিএস) সেলের নির্দেশনা অনুসরণপূর্বক এই প্রকাশনাটির সংকলন সফলতার সাথে সম্পন্ন করতে সক্ষম হয়েছেন। Mr. Tengiz Tskvava, জনাব কৌশিক দাস, মিঃ অভি প্রিয়দর্শিনী এবং তাঁদের সম্পূর্ণ ইউএন উইমেন টীমকে বিবিএস এর পক্ষ থেকে এই কাজটি সফলতা আর আন্তরিকতার সাথে নির্ধারিত সময়ে সম্পন্ন করার বিশেষ কৃতজ্ঞতা ও আন্তরিক ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

আমি দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করি যে প্রকাশনাটি অদূর ভবিষ্যতে তথ্য-উপাত্ত প্রণয়নে সংশ্লিষ্ট অংশীজনদের জন্য অত্যন্ত সহায়ক একটি পদ্ধতিগত নির্দেশিকা ও নিয়ম-কানুন হিসেবে কাজ করবে। প্রতিবেদন সম্পর্কিত যেকোনো মন্তব্য এবং পরামর্শ সাদরে গ্রহণযোগ্য।

মো: রফিকুল ইসলাম

ঢাকা: ১৪ ডিসেম্বর ২০২০ খ্রি.



Focal Point Officer
Environment, Climate Change and
Disaster Statistics (ECDS) Cell
Bangladesh Bureau of Statistics

Editorial

The Methodological guidelines and protocol on 'Integrating Gender and Social Inclusion in Climate Change and Disaster-related Statistics' describe the enabling environment for sex, age and disability disaggregated data on climate change adaptation (CCA) and disaster risk reduction (DRR). The initiatives are involved in empowering women through climate change resilience, including having gender-related data to inform and monitor climate-change activities and the overall strengthening of gender statistics to support SDG implementation and reporting.

My deep gratitude and sincere thanks to Mr. Mohammad Yamin Chowdhury, Secretary, Statistics and Informatics Division (SID) and Mr. Mohammad Tajul Islam, Director General (Additional Secretary) for their keen interest with wholehearted support and guidance for providing all-out support in the development of the Methodological guidelines and protocol.

My sincere gratitude to Ms. Mahmuda Akther, Additional Secretary (Informatics), Mr. Muhammad Mesbahul Alam, Additional Secretary (Admin.), Mr. Md. Shahjahan, Additional Secretary (Development), Statistics and Informatics Division and Mr. Ghose Subabrata, Deputy Director General, BBS for their outstanding support and guidance for preparing the report on time.

My gratitude and sincere thanks to Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh for her continuous support and valuable suggestions in bringing out this very auspicious publication. I also would like to extend my sincere thanks to Ms. Dilruba Haider, Programme Specialist, UN Women who arranged and trained up to the potential Government Officials of relevant Ministries/ Divisions/ Departments/ Organization to address for integrating climate change, disaster risk situation and gender issues.

I would like to express my sincere gratitude to the Chairman and Members of the Inter-Ministerial/ Inter-Agency Technical Working Committee, Monitoring Committee, Report Review Committee, Editors Forum of BBS for their participation, reviewing and providing feedback to finalize the publication. My gratitude and thanks to concerned government organizations and development partners who were input the valuable comments and suggestions at three consultative workshops for bringing out the publication.

My sincere thanks to Mr. Md. Arif Hossain, Mr. Jahid Hasan, Mr. Nazmul Hoque, Ms. Mahnuma Rahman, Deputy Director, BBS, Mr. Md. Sohel Rana, Mr. Md. Habibur Rahman, Statistical Officer, BBS and Mr. Md. Nazrul Islam, Assistant Statistical Officer, BBS for their outstanding wholehearted support in preparing and publishing the report on time.

My Sincere thanks and acknowledge to the foreign experts Ms. Jessica Gardner (International Consultant, UN Women) and Mr. Sanjib Kumar Saha (National Consultant, UN Women) who are compiled the publication under the guidance of ECDS Cell, BBS for developing their wholehearted assistance in preparing the publication. Mr. Tengiz Tsekvava, Mr. Kausik Das, Ms. Auvi Priodarshine and their UN Women team deserve special thanks for their contribution to support the BBS who took the major responsibility, sincerity and dedication.

I believe that the report will serve as a guidelines and protocol for all stakeholders. Comments and suggestions of the report will be highly appreciated.

Md. Rafiqul Islam

Dhaka: 14 December 2020

Acronyms

Bangladesh Bureau of Statistics	BBS
Bangladesh Bureau of Educational Information and Statistics	BANBEIS
Bangladesh Centre for Advanced Studies	BCAS
Bangladesh Climate Change Strategy and Action Plan	BCCSAP
Bangladesh Environmental Statistics Framework	BESF
Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization	SPARRSO
Children with a Disability	CWD
Climate Change Adaptation	CCA
Convention on the Elimination of All Form of Discrimination Against Women	CEDAW
Conference of Parties	COP
Community Risk Assessment	CRA
Development Results Framework	DRF
Department of Disaster Management	DDM
Department of Environment	DOE
Department of Land Records and Surveys	DLRS
Department of Public Health Engineering	DPHE
Disaster Risk Reduction	DRR
Disaster related Statistics Framework	DRSF
United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific	UNESCAP
Five Year Plan	FYP
Ministry of Disaster Management and Relief	MoDMR
Ministry of Environment, Forest and Climate Change	MoEFCC
Ministry of Health and Family Welfare	MoHFW
Ministry of Labour and Employment	MoLE
Ministry of Planning	MOP

Ministry of Social Welfare	MoSW
Ministry of Women and Children's Affairs	MoWCA
National Resilience Programme	NRP
National Statistical System	NSS
People with a disability	PWD
Sendai Framework for Disaster Risk Reduction	SFDRR
Sex, Age, and Disability Disaggregated Data	SADDD
Sustainable Development Goals	SDGs
Violence Against Women	VAW
United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women UNWomen	
United Nations Framework Convention on Climate Change	UNFCCC
United Nations Office for Disaster Risk Reduction	UNDRR

সূচিপত্র

ক্রমিক নম্বর	বিবরণ	পৃষ্ঠা নম্বর
1	ভূমিকা	01
1.1	জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-এর প্রভাব বিষয়ক লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক উপাত্ত সংগ্রহের জন্য জাতীয় পর্যায়ের জন্য সূচক	01
1.2	গাইডলাইনের উদ্দেশ্যসমূহ	02
1.3	অভীষ্ট ব্যবহারকারী	02
2	জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থা	02
2.1	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো	03
2.2	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়	03
2.3	মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়	03
2.4	সমাজসেবা মন্ত্রণালয়	04
2.5	সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়, বিভাগ ও সংস্থা	04
3	জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেড্ডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তিমূলক পরিসংখ্যানের চাহিদা	04
3.1	জাতীয় উন্নয়নের জন্য পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা	04
3.2	পরিবেশগত পরিসংখ্যান ফ্রেমওয়ার্ক	05
3.3	জাতীয় পরিসংখ্যান উন্নয়ন কৌশলপত্র	05
3.4	টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি)	05
3.5	জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেড্ডার বিষয়ে CEDAW -র সাধারণ সুপারিশ	07
3.6	দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস বিষয়ক সেন্দাই কর্ম কাঠামো	07
3.7	জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সনদ	08
3.8	দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যান কাঠামো	09
4	বাংলাদেশের SADDD সূচকের জন্য মেটা-ডাটা	09
4.1	Annex 1 Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh	155
4.2	Annex 2 Metadata Template	160
4.3	Annex 3 Definitions of overarching concepts	162
4.4	Annex 4: Finding of the Workshop	169
4.5	Annex 5: All Committees	193
4.6	Annex 6: References	197

Contents

SL No.	Description	Page No
1	Introduction	71
1.1	Establishment of a set of national indicators that provide sex, age and disability disaggregated data on climate change and disasters	71
1.2	Objectives of these guidelines	71
1.3	Target audiences	72
2	National Statistical System of Bangladesh	72
2.1	Bangladesh Bureau of Statistics	72
2.2	Ministry of Disaster Management and Relief	73
2.3	Ministry of Women and Children's Affairs	73
2.4	Ministry of Social Welfare	73
2.5	Other leading line ministries, departments and agencies	73
3	Demand for gender and social inclusion statistics on climate change and disasters	73
3.1	Five-Year-Plan (FYP) for National Development	74
3.2	Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030	74
3.3	National Strategy for the Development of Statistics-NSDS	75
3.4	Sustainable Development Goals (SDG)	75
3.5	CEDAW General Recommendation on gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change	76
3.6	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction-SFDRR	77
3.7	UN Framework Convention on Climate Change	77
3.8	Disaster Related Statistics Framework	78
4	Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh	79
4.1	Annex 1 Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh	155
4.2	Annex 2 Metadata Template	161
4.3	Annex 3 Definitions of overarching concepts	165
4.4	Annex 4: Finding of the Workshop	169
4.5	Annex 5: All Committees	193
4.6	Annex 6: References	197

১. ডুমিকা:

টেকসই উন্নয়ন অর্জনের লক্ষ্যে বাংলাদেশ সরকার রূপকল্প ২০৪১ বাস্তবায়নের জন্য বাংলাদেশ প্রেক্ষিত পরিকল্পনা ২০২১-২০৪১ প্রণয়ন করেছে এবং এরই ধারাবাহিকতায় ৮ম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা প্রণয়নের কাজ শুরু করেছে। বাংলাদেশ সরকার সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিজাস্টার রিস্ক রিডাকশন বাস্তবায়নের পদক্ষেপ নিয়েছে। এসব পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণের ক্ষেত্রে প্রমাণ নির্ভর এবং লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক উপাত্তের প্রয়োজনীয়তা প্রতিনিয়তভাবে বাড়ছে। এটি অনস্বীকার্য যে, পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত প্রণয়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য-উপাত্ত ও নির্দেশনার যথেষ্ট ঘাটতি রয়েছে। বিভিন্ন বৈশ্বিক প্রতিবেদন প্রস্তুত ও জমা দেয়ার ক্ষেত্রে দেখা যায় যে, পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-এর প্রভাব পুরুষ, নারী, ছেলে, মেয়েদের উপর কেমন সে বিষয়ে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত খুবই অপ্রতুল।

প্রস্তুতকৃত নির্দেশিকাটি পুরুষ, নারী, ছেলে, মেয়েদের উপর পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-এর প্রভাব কেমন সে বিষয়ে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, সংকলন বিষয়ে সরকারি প্রতিষ্ঠানগুলোকে প্রাথমিক ধারণা প্রদান করবে।

টেকসই উন্নয়ন অর্জনের জন্য সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থার প্রতিনিধিগণ ০৩টি জাতীয় কর্মশালার মাধ্যমে পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগের প্রভাব সংশ্লিষ্ট ২৬টি সূচক বা সূচকের উপর ভিত্তি করে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করার বিষয়ে একমত পোষণ করে।

টেকসই উন্নয়ন অর্জনের বিশেষত জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত বিষয়ে জাতীয় অগ্রাধিকারসমূহ পরিমাপের জন্য লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক তথ্য-উপাত্ত-এর প্রয়োজনীয়তা ক্রমাগতভাবে বাড়ছে। বর্তমান নির্দেশিকাটি জাতীয় পর্যায়ে একগুচ্ছ সূচককে প্রয়োগযোগ্য করার লক্ষ্যে কাজ করেছে যা জেন্ডার ও সামাজিক অর্ন্তভুক্তিমূলক পরিসংখ্যান প্রস্তুতের সূচনা হিসেবে কাজ করবে। তাছাড়াও জেন্ডার ও প্রতিবন্ধিতার বিষয়গুলো জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ও প্রশমন সংক্রান্ত নীতি ও কর্মসূচিতে অর্ন্তর্ভুক্ত করতে সাহায্য করবে।

১.১ জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-এর প্রভাব বিষয়ক লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক উপাত্ত সংগ্রহের লক্ষ্যে জাতীয় পর্যায়ে সূচক নির্ধারণ

২০১৯ সালে স্টেকহোল্ডার প্রতিষ্ঠানসমূহের সাথে পরামর্শের মাধ্যমে জাতীয় পর্যায়ে জন্য ২৬টি সূচক নির্ণয় করা হয়। এই সূচকগুলো জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক অঙ্গীকার সংক্রান্ত ও গৃহীত বিভিন্ন পরিবীক্ষণ ফ্রেমওয়ার্ক-এর ৫০টি সূচক থেকে স্টেকহোল্ডারগণ বেছে নিয়েছেন। সূচক বেছে নেয়ার ধাপগুলো হচ্ছে:

১. ২০১৯ সালের ২০শে মে ঢাকায় অনুষ্ঠিত কর্মশালায় সূচক-এর প্রয়োজনীয়তা বিষয়ে আলোচনা হয়।
২. ২০১৯ সালের ১৫ অক্টোবর স্টেকহোল্ডার সংস্থাসমূহকে নিয়ে দ্বিতীয় পরামর্শ কর্মশালাটি অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় সরকারের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা নির্ধারিত সূচকসমূহের প্রাসঙ্গিকতা ও সম্ভাব্যতা নিয়ে বিশদ আলোচনা সাপেক্ষে ২৬টি সূচকের সুনির্দিষ্ট মানদণ্ড নির্ধারণসহ চূড়ান্ত করার বিষয়ে একমত হন।
৩. চূড়ান্ত পরামর্শমূলক কর্মশালাটি ১৯ ডিসেম্বর ২০১৯-এ অনুষ্ঠিত হয়, যেখানে নির্দেশিকাগুলোর খসড়া নিয়ে আলোচনা-পর্যালোচনা অনুষ্ঠিত হয়।

জাতীয় পর্যায়ে এ সূচকগুলো একটি জেন্ডার সংবেদনশীল ও সামাজিক অর্ন্তভুক্তিমূলক প্রায়োগিক কৌশল হিসেবে শুরু করা যেতে পারে (মানদণ্ডের সংক্ষিপ্ত তালিকা সংযুক্তি-২)।

১.২ গাইডলাইনের উদ্দেশ্যসমূহ

ক) লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত উপাত্ত প্রস্তুতের জন্য জাতীয় পর্যায়ে পরিসংখ্যান ব্যবস্থা/পদ্ধতিকে সাহায্য করা যাতে করে এসংক্রান্ত তথ্যের যে অভাব রয়েছে তা পূরণ করা যায় এবং প্রমাণ নির্ভর জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত নীতি পরিকল্পনা তৈরি করা সম্ভব হয়।

খ) লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত উপাত্ত কিভাবে তৈরি করতে হয় তার জন্য মেটাডেটার সাহায্য নেয়া।

গ) জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ে লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত তথ্য-উপাত্ত প্রণয়নের জন্য সহায়ক পরিবেশ নিয়ে বিস্তারিত বিবরণ দেয়া।

১.৩ অভীষ্ট ব্যবহারকারী/ উপকারভোগী

তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, সংকলন, বিশ্লেষণ ও প্রতিবেদন প্রস্তুত এবং তথ্য-উপাত্ত ব্যবহারকারীদের জন্য নির্দেশিকাটি প্রস্তুত করা হয়েছে। সংশ্লিষ্ট সংস্থাসমূহের মধ্যে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর ও পরিবেশ অধিদপ্তর অন্যতম।

জেডার, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত পরিসংখ্যান ব্যবহারকারীরা নির্দেশিকাটিকে মূল্যবান পুস্তিকা হিসেবে ব্যবহার করতে পারবেন। এর ফলে উপাত্ত ও বিভিন্ন নীতি, পরিকল্পনা ও কর্মসূচি প্রণয়ন করাসহ বুঝতে সহজতর হবে।

২. জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থা

সরকারের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা সরকারি কাজের জন্য পরিসংখ্যান বিষয়ক কাজ করে বা প্রয়োজনীয় উপাত্ত প্রস্তুত করে। কেন্দ্রীয়ভাবে এটির জন্য দায়িত্বশীল হচ্ছে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস)। বিবিএস এর দায়িত্ব হলো জাতীয় পরিসংখ্যান প্রণয়ন ও জাতীয় পর্যায়ে পরিসংখ্যান ব্যবস্থার সমন্বয় ও মান নির্ধারণ করা। আরও বেশ কিছু প্রতিষ্ঠান রয়েছে যারা জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত উপাত্ত ও প্রতিবেদন প্রস্তুতের কাজ করে।

বাংলাদেশ সরকারের যে সকল মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত লিঙ্গ, বয়স, সামাজিক প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত তথ্য-উপাত্ত প্রণয়ন ও ব্যবহারের সাথে সম্পৃক্ত সকল মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থাকে এই অধ্যায়ে সংক্ষিপ্ত ধারণা দেয়া হয়েছে। সরকারের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা প্রত্যেকেই ২৬টি সূচকের মানদণ্ডে কোনটির ক্ষেত্রে দায়িত্বপ্রাপ্ত তত্ত্বাবধায়ক অথবা কোনটির ক্ষেত্রে তথ্য প্রদানকারী সংস্থা হিসেবে কাজ করবে, সেটি চিহ্নিত করা হয়েছে।

সারণী-১ এই কর্মকাঠামোতে জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা নিম্নোক্ত সূচক প্রণয়নের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত:

মন্ত্রণালয়/বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা	যেসব সূচকের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত	মোট সূচকের সংখ্যা
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো	১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯, ১০, ১১, ১২, ১৬, ১৮, ২১, ২৪	১৬
দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর	১৩, ১৪, ১৫, ২০, ২২, ২৩	৬
পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং পরিবেশ অধিদপ্তর	২৫, ২৬	২

মন্ত্রণালয়/বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা	যেসব সূচকের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত	মোট সূচকের সংখ্যা
মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়	১৯	১
স্থানীয় সরকার বিভাগ	১৭	১
সর্বমোট সূচকের সংখ্যা		২৬

২.১ বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

দেশের সঠিক পরিকল্পনা প্রণয়ন, উন্নয়ন ও অগ্রগতি পর্যবেক্ষণে পরিসংখ্যানের গুরুত্ব অপরিসীম। উন্নয়নের জন্য অন্যতম প্রধান শর্ত হলো সঠিক পরিকল্পনা গ্রহণ করা। উন্নয়নের সঠিক পরিকল্পনার জন্য প্রয়োজন বস্তুনিষ্ঠ, সময়োপযোগী, সঠিক ও মানসম্মত পরিসংখ্যান প্রণয়ন। জাতীয় পরিসংখ্যান সংস্থা (এনএসও) হিসেবে বিবিএস অফিসিয়াল পরিসংখ্যান প্রণয়ন ও প্রকাশ করে থাকে। জাতীয় এবং স্থানীয় পরিকল্পনা প্রণয়নে নিয়োজিত পরিকল্পনাবিদ, নীতি-নির্ধারক, সরকারি ও বেসরকারি গবেষণা প্রতিষ্ঠান, বিভিন্ন উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা, এনজিও এবং জনসাধারণের ব্যবহারের জন্য বিভিন্ন তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, সংকলন, বিশ্লেষণ ও প্রকাশের দায়িত্ব বিবিএস নিয়মিতভাবে পালন করে আসছে। পরিসংখ্যান আইন, ২০১৩ মোতাবেক পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, রূপকল্প ২০২১ ও ২০৪১, ডেস্টা প্ল্যান ২১০০, টেকসই উন্নয়ন অগ্রদর্শী (এসডিজি) প্রভৃতি বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নে বিবিএস এর দায়িত্ব হচ্ছে বস্তুনিষ্ঠ, সঠিক ও সময়োপযোগী পরিসংখ্যান সরবরাহ নিশ্চিত করা। জাতীয় পরিসংখ্যান সংস্থা হিসেবে বিবিএস আর্থসামাজিক, কৃষি, জনসমষ্টি ও জনতাত্ত্বিক, জনস্বাস্থ্য, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্য, পরিবেশসহ বিভিন্ন ক্ষেত্রে তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ, প্রক্রিয়াকরণ, সংকলন ও বিশ্লেষণের মাধ্যমে অফিসিয়াল পরিসংখ্যান নিয়মিত প্রস্তুত ও প্রকাশ করছে।

এছাড়াও বিবিএস জাতীয় পর্যায়ের পরিসংখ্যান ব্যবস্থার সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানগুলোর এসংক্রান্ত কাজের ক্ষেত্রে নেতৃত্ব দান, সমন্বয় ও একত্রীকরণের কাজটি করে। বিবিএস এই ফ্রেমওয়ার্ক/কাঠামোটি বাস্তবায়নের নেতৃত্বদানের পাশাপাশি অগ্রাধিকার ভিত্তিক ২৬টি সূচকের মধ্যে সরাসরি ১৬টি সূচক নিয়ে কাজ করবে এবং নির্দেশিকাটি বাস্তবায়নের সমন্বয় করবে।

২.২ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়ের অধীন দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরের মাধ্যমে 'ডি-ফরম' ব্যবহার করে দুর্যোগ পরবর্তী তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করে থাকে। এই 'ডি-ফরম' ব্যবহার করে বর্তমান ফ্রেমওয়ার্ক-এর বেশ কয়েকটি সূচক-এর বিপরীতে ক্ষয়-ক্ষতির তথ্য নেয়া সম্ভব হবে। এই উপাত্ত বিবিএস এর টেকনিক্যাল কমিটির মাধ্যমে বৈধ ও সত্যকরণ করা যাবে। এ পদ্ধতিগত নির্দেশিকা ও নিয়ম-কানুন শীর্ষক প্রকাশনাটিতে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর ৬টি সূচকের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা হিসেবে কাজ করবে। বিবিএসসহ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর জেডার, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা ভিত্তিক বিভাজিত তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুতে মুখ্য কাজ করে থাকে।

২.৩ মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়

জেডার সমতা ও নারীর ক্ষমতায়নের জন্য লিঙ্গ ভিত্তিক বিভাজিত উপাত্ত অপরিহার্য। জেডার বিষয়ক নীতি প্রণয়ন ও বিভিন্ন বিভাগের কাজের মধ্যে তা অন্তর্ভুক্ত করার জন্য মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয় মুখ্য ভূমিকা পালন করে। এই মন্ত্রণালয় ফ্রেমওয়ার্ক-এর বেশ কয়েকটি সূচক নিয়ে কাজ করবে।

২.৪ সমাজসেবা মন্ত্রণালয়

সমাজসেবা মন্ত্রণালয় প্রতিবন্ধী বিষয়ক নীতি ও প্রতিবন্ধীদের সহযোগিতা করার জন্য প্রধান ভূমিকা পালন করে। যদিও জাতীয় পর্যায়ে পরিসংখ্যান ব্যবস্থার সঙ্গে সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয় বিভিন্ন সূচক নিয়ে কাজ করবে ও তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুত করবে, তবু সমাজসেবা মন্ত্রণালয় হবে অন্যতম তথ্য-উপাত্ত ব্যবহারকারী। সমাজসেবা মন্ত্রণালয় যৌথভাবে এই ফ্রেমওয়ার্ক-এর ২টি সূচক নিয়ে কাজ করবে যেগুলো প্রতিবন্ধী মানুষ ও স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ার সাথে সম্পর্কিত।

২.৫ সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়, বিভাগ ও সংস্থা

সংশ্লিষ্ট অন্যান্য মন্ত্রণালয়ের মধ্যে আছে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় এবং কৃষি মন্ত্রণালয় যারা বর্তমান ফ্রেমওয়ার্ক-এর অধীন তথ্য-উপাত্ত প্রণয়নের জন্য সরাসরি দায়িত্বশীল থাকবে। টেবিল-১ অনুযায়ী দুটি মন্ত্রণালয় ১-২টি সূচক নিয়ে কাজ করবে। জাতীয় পর্যায়ে পরিসংখ্যান ব্যবস্থা শক্তিশালী করার জন্য মন্ত্রণালয় দুটি ইতিমধ্যে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর সাথে কাজ করেছে। উন্নত উপাত্ত প্রস্তুতের ক্ষেত্রে আরও উন্নয়ন ও চাহিদা অনুযায়ী তা সরবরাহের জন্য এই উদ্যোগ একটি সুবর্ণ সুযোগ বলে মনে করা যায়।

কিছু কিছু ইন্ডিকেটরের উপর উপাত্ত তৈরির জন্য শিক্ষা, স্বাস্থ্য ও ভূমি মন্ত্রণালয়ও একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। এক্ষেত্রে তারা মূখ্য প্রতিষ্ঠান না হলেও তাদের ব্যবহারের জন্য যে উপাত্ত তারা সংগ্রহ করছে সেগুলো সবার সঙ্গে বিনিময় করতে পারে।

৩. জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেভার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তিমূলক পরিসংখ্যানের চাহিদা

জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত বিভাজিত উপাত্তের যথেষ্ট চাহিদা রয়েছে। স্থান ভেদে পুরুষ, নারী, ছেলে, মেয়ে যুবক-যুবতী, বয়স্ক ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অভিজ্ঞতার মধ্যে যে সাদৃশ্য ও পার্থক্য রয়েছে তা অনুধাবন করা প্রয়োজন।

৩.১ জাতীয় উন্নয়নের জন্য পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা

পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা হচ্ছে সরকারের সর্বোচ্চ অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত কৌশলগত মধ্য-মেয়াদি পরিকল্পনা। বর্তমান পরিকল্পনাটি হচ্ছে এধরনের ৭ম পরিকল্পনা যেটির সময়কাল ২০১৬-২০২০। পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন (সেক্টর-৮) ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তিসহ (সেক্টর-১৩) বর্তমান পরিকল্পনায় ১৩টি খাত বা সেক্টর রয়েছে। সরকারের কাঠামোর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ করে এই খাতগুলোকে চিহ্নিত/নির্ধারণ করা হয়েছে যা সরকারের উন্নয়ন পরিকল্পনা প্রণয়নে ও বাস্তবায়নে সহায়তা করে থাকে।

অন্তর্ভুক্তিমূলক ও টেকসই প্রবৃদ্ধি হচ্ছে জাতীয় উন্নয়নের সর্বোচ্চ অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত নীতি কৌশলের মধ্যে একটি। কৌশলগুলোর মধ্যে আছে নারীর ক্ষমতায়নের মাধ্যমে তাদেরকে মজুরিভুক্ত কাজে অন্তর্ভুক্ত করা। তাদের মজুরিসহ কাজ, শিক্ষার আরও সুযোগ সৃষ্টি করা, নারী-পুরুষ মজুরি পার্থক্য কমানো ও নারীদের বিরুদ্ধে সকল বৈষম্য দূরীভূত করা। সামাজিক নিয়ম ও প্রথা পরিবর্তনের মাধ্যমে নারীদের প্রতি এই সকল বৈষম্য দূরীকরণে অনেক সময়ের প্রয়োজন হবে।

সামাজিক অন্তর্ভুক্তির মধ্যে জেভার সমতার পাশাপাশি অন্যান্য অগ্রাধিকার হচ্ছে শিশু ও প্রতিবন্ধীদের অধিকার নিশ্চিত করা। এগুলোর মধ্যে আরও আছে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সহযোগিতার জন্য এসংক্রান্ত নীতি-কাঠামো পরিবর্তন, উন্নত স্বাস্থ্যসেবা প্রদান ও কর্ম/চাকরির সুযোগ তৈরি করা।

জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সম্পর্কিত কৌশলগুলো মূলত বিকল্প জীবিকা সৃষ্টি ও প্রাকৃতিক সম্পদের উপর প্রাণিকুলের চাপ কমানোর জন্য তাদের রেজিলিয়েন্স বৃদ্ধি করার দিকনির্দেশনা দিয়ে থাকে। এই পরিকল্পনার

অনেকগুলো কাজের মধ্যে স্থানীয় ও জাতীয় পর্যায়ে সক্ষমতা বৃদ্ধি করা অন্যতম কাজ। পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ে গবেষণা ও জ্ঞান/ তৈরি করাও একটি কাজ।

পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার ভেতর রয়েছে ডেভেলপমেন্ট রেজাল্ট ফ্রেমওয়ার্ক। উল্লেখ্য যে, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সম্পর্কিত বিভিন্ন সূচকগুলো যেমন একই রকম মনে হতে পারে আবার পরিপূরকও হতে পারে। পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার সূচকগুলো উন্নয়নের সামগ্রিক চিত্র তুলে ধরার পাশাপাশি জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তির বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করেছে যা কার্যকরভাবে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিবীক্ষণ কাজ শুরু করতে সাহায্য করবে।

৩.২ পরিবেশগত পরিসংখ্যান ফ্রেমওয়ার্ক

সরকারের পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা, সরকারের রূপকল্প ২০২১ ও ২০৪১, ডেন্টা প্ল্যান ২১০০, টেকসই উন্নয়নের অভীষ্ট (এসডিজি) ২০১৫-২০৩০, সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিজাস্টার রিস্ক রিডাকশন ২০১৫-২০৩০, প্যারিস অ্যাগ্রিমেন্ট প্রভৃতিকে লক্ষ্য রেখে পরিবেশ, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যান কার্যক্রম শক্তিশালীকরণের লক্ষ্যে পারস্পরিক সহযোগিতা ও অংশীদারত্বের ভিত্তিতে UNDP এর আর্থিক ও কারিগরি সহায়তায় এ ফ্রেমওয়ার্ক প্রণয়ন করা হয়। সংশ্লিষ্ট ২৮টি স্টেকহোল্ডার মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থার কর্মকর্তাগণের সমন্বয়ে প্রণয়নকৃত এ ফ্রেমওয়ার্ক পরিবেশগত পরিসংখ্যান প্রস্তুত ও প্রকাশে ১৫ বছর মেয়াদি কৌশলগত পরিকল্পনা ও সমন্বিত প্ল্যাটফর্ম হিসেবে সহায়ক হবে। এটি সরকারের একটি অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ কৌশলগত কর্মপরিকল্পনা। এই পরিবেশ পরিসংখ্যান কাঠামো একটি সমন্বিত কাঠামো। কাঠামোটি পরিবীক্ষণ-এর উন্নয়ন, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক কাঠামোর সঙ্গে সংগতিপূর্ণ রয়েছে যা নিম্নের অধ্যায়ে বর্ণনা করা হয়েছে।

পরিবেশ বিষয়ক পরিসংখ্যান কর্মকাঠামোটির আওতায় পরিবেশগত পরিসংখ্যান ২০১৬ সালে শুরু করা হয়েছে যা ২০৩০ সাল পর্যন্ত চলবে। কাঠামোটিতে বলা হয়েছে যে, পরিবেশ পরিসংখ্যান কার্যক্রমে বিবিএস নেতৃত্ব দান করার পাশাপাশি উপাত্ত প্রস্তুত ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সমন্বয় সাধনের মাধ্যমে একটি সামগ্রিক জাতীয় পরিসংখ্যান প্রস্তুত করবে।

পরিবেশ পরিসংখ্যান কাঠামোটির বিভিন্ন উপাদানের মধ্যে বিভিন্ন বিষয়ে আরও অনেক বিস্তৃত সূচক রয়েছে। যেগুলোর মধ্যে আছে দুর্যোগের ফলে মানবিক, সামাজিক ও অর্থনৈতিক খাতের উপর প্রভাব যা দুর্যোগ ঝুঁকি নিরসনে সেন্দাই কর্মকাঠামোর বিভিন্ন সূচকের সাথে অন্তর্মিল রয়েছে।

৩.৩ জাতীয় পরিসংখ্যান উন্নয়ন কৌশলপত্র

National Strategy for the Development of Statistics (NSDS) হচ্ছে পরিসংখ্যান ব্যবস্থার সামগ্রিক উন্নয়নের উদ্দেশ্যে প্রণীত একটি বিস্তারিত, বাস্তবসম্মত, অংশগ্রহণমূলক, পরিবর্তনশীল এবং রাষ্ট্রীয় পরিকল্পনা দলিল। গত ২৮ অক্টোবর ২০১৩ খ্রি. তারিখে মন্ত্রিপরিষদ কর্তৃক NSDS অনুমোদিত হয়। জাতীয় নীতি প্রণয়ন ও লক্ষ্য অর্জন পরিবীক্ষণ করার কাজে এই জাতীয় কৌশলটি উচ্চ মানের পরিসংখ্যান তথ্য দিয়ে সহযোগিতা করতে পারবে। জাতীয় কৌশলে দিকনির্দেশনা আছে যে, বিবিএস পরিসংখ্যান কার্যক্রমে নেতৃত্ব দানে কাজ করবে পাশাপাশি একাজে তারা অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সমন্বয় সাধন করবে। জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তির উপর প্রশাসনিক উপাত্ত খুবই গুরুত্বপূর্ণ এবং এক্ষেত্রে বিবিএস এনএসডিএস অনুসরণে প্রয়োজনীয় সহযোগিতা প্রদান করবে।

৩.৪ টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) মূল্যায়ন ও পরিবীক্ষণে বিবিএস কর্তৃক কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন

Sustainable Development Goals (SDG) এর মূল প্রতিপাদ্য হচ্ছে 'Leave no one behind বা কাউকে বাদ দিয়ে নয়'। বিবিএস এসডিজি মূল্যায়ন ও পরিবীক্ষণে সহায়তা করার লক্ষ্যে প্রথমবারের মতো Setting

Priorities for Data Support to 7thFYP and SDGs: An Overview নামক প্রকাশনা প্রস্তুত করে। এতে প্রয়োজনীয় তথ্য উপাত্ত সরবরাহের জন্য বিদ্যমান শুমারি ও জরিপ হতে Data Mining এবং Data Generating উভয় বিষয়কে অত্যন্ত গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করার পাশাপাশি পরবর্তী করণীয় নির্ধারণে প্রয়োজনীয় শুমারি ও জরিপ পরিচালনার সুপারিশ করা হয়েছে। বিবিএস কর্তৃক এসডিজির ২৩১ টি সূচক পুঙ্খানুপুঙ্খ পর্যালোচনাপূর্বক বিদ্যমান তথ্যসূত্র, উপাত্ত প্রণয়ন সংশ্লিষ্ট কার্যক্রম, বর্তমান অবস্থা, উপাত্তের বিভাজন ইত্যাদি বিশ্লেষণপূর্বক প্রয়োজনীয় কার্যক্রম গ্রহণ করা হয়েছে। Metadata এবং এসডিজি সংক্রান্ত সরকারের গৃহীত পরিকল্পনাসমূহের ভিত্তিতে বিবিএস কর্তৃক 'Action Plan and Methodological Guidelines for Data Generation and Disaggregation towards Monitoring and Evaluation of SDGs' শীর্ষক একটি রিপোর্ট প্রকাশ করা হয়েছে। এটি এসডিজি ডাটা প্রস্তুতকারী এবং ব্যবহারকারীগণের জন্য একটি প্রয়োজনীয় হ্যান্ডবুক হিসেবে কাজ করছে। দেশের এসডিজি অর্জন পরিবীক্ষণে অনলাইন প্ল্যাটফর্ম 'এসডিজি ট্র্যাকার' ব্যবস্থাপনা ও তথ্য প্রদানকারীদের সাথে সমন্বয় করছে বিবিএস। তাছাড়া, এসডিজি ট্র্যাকারে প্রাপ্ত সকল তথ্য-উপাত্ত নিয়মিত হালনাগাদ রাখা এবং সত্যকরণে নিয়মিত দায়িত্বপালন করছে বিবিএস। অধিকন্তু টেকসই উন্নয়ন অভীষ্টের আরও একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হচ্ছে সবাইকে সাথে নিয়ে কাজ করা অর্থাৎ যাতে কেউ পেছনে পড়ে না থাকে যেমন প্রতিবন্ধী ব্যক্তি ও যুবক-যুবতী। তবে বৃদ্ধ ও সংখ্যালঘুদের নিয়ে তেমন কোন লক্ষ্য বা সূচক নেই যেমন LGBTQI (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer and Intersex)।

জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি সংক্রান্ত ও প্রাসঙ্গিক এসডিজি সূচকসমূহের তালিকা নিম্নে দেয়া হলো:

এসডিজি - ১: সর্বত্র সব ধরনের দারিদ্র্যের অবসান

- ১.৫.১: প্রতি ১০০০০০ জনে দুর্যোগের কারণে মৃত, নিখোঁজ ও দুর্যোগে সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা
- ১.৫.৪: জাতীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশলের সাথে সংগতিপূর্ণ স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়নকারী স্থানীয় সরকারের সংখ্যা

এসডিজি - ৫: জেডার সমতা অর্জন ও সকল নারী ও মেয়েদের ক্ষমতায়ন

- ৫.ক.১: লিঙ্গভেদে কৃষি জমির উপর দখলিসত্ত্ব বা মালিকানা অনুযায়ী মোট কৃষি জনসংখ্যার অনুপাত; (খ) স্বত্ব বা মালিকানার ধরন অনুযায়ী কৃষি জমির মালিক বা দখলদার এমন নারীদের অংশ।
- ৫.গ.১: জেডার সমতা ও নারীর ক্ষমতায়নের প্রক্রিয়া পর্যবেক্ষণ ও এ খাতে সরকারী বরাদ্দের ব্যবস্থা বিদ্যমান এমন দেশের অনুপাত।

এসডিজি - ৬: সকলের জন্য পানি ও স্যানিটেশনের টেকসই ব্যবস্থাপনা ও প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা

- ৬.১.১: মোট জনসংখ্যার মধ্যে নিরাপদ ব্যবস্থাপনায় খাবার পানি সেবা ব্যবহারকারীর অনুপাত।

এসডিজি - ৭: সকলের জন্য সাশ্রয়ী, নির্ভরশীল, টেকসই ও আধুনিক জ্বালানি সহজলভ্য করা

- ৭.১.২: লিঙ্গভেদে পরিচ্ছন্ন জ্বালানী ও প্রযুক্তির ওপর প্রাথমিকভাবে নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত।

এসডিজি - ১১: অন্তর্ভুক্তিমূলক, নিরাপদ, অভিঘাত সহনশীল এবং টেকসই নগর ও জনবসতি গড়ে তোলা।

- ১১.৫.১: (অবিকল ১.৫.১)

এসডিজি - ১৩: জলবায়ু পরিবর্তন ও এর প্রভাব মোকাবেলায় জরুরী কর্মব্যবস্থা গ্রহণ

- ১৩.১.১: (অবিকল ১.৫.১)

৩.৫ জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ সংক্রান্ত জেডার বিষয়ে CEDAW -র সাধারণ সুপারিশ

২০১৮ সালে গৃহীত এই সাধারণ সুপারিশ ৩৭, যে সনদ নারীর প্রতি সকল প্রকার বৈষম্য বিলোপ/বন্ধের জন্য সব অনুস্বাক্ষরকারীদের আহবান জানায়, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসেও জেডারকে বিবেচনায় আনায়ন করা। এই সুপারিশে বলা হয়, জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগের ফলে নারী, মেয়ে, পুরুষ ও ছেলেরা ভিন্নভাবে আক্রান্ত হয় এবং নারী ও মেয়েরা তুলনামূলকভাবে বেশি ঝুঁকিতে পড়ে, দায়িত্ব বা বোঝা বহন করে ও অভিঘাত সহ্য করে। দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশমন ও জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন করার লক্ষ্যে কার্যকারী নীতিমালা ও কর্মসূচি তৈরির মাধ্যমে এই সাধারণ সুপারিশে অনুস্বাক্ষরকারী রাষ্ট্রসমূহকে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো অনুসরণ করতে আহবান জানায়:

- ক) লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা, জাতি/গোষ্ঠীগত ও অঞ্চলভিত্তিক বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, বিশ্লেষণ, ব্যবস্থাপনার জন্য জাতীয় ও স্থানীয় ব্যবস্থা বা কৌশল সনাক্ত বা স্থাপন করা। জেডার সংবেদনশীল দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশমন ও জলবায়ু সহনশীলতা বিষয়ক জাতীয় ও আঞ্চলিক আইন, নীতি, কর্মসূচি ও বাজেট তৈরির জন্য এই উপাত্ত জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত ও ব্যবহার করতে হবে;
- খ) সদস্য রাষ্ট্রসমূহের জন্য বিভাজিত ও জেডার সংবেদনশীল সূচকও পরিবীক্ষণ ব্যবস্থা তৈরি যাতে তারা দুর্যোগ ঝুঁকি ও জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত উদ্যোগের পাশাপাশি রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক ও সামাজিক প্রতিষ্ঠানসমূহে নারীদের অংশগ্রহণের বেসলাইন তৈরি ও অগ্রগতি পরিমাপ করতে পারে। ধারাবাহিক ও কার্যকারী উপায় নিশ্চিত করার জন্য অন্যান্য ফ্রেমওয়ার্ক বা কাঠামো যেমন ইউএনএফসিসি, টেকসই উন্নয়ন অর্ডার ও সেন্দাই কর্মকাঠামো এর সাথে সম্পর্ক স্থাপন ও সমন্বয় সাধন করা;
- গ) বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রীকরণ ও বিশ্লেষণের জন্য সেই সকল জাতীয় প্রতিষ্ঠানকে ক্ষমতায়ন, সক্ষমতা বৃদ্ধি ও সম্পদ দিয়ে, প্রয়োজনে উন্নয়ন সহযোগী সংস্থার মাধ্যমে সহযোগিতা করা যাতে তারা সম্পর্কিত বা প্রাসঙ্গিক ও দায়িত্বশীল সব সেক্টর যেমন অর্থনৈতিক পরিকল্পনা, দুর্যোগ ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা, টেকসই উন্নয়ন অর্ডার পরিকল্পনা ও পরিবীক্ষণ করতে পারে;
- ঘ) নারীদের বিভিন্ন রকম দলের সাথে পরামর্শ করার সুযোগ তৈরির মাধ্যমে ও জলবায়ু বিষয়ে স্থানীয় জ্ঞান আহরণ করা এবং জাতীয় ও বিভাগীয়/জেলা পর্যায়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় জলবায়ু সংক্রান্ত তথ্য সন্নিবিষ্ট করা।

এই নির্দেশিকাটি CEDAWর সুপারিশ বাস্তবায়ন করার ক্ষেত্রে উপরে আলোচিত বিষয়সমূহ সাহায্য করবে।

৩.৬ দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস বিষয়ক সেন্দাই কর্ম কাঠামো

জাতিসংঘের সদস্য রাষ্ট্র কর্তৃক ২০১৫ সালে গৃহীত দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস বিষয়ক সেন্দাই কর্মকাঠামো ২০১৫-২০৩০ (সেন্দাই কর্ম কাঠামো) একটি স্বেচ্ছাচালিত, বাধ্যবাধকতা বিহীন চুক্তি যেটিতে ৭টি লক্ষ্যমাত্রা ও ৪টি কাজের জন্য অগ্রাধিকার রয়েছে যার উদ্দেশ্য নিম্নরূপ:

দুর্যোগ থেকে টেকসইভাবে জীবন, জীবিকা ও স্বাস্থ্য এবং ব্যক্তি, ব্যবসা, সম্প্রদায় ও দেশগুলোর অর্থনৈতিক, ভৌত, সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও পরিবেশগত সম্পদের ঝুঁকি ও ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস করা।

বাংলাদেশের জাতীয় পর্যায়ে ব্যবহারের জন্য প্রাসঙ্গিক সেন্দাই কর্ম কাঠামোর সূচকসমূহ হচ্ছে

লক্ষ্যমাত্রা-কঃ ২০৩০ সালের মধ্যে দুর্যোগ থেকে টেকসইভাবে বৈশ্বিক মৃত্যু কমিয়ে আনা। লক্ষ্য হচ্ছে ২০০৫-২০১৫ সালের তুলনায় ২০২০-২০৩০ সালের মধ্যে গড়ে প্রতি ১০০,০০০ জনে মৃত্যু উল্লেখযোগ্য হ্রাস করা।

এ-২: দুর্যোগে মৃত্যু ধরা যেতে পারে জনসংখ্যার প্রতি ১০০,০০০ জনে

এ-৩: দুর্যোগে নিখোঁজ ধরা যেতে পারে জনসংখ্যার প্রতি ১০০,০০০ জনে

লক্ষ্যমাত্রা-খঃ ২০৩০ সালের মধ্যে দুর্যোগ থেকে টেকসইভাবে ক্ষতিগ্রস্ত মানুষ কমিয়ে আনা। লক্ষ্য হচ্ছে ২০০৫-২০১৫ সালের তুলনায় ২০২০-২০৩০ সালের মধ্যে গড়ে প্রতি ১০০,০০০ জনে ক্ষতিগ্রস্ত মানুষের সংখ্যা উল্লেখযোগ্য হ্রাস করা।

বি-২: জনসংখ্যার প্রতি ১০০,০০০ জনে দুর্যোগে আঘাত পাওয়া বা অসুস্থ মানুষের সংখ্যা

বি-৩: দুর্যোগে ক্ষতিগ্রস্ত বাসস্থানের মালিকের সংখ্যা

বি-৪: দুর্যোগে ধ্বংসপ্রাপ্ত বাসস্থানের মালিকের সংখ্যা

বি-৫: দুর্যোগে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংসপ্রাপ্ত জীবিকার নির্বাহকৃত মানুষের সংখ্যা

এই ৬টি সূচককে একত্রিত করে একটি একক 'জেন্ডারভেদে প্রতি ১০০,০০০ জনে দুর্যোগে মৃত, নিখোঁজ ও আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা' যা টেকসই উন্নয়ন অধীষ্টের সূচক ১.৫.১, ১১.৫.১ ১৩.১.১ (জাতীয় পর্যায়ের সূচক-এর সাথে মিল রয়েছে)।

জাতিসংঘের দুর্যোগ বিষয়ক ঝুঁকি হ্রাস দপ্তর (UNDRR) -এর দায়িত্ব হচ্ছে সেন্দাই কর্ম কাঠামো বাস্তবায়ন, ফলো-আপ ও রিভিউ কাজে সাহায্য করা। এই কাজের একটা দিক হচ্ছে লক্ষ্যমাত্রার সঙ্গে সম্পৃক্ত পরিসংখ্যান সূচকগুলোর পরিমাপের জন্য কারিগরী নির্দেশনা প্রদান আর অন্যটি হচ্ছে জাতীয় পর্যায় থেকে আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক পর্যায়ে উপাত্ত আদান-প্রদানে সহায়তা করা।

৩.৭ জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সনদ

২০১৭ সালে জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সনদ (UNFCCC) -এর অধীন বাস্তবায়নকারী সাবসিডিয়ারি বডি 'জেন্ডার এ্যাকশন প্ল্যান' সুপারিশ করে যেটি সদস্য রাষ্ট্রসমূহ (COP-23) এ অনুমোদন করে। জেন্ডার এ্যাকশন প্ল্যান চেষ্টা করে “.....নারীর পূর্ণ, সমপর্যায়ের ও অর্থবহ অংশগ্রহণ বেগবান করা ও জেন্ডার সংবেদনশীল জলবায়ু নীতি প্রসার করা.....”। প্ল্যানটি জলবায়ু সংক্রান্ত জাতিসংঘের কার্যক্রমে জেন্ডার বিষয়টাকে সন্নিবেশন করতে সচেষ্ট করা।

জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সনদ জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত জাতিসংঘের বিভিন্ন কার্যক্রমে জেন্ডার বিষয়টাকে সন্নিবেশ করতে সদস্য রাষ্ট্রসমূহকে আহ্বান জানায়, যেমন:

- ✚ অভিযোজন, প্রশমন, সক্ষমতা বৃদ্ধি, প্রযুক্তি ও অর্থায়ন সংক্রান্ত কাজের জন্য জেন্ডার সংবেদনশীল জলবায়ু নীতিমালা, পরিকল্পনা ও কর্মসূচি প্রস্তুত করা।
- ✚ জেন্ডার সংবেদনশীল ও অংশগ্রহণমূলক শিক্ষা, প্রশিক্ষণ, গণসচেতনতা, জন অংশগ্রহণ, তথ্যে জন অভিগম্যতা ইত্যাদি বিষয়ের পদ্ধতির উপর প্রতিবেদন দেয়া।
- ✚ জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সম্মেলনে জাতীয় পর্যায়ের প্রতিনিধি দলে সমভাবে নারী অংশগ্রহণে সহায়তা করা ও নারীদের নেতৃত্বের দক্ষতা বৃদ্ধি করা যাতে তারা জলবায়ু বিষয়ক জাতীয়, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ের বিভিন্ন সভায় পুরুষের সমপর্যায়ে কথা বলতে পারে।
- ✚ জেন্ডার সংবেদনশীল অভিযোজন ও প্রশমন কার্যক্রম বাস্তবায়নের উদ্দেশ্যে জেন্ডার সংক্রান্ত কাঠামো, সিভিল সোসাইটি সংগঠন, মন্ত্রণালয়, সাংসদদের সক্ষমতা বৃদ্ধি করার কাজে বিনিয়োগের জন্য অর্থ/সম্পদ আহরন ও বিতরণ করা। এবং
- ✚ যে কোন ধরনের প্রতিবেদন জমা দেয়ার ক্ষেত্রে যে বিষয়গুলো নিশ্চিত করা প্রয়োজন তা হচ্ছে - জেন্ডার বিভাজিত উপাত্ত, নারী ও পুরুষের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের ভিন্ন রকম প্রভাব, জাতীয় নীতি ও পরিকল্পনায় কিভাবে জেন্ডারকে সন্নিবেশ করা হয়েছে তা এবং জলবায়ু বিষয়ক সম্মেলনে প্রতিনিধি দলে জেন্ডার সমতা প্রভৃতি।

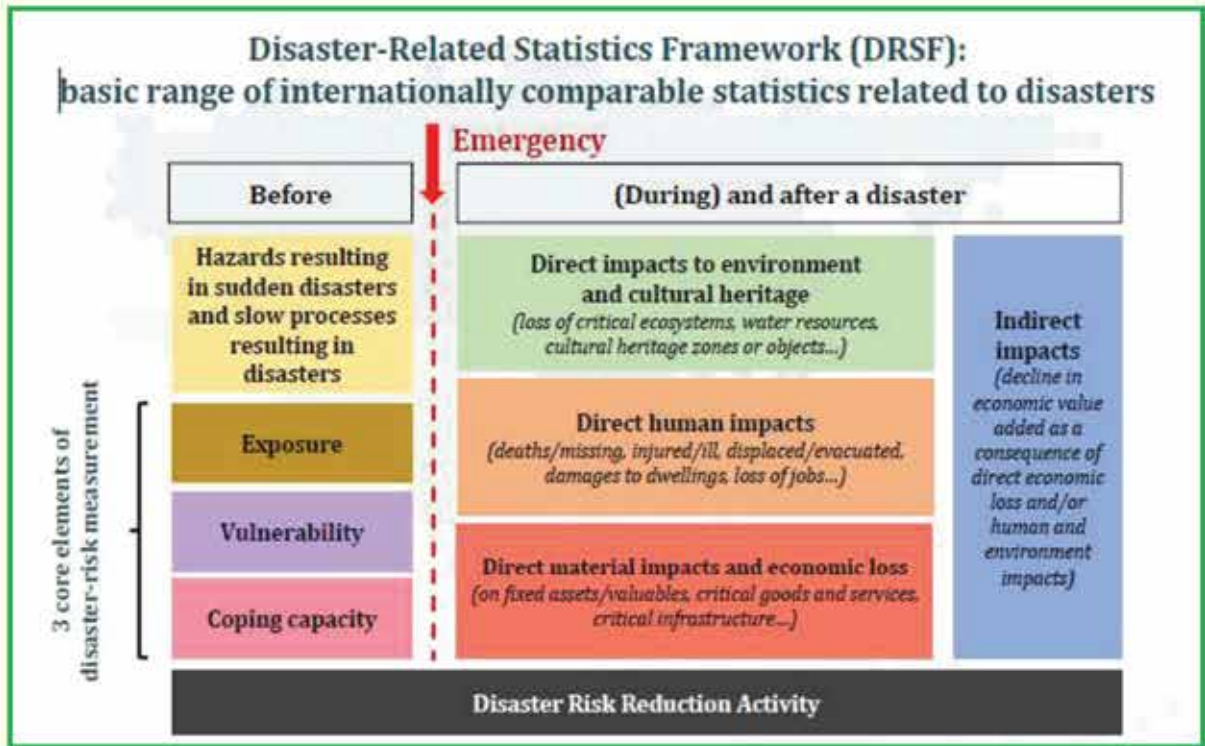
যদিও কোন পরিসংখ্যানে সূচকের কথা সুনির্দিষ্টভাবে বলা হয় নাই, তবে জাতিসংঘের জলবায়ু বিষয়ক সনদ থেকে স্পষ্টভাবে বিভাজিত উপাত্তর কথা বলা হয়েছে। জাতীয় পর্যায়ে জন প্রস্তুতকৃত বর্তমান সূচকসমূহ উপরোক্ত চাহিদা পূরণ করতে সাহায্য করবে।

৩.৮ দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যান কাঠামো

জাতিসংঘের এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অর্থনৈতিক ও সামাজিক কমিশনের (ESCAP) -এর পরিসংখ্যান কমিটিতে দুর্যোগ বিষয়ক পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন জমা দেয়ার জন্য দুর্যোগ বিষয়ক পরিসংখ্যান কাঠামোটি (DRSF) ২০১৮ সালে আঞ্চলিক কাঠামো হিসেবে গৃহীত হয়।

জাতীয় পর্যায়ে প্রতিষ্ঠানগুলোর ব্যবহারের জন্য প্রস্তুতকৃত নির্দেশিকাটিতে রয়েছে ৭টি বিষয় যার প্রতিটিতে আবার নিজস্ব দিক ছাড়াও আছে জেন্ডার সংক্রান্ত উপাদান (চিত্র-১)। বাংলাদেশের জাতীয় পর্যায়ে জন সূচকগুলো (DRSF) অনুযায়ী ভাগ করা হয়েছে (এক্সপোজার, ভালনেরাবিলিটি ইত্যাদি)।

চিত্র-১ এই কর্ম-কাঠামোয় দুর্যোগ সংক্রান্ত পরিসংখ্যান পরিমাপের নিম্নোক্ত সাতটি ক্ষেত্র:



৪. বাংলাদেশের জন্য জেন্ডার, বয়স, প্রতিবন্ধিতা বিষয়ক বিভাজিত সূচক

এই অধ্যায়টিতে এসডিজি সূচকের সঙ্গে সংগতিপূর্ণ জাতীয় পর্যায়ে প্রতিটি সূচকের জন্য প্রযোজ্য মেটা-ডাটা বিষয়ে আলোচনা করা হয়েছে (সংযুক্তি-২)।

৪.১ প্রতি সূচকের জন্য মেটাডেটা

প্রতিটি মেটাডেটা কিভাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে, কম্পিউটারে ধারণ করা হয়েছে ও কোথা থেকে (দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান, উপাত্তর উৎস ইত্যাদি) এই উপাত্ত পাওয়া যাবে তা এই উপ-অধ্যায়ে আলোচনা করা হয়েছে।

জলবায়ু পরিবর্তন, দুর্যোগ, প্রতিবন্ধিতা, জেন্ডার ও আপদ-এর সর্বোচ্চ গ্রহণযোগ্য ধারণা যোগে এই নির্দেশিকার বহুবিধ সূচকের ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়েছে এবং তা এখানে সন্নিবেশন করা হয়েছে (সংযুক্তি-৩)।

১. জনসংখ্যা (মানুষের সংখ্যা)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান
যুক্তি ও ব্যাখ্যা

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা
সংজ্ঞা

ধারণা/প্রত্যয়

মতব্যা ও সীমাবদ্ধতা

পদ্ধতি
গণনা পদ্ধতি

উপাত্ত বিভাজন

উপাত্তের উৎস

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

উপাত্ত সরবরাহকারী

উপাত্ত সংকলনকারী

ক্যালেন্ডার

উপাত্ত সংগ্রহ

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

অর্থনৈতিক ও সামাজিক উন্নয়ন, প্রশাসনিক কার্যক্রম বা বৈজ্ঞানিক গবেষণা প্রভৃতির পরিকল্পনা গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করার জন্য জনসংখ্যার আকার, বিস্তৃতি গঠন প্রভৃতির নির্ভরযোগ্য ও বিস্তারিত তথ্য-উপাত্তের প্রয়োজন।

দুর্যোগ ঝুঁকিহ্রাস ও প্রয়োজনে সাড়া প্রদানের পরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য বাংলাদেশে বসবাসরত মানুষের সংখ্যা জানা প্রয়োজন।

একই সাথে বিবেচিত যে কোন নির্দিষ্ট এলাকার বাসিন্দার সংখ্যা (জেলা, উপজেলা, গ্রাম, ওয়ার্ড ইত্যাদি); একটি এলাকার বাসিন্দার সংখ্যা

প্রশাসনিক এলাকার এককঃ ভৌগোলিক এলাকা যার মাধ্যমে দেশটিকে ভাগ করা হয়েছে। বাংলাদেশকে ৮টি বিভাগ ও ৬৪টি জেলায় ভাগ করা হয়েছে। প্রতি জেলা আবার উপজেলায় ভাগ করা হয়েছে যা সর্বমোট ৪৯২টি। গ্রাম (পল্লী) ও ওয়ার্ড (শহর) হচ্ছে সর্বনিম্ন স্তরের প্রশাসনিক ভাগ।

জনসংখ্যার মধ্যে বিভিন্ন শ্রেণি চিহ্নিত করা, যেমন প্রতিবন্ধী ব্যক্তি, যা বর্তমান বছরগুলোতে সম্ভব। ২০১২ সালের প্রতিবন্ধিতা সনাক্তকরণ জরিপ অনুযায়ী এই প্রথমবারের মত প্রতিবন্ধী ব্যক্তির অবস্থান, সংখ্যা এবং ধরন চিহ্নিত করা সম্ভব হয়েছে। ২০২১ সালের জন শুমারিতে প্রঙ্গ সন্নিবেশন করার মাধ্যমে, দেশের সকল ক্ষুদ্র এলাকায় (গ্রাম/মৌজা) প্রতিবন্ধী ব্যক্তি গণনা করা সম্ভব হবে।

শুমারির মধ্যবর্তী সময়ের জন্য জনতাত্ত্বিক পরিসংখ্যান পদ্ধতি প্রয়োজন হবে। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো কাজটি করে এবং যেহেতু ধারাবাহিকভাবে জনসংখ্যার হিসাব করা প্রয়োজন এবং সেটিই হচ্ছে জনসংখ্যার উপর একমাত্র জাতীয় উপাত্ত।

লিঙ্গ

বয়স

ভৌগোলিক এলাকা (গ্রাম পর্যন্ত)

প্রতিবন্ধিতা

আয় ও সম্পদের অবস্থা

জন শুমারির সাহায্যে বিস্তৃত ভৌগোলিক অবস্থানের ভিত্তিতে ব্যক্তি ও পরিবারের বিভিন্ন দিক বিশ্লেষণ ও তা উপস্থাপন করা যায় যেমন একটি দেশ থেকে স্থানীয় ছোট্ট এলাকা বা শহরের কোন ক্ষুদ্র ব্লক বা এলাকা।

জনশুমারি ও গৃহগণনা

স্যাম্পল ভাইটাল রেজিস্ট্রেশন পদ্ধতি

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

জনশুমারি ও গৃহগণনা প্রতি ১০ বছর পর পর পরিচালনা করা হয়। সর্বশেষ অনুষ্ঠিত হয় ২০১১ সালে এবং পরবর্তী জনশুমারি ও গৃহগণনা হবে ২০২১ সালে। স্যাম্পল ভাইটাল রেজিস্ট্রেশন পদ্ধতি ব্যবহৃত হয় দুইটি শুমারির মধ্যবর্তী সময়ের প্রাক্কলনের জন্য।

১. জনসংখ্যা (মানুষের সংখ্যা)

উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ

অংশীজনের চাহিদার ভিত্তিতে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো কর্তৃক তথ্য-উপাত্ত সহজলভ্য করা হয়।

References

United Nations. Statistics Division. 2017. Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3.
BBS. 2019. Report on Bangladesh Sample Vital Statistics 2018.
UN Data: population.
<http://data.un.org/Glossary.aspx?q=population>

২. নারী, যুবতী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত অবকাঠামোসহ স্বাস্থ্য ও শিক্ষার সুযোগের সংখ্যা

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

এই সূচকটি নারী, মেয়ে ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ স্বাস্থ্য ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সক্ষমতার বেসলাইনের অবস্থা জানাবে। জলবায়ু পরিবর্তন প্রশমন ও অভিযোজন এবং দুর্যোগের প্রভাব হ্রাস করা এবং সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়ক কাজের অগ্রগতি সম্পর্কে জানানোর জন্য এটি ব্যবহার করা যাবে। দুর্যোগকালীন সময়ে উপযুক্ত জরুরী আশ্রয় কেন্দ্র খুঁজে পেতেও এর ফলাফল ব্যবহার করা যাবে।

এই সূচকটি সেন্ডাই কর্মকাঠামোর যে সূচকগুলোর (D-2 ও D-3) সাহায্যে ক্ষতিগ্রস্ত ও ঋৎসপ্রাপ্ত স্বাস্থ্য ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের যে হিসাব জানা যায় তার সাথে সম্পর্কিত।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

নারী, মেয়ে ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ সুযোগ-সুবিধাসহ অবস্থিত স্বাস্থ্য ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা। এটি স্বাস্থ্য ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের শতাংশ হিসেবে প্রকাশ করা হয়।

ধারণা/প্রত্যয়

শিক্ষার সুযোগ-সুবিধাঃ প্রাথমিক, সেকেন্ডারি বা মাধ্যমিক বিদ্যালয়, কারিগরি-ভোকেশনাল বিদ্যালয়, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয়, প্রশিক্ষণ কেন্দ্র, বয়স্ক শিক্ষা ও সৈনিকদের বিদ্যালয়।

স্বাস্থ্য সেবার সুযোগ-সুবিধাঃ স্থানীয় স্বাস্থ্য কেন্দ্র, কমিউনিটি ক্লিনিক, শহরের ডিসপেনসারি, স্কুল স্বাস্থ্য ক্লিনিক, আঞ্চলিক (ইউনিয়ন হেলথ কমপ্লেক্স) এবং টারসিয়ারি (জেলা হাসপাতাল), বহির্বিভাগ বা আউটডোর কেন্দ্র এবং প্রাথমিক স্বাস্থ্য সেবায় নিয়োজিত কর্মী কর্তৃক ব্যবহৃত সাধারণ সুযোগ-সুবিধা।

উপযুক্ত অবকাঠামোঃ

এটিতে আছে নারী ও যুবতীদের জন্য কার্যকরী স্যানিটেশন সুবিধা (এসডিজি উন্নত ক্যাটাগরি) যা নারী ও পুরুষের জন্য পৃথক এবং তাদের বাসস্থানের কাছাকাছি। এখানে আরও থাকছে সাবানসহ কার্যকরী হাতধোয়ার সুবিধা ও সবার জন্য পরিষ্কার পানির প্রাপ্যতা।

সকল ধরনের প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য আছে সুবিধাসহ পরিবেশ যেখানে সহজে প্রবেশ করা ও বের হওয়া যায়। এখানে আছে স্বাধীনভাবে প্রবেশ, বের হওয়া, ভবন ও এর সব সেবা ও সুবিধা ব্যবহার (পানি ও স্যানিটেশন) করা। সকলের জন্য আরও আছে ব্যক্তিগতভাবে স্বাস্থ্য, সুরক্ষা ও সেবা ভোগের নিশ্চয়তা।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

প্রদত্ত সেবা বা সহায়তা বিদ্যমান আছে কি না সূচকগুলো তাই পরিমাপ করবে, তার গুণগত মান বা কাজ করে কি না তা দেখবে না।

২. নারী, যুবতী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত অবকাঠামোসহ স্বাস্থ্য ও শিক্ষার সুযোগের সংখ্যা পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

সূচকগুলো বিভিন্ন অংশে নিম্নলিখিত উপায়ে হিসাব করা যায়:

Part (A)

$$\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$$

Part (B)

$$\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$$

Part (C)

$$\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$$

Part (D)

$$\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$$

Part (E)

$$\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$$

Part (F)

$$\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$$

Part (G)

$$\frac{\text{Number of education health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of education and health facilities}} \times 100$$

উপাত্ত বিভাজন

ইন্ডিকেটরের উপ-উপাদান (পার্ট-এ, পার্ট-বি ইত্যাদি)

সহায়তার ধরন অনুযায়ী শিক্ষা সহায়তা (সেকেন্ডারি স্কুল, বিশ্ববিদ্যালয় ইত্যাদি)

সহায়তার ধরন অনুযায়ী স্বাস্থ্য সহায়তা (হেলথ সেন্টার, ক্লিনিক ইত্যাদি)

ভৌগোলিক অবস্থান

সহায়তার ক্ষমতা/আকার

স্বল্পসময়ের মধ্যে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের বিষয়ে সূচক তৈরি করা সম্ভব নাও হতে পারে।

উপাত্তের উৎস

প্রশাসনিক উপাত্তের জন্য স্কুল এবং অন্যান্য উপাত্ত শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও স্বাস্থ্য বিভাগ থেকে।

স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ স্বাস্থ্য সহায়তা জরিপ (BHFS), বাংলাদেশ জনতাত্ত্বিক

২. নারী, যুবতী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত অবকাঠামোসহ স্বাস্থ্য ও শিক্ষার সুযোগের সংখ্যা

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

উপাত্ত সরবরাহকারী

উপাত্ত সংকলনকারী

ক্যালেন্ডার

উপাত্ত সংগ্রহ

উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ

References

ও স্বাস্থ্য জরিপ (BDHS) এর থেকে জরিপের মাধ্যমে

শিক্ষা মন্ত্রণালয়

স্বাস্থ্য মন্ত্রণালয়

পররাষ্ট্র ও স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

প্রতি দুই বছর পর পর

প্রতি দুই বছর পর পর

Official SDG Metadata URL:

<https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-04-0A-01.pdf>

WASH Monitoring Indicators:

<http://www.unicef.org/wash/files/>

4 WSSCC JMP Fact Sheets 4 UK LoRes.pdf

৩. বৈবাহিক অবস্থা অনুযায়ী জলীয়-আবহাওয়া ভিত্তিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড নারী-প্রধান পরিবার-এর সংখ্যা ও শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস)

বিধবা ও পরিবারের প্রধান নারীদের জন্য বাংলাদেশে নীতিমালা ও কৌশল রয়েছে (এসওডি ৪.২.১৯)।

এই সূচকটি জলবায়ু সংগঠিত দুর্যোগে যেমন বন্যা, খরা ও ঘূর্ণীঝড়ে অনাবৃত/এক্সপোজড জনসংখ্যার শৌজ-খবর রাখার জন্য। অন্যান্য নারীদের হারের সাথে বিধবা নারীর হার বিবেচিত হবে, তবে সূচকটি বৈবাহিক অবস্থা অনুযায়ী নারী-প্রধান পরিবারের বিষয়টি বেশি লক্ষ্য রাখবে।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

জলবায়ু সংগঠিত প্রাকৃতিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড ও বৈবাহিক অবস্থা অনুযায়ী মোট নারী-প্রধান পরিবারের সঠিক সংখ্যা ও আপেক্ষিক শতাংশ।

নারী-প্রধান পরিবারঃ পরিবারগুলোর মধ্যে এমন পরিবার আছে যার প্রধান একজন নারী।

ধারণা/প্রত্যয়

পরিবার জরিপের মাধ্যমে স্বতন্ত্র পরিবারের সদস্যদের, যারা একই খানায় খায়, তাঁদের তথ্য সংগ্রহ করা হয়। পরিবারের প্রধানকে উল্লেখযোগ্য ব্যক্তি হিসেবে ধরে পরিবারের অন্যান্যদের সাথে সম্পর্ক নির্ণয় বা চিত্রিত করা হয় (মেয়ে, বাবা, বোন, ভাইপো, স্বাশুড়ি অনাঙ্কীয় ইত্যাদি)।

বৈবাহিক অবস্থাঃ বিবাহ বিষয়ে বাংলাদেশের আইন বা নিয়ম অনুযায়ী প্রত্যেকের ব্যক্তিগত অবস্থা, যেমন (একা বা কখনই বিয়ে করে নাই), বিবাহিত, বিবাহিত কিন্তু আলাদা, বিধবা ও পুনঃ বিবাহিত নয়, তালাকপ্রাপ্ত ও পুনঃ বিবাহিত নয়।

৩. বৈবাহিক অবস্থা অনুযায়ী জলীয়-আবহাওয়া ভিত্তিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড নারী-প্রধান পরিবার-এর সংখ্যা ও শতাংশ

	<p>বিধবাঃ এমন কেউ যে বিয়ে করেছিল, স্বামী মৃত এবং আর বিয়ে করে নাই।</p> <p>জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রাকৃতিক দুর্যোগ হচ্ছে বায়ুমন্ডলীয়, জলীয়-আবহাওয়া ও মহাসাগর থেকে উৎপত্তি হয়। উদাহরণ হচ্ছে - ক্রান্তীয় ঘূর্ণীঝড়; বন্যা ও আকস্মিক বন্যা; খরা; তাপদাহ ও শৈত্যপ্রবাহ; এবং উপকূলীয় জলোচ্ছ্বাস। জলীয়-আবহাওয়া অন্যান্য আপদেরও কারণ হতে পারে, যেমন ভূমিকম্প, বনভূমিতে আগুন, পঞ্জপাল ও মহামারী এবং বিষাক্ত পদার্থ পরিবহন ও ছড়িয়ে যাওয়া।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>পরিবারের একটা ঐতিহ্যগত ধারণা হচ্ছে একজনই পরিবারের প্রাথমিক ক্ষমতা ও দায়িত্ব বহন করবে, যিনি প্রায় সব ক্ষেত্রেই পরিবারের প্রধান অর্থনৈতিক কাভারী হন। দীর্ঘদিন থেকে চলমান লিঙ্গভিত্তিক এই সাধারণ বীধাধরা নিয়ম বিভিন্ন পরিস্থিতিতে প্রতিফলিত হয়। তবে এটা আর বেশি দিন চলবে না, কারণ, পরিবার ও নারীদের অর্থনৈতিক দায়-দায়িত্ব প্রতিনিয়ত পরিবর্তিত হচ্ছে।</p>
<p>পদ্ধতি</p> <p>গণনা পদ্ধতি</p>	$\frac{\text{Number of women-headed households exposed to climate-induced natural disasters}}{\text{Number of women-headed households}} \times 100$
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>পরিবার প্রধানের বৈবাহিক অবস্থা (বিবাহিত, বিবাহিত কিন্তু আলাদা, বিধবা ও পুনঃ বিবাহিত নয়, তালাকপ্রাপ্ত ও পুনঃ বিবাহিত ইত্যাদি)</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান ও এলাকা</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p> <p>Data sources</p>	<p>Bangladesh Disaster-related Statistics, BBS</p> <p>Data on households and persons with disabilities from Bangladesh Bureau of Statistics sources such as the population and housing census and household surveys.</p> <p>Data on areas exposed to hydro meteorological-related disasters from Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p> <p>বাংলাদেশ স্পেস রিসার্চ ও রিমোট সেন্সিং অর্গানাইজেশন</p> <p>আবহাওয়া অমিদপ্তর</p>
<p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p>	<p>বাৎসরিক</p>
<p>উপাত্ত সংগ্রহ</p>	<p>বাৎসরিক</p>
<p>References</p>	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

৩. বৈবাহিক অবস্থা অনুযায়ী জলীয়-আবহাওয়া ভিত্তিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড নারী-প্রধান পরিবার-এর সংখ্যা ও শতাংশ

United Nations. Statistics Division. 2017. Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3.

৪. জলীয়-আবহাওয়া ভিত্তিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড প্রতিবন্ধী ব্যক্তি আছে এমন পরিবার-এর সংখ্যা ও শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	এই সূচকটি জলীয়-আবহাওয়া সংগঠিত দুর্যোগে যেমন বন্যা, খরা ও ঘূর্ণীঝড়ে অনাবৃত/এক্সপোজড প্রতিবন্ধী জনসংখ্যার খৌজ-খবর রাখার জন্য। এই তথ্যের প্রয়োজন প্রথমত: নীতি ও কর্মসূচি ও দ্বিতীয়ত: আঞ্চলিক ও বৈশ্বিক প্রতিশ্রুতির প্রতিবেদন প্রদানের জন্য যেমন সেন্দাই কর্মকাঠামো এবং এসডিজি।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	জলীয়-আবহাওয়া সংগঠিত প্রাকৃতিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড ও মোট প্রতিবন্ধী ব্যক্তিসহ পরিবারের সঠিক সংখ্যা ও আপেক্ষিক শতাংশ।
ধারণা/প্রত্যয়	জলীয়-আবহাওয়া সম্পর্কিত দুর্যোগ হচ্ছে বায়ুমণ্ডলীয়, জলীয়-আবহাওয়া ও মহাসাগর থেকে উৎপত্তি হয়। উদাহরণ হচ্ছে - ক্রান্তীয় ঘূর্ণীঝড়; বন্যা ও হঠাৎ বন্যা; খরা; তাপদাহ ও শৈত্যপ্রবাহ; এবং উপকূলীয় জলোচ্ছাস। জলীয়-আবহাওয়া অন্যান্য আপদেরও কারণ হতে পারে, যেমন ভূমি-ধস, বনভূমিতে আগুন, পলিপাল ও মহামারী এবং বিষাক্ত পদার্থ পরিবহন ও ছড়িয়ে যাওয়া। প্রতিবন্ধী ব্যক্তি হচ্ছে তারা দীর্ঘদিন যাদের শারীরিক, মানসিক, বুদ্ধিবৃত্তিক বা অনুভূতি প্রবণ ইন্দ্রিয়গুলো বিকলাঙ্গ হয়ে আছে এবং এসবের ফলে ও বিভিন্ন রকম বাধার কারণে তারা সমাজের বিভিন্ন কাজে অন্যের সাথে সমান তালে অংশগ্রহণ করতে পারে না। এ বিষয়ে আরও তথ্য আছে (সংযুক্তি-৩)।
মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	খানা জরিপ এবং জন শুমারি থেকে হিসাব করে প্রতিবন্ধী ব্যক্তিসহ খানার সংখ্যা বের করা হবে। বিশ্লেষণের সময় তথ্যের তারিখ দেয়া যাবে এবং তার ব্যাখ্যা দেয়ার সময় এই সীমাবদ্ধতার কথা উল্লেখ করতে হবে।
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	$\frac{\text{Number of households including persons with disabilities exposed to climate-induced natural disasters}}{\text{Number of households including persons with disabilities}} \times 100$
উপাত্ত বিভাজন	প্রতিবন্ধীতা অনুযায়ী উপাত্ত বিভাজন বলতে "ঘটনা পূর্ব প্রতিবন্ধী" বুঝাবে, এটা অবশ্যই ঘটনার সময় অথবা ঘটনার কারণে হওয়া প্রতিবন্ধীতা বুঝাবে না।
উপাত্তের উৎস	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো-এর দুর্যোগ সংক্রান্ত পরিসংখ্যান বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো-র পরিবার ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তির উপাত্ত, জনসংখ্যা

৪. জলীয়-আবহাওয়া ভিত্তিক দুর্যোগে অনাবৃত/এক্সপোজড প্রতিবন্ধী ব্যক্তি আছে এমন পরিবার-এর সংখ্যা ও শতাংশ	
	ও পরিবার শুমারি ও খানা জরিপ আবহাওয়া অধিদপ্তরের জলীয়-আবহাওয়া সংগঠিত দুর্যোগের উপাত্ত।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	আবহাওয়া অধিদপ্তর
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	বাৎসরিক
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক
References	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

৫. লিঙ্গ অনুযায়ী সেস্টর ভিত্তিক কর্মসংস্থানের হার (আন্তর্জাতিক মানের শিল্প শ্রেণিভাগ)	
দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	এই সূচকটি শ্রম বাজারের আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক খাতে এবং বেতনভুক্ত কর্মসংস্থানে নিয়োজিত জনসংখ্যার শতাংশের পরিমাপ করবে। বিভিন্ন খাতের ধারণা (কৃষি, শিল্প ও সেবা খাত) অর্থাৎ সেখানে কিভাবে পুরুষ ও নারী কাজ করে, তাদের পার্থক্য কি ও সময়ের সাথে সাথে তা কিভাবে পরিবর্তন হয় সে সম্পর্কে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ বিষয়ক নীতি ও কর্মসূচিতে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদান করা যাবে।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	খাত অনুযায়ী কর্মসংস্থানে নিয়োজিত জনসংখ্যার হার বলতে যেকোন খাতের সর্বমোট কর্মীর মধ্যে অর্থনৈতিক কর্মে নিয়োজিত কর্মীর অংশ বুঝাবে।
ধারণা/প্রত্যয়	কর্মে নিয়োজিতঃ একটি নির্দিষ্ট সময়ে জন্য সকল কর্ম বয়সের লোকজন যারা নিম্নোক্ত শ্রেণিতে বিভক্ত ছিল: ক) বেতনভুক্ত কর্মসংস্থান ও খ) স্ব-নিয়োজিত। অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের খাতঃ অর্থনৈতিক কাজ বলতে কোন নির্দিষ্ট সময়ে কোন ব্যক্তির একটি প্রতিষ্ঠান/সংস্থার মূল কার্যক্রমে কাজে নিয়োজিত থাকা বুঝাবে।

৫. লিঙ্গ অনুযায়ী সেক্টর ভিত্তিক কর্মসংস্থানের হার (আন্তর্জাতিক মানের শিল্প শ্রেণিভাগ)

	<p>কোন ব্যক্তি অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের কোন শাখায়, কি দায়িত্বে আছে তা চাকুরির সুনির্দিষ্ট দায়িত্বের উপর নির্ভর করে না, বরং উক্ত প্রতিষ্ঠানের অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের শাখার বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভরশীল।</p> <p>International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) অনুযায়ী অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের শাখা কর্তৃক উপাত্ত উপস্থাপন করা হয়। ISIC হচ্ছে আন্তর্জাতিক উৎপাদনশীল কর্মকাণ্ডের রেফারেন্স শ্রেণি বিন্যাস। এটির প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে একগুচ্ছ কাজের ক্যাটাগরি যা দিয়ে এই কাজের পরিসংখ্যান সংগ্রহ ও প্রতিবেদন প্রস্তুত করা যায়।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>কর্মসংস্থান বলতে যারা নির্দিষ্ট সময়ে কমপক্ষে এক ঘণ্টা কাজ করেছিল, তাদের সকল ব্যক্তির অন্তর্ভুক্তি করাকে বুঝায়। কোন কর্মী কর্মসংস্থানে নিয়োজিত বা স্ব-কর্মে নিয়োজিত হতে পারে এবং কোন কোন ক্ষেত্রে অনানুষ্ঠানিক কাজেও নিয়োজিত হতে পারে। যেমন বিনা বেতনে গৃহকর্ম, শিক্ষানবীশ বা অবাজারজাত করা উৎপাদন। তবে এগুলো সবই 19th International Conference of Labour Statisticians (ICLS)-এ গৃহীত সিদ্ধান্ত মোতাবেক হবে।</p>
<p>পদ্ধতি</p>	
<p>গণনা পদ্ধতি</p>	$\frac{\text{Total employed in Sector (A...U)}}{\text{Total employed population}} \times 100$
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডের খাত (সব প্রধান খাত)</p> <p>লিঙ্গ</p> <p>বয়স</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান</p> <p>প্রতিবন্ধিতার অবস্থা</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>লেবার ফোর্স/বিভিন্ন অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে জড়িত শ্রম-শক্তি জরিপ, এই জরিপ কোন দেশের সব অর্থনৈতিক ও অ-প্রাতিষ্ঠানিক কর্ম-কাণ্ডে জড়িত জনসংখ্যার হিসাব নিতে পারে। একইভাবে এই জরিপ কর্মে নিয়োজিত, কর্মের বাইরে সকলের হিসাব একটা কাঠামোতে নিতে পারে</p> <p>জনতাত্ত্বিক জরিপ, জনশুমারি ও গৃহগণনা থেকেও এই তথ্য-উপাত্ত পাওয়া যাবে</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p>	
<p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p>	
<p>উপাত্ত সংগ্রহ</p>	<p>ত্রৈমাসিক শ্রম শক্তি জরিপ</p>
<p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>বাৎসরিক</p>

৫. লিঙ্গ অনুযায়ী সেক্টর ভিত্তিক কর্মসংস্থানের হার (আন্তর্জাতিক মানের শিল্প শ্রেণিভাগ)

References

ILO Metadata for Employment by Sector Rate.

https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/description_ECO_EN.pdf

UNSD: International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Rev. 4. (New York, 2008).

<https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/ISIC.cshhtml>

৬. লিঙ্গ ও ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী জমির সুরক্ষিত ভোগদখলে মোট প্রাপ্তবয়স্ক জনসংখ্যার অনুপাত, ক) আইন স্বীকৃত কাগজপত্রসহ এবং খ) যারা জমিতে তাদের অধিকার সুরক্ষিত বলে মনে করে (এসডিজি সূচক ১.৪.২)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

UN Habitat and the World Bank এসডিজি বিষয়ক এ সূচক ১.৪.২ এর বৈশ্বিক কাজ দেখাশুনা করে^১। সূচকটি তাদের জন্যই প্রযোজ্য যেখানে জমির ভোগদখলের অধিকার সুরক্ষিত নয়, দুর্বোঁগে সেখানকার মানুষ স্থানান্তরিত হলে তারা জমি হারাতে পারে। এসডিজির অগ্রগতি পরিবীক্ষণ করা, জলবায়ু বিষয়ক নীতি তৈরি ও জেডার সমতা আনয়নের জন্য এই সূচকটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

বাংলাদেশে ১৯৭১ সাল থেকে আইনী ভূমি সংস্কার চলছে। কিন্তু জমি/ভূমি বন্টন খুবই অসমতা রয়ে গেছে। গ্রামীণ জনসংখ্যার অর্ধেকের বেশি (৫২%), যারা জাতীয় জনসংখ্যার তিন চতুর্থাংশ, ভূমিহীন বা অল্প জমির মালিক। কৃষির উৎপাদন বাড়লেও পরিবার প্রতি চাষের জমির পরিমাণ কমছে এবং ভূমিহীন জনসংখ্যা বাড়ছে^২। ভূমির মালিকানা ও তার নিয়ন্ত্রণ নিয়ে নারী ও পুরুষের মধ্যে অসমতা রয়েছে।

নগরায়ন বাড়ছে আর দারিদ্র্য পরিবারগুলো জ্বরদখল করে সরকারি বা অনানুষ্ঠানিক জায়গায় বসবাস করছে, যেখান থেকে তারা যে কোন সময় উচ্ছেদ হতে পারে। ঢাকা পৃথিবীর সবচেয়ে জনবহুল ১০টি শহরের মধ্যে একটি এবং বস্তিতে বসবাসরত জনসংখ্যার শতাংশ হিসেবে দক্ষিণ এশিয়ায় দ্বিতীয় সর্বোচ্চ।

জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্বোঁগের তীব্রতা বৃদ্ধির প্রেক্ষাপটে বাংলাদেশের উন্নয়নের জন্য ভূমির ভোগ দখলের সুরক্ষা/নিশ্চয়তা একটা গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। সূচকটি আইনী কাগজপত্র খতিয়ে দেখার পাশাপাশি ভোগ দখলের ধারণা সম্পর্কেও জানা যাবে।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

এই সূচকটি এসডিজি ১.৪ লক্ষ্যমাত্রা পরিমাপ করবে যাতে পুরুষ ও নারী অর্থনৈতিক সম্পদে সমঅধিকার পায়, পাশাপাশি ভূমিসহ অন্যান্য সম্পত্তি যেমন উত্তরাধিকার ও প্রাকৃতিক সম্পদে অভিজম্যতা, মালিকানা ও নিয়ন্ত্রণ পায়। যেসব নীতিমালা নারী ও অন্যান্য বিপদাপন্ন শ্রেণি/দলসহ সকলের ভোগ দখলের

^১ Official SDG Metadata URL: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-04-02.pdf>

^২ USAID Landlinks: Bangladesh. <https://www.land-links.org/country-profile/bangladesh>

৬. লিঙ্গ ও ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী জমির সুরক্ষিত ভোগদখলে মোট প্রাপ্তবয়স্ক জনসংখ্যার অনুপাত, ক) আইন স্বীকৃত কাগজপত্রসহ এবং খ) যারা জমিতে তাদের অধিকার সুরক্ষিত বলে মনে করে (এসডিজি সূচক ১.৪.২)

	<p>নিশ্চয়তা শক্তিশালী করে এই সূচকটি তা ব্যবহারের ফলাফল পরিমাপ করবে।</p> <p>বৈশ্বিক সংজ্ঞা অনুযায়ী, সূচকটির সাব-ইন্ডিকের হেছে যথাক্রমে ক) সব ধরনের ভূমি ব্যবহার (যেমন আবাসিক, বাণিজ্যিক, কৃষি, বন, চারণভূমি, জলাভূমি - ভূমি শ্রেণিকরণের মান অনুযায়ী); এবং খ) সব ধরনের ভোগদখল যেগুলো দেশে স্বীকৃত যেমন - নিষ্কর/মুক্ত জমি, ইজারা জমি, সরকারি জমি ও প্রচলিত জমি। পরিবার বা দলের, সমবায় বা অন্যান্য সমিতির একজন সদস্য হিসেবে কোন ব্যক্তি তার নিজের নামে জমি রাখতে পারে।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয়</p> <p>Concepts</p>	<p>ভোগ দখলঃ ব্যক্তি, সম্প্রদায় ও অন্যান্য কেউ ভূমি ও প্রাকৃতিক সম্পদে (মৎস্য ও বনসহ) কিভাবে অভিগম্যতা পায় তা ভোগদখলের পদ্ধতি অনুযায়ী নিয়ন্ত্রিত হয়। ভোগদখলের এই পদ্ধতি ঠিক করে কে, কতদিন ও কোন শর্তে সম্পদ ব্যবহার করতে পারে^১।</p> <p>বাংলাদেশে ৪ ধরনের কৃষি জমির মালিকানা আছেঃ</p> <ol style="list-style-type: none"> ১. মানুষের গুধু বসতভিটা আছে কিন্তু কোন চাষের জমি নাই; ২. বসতভিটা ও কৃষি জমি আছে এবং চাষের জমি বাড়ার জন্য জমি ইজারা নেয়; ৩. কৃষি জমি আছে কিন্তু নিজেরা সবটুকু দেখাশুনা করতে পারে না বিধায় কিছু বাইরে ইজারা/বর্গা দিয়ে দেয়; এবং ৪. কৃষি জমি আছে এবং সবটুকু বাইরে ইজারা/বর্গা দিয়ে দেয় (বর্গাচাষের বা অর্ধের মাধ্যমে)^২। <p>সুরক্ষিত ভোগদখলের অধিকারঃ দুইটা উপ-উপকরণঃ (১) আইন স্বীকৃত কাগজ/দলিলপত্র এবং (২) সুরক্ষিত ভোগদখলের ধারণা যাতে ভোগদখলের সুরক্ষা সম্পূর্ণরূপে বুঝতে সুবিধা হয়।</p> <p>আইন স্বীকৃত কাগজ/দলিলপত্রঃ অধিকার বিষয়ক আইন স্বীকৃত কাগজ/দলিলপত্র বলতে, ভূমির ধরন ও অবস্থান অনুযায়ী, সরকার ও যথাযথ দপ্তর কর্তৃক স্বীকৃত এবং লিখিত/নথিকৃত ও প্রকাশিত তথ্য।</p> <p>[ভূমির অধিকার বিষয়ক অধিকারের/প্রমাণাদির সংজ্ঞা জানা প্রয়োজন হতে পারে]</p> <p>সুরক্ষিত ভোগদখলের ধারণাঃ এ বিষয়ে কোন ব্যক্তির ভূমির অনিচ্ছাকৃত ক্ষতি বা অপচয় সন্ধান বা বুঝায় যেমন ভূমির মালিকানা বা ব্যবহারের ক্ষমতা অস্বীকার, সেটা নিয়ম মারফিক বা বেশি আশাবাদী বা নৈরাশ্যবাদী হতে পারে। ভূমি অধিকারের নথি/কাগজপত্র যে কোন সময় হারিয়ে যেতে পারে বা সংরক্ষিত আছে বলে সব সময় মনে হতে পারে। অর্থাৎ গুধু ভূমি অধিকারের নথি/কাগজপত্রগুলো সুরক্ষিত ভোগদখলের নিশ্চয়তা দেয় না।</p> <p>বিপরীতক্রমে, আইন স্বীকৃত কাগজ/দলিলপত্র ব্যতিরেকে কোন ব্যক্তি উচ্ছেদ বা</p>

^১ Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). *Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security*. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>

^২ FAO and UN Habitat. n.d. Bangladesh: On Solid Ground, Addressing Land Tenure Issues Following Natural Disasters. <http://www.fao.org/3/i1255b/i1255b03.pdf>

৬. লিঙ্গ ও ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী জমির সুরক্ষিত ভোগদখলে মোট প্রাপ্তবয়স্ক জনসংখ্যার অনুপাত, ক) আইন স্বীকৃত কাগজপত্রসহ এবং খ) যারা জমিতে তাদের অধিকার সুরক্ষিত বলে মনে করে (এসডিজি সূচক ১.৪.২)

	<p>বেদখল হওয়ার বিরুদ্ধে সুরক্ষিত মনে করতে পারে। সুতরাং, দেশের অবস্থা অনুযায়ী এধরনের বিভিন্ন রকমের অবস্থা ধারণ ও বিশ্লেষণের মাধ্যমে ভূমি ভোগদখলের সুরক্ষা বিষয়ে বুঝতে সহায়তা করবে।</p> <p>ভোগদখল সুরক্ষিত বলে ধারণা করা হয় যখনঃ</p> <ul style="list-style-type: none"> • আগামী পাঁচ বছরের মধ্যে অনিচ্ছাকৃতভাবে, যেমন-আন্তঃপরিবার, সম্প্রদায় বা বাইরের হুমকিতে, জমি হারানোর ভয়ের কথা জমির মালিক জানান নাই; এবং • অন্যকে দায়িত্ব বা উইল করে দেয়ার অধিকার আছে বলে জমির মালিক জানান। <p>মোট প্রাপ্ত বয়স্ক জনসংখ্যাঃ পর্যাপ্ত নমুনা নিয়ে জরিপ করে ১৮ বছর ও তার ঊর্ধ্বে জনসংখ্যা গণনা করা যায়।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>বাংলাদেশে মাঝে মধ্যে উপাত্ত সংগ্রহ করা হয় - বর্তমানে প্রতি ১০ বছরে বড় প্রশ্নপত্রসহ কৃষি নমুনা গুণারি করা হয়।</p> <p>জাতীয় পর্যায়ে অধিকাংশ খানা জরিপের নমুনা অনেক বড় যা দিয়ে আঞ্চলিক ও গ্রাম/শহর পর্যায়ে জন্য লিঙ্গ ও ভোগদখলের প্রকারভেদ উপাত্ত বিভাজন করার জন্য যথেষ্ট পরিসংখ্যানগত সুবিধা পাওয়া যায়।</p> <p>বয়স্ক জনসংখ্যার কতভাগের ভোগদখলের সুরক্ষা আছে সে সম্পর্কে বর্তমান বিভিন্ন ধরনের জরিপ থেকে জানতে হলে সেখানে মানসম্পন্ন প্রশ্নপত্র ব্যবহার করতে হবে।</p> <p>সাধারণত প্রস্তুি উত্তরদাতার নিকট থেকে খানা জরিপে তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়। খানার সব সদস্যের জরিপে অনতর্ভুক্ত না করলে, শুধু যাদের করা হয়েছে তাদের কথাই প্রতিবেদনে বলা উচিত। এভাবে নমুনায়নের ভিত্তিতে জরিপের তথ্য-উপাত্ত দিয়ে সামগ্রিক বয়স্ক জনসংখ্যা নির্ণয় করা প্রয়োজন।</p> <p>জমি/ভূমি সংক্রান্ত নথিপত্র ও উপাত্ত ডিজিটাইজেশনের মাধ্যমে এই সূচকটির প্রশাসনিক তথ্য-উপাত্ত বিষয়ে প্রতিবেদন দেয়ার কাজ করা যায়। যদিও এর ফলে তথ্য-উপাত্ত প্রস্তুত ও ব্যবহারের ক্ষেত্রে সুযোগ কিছুটা সীমিত হতে পারে, তবে তা বিস্তারিতভাবে প্রতিবেদনে আসতে হবে।</p>
<p>পদ্ধতি</p>	
<p>গণনা পদ্ধতি</p>	<p>সূচকটি ১.৪.২ এর দুটি অংশঃ (ক) মোট বয়স্ক জনসংখ্যার মধ্যে কতজন আইন স্বীকৃত দলিলপত্র আছে তা পরিমাপ করা এবং (খ) যাদের ভূমিতে সত্যিই অধিকার আছে সেই জনসংখ্যার উপর বেশি নজর দেয়া। সূচকটি পরিমাপের জন্য এই দুই ভাগই ভূমিতে অধিকার বিষয়ে পরিপূরক উপাত্ত দেবে।</p> <p>Part (A): $\frac{\text{People (Adult) with legally recognized documentation over land}}{\text{Total adult population}} \times 100$</p> <p>Part (B): $\frac{\text{People (adult) who perceive their rights as secure}}{\text{Total adult population}} \times 100$</p> <p>"ক" অংশ হিসেব করা হবে জনগুণারি ও গৃহগণনা বা খানা জরিপের তথ্য-</p>

<p>৬. লিঙ্গ ও ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী জমির সুরক্ষিত ভোগদখলে মোট প্রাপ্তবয়স্ক জনসংখ্যার অনুপাত, ক) আইন স্বীকৃত কাগজপত্রসহ এবং খ) যারা জমিতে তাদের অধিকার সুরক্ষিত বলে মনে করে (এসডিজি সূচক ১.৪.২)</p>	
	<p>উপাত্ত থেকে জাতীয় পরিসংখ্যান সংস্থা কিংবা প্রশাসনিক তথ্য-উপাত্ত থেকে ভূমি অধিদপ্তর কর্তৃক প্রস্তুতকৃত^৯ হতে হবে।</p> <p>"খ" অংশ হিসেব করা হবে জনশুমারি ও গৃহগণনা বা খানা জরিপের তথ্য-উপাত্ত থেকে যা বৈশ্বিকভাবে স্বীকৃত EGMs এর ধারণার প্রশ্নপত্র থেকে নেয়া যায় এবং অধ্যায় ৫.১.১-এ বর্ণনা করা হয়েছে।</p> <p>সূচকটি দুটি অংশেই সমান ওয়েট দেবে (The indicator gives equal weight to both components)।</p> $\text{Indicator 1.4.2} = 0.5 * \text{part}(A) + 0.5 * \text{Part}(B)$
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>লিঙ্গ বয়স ভোগদখলের ধরন ভৌগোলিক অবস্থান</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>জনশুমারি ও গৃহগণনা। বহু ধরনের শুমারি যা জাতীয় পরিসংখ্যান সংস্থা করবে এবং ভূমি অধিদপ্তর যদি যথাযথ প্রশাসনিক তথ্য-উপাত্ত দিতে পারে (ভূমি রেজিস্ট্রার বা ক্যাডাস্ট্রাল ম্যাপ), তাহলে কিছুটা কাজ হবে।</p> <p>এসডিজির সূচক ৫.১.১-এর ইনস্ট্রুমেন্ট প্রায় একরকম, যেটাতে প্রয়োজনীয় প্রশ্নপত্রসহ মানসম্মত ও সুন্দর ইনস্ট্রুমেন্ট আছে।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p>	
<p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো ভূমি মন্ত্রণালয়</p>
<p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p>	
<p>উপাত্ত সংগ্রহ</p>	<p>প্রতি ১০ বছর</p>
<p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>বাৎসরিক (মার্বে মধ্যে আপডেটসহ)</p>
<p>References</p>	<p>Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). <i>Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security</i>. Available at: http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf</p> <p>Kilic, T., and Moylan, H. (2016). "Methodological experiment</p>

^৯ The decision on data source will be taken at the specific country level.

৬. লিঙ্গ ও ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী জমির সুরক্ষিত ভোগদখলে মোট প্রাপ্তবয়স্ক জনসংখ্যার অনুপাত, ক) আইন স্বীকৃত কাগজপত্রসহ এবং খ) যারা জমিতে তাদের অধিকার সুরক্ষিত বলে মনে করে (এসডিজি সূচক ১.৪.২)

on measuring asset ownership from a gender perspective (MEXA): technical report." Washington, DC: World Bank

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.৫.১)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

এটি জেন্ডার সমতা ও নারীর ক্ষমতায়ন বিষয়ক এসডিজি অর্ডার ৫ এর সূচক। জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ-এর প্রেক্ষাপটে এবং জেন্ডার সমতা ও টেকসই কৃষির জন্য এই সূচকটির প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। এসডিজি লক্ষ্য অর্জন, জলবায়ু পরিবর্তন নীতি তৈরি ও জেন্ডার সমতা আনয়নে এই সূচকটির খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

FAO থেকে এই মেটা ডাটা নেয়া হয়েছে যারা বৈশ্বিকভাবে এই ইন্ডিকেটরের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা*।

এই সূচক কৃষি জমিতে অধিকার ও ভোগদখলের জেন্ডার সমতা পরিবীক্ষণ করবে। সাব- সূচক (a) এবং সাব- সূচক (b) একই উপাঙ্গের উপর ভিত্তি করে জমিতে অধিকার ও ভোগদখলের অবস্থা পরিবীক্ষণ করবে। প্রকৃতপক্ষে, যখন সাব- সূচক(a) সব পুরুষ/নারী কৃষি জনসংখ্যার কতজনের জমিতে অধিকার আছে তা বলে, তখন সাব- সূচক(b) বলে কৃষি জনসংখ্যার কতজন নারীর কৃষি জমিতে অধিকার আছে।

সূত্রাং, তা হচ্ছে :

- লিঙ্গ অনুযায়ী কতজন বয়স্ক ব্যক্তির জমিতে মালিকানা ও ভোগদখলের অধিকার আছে, এবং
- মোট বয়স্ক কৃষি জনসংখ্যা - দুটি সাব-ইন্ডিকেটর হিসেবে

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

সূচকটি দুটি সাব-সূচক-এ বিভক্ত -

সাব- সূচক(a) হচ্ছে বিস্তৃতি বা ব্যাপকতা পরিমাপ। এই সূচকটি লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জনসংখ্যার কতজনের জমিতে মালিকানা ও ভোগদখলের অধিকার আছে তার ব্যাপ্তি পরিমাপ করবে।

No. people in agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land * 100, by sex

Total agricultural population

* Official SDG Metadata URL: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0A-01.pdf>

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.১)

সাব- সূচক (b) লিঙ্গ সমতার উপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে। কৃষি জনসংখ্যার কতজন নারীর জমিতে মালিকানা ও ভোগদখলের অধিকার আছে তার ব্যাপ্তি পরিমাপ করবে।

No. women in the agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land

* 100

Total in the agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land

ধারণা/প্রত্যয়

কৃষি জমি :

World Census of Agriculture 2020 (WCA 2020) এর ধারণা অনুযায়ী ব্যবহারের উপর ভূমি 'কৃষি জমি' হিসেবে বিবেচিত হবে। যেখানে এবং যে সময়ে ব্যহার হবে তার জন্য একটি নির্দিষ্ট সময় উল্লেখ করা দরকার।

নিম্নের বিবরণ অনুযায়ী কৃষি জমি মোট ভূমির একটা অংশ। সুনির্দিষ্টভাবে অনুযায়ী কৃষি জমি বলতে যা বুঝায় তা হচ্ছে অস্থায়ী ফসলের জমি^১:

১. অস্থায়ী ফসলি জমি^১
২. অস্থায়ী তৃণভূমি ও চারণ ভূমি^২
৩. স্থায়ী ফসলের জমি^৩
৪. স্থায়ী তৃণভূমি ও চারণভূমি^৪

কৃষি জমিতে যা সাধারণত থাকে না তা হচ্ছে -

৫. খামার বাড়ি ও সন্নিহিত জায়গা
৬. বন ও অন্যান্য গাছপালার জায়গা
৭. মৎস্য চাষের জায়গা (সুঁসাদু ও উপকূলীয় জলাভূমি)
৮. অন্যান্য জায়গা

কৃষি জনগোষ্ঠী:

সূচক ৫.১ 'কৃষি জনগোষ্ঠী' Denominator হিসেবে ব্যবহার করে। 'কৃষি

^১ Defined as: "all land used for crops with a less than one-year growing cycle" (WCA 2020). Temporary crops comprise all the crops that need to be sown or planted after each harvest for new production (e.g. cereals). The full list of crops classified as 'temporary' is provided in the WCA 2020, page 165 (<http://www.fao.org/3/a-i4913e.pdf>).

^২ Defined as land that has been cultivated for less than five years with herbaceous or forage crops for mowing or pasture.

^৩ When arable land is kept at rest for at least one agricultural year because of crop rotation or other reasons, such as the impossibility to plant new crops, this is defined as temporarily fallow. This category does not include the land that it is not cultivated at the time of the survey but will be sowed and planted before the end of the agricultural year.

^৪ Area that is cultivated with long term crops that do not need to be replanted every year, such as fruits and nuts, some types of stimulant crops, etc.

^৫ Land cultivated with herbaceous forage crops or is left as wild prairie or grazing land for more than five years.

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.১)

জনগোষ্ঠী' আর 'কৃষি কাজে নিয়োজিত জনগোষ্ঠী' একই অর্থে ব্যবহৃত হয়।
যদিও 'কৃষি জনগোষ্ঠী'র কোন আনুষ্ঠানিক বা দাপ্তরিক সংজ্ঞা নাই তবে সূচক ৫.১ কাজের সুবিধার্থে একটি ব্যবহারিক সংজ্ঞা প্রস্তাব করা করা হয়েছে।

কৃষি কাজে জড়িত থাকা বিষয়ে অনুসন্ধান করা কোন সহজ কাজ নয়, কারণঃ

- ক. কৃষি কাজ খুব অনিয়মিত ও মৌসুমী নির্ভর, সে কারণে জরিপের প্রশ্নপত্র কম সময়ের জন্য তৈরি করা হয়। এজন্যে সব ধরনের উত্তর দাতাকে অন্তর্ভুক্ত করা প্রয়োজন।
- খ. কৃষি কাজে একজন ব্যক্তিকে প্রচুর সময় ব্যয় করতে হয়, এটি প্রধান কাজ হলেও আয়ের প্রধান উৎস নয়।
- গ. কৃষি কাজ কখনও কখনও নিজস্ব ভোগের জন্য করা হয়, প্রচলিত কথা বিবেচনা করা হয় না এবং এজন্যে এটিকে অর্থনৈতিক কাজ হিসেবে বিবেচনা করা হয় না।
- ঘ. সবচেয়ে বড় কথা হচ্ছে ঐ ব্যক্তির জীবিকাকে খানার জীবিকা থেকে কোন ভাবেই আলাদা ভাবা যায় না।

এসব বিবেচনায় সূচক ৫.১, একজন ব্যক্তি 'বয়স্ক কৃষি জনগোষ্ঠী'র মধ্যে পড়ে যদি সে হয়/ In view of this, in the context of the indicator

১. পূর্ণ বয়স্ক।
২. সে যে খানার সদস্য সেখানে কমপক্ষে একজন গত ১ বছর যারা কৃষি কাজে জড়িত আছে।

কৃষি কাজকে পারিবারিক প্রেক্ষাপট থেকে বিবেচনা করতে হবে কারণ সেখানে জেভার-এর একটা বড় ভূমিকা রয়েছে। সব ক্ষেত্রেই একাজে নারীদের অংশগ্রহণকে তেমনভাবে মূল্যায়ণ করা হয় না যদিও তারা কৃষির সামগ্রিক কাজে বড় একটা অবদান রাখে।

কৃষি জমির মালিকানা ও ভোগদখলের অধিকার:

বিশ্বাসযোগ্য ও তুলনামূলক চিত্রসহ বিভিন্ন দেশের জন্য প্রযোজ্য কৃষি জমির মালিকানা ও ভোগদখলের অধিকার বিষয় দুটিকে সংজ্ঞায়িত করা ও তা ব্যবহারিক পর্যায়ে আনা বেশ কষ্টসাধ্য কাজ।

জমির মালিকানা বলতে আইন স্বীকৃত পন্থায় ভূমি অর্জন, ব্যবহার ও হস্তান্তর বুঝায়। ব্যক্তি মালিকানাধীন সম্পত্তিতে নিখরচায় সহজে ভোগদখল বুঝায়। কিন্তু যেখানে রাষ্ট্র ভূমির মালিক সেখানে 'ভূমির মালিকানা' বিষয়টি একটি দীর্ঘমেয়াদী ইজারা, দখল ও ভাড়া বুঝায় যা রাষ্ট্র অনুমতি দেয়।

উপরিউক্ত বিষয় এবং বৈশ্বিক ক্ষেত্রে ব্যবহার হবে সে বিবেচনায় সূচক ৫.১ টির ৩ টি শর্ত আছেঃ ১) ব্যক্তির নামে আইনী দলিল আছে; ২) বিক্রয়ের অধিকার আছে; এবং ৩) দায়িত্ব প্রদানের অধিকার আছে।

১) ব্যক্তির নামে আইনী দলিল:

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.১)

	<p>ব্যক্তির নামে দলিল পত্র আছে যা দিয়ে সে অধিকার প্রমাণ করতে পারে। কোন দেশের আইন ও প্রয়োজন অনুযায়ী ভিন্নতা থাকতে পারে, তবে যে দলিলগুলো প্রধানত বিবেচনা করা হয় তা হচ্ছে –</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ মূল দলিল: "একটি লিখিত বা মুদ্রিত উপকরণ যা আইনী প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করে"^{১২} <p>জমির ভোগ দখলের সনদপত্র: "জমির সনদপত্র যা নির্দিষ্ট সময়ের ও স্থানের জমি দখলের আইনী প্রমাণপত্র এবং মালিকানা ও দায়-দায়িত্বের কাগজপত্র"^{১৩}</p> <p>ক্রয়ের চুক্তি পত্র: ক্রেতা ও বিক্রেতার মধ্যকার চুক্তি</p> <p>বংশগত অধিগ্রহণের নিবন্ধিত সনদপত্র</p> <p>প্রথাগত মেয়াদের সনদপত্র - মালিকের জন্য একটি প্রমাণ</p> <p>চিরস্থায়ী/দীর্ঘমেয়াদী ইজারার নিবন্ধিত সনদপত্র - জমির মালিক ও ভাড়াটের মধ্যকার চুক্তিপত্র^{১৪}</p> <p>ভাড়ার নিবন্ধিত চুক্তিপত্র - স্বল্প মেয়াদের জন্য (৩ মাসের কম)</p> <p>সমস্যাজনক দখল বিষয়ক সনদপত্র</p> <p>২) বিক্রয়ের অধিকার:</p> <p>নগদ অর্থ বা দ্রব্যের বিনিময়ে কোন সম্পদের স্থায়ী হস্তান্তরের ক্ষমতা</p> <p>৩) দায়িত্ব প্রদানের অধিকার:</p> <p>কোন ব্যক্তি/মালিকের মৃত্যুর পর কোন সম্পদ লিখিত বা মৌখিক উইলের মাধ্যমে বা বংশগত উত্তরাধিকারের মাধ্যমে অন্য কোন ব্যক্তিকে দেয়ার ক্ষমতাকে বুঝায়</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>নির্ভুল পরিমাপের জন্য নমুনার আকার বড় করার উদ্দেশ্যে পরিবার প্রতি বেশি সংখ্যক উত্তর দাতা নেয়া যেতে পারে। তাছাড়া, দেশের অবস্থা বিবেচনায় খানার সব সদস্যর নিকট থেকে তথ্য সংগ্রহ করা যেতে পারে, প্রয়োজনে প্রস্তুি উত্তরদাতা ব্যবহার করা যেতে পারে।</p> <p>একাজের জন্য প্রয়োজনীয় দলিলপত্র একত্র করতে হবে যেগুলো আইনের দৃষ্টিতে ব্যক্তির ভোগদখলের অধিকারের নিশ্চয়তা দেয়।</p>
<p>পদ্ধতি</p>	
<p>গণনা পদ্ধতি</p>	<p>সূচকটি প্রাসঙ্গিক জনসংখ্যার (কৃষি জনগোষ্ঠী) মধ্যে মালিক বা ভোগদখলের অধিকার প্রাপ্ত ব্যক্তি যারা:</p> <p>তালিকাভুক্ত মালিক বা ভোগদখলের অধিকার প্রাপ্ত ব্যক্তি - এসংক্রান্ত</p>

^{১২} Source: "UN Methodological Guidelines on the Production of Statistics on Asset Ownership from a Gender Perspective" Draft Guidelines submitted at the UN Statistical Commission in March 2017

^{১৩} Source: "Multilingual thesaurus on land tenure", FAO 2003

^{১৪} Source: "Multilingual thesaurus on land tenure", FAO 2003

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.১)

সনদ যা কৃষি জমির উপর সুরক্ষার নিশ্চয়তা দেয়

বা

কৃষি জমি বিক্রয়কারীর অধিকার আছে

বা

উত্তরাধিকারের সূত্রে কোন ব্যক্তিকে দেয়ার ক্ষমতা আছে

সূচকটি নিম্নলিখিতভাবে গণনা করা যায়:

Sub-indicator (a)

Total agricultural population with:

Legally recognized document on agricultural land
OR the right to sell it OR the right to bequeath it * 100,
by sex

Total agricultural population

Sub-indicator (b)

Number of women in agriculture with:

Legally recognized document on agricultural land
OR the right to sell it OR the right to bequeath it * 100

Number of people in agriculture with:

Legally recognized document on agricultural land
OR the right to sell it OR the right to bequeath it

উপাত্ত বিভাজন

লিঙ্গ

বয়স

ভৌগোলিক অবস্থান

আয়ের পরিমাণ

ভোগদখলের ধরন

আইন স্বীকৃত দলিলের ধরন

উপাত্তের উৎস

Household surveys are the recommended data source:

Household budget surveys (HBS)

Living standard measurement surveys (LSMS)

Living Conditions Surveys

Labour Force Surveys (LFS)

৭. (ক) লিঙ্গ অনুযায়ী কৃষি জমির মালিকানা ও সুরক্ষিত অধিকার ভিত্তিক মোট কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার অনুপাত; এবং (খ) ভোগদখলের ধরন অনুযায়ী মালিক বা অধিকার-ধারকের মধ্যে নারীর অনুপাত (এসডিজি সূচক ৫.৫.১)

	<p>Demographic and Health Surveys (DHS)</p> <p>Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS)</p> <p>Multipurpose Household Surveys</p> <p>Alternative sources include Population and Housing Censuses, Agricultural Surveys.</p> <p>উদাহরণ স্বরূপ প্রশ্ন পাওয়া যাবে এসডিজি ৫.৫.১-এর মেটা ডাটা হতে।</p>
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ১০ বছর
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক (মার্বে মধ্যে আপডেটসহ)
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0A-01.pdf</p> <p>Evidence and Data for Gender Equality (EDGE). https://unstats.un.org/edge/pilot/overview/</p>

৮) লিঙ্গ অনুযায়ী স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৭.১.২)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	<p>এসডিজি লক্ষ্যমাত্রা ৭.১ এর সূচকটি জেডার, জলবায়ু পরিবর্তন, স্বাস্থ্য ও সুরক্ষার মধ্যে একটা সম্পর্ক স্থাপন করে। খানা পর্যায়ে ব্যবহৃত শক্ত জ্বালানি (যেমন কাঠ, কয়লা, জৈব পদার্থ ইত্যাদি) ও কেরোসিন নিউমোনিয়া ও শিশুদের বিভিন্ন শ্বাস-প্রশ্বাস জনিত সমস্যা এবং বয়স্কদের হৃদরোগ, ফুসফুসের ক্যান্সার ইত্যাদি রোগে মৃত্যুর জন্য দায়ী।</p> <p>খানা পর্যায়ে সাধারণত রান্না, ঘর আলো ও গরম করার কাজে জ্বালানি ব্যবহৃত হয়। স্থানীয় প্রযুক্তি (যেমন খোলা চুলা, স্টোভ, ল্যাম্প ইত্যাদি) ও শক্ত জ্বালানি</p>

৮) লিঙ্গ অনুযায়ী স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৭.১.২)

	<p>ব্যবহার করে রান্না ও অন্যান্য কাজ করা হয়। এ কারণে বছরে প্রায় ৪০ লক্ষ মানুষ (মূলত নারী ও শিশু) মৃত্যু বরণ করে থাকে^{২৭}।</p> <p>অতীতকালে রান্নার প্রাথমিক জ্বালানির তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করা হতো যা দুই ভাগে বিভক্ত ছিল শক্ত ও নরম এবং মনে করা হতো শক্ত জ্বালানি দূষণ করে ও আধুনিক নয় এবং অ-শক্ত জ্বালানি স্বাস্থ্য সম্মত। কিন্তু জ্বালানি ব্যবহারের প্রযুক্তি নিয়ে তথ্য- উপাত্ত সংগ্রহ করা হতো না। বাংলাদেশে মাত্র ১০ শতাংশ মানুষ স্বাস্থ্য সম্মত জ্বালানি ব্যবহার করে^{২৮}।</p>
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	<p>লিঙ্গ অনুযায়ী স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত হিসাব করা হয় মোট জনসংখ্যার কতভাগ রান্না, ঘর আলো ও গরম করার কাজে জ্বালানি ব্যবহার করে তার সঙ্গে স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তি ব্যবহার করে তার শতাংশ নিয়ে।</p>
ধারণা/প্রত্যয়	<p>বর্তমানে বৈশ্বিকভাবে রান্নার প্রাথমিক জ্বালানির তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করা হতো যা দুই ভাগে ভাগ করা হয় শক্ত ও নরম। মনে করা হয় শক্ত জ্বালানি দূষণ করে ও আধুনিক নয় এবং নরম জ্বালানি স্বাস্থ্য সম্মত। এই পদ্ধতিতে জ্বালানি সম্পর্কে জানা গেলেও জ্বালানি ব্যবহারের প্রযুক্তি নিয়ে উপাত্ত সংগ্রহ করা হয় না এবং জ্বালানি থেকে দূষণের অন্যান্য দিক যেমন আলো জ্বালানো ও গরম করা কিভাবে হয় তা দেখা হয় না।</p> <p>স্বাস্থ্য সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তি হিসেবে বর্তমানে যা পাওয়া যায় তা হচ্ছে - বিদ্যুৎ, গ্যাস, ইথানল, সৌর ও সবচেয়ে ভাল জৈব চুলা। এগুলোকে এ পর্যায়ে অর্ন্তভুক্ত করা হয় তাদের নিঃস্বরণের হার ও জ্বালানি ব্যবহারের জন্য (WHO নির্দেশিকা অনুযায়ী)।</p>
মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	<p>এই সূচকটি পারিবারিক পর্যায়ে ব্যবহৃত প্রধান জ্বালানি ও প্রযুক্তি নির্ভর যেগুলো সাধারণত রান্নার কাজে ব্যবহার হয়, কারণ খানায় এই জ্বালানি বেশি লাগে। তবে ভৌগোলিক ও জলবায়ুগত অবস্থানভেদে কোথাও কোথাও একের অধিক জ্বালানি ও প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়। অনেক ক্ষেত্রেই সেগুলো স্বাস্থ্য-সম্মত নয় ও দূষণ সৃষ্টি করে।</p>
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	<p>সূচকটি মোট জনসংখ্যার কতভাগ রান্না, ঘর আলো ও গরম করার কাজে জ্বালানি ব্যবহার করে তার সঙ্গে স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তি ব্যবহার করে তার শতাংশ নিয়ে হিসাব করা হয়।</p>

^{২৭} New evidence-based normative guidance from WHO highlights the importance of addressing both fuel and the technology for adequately protecting public health. They provide technical recommendations in the form of emissions targets for as to what fuels and technology (stove, lamp, and so on) combinations in the home are clean.

For this reason, the technical recommendations in the WHO guidelines, access to modern cooking solution in the home will be defined as "access to clean fuels and technologies" rather than "access to non-solid fuels." This shift will help ensure that health and other "nexus" benefits are better counted, and thus realized.

^{২৮} ESCAP. 2017. Statistical Yearbook for Asia and the Pacific. https://www.unescap.org/sites/default/files/Bangladesh_SYB2017.pdf

৮) লিঙ্গ অনুযায়ী স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৭.১.২)

উপাত্ত বিভাজন	বিভিন্ন পর্যায়ের ব্যবহার (রান্না, গরম করা, আলো জ্বালানো) ভৌগোলিক অবস্থান আয়ের পরিমাণ প্রধান ব্যবহারকারীর লিঙ্গ (যেমন রাঁধুনী) পরিবার প্রধানের লিঙ্গ
উপাত্তের উৎস	মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে প্রতি তিন বছর পর পর করা হয়। জনগণনা ও গৃহ গণনা এবং খানা জরিপ (যেমন জনসংখ্যা ও স্বাস্থ্য জরিপ, খানার আয়-ব্যয় জরিপ)। বৈশ্বিকভাবে গরম করা ও আলো জ্বালানোর উপর জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর কম তথ্য-উপাত্ত পাওয়া যায়। ঘর রান্না করা, ঘর গরম করা ও আলো জ্বালানোর ব্যবহৃত জ্বালানী ও প্রযুক্তির উপর বিভিন্ন দেশের পরিসংখ্যান কাজে নিয়োজিত প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিসহ (WHO in cooperation with World Bank, and the Global Alliance for Clean Cookstoves) একটি জরিপ পরিচালনা করেছে যা এ বিষয়ে নতুন তথ্য উপাত্ত প্রণয়ন করবে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় বিদ্যুৎ, জ্বালানী ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ৩ বছর পর (পরবর্তী ২০২১)
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	সর্বশেষ জরিপের ১২ মাসের মধ্যে
References	WHO et al. Accelerating SDG 7 Achievement, Policy Brief 02: Achieving universal access to clean and modern cooking fuels, technologies and services. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/17465PB2.pdf Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP): Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access. https://www.esmap.org/node/55526 WHO. 2014. WHO indoor air quality guidelines: household fuel combustion. https://www.who.int/airpollution/publications/household-fuel-combustion/en/

৮) লিঙ্গ অনুযায়ী স্বাস্থ্য-সম্মত জ্বালানি ও প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৭.১.২)

WHO: Indicator Metadata Registry List. Percentage of the population with primary reliance on clean fuels and technologies. <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/4673>

WHO: WHO Household energy database. <https://www.who.int/airpollution/data/household-energy-database/en/>

৯) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য জ্বালানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

সময়-ব্যবহার বিষয়ক উপাত্ত (Time-use data) দিয়ে বুঝা যায় যে নারী, পুরুষ, মেয়ে ও ছেলেরা কিভাবে খানার ও গৃহের প্রয়োজনে সময় ব্যবহার করে। গুরুত্বপূর্ণ উৎপাদনশীল কাজ বাদ দিয়ে পরিবারের কোন কোন সদস্যকে খানার জন্য জ্বালানি সংগ্রহ একটি কষ্টকর ও বিপদজনক কাজ করতে হয়। এই কাজে কি পরিমাণ সময় ব্যয় হয় ও কোথায় জেভার বিষয়ক পার্থক্য রয়েছে তা বুঝতে পারলে নীতি প্রণয়নকারী ও সিদ্ধান্ত গ্রহণকারীদের জানানো সম্ভব হবে।

জলবায়ু পরিবর্তন ও প্রাকৃতিক দুর্যোগ প্রতিরোধিত আমাদের পারিবারিক জীবনকে প্রভাবিত করছে যা সীমিত সম্পদ ব্যবহার ও একই সাথে স্বাস্থ্য সুরক্ষার জন্য দূষণ বন্ধ করে টেকসই বিকল্প - সব কিছুই সাথেই সম্পর্কিত। এখানেই বর্তমান সূচকটির প্রয়োজন যা জেভার, পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন একই সাথে পরিমাপ করতে পারে।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

এই সূচকটি দিয়ে যা বুঝা যায় তা হচ্ছে একজন নারী বা পুরুষ খানার জন্য জ্বালানি সংগ্রহ করতে দিনের কত সময় ব্যয় করেন তার অনুপাত। এখানে জ্বালানি কাঠ ও অন্যান্য প্রাকৃতিক পদার্থ সংগ্রহ করা ও জ্বালানি হিসেবে তার সর্বশেষ ব্যবহারকে বুঝায় (This activity is listed in the International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 under major division "2. Production of goods for own final use")।

ধারণা/প্রত্যয়

যে সকল আন্তর্জাতিক মান অনুযায়ী এই সূচকটি ধারণা ও সংজ্ঞা নির্ধারণ করা হয়েছে তা হচ্ছে:

System of National Accounts 2008 (SNA 2008)

The Resolution concerning statistics of work, employment, and labour underutilization, adopted by the International Conference of Labour Statisticians (ICLS) at its 19th Session in 2013

International Classification of Activities for Time Use

৯) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য জ্বালানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

Statistics 2016 (ICATUS 2016)

যে কোন কাজকে উৎপাদনশীল বলা যায় বা “general production boundary” এর মধ্যে পড়ে যখন এটি তৃতীয়-ব্যক্তির বৈশিষ্ট্যকে তুষ্ট করে (কাজটি অন্য কোন ব্যক্তিকে দিয়ে সম্পাদন করলে যখন একই ফল হয়)।

ILO framework অনুযায়ী উৎপাদনশীল কাজকে আবার অন্যভাবে শ্রেণিভাগ করা যায় যেমন:

১. নিজের জন্য উৎপাদনশীল কাজ (নিজের চূড়ান্ত ব্যবহারের জন্য দ্রব্য ও সেবা)
২. কর্মসংস্থান (বেতন বা লাভের জন্য দ্রব্য তৈরি ও সেবা প্রদান)
৩. বেতন ছাড়া প্রশিক্ষণার্থীর কাজ (দক্ষতা অর্জনের জন্য বেতন ছাড়া বা লাভের জন্য দ্রব্য তৈরি ও অন্যকে সেবা প্রদান)
৪. শেচ্ছামূলক কাজ (বেতন ছাড়া বা অন্যকে দেয়ার জন্য দ্রব্য তৈরি ও অন্যকে সেবা প্রদান)
৫. অন্য ধরনের কাজ

এসব International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016) অনুযায়ী করা হয়েছে।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

Time use data অনুযায়ী সাধারণত মাঝে-মাঝে করা হয় এবং প্রশ্নপত্রের ধরন ও পদ্ধতির উপর পরিমাপের নির্ভুলতা নির্ভর করে। এমন প্রশ্নপত্র করতে হবে যা অল্পসংখ্যক কাজ ও সহজ হবে। এটি বর্তমান খানা জরিপ এবং সেখানে রিকল মেথড ব্যবহার করা হবে।

বাংলাদেশ প্রথম ২০২০ সালে Nationally representative time use survey করবে এবং তা ২০২১ সালে তথ্য-উপাত্ত সরবরাহ করবে।

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

এই সূচকটি দিয়ে যে তথ্য-উপাত্ত পাওয়া যায় তা হচ্ছে জ্বালানি সংগ্রহ করতে দিনের কত সময় ব্যয় হয় তার অনুপাত। সাতদিনের উপাত্ত গড় করে একদিনের গড় সময় হিসাব করা যায়।

নিম্নলিখিতভাবে পরিবারের জন্য জ্বালানি সংগ্রহ করতে সময় ব্যবহারের হিসাব করা যায়/ Proportion of time spent on collecting fuel for household consumption is calculated as:

$$\frac{\text{Daily number of hours spent on collecting fuel}}{24} \times 100$$

where

$$\begin{aligned} & \text{Daily number of hours spent} \\ & \text{Total number of hours spent by} \\ & \text{the population on collecting fuel} \\ & = \frac{\text{Total population (regardless of whether} \\ & \text{they participated in the activity)}}{\text{Total population (regardless of whether} \\ & \text{they participated in the activity)}} \end{aligned}$$

সময় ব্যবহারের উপাত্ত যদি সাপ্তাহিক হয়, তবে এটা গড় করে প্রতিদিনের হিসাব করা যাবে।

৯) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য জ্বালানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

উপাত্ত বিভাজন	লিঙ্গ বয়স জাতিগত পরিচয় ভৌগোলিক অবস্থান প্রতিবন্ধিতা আয়
উপাত্তের উৎস	Time use surveys (pilot conducted in Bangladesh in 2012) রান্না ও অন্যান্য কাজের জন্য জ্বালানি কাঠ ও অন্যান্য জ্বালানি সংগ্রহ করতে দিনের কত সময় ব্যয় করা হয় বিশেষ ধরনের প্রশ্নপত্র ব্যবহার করে খানা জরিপ ও গুমারির মাধ্যমে তা সংগ্রহ করা হয়। উদাহরণস্বরূপ, বিশ্বব্যাংকের Living Standards Measurement Survey বিষয়ক জরিপে জ্বালানি ও পানি সংগ্রহ করতে যে সময় ব্যবহার হয় তার জন্য এধরনের প্রশ্নপত্র ব্যবহার করেছে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ৩ - ৫ বছর
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	সর্বশেষ জরিপের ১২ মাসের মধ্যে
References	International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf UNDP and ILO. 2018. Time-use surveys and statistics in Asia and the Pacific: a review of challenges and future directions. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_630892.pdf UN Environment and IUCN. 2019. Gender and Environment Statistics: Unlocking information for action and measuring the SDGs. https://www.unenvironment.org/resources/report/gender-and-environment-statistics-unlocking-information-action-and-measuring-sdgs UNSD. Guide to Producing Statistics on Time-Use: Measuring Paid und Unpaid Work. https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_9_3E.pdf System of National Accounts 2008 (SNA

৯) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য জ্বালানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

2008)<https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

ILO. 2013. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization.

http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang-en/index.htm

১০) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য পানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

নারী, পুরুষ, মেয়ে ও ছেলেরা কিভাবে খানার ও গৃহের স্বার্থে কাজ করে সময় ব্যবহার করে তা সময়-ব্যবহার বিষয়ক উপাত্ত (Time-use data) দিয়ে বুঝা যায়। গুরুত্বপূর্ণ উৎপাদনশীল কাজ বাদ দিয়ে পরিবারের কোন কোন সদস্যকে খানার জন্য পানি সংগ্রহের মতো একটি কষ্টকর ও বিপদজনক কাজ করতে হয়। এই কাজে কি পরিমাণ সময় ব্যয় করতে হয় ও কোথায় জেভার বিষয়ক পার্থক্য রয়েছে তা বুঝতে পারলে নীতি প্রণয়নকারী ও সিদ্ধান্ত গ্রহণকারীদের জানানো সম্ভব হবে।

জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ প্রতিনিয়ত আমাদের পারিবারিক জীবন প্রভাবিত করছে যা সীমিত সম্পদ ব্যবহার ও একই সাথে স্বাস্থ্য সুরক্ষার জন্য দৃষ্ণ বদ্ধ করে টেকসই বিকল্প - সব কিছুর সাথেই সম্পর্কিত। এখানেই বর্তমান সূচকটির প্রয়োজন যা জেভার, পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তন একই সাথে পরিমাপ করতে পারে।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

এই সূচকটির অর্থ হচ্ছে একজন নারী বা পুরুষ খানার জন্য পানি সংগ্রহ করতে দিনের কত সময় ব্যয় করেন তার অনুপাত। এখানে প্রাকৃতিক উৎস, পানি সংগ্রহ করা ও তার সর্বশেষ ব্যবহারকে বুঝায়।

ধারণা/প্রত্যয়

যে সকল আন্তর্জাতিক মান অনুযায়ী এই সূচকটির ধারণা ও সংজ্ঞা নির্ধারণ করা হয়েছে তা হচ্ছে:

System of National Accounts 2008 (SNA 2008)

The Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization, adopted by the International Conference of Labour Statisticians (ICLS) at its 19th Session in 2013

International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016)

যে কোন কাজকে উৎপাদনশীল বলা যায় বা “general production boundary” এর মধ্যে পড়ে যখন এটি তৃতীয় ব্যক্তির মানদণ্ডকে তুষ্ট করে (কাজটি অন্য কোন ব্যক্তিকে দিয়ে করালে যখন একই ফল হয়)।

ILO framework অনুযায়ী উৎপাদনশীল কাজকে আবার অন্যভাবে শ্রেণি বিভাগ করা যায় যেমন:

১০) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য পানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

	<ol style="list-style-type: none"> ১. নিজের জন্য উৎপাদনশীল কাজ (নিজের চূড়ান্ত ব্যবহারের জন্য দ্রব্য ও সেবা) ২. কর্মসংস্থান (বেতন বা লাভের জন্য দ্রব্য তৈরি ও সেবা প্রদান) ৩. বেতন ছাড়া প্রশিক্ষণার্থীর কাজ (দক্ষতা অর্জনের জন্য বেতন ছাড়া বা লাভের জন্য দ্রব্য তৈরি ও অন্যকে সেবা প্রদান) ৪. স্বেচ্ছামূলক কাজ (বেতন ছাড়া বা অন্যকে দেয়ার জন্য দ্রব্য তৈরি ও অন্যকে সেবা প্রদান) ৫. অন্য ধরনের কাজ <p>যতটা সম্ভব UNSD-এর এসব International Classification of activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016) অনুযায়ী করা হয়েছে।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>সময় ব্যবহারের উপাত্ত সাধারণত মাঝে-মধ্যে সংগ্রহ করা হয় এবং প্রশ্নপত্রের ধরন ও পদ্ধতির উপর পরিমাপের নির্ভুলতা নির্ভর করে। এমন প্রশ্নপত্র করতে হবে যা অল্পসংখ্যক কাজ ও সহজ হবে। এটি বর্তমান গৃহ জরিপে স্মরণ পদ্ধতি (Recall Method) ব্যবহারের মাধ্যমে করা হবে।</p> <p>বাংলাদেশ প্রথম ২০২০ সালে Nationally representative time survey শুরু করবে এবং তা ২০২১ সালে উপাত্ত সরবরাহ করবে।</p>
<p>পদ্ধতি</p>	
<p>গণনা পদ্ধতি</p>	<p>এই সূচকটি দিয়ে যে উপাত্ত করা যায় তা হচ্ছে পানি সংগ্রহ করতে দিনের কত সময় ব্যয় হয় তার অনুপাত। সাত দিনের উপাত্তের গড় করে একদিনের গড় সময় হিসাব করা যায়।</p> <p>নিম্নলিখিতভাবে পরিবারের জন্য পানি সংগ্রহ করতে সময় ব্যবহারের হিসাব করা যায়:</p> $\frac{\text{Daily number of hours spent on collecting water}}{24} \times 100$ <p>where</p> $\text{Daily number of hours spent} = \frac{\text{Total number of hours spent by the population on collecting water}}{\text{Total population (regardless of whether they participated in the activity)}}$ <p>সময় ব্যবহারের উপাত্ত যদি সাপ্তাহিক হয়, তবে এটা গড় করে প্রতিদিনের হিসাব করা যাবে।</p>
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>লিঙ্গ</p> <p>বয়স</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান</p> <p>প্রতিবন্ধিতা</p> <p>আয়</p>

১০) লিঙ্গ অনুযায়ী পারিবারিক কাজে ব্যবহারের জন্য পানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়

উপাত্তের উৎস	বিবিএস কর্তৃক সময় ব্যবহার জরিপ (পরীক্ষামূলকভাবে ২০১২ সালে বাংলাদেশে পরিচালিত) ভিন্নধর্মী প্রশ্নপত্র ব্যবহার করে বাসিন্দাদের পান, রান্না, ধৌত করা ইত্যাদি কাজের জন্য পানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়ের উপর অন্যান্য খানা জরিপ বা সমীক্ষা করা। যেমন পানি সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত সময়ের উপর ২০১৯ সালে বাংলাদেশে পরিচালিত মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ৩ - ৫ বছর
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	সর্বশেষ জরিপের ১২ মাসের মধ্যে
References	<p>International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf</p> <p>UNDP and ILO. 2018. Time-use surveys and statistics in Asia and the Pacific: a review of challenges and future directions. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--asia/--ro-bangkok/documents/publication/wcms_630892.pdf</p> <p>UN Environment and IUCN. 2019. Gender and Environment Statistics: Unlocking information for action and measuring the SDGs. https://www.unenvironment.org/resources/report/gender-and-environment-statistics-unlocking-information-action-and-measuring-sdgs</p> <p>UNSD. Guide to Producing Statistics on Time-Use: Measuring Paid and Unpaid Work. https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_9_3E.pdf</p> <p>System of National Accounts 2008 (SNA 2008) https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp</p> <p>ILO. 2013. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization. http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang-en/index.htm</p>

১১. নিরাপদ ব্যবস্থাপনায় পানীয় জল সেবা ব্যবহারকারী জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৬.১.১)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

পানি হচ্ছে খানা পর্যায়ে ব্যবহৃত সব সম্পদের মধ্যে অন্যতম একটি যেটি জেডার সম্পর্কিত (পানি সংগ্রহ ও ব্যহারে নারী ও পুরুষের ভিন্ন ভূমিকা রয়েছে) এবং জলবায়ু ও প্রাকৃতিক দুর্যোগের দ্বারা ব্যাপকভাবে প্রভাবিত।

এই সূচকটি নিরাপদ ব্যবস্থাপনায় পানীয় জল সেবা ব্যবহারকারী জনসংখ্যার একটা বেসলাইন অবস্থান প্রদান করবে। দুর্যোগ প্রবণ অবস্থায় কোন ব্যক্তি বা খানা পানি সংগ্রহ ব্যবস্থাকে কিভাবে পুনঃস্থাপন করে সূচকটি তা হিসাব করতে সাহায্য করবে।

আর্থ-সামাজিক ও স্বাস্থ্য বিষয়ক সূচক হিসেবে পানি ও স্বাস্থ্যবিধিকে মৌলিক হিসেবে বিবেচনা করা হয়। শিশুদের বেঁচে থাকা, মাতৃ ও শিশু স্বাস্থ্য, পারিবারিক সুরক্ষা এবং অর্থনৈতিক উৎপাদনশীলতা মূল নির্ধারক। খানা জরিপের ক্ষেত্রে ধনী-দরিদ্রের সম্পদের হিসাব-নিকাশ করার ক্ষেত্রে পানীয় জল ও স্বাস্থ্যবিধি সুযোগ-সুবিধাকে বিবেচনায় নেয়া হয়।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

নিজের বাড়ির সামনে অবস্থিত ও পয়ঃবর্জ্যমুক্ত, উন্নত প্রাথমিক পানীয় জলের উৎস ব্যবহারকারী জনসংখ্যার অনুপাত থেকে নিরাপদ ব্যবস্থাপনায় পানীয় জল সেবা ব্যবহারকারী জনসংখ্যার অনুপাত হিসাব করা হয়। নিরাপদ পানি বলতে বুঝায় নিজের বাড়িতে পাইপের মাধ্যমে পাওয়া, টিউবওয়েল, সুরক্ষিত কুয়া, সুরক্ষিত ঝর্ণা, বোতলজাত পানি, সরবরাহ করা পানি এবং বৃষ্টির পানি।

ধারণা/প্রত্যয়

উন্নত ও নিরাপদ পানি বলতে যা বুঝায় তা হচ্ছে নিজের বাড়িতে পাইপের মাধ্যমে পাওয়া, টিউবওয়েল, সুরক্ষিত কুয়া, সুরক্ষিত ঝর্ণা, বোতলজাত পানি, সরবরাহ করা পানি এবং বৃষ্টির পানি।

কোন পানির উৎস 'নিজের বাড়ির প্রাঙ্গনে/আঙ্গিনায়' বলতে বুঝায় - সংগ্রহের কেন্দ্রটা যখন বাড়ির মধ্যে, উঠান বা প্রটের মধ্যে হয়।

'প্রয়োজন অনুযায়ী সহজ লভ্য' বলতে বুঝায় - প্রয়োজন অনুযায়ী কোন পরিবার যথেষ্ট পরিমাণে পানি সংগ্রহ করতে পারবে।

'পয়ঃবর্জ্য ও রাসায়নিক পদার্থমুক্ত' বলতে বুঝায় - এসংক্রান্ত প্রয়োজনীয় জাতীয় ও স্থানীয় মান অনুযায়ী যে পানি পাওয়া যায়। এধরনের মানের অনুপস্থিতিতে রেফারেন্স হিসেবে WHO Guidelines for Drinking Water Quality ব্যবহার করা যায়।

(http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/).

Coli or thermotolerant coliforms are the হচ্ছে পছন্দসই সূচক যা দিয়ে Microbiological quality পরিমাপ করা যায় এবং Global reporting. এর জন্য arsenic and fluoride হচ্ছে অধাধিকার রাসায়নিক।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

খানা জরিপ ও প্রশাসনিক উৎসের সমন্বয়ে পানীয় জলের প্রাপ্যতা ও নিরাপত্তা বিষয়ে উপাত্ত সংগ্রহ করা যায়। যদিও এ বিষয়ে সংজ্ঞা মান সম্পূর্ণ নাও হতে পারে।

১১. নিরাপদ ব্যবস্থাপনায় পানীয় জল সেবা ব্যবহারকারী জনসংখ্যার অনুপাত (এসডিজি সূচক ৬.১.১)

পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	<i>Population using safely managed drinking water services</i> <i>Total population</i>
উপাত্ত বিভাজন	লিঙ্গ বয়স ভৌগোলিক অবস্থান প্রতিবন্ধিতা আয়
উপাত্তের উৎস	মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে প্রতি তিন বছর পর পর করা হয় (পরবর্তী জরিপ ২০২১-এ অনুষ্ঠিত হবে)। বর্তমানে বিভিন্ন খানা জরিপ এবং জনশুমারি ও গৃহগণনা উপরে উল্লেখিত বিভিন্ন ধরনের প্রাথমিক পানীয় জলের তথ্য প্রদান করে ও তার উৎসগুলো বাড়ির আঙ্গিনায় আছে কি না সে তথ্যও দেয়। পয়ঃবর্জ্য ও রাসায়নিক পদার্থ-এর উপর সরাসরি পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে গৃহ পর্যায়ে পানির প্রাপ্যতা ও গুনাগুনের তথ্য উপাত্ত এই উৎসগুলো থেকে পাওয়া যায়। প্রশাসনিক প্রতিবেদন ও নিয়ন্ত্রক প্রতিষ্ঠানগুলো থেকে এই উপাত্ত সংগ্রহ করা যায়।
উপাত্তের খারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ৩ বছর
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	সর্বশেষ জরিপের ১২ মাসের মধ্যে
References	Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-01-01.pdf WHO Guidelines for Drinking Water Quality: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/

১২. লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা অনুযায়ী দুর্ভোগের ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-২)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
------------------------	------------------------------

১২. লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা অনুযায়ী দুর্ঘটনার ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-২)

<p>যুক্তি ও ব্যাখ্যা</p>	<p>এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামো এবং বাংলাদেশ পরিবেশগত পরিসংখ্যান কাঠামোর অংশ। সেন্দাই পরিবীক্ষণ বিষয়ক UNDRR Technical Guide থেকে মেটা-ডাটা নেয়া হয়েছে^{১৭}। এই ইন্ডিকেটরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রচার করার মাধ্যমে দুর্ঘটনা সুরাসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়। Sendai Monitoring এর মাধ্যমে UNDRR-এ বিভাজিত তথ্য-উপাত্ত দেয়ার কাজ শুরু হয়েছে। এই ইন্ডিকেটরে জেন্ডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়কে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্ঘটনা পরিসংখ্যানে অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্য হচ্ছে বিভাজিত উপাত্ত প্রস্তুত, প্রতিবেদন প্রদান ও ব্যবহার-এর মান উন্নয়ন ঘটানো।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা</p>	
<p>সংজ্ঞা</p>	<p>এই ইন্ডিকেটরটি দুর্ঘটনার ফলে আহত ও অসুস্থ জ্ঞাত জনসংখ্যার হিসাব করবে। ইন্ডিকেটরটি লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা অনুযায়ী আক্রান্ত জনসংখ্যার বিস্তারিত তথ্য দেবে।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয়</p>	<p>আহত বা অসুস্থ: দুর্ঘটনার ফলে মানুষ যখন নতুন বা বাড়াবাড়ি ধরনের শারীরিক বা মানসিক ক্ষতি, ট্রমা বা অসুস্থতা বোধ করে।</p> <p>দুর্ঘটনা: UNDRR-এর মতে "দুর্ঘটনা হল প্রকৃতি বা মানুষ সৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের এরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘটনা কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতাবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে" (সংযুক্তি-৩)।</p> <p>সুরাসরি আক্রান্ত: যেসব মানুষ আহত, অসুস্থ হয়েছে বা যারা বাড়ি-ঘর ছেড়ে চলে গেছে, স্থানান্তরিত হয়েছে, নতুন কোথায়ও স্থান পেয়েছে বা জীবিকা, অর্থনৈতিক, শারীরিক, সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও পরিবেশ সংক্রান্ত সম্পদের প্রত্যক্ষ ক্ষতি হয়েছে।</p> <p>দুর্ঘটনা/ঘটনার কারণে ক্ষতি: যে কোন দুর্ঘটনার কারণে অনেক ঘটনা ঘটে যেমন- অসুস্থতা যা সবসময় লিপিবদ্ধ করা হয় না। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, শৈত্যপ্রবাহের ফলে ফুসফুস সংক্রান্ত অসুস্থতা দুর্ঘটনার কারণে ঘটেছে না ধরে মেডিকেল বিবেচনা থেকে দেখা হয়। সতরাং দুর্ঘটনার কারণে সৃষ্ট অসুস্থতা না কি মেডিকেল বিবেচনা থেকে দেখা হবে তা ভেবে দেখতে হবে।</p> <p>আবার দুর্ঘটনা সংক্রান্ত আপদের ধরন হিসেবে ঠিক হবে যে সেটা আহত না কি অসুস্থতা হবে। অতএব আহত ও অসুস্থতা বিষয়ে পরিবীক্ষণ ও প্রতিবেদন তৈরি করার ক্ষেত্রে আহত ও অসুস্থতা হওয়ার সুরাসরি কারণ বিবেচনা করতে হবে।</p>

^{১৭} ESCAP. 2017. Statistical Yearbook for Asia and the Pacific. https://www.unescap.org/sites/default/files/Bangladesh_SYB2017.pdf

১২. লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-২)

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	কোনভাবেই আক্রান্ত জনসংখ্যার দুইবার গণনা করা যাবে না (উদাহরণ হচ্ছে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংসপ্রাপ্ত ঘরে আহত ও বসবাসরত ব্যক্তি)। তবে প্রস্তাবিত পদ্ধতি ও সূচকসমূহ মোট আক্রান্ত জনসংখ্যার বেশ ভাল ও যাচাইযোগ্য প্রক্সি দেবে যা লক্ষ্য অর্জন পরিমাপের জন্য উপযোগী হবে। মৃত্যু এবং আহত ও অসুস্থ মানুষের মধ্যে পার্থক্য বিষয়ে সংশ্লিষ্ট সরকারী প্রতিষ্ঠানকে নিতে হবে যা স্পষ্ট ও সব সময় একই রকম হতে হবে। এক্ষেত্রে UNDRR এর নির্দেশনা মেনে চলাই উত্তম। সাধারণভাবে UNDRR এর সুপারিশ অনুযায়ী মৃত্যুর সংখ্যা এই শ্রেণিতে অন্তর্ভুক্ত করা হয় না (যেমন মৃত্যু/আহত ও অসুস্থরা পারস্পারিকভাবে স্বতন্ত্র)। তবে, এটা মনে রাখতে হবে যে, মহামারির সময় এধরনের ক্ষেত্রে মৃত্যু গণনা করা হয়। কোন দেশ তার অবস্থা অনুযায়ী দুর্যোগ ও উপাত্ত সংগ্রহের বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করবে। ঠিক একইভাবে যে কোন দুর্যোগে আহত হওয়া ও অসুস্থ হওয়া সে দেশের রোগ বিস্তার বা মহামারীর অবস্থার উপর নির্ভর করবে। এক্ষেত্রে UNDRR এর নির্দেশনা মেনে চলাই উত্তম। সব থেকে গুরুত্বপূর্ণ হচ্ছে এই সূচক ও অন্যান্য সেন্দাই সূচক ধারণা ও পরিমাপের মানদণ্ড নির্দিষ্ট হওয়া প্রয়োজন অথবা ভিন্ন হলেও উপাত্ত সংগ্রহের পুরো সময়কালের জন্য ধারাবাহিক ফলাফল দেয়া প্রয়োজন (২০০৫-২০৩০)। সময়ের সাথে পরিবর্তনগুলো পক্ষপাতিত্ব বা পরিমাপের ভুল নিয়ে আসতে পারে যা প্রবণতা ও বৈশিষ্ট্য প্রভাবিত করতে পারে এবং নির্ভরযোগ্যতা পরিমাপের ক্ষমতাকে নেতিবাচকভাবে প্রভাবিত করতে পারে।
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	$\frac{\text{Population using safely managed drinking water services}}{\text{Total population}}$
উপাত্ত বিভাজন	লিঙ্গ বয়স ভৌগোলিক অবস্থান প্রতিবন্ধীতা আয়
উপাত্তের উৎস	প্রতিবার দুর্যোগের সময় স্থানীয় কর্তৃপক্ষ তাদের এলাকার জন্য তথ্য সংগ্রহ করবে। ডি-ফর্ম (২০২০ সালে নবায়ন করে সেখানে দুর্যোগের ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যার লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা যোগ করা হয়েছে) ব্যবহার করে প্রাথমিক উপাত্ত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম)-এর কাছে পাঠাতে হবে। ডি-ফর্ম পূরণ করার সময় দুর্যোগের ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যার প্রতিবন্ধিতা ব্যবহার না করে শুধু লিঙ্গ ও বয়স ব্যবহার করতে হবে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি দুর্যোগে
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য

১২. লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে আহত ও অসুস্থ জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-২)

References

UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

১৩. লিঙ্গ অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ঘরের মালিক জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৩)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামো এবং বাংলাদেশ পরিবেশগত পরিসংখ্যান কাঠামোর অংশ। এখানে সেন্দাই পরিবীক্ষণ বিষয়ক UNDRR Technical Guide থেকে মেটা-ডাটা নেয়া হয়েছে। এই ইন্ডিকেটরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রকাশ করার মাধ্যমে দুর্যোগে সরাসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়^{১৮}। Sendai Monitoring এর মাধ্যমে UNDRR-এ বিভাজিত উপাত্তের প্রতিবেদন দেয়ার কাজ শুরু হয়েছে। এই ইন্ডিকেটর-এ জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়কে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যানে অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্য হচ্ছে বিভাজিত উপাত্ত প্রণয়ন, প্রতিবেদন প্রস্তুত ও ব্যবহার-এর মান উন্নয়ন ঘটানো।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

এই ইন্ডিকেটরটি দুর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত খানা হিসাব করবে।

এটি ইন্ডিকেটর ১২, ১৪, ১৫ এবং ১৬-এর সঙ্গে একত্রিত করা যেতে পারে যেখানেও মানুষের ক্ষতি অন্যভাবে হতে পারে। সবগুলোকে এক করে সামষ্টিক সূচক প্রণয়ন করা যেতে পারে (সেন্দাই সূচক এ-১ ও বি-১)। এটিকে পরে মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে এবং ১০০,০০০ দিয়ে গুন করে ১০০,০০০-এর হার গণনা করা যায়।

ধারণা/প্রত্যয়

ক্ষতিগ্রস্ত ঘরঃ আংশিক ক্ষতিগ্রস্ত ঘর, কোন কাঠামো ও স্থাপত্য বিষয়ক ক্ষতি নয় এবং যেখানে বসবাস করা যায়, যদিও তা মেরামত/অথবা পরিষ্কার করা লাগতে পারে।

দুর্যোগঃ UNDRR-এর মতে "দুর্যোগ হলো প্রকৃতি বা মানুষসৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের এরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্যোগে কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতাবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে" (সংযুক্তি-৩)।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

কোনভাবেই আক্রান্ত জনসংখ্যার দুইবার গণনা করা যাবে না (উদাহরণ হচ্ছে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংসপ্রাপ্ত ঘরে আহত ও বসবাসরত ব্যক্তি)। তবে প্রস্তাবিত পদ্ধতি ও সূচকসমূহ মোট আক্রান্ত জনসংখ্যার বেশ ভালো ও যাচাইযোগ্য প্রক্সি বা বদলি দেবে যা লক্ষ্য

^{১৮} UNDRR. 2017. Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology.

১৩. লিঙ্গ অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ঘরের মালিক জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৩)

অর্জন পরিমাপের জন্য উপযোগী হবে। যদিও এই সূচকগুলোর যোগফল তিন দলের মোট জনসংখ্যার সমান বা বেশি হতে পারে, এটা আবার গাণিতিকভাবে প্রমাণ করা যায় যে, এসব দলের জনসংখ্যা বাড়লে ফলশ্রুতিতে স্বাভাবিকভাবেই মোট আক্রান্ত জনসংখ্যার পরিমাণ বাড়বে। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ হচ্ছে এই সূচক ও অন্যান্য সেন্দাই সূচকসমূহের ধারণা ও পরিমাপের মানদণ্ড একই রকম হতে হবে এবং কোন পরিবর্তন হলে তা সম্পূর্ণ সময়ের (২০০৫-২০৩০) উপাত্ত সংগ্রহের জন্য একই ফলাফল দেবে। সময় সময় পরিবর্তন হলে তা পক্ষপাতদুষ্ট হতে পারে এবং পরিমাপে ভুল তথ্য দিয়ে সম্পূর্ণ প্রক্রিয়াকে নেতিবাচকভাবে প্রভাবিত করতে পারে। উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতির পরিবর্তনের কারণে পরিমাপে পক্ষপাতদুষ্ট ফলাফল দিলে পূর্বের দুর্যোগের উপাত্ত পুনরায় দেখা যেতে পারে।

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

$$\text{Average Occupants per Households (AOH)} = \frac{\text{Total population}}{\text{Number of households}}$$

Number of dwellings damaged * AOH

$$\frac{\text{Population using safely managed drinking water services}}{\text{Total population}}$$

উপাত্ত বিভাজন

লিঙ্গ

বয়স

ভৌগোলিক অবস্থান

প্রতিবন্ধিতা

আয়

উপাত্তের উৎস

প্রতিবার দুর্যোগের সময় স্থানীয় কর্তৃপক্ষ তাদের এলাকার তথ্য-উপাত্ত জন্য সংগ্রহ করবে। ডি-ফর্ম (২০২০ সালে নবায়ন করে সেখানে ক্ষতিগ্রস্ত ঘরের মালিকের লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা যোগ করা হয়েছে) ব্যবহার করে প্রাথমিক উপাত্ত কেন্দ্রীয় দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর (ডিডিএম)-এর কাছে পাঠাতে হবে। ডি-ফর্ম পূরণ করার সময় ক্ষতিগ্রস্ত ঘরের মালিকের বা সদস্যের লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতা ব্যবহার না করে শুধু বয়স ব্যবহার করতে হবে।

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

উপাত্ত সরবরাহকারী

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর

স্বাস্থ্য অধিদপ্তর

প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর

উপাত্ত সংকলনকারী

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

ক্যালেন্ডার

উপাত্ত সংগ্রহ

প্রতি দুর্যোগে

১৩. লিঙ্গ অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ঘরের মালিক জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৩)

উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ

বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য

References

Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (UNISDR 2017)

https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

১৪. লিঙ্গ অনুযায়ী দুর্যোগের ফলে ধ্বংস প্রাপ্ত ঘরের মালিক জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৪)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামো এবং বাংলাদেশ পরিবেশ পরিসংখ্যান কাঠামোর অংশ। এখানে সেন্দাই পরিবীক্ষণ বিষয়ক UNDRR Technical Guide থেকে মেটা-ডাটা নেয়া হয়েছে। এই ইন্ডিকেটরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রচার করার মাধ্যমে দুর্যোগে সরাসরি আক্রান্ত/ক্ষতিগ্রস্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়। Sendai Monitoring এর মাধ্যমে UNDRR-এ বিভাজিত উপাত্তের প্রতিবেদন দেয়ার কাজ শুরু হয়েছে। এই ইন্ডিকেটর-এ জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়কে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগ পরিসংখ্যানে অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্য হচ্ছে বিভাজিত উপাত্ত প্রস্তুত, প্রতিবেদন প্রস্তুত ও ব্যবহার-এর মান উন্নয়ন ঘটানো।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

এই ইন্ডিকেটরটি দুর্যোগের ফলে ধ্বংসপ্রাপ্ত খানা প্রধানের হিসাব করবে। এটি ইন্ডিকেটর ১২, ১৩, ১৫ এবং ১৬-এর সঙ্গে একত্রিত করা যেতে পারে যেখানেও মানুষের ক্ষতি অন্যভাবে হতে পারে। সবগুলোকে এক করে যৌগিক ইন্ডিকেটর প্রস্তুত করা যেতে পারে (সেন্দাই সূচক এ-১ ও বি-১)। এটিকে পরে মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে এবং ১০০,০০০ দিয়ে গুন করে ১০০,০০০-এর হার গণনা করা যায়।

ধারণা/প্রত্যয়

দুর্যোগঃ UNDRR-এর মতে "দুর্যোগ হল প্রকৃতি বা মানুষ সৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদিপশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের বিরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্যোগে কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে" (সংযুক্তি-৩)।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

কোনভাবেই আক্রান্ত জনসংখ্যার দুইবার গণনা করা যাবে না (উদাহরণ হচ্ছে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংসপ্রাপ্ত ঘরে আহত ও বসবাসরত ব্যক্তি)। তবে প্রস্তাবিত পদ্ধতি ও সূচকসমূহ মোট আক্রান্ত জনসংখ্যার বেশ ভাল ও যাচাইযোগ্য প্রক্সি দেবে যা লক্ষ্য অর্জন পরিমাপের জন্য উপযোগী হবে। যদিও এই সূচকগুলোর যোগফল তিন শ্রেণির মোট জনসংখ্যার সমান বা বেশি হতে পারে, এটা আবার গাণিতিকভাবে প্রমাণ করা যায় যে, এসব দলের জনসংখ্যা বাড়লে ফলশ্রুতিতে স্বাভাবিকভাবেই মোট আক্রান্ত জনসংখ্যার পরিমাণ বাড়বে। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ হচ্ছে এই সূচকও অন্যান্য সেন্দাই সূচকসমূহের ধারণা ও পরিমাপের মানদণ্ড একই রকম হতে হবে এবং কোন পরিবর্তন

১৪ লিঙ্গ অনুযায়ী দুর্ঘটনার ফলে ধ্বংস প্রাপ্ত ঘরের মালিক জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৪)

	হলে তা সম্পূর্ণ সময়ের (২০০৫-২০৩০) উপাত্ত সংগ্রহের জন্য একই ফলাফল দেবে। সময় সময় পরিবর্তন হলে তা পক্ষপাতদুষ্ট হতে পারে এবং পরিমাপে ভুল তথ্য দিয়ে সম্পূর্ণ প্রক্রিয়াকে নেতিবাচকভাবে প্রভাবিত করতে পারে। উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতির পরিবর্তনের কারণে পরিমাপে পক্ষপাতদুষ্ট ফলাফল দিলে পূর্বের দুর্ঘটনার উপাত্ত পুনরায় দেখা যেতে পারে।
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	Average Occupants per Households (AOH) = $\frac{\text{Total population}}{\text{Number of households}}$ Number of dwellings destroyed * AOH
উপাত্ত বিভাজন	লিঙ্গ বয়স ভৌগোলিক অবস্থান প্রতিবন্ধিতা আয়
উপাত্তের উৎস Data sources	প্রতিবার দুর্ঘটনার সময় স্থানীয় কর্তৃপক্ষ স্ব স্ব এলাকার জন্য তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করবে। এই সূচকের জন্য ডি-ফর্ম ব্যবহার করে প্রাথমিক উপাত্ত দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর এর কাছে পাঠাতে হবে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি দুর্ঘটনা
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য
References	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

১৫. দুর্ঘটনার ফলে বিপর্যস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত জীবিকার জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৫)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
------------------------	---

১৫. দুর্ঘটনার ফলে বিপর্যস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত জীবিকার জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৫)

<p>যুক্তি ও ব্যাখ্যা</p>	<p>এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামো এবং বাংলাদেশ পরিবেশগত পরিসংখ্যান কাঠামোর অংশ। এখানে সেন্দাই পরিবীক্ষণ বিষয়ক UNDRR Technical Guide থেকে মেটা-উপাত্ত নেয়া হয়েছে। এই ইন্ডিকেটরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রচার করার মাধ্যমে দুর্ঘটনা সুরাসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়। Sendai Monitoring এর মাধ্যমে UNDRR-এ বিভাজিত উপাত্তের প্রতিবেদন দেয়ার কাজ শুরু হয়েছে। এই ইন্ডিকেটর-এ জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয়কে জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্ঘটনা পরিসংখ্যানে অন্তর্ভুক্ত করার উদ্দেশ্য হচ্ছে বিভাজিত উপাত্ত প্রস্তুত, প্রতিবেদন প্রদান ও ব্যবহারের মান উন্নয়ন ঘটানো।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা</p>	
<p>সংজ্ঞা</p>	<p>এই ইন্ডিকেটরটি দুর্ঘটনার ফলে বিপর্যস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত জীবিকার জনসংখ্যার হিসাব করবে। এটি ইন্ডিকেটর ১২, ১৩, ১৪ এবং ১৬-এর সঙ্গে একত্রিত করা যেতে পারে যেখানেও মানুষের ক্ষতি অন্যভাবে হতে পারে। সবগুলোকে এক করে যৌগিক ইন্ডিকেটর তৈরি করা যেতে পারে (সেন্দাই সূচক এ-১ ও বি-১)। এটিকে পরে মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে এবং ১০০,০০০ দিয়ে গুন করে ১০০,০০০-এর হার গণনা করা যায়।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয়</p>	<p>জীবিকাঃ টেকসইভাবে ও সম্মানের সাথে জীবন ধারণের জন্য যে কাজ করা হয়, সক্ষমতা বৃদ্ধি করা এবং সম্পদ (জীবন সংক্রান্ত ও বস্তুগত) সংগ্রহ করা হয়।</p> <p>দুর্ঘটনাঃ UNDRR-এর মতে দুর্ঘটনা হলো প্রকৃতি বা মানুষ সৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদিপশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের এরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘটনা কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতাবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে (সংযুক্তি-৩)।</p> <p>সরাসরি আক্রান্তঃ জীবিকায় নিয়োজিত মানুষ জন।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>কোনভাবেই আক্রান্ত জনসংখ্যা দুইবার গণনা করা যাবে না (উদাহরণ হচ্ছে ক্ষতিগ্রস্ত বা ধ্বংসপ্রাপ্ত ঘরে আহত ও বসবাসরত ব্যক্তি)। তবে প্রস্তাবিত পদ্ধতি ও সূচকসমূহ মোট আক্রান্ত জনসংখ্যা বেশ ভাল ও যাচাইযোগ্য প্রক্সি দেবে যা লক্ষ্য অর্জন পরিমাপের জন্য উপযোগী হবে। যদিও এই সূচকগুলোর যোগফল তিন দলের মোট জনসংখ্যার সমান বা বেশি হতে পারে, এটা আবার গাণিতিকভাবে প্রমাণ করা যায় যে, এসব দলের জনসংখ্যা বাড়লে ফলশ্রুতিতে স্বাভাবিকভাবেই মোট আক্রান্ত/ ক্ষতিগ্রস্ত জনসংখ্যার পরিমাণ বাড়বে। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ হচ্ছে এই সূচকও অন্যান্য সেন্দাই সূচকসমূহের ধারণা ও পরিমাপের মানদণ্ড একই রকম হতে হবে এবং কোন পরিবর্তন হলে তা সম্পূর্ণ সময়ের (২০১৫-২০৩০) উপাত্ত সংগ্রহের জন্য একই ফলাফল দেবে। সময় সময় পরিবর্তন হলে তা পক্ষপাতদুষ্ট হতে পারে এবং পরিমাপে ভুল তথ্য দিয়ে সম্পূর্ণ প্রক্রিয়াকে নেতিবাচকভাবে প্রভাবিত করতে পারে। উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতির পরিবর্তনের কারণে পরিমাপে পক্ষপাতদুষ্ট ফলাফল দিলে পূর্বের দুর্ঘটনার উপাত্ত পুনরায় দেখা যেতে পারে।</p>
<p>পদ্ধতি</p>	

১৫. দুর্যোগের ফলে বিপর্যস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত জীবিকার জনসংখ্যা (সেন্দাই সূচক বি-৫)

<p>গণনা পদ্ধতি</p>	<p>প্রাথমিক অর্থনৈতিক কার্যক্রম বা দুর্যোগে আক্রান্ত এলাকার কার্যক্রমের উপর ভিত্তি করে এই সূচকটি প্রণয়ন করার জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি ব্যবহার করা যায়:</p> <p>Hectares of crops affected * average workers per hectare</p> <p>Livestock lost * average workers per livestock</p> <p>Sum of facilities affected * average workers per facility</p> <p>জাতীয় পরিপ্রেক্ষিত বিবেচনায় নিয়ে এবং উন্নয়ন সহযোগীদের সহযোগিতা নিয়ে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর-কে এ পদ্ধতি অনুসরণপূর্বক সূচকটি প্রণয়ন করতে হবে।</p>
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>লিঙ্গ</p> <p>বয়স</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান</p> <p>প্রতিবন্ধিতা</p> <p>আয়</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>উন্নয়ন সহযোগীদের সহযোগিতা নিয়ে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর যখন পদ্ধতিতে সূচক প্রণয়ন করবে তখনই তা নির্ধারণ করা হবে।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p> <p>উপাত্ত সংকলনকার</p>	<p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p> <p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p> <p>মৎস্য অধিদপ্তর</p> <p>প্রাণিসম্পদ ও কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর</p> <p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p> <p>উপাত্ত সংগ্রহ</p> <p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>প্রতি দুর্যোগে</p> <p>বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য</p>
<p>References</p>	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

১৬. লিঙ্গ অনুযায়ী এবং দুর্ঘটনার ফলে প্রতি ১০০,০০০ জনে মৃত, নিখোঁজ ও সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা (সেন্দাই সূচক ও সেন্দাই সূচকসমূহের সংমিশ্রণ)

<p>দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান</p>	<p>দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>যুক্তি ও ব্যাখ্যা</p>	<p>এই সূচকটি গুরুত্বপূর্ণ এসডিজি সূচক ও সেন্দাই সূচক থেকে নেয়া। অধিকন্তু এটি বাংলাদেশ পরিবেশগত পরিসংখ্যান কাঠামোর অংশ। এই ইন্ডিকেরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রকাশ করার মাধ্যমে দুর্ঘটনা সরাসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা</p> <p>সংজ্ঞা</p> <p>ধারণা/প্রত্যয়</p> <p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>এই সূচকটি প্রতি ১০০,০০০ জনে মৃত, নিখোঁজ ও সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা পরিমাপ করবে। ইন্ডিকের ১২, ১৩, ১৪ এবং ১৫ এর জন্য সংগৃহীত সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা একত্রিত করেই প্রণয়ন করা হবে। অন্যান্যভাবে আক্রান্ত মানুষের সঙ্গে একত্রিত করে প্রণয়ন করার আগেই মৃত ও নিখোঁজ ব্যক্তির সংখ্যা আগে জানা প্রয়োজন।</p> <p>মৃত্যুঃ দুর্ঘটনার সময় বা দুর্ঘটনার পরে আপদ সংক্রান্ত কোন ঘটনার ফলে সরাসরি মৃত মানুষ বুঝায়।</p> <p>নিখোঁজঃ তাদের সংখ্যা আপদ সংক্রান্ত কোন ঘটনার পর থেকে যেসব মানুষের কোন হদিস অজানা থাকে। এর মধ্যে যাদেরকে সম্ভাব্য মৃত ধরে নেয়া হয়, সেসব ক্ষেত্রে তার শারীরিক কোন প্রমাণ থাকে না এবং উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের নিকট আনুষ্ঠানিক আইনী প্রতিবেদন দেয়া হয়।</p> <p>সরাসরি আক্রান্তঃ সেসব মানুষের সংখ্যা যারা আহত, অসুস্থ বা অন্যান্য শারীরিক ক্ষতি হয়েছে; যারা ঘর-বাড়ি ছেড়ে চলে গেছে, বাস্তুচ্যুত, স্থানান্তরিত হয়েছে, অথবা যাদের জীবিকার, অর্থনৈতিক, শারীরিক, সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও পরিবেশগত সম্পদের সরাসরি ক্ষতি হয়েছে। পরোক্ষভাবে যাদের ক্ষতি হয়েছে যাদের জীবিকা, অর্থনৈতিক, শারীরিক, সামাজিকভাবে পরির্তন বা বাধাগ্রস্ত হয়েছে।</p> <p>দুর্ঘটনাঃ UNDRR-এর মতে দুর্ঘটনা হল প্রকৃতি বা মানবসৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের এরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘটনা কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে (সংযুক্তি-৩)।</p> <p>প্রায় সব ক্ষেত্রেই আন্তর্জাতিক উপাত্তের উৎসগুলো সেই সকল ঘটনা লিপিবদ্ধ করে যেগুলো প্রভাবের প্রেসহোল্ড ছাড়িয়ে যায় এবং সেকেন্ডারি উৎস থেকে নেয়া এবং সাধারণত যেগুলো অসামঞ্জস্যপূর্ণ পদ্ধতি ব্যবহার করে ও বিভিন্ন রকম উপাত্ত উৎপাদন করে। UNDRR সুপারিশ করে ঘটনা অনুযায়ী উপাত্তসহ প্রতিবেদন দেয়ার জন্য যা দিয়ে পরিপূরক বিশ্লেষণ করার মাধ্যমে যে কোন ঘটনার ট্রেন্ড ও প্যাটার্ন নির্ধারণ করা যায়।</p>

১৬. লিঙ্গ অনুযায়ী এবং দুর্যোগের ফলে প্রতি ১০০,০০০ জনে মৃত, নিখোঁজ ও সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা (সেন্দাই সূচক ও সেন্দাই সূচকসমূহের সংমিশ্রণ)

<p>পদ্ধতি</p> <p>গণনা পদ্ধতি</p> <p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>জাতীয় পর্যায়ের দুর্যোগে ক্ষয়-ক্ষতির উপাত্ত থেকে নিয়ে, মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে এই সূচক, X, গণনা করা হয়েছে - (মৃত, নিখোঁজ, এবং আক্রান্ত মানুষ)</p> $X = \frac{(A_2 + A_3 + B_1)}{\text{Population}} \times 100,000$ <p>যেখানেঃ</p> <p>A₂ দুর্যোগের ফলে মৃত মানুষের সংখ্যা;</p> <p>A₃ দুর্যোগের ফলে নিখোঁজ মানুষের সংখ্যা; এবং</p> <p>B₁ দুর্যোগের ফলে সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা (১২, ১৩, ১৪ ও ১৫ সূচকসমূহের যোগফল) ।</p> <p>* ১২, ১৩, ১৪ ও ১৫ সূচকসমূহের বিস্তারিত পদ্ধতি মেটা ডাটায় পাওয়া যাবে ।</p> <p>দুর্যোগের ফলে মৃত মানুষের সংখ্যা; দুর্যোগের ফলে নিখোঁজ মানুষের সংখ্যা এবং দুর্যোগের ফলে সরাসরি আক্রান্ত মানুষের সংখ্যা নির্ধারণ করতে যা বিবেচনা করা প্রয়োজন: আপদ, ভৌগোলিক অবস্থান, লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা (দুর্যোগের পূর্বে হতে হবে, দুর্যোগের সময় ঘটিত নয়), আয় প্রভৃতি ।</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>প্রতিবার দুর্যোগের সময় স্থানীয় কর্তৃপক্ষ স্ব স্ব এলাকার জন্য তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করবে। প্রাথমিক উপাত্ত দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর এর কাছে পাঠাতে হবে, তারা বিভাজিত পদ্ধতিতে একত্রিত করে সংক্ষিপ্ত পরিসংখ্যান প্রণয়ন করবে, বিশ্লেষণ ও প্রচার করতে পারে। বিদ্যমান উৎস থেকেই প্রয়োজনীয় উপাত্ত নিয়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর সূচকটি প্রস্তুত করতে পারে।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p> <p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p> <p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p> <p>উপাত্ত সংগ্রহ</p> <p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>প্রতি দুর্যোগে</p> <p>বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য</p>
<p>References</p>	<p>Official SDG Metadata URL:</p> <p>https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-05-01.pdf</p> <p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

১৭. দুর্ঘটনার ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত গুরুত্বপূর্ণ পানি সরবরাহের অবকাঠামোর সংখ্যা

<p>দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান</p>	<p>দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর স্থানীয় সরকার বিভাগ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড</p>
<p>যুক্তি ও ব্যাখ্যা</p>	<p>এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামোর প্রতিবেদন প্রদানের সাথে সম্পর্কিত। এই ইন্ডিকেটরটি জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে, যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রচার করার মাধ্যমে দুর্ঘটনা সরাসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়।</p>
<p>ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা</p> <p>সংজ্ঞা</p> <p>ধারণা/প্রত্যয়</p>	<p>দুর্ঘটনার ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত গুরুত্বপূর্ণ পানি সরবরাহের অবকাঠামোর সংখ্যা নির্ধারণ করা এই সূচকটির কাজ।</p> <p>দুর্ঘটনাঃ UNDRR-এর মতে "দুর্ঘটনা হলো প্রকৃতি বা মানবসৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশগত ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘটনা কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে" (সংযুক্তি-৩)।</p> <p>গুরুত্বপূর্ণ অবকাঠামোঃ ভৌত অবকাঠামো, সুয়ারেজ-সুবিধা, বিস্তৃত যোগাযোগ, অন্যান্য সম্পদ যেগুলো সেগুলো কোন সম্প্রদায় বা সমাজের সামাজিক ও অর্থনৈতিক কার্যক্রম সচল রাখায় সেবা প্রদান করে।</p> <p>মৌলিক সেবাসমূহঃ সেই সব সেবা যেগুলো কোন সমাজে যথাযথভাবে ও কার্যকরভাবে চলার জন্য প্রয়োজন। মৌলিক সেবাসমূহের উদাহরণ হচ্ছে-পানি সরবরাহ, স্বাস্থ্যবিধি, স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং শিক্ষা। এছাড়াও আছে বিদ্যুৎ সরবরাহ, টেলিফোন, পরিবহন, আবর্জনা ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি।</p> <p>ঘটনার দরুন ক্ষতিঃ যে কোন দুর্ঘটনার কারণে অনেক ঘটনা ঘটে যেমন অসুস্থতা সবসময় লিপিবদ্ধ করা হয় না। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় শৈত্য প্রবাহের ফলে ফুসফুস সংক্রান্ত অসুস্থতা দুর্ঘটনার কারণে ঘটেছে না ধরে মেডিকেল বিবেচনা থেকে দেখা হয়। সুতরাং দুর্ঘটনার কারণে সৃষ্ট অসুস্থতা না কি মেডিকেল বিবেচনা থেকে দেখা হবে তা ভেবে দেখতে হবে।</p> <p>আবার দুর্ঘটনা সংক্রান্ত আপদের ধরণ হিসেবে ঠিক হবে যে সেটা আহত না কি অসুস্থতা হবে। অতএব আহত ও অসুস্থতা বিষয়ে পরিবীক্ষণ ও প্রতিবেদন তৈরি করার ক্ষেত্রে আহত ও অসুস্থতা হওয়ার সরাসরি কারণ বিবেচনা করতে হবে।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>বর্তমানে উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে না</p>

১৭. দুর্ঘটনার ফলে ক্ষতিগ্রস্ত ও ধ্বংসপ্রাপ্ত গুরুত্বপূর্ণ পানি সরবরাহের অবকাঠামোর সংখ্যা

পদ্ধতি গণনা পদ্ধতি	$\frac{\text{Number of critical water supplies destroyed or damaged}}{\text{Number of critical water supplies}} \times 100$
উপাত্ত বিভাজন	ভৌগোলিক অবস্থান
উপাত্তের উৎস	প্রতিবার দুর্ঘটনার সময় স্থানীয় সরকার বিভাগ, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর ও স্থানীয় কর্তৃপক্ষ তাদের এলাকার জন্য তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ করবে। প্রাথমিক উপাত্ত বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এর কাছে পাঠাতে হবে, তারা বিভাজিত পদ্ধতিতে একত্রিত করে সংক্ষিপ্ত পরিসংখ্যান বিশ্লেষণ, প্রস্তুত ও প্রকাশ করবে।
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর স্থানীয় সরকার বিভাগ বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি দুর্ঘটনা
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য
References	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

১৮. দুর্ঘটনা ক্ষতিগ্রস্ত বিদ্যালয়ের বিদ্বিত শিক্ষার প্রাথমিক স্কুল বয়সের মেয়েদের অনুপাত

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	এই সূচকটি সেন্দাই কর্মকাঠামোর পাট-ডি প্রতিবেদন প্রদানের সাথে সম্পর্কিত। এটি কনসালটেশন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বাংলাদেশ ফ্রেমওয়ার্কে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। ইন্ডিকেটরটিকে জাতীয় পরিসংখ্যান ব্যবস্থায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে যাতে করে বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ, একত্রিত করা, বিশ্লেষণ করা ও প্রকাশ করার মাধ্যমে দুর্ঘটনা সারসরি আক্রান্ত জনগোষ্ঠীর চিত্র তুলে ধরা যায়।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	দুর্ঘটনার কারণে প্রাথমিক স্কুল বয়সের যেসব মেয়েদের শিক্ষা বিদ্বিত হয়েছে তাদের অনুপাত। কোন এলাকার দুর্ঘটনা বিধ্বস্ত স্কুলের বিদ্বিত শিক্ষার সুযোগ-সুবিধার সাথে প্রাথমিক স্কুলের বয়সী মেয়েদের একটা মিলিত সংখ্যা হতে পারে একটি ভাল উদাহরণ। লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত দিয়ে দুর্ঘটনা অসামঞ্জস্যভাবে প্রভাবিত হওয়া মেয়েদের সঠিক হিসাব পাওয়া যেতে পারে।

১৮. দুর্ঘোণে ক্ষতিগ্রস্ত বিদ্যালয়ের বিঘ্নিত শিক্ষার প্রাথমিক স্কুল বয়সের মেয়েদের অনুপাত

<p>ধারণা/প্রত্যয়</p> <p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>দুর্ঘোণঃ UNDRR-এর মতে "দুর্ঘোণ হল প্রকৃতি বা মানবসৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশগত ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘোণে কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে" (সংযুক্তি-৩)।</p> <p>প্রাথমিক স্কুল বয়সঃ ১২ বছর পর্যন্ত।</p> <p>Primary school age: up to 12 years old.</p> <p>প্রাথমিক স্কুলের সুযোগ-সুবিধাঃ প্রাথমিক বা মাধ্যমিক স্কুল যেগুলো বাংলাদেশের প্রাথমিক স্কুল বয়সের শিশুদের পড়াশোনা পরিচালনা করে থাকে।</p> <p>২০১৯ সাল পর্যন্ত উপাত্ত সংগ্রহ করা হয় নাই। উপাত্ত সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি তৈরি ও পরীক্ষা করার জন্য আরও কাজ করার প্রয়োজন রয়েছে। দুর্ঘোণের কারণে ক্ষতিগ্রস্ত প্রাথমিক স্কুলের শিক্ষার সুযোগ-সুবিধা সরাসরি বিঘ্নিত হতে পারে বা দুর্ঘোণের কারণে স্কুলে না যাওয়া যেতে পারে। শিশুদের স্কুলে যাওয়া থেকে বিরত থাকতে হয় এমন কোন দুর্ঘোণের উপাত্ত অবশ্যই নিতে হবে।</p>
<p>পদ্ধতি</p> <p>গণনা পদ্ধতি</p> <p>উপাত্ত বিভাজন</p>	$\frac{\text{Number of primary education facilities disrupted by disaster}}{\text{Total number of primary education facilities}} \times 100$ <p>শ্রেড অনুযায়ী, বালিকা ও সহ-শিক্ষা স্কুল ভিত্তিক প্রাথমিক শিক্ষার সুযোগ-সুবিধা</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>নির্ধারণ করতে হবে</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p> <p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>নির্ধারণ করতে হবে</p> <p>দুর্ঘোণ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর; প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয় (প্রাথমিক ও গণশিক্ষা অধিদপ্তর), শিক্ষা মন্ত্রণালয় (মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা অধিদপ্তর)</p> <p>বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p> <p>উপাত্ত সংগ্রহ</p> <p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>প্রতি দুর্ঘোণে</p> <p>বাৎসরিক ও সেন্দাই প্রতিবেদন দেয়ার সাথে সামঞ্জস্য</p>
<p>References</p>	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

১৯. দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক জাতীয় ও স্থানীয় বিভিন্ন কমিটিতে অংশগ্রহণকারী (ক) নারী এবং (খ) প্রতিবন্ধী ব্যক্তির শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় নারীদের প্রতিনিধিত্ব জেডার সমতার একটা নিদর্শন। জীবনের অনেক ক্ষেত্রে সিদ্ধান্ত গ্রহণ যেমন, সংগঠনে নারীদের প্রতিনিধিত্ব খুবই কম। সব ক্ষেত্রেই প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের প্রতিনিধিত্ব বাড়াতে হবে কারণ তারা মোট জনসংখ্যার ১০ শতাংশ এবং তাদের কিছু বিশেষ চাহিদা রয়েছে। কোন কোন সমাজে প্রান্তিকীকরণের কারণে সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় তাদের কঠোর প্রায়ই শোনা যায় না। জাতীয় ও স্থানীয় বিভিন্ন কমিটিতে সব মানুষের বিশেষত নারী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের যথেষ্ট প্রতিনিধিত্ব নিশ্চিত করাই এই ইভিকেরেটরটির উদ্দেশ্য।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক সিদ্ধান্ত গ্রহণ প্রক্রিয়ায় মানুষের বিশেষত নারী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের প্রতিনিধিত্ব সৃষ্টির একটি নিদর্শন। দুইটি সূচকই আলাদাভাবে তৈরি করা প্রয়োজন (একটি নারী আর অন্যটি প্রতিবন্ধী ব্যক্তি)।
ধারণা/প্রত্যয়	কমিটিঃ জাতীয় ও স্থানীয় সরকার কর্তৃক স্থাপিত দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক উপদেশ ও সিদ্ধান্ত গ্রহণ সংস্থা। প্রতিবন্ধী ব্যক্তিঃ প্রতিবন্ধী ব্যক্তি বলতে তাদেরকেই বুঝায় যাদের দীর্ঘমেয়াদী শারীরিক, মানসিক, বুদ্ধিবৃত্তিক ও স্নায়বিক বিকলাঙ্গতা রয়েছে এবং তার সঙ্গে রয়েছে বিভিন্ন প্রতিবন্ধকতা যা তাদেরকে সমাজে সবার সাথে সমানতালে সম্পূর্ণ ও কার্যকরীভাবে অংশগ্রহণ করতে বাধা সৃষ্টি করে ^{২৯} (সংযুক্তি-৩)। এই ইভিকেরেটরটির ক্ষেত্রে প্রতিবন্ধী ব্যক্তি যদি নিজেদের প্রতিবন্ধী হিসেবে চিহ্নিত করতে পারে সেটাই হবে সবচেয়ে উত্তম পস্থা।
মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	বর্তমানে উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে না। দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠানকে সকল কমিটি সনাক্ত করতে হবে এবং অংশগ্রহণ বিষয়ে উপাত্ত সংগ্রহ নিশ্চিত করতে হবে। উপাত্ত সংগ্রহের ক্ষেত্রে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার অবস্থা বিষয়গুলো আনতে হবে যাতে করে প্রয়োজনীয় সংক্ষিপ্ত পরিসংখ্যান তৈরি, বিশ্লেষণ ও প্রতিবেদন করা যায়।
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	$\text{Part (a)} = \frac{\text{Number of women participating in national and local committees}}{\text{Total number of people participating in national and local committees}} \times 100$
উপাত্ত বিভাজন	$\text{Part (b)} = \frac{\text{Number of people with disabilities participating in national and local committees}}{\text{Total number of people participating in national and local committees}} \times 100$ <p>জাতীয় / স্থানীয় বিভিন্ন কমিটি</p> <p>দুর্যোগ / জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক কমিটি</p> <p>বয়স</p> <p>লিঙ্গ</p>

^{২৯} United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.
https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

১৯. দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক জাতীয় ও স্থানীয় বিভিন্ন কমিটিতে অংশগ্রহণকারী (ক) নারী এবং (খ) প্রতিবন্ধী ব্যক্তির শতাংশ

উপাত্তের উৎস	দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক জাতীয় ও স্থানীয় বিভিন্ন কমিটিতে অংশগ্রহণকারী সব সদস্যের তালিকা
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয় পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় পরিবেশ অধিদপ্তর দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর স্থানীয় সরকার, পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়
উপাত্ত সংকলনকারী	মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	বাৎসরিক
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক

২০. নারী, যুবতী এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ দুর্যোগ আশ্রয় কেন্দ্রের শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	সূচকটি নারী, যুবতী এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ দুর্যোগ আশ্রয়কেন্দ্রের ধারণ ক্ষমতা দেখার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হবে। দুর্যোগ ও দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে মানুষ বাস্তুচ্যুত, অপসারিত বা স্থানান্তরিত হতে পারে। যথাযথ সরকারী কর্তৃপক্ষ নারী, যুবতী এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ দুর্যোগ আশ্রয়কেন্দ্র তৈরি করেছে কি না বা তা নিশ্চিত হয়েছে কিনা সেটাই সূচকটি পরিমাপ করবে।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	মানুষের ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ সব দুর্যোগ আশ্রয়কেন্দ্র তৈরি করা প্রয়োজন। এই সূচকটি সেসব সুযোগ-সুবিধা দেখার পাশাপাশি নারী, যুবতী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত স্বাস্থ্যবিধি পালনের ব্যবস্থা আছে কি না তাও নিরীক্ষা করবে।
ধারণা/প্রত্যয়	দুর্যোগ আশ্রয়কেন্দ্রঃ যে কোন দুর্যোগে থাকার জন্য সরকার কর্তৃক নির্মিত নিরাপদ জায়গা। উপযুক্ত অবকাঠামো: নারী ও যুবতীদের জন্য কার্যকরী ও সবার জন্য স্বাস্থ্যবিধি ব্যবস্থা (SDG 'improved' categories) যা নারী ও পুরুষের জন্য আলাদা হবে, সাবান ও পরিষ্কার পানিসহ হাত ধোয়ার ব্যবস্থা থাকতে হবে এবং তা কেন্দ্রের কাছে হতে হবে।

২০. নারী, যুবতী এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ দুর্যোগ আশ্রয় কেন্দ্রের শতাংশ

<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য একটি নির্মিত পরিবেশ হতে হবে যেখানে বিভিন্ন ধরনের প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের সবাই যেতে পারে এবং এমন হবে যাতে সহজে ঢোকা ও বের হওয়া যায়। যেখানে স্বাস্থ্য, নিরাপত্তা ও সুরক্ষার ব্যবস্থার নিশ্চয়তা থাকবে।</p> <p>বর্তমানে উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে না।</p> <p>নির্ধারিত সেবা ও সুযোগ-সুবিধার সবকিছু আছে কিনা এবং কর্মসূচি অবস্থায় আছে কিনা সূচকটি তাই পরিমাপ করবে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় যে, নারী ও পুরুষের জন্য আলাদা টয়লেট আছে কিন্তু তা পরিষ্কার নয় বা ব্যবহার উপযোগী নয়।</p>
<p>পদ্ধতি</p> <p>গণনা পদ্ধতি</p> <p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>The indicator is calculated in three parts as follows:</p> <p>Part (A)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$ <p>Part (B)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$ <p>Part (C)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$ <p>সূচকটির সাব-কম্পোনেন্ট (Part A, B, etc.)</p> <p>আশ্রয় কেন্দ্রের ধরণ অনুযায়ী শিক্ষার সুযোগ-সুবিধা</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান</p> <p>সুযোগ-সুবিধার আকার</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>এটি নির্ধারণ করতে হবে কারণ, জানামতে এখন পর্যন্ত উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে না। নারী, কিশোরী ও প্রতিবন্ধী ব্যক্তির জন্য প্রয়োজনীয় সুযোগ-সুবিধাসহ সবচেয়ে ছোট প্রশাসনিক এলাকা ইউনিয়ন ভিত্তিক কতটা ঘূর্ণিঝড় আশ্রয় কেন্দ্র আছে তা জানার জন্য একটা পুঙ্খানুপুঙ্খ মূল্যায়ন করা প্রয়োজন।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p> <p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p> <p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p>

২০. নারী, যুবতী এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের জন্য উপযুক্ত সুযোগ-সুবিধাসহ দুর্যোগ আশ্রয় কেন্দ্রের শতাংশ

ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	নির্ধারণ করতে হবে
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	নির্ধারণ করতে হবে
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-04-0A-01.pdf</p> <p>WASH Monitoring Indicators: http://www.unicef.org/wash/files/4_WSSCC_JMP_Fact_Sheets_4_UK_LoRes.pdf</p> <p>OCHA and International Foundation of the Red Cross. 2015. Shelter After Disaster, Second edition. https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201506/Shelter_After_Disaster_2nd_Edition.pdf</p>

২১. সহনশীল ফসলের জাত ও সংশ্লিষ্ট প্রযুক্তিতে অভিজ্ঞতা আছে এমন নারীর শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	বাংলাদেশের নারী ও পুরুষের জীবিকার জন্য কৃষি একটি গুরুত্বপূর্ণ উৎস। নারীরা প্রধানত অনগ্রসর, পুরুষের তুলনায় কম আয় করে এবং সুযোগ-সুবিধায় সীমিত অভিজ্ঞতা পায়। সহনশীল ফসলের জাত ও সংশ্লিষ্ট প্রযুক্তিতে তাদের অভিজ্ঞতা নিশ্চিত করা হলে তাদের পক্ষে দুর্যোগ সংক্রান্ত ঝুঁকি হ্রাস করা সম্ভব হবে।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	সহনশীল ফসলের জাত ও প্রযুক্তিতে অভিজ্ঞতা আছে সেরকম নারী কৃষকদের নিরীক্ষা করা হবে (জাতীয়, উপজেলা পর্যায়ে)।
ধারণা/প্রত্যয়	সহনশীল ফসলের জাত ও প্রযুক্তিঃ জাতীয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ঘোষিত যে সকল ফসল ও প্রযুক্তি দুর্যোগ ও জলবায়ু পরিবর্তনে টিকে থাকতে পারে।
মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	লিঙ্গ অনুযায়ী বিভাজিত উপাত্ত পাওয়ার সম্ভাবনা কম। অনিয়মিত সংগ্রহ ও উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতিগত প্রক্রিয়ার অভাব এবং প্রতিবেদন তৈরি এই সূচকটির জন্য একটা বাধা।
পদ্ধতি	
গণনা পদ্ধতি	$\frac{\text{Number of women farmers who have access to resilient crop varieties and related technologies}}{\text{Total number of women farmers}} \times 100$
উপাত্ত বিভাজন	বয়স প্রতিবন্ধিতার অবস্থা

২১. সহনশীল ফসলের জাত ও সংশ্লিষ্ট প্রযুক্তিতে অভিজ্ঞতা আছে এমন নারীর শতাংশ

	ভৌগোলিক অবস্থান
উপাত্তের উৎস	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর এর প্রশাসনিক রেকর্ড
উপাত্তের খারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী Data provider(s)	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর Department of Agriculture Extension
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	বাৎসরিক
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক

২২. জাতীয় কৌশলের সাথে সামঞ্জস্য রেখে স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়নকারী স্থানীয় সরকারের সংখ্যা/শতাংশ (যেখান থেকে পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের মাধ্যমে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ করা হবে) (এসডিজি সূচক ১.৫.৪)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	এই এসডিজি সূচক ১.৫.৪টি UNDRR এর জিম্মাদারীতে সেন্দাই কর্মকাঠামো বাস্তবায়নের জন্য ব্যবহৃত হবে। কাঠামোটি ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়নের জন্য স্থানীয় সরকারের অনুপাত বৃদ্ধির আহবান জানায়। এসডিজি সূচক ১.৫.৪টির উপর ভিত্তি করেই বর্তমান সূচকটি তৈরি করা হয়েছে, যার উদ্দেশ্য হচ্ছে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি, চলমান পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের মাধ্যমে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ করা সম্ভব হবে। যা থেকে স্থানীয় পর্যায়ে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয় দুটিকে মূলধারায় সম্পৃক্ত করার হার-কে বৃদ্ধি যাবে।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	সেন্দাই কর্মকাঠামোর একটি উদ্দেশ্য হচ্ছে ২০২০ সালের মধ্যে জাতীয় ও স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল প্রস্তুতকারী দেশের সংখ্যা যথেষ্ট পরিমাণ বৃদ্ধি করা। কৌশলগুলোর লক্ষ্য হতে হবে দুর্যোগ ঝুঁকি তৈরিতে বাধা দেয়া, বিদ্যমান ঝুঁকি হ্রাস করা এবং অর্থনৈতিক, সামাজিক, স্বাস্থ্যগত ও পরিবেশগত সহনশীলতা বৃদ্ধি করা। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনার সব পর্যায়ে জেডার ও সামাজিক অন্তর্ভুক্তি বিষয় দুটিকে মূলধারায় সম্পৃক্ত করার জন্য লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার বিভাজিত উপাত্ত কার্যকরভাবে সংগ্রহ, বিশ্লেষণ ও ব্যবহার।

২২. জাতীয় কৌশলের সাথে সামঞ্জস্য রেখে স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়নকারী স্থানীয় সরকারের সংখ্যা/শতাংশ (যেখান থেকে পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের মাধ্যমে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ করা হবে) (এসডিজি সূচক ১.৫.৪)

<p>ধারণা/প্রত্যয়</p>	<p>স্থানীয় পর্যায়ের প্রশাসনিক স্তর বিবেচনায় বাংলাদেশকে স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল প্রস্তুতের জন্য দায়িত্বশীল স্থানীয় সরকারের সংজ্ঞা দিতে হবে।</p> <p>সেন্দাই কর্মকাঠামো স্থানীয় পর্যায়ে দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়ন এগিয়ে নেয়ার জন্য কাজ করে। সেন্দাই কর্মকাঠামোর প্রতিবেদন জমাদানের সময় স্থানীয় দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল প্রস্তুতকারী সব স্থানীয় সরকারের কাজকেই স্বীকৃতি দিতে হবে।</p>
<p>মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা</p>	<p>বর্তমানে এগ্যডহক ভিত্তিতে উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে। ধারণা করা যায় যে, গুণগত মান একটা চিন্তার বিষয় হতে পারে এবং মান ও পদ্ধতি উন্নত করতে হবে।</p>
<p>পদ্ধতি</p> <p>গণনা পদ্ধতি</p>	<p>The indicator should comprise three parts:</p> <p><i>Number of local governments with local disaster risk reduction strategies in line with national strategies</i></p> <p>Part (A): $\frac{\text{Number of local governments with local disaster risk reduction strategies in line with national strategies}}{\text{Number of local governments}} \times 100$</p> <p><i>Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation</i></p> <p>Part (B): $\frac{\text{Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation}}{\text{Number of local governments with local disaster risk reduction strategies in line with national strategies}} \times 100$</p> <p><i>Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation</i></p> <p>Part (C): $\frac{\text{Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation}}{\text{Number of local governments}} \times 100$</p>
<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>প্রয়োজনীয় বিভাজন পদ্ধতি (লিঙ্গ, বয়স, প্রতিবন্ধিতা, ভৌগোলিক অবস্থান)</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>স্থানীয় সরকার থেকে প্রাপ্ত প্রতিবেদন। বেশ কিছু স্থানীয় সরকার Community Risk Assessment (CRA) করেছে এবং সে মোতাবেক তাদের স্থানীয় পরিকল্পনা প্রস্তুত করেছে। দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তরের নেতৃত্বে ওয়েব-বেজড প্রাট-ফর্মের মাধ্যমে CRA-এর সব তথ্য অঞ্চলভিত্তিক একত্রিত করার কাজ চলছে।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p>	<p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p>
<p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p>	<p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p>
<p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p>

২২. জাতীয় কৌশলের সাথে সামঞ্জস্য রেখে স্থানীয় দুর্ভোগ ঝুঁকি হ্রাস কৌশল গ্রহণ ও বাস্তবায়নকারী স্থানীয় সরকারের সংখ্যা/শতাংশ (যেখান থেকে পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়নের মাধ্যমে লিঙ্গ, বয়স ও প্রতিবন্ধিতার বিভাজিত উপাত্ত সংগ্রহ করা হবে) (এসডিজি সূচক ১.৫.৪)

ক্যালেন্ডার উপাত্ত সংগ্রহ উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	বাৎসরিক বাৎসরিক
References	Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-05-04.pdf

২৩. অভিজ্ঞতা, বোধগম্যতা, ব্যবহারযোগ্যতা ও প্রাসঙ্গিক দুর্ভোগ ঝুঁকি তথ্য ও মূল্যায়ন প্রতিবেদন (জেভার বিষয়ক) আছে এমন স্থানীয় সরকারের সংখ্যা, শতাংশ

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	স্থানীয় সরকার বিভাগ দুর্ভোগ ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	এটি সেন্দাই কর্মকাঠামোর সূচক G-5 যেখানে জেভার বিষয়কে যোগ করা হয়েছে যাতে করে আগাম সতর্কতা ব্যবস্থা ও অন্যান্য সর্বসাধারণের তথ্য জেভার বিষয়কে সামগ্রিক পদ্ধতি ও তথ্য সন্নিবেশ করা হয়। যে মেটা-উপাত্ত এখানে ব্যবহার করা হয়েছে তা UNDRR এর সেন্দাই পরিবীক্ষণ সংক্রান্ত টেকনিক্যাল গাইড থেকে নেয়া হয়েছে ^{২০} ।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	এই সূচকটি “Multi-hazard Early Warning System: Disaster Risk Knowledge” এর ৪টি মূল উপাদানের একটির বিষয়ে বিবরণ দেয় যা দুর্ভোগের উপাত্ত ও তথ্য সংগ্রহ এবং ঝুঁকি নিরূপণ-এর উপর ভিত্তি করে তৈরি করা।
ধারণা/প্রত্যয়	আগাম সতর্কতা ব্যবস্থাঃ আপদ পরিবীক্ষণ, পূর্বাভাস, ভবিষ্যদ্বাণী, দুর্ভোগ ঝুঁকি নিরূপণ, যোগাযোগ ও প্রস্তুতি কার্যক্রম এবং প্রক্রিয়া যা ব্যক্তি, সম্প্রদায়, সরকার, ব্যবসা ও অন্যান্যদের সময়মত ব্যবস্থা নিতে সাহায্য করে যার মাধ্যমে আগাম দুর্ভোগ ঝুঁকি হ্রাস করতে সাহায্য করে। অভিজ্ঞতা ও প্রাপ্যতাঃ আপদের ধরন অনুযায়ী দুর্ভোগ ঝুঁকি তথ্যের অভিজ্ঞতা ও প্রাপ্যতার হার বিষয়ে প্রতিবেদন জমা দেয়ার জন্য সদস্য রাষ্ট্রকে অনুরোধ করা হচ্ছে। ওয়েব সাইট এবং/অথবা অন্য কোন উপায়ে কোন সর্ব সাধারণের জন্য তথ্য প্রচার করলে তাকে ১০০ শতাংশ ধরা যাবে। প্রচার বা যোগাযোগের মূল উপায় যদি ইন্টারনেট হয় তবে তাকে প্রিন্ট হিসেবে ধরা যাবে। ব্যবহার উপযোগীঃ কোন ব্যবস্থা বা পদ্ধতি ব্যবহারের ক্ষেত্রে মানুষের বিভিন্ন উপায় আছে। উদাহরণস্বরূপ, যখন সতর্কবার্তা মেসেজ হিসেবে মোবাইলফোনে দেয়া হয় তখন তা ব্যবহারের জন্য সংশ্লিষ্ট জনগোষ্ঠীর যথেষ্ট প্রযুক্তির দক্ষতা বা প্রযুক্তির সহজ লভ্যতা রয়েছে। প্রাসঙ্গিকঃ ব্যবস্থা বা পদ্ধতিকে জেভার সংবেদনশীল হতে হবে। তার অর্থ হচ্ছে

^{২০} UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*

২৩. অভিগম্য, বোধগম্য, ব্যবহারযোগ্য ও প্রাসঙ্গিক দুর্যোগ ঝুঁকি তথ্য ও মূল্যায়ন প্রতিবেদন (জেডার বিষয়ক) আছে এমন স্থানীয় সরকারের সংখ্যা, শতাংশ

জেডার যেন কোনক্রমেই কাজ বা ফলাফলকে পক্ষপাতিত্ব না করে। উদাহরণস্বরূপ, জাতীয় পর্যায়ের কোন পরামর্শমূলক আলোচনায় অসাবধানতাবসত কোন পুরুষ বা নারী বা অন্য কোন জেডারের কেউ যেন বাদ পড়ে না যায়, তা কর্তৃপক্ষকে দেখাতে/প্রদর্শন করতে হবে।

দুর্যোগ ঝুঁকি নিরূপণঃ গুণগত বা পরিমাণগত পদ্ধতি ব্যবহার করে, সম্ভাব্য আপদ বিশ্লেষণ করে এবং অনাবৃত অবস্থা ও বিপদাপন্নতা বর্তমান মূল্যায়ন করে দুর্যোগ ঝুঁকির প্রকৃতি ও ব্যাপ্তি নির্ণয় করা। দুর্যোগ ঝুঁকি নিরূপণের জন্য আপদ চিহ্নিত, আপদের কারিগরী চরিত্র বিশ্লেষণ, অনাবৃত অবস্থা ও বিপদাপন্নতা মূল্যায়ন করা হয়। এছাড়াও ভৌত, সামাজিক, স্বাস্থ্যগত, পরিবেশগত ও অর্থনৈতিক বিষয়সমূহকে বিবেচনায় নিতে হয়।

দুর্যোগ ঝুঁকি তথ্যঃ ব্যক্তি, সম্প্রদায়, সংস্থা এবং দেশ ও তাদের সম্পদের উপর সব মাত্রার দুর্যোগ ঝুঁকি এবং সংশ্লিষ্ট আপদ, অনাবৃত অবস্থা, বিপদাপন্নতা ও সক্ষমতার বিস্তৃত তথ্য।

দুর্যোগ ঝুঁকি সংক্রান্ত তথ্যের মধ্যে যা থাকবে তা হচ্ছে দুর্যোগ ঝুঁকি ড্রাইভার এবং অন্তর্নিহিত ঝুঁকির কারণ বুঝার জন্য সব গবেষণা, তথ্য ও মানচিত্র।

বহুবিধ আপদঃ বহুবিধ আপদ বলতে বুঝায় (১) দেশ বিভিন্ন ধরনের যেসব বড় বড় আপদের সম্মুখীন এবং (২) একটি সুনির্দিষ্ট পরিস্থিতি যখন বা যে অবস্থায় একই সাথে, অনেকগুলো বা সময়ের সাথে সাথে ক্রমবর্ধমানভাবে ঘটে বড় প্রভাব ফেলতে পারে।

ভরস্কিত পতন

গ্রীষ্মমণ্ডলীয় ঘূর্ণিঝড়	বন্যা
	ভূমিকম্প
সমাস্তরাল	প্রযুক্তিগত আপদ
ভূমিকম্প	সুনামি
	ভূমিকম্প
	প্রযুক্তিগত আপদ

গুণ বা গুণগত মানঃ গুণ বা গুণগত মান পরিমাপ করার জন্য দুর্যোগ ঝুঁকির তথ্য ও মূল্যায়ন Knowledge in the draft Early Warning System (EWS) এর তালিকাভুক্ত মানদণ্ড অনুযায়ী হয়েছে কি না দেশগুলো সেটাই মূল্যায়ন করে।

বর্তমানে উপাত্ত লিঙ্গ অনুযায়ী বিভাজিত হয় না। শুধুমাত্র মূল্যায়ণ বা ঝুঁকির তথ্য দিয়ে দেশগুলোকে বিবেচনা বা গণনা করা কারিগরিভাবে সুপারিশ করা হয় না বরং বহুবিধ পদ্ধতির সংমিশ্রণ ব্যবহার প্রয়োজন।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

জাতীয় ও স্থানীয় উভয় ক্ষেত্রেই ঝুঁকির তথ্য ও মূল্যায়ন-এ অভিগম্যতা বিষয়ে

২৩. অভিজগম্যতা, বোধগম্যতা, ব্যবহারযোগ্যতা ও প্রাসঙ্গিক দুর্ঘটনা ঝুঁকি তথ্য ও মূল্যায়ন প্রতিবেদন (জেল্ডার বিষয়ক) আছে এমন স্থানীয় সরকারের সংখ্যা, শতাংশ

<p>উপাত্ত বিভাজন</p>	<p>অগ্রগতি পরিমাপ করার জন্য পরামর্শ দেয়া হয়েছে, যদিও প্রতি ক্ষেত্রেই অভিজগম্যতা, পরিধি এবং ব্যবহার উল্লেখযোগ্যভাবে ভিন্নতর হতে পারে। এই সূচকটির পদ্ধতি G-2-এর মতই; বিভিন্ন ধরনের আপদের যোগফলের গড়। কম্পিউটেশনের জন্য দুইটা পদ্ধতির পরামর্শ দেয়া হয়েছে, বড় আপদের যোগফলসহ। প্রতিক্ষেত্রে ইনডেক্স হবে ১ ও ০ এর মধ্যে।</p> <p>ন্যূনতম প্রয়োজন - সদস্য রাষ্ট্রগুলো তাদের অভিজগম্যতা, বোধগম্যতা এবং ব্যবহার উপযোগী ঝুঁকির তথ্য ও মূল্যায়ন আছে কি না তা দিয়ে প্রতিবেদন জমা দেবে।</p> <p>সুপারিশকৃত অন্যান্য উপাত্ত - ইন্ডিকেটরের নির্ভুলতা ও ব্যবহারিকতার একটা ব্যালেন্স করা এবং যা দিয়ে ঝুঁকির তথ্য ও মূল্যায়ন-এর অভিজগম্যতা, বোধগম্যতা এবং ব্যবহার উপযোগীতার অগ্রগতি পরিমাপ করা। ঝুঁকির তথ্যের ক্ষেত্রে অভিজগম্যতা ও বোধগম্যতার হার বিষয়টি আপদের ধরণের উপর ভিত্তি করে নির্ণয় করে প্রতিবেদন জমা দেয়ার জন্য সদস্য রাষ্ট্রগুলোকে অনুরোধ করা হবে।</p> <p>অভিজগম্যতা ও গুণাগুণ উভয়ের উপর ভিত্তি করে যে কোন দেশের স্কোর বা ফল গণনা করা হবে/ Taking into account of both accessibility and the quality, the country score will be calculated as -</p> $\text{country score} = (\text{Accessibility Rate})_i \times \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^3 \text{Score}_{ij} / 3 \times \text{weight}_k / (\sum_1^n \text{weight}_i)$ <p>যেখানেঃ</p> <p>ij এর স্কোর বা ফলঃ উপ-নির্দেশক j এর স্কোর বা ফল (=১, ২, ৩), প্রতি আপদ i এর (=১, ..., n) ওজন i: আপদ i এর ওজন, অভিঘাত ও তার আওতার ভিত্তিতে প্রতি দেশের ফলাফল; n: বিভিন্ন আপদের সংখ্যা</p> <p>ভৌগোলিক অবস্থান</p>
<p>উপাত্তের উৎস</p>	<p>এটি নির্ধারণ করতে হবে। জানামতে এখন পর্যন্ত উপাত্ত সংগ্রহ করা হচ্ছে না। দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর অনলাইন পদ্ধতিতে Community Risk Assessment (CRA)-এর সব তথ্য একত্রিত করার পরিকল্পনা করছে (সূচক ২২ দেখুন)।</p>
<p>উপাত্তের ধারাবাহিকতা</p> <p>উপাত্ত সরবরাহকারী</p> <p>উপাত্ত সংকলনকারী</p>	<p>দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p> <p>দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা অধিদপ্তর</p>
<p>ক্যালেন্ডার</p> <p>উপাত্ত সংগ্রহ</p> <p>উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ</p>	<p>যে কোন সময়</p> <p>যে কোন সময়</p>

২৩. অভিজ্ঞতা, বোধগম্যতা, ব্যবহারযোগ্যতা ও প্রাসঙ্গিক দুর্ভোগ ঝুঁকি তথ্য ও মূল্যায়ন প্রতিবেদন (জেভার বিষয়ক) আছে এমন স্থানীয় সরকারের সংখ্যা, শতাংশ

References

UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

২৪. দুর্ভোগ ঝুঁকির তথ্য-উপাত্ত লিঙ্গ অনুযায়ী বিভাজন (জনসংখ্যার অনুপাতে বিভাজকরণ)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

তথ্য সহজলভ্য করা এক বিষয় আর অতীষ্ট জনগোষ্ঠীর নিকট পৌঁছানো অন্য আরেকটি বিষয়। আগাম সতর্ক বার্তা সংশ্লিষ্ট সংস্থার নিকট থেকে দুর্ভোগ ঝুঁকি সংক্রান্ত তথ্য অতীষ্ট জনগোষ্ঠীর কাছে সাফল্যজনকভাবে পৌঁছালো কি না তা যাচাই করার মাধ্যমে এই সূচকটি সূচক ২৩ এর পরিপূরক হিসেবে কাজ করে।

ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

জনসংখ্যার অনুপাত সম্পর্কে যারা তথ্য পেয়েছে (তথ্যের অভিজ্ঞতা আছে), তা বুঝতে পেরেছে এবং তা ব্যবহার করার প্রস্তুতি নিচ্ছে বলে প্রতিবেদনে উল্লেখ করেছে।

ধারণা/প্রত্যয়

অভিজ্ঞতা ও প্রাপ্যতাঃ আপদের ধরন অনুযায়ী দুর্ভোগ ঝুঁকি তথ্যের অভিজ্ঞতা ও প্রাপ্যতার হার বিষয়ে প্রতিবেদন জমা দেয়ার জন্য সদস্য রাষ্ট্রকে অনুরোধ করা হচ্ছে। ওয়েব সাইট অথবা অন্য কোন উপায়ে কোন সর্ব সাধারণের জন্য তথ্য প্রচার করলে তাকে ১০০ শতাংশ ধরা যাবে। প্রচার বা যোগাযোগের মূল উপায় যদি ইন্টারনেট হয় তবে তাকে প্রিন্সিপাল হিসেবে ধরা যাবে।

ব্যবহার উপযোগীঃ মানুষ তথ্য ব্যবহার করেছে। উদাহরণস্বরূপ, আগাম সতর্কবার্তা পেয়ে মানুষ দুর্ভোগের প্রস্তুতি শুরু করেছে বা কোনে এলাকা থেকে অপসারিত হচ্ছে।

প্রাসঙ্গিকঃ ব্যবস্থা বা পদ্ধতিকে জেভার সংবেদনশীল হতে হবে। নারী, পুরুষ এবং অন্য জেভার তথ্য পেতে এবং তা ব্যবহার করার ক্ষেত্রে একই ধরনের অভিজ্ঞতার কথা প্রতিবেদনে উল্লেখ করেছেন অর্থাৎ প্রাপ্যতা ও ব্যবহারের মধ্যে যে শূন্যতা রয়েছে তা জেভার সম্পর্কিত নয়।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

বর্তমানে আংশিকভাবে উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়। তথ্য সংগ্রহের পদ্ধতি তৈরি ও তা পরীক্ষা করার জন্য আরও কাজ করার প্রয়োজন আছে।

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

$$\frac{\text{Number of people who reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information}}{\text{Number of people}} \times 100$$

উপাত্ত বিভাজন

লিঙ্গ, বয়স, ভৌগোলিক অবস্থান

২৪. দুর্ঘোণ ঝুঁকির তথ্য-উপাত্ত লিঙ্গ অনুযায়ী বিভাজন (জনসংখ্যার অনুপাতে বিভক্তকরণ)

উপাত্তের উৎস	নির্ধারণ করতে হবে
উপাত্তের ধারাবাহিকতা	
উপাত্ত সরবরাহকারী	নির্ধারণ করতে হবে
উপাত্ত সংকলনকারী	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	নির্ধারণ করতে হবে
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	নির্ধারণ করতে হবে

২৫. UNFCCC-তে প্রতিবেদন জমা দানের ক্ষেত্রে জলবায়ু বিষয়ক জাতীয় প্রতিবেদনে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত ও জেভার এনালাইসিস/বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	United Nations Framework Convention for Climate Change (UNFCCC)-এর একটি জেভার এ্যাকশান প্ল্যান রয়েছে যার মাধ্যমে সব সদস্য রাষ্ট্রকে জলবায়ু বিষয়ক জাতীয় প্রতিবেদনে সেক্স বিভাজিত উপাত্ত ও জেভার এনালাইসিস অন্তর্ভুক্ত করার জন্য আহ্বান জানানো হয়। UNFCCC-এ বাংলাদেশ সময়মত জলবায়ু বিষয়ক কাজের পরিবীক্ষণের উপর প্রতিবেদন জমা দেয় এবং তাতে জেভার বিভাজিত উপাত্ত ও জেভার এনালাইসিস অন্তর্ভুক্ত করে।
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	সেক্স বিভাজিত ও জেভার এনালাইসিস উপাত্ত বিষয়ক গুণগত সূচক।
ধারণা/প্রত্যয়	জেভার এনালাইসিসঃ এটি জেভার সম্পর্কিত সামাজিক অসাম্যতা, বৈষম্যমূলক আচরণ ও ক্ষমতার সম্পর্ক নিয়ে কাজ করে। সেক্স ডিজঅ্যাগ্রিগেশন-এর বাইরে গিয়ে ক্রস-রেফারেন্স করে অন্যান্য কারণসমূহ যেমন জাতিগত বৈশিষ্ট্য, বয়স এবং বাসস্থানের ঠিকানা বিবেচনা করলে আরও নতুন সামাজিক বিষয় যেমন বাদ পড়া বা বিপদাপন্ন দল চিহ্নিত করা যাবে।
মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা	লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্তঃ লিঙ্গ বিভাজিত পরিসংখ্যান হচ্ছে পুরুষ ও নারীদের জন্য আলাদাভাবে সংগৃহীত ও আলাদা ছকে তালিকভুক্ত করা উপাত্ত। এর মাধ্যমে বিভিন্ন সামাজিক ও অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপটে পুরুষ ও নারীদের পার্থক্য পরিমাপ করা যায় এবং জেভার বিষয়ক পরিসংখ্যান প্রস্তুতে এটি একটি আবশ্যিক শর্ত। এটি অবশ্য ঠিক যে, জেভার পরিসংখ্যান সেক্স বিভাজিত উপাত্তের থেকেও বেশি কিছু। উদাহরণস্বরূপ, উপাত্ত প্রস্তুতের সংজ্ঞা ও পদ্ধতি সমাজে জেভার সম্পর্কিত দায়িত্ব, সম্পর্ক ও অসাম্যতা বুঝিয়ে থাকে।
	বর্তমানে এসংক্রান্ত উপাত্ত সংগ্রহ হচ্ছে না।

২৫. UNFCCC-তে প্রতিবেদন জমা দানের ক্ষেত্রে জলবায়ু বিষয়ক জাতীয় প্রতিবেদনে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত ও জেভার এনালাইসিস/বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

নিম্নলিখিত মানদণ্ড ও নম্বর দেয়ার নিয়ম অনুযায়ী ৫-এর মধ্যে মান বা নম্বর দেয়া হয়েছে।

জাতীয় প্রতিবেদনে ব্যবহৃত লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্তের পরিমাণের উপর ভিত্তি করে ০ ও ৩ মান ঠিক করা হয়েছে।

একজন মূল্যায়নকারী প্রতিবেদনটি পড়ার সময় খেয়াল করবেন যে প্রতিবেদনের লেখায় এবং/অথবা টেবিল বা সংযোজনীতে কতবার লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত সম্পর্কে উল্লেখ করা হয়েছে। লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত হচ্ছে "পুরুষ, নারী, ছেলে ও মেয়ে বিষয়ে পৃথকভাবে উপাত্ত উপস্থাপন করা"^{২১}।

নিম্নলিখিতভাবে মান বা নম্বর দেয়া হয়েছে:

লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত নাই = ০ নম্বর

১-৩ বিষয়ে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত আছে = ১ নম্বর

৪-৬ বিষয়ে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত আছে = ২ নম্বর

৭+ বিষয়ে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত আছে = ৩ নম্বর

জাতীয় প্রতিবেদনে ব্যবহৃত লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত-র পরিমাণের উপর ভিত্তি করে ০ ও ২ মান ঠিক করা হয়েছে:

একজন মূল্যায়নকারী প্রতিবেদনটি পড়ার সময় খেয়াল করবেন যে প্রতিবেদনে জেভার বিষয়টি উল্লেখ করা হয়েছে এবং তারপর সিদ্ধান্ত নিবেন জেভার বিশ্লেষণ উল্লেখিত আছে। জেভার বিশ্লেষণ হচ্ছে কোন নির্দিষ্ট পরিবেশ/পরিস্থিতিতে জেভার ভূমিকা, কার্যক্রম, চাহিদা, সুযোগ ও অধিকার/স্বত্ব কিভাবে পুরুষ, নারী, ছেলে ও মেয়েদের উপর প্রভাব তৈরি করে তার একটা পুঙ্খানুপুঙ্খ বিশ্লেষণ। জেভার বিশ্লেষণ নারী, পুরুষের ভিতরকার সম্পর্ক ও সম্পদে তাদের নিয়ন্ত্রণ এবং তারা তুলনামূলকভাবে কি ধরনের বাধার সন্মুখীন হয় তাও পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে থাকে"^{২২}

নিম্নলিখিতভাবে মান বা নম্বর দেয়া হয়েছে:

প্রতিবেদনে জেভার বিষয়টির উল্লেখ নাই = ০ নম্বর

প্রতিবেদনে জেভার বিষয়টি থাকলেও বিশ্লেষণ উল্লেখ নাই = ১ নম্বর

প্রতিবেদনে জেভার বিশ্লেষণ উল্লেখ আছে = ২ নম্বর

উপাত্ত বিভাজন

প্রযোজ্য নয়

উপাত্তের উৎস

নির্ধারণ করতে হবে। UNFCCC-তে প্রদেয় জাতীয় প্রতিবেদনের গুণগত পরীক্ষা ও মূল্যায়ন থেকে নেয়া হতে পারে

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

উপাত্ত সরবরাহকারী

পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

উপাত্ত সংকলনকারী

পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

^{২১} UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Sex-disaggregated data.

<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&sortorder&offset=40&sortkey&mode&lang=en>

^{২২} UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Gender analysis.

<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&mode=date&hook=&sortkey=UPDATE&sortorder=desc&offset=20>

২৫. UNFCCC-তে প্রতিবেদন জমা দানের ক্ষেত্রে জলবায়ু বিষয়ক জাতীয় প্রতিবেদনে লিঙ্গ বিভাজিত উপাত্ত ও জেডার এনালাইসিস/বিশ্লেষণ অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

ক্যালেন্ডার	
উপাত্ত সংগ্রহ	প্রতি ৫ বছর পর পর (নিয়মিত বিরতিতে)
উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ	প্রতি ৫ বছর পর পর (নিয়মিত বিরতিতে)
References	<p>United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Subsidiary Body for Implementation. 2017. Gender and climate change: Draft conclusions proposed by the Chair and Recommendation of the Subsidiary Body for Implementation (FCCC/SBI/2017/L.29). https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan; and UNFCCC. Conference of the Parties. 2018. Report of the Conference of the Parties on its twenty-third session, held in Bonn from 6 to 18 November 2017: Addendum.</p> <p>UNFPA. 2014. Methodological Guidelines for the Gender Analysis of National Population and Housing Census Data. New York.</p> <p>United Nations Statistics Division (UNSD). Gender Statistics Manual: Glossary of terms. https://unstats.un.org/unsd/genderstatmanual/Glossary.ashx</p>

২৬. জলবায়ু বিষয়ক অর্থায়ন, অভিজ্ঞতা ও সরবরাহ পাওয়ার নিমিত্ত জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে জেডার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করা যার মাধ্যমে জেডার সংবেদনশীল বাজেট করা যায় (SDG সূচক 5.c.1 এর সমতুল্য)

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান	পরিবেশ অধিদপ্তর, পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়
যুক্তি ও ব্যাখ্যা	<p>এসডিজি কর্মকাঠামোর জেডার সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন লক্ষ্য অর্জনের জন্য যথেষ্ট ও কার্যকরী অর্থায়ন প্রয়োজন। জেডার সমতা আনয়নে অর্থের বরাদ্দ করা ও তা নিরীক্ষা করার মাধ্যমে সরকার অধিকতর স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতার প্রসার ঘটাতে পারে।</p> <p>এই সূচকটি এসডিজি এর উপর ভিত্তি করে নির্ধারণ করা হয়েছে এবং এটি সর্বস্তরের সকল সরকারী মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা-কে আহবান জানায় যাতে তারা জেডার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করে জেডার ও জলবায়ু পরিবর্তনের উপর প্রয়োজনীয় অর্থের বরাদ্দ করে ও তা নিরীক্ষা করে। এটির ফলে নীতি পর্যালোচনা, উত্তম নীতি প্রণয়ন ও আরও কার্যকরী সরকারি আর্থিক ব্যবস্থাপনা করা যাবে।</p>
ধারণা/প্রত্যয় ও সংজ্ঞা	
সংজ্ঞা	জাতীয়, জেলা ও স্থানীয় পর্যায়ের সরকারি মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা-কে জেডার সমতা ও জলবায়ু পরিবর্তন-এর উপর প্রয়োজনীয় অর্থের বরাদ্দ করে ও তা নিরীক্ষা করেছে কি না এই সূচকটি তা পরিমাপ করবে।
ধারণা/প্রত্যয়	<p>যেসব কর্মসূচি ও নীতিমালায় জেডার সমতা লক্ষ্য অর্জনের বিষয়ে সুন্দরভাবে সংজ্ঞা দেয়া হয়েছে” সেগুলো নিম্নলিখিতভাবে বর্ণনা করা যায়:</p> <p>এধরনের কর্মসূচি ও নীতিমালাগুলো সুনির্দিষ্টভাবে একমাত্র নারী ও মেয়েদের লক্ষ্য করেই করা হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, সরকারি একটি কর্মসূচি যেটি শুধু মেয়েদের স্কলারশীপ দেয়</p>

২৬. জলবায়ু বিষয়ক অর্থায়ন, অভিজ্ঞতা ও সরবরাহ পাওয়ার নিমিত্ত জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে জেডার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করা যার মাধ্যমে জেডার সংবেদনশীল বাজেট করা যায় (SDG সূচক 5.c.1 এর সমতুল্য)

বা প্রসবপূর্ব সুরক্ষা কর্মসূচি বা জেডার সমতার উপর জাতীয় কর্ম-পরিকল্পনা।

নারী বা মেয়েদের এবং পুরুষ বা ছেলেদের লক্ষ্য করে করা কর্মসূচিও আছে যেগুলোতে প্রাথমিক উদ্দেশ্য হিসেবে জেডার সমতা রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, নারীর প্রতি সহিংসতা রোধে জন সচেতনতা সৃষ্টি বা জেডার সমতার উপর কর্মকালীন প্রশিক্ষণ।

জেডার সমতা কথা না থাকলেও অনেকে কর্মসূচিতে জেডার গ্যাপ কমানোর জন্য বিভিন্ন কার্যক্রম রয়েছে। যেসব কর্মসূচি ও নীতিমালা বাস্তবায়নের জন্য বাজেটে যথেষ্ট সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে, যা দিয়ে তাদের সাধারণ উদ্দেশ্য ও জেডার সমতার উদ্দেশ্য উভয়ই অর্জন করা সম্ভব নিম্নলিখিতভাবে তা বর্ণনা করা যায়ঃ

এধরণের কর্মসূচি ও নীতিমালাগুলো সুনির্দিষ্টভাবে জেডার সমতার লক্ষ্য অর্জনের জন্য বাজেটে যথেষ্ট সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে যা দিয়ে প্রয়োজনীয় সভা বা অন্যান্য কার্যক্রম পরিচালনা করা যাবে।

বাজেটে যে পরিমাণ সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে তা যেন যথাযথভাবে ব্যবহার করা হয় তার জন্য পদ্ধতি বা প্রক্রিয়া রয়েছে তা নিম্নলিখিতভাবে বর্ণনা করা যায়ঃ

যথাযথ আইনী ও নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়া অনুসরণ করেই বিভিন্ন কর্মসূচি বা নীতিমালায় প্রয়োজনীয় অর্থায়ন/সম্পদ/টাকা ধরা হয়ে থাকে যেগুলো বাস্তবায়নের মাধ্যমে জেডার সমতার সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য অর্জন করা যায়। এক্ষেত্রে কোন ব্যত্যয় ঘটলে যথাযথ যুক্তিযুক্ত কারণসহ তা উপরিউক্ত কর্তৃপক্ষকে জানানোটা সংশ্লিষ্ট সরকারী বিভাগ/দপ্তরের দায়িত্বের মধ্যে পড়ে।

সব মূল কর্মসূচি বা নীতিমালায় লিঙ্গ বিভাজিত পরিসংখ্যান ও উপাত্ত সুন্দরভাবে সাজানো রয়েছে বলতে যা বুঝা যায় তা হচ্ছেঃ জেডার নির্দিষ্ট পরিসংখ্যান ও উপাত্ত রয়েছে যেগুলো দিয়ে প্রমাণভিত্তিক জেডার সমতার গ্যাপ চিহ্নিত করা, এ সংক্রান্ত নীতি কার্যক্রম প্রস্তুত ও প্রভাব মূল্যায়ন করা সম্ভব²³

“জেডার বাজেট স্টেটমেন্ট” বলতে যা বুঝায় তা হচ্ছে²⁴ঃ এটি একটি নথি/বই/ডকুমেন্ট যা বাজেটের অংশ অথবা আলাদা কিছু এবং যা স্পষ্টভাবে জেডার সংশ্লিষ্ট লক্ষ্য বর্ণনা করে। এটি এমনই ডকুমেন্ট যা সরকারী তরফ, সাধারণভাবে তা অর্থ মন্ত্রণালয় থেকে তৈরি করা হয় এবং জেডার বিষয়ক কর্মসূচি ও বাজেট সম্পর্কে এখানে উল্লেখ থাকে। সব সরকারি বিভাগ বিভিন্ন কর্মসূচি ভিত্তিক তাদের বাৎসরিক বাজেট এবং তার বিপরীতে প্রয়োজনীয় সম্পদ/টাকা ধরা হয়ে যাবার পরই সাধারণত জেডার সংশ্লিষ্ট বাজেট প্রস্তুত করা হয়।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

সূচকটি বাজেটে যথেষ্ট সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে কিনা তা পরিমাপ করবে না বরং, কি পদ্ধতিতে বাজেটে সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে তা দেখবে এবং সে তথ্য জন সাধারণের জন্য উন্মুক্ত করবে। তবে, জেডার সমতা বিষয়ক কর্মসূচির জন্য বাজেটে কি পরিমাণ সম্পদ/টাকা ধরা হয়েছে তা জানার জন্য মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা-কে অনুরোধ করতে ঐচ্ছিক প্রশ্ন করতে পারে যা দিয়ে পরবর্তীতে এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় বিশ্লেষণপূর্বক প্রতিবেদন প্রস্তুত করতে পারে।

সূচকটির আর একটি সীমাবদ্ধতা হচ্ছে, এটি মূলত প্রক্রিয়াগত পদ্ধতি হওয়ার কারণে সম্পদ/টাকার পরিমাণ বা তার গুণগত দিক বিষয়ে কোন উপাত্ত দেয় না।

²³ Ibid.

²⁴ “Budget Call Circulars and Gender Budget Statements in the Asia Pacific: A Review,” UN Women, 2015.

২৬. জলবায়ু বিষয়ক অর্থায়ন, অভিজ্ঞতা ও সরবরাহ পাওয়ার নিমিত্ত জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে জেভার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করা যার মাধ্যমে জেভার সংবেদনশীল বাজেট করা যায় (SDG সূচক 5.c.1 এর সমতুল্য)

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

গণনার পদ্ধতি নিম্নরূপ:

$$= \frac{\left(\frac{\text{Number of ministries and agencies that fully meet requirements}}{\text{Total number of ministries and agencies}} \right) \times 100$$

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নপত্র ব্যবহার করে জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজে নিয়োজিত সরকারি মন্ত্রণালয় থেকে তথ্য সংগ্রহ করার মাধ্যমে করা হয়েছে। এ জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত কর্মসূচিসমূহসহ সব নীতিমালা ও কর্মসূচিসমূহের রেফারেন্স/উৎসের তালিকা দিতে হবে (নীতি/কর্মসূচির নাম, সময় ও তথ্য/উৎসের লিংক)

মানদণ্ড ১ - সরকারি ব্যয় বিষয়ক কোন কোন দিক জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত কর্মসূচিসমূহ ও তাদের সম্পদ/অর্থ বরাদ্দ আছে?

প্রশ্ন ১.১ - জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত নীতিমালা ও কর্মসূচিসমূহে এসব বিষয় ভালোভাবে চিহ্নিত আছে কি যা জেভার সমতা লক্ষ্য ও যেখানে জেভার সমতা বিষয়টি মূল উদ্দেশ্য না হলেও কিছু কাজ রয়েছে যা জেভার পার্থক্য কমায়? (হ্যাঁ=১/না=০ প্রতি নীতিমালার জন্য)

প্রশ্ন ১.২ - সাধারণ উদ্দেশ্য ও জেভার সমতার লক্ষ্য অর্জনের নিমিত্তে বাজেটে যথেষ্ট সম্পদ/অর্থ বরাদ্দ রাখার বিষয়টি এসব নীতিমালা ও কর্মসূচিতে উল্লেখ আছে কি? (হ্যাঁ=১/না=০ প্রতি কার্যপ্রণালীর জন্য)

প্রশ্ন ১.৩ - বাজেট অনুযায়ী সম্পদ/অর্থ খরচ হয় তা নিশ্চিত করার জন্য কার্যপ্রণালী আছে কি? (হ্যাঁ=১/না=০ প্রতি কার্যপ্রণালীর জন্য)

মানদণ্ড ২ - আপনার/আপনাদের আর্থিক ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি জেভার সম্পর্কিত বা জেভার সংবেদনশীল লক্ষ্যসমূহ অর্জনে কতটা প্রণোদনা দেয়? (সর্বশেষ আর্থিক বছরে)

প্রশ্ন ২.১ - অর্থ বা বাজেট কার্যালয় থেকে কি এমন কোন সার্কুলার বা অন্যান্য নির্দেশাবলী জারি/প্রচার করা হয় যেখানে জেভার সংবেদনশীল বাজেট বরাদ্দ বিষয়ে সুনির্দিষ্ট নির্দেশনা থাকে? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ২.২ - প্রকল্প শেষে জেভার প্রভাব মূল্যায়ন করার জন্য বাজেটে কি জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক নীতিমালা ও কর্মসূচি অন্তর্ভুক্ত করা হয়? (হ্যাঁ=১/না=০) প্রশ্ন

২.৩ - বাজেট সংক্রান্ত নীতি-সিদ্ধান্ত অভিমুখীন জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক নীতিমালা ও কর্মসূচি প্রস্তুতে লিঙ্গ বিভাজিত পরিসংখ্যান ও উপাত্ত কি নিয়মিত ব্যবহার করা হয়? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ২.৪ - মন্ত্রণালয়/বিভাগ কি বাজেটে জেভার বিষয়ক উদ্দেশ্য স্পষ্টভাবে ব্যাখ্যা করে (যেমন, জেভার বাজেট ব্যাখ্যা বা জেভার সংবেদনশীল বাজেট বিষয়ক আইন)? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ২.৫ - বাজেট বরাদ্দ কি জেভার সমতার উদ্দেশ্যসহ কার্যকরী শ্রেণিকরণ ও ট্যাগিং বা বিশেষ নাম দিয়ে থাকে? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ২.৬ - নীতিমালা ও কর্মসূচি বাস্তবায়ন শেষে জেভারের প্রভাব নিরূপণ করা যায় কি না? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ২.৭ - বাজেট সামগ্রিকভাবে জেভার সমতা বিষয়ক নীতিমালাগুলোকে কতটা

২৬. জলবায়ু বিষয়ক অর্থায়ন, অভিজ্ঞতা ও সরবরাহ পাওয়ার নিমিত্ত জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে জেডার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করা যার মাধ্যমে জেডার সংবেদনশীল বাজেট করা যায় (SDG সূচক 5.c.1 এর সমতুল্য)

প্রনোদনা দেয়, তা স্বাধীনভাবে নিরীক্ষা করা যায় কি না? (হ্যাঁ=১/না=০)

মানদণ্ড ৩ - জেডার সমতা ও নারীর ক্ষমতায়ন বিষয়ক বরাদ্দ কি জনসমক্ষে প্রকাশিত হয়েছে? (সর্বশেষ আর্থিক বছরে)

প্রশ্ন ৩.১ - জেডার সমতার বরাদ্দ বিষয়ক উপাত্ত কি প্রকাশিত হয়েছে? (হ্যাঁ=১/না=০)

প্রশ্ন ৩.২ - যদি হয়, তবে উপাত্ত কি মন্ত্রণালয়/বিভাগ-এর ওয়েবসাইটে এবং/অথবা সম্পর্কিত সরকারি বুলেটিন অথবা সরকারি বিজ্ঞপ্তিতে অভিজ্ঞতাবে প্রকাশিত হয়েছে? (হ্যাঁ=১/না=০)।

প্রশ্ন ৩.৩ - যদি তাই হয়, তবে জেডার সমতার বরাদ্দ বিষয়ক উপাত্ত কি সময়মত প্রকাশিত হয়েছে? (হ্যাঁ=১/না=০)।

প্রতিটি মন্ত্রণালয়/বিভাগ-এর জন্য নিম্নোক্তভাবে মান বা স্কোর দেয়া হয়েছে/ A score is then given for each ministry/agency:

Requirements per criterion

যে কোন মন্ত্রণালয়/বিভাগ মানদণ্ড ১ অনুযায়ী প্রয়োজন মেটাতে পারবে	যদি মানদণ্ড ১-এর ৩টি প্রশ্নের মধ্যে ২টির উত্তর 'হ্যাঁ' হয়
যে কোন মন্ত্রণালয়/বিভাগ মানদণ্ড ২ অনুযায়ী প্রয়োজন মেটাতে পারবে	যদি মানদণ্ড ২-এর ৭টি প্রশ্নের মধ্যে ৪টির উত্তর 'হ্যাঁ' হয়
যে কোন মন্ত্রণালয়/বিভাগ মানদণ্ড ৩ অনুযায়ী প্রয়োজন মেটাতে পারবে	যদি মানদণ্ড ৩-এর ৩টি প্রশ্নের মধ্যে ২টির উত্তর 'হ্যাঁ' হয়

মন্ত্রণালয়/বিভাগসমূহকে 'সম্পূর্ণ প্রয়োজন মেটাতে পারে', 'প্রয়োজন মেটাতে পারে' ও 'প্রয়োজন মেটাতে পারে না' - এইভাবে শ্রেণিকরণ করা হবে। (যেখানে A থেকে H পর্যন্ত নিম্নোক্ত ৮টি সম্ভাব্য সমাহার আছে):

সম্পূর্ণ প্রয়োজন মেটাতে পারে

	মানদণ্ড ১	মানদণ্ড ২	মানদণ্ড ৩
কেইস A	✓	✓	✓

নোটঃ চিহ্নিত বক্সসমূহ সন্তুষ্ট মানদণ্ড বুঝায় আর চিহ্ন ছাড়া বক্সসমূহ অসন্তুষ্ট মানদণ্ড বুঝায়

প্রয়োজন মেটাতে পারে

	মানদণ্ড ১	মানদণ্ড ২	মানদণ্ড ৩
কেইস B	✓		

২৬. জলবায়ু বিষয়ক অর্থায়ন, অভিজ্ঞতা ও সরবরাহ পাওয়ার নিমিত্ত জাতীয় ও স্থানীয় পর্যায়ে জেডার সংক্রান্ত প্রক্রিয়া স্থাপন করা যার মাধ্যমে জেডার সংবেদনশীল বাজেট করা যার (SDG সূচক 5.c.1 এর সমতুল্য)

কেইস C		✓	
কেইস D			✓
কেইস E	✓	✓	
কেইস F	✓		✓
কেইস G		✓	✓

নোটঃ চিহ্নিত বক্সসমূহ সস্তুট মানদণ্ড বুঝায় আর চিহ্নছাড়া বক্সসমূহ অসস্তুট মানদণ্ড বুঝায়/

প্রয়োজন মেটাতে পারে না			
	মানদণ্ড ১	মানদণ্ড ২	মানদণ্ড ৩
কেইস H			

নোটঃ চিহ্নিত বক্সসমূহ সস্তুট মানদণ্ড বুঝায় আর চিহ্নছাড়া বক্সসমূহ অসস্তুট মানদণ্ড বুঝায় যেহেতু তিনটি মানদণ্ডই সমভাবে গুরুত্বপূর্ণ, প্রয়োজনীয়তা পূরণের জন্য প্রতিটি মন্ত্রণালয়/বিভাগকেই এই তিনটি মানদণ্ডকে সম্পূর্ণ মেনে চলতে হবে।

উপাত্ত বিভাজন

বিভিন্ন মন্ত্রণালয়/বিভাগ

উপাত্তের উৎস

এই ইভিকেটের উপাত্ত সংগ্রহের জন্য পরিবীক্ষণ নির্দেশিকাসহ একটি ইলেকট্রনিক প্রশ্নাবলী/ নির্দেশাবলী ব্যবহার করা হবে।

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

উপাত্ত সরবরাহকারী

জলবায়ু পরিবর্তন কার্যক্রমে জড়িত সরকারের সব মন্ত্রণালয় এবং বিভাগ (জলবায়ু পরিবর্তন সংক্রান্ত জাতীয় নীতিমালা ও কৌশলপত্রে উল্লেখিত)

উপাত্ত সংকলনকারী

পরিবেশ বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়

ক্যালেন্ডার

উপাত্ত সংগ্রহ

বাৎসরিক

উপাত্ত প্রকাশ/ বিতরণ

বাৎসরিক

References

Official SDG Metadata URL:
<https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0C-01.pdf>



Contents

SL No.	Description	Page No
1	Introduction	71
1.1	Establishment of a set of national indicators that provide sex, age and disability disaggregated data on climate change and disasters	71
1.2	Objectives of these guidelines	71
1.3	Target audiences	72
2	National Statistical System of Bangladesh	72
2.1	Bangladesh Bureau of Statistics	72
2.2	Ministry of Disaster Management and Relief	73
2.3	Ministry of Women and Children's Affairs	73
2.4	Ministry of Social Welfare	73
2.5	Other leading line ministries, departments and agencies	73
3	Demand for gender and social inclusion statistics on climate change and disasters	73
3.1	Five-Year-Plan (FYP) for National Development	74
3.2	Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030	74
3.3	National Strategy for the Development of Statistics-NSDS	75
3.4	Sustainable Development Goals (SDG)	75
3.5	CEDAW General Recommendation on gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change	76
3.6	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction-SFDRR	77
3.7	UN Framework Convention on Climate Change	77
3.8	Disaster Related Statistics Framework	78
4	Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh	79
4.1	Annex 1 Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh	155
4.2	Annex 2 Metadata Template	161
4.3	Annex 3 Definitions of overarching concepts	165
4.4	Annex 4: Finding of the Workshop	169
4.5	Annex 5: All Committees	193
4.6	Annex 6: References	197



1. Introduction

Bangladesh is about to embark on developing its 8th five-year plan, as well as implementing the Sustainable Development Goals (SDGs) and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. There is a significant and growing need for disaggregated data to be available and used in evidence-based policymaking. There is a lack of guidance on producing disaggregated data related to climate change and disasters. Combined with optional reporting to international organizations, there is little information on how climate change and disasters impacts on men, women, girls and boys differently, as well as people with a disability and people in different age groups.

These guidelines and protocol provide the basis for government agencies collecting and compiling data and information on climate change and disasters to disaggregate that information by sex, age and disability. They are focused on 26 national indicators related to exposure, vulnerability, impacts and management of activities related to climate change and disasters agreed on during 2019 by stakeholder ministries/ divisions/ departments/ organizations.

There is a growing and urgent demand for disaggregated data to monitor national priorities, particularly those so fundamental to sustainable development as climate change. These guidelines aim to operationalise a national set of indicators that have been agreed as a starting point for producing gender-related and socially inclusive statistics that will provide more comprehensive information on the population exposed, vulnerable and impacted by disasters, and the integration of gender and the needs of people with disabilities in policies and programs related to climate change adaptation and mitigation.

1.1 Establishment of a set of national indicators that provide sex, age and disability disaggregated data on climate change and disasters

A set of 26 priority national indicators out of 93 environmental indicators of SDGs/Paris Agreement/ SFDRR were developed through consultation with key stakeholder agencies during 2019. It was decided by stakeholders based on long list of around 50 indicators drawn from established monitoring frameworks linked to the national, regional and global commitments (outlined in section 3). The steps involved were:

1. The need for indicators was first discussed during a workshop on 20 May 2019 in Dhaka.
2. A second consultation workshop was held on 15 October 2019 at which officials of relevant ministries/ divisions/ departments/ organizations discussed the merits of the potential indicators in terms of relevance and feasibility and agreed on a short list of the 26 priority indicators.
3. A final consultation to review a draft version of these guidelines was held on 19 December 2019.

The national set represents a practical starting point to establish a more gender-sensitive and socially inclusive set of measures from which to build. A summarised list of the indicators is at Annex 2.

1.2 Objectives of these guidelines

- a) Support the Bangladesh National Statistical System (NSS) to produce sex, age, and diversity disaggregated data to address information gaps and provide evidence needed to develop climate change and disaster related policies and programs;

- b) Clarify, with metadata, how each of the national sex, age and disability disaggregated indicators are to be produced; and
- c) Describe the enabling environment for sex, age and disability disaggregated data on climate change and disaster-related statistics.

1.3 Target audiences

These guidelines are for use by producers of statistics who are involved in the design, development and implementation of data collection and compilation systems. Primary among these are the Bangladesh Bureau of Statistics (BBS), Department of Disaster Management (DDM), Department of Environment (DOE) and among others.

Users of statistics on gender, climate change, and or disaster risk reduction will also find these guidelines valuable to understand the statistics that can be produced and how they can be used to guide policies, plans, and programmes.

2. National Statistical System of Bangladesh

Official statistics are produced through the work of a range government ministries and agencies. Central to this work is the Bangladesh Bureau of Statistics (BBS), which leads production of national statistics and coordination and standard setting across the National Statistical System (NSS). There are several other agencies that play a major role in monitoring and reporting on climate change and disasters in Bangladesh.

This section provides a brief overview of the ministries involved in production and use of sex, age and disability disaggregated statistics related to climate change and disasters in Bangladesh. Each have been designated custodian and lead agency for one or more of the 26 indicators in the national set.

Table 1 Lead Agencies in the National Statistical System responsible for indicators in this framework

Ministry / Division/ Department/ Org.	Responsible for Concerned Indicators	Total number of indicators
Bangladesh Bureau of Statistics	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 21, 24	16
Department of Disaster Management	13, 14, 15, 16, 20, 22, 23	6
Ministry of Environment, Forest, and Climate Change (MoEFCC), Department of Environment (DoE)	25, 26	2
Ministry of Women and Children's Affairs	19	1
Local Government Division	17	1
Total number of indicators		26

2.1 Bangladesh Bureau of Statistics

Bangladesh Bureau of Statistics is lead agency for official statistics. It is one of the main producers of statistics on gender, climate change and disasters. It collects, analyses and disseminates statistical products based on nationally representative surveys and

censuses. It also leads the NSS providing guidance to other data producing agencies, coordinating work on official statistics and compiling the resulting data into understandable results. The BBS is the main agency involved in implementing this framework, directly responsible for eight of the indicators and coordinating work on overall implementation of these guidelines.

2.2 Ministry of Disaster Management and Relief

The Ministry of Disaster Management and Relief (MoDMR), through its Department of Disaster Management (DDM), is responsible for six indicators. Together with BBS, they are the data producing agencies for sex, age and disability disaggregated data on climate change and disasters. DDM use the 'D-form' to collect data through local disaster management authorities during the post disaster period. This is the mechanism to capture loss/ damage information used in several of the indicators in this framework. This data is provided to BBS for validation and authentication.

2.3 Ministry of Women and Children's Affairs

Disaggregated and gender-related data are fundamental to achieve gender equality, equity and women's empowerment. Ministry of Women and Children's Affairs is the lead organization of Bangladesh for developing gender-related policies and working across sectors to ensure priorities are integrated, measured and acted upon. They are custodian and lead responsible agency for several of the indicators in this framework.

2.4 Ministry of Social Welfare

Ministry of Social Welfare is responsible for policies and support to people with disabilities in Bangladesh. Although the indicators and data may be produced by others in the NSS, Ministry of Social Welfare will be a major user and is therefore a key part of the statistical system. They are also jointly responsible for two of the indicators pertaining to the involvement of people with a disability in national and local level decision-making mechanisms.

2.5 Other leading line ministries, departments and agencies

The Ministries of Health, Environment, Agriculture, and Primary and Mass Education are all involved in producing indicators under this framework. Local municipalities and other stakeholders in the national statistical system will also play a key role in compiling and using these data.

These ministries/divisions/departments/organizations are already working with BBS as part of strengthening the national statistical system. This initiative is an opportunity to further improve data production and sharing in response to a clear and urgent demand.

3. Demand for gender and social inclusion statistics on climate change and disasters

There is much demand for disaggregated data on climate change and disasters. It is needed to understand the similarities and differences between the experiences of women, men, girls, boys, youth, older persons and persons with a disability, and between geographical locations.

3.1 Five-Year-Plan (FYP) of National Development

The Five-Year Plan (FYP) is the government's overarching strategic development plan. The current plan covers the period 2016-2020 is the 7th of its kind. This one has 13 sectors including environment and climate change (Sector 8) and social inclusion (Sector 13). These sectors are aligned to the structure of government to facilitate planning and implementation.

Inclusive and sustainable growth is one of the overarching principles of national development. Strategies include empowering women to join the paid workforce, get further education, close the gender wage gap and eliminate other forms of discrimination against women. This involves changing social norms which takes time and persistence.

Further to gender equality, other priorities for social inclusion include ensuring the rights of children, people with a disability (PWD). Strategies include changing legal frameworks to support PWD, providing better access to health services, and creating opportunities for employment.

Climate change and disaster-related strategies involve creating alternative livelihoods and further building resilience to lessen anthropogenic pressure on resources. Capacity building at local and national level are among the main interventions of this plan. There is also greater attention to research and knowledge generation on environment and climate change.

A development results framework accompanies the FYP. There is little overlap with this national set of indicators on climate change and disasters meaning that the two can complement each other. The FYP indicators provide the overall development context and the gender and social inclusion measures included here provide the level of detail needed to begin monitoring climate change and disasters in a more effective way.

3.2 Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030

Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030 is a comprehensive framework for the production and use of environmentally related statistics.²⁵ It is aligned with regional and global frameworks relevant to monitoring development, climate change and disasters, as outlined below.

The Framework was established in 2016 covering the timeframe up until 2030. It identifies the BBS as the lead agency for environment statistics, coordinating with other data producers and users to develop a cohesive system of national statistics.

The associated Basic Set of Bangladesh Environment Statistics includes a wide range of indicators across the sub-components of the Framework. Those on the human, social and economic impact of disasters from the Sendai Framework (see below) overlap with indicators in these guidelines.

²⁵ Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030, BBS 2017.

3.3 National Strategy for the Development of Statistics

Bangladesh adopted a National Strategy for the Development of Statistics (NSDS) in 2013 covering a ten-year period from 2013-2023. It sets out the vision for coordinated and high-quality statistical information to inform policymaking and monitoring of national goals. The NSDS identifies BBS as the leader of the NSS and responsible for coordination across sectors. As administrative data is one of the main sources of information gender and social inclusion in climate change and disaster management, the role of BBS and the NSDS as the mandating document, provides underlying support to this initiative.

3.4 Sustainable Development Goals

Adopted by United Nations member States in 2015, the Sustainable Development Goals (SDGs) provide a global framework for working towards sustainable and inclusive development. The framework includes 17 goals, each with a number of targets and indicators needed for monitoring progress.²⁶

Gender is a strong feature of the framework with one specific goal (SDG 5) and more than 80 indicators across the 17 goals directly related to gender equality and women's empowerment. Including people with a disability and youth in achieving sustainable and leaving no one behind is an overriding emphasis of the SDGs. There are limited targets and indicators related to older persons or minority groups, such as LGBTQI (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer and Intersex).

The SDG indicators selected for this national set as they relate to gender and social inclusion in climate change and disaster risk reduction are listed below:

SDG 1 – End poverty in all its forms everywhere

1.5.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex

1.5.4: Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies

SDG 5 – Achieve gender equality and empower all women and girls

5.a.1: Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure.

5.c.1: Proportion of countries with systems to track and make public allocations for gender equality and women's empowerment.

SDG 6 – Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all

6.1.1: Proportion of population using safely managed drinking water services

SDG 7 – Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all

7.1.2: Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex

²⁶ United Nations. 2019. Tier Classification for Global SDG Indicators (26 September 2019).

SDG 11 – Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable

11.5.1: (duplicate of 1.5.1)

SDG 13 – Take urgent action to combat climate change and its impacts

13.1.1: (duplicate of 1.5.1)

3.5 CEDAW General Recommendation 37 on gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change

Adopted in 2018, this general recommendation calls for signatories to the Convention for the Elimination of All forms of Discrimination against Women (CEDAW) to act on gender-related dimensions of disaster risk reduction and climate change.²⁷ It recognizes that “...women, girls, men and boys are affected differently by climate change and disasters, with many women and girls experiencing greater risks, burdens and impacts”. To respond to varying needs with effective policies and programs, and to progress rapidly towards mitigating and adapting to climate change, the recommendation asks State parties to:

- a) Establish or identify existing national and local mechanisms to collect, analyze, manage and apply sex, age, disability, ethnicity and regionally disaggregated data. Such data should be made publicly available and used to inform gender responsive national and regional disaster risk and climate resilience legislation, policies, programmes and budgets;*
- b) Develop disaggregated and gender-responsive indicators and monitoring mechanisms to enable State parties to establish baselines and measure progress in areas such as women’s participation in disaster risk and climate change initiatives as well as in political, economic and social institutions. Integration and coordination with other existing frameworks such as the UNFCCC, the 2030 Agenda for Sustainable Development and the Sendai Framework are essential to ensure a consistent and effective approach;*
- c) Empower, capacitate and provide resources, if necessary through donor support, to the national institutions responsible for collecting, consolidating and analyzing disaggregated data across all relevant sectors, such as economic planning, disaster risk management, SDG planning and monitoring, including at the local level; and*
- d) Incorporate climate information into disaster planning and decision making at sub-national and national levels by ensuring that diverse groups of women are consulted as valuable sources of community knowledge on climate change.*

These guidelines provide the basis for implementing the four CEDAW recommendations highlighted above.

²⁷ United Nations. Committee on the Elimination of Discrimination against Women. 2018. General Recommendation No. 37 on Gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change (CEDAW/C/GC/37).

3.6 Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR)

Adopted by UN member States in 2015, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 (Sendai Framework) is a voluntary, non-binding agreement.²⁸ It includes seven targets and four priorities for action with an overall aim to:

Substantially reduce disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries.

The Sendai indicators included in the Bangladesh national set are:

Target A: Substantially reduce global disaster mortality by 2030, aiming to lower average per 100,000 global mortality between 2020-2030 compared to 2005-2015.

A-2 Number of deaths attributed to disasters, per 100,000 population.

A-3 Number of missing persons attributed to disasters, per 100,000 population.

Target B: Substantially reduce the number of affected people globally by 2030, aiming to lower the average global figure per 100,000 between 2020-2030 compared to 2005-2015.

B-2 Number of injured or ill people attributed to disasters, per 100,000 population.

B-3 Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters.

B-4 Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters.

B-5 Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters.

These six indicators are combined into one measure of 'Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex', which is SDG indicator 1.5.1, 11.5.1 and 13.1.1 (also featured in the national set of indicators).

The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) is tasked with supporting the implementation, follow-up and review of the Sendai Framework. Part is to provide technical guidance to measure the statistical indicators associated with the targets and to facilitate the flow of data from national to regional and global levels.

3.7 UN Framework Convention on Climate Change

In 2017, the Subsidiary Body for Implementation under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) recommended a Gender Action Plan which was endorsed by member States at the 23rd Conference of the Parties (COP-23).²⁹ The Gender

²⁸ United Nations Office for Disaster Risk Reduction. 2015. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291>

²⁹ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Subsidiary Body for Implementation. 2017. Gender and climate change: Draft conclusions proposed by the Chair and Recommendation of the Subsidiary Body for Implementation (FCCC/SBI/2017/L.29).

Action Plan seeks to “...advance women’s full, equal and meaningful participation and promote gender-responsive climate policy...”. It is focused on integrating gender into the United Nations work on Climate Change.

UNFCCC calls on member States to demonstrate the integration of gender in climate change-related activities, including:

- *Developing gender-responsive policies, plans and programmes on adaptation, mitigation, capacity-building, technology and finance*
- *Reporting on methods for gender-sensitive and participatory education, training, public awareness, public participation and public access to information*
- *Facilitating the equal participation of women in national delegations at UNFCCC sessions and develop leadership skills so that women have an equal voice in national, regional and global fora on climate change*
- *Attract and direct resources towards capacity building of gender mechanisms, civil society organizations, ministries, and parliamentarians for gender-responsive implementation of climate change mitigation and adaptation activities*
- *Make submissions that include sex-disaggregated data and gender analysis on the differentiated impacts of climate change on women and men, how gender has been integrated into national policies and plans, and achieving gender balance in national climate delegations.*

There are no statistical indicators specified but the UNFCCC makes a strong and clear demand for disaggregated data. This national set of indicators will support Bangladesh in responding to these demands.

3.8 Disaster Related Statistics Framework

The Disaster Related Statistics Framework (DRSF) was adopted as the regional framework for monitoring and reporting on disasters at the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) Committee on Statistics in 2018³⁰. The DRSF is a guideline for statistics, including descriptions for a basic range of disaster-related statistics, methodological guidance and tools for implementation.

Designed for use by national agencies, it comprises seven areas each with their own measures, many of which have explicit gender elements (Error! Reference source not found.). The Bangladesh national indicators are groups according to the DRSF elements (exposure, vulnerability, etc.).

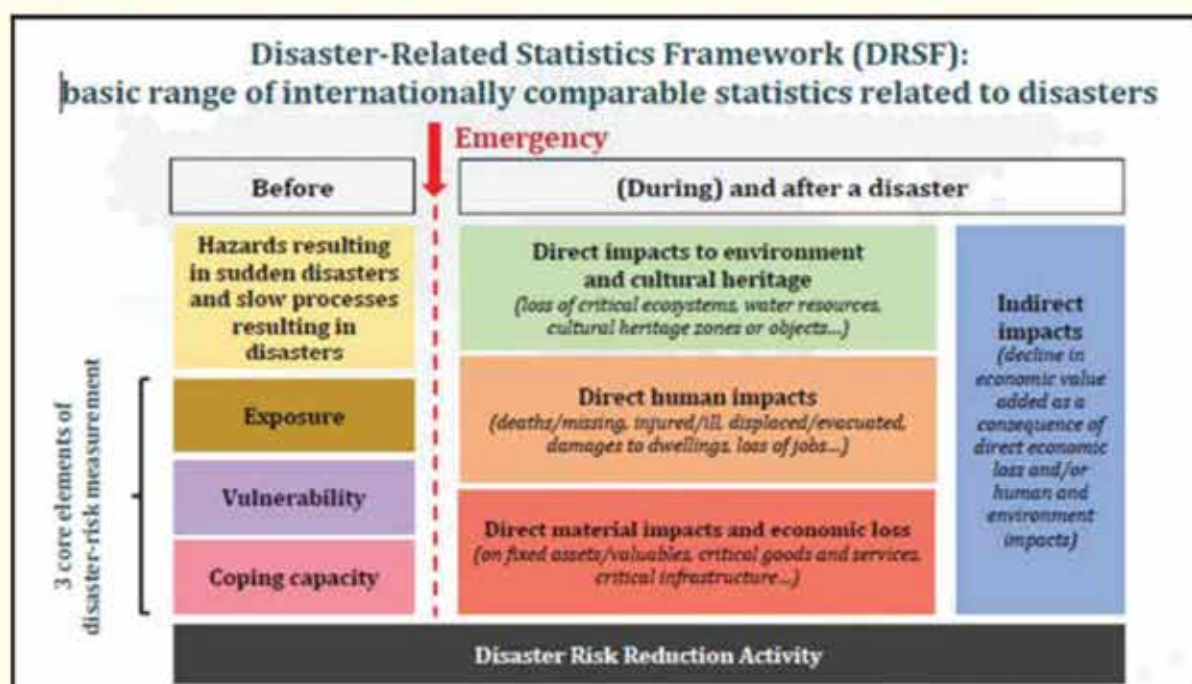
<https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan>; and UNFCCC. Conference of the Parties. 2018. Report of the Conference of the Parties on its twenty-third session, held in Bonn from 6 to 18 November 2017: Addendum.

<https://unfccc.int/resource/docs/2017/cop23/eng/11a01.pdf#page=13>.

³⁰ ESCAP. 2018. Disaster-related Statistics Framework (DRSF).

<http://communities.unescap.org/asia-pacific-expert-group-disaster-related-statistics/content/drsf>

Diagram 1 The seven areas for measurement in the Disaster-Related Statistics Framework



The DRSF has been integrated into the BESF and the two are aligned. These guidelines and protocol further support their implementation.

4. Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh

This part provides metadata for each of the national indicators based on a template aligned with the one used globally for the SDG indicators. The template and a description of each part is provided at Annex 2.

4.1 Metadata for each indicator

The section below provides the information needed to understand how each indicator is defined, computed and from the data should come from (responsible agency, data source, etc.).

Definitions of overarching concepts of climate change, disability, disaster, gender and hazard, which apply to multiple indicators in these guidelines and are provided separately in Annex 3.

1. Population (number of people)

Responsible agency

Bangladesh Bureau of Statistics

Rationale and interpretation

To plan for and implement economic and social development, administrative activity or scientific research, reliable and detailed data on the size, distribution and composition of population are needed.

Estimates of the number of people living in Bangladesh are essential for planning related to disaster risk reduction and to be able to respond when a disaster occurs.

1. Population (number of people)

Concepts and definitions

Definition

Number of inhabitants of a given area (district, sub-district, village, ward etc.) considered together; the number of inhabitants of an area.

Concepts

Administrative area units: the geographical areas into which a country is divided. In Bangladesh, the area is divided into eight divisions and 64 districts. Each district is divided into sub-districts (Upazila) and there are 492 in total. Mauza is the lowest level of administrative unit of Bangladesh.

Comments and limitations

Identifying groups within the population, such as people with a disability, has only been possible in recent years. The 2012 Disability Detection Survey allowed for the first time to map out the location, number and type of PWD. When the 2021 population and housing census uses questions to identify people with a disability, small area (village level) estimates on this population will be possible.

Methodology

Computation method

Demographic and statistical methods are used to produce intercensal estimates. This is done by experts at BBS and as consistent population estimates are needed this should be the only source of national data on the population.

Disaggregation

Sex
Age
Geographic area (down to the village level)
Disability
Income or wealth status

Data from population and housing census should allow presentation and analysis in terms of statistics on persons and households and for a wide variety of geographic units, ranging from the country as a whole to individual small localities or city blocks.

Data sources

Population and Housing Census

Monitoring the Situation of Vital Statistics of Bangladesh (MSVSB) / Sample Vital Registration System (SVRS)

Data flows

Data provider(s)

Bangladesh Bureau of Statistics

Data compiler(s)

Bangladesh Bureau of Statistics

1. Population (number of people)

Calendar

Data collection

A population and housing census is conducted every ten years, the last being in 2011 and the next in 2021. The Monitoring the Situation of Vital Statistics of Bangladesh (MSVSB) is used to produce intercensal estimates.

Data release

Data are available from BBS on request.

References

United Nations. Statistics Division. 2017. Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3.

BBS. 2020. Report on Bangladesh Sample Vital Statistics 2019.

UN Data: population.

<http://data.un.org/Glossary.aspx?q=population>

2. Number of health and education facilities having appropriate infrastructure for women, adolescent girls and persons with disability (PWD)

Responsible agency

Bangladesh Bureau of Statistics

Rationale and interpretation

This indicator provides a baseline for the capacity of health and education institutions to provide appropriate facilities for women, girls and persons with a disability. This can be used as a general measure of progress towards social inclusion goals and in work related to climate change mitigation and adaptation and lessening the impact of disasters. The results may also be useful in identifying appropriate locations for emergency shelters during time of disasters.

This indicator is related to Sendai Framework indicators D-2 and D-3 which measure the number of destroyed or damaged health and education facilities attributed to disasters.

Concepts and definitions

Definition

The number of education and health facilities that have appropriate infrastructure in place for both women and adolescent girls as well as people with disabilities. This is expressed as a percentage of all schools and health facilities.

Concepts

Educational facilities: primary, secondary or middle schools, technical-vocational schools, colleges,

2. Number of health and education facilities having appropriate infrastructure for women, adolescent girls and persons with disability (PWD)

	<p>universities, training centres, adult education, and military schools.</p> <p>Healthcare facilities: local health centres, community clinics, urban dispensaries, school health clinics, regional (Union health complex) and tertiary (District hospitals), outpatient centres, and in general facilities used by primary health providers.</p> <p>Appropriate infrastructure:</p> <p>For women and adolescent girls this includes functional sanitation facilities (SDG 'improved' categories) separated for males and females on or near the premises as well as functional handwashing facilities, with soap and clean water available to all.</p> <p>For persons with a disability this includes any built environment that are accessible to all users, including those with different types of disability, to be able to gain access to use and exit from them. Accessibility includes ease of independent approach, entry, evacuation and/or use of a building and its services and facilities (such as water and sanitation), by all of the building's potential users with an assurance of individual health, safety and welfare during the course of those activities.</p>
<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>The indicator measures the existence of the given service or facility but not its quality or operational state.</p>
<p>Methodology</p>	
<p><i>Computation method</i></p>	<p>The indicator is calculated in several parts as follows:</p> <p>Part (A)</p> $\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$ <p>Part (B)</p> $\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$ <p>Part (C)</p>

2. Number of health and education facilities having appropriate infrastructure for women, adolescent girls and persons with disability (PWD)

	$\frac{\text{Number of education facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of education facilities}} \times 100$ <p>Part (D)</p> $\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$ <p>Part (E)</p> $\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$ <p>Part (F)</p> $\frac{\text{Number of health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of health facilities}} \times 100$ <p>Part (G)</p> $\frac{\text{Number of education health facilities with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of education and health facilities}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	<p>Sub-components of the indicator (Part A, B, etc.)</p> <p>Education facilities by type of facility (secondary school, university, etc.)</p> <p>Health facilities by type of facility (health centre, clinic, etc.)</p> <p>Geographic location</p> <p>Capacity (size) of facility</p> <p>In the short term, it may not be possible to produce the indicators related to people with a disability.</p>
Data sources	<p>Administrative data from schools and other providers of education or training and from health facilities.</p> <p>Data are collected through a survey administered by the Ministry of Health, the Bangladesh Health Facility Survey (BHFS) and the Bangladesh Demographic and Health Survey (BDHS).</p>
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	<p>Ministry of Education</p> <p>Ministry of Health and Family Welfare</p>

2. Number of health and education facilities having appropriate infrastructure for women, adolescent girls and persons with disability (PWD)	
	Ministry of Home Affairs
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Every two years
<i>Data release</i>	Every two years
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-04-0A-01.pdf</p> <p>WASH Monitoring Indicators: http://www.unicef.org/wash/files/4_WSSCC_JMP_Fact_Sheets_4_UK_LoRes.pdf</p>

3. Number and percentage of women-headed households exposed to hydro meteorological-related disasters, by marital status	
Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	<p>Bangladesh has policies and strategies in place that target women who are widowed and heads of households (SOD 4.2.19).</p> <p>This indicator is to track exposure of that population to climate-related disasters such as floods, droughts and cyclones. The rate for widowed women is only relevant if seen alongside rates for other women so the indicator focuses on all women-headed households by marital status.</p>
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	Absolute number and relative percentage of total households headed by women that are exposed to climate-induced natural disasters, by marital status of the woman household head.
<i>Concepts</i>	<p>Women-headed households: households that have self-identified a household head who is a woman.</p> <p>Statistics on individuals are often collected through household surveys that gather information on everyone living together in one dwelling who share meals. To determine the composition of the household a household head or reference person is selected against whom the</p>

3. Number and percentage of women-headed households exposed to hydro meteorological-related disasters, by marital status

<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>relationship of all other household members are mapped (daughter, father, sister, nephew, mother-in-law, non-relative etc.).</p> <p>Marital status: the personal status of everyone in relation to the marriage laws or customs of Bangladesh (single (never married); married; married but separated; widowed and not remarried; divorced and not remarried).</p> <p>Widow: someone who was married, their spouse has died and they have not remarried.</p> <p>Hydro meteorological-related disasters are of atmospheric, hydrological or oceanographic origin. Examples are tropical cyclones (also known as typhoons and hurricanes); floods, including flash floods; drought; heatwaves and cold spells; and coastal storm surges. Hydro meteorological conditions may also be a factor in other hazards such as landslides, wildland fires, locust plagues, epidemics and in the transport and dispersal of toxic substances and volcanic eruption material.</p> <p>Traditional notions of families assume that one person in a family household has primary authority and responsibility for household affairs and is, in the majority of cases, its chief economic support. This common sex-based stereotype reflects circumstances that may have been true in the past but are true no longer, as the household and economic roles of women continue to change.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	$\frac{\text{Number of women-headed households exposed to climate-induced natural disasters}}{\text{Number of women-headed households}} \times 100$ <p>Marital status of the household head (e.g. single, married, separated, divorced, widowed)</p> <p>Geographical area or location</p>
<p>Data sources</p>	<p>Bangladesh Disaster-related Statistics: Climate Change and Natural Disaster Perspectives by BBS</p> <p>Data on households and persons with disabilities from Bangladesh Bureau of Statistics sources such as the population and housing census and household surveys.</p>

3. Number and percentage of women-headed households exposed to hydro meteorological-related disasters, by marital status

	Data on areas exposed to hydro meteorological-related disasters from Bangladesh Meteriological Department
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics Bangladesh Meteriological Department Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annually
<i>Data release</i>	Annually
References	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf United Nations. Statistics Division. 2017. Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3.

4. Number and percentage of households with persons with disabilities exposed to hydro meteorological-related disasters

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	This indicator is to track exposure of the population with a disability to climate-related disasters such as floods, droughts and cyclones. The information is relevant for targeting policies and programs and for reporting on regional and global commitments such as the Sendai Framework and the SDGs.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	Absolute number and relative percentage of total households that include people with a disability, which are exposed to hydrometeor logical-related disasters.

4. Number and percentage of households with persons with disabilities exposed to hydro meteorological-related disasters

<p><i>Concepts</i></p>	<p>Hydro meteorological-related disasters are of atmospheric, hydrological or oceanographic origin. Examples are tropical cyclones (also known as typhoons and hurricanes); floods, including flash floods; drought; heatwaves and cold spells; and coastal storm surges. Hydro meteorological conditions may also be a factor in other hazards such as landslides, wildland fires, locust plagues, epidemics and in the transport and dispersal of toxic substances and volcanic eruption material.</p> <p>Persons with disabilities: Persons with disabilities include those who have long-term physical, mental, intellectual or sensory impairments which in interaction with various barriers may hinder their full and effective participation in society on an equal basis with others.³¹ More information is provided in the definition in Annex 3.</p>
<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>Households that include persons with disabilities will be based on estimates from household surveys and the population and housing census and will be an estimate based at that point in time. Information may be dated at the time of analysis and this limitation should be explained to guide interpretation of the results.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	$\frac{\text{Number of households including persons with disabilities exposed to climate-induced natural disasters}}{\text{Number of households including persons with disabilities}} \times 100$ <p>Disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event.</p>
<p>Data sources</p>	<p>Bangladesh Disaster-related Statistics by BBS</p> <p>Data on households and persons with disabilities from Bangladesh Bureau of Statistics sources such as the population and housing census and household surveys.</p> <p>Data on areas exposed to hydro meteorological-related disasters from Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization</p>
<p>Data flows</p> <p><i>Data provider(s)</i></p>	<p>Bangladesh Bureau of Statistics</p>

³¹ United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.
https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

4. Number and percentage of households with persons with disabilities exposed to hydro meteorological-related disasters	
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Meteriological Department for information on areas subject to hydro meteorological hazards Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annually
<i>Data release</i>	Annually
References	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf

5. Employment by sector rate (International Standard Industry Classification), by sex	
Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	This standard indicator of the labour market aims to measure the percentage of the population engaged in paid employment work in both formal and informal jobs. An understanding of the sectors (agriculture, industry and services being the highest-level groupings) that women and men work and how this differs and changes over time, provides essential information for policies and programs related to climate change and disasters.
Concepts and definitions	
definitions	The employment by sector rate refers to the number of workers in a given sector of economic activity as a share of total employment.
Concepts	Employed: all persons of working age who, during a specified brief period, were in the following categories: a) paid employment (whether at work or with a job but not at work); or b) self-employment (whether at work or with an enterprise but not at work). Sector of economic activity: the classification by economic activity refers to the main activity of the establishment in which a person worked during the reference period. The branch of economic activity of a person does not depend on the specific duties or functions of the person's job, but

5. Employment by sector rate (International Standard Industry Classification), by sex

	<p>on the characteristics of the economic unit in which this person works.</p> <p>Data presented by branch of economic activity is based on the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC). The IISIC is the international reference classification of productive activities. Its main purpose is to provide a set of activity categories that can be utilized for the collection and reporting of statistics according to such activities.</p>
<i>Comments and limitations</i>	<p>The international definition of employment calls for inclusion of all persons who worked for at least one hour during the reference period. Workers could be in paid employment or in self-employment, including in less obvious forms of work, some of which are dealt with in detail in the resolution adopted by the 19th ICLS, such as unpaid family work, apprenticeship or non-market production.</p>
<i>Methodology</i>	
<i>Computation method</i>	$\frac{\text{Total employed in Sector (A...U)}}{\text{Total employed population}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	<p>Sector of economic activity (major groups from A through to Z)</p> <p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Geographic location</p> <p>Disability status</p>
<i>Data sources</i>	<p>Labour force surveys are preferred source of information on employment by economic activity. Such surveys can be designed to cover virtually the entire non- institutional population of a given country, all branches of economic activity, all sectors of the economy and all categories of workers, including the self-employed, contributing family workers, casual workers and multiple jobholders.</p> <p>In addition, such surveys generally provide an opportunity for the simultaneous measurement of the employed, the unemployed and persons outside the labour force (and thus, the working-age population) in a coherent framework</p> <p>Other household surveys and the population and housing census are also viable sources of data for this indicator.</p>

5. Employment by sector rate (International Standard Industry Classification), by sex

Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Quarterly Labour Force Survey
<i>Data release</i>	Annual
References	<p>ILO Metadata for Employment by Sector Rate. https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/description_ECO_EN.pdf</p> <p>UNSD: International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Rev. 4. (New York, 2008). https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/ISIC.cshml</p>

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	<p>This is SDG Indicator 1.4.2 under global custodianship of UN Habitat and the World Bank.³² It is relevant to understanding exposure of the population to losing land, particularly after displacement from a disaster in the cases where land tenure is not secure. It will be an important indicator for Bangladesh to track progress towards the SDGs, for climate-change related policymaking and for achieving gender equality.</p> <p>In Bangladesh, legislative land reforms have been undertaken since independence in 1971. However, land distribution remains highly inequitable. More than half of the rural population (52%) – three quarters of the national population – is landless or holds minimal land. Agricultural productivity has increased but the amount of land available for cultivation by each household is declining and the number of landless households is rising.³³ There</p>

³² Official SDG Metadata URL: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-04-02.pdf>

³³ USAID Landlinks: Bangladesh. <https://www.land-links.org/country-profile/bangladesh>

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

	<p>are inequities between women and men in the ownership and control of land.</p> <p>Urbanization is increasing, with the poorest households squatting on public land or living in informal settlements with no security against eviction. Dhaka is among the ten most populous cities in the world, and the percentage of people living in slum conditions is the second highest in South Asia (footnote 33).</p> <p>In the context of climate change and increasing intensity of disasters, secure land tenure is a major issue and central to Bangladesh's development. This indicator examines tenure both considering legal documentation (often not available in Bangladesh) as well as perception of security of tenure, as defined below.</p>
<p>Concepts and definitions</p>	
<p><i>Definition</i></p>	<p>This indicator is intended to measure the SDG target 1.4 to ensure men and women have equal rights to economic resources, as well as access to, ownership of and control over land and other forms of property, inheritance, natural resources. It measures the results of policies that aim to strengthen tenure security for all, including women and other vulnerable groups.</p> <p>According to the global definition, the indicator should cover (a) all types of land use (such as residential, commercial, agricultural, forestry, grazing, wetlands based on standard land-use classification) in both rural and urban areas; and (b) all land tenure types as recognized at the country level, such as freehold, leasehold, public land, customary land. An individual can hold land in his/her own name, jointly with other individuals, as a member of a household, or collectively as member of group, cooperative or other type of association.</p>
<p><i>Concepts</i></p>	<p>Tenure: How people, communities and others gain access to land and natural resources (including fisheries and forests) is defined and regulated through systems of tenure. These tenure systems determine who can use which resources, for how long, and under what conditions.³⁴</p>

³⁴ Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). *Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security*. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

There are four classes of agricultural landowners in Bangladesh:

1. People who own homestead land only but have no land for cultivation;
2. People who own homestead and agricultural land and take lease land to increase their farm area;
3. People who own agricultural land but lease out part of it because they cannot manage all the land; and
4. People who own agricultural land but lease all of it to others for cultivation (by sharecropping or money arrangements).³⁵

Secured tenure rights: comprised of two sub-components: (i) legally recognized documentation and (ii) perception of the security of tenure, which are both necessary to provide a full measurement of tenure security.

Legally recognized documentation: Legal documentation of rights refers to the recording and publication of information on the nature and location of land, rights and right holders in a form that is recognized by government and is therefore official.

[Need to add definition of what documentation on land rights will be counted as legally recognized.]

Perceived security of tenure: Perception of tenure security refers to an individual's perception of the likelihood of involuntary loss of land, such as disagreement of the ownership rights over land or ability to use it, regardless of the formal status and can be more optimistic or pessimistic. Although those without land rights' documentation may frequently be perceived to be under threat, and those with documentation perceived as protected, there may be situations where documented land rights alone are insufficient to guarantee tenure security.

Conversely, even without legally recognized documentation, individuals may feel themselves to be protected against eviction or dispossession. Therefore, capturing and analysing these diverse ranges of situations will enable a more comprehensive understanding of land tenure security, based on a country specific context.

Perceptions of tenure are considered secure if:

³⁵ FAO and UN Habitat. n.d. Bangladesh: On Solid Ground, Addressing Land Tenure Issues Following Natural Disasters. <http://www.fao.org/3/i1255b/i1255b03.pdf>

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

	<ul style="list-style-type: none"> • The landholder does not report a fear of involuntary loss of the land within the next five years due to, for example, intra-family, community or external threats and • The landholder reports having the right to bequeath the land. <p><i>Total adult population:</i> Population aged 18 and above as measured by census data or through surveys using an adequate sample frame.</p>
<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>Data are collected infrequently in Bangladesh – currently every 10 years through the long questionnaire of the agriculture survey.</p> <p>Most of the national household surveys’ target samples are sufficiently large to provide the statistical power for disaggregation by sex and tenure type at rural /urban and sub-national levels. Inferring the extent to which the adult population is tenure secure based on the existing web of surveys, will require the use of a standardized set of questions so that surveys can be combined.</p> <p>Household surveys generally collect household-level data from proxy respondents. If not all household members are surveyed, only those surveyed should be reported, estimating the global adult population based on the smaller sample enumerated.</p> <p>The expansion of digitization of records and land data management is one way to facilitate reporting administrative data for this indicator. Coverage may, however, be geographically skewed, for example towards urban or specific rural regions where cadastral coverage is concentrated. Such dimensions should be properly considered and conveyed in narrative reporting to accompany the headline data.</p>
<p><i>Methodology</i></p>	
<p><i>Computation method</i></p>	<p>Indicator 1.4.2 is composed of two parts: (A) Part A measures the incidence of adults with legally recognized documentation over land among the total adult population; while (B) Part B focuses on the incidence of adults who report having perceived secure rights to land among the adult population. Part (A) and part (B) provide two complementary data sets on security of tenure rights, needed for measuring the indicator.</p>

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

	<p>Part (A): $\frac{\text{People (Adult) with legally recognized documentation over land}}{\text{Total adult population}} \times 100$</p> <p>Part (B): $\frac{\text{People (adult) who perceive their rights as secure}}{\text{Total adult population}} \times 100$</p> <p>Part A will be computed using national census data or household survey data generated by the national statistical system and/or administrative data generated by land agency (depending on data availability)³⁶.</p> <p>Part B will be computed using national census data or household survey data that feature the perception questions globally agreed through the EGMs and standardized in a module with essential questions discussed in section 5.1.1).</p> <p>The indicator gives equal weight to both components.</p> $\text{Indicator 1.4.2} = 0.5 * \text{part(A)} + 0.5 * \text{Part(B)}$
<i>Disaggregation</i>	<p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Type of tenure</p> <p>Geographical location</p>
<i>Data sources</i>	<p>Potential sources include the population and housing census, multi-topic household surveys conducted by national statistical Organizations and, depending on availability of administrative data on land tenure reported by national land institutions (in most cases land registries and cadasters).</p> <p>A standard data collection instrument has been developed by the United Nations for SDG Indicator 5.a.1 which is partly similar. This provides a standardized, consolidated and succinct survey instrument with essential questions.</p>
<i>Data flows</i>	
<i>Data provider(s)</i>	<p>Bangladesh Bureau of Statistics</p> <p>Ministry of Land</p>
<i>Data compiler(s)</i>	<p>Bangladesh Bureau of Statistics</p>

³⁶ The decision on data source will be taken at the specific country level.

6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure (SDG Indicator 1.4.2)

Calendar	
<i>Data collection</i>	Every 10 years; Digitalization of land data are required to improve efficiency of producing this indicator.
<i>Data release</i>	Annual (with infrequent updates)
References	Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). <i>Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security</i> . Available at: http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf Kilic, T., and Moylan, H. (2016). "Methodological experiment on measuring asset ownership from a gender perspective (MEXA): <u>technical report</u> ." Washington, DC: World Bank

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	This is an SDG indicator under Goal 5 on Gender Equality and Women's Empowerment. Its inclusion in this national set relates to the intersection of gender equality and sustainable agriculture in the context of climate change and disasters. It will be an important indicator for Bangladesh to track progress towards the SDGs, for climate-change related policymaking and for achieving gender equality. This metadata is from the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) which is the lead agency at the global level for this indicator. ³⁷ This indicator aims to monitor gender balance in ownership / tenure rights over agricultural land. Sub-indicator (a) and sub-indicator (b) are based on the same

³⁷ Official SDG Metadata URL: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0A-01.pdf>

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

data and they simply monitor ownership / tenure rights from two different angles. Indeed, while sub-indicator (a) uses the total male/female agricultural population as reference population, and it tells us how many male/female own land, sub-indicator (b) focusses on the agricultural population with land ownership/tenure rights, and it tell us how many of them are women.

Therefore, it is sufficient to have:

- The number of adult individuals in agriculture with ownership or tenure rights over agricultural land (by sex), and
- The total adult agricultural population

to compute both the sub indicators.

Concepts and definitions

Definition

The indicator is divided in two sub-indicators.

Sub-indicator (a) is a prevalence measure. It measures the prevalence of people in the agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land, disaggregated by sex.

$$\frac{\text{No. people in agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land}}{\text{Total agricultural population}} * 100, \text{ by sex}$$

Sub-indicator (b) focusses on the gender parity, measuring the extent to which women are disadvantaged in ownership / tenure rights over agricultural land.

$$\frac{\text{No. women in the agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land}}{\text{Total in the agricultural population with ownership or tenure rights over agricultural land}} * 100$$

Concepts

Agricultural land:

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

In compliance with the classification proposed by the World Census of Agriculture 2020 (WCA 2020), land is considered 'agricultural land' according to its use. Moreover, a reference period is usually required in order to characterize the use of a specific area of agricultural land and identify subcategories.

As clearly shown in the figure below, agricultural land is a subset of the total land.

In particular, following the WCA 2020, agricultural land includes:

- land under temporary crops³⁸
- land under temporary meadows and pastures³⁹
- land temporarily fallow⁴⁰
- land under permanent crops⁴¹
- land under permanent meadows and pastures⁴²

It excludes:

- land under farm buildings and farmyards
- forest and other wooded land
- area used for aquaculture (including inland and coastal waters if part of the holding)
- other area not elsewhere classified

Since the indicator 5.a.1 focuses on agricultural land, it excludes all the forms of land that are not considered 'agricultural', including land under farm buildings and farmyards.

Agricultural population:

Indicator 5.a.1 uses 'agricultural population' as denominator, instead of the total population, because tenure rights over agricultural land are relevant especially

³⁸ Defined as: "all land used for crops with a less than one-year growing cycle" (WCA 2020). Temporary crops comprise all the crops that need to be sown or planted after each harvest for new production (e.g. cereals). The full list of crops classified as 'temporary' is provided in the WCA 2020, page 165 (<http://www.fao.org/3/a-i4913e.pdf>).

³⁹ Defined as land that has been cultivated for less than five years with herbaceous or forage crops for mowing or pasture.

⁴⁰ When arable land is kept at rest for at least one agricultural year because of crop rotation or other reasons, such as the impossibility to plant new crops, this is defined as temporarily fallow. This category does not include the land that it is not cultivated at the time of the survey but will be sowed and planted before the end of the agricultural year.

⁴¹ Area that is cultivated with long term crops that do not need to be replanted every year, such as fruits and nuts, some types of stimulant crops, etc.

⁴² Land cultivated with herbaceous forage crops or is left as wild prairie or grazing land for more than five years.

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

for individuals whose livelihood relies on agriculture. As a consequence, in the context of 5.a.1, the term 'agricultural population' has to be interpreted as equivalent of 'individuals engaged in agriculture'.

Although an official definition of 'agricultural population' does not exist, an operational definition of this term shall be proposed for the scope of indicator 5.a.1.

Investigating involvement in agriculture is not trivial, because:

- I. Agricultural work is highly irregular and strongly affected by seasonality, therefore if the survey questions adopt a short recall period, we risk excluding individuals engaged in agriculture because they did not practice agriculture at the time of the survey or simply because they were interviewed off-season.
- II. Agricultural work may take a lot of individual's time – so be the main activity – but not necessarily be the main source of income
- III. Agriculture is sometimes practiced only or mainly for self-consumption, without any market orientation (so, with no or little income) and therefore not necessarily perceived an economic activity.
- IV. Finally, the individual's livelihood cannot be completely detached from the livelihood of the other household members, thus the necessity of a household-level perspective.

In view of this, in the context of the indicator 5.a.1, an individual is part of 'adult agricultural population' if the following conditions are met:

- I. is adult
- II. s/he belongs to a household where at least one member is mainly engaged in an agricultural work over the past 12 months, regardless the final purpose (whether for income-generation or self-consumption) and the status in employment.

The adoption of a household perspective is particularly important from the gender perspective, because in many agricultural households, women often consider themselves as 'not involved in agriculture' whereas they

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

provide substantive support to the household's agricultural activities.

Ownership and tenure rights over agricultural land:

It is challenging to define and to operationalize ownership and tenure rights in a way that provides reliable and comparable figures across countries.

Land ownership is a legally recognised right to acquire, to use and to transfer land. In private property systems, this is a right akin to a freehold tenure. However, in systems where land is owned by the State, the term 'land ownership' refers to possession of the rights most akin to ownership in a private property system – for instance, long-term leases, occupancy, tenancy or use rights granted by the State, often for several decades, and that are transferrable. In this context, it is more appropriate to speak of tenure rights.

Nonetheless, as emphasized by the EDGE (Evidence and Data for Gender Equality) project⁴³, focusing on legally recognized documents is not sufficient to analyse the complexity of rights related to land, especially in developing countries and from the gender perspective. The main factor limiting the universal applicability of legally recognized documents is the diverse penetration of such legally binding documents.

Considering the above, as well as the need to propose an indicator valid at global level, the indicator 5.a.1 relies on the three conditions (proxies): 1) Presence of legally recognised documents in the name of the individual; 2) right to sell; 3) right to bequeath.

1) Presence of legally recognised documents in the name of the individual

It refers to the existence of any document an individual can use to claim property rights before the law over an asset by virtue of the individual's name being listed as owner or holder on the document.

Given the differences between legal systems across countries it is not possible to clearly define an exhaustive list of documents that could be considered a proof of tenure security. However, depending on the national legal

⁴³ Source: "UN Methodological Guidelines on the Production of Statistics on Asset Ownership from a Gender Perspective" Draft Guidelines submitted at the UN Statistical Commission in March 2017

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

framework the following documents may be considered as formal titles:

- Title deed: “a written or printed instrument that effects a legal disposition”⁴⁴
- Certificate of occupancy or land certificate “A land certificate is a certified copy of an entry in a land title system and provides proof of the ownership and of encumbrances on the land at that time”⁴⁵
- Purchase agreement: a contract between a seller and a buyer to dispose of land
- Registered certificate of hereditary acquisition
- Certificate of customary tenure: an official state document indicating the owner or holder of the land because customary law has recognized that particular person as the rightful owner. It can be used as proof of legal right over the land. These certificates include, among others, certificates of customary ownership and customary use.
- Registered certificate of perpetual / long term lease: “a contractual agreement between a landlord and a tenant for the tenancy of land. A lease or tenancy agreement is the contractual document used to create a leasehold interest or tenancy”⁴⁶
- Registered short term (less than 3 years) rental contract
- Certificate issued for adverse possession or prescription: is a certificate indicating that the adverse possessor acquires the land after a prescribed statutory period.

In order to overcome the lack of written documentation and to generate a globally valid indicator it becomes crucial to take into account also the alienation rights over land, which can be present even in contexts where tenure rights are not documented.

Alienation is defined as the ability to transfer a given asset during lifetime or after death. The right to sell and to

⁴⁴ Source: “Multilingual thesaurus on land tenure”, FAO 2003

⁴⁵ Source: “Multilingual thesaurus on land tenure”, FAO 2003

⁴⁶ Source: “Multilingual thesaurus on land tenure”, FAO 2003

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

bequeath are considered as objective facts that carry legal force as opposed to a self-reported declaration of tenure rights over land. In particular:

2) Right to sell

It refers to the ability of an individual to permanently transfer the asset in question in return for cash or in-kind benefits.

3) Right to bequeath

It refers to the ability of an individual to pass on the asset in question to another person(s) after his or her death, by written will, oral will (if recognized by the country) or when the deceased left no will, through intestate succession.

The decision to rely on the three proxies above (availability of a legal document, right to sell, right to bequeath) is justified by the results of the seven field tests conducted under the framework on the EDGE project. In particular, the tests demonstrated:

- The lack of reliability of reported ownership/possession. In fact reported ownership/possession was often neither supported by any kind of documentation nor by the possession of any alienation right.
- The need to consider as 'owners' or 'holders of tenure rights' only the individuals who are linked to the agricultural land by an objective right over it, including both formal legal possession and alienation rights.
- The need to combine different proxies, as no single proxy is universally valid.

Comments and limitations

If a sampling strategy of interviewing one randomly selected person per household has been used, this may result in a small sample size. Countries are recommended to take into consideration the impact on the expected sample size on the precision of the estimates and the tabulation plan. If necessary, countries may consider interviewing more than one individual per household, or all individuals. Alternatively, countries may consider collecting information on all household member through a proxy respondent (option 1 above).

It is critical that the list of legally binding documents proposed above is customized in order to consider only

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

Methodology

Computation method

documents that are enforceable before the law and that guarantee individual's tenure rights.

The indicator considers as owners or holders of tenure rights all the individuals in the reference population (agricultural population) who:

Are listed as 'owners' or 'holders' on a certificate that testifies security of tenure over agricultural land

OR

Have the right to sell agricultural land

OR

Have the right to bequeath agricultural land

The presence of one of the three proxies is sufficient to define a person as 'owner' or 'holder' of tenure rights over agricultural land. Based on the analysis of the seven EDGE pilot countries⁴⁷, these proxies provide the most robust measure of ownership/tenure rights that is comparable across countries with diverse prevalence of documentation. In fact, individuals may still have the right to sell or bequeath an asset in the absence of legally recognized document, therefore the indicator combines documented ownership / tenure rights with the right to sell or bequeath to render it comparable across countries.

The indicator is calculated as follows:

Sub-indicator (a)

Total agricultural population with:

Legally recognized document on agricultural land OR the right to sell it OR the right to bequeath it	* 100, by sex
--	---------------------

Total agricultural population

Sub-indicator (b)

Number of women in agriculture with:	* 100
--------------------------------------	-------

⁴⁷ Georgia, Maldives, Mexico, Mongolia, the Philippines, Uganda and South Africa

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

	<p>Legally recognized document on agricultural land OR the right to sell it OR the right to bequeath it</p> <hr/> <p>Number of people in agriculture with: Legally recognized document on agricultural land OR the right to sell it OR the right to bequeath it</p>
<i>Disaggregation</i>	<p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Geographic location</p> <p>Income level</p> <p>Tenure type</p> <p>Type of legally recognized document</p>
Data sources	<p>Household surveys are the recommended data source:</p> <ul style="list-style-type: none"> Household budget surveys (HBS) Living standard measurement surveys (LSMS) Living Conditions Surveys Labour Force Surveys (LFS) Demographic and Health Surveys (DHS) Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) Multipurpose Household Surveys <p><u>Alternative sources</u> include Population and Housing Censuses, Agricultural Surveys.</p> <p>Example questions are found in the metadata for SDG 5.a.1.</p>
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	<p>Bangladesh Bureau of Statistics</p> <p>Department of Agriculture Extension</p>
<i>Data compiler(s)</i>	<p>Bangladesh Bureau of Statistics</p>
Calendar	

7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure (SDG Indicator 5.a.1)

Data collection

Every 10 years;
Digitalization of land data are required to improve efficiency of producing this indicator.

Data release

Annual (with infrequent updates)

References

Official SDG Metadata URL:
<https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0A-01.pdf>
Evidence and Data for Gender Equality (EDGE).
<https://unstats.un.org/edge/pilot/overview/>

8. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex (SDG Indicator 7.1.2.)

Responsible agency

Bangladesh Bureau of Statistics

Rationale and interpretation

This indicator is under SDG Target 7.1 and illustrates the links between gender, climate change, health and well-being. The use of solid fuels and kerosene in households is associated with increased mortality from pneumonia and other acute lower respiratory diseases among children, as well as increased mortality from chronic obstructive pulmonary disease, cerebrovascular and ischaemic heart diseases, and lung cancer among adults.

Cooking, lighting and heating represent a large share of household energy use. For cooking and heating, households typically rely on solid fuels (such as wood, charcoal, biomass) or kerosene paired with inefficient technologies (e.g. open fires, stoves, space heaters or lamps). The use of inefficient fuels for cooking alone is estimated to cause over 4 million deaths annually, mainly among women and children.

In the past, data collection has focused on the primary fuel used for cooking, categorized as solid or non-solid fuels, where solid fuels are considered polluting and non-modern, while non-solid fuels are considered clean. This single measure captures a good part of the lack of access to clean cooking fuels, but fails to collect data on type of device or technology is used for cooking, and also fails to

8. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex (SDG Indicator 7.1.2.)

	<p>capture other polluting forms of energy use in the home such as those used for lighting and heating.⁴⁸</p> <p>In Bangladesh, only 10% of the population rely on clean fuel and technologies.⁴⁹</p>
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology is calculated as the number of people using clean fuels and technologies for cooking, heating and lighting divided by total population reporting that any cooking, heating or lighting, expressed as percentage. "
<i>Concepts</i>	<p>Current global data collection focuses on the primary fuel used for cooking, categorized as solid or non-solid fuels, where solid fuels are considered polluting and non-modern, while non-solid fuels are considered clean. This single measure captures a good part of the lack of access to clean cooking fuels, but fails to collect data on type of device or technology is used for cooking, and also fails to capture other polluting forms of energy use in the home such as those used for lighting and heating.</p> <p>Clean fuels and technologies: currently available options that are clean at point of use include electricity, gas, ethanol, solar and the highest performing biomass stoves. These are defined based on emission rates and specific fuel recommendations (i.e. against unprocessed coal and kerosene) included in the normative guidance WHO guidelines for indoor air quality: household fuel combustion.</p>
<i>Comments and limitations</i>	The indicator is based on the main type of fuel and technology used for cooking as cooking occupies the largest share of overall household energy needs. However, many households use more than one type of fuel and

⁴⁸ New evidence-based normative guidance from WHO highlights the importance of addressing both fuel and the technology for adequately protecting public health. They provide technical recommendations in the form of emissions targets for as to what fuels and technology (stove, lamp, and so on) combinations in the home are clean.

For this reason, the technical recommendations in the WHO guidelines, access to modern cooking solution in the home will be defined as "access to clean fuels and technologies" rather than "access to non-solid fuels." This shift will help ensure that health and other "nexus" benefits are better counted, and thus realized.

⁴⁹ ESCAP. 2017. Statistical Yearbook for Asia and the Pacific.
https://www.unescap.org/sites/default/files/Bangladesh_SYB2017.pdf

8. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex (SDG Indicator 7.1.2.)

	<p>stove for cooking and, depending on climatic and geographical conditions, heating with polluting fuels can also be a contributor to household (indoor) air pollution levels. In addition, lighting with kerosene, a very polluting and hazardous fuel is also often used, and in some countries is the main fuel used for cooking.</p>
Methodology	
<i>Computation method</i>	The indicator is calculated as the number of people using clean fuels and technologies divided by total population, expressed as percentage.
<i>Disaggregation</i>	<p>Different end uses (cooking, heating, lighting)</p> <p>Geographic area</p> <p>Sex of main user (e.g. cook)</p> <p>Sex of head of household</p>
Data sources	<p>Bangladesh Multiple Indicator Cluster Survey (MICS) conducted every three years.</p> <p>Population and housing censuses and household survey (e.g. Demographic and Health Survey, Living Standards Measurement Survey).</p> <p>Globally, there is a limited amount of available data capturing the type of fuel and devices used in the home for heating and lighting. Accordingly, WHO in cooperation with World Bank, and the Global Alliance for Clean Cook stoves, is leading a survey enhancement process with representatives from country statistical offices and national household surveying agencies to better gather information on the fuels and technologies for cooking, heating and lighting.</p> <p>This has been in the piloting phase with expected rollout of the final household surveys questions (~6 questions in total) expected 2016. These few questions will replace and slightly expand the previous set of questions commonly used on national multipurpose surveys to assess household energy.</p> <p>Substantial progress has been made toward developing and piloting a new methodology known as the Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access (World Bank).⁵⁰ A first Global Energy Access Survey using this methodology</p>

⁵⁰ Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP): Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access. <https://www.esmap.org/node/55526>.

8. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex (SDG Indicator 7.1.2.)

	has already been launched and is underway expecting to yield results by early 2017.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics Ministry of Forestry Ministry of Power and Mineral Resources
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Every three years (next MICS in 2021)
<i>Data release</i>	Within 12 months of most recent survey
References	<p>WHO et al. Accelerating SDG 7 Achievement, Policy Brief 02: Achieving universal access to clean and modern cooking fuels, technologies and services. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/17465PB2.pdf</p> <p>Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP): Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access. https://www.esmap.org/node/55526</p> <p>WHO. 2014. WHO indoor air quality guidelines: household fuel combustion. https://www.who.int/airpollution/publications/household-fuel-combustion/en/</p> <p>WHO: Indicator Metadata Registry List. Percentage of the population with primary reliance on clean fuels and technologies. https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/4673</p> <p>WHO: WHO Household energy database. https://www.who.int/airpollution/data/household-energy-database/en/</p>

9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	Time-use data reveal the gendered roles that women and men, girls and boys play in doing work around the home for the benefit of household and family. The collection of fuel for household consumption can be a burdensome and hazardous task for those involved detracting from time

9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex

available for other productive activities. Knowing how much time is spent on this, and where gender gaps exist, provides valuable insight for policymakers and decision-makers to inform policymaking to reduce this burden.

Climate change and disasters are impacting way of life in the home both in terms of affecting and limiting resources as well as demanding a shift from polluting forms of fuel that endanger health to sustainable alternatives. This emphasises the value of tracking standard indicators such as this that combine gender, the environment and climate change into one measure.

Concepts and definitions

Definition

This indicator is defined as the proportion of time spent in a day on collecting fuel for household use by men and women. This includes gathering firewood and other natural products used as fuel for own final use. This activity is listed in the International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 under major division “2. Production of goods for own final use”.

Concepts

Concepts and definitions for this indicator are based on international standards:

System of National Accounts 2008 (SNA 2008)

The Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization, adopted by the International Conference of Labour Statisticians (ICLS) at its 19th Session in 2013

International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016)

An activity is said to be productive or to fall within the “general production boundary” if it satisfies the third-person criterion (the activity can be delegated to another person and yield the same desired results).

Productive activities can be further classified based on the ILO framework for work statistics (included in the 19th ICLS resolution) into:

6. Own-use production work (activities to produce goods and services for own final use; the intended destination of the output is mainly for final use of the producer in the form of capital formation, or final consumption by household members or by family members living in other households; in the case of agricultural, fishing, hunting

9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex

or gathering goods intended mainly for own consumption, a part or surplus may nevertheless be sold or bartered)

7. Employment (activities to produce goods or provide services for pay or profit)
8. Unpaid trainee work (any unpaid activity to produce goods or provide services for others, in order to acquire workplace experience or skills in a trade or profession)
9. Volunteer work (any unpaid, non-compulsory activity to produce goods or provide services for others)
10. Other forms of work

The own-use production work can be differentiated based on whether goods or services are produced as is the case with the collection of firewood and water.

As much as possible, statistics compiled by UNSD are based on the International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016), which classifies activities undertaken by persons during the survey period.

Comments and limitations

Time use data is collected infrequently, and the accuracy of estimates are affected by the type of question or method used. Stylized questions that focus on a few activities (including collecting firewood and/or water) are relatively simple to include in existing household surveys but they require respondents to recall time spent which can be difficult and subject to bias. Completing a time use diary can provide more accurate information but this is a burdensome type of collection and difficult to get accurate data, particularly in low literacy settings.

Bangladesh will conduct its first nationally representative time survey in 2020 providing data on this indicator in 2021.

Methodology

Computation method

Data presented for this indicator are expressed as a proportion of time in a day. Weekly data is averaged over seven days of the week to obtain the daily average time.

Proportion of time spent on collecting fuel is calculated by dividing the daily average number of hours spent on collecting fuel for household use by 24 hours.

9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex

Proportion of time spent on collecting fuel for household consumption is calculated as:

$$\frac{\text{Daily number of hours spent on collecting fuel}}{24} \times 100$$

where

$$\begin{aligned} \text{Daily number of hours spent} \\ &= \frac{\text{Total number of hours spent by} \\ &\quad \text{the population on collecting fuel}}{\text{Total population (regardless of whether} \\ &\quad \text{they participated in the activity)}} \end{aligned}$$

If data on time spent are weekly, data are averaged over seven days of the week to obtain daily time spent.

Disaggregation

Sex
Age
Ethnicity
Geographic area
Disability
Income

Data sources

Time use surveys (pilot conducted in Bangladesh in 2012)
Other household surveys or censuses that include stylized questions on time spent collecting firewood and other fuels for cooking, heating, etc. For example the World Bank Living Standards Measurement Survey have included questions on time spent collecting fuel and water.

Data flows

Data provider(s)

Bangladesh Bureau of Statistics

Data compiler(s)

Bangladesh Bureau of Statistics

Calendar

Data collection

Every 3-5 years

Data release

Within 12 months of most recent survey

References

International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016
<https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf>

9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex

UNDP and ILO. 2018. Time-use surveys and statistics in Asia and the Pacific: a review of challenges and future directions. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-asia/-ro-bangkok/documents/publication/wcms_630892.pdf

UN Environment and IUCN. 2019. Gender and Environment Statistics: Unlocking information for action and measuring the SDGs.

<https://www.unenvironment.org/resources/report/gender-and-environment-statistics-unlocking-information-action-and-measuring-sdgs>

UNSD. Guide to Producing Statistics on Time-Use: Measuring Paid and Unpaid Work.

https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_93E.pdf

System of National Accounts 2008 (SNA 2008)

<https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>

ILO. 2013. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization.

http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang-en/index.htm

10. Time spent collecting water for household consumption, by sex

Responsible agency

Bangladesh Bureau of Statistics

Rationale and interpretation

Time-use data reveal the gendered roles that women and men, girls and boys play in doing work around the home for the benefit of household and family. The collection of water for household use can be a burdensome task for those involved detracting from time available for other productive activities. Knowing how much time is spent on this, and where gender gaps exist, provides valuable insight for policymakers and decision-makers to inform policymaking to reduce this burden.

Climate change and disasters are impacting way of life in the home both in terms of affecting and limiting resources and changing water consumption patterns. This emphasises the value of tracking standard indicators such as this that combine gender, the environment and climate change into one measure.

Concepts and definitions

Definition

This indicator is defined as the proportion of time spent in a day on collecting water for household use by men and women. This includes fetching water from natural and

10. Time spent collecting water for household consumption, by sex

Concepts

other sources for own final use. This activity is listed in the International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 under major division “2. Production of goods for own final use”.

Concepts and definitions for this indicator are based on international standards:

System of National Accounts 2008 (SNA 2008)

The Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization, adopted by the International Conference of Labour Statisticians (ICLS) at its 19th Session in 2013

International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016)

An activity is said to be productive or to fall within the “general production boundary” if it satisfies the third-person criterion (the activity can be delegated to another person and yield the same desired results).

Productive activities can be further classified based on the ILO framework for work statistics (included in the 19th ICLS resolution) into:

11. Own-use production work (activities to produce goods and services for own final use; the intended destination of the output is mainly for final use of the producer in the form of capital formation, or final consumption by household members or by family members living in other households; in the case of agricultural, fishing, hunting or gathering goods intended mainly for own consumption, a part or surplus may nevertheless be sold or bartered)
12. Employment (activities to produce goods or provide services for pay or profit)
13. Unpaid trainee work (any unpaid activity to produce goods or provide services for others, in order to acquire workplace experience or skills in a trade or profession)
14. Volunteer work (any unpaid, non-compulsory activity to produce goods or provide services for others)
15. Other forms of work

The own-use production work can be differentiated based on whether goods or services are produced as is the case with the collection of firewood and water.

10. Time spent collecting water for household consumption, by sex

<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>As much as possible, statistics compiled by UNSD are based on the International Classification of Activities for Time Use Statistics 2016 (ICATUS 2016), which classifies activities undertaken by persons during the survey period.</p> <p>Time use data is collected infrequently, and the accuracy of estimates are affected by the type of question or method used. Stylized questions that focus on a few activities (including collecting firewood and/or water) are relatively simple to include in existing household surveys but they require respondents to recall time spent which can be difficult and subject to bias. Completing a time use diary can provide more accurate information but this is a burdensome type of collection and difficult to get accurate data, particularly in low literacy settings.</p> <p>Bangladesh will conduct its first nationally representative time survey in 2020 providing data on this indicator in 2021.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p>	<p>Data presented for this indicator are expressed as a proportion of time in a day. Weekly data is averaged over seven days of the week to obtain the daily average time.</p> <p>Proportion of time spent on collecting water is calculated by dividing the daily average number of hours spent collecting water for household use by 24 hours.</p> <p>Proportion of time spent on collecting water for household consumption is calculated as:</p> $\frac{\text{Daily number of hours spent on collecting water}}{24} \times 100$ <p>where</p> $\text{Daily number of hours spent} = \frac{\text{Total number of hours spent by the population on collecting water}}{\text{Total population (regardless of whether they participated in the activity)}}$ <p>If data on time spent are weekly, data are averaged over seven days of the week to obtain daily time spent.</p>
<p><i>Disaggregation</i></p>	<p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Geographic area</p> <p>Disability</p>

10. Time spent collecting water for household consumption, by sex

	Income
Data sources	Time use surveys (pilot conducted in Bangladesh in 2012) Other household surveys or censuses that include stylized questions on time spent collecting water for drinking, cooking, washing, etc for the household. For example, the Multiple Indicator Cluster Survey (MICS) conducted in Bangladesh in 2019 includes a question on time spent collecting water.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Every 3-5 years
<i>Data release</i>	Within 12 months of most recent survey
References	<p>International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016 https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf</p> <p>UNDP and ILO. 2018. Time-use surveys and statistics in Asia and the Pacific: a review of challenges and future directions. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-asia/-ro-bangkok/documents/publication/wcms_630892.pdf</p> <p>UN Environment and IUCN. 2019. Gender and Environment Statistics: Unlocking information for action and measuring the SDGs. https://www.unenvironment.org/resources/report/gender-and-environment-statistics-unlocking-information-action-and-measuring-sdgs</p> <p>UNSD. Guide to Producing Statistics on Time-Use: Measuring Paid and Unpaid Work. https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_93E.pdf</p> <p>System of National Accounts 2008 (SNA 2008) https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp</p> <p>ILO. 2013. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization. http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang-en/index.htm</p>

11. Proportion of population using safely managed drinking water services (SDG Indicator 6.1.1)

Responsible agency

Bangladesh Bureau of Statistics

Rationale and interpretation

Water is one of the main household resources and one that is both gendered (women and men play different roles in gathering and using water) and highly impacted by climate change and disasters.

This indicator provides a baseline measure of the population with access to safely managed drinking water services. The indicator can be recalculated in the context of disasters to see the impact disasters have had on individuals and families and to manage the reestablishment of services in disaster-affected areas.

Access to water and sanitation are considered core socio-economic and health indicators, and key determinants of child survival, maternal, and children's health, family wellbeing, and economic productivity. Drinking water and sanitation facilities are also used in constructing wealth quintiles used by many integrated household surveys to analyse inequalities between rich and poor. Access to drinking water and sanitation is therefore a core indicator for most household surveys.

Concepts and definitions

Definition

Proportion of population using safely managed drinking water services is currently being measured by the proportion of population using an improved basic drinking water source which is located on premises, available when needed and free of faecal (and priority chemical) contamination. 'Improved' drinking water sources include: piped water into dwelling, yard or plot; public taps or standpipes; boreholes or tubewells; protected dug wells; protected springs; packaged water; delivered water and rainwater.

Concepts

Improved drinking water sources include the following: piped water into dwelling, yard or plot; public taps or standpipes; boreholes or tubewells; protected dug wells; protected springs; packaged water; delivered water and rainwater.

A water source is 'located on premises' if the point of collection is within the dwelling, yard, or plot.

'Available when needed': households are able to access sufficient quantities of water when needed.

11. Proportion of population using safely managed drinking water services (SDG Indicator 6.1.1)

<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>'Free from faecal and priority chemical contamination': water complies with relevant national or local standards. In the absence of such standards, reference is made to the WHO Guidelines for Drinking Water Quality (http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/).</p> <p>E. coli or thermotolerant coliforms are the preferred indicator for microbiological quality, and arsenic and fluoride are the priority chemicals for global reporting.</p> <p>Data on availability and safety of drinking water is collected through a combination of household surveys and administrative sources including regulators, but definitions may not be standardized.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	<p><i>Population using safely managed drinking water services</i></p> <p><i>Total population</i></p> <p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Geographic area</p> <p>Disability</p> <p>Income</p>
<p>Data sources</p>	<p>Multiple Indicator Cluster Survey conducted every three years (next one in 2021). Population and housing censuses and other household surveys such as Living Standards Surveys.</p> <p>Household surveys and censuses currently provide information on types of basic drinking water sources listed above, and also indicate if sources are on premises. These data sources often have information on the availability of water and increasingly on the quality of water at the household level, through direct testing of drinking water for faecal or chemical contamination. These data will be combined with data on availability and compliance with drinking water quality standards (faecal and chemical) from administrative reporting or regulatory bodies.</p>
<p>Data flows</p>	

11. Proportion of population using safely managed drinking water services (SDG Indicator 6.1.1)

<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Every three years
<i>Data release</i>	Within 12 months of the most recent survey
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-01-01.pdf</p> <p>WHO Guidelines for Drinking Water Quality: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/</p>

12. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability (Sendai indicator B-2)

Responsible agency	Department of Disaster Management (DDM)
Rationale and interpretation	<p>This indicator is part of the Sendai Framework and the Bangladesh Framework for Environment Statistics. The metadata included here is from the UNDRR technical guide on monitoring Sendai.⁵¹</p> <p>Including this indicator in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.</p> <p>Reporting disaggregated data to UNDRR as part of Sendai monitoring is currently optional. The initiative to integrate gender and social inclusion in CC and DR statistics is expected to improve the production, reporting and use of disaggregated data for this indicator.</p>
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	This indicator is a count of the known number of people who have fallen ill or been injured as a direct result of a disaster. It is to be disaggregated by sex, age and disability status (prior to disaster) to provide detailed information on the people affected.

⁵¹ UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.

12. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability (Sendai indicator B-2)

Concepts

Injured or ill: People suffering from a new or exacerbated physical or psychological harm, trauma or an illness as a result of a disaster.

Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.

Directly affected: People who have suffered injury, illness or other health effects; who were evacuated, displaced, relocated; or have suffered direct damage to their livelihoods, economic, physical, social, cultural and environmental assets.

Attribution to an event. With many data sources the cause of injury or illness is frequently not recorded as being associated with an event; for example, pulmonary illness as a result of a cold wave may not be registered as associated to the cold wave itself in the medical or legal records. Therefore, it is necessary to understand whether each illness case or injury is attributed to a disaster.

The type of hazard associated to the disaster will affect the method of attribution of injury and illness to the event. For example, illness due to heatwave are often estimated by calculating excess presentations to health facilities across a population, in which cases, illnesses due to heat stress, and exacerbation of cardiovascular and other chronic diseases are usually included. Therefore, for the purposes of monitoring and reporting injury and illness for Target B of the Sendai Framework, it is recommended to focus on the direct causes of injury and illness cases which are more feasible to attribute, collect and report.

Comments and limitations

Double counting of affected people is unavoidable (for example, injured and living in a destroyed or damaged house). However, using the suggested methodology and indicators will provide a robust and verifiable proxy of total number of affected that will be suitable for measuring the achievement of the target. Although the sum of these indicators could be greater or equal than the actual number of people in these three groups (as some are counted in more than one group), it can be also mathematically proven that the increase in numbers in these groups will mean an increase in the size of the actual group of affected. Conversely, double counting can compensate to some extent for many additional affected people that are not captured in these groups; particularly those indirectly affected.

The separation in the data between deaths and people who are injured and ill should be decided by Bangladesh, and should be clear and kept consistent, whatever their decision is. In general, UNDRR recommends that mortality figures are not counted in this category (i.e. that deaths and injured/ill are mutually

12. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability (Sendai indicator B-2)

	<p>exclusive). However, it should be noted that in epidemics, the number of cases usually includes the number of deaths.</p> <p>Countries may choose to have different timeframes for each type of hazard, because they have different epidemiology. If so decided, timeframes for each hazard should be based on the epidemiology of injury and illness rates during the event and the feasibility of recording those injuries and cases of illness.</p> <p>Most important is that concepts and measurement criteria used for this and other Sendai indicators should be fixed, or if changed should provide consistent results for the entire time span of data collection (2005-2030). Changes over time may introduce biases or measurement errors that could affect the detection of trends and patterns, negatively affecting the ability to reliably measure progress.</p> <p>If a change in methodology or data collection process introduces bias in the measurements it is recommended a retroactive review of data in previous periods and disasters in order to obtain data that is consistent over the reporting period.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	$\frac{\text{Population using safely managed drinking water services}}{\text{Total population}}$ <p>Hazard</p> <p>Geographic area</p> <p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Disability – disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event.</p> <p>Income</p>
<p>Data sources</p>	<p>Data is collected by local disaster management authorities for each disaster in their jurisdiction.</p> <p>Information is transmitted to the central Department of Disaster Management using the D-form. That form is being revised during 2020 to be able to collect data variables by sex, age and disability status (at the time of writing on sex and age but not disability is included).</p>
<p>Data flows</p> <p><i>Data provider(s)</i></p> <p><i>Data compiler(s)</i></p>	<p>Department of Disaster Management (DDM)</p> <p>Bangladesh Bureau of Statistics</p>

12. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability (Sendai indicator B-2)

Calendar	
<i>Data collection</i>	During each disaster event.
<i>Data release</i>	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
References	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

13. Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters, by sex (Sendai indicator B-3)

Responsible agency	Department of Disaster Management (DDM)
Rationale and interpretation	<p>This indicator is part of the Sendai Framework and the Bangladesh Framework for Environment Statistics. The metadata included here is from the UNDRR technical guide on monitoring Sendai.⁵²</p> <p>Including this indicator in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.</p> <p>Reporting disaggregated data to UNDRR as part of Sendai monitoring is currently optional. The initiative to integrate gender and social inclusion in CC and DR statistics is expected to improve the production, reporting and use of disaggregated data for this indicator.</p>
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	<p>This indicator is a count of the number of people whose house was damaged by disaster.</p> <p>This number can be combined with indicators 12, 14, 15 and 16, being counts of people affected in other ways. These are summed and used to produce compound indicators (Sendai indicator A-1 and B-1) that is then divided by the overall population and multiplied by 100,000 give a rate per 100,000 population.</p>
<i>Concepts</i>	Houses damaged: Houses (housing units) with minor damage, not structural or architectural, and which may continue to be habitable, although they may require repair and/or cleaning.

⁵² UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.

13. Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters, by sex (Sendai indicator B-3)

Comments and limitations

Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.

Double counting of affected people is unavoidable (for example, injured and living in a destroyed or damaged house). However, using the suggested methodology and indicators will provide a robust and verifiable proxy of total number of affected that will be suitable for measuring the achievement of the target. Although the sum of these indicators could be greater or equal than the actual number of people in these three groups (as some are counted in more than one group), it can be also mathematically proven that the increase in numbers in these groups will mean an increase in the size of the actual group of affected. Conversely, double counting can compensate to some extent for many additional affected people that are not captured in these groups; particularly those indirectly affected.

Most important is that concepts and measurement criteria used for this and other Sendai indicators should be fixed, or if changed should provide consistent results for the entire time span of data collection (2005-2030). Changes over time may introduce biases or measurement errors that could affect the detection of trends and patterns, negatively affecting the ability to reliably measure progress.

If a change in methodology or data collection process introduces bias in the measurements it is recommended a retroactive review of data in previous periods and disasters in order to obtain data that is consistent over the reporting period.

Methodology

Computation method

$$\text{Average Occupants per Households (AOH)} = \frac{\text{Total population}}{\text{Number of households}}$$

Number of dwellings damaged * AOH

Disaggregation

Hazard

Geographic area

Sex

Age

Disability – disaggregation by Disability refers to "pre-event disability" and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event.

Income

13. Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters, by sex (Sendai indicator B-3)

Data sources	Data is collected by local disaster management authorities for each disaster in their jurisdiction. Information is transmitted to the central Department of Disaster Management using the D-form. That form is being revised during 2020 to include sex, age and disability status of the people affected. At the time of writing the D-form collects the number of dwellings damaged but not the age and sex of household head or members whose dwellings were damaged.
Data flows	
Data provider(s)	Department of Disaster Management (DDM) Department of Health Department of Livestock
Data compiler(s)	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
Data collection	During each disaster event.
Data release	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
References	Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (UNISDR 2017) https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf

14. Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters (Sendai indicator B-4)

Responsible agency	Department of Disaster Management
Rationale and interpretation	This indicator is part of the Sendai Framework and the Bangladesh Framework for Environment Statistics. The metadata included here is from the UNDRR technical guide on monitoring Sendai. ⁵³ Including this indicator in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster. Reporting disaggregated data to UNDRR as part of Sendai monitoring is currently optional. The initiative to integrate

⁵³ UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.

14. Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters (Sendai indicator B-4)

	gender and social inclusion in CC and DR statistics is expected to improve the production, reporting and use of disaggregated data for this indicator.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	<p>This indicator is a count of the number of people whose houses were destroyed.</p> <p>This number can be combined with indicators 12, 13, 15 and 16, being counts of people affected in other ways. These are summed and used to produce compound indicators (Sendai indicator A-1 and B-1) that is then divided by the overall population and multiplied by 100,000 give a rate per 100,000 population.</p>
<i>Concepts</i>	<p>Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.</p>
<i>Comments and limitations</i>	<p>Double counting of affected people is unavoidable (for example, injured and living in a destroyed or damaged house). However, using the suggested methodology and indicators will provide a robust and verifiable proxy of total number of affected that will be suitable for measuring the achievement of the target. Although the sum of these indicators could be greater or equal than the actual number of people in these three groups (as some are counted in more than one group), it can be also mathematically proven that the increase in numbers in these groups will mean an increase in the size of the actual group of affected. Conversely, double counting can compensate to some extent for many additional affected people that are not captured in these groups; particularly those indirectly affected.</p> <p>Most important is that concepts and measurement criteria used for this and other Sendai indicators should be fixed, or if changed should provide consistent results for the entire time span of data collection (2005-2030). Changes over time may introduce biases or measurement errors that could affect the detection of trends and patterns, negatively affecting the ability to reliably measure progress.</p> <p>If a change in methodology or data collection process introduces bias in the measurements it is recommended a retroactive review of data in previous periods and disasters in order to obtain data that is consistent over the reporting period.</p>
Methodology	
<i>Computation method</i>	$\text{Average Occupants per Households (AOH)} = \frac{\text{Total population}}{\text{Number of households}}$

14. Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters (Sendai indicator B-4)

	Number of dwellings destroyed * AOH
<i>Disaggregation</i>	Hazard Geographic area Sex Age Disability – disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event. Income
<i>Data sources</i>	Data will be collected by local disaster management authorities for each disaster in their jurisdiction. Information is transmitted to the central Department of Disaster Management using the D-form. At the time of writing data to produce this indicator is being collected.
<i>Data flows</i>	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Disaster Management (DDM)
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
<i>Calendar</i>	
<i>Data collection</i>	During each disaster event.
<i>Data release</i>	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
<i>References</i>	UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf

15. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters (Sendai indicator B-5)

<i>Responsible agency</i>	Department of Disaster Management (DDM)
<i>Rationale and interpretation</i>	This indicator is part of the Sendai Framework and the Bangladesh Framework for Environment Statistics. The

15. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters (Sendai indicator B-5)

	<p>metadata included here is from the UNDRR technical guide on monitoring Sendai.⁵⁴</p> <p>Including this indicator in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.</p> <p>Reporting disaggregated data to UNDRR as part of Sendai monitoring is currently optional. The initiative to integrate gender and social inclusion in CC and DR statistics is expected to improve the production, reporting and use of disaggregated data for this indicator.</p>
<p>Concepts and definitions</p> <p><i>Definition</i></p> <p><i>Concepts</i></p> <p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>This indicator is a count of the number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed due to disaster.</p> <p>This number can be combined with indicators 12, 13, 14, and 16, being counts of people affected in other ways. These are summed and used to produce compound indicators (Sendai indicator A-1 and B-1) that is then divided by the overall population and multiplied by 100,000 give a rate per 100,000 population.</p> <p>Livelihood: The capacities, productive assets (both living and material) and activities required for securing a means of living, on a sustainable basis, with dignity.</p> <p>Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.</p> <p>Directly affected: People who have suffered direct damage to their livelihoods.</p> <p>Double counting of affected people is unavoidable (for example, injured and living in a destroyed or damaged house). However, using the suggested methodology and indicators will provide a robust and verifiable proxy of total number of affected population that will be suitable for measuring the achievement of the target. Although the sum of these indicators could be greater or equal than the actual number of people in these three groups (as some are counted in more than one group), it can be also mathematically proven that the increase in numbers in these groups will mean an increase in the size of the actual group of affected. Conversely, double counting can compensate</p>

⁵⁴ UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.

15. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters (Sendai indicator B-5)

	<p>to some extent for many additional affected people that are not captured in these groups; particularly those indirectly affected.</p> <p>Most important is that concepts and measurement criteria used for this and other Sendai indicators should be fixed, or if changed should provide consistent results for the entire time span of data collection (2015-2030). Changes over time may introduce biases or measurement errors that could affect the detection of trends and patterns, negatively affecting the ability to reliably measure progress.</p> <p>If a change in methodology or data collection process introduces bias in the measurements it is recommended a retroactive review of data in previous periods and disasters in order to obtain data that is consistent over the reporting period.</p>
Methodology	
<i>Computation method</i>	<p>There are several ways to calculate this indicator depending on the primary economic activity or activities undertaken in the areas affected by disaster:</p> <p style="padding-left: 40px;">Hectares of crops affected * average workers per hectare</p> <p style="padding-left: 40px;">Livestock lost * average workers per livestock</p> <p style="padding-left: 40px;">Sum of facilities affected * average workers per facility</p> <p>A methodology that is suited to the national context needs to be developed by DDM with support from development partners.</p>
<i>Disaggregation</i>	<p>Hazard</p> <p>Geographic area</p> <p>Sex</p> <p>Age</p> <p>Disability – disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event.</p> <p>Income</p>
Data sources	To be determined once methodology developed by DDM with support from development partners.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	<p>Department of Disaster Management</p> <p>Department of Fisheries</p> <p>Department of Livestock and Agriculture</p>
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	

15. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters (Sendai indicator B-5)

<i>Data collection</i>	During each disaster event.
<i>Data release</i>	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
References	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf</p>

16. Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex (SDG Indicator and composite of Sendai indicators)

Responsible agency	Department of Disaster Management and the Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	This is an important SDG indicator and Sendai Framework for indicator. It is also part of the Bangladesh Environmental Statistics Framework. Including it here in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.
Concepts and definitions	<p><i>Definition</i></p> <p>This indicator measures the number of people who died, went missing or were directly affected by disasters per 100,000 population. Directly affected is a composite of the counts already collected for indicators 12, 13, 14, and 15 above.</p> <p>The number of deaths and missing persons are needed before adding together with the count of people affected in other ways.</p> <p><i>Concepts</i></p> <p>Death: The number of people who died during the disaster, or directly after, as a direct result of the hazardous event.</p> <p>Missing: The number of people whose whereabouts is unknown since the hazardous event. It includes people who are presumed dead, for whom there is no physical evidence such as a body, and for which an official/legal report has been filed with competent authorities.</p> <p>Directly affected: The number of people who have suffered injury, illness or other health effects; who were evacuated, displaced, relocated or have suffered direct damage to their livelihoods, economic, physical, social, cultural and environmental assets. Indirectly affected are people who have suffered consequences, other than or in addition to direct effects, over time, due to disruption or changes in economy, critical infrastructure, basic services, commerce or work, or social, health and psychological consequences.</p>

16. Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex (SDG Indicator and composite of Sendai indicators)

Comments and limitations

Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.

In most cases international data sources only record events that surpass some threshold of impact and use secondary data sources which usually have non uniform or even inconsistent methodologies, producing heterogeneous datasets.

United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) recommends countries report the data by event, so that complementary analysis can be undertaken to obtain trends and patterns in which catastrophic events (that can represent outliers) can be included or excluded.

Methodology

Computation method

This indicator, X, is calculated as a summation of related indicators (death, missing people, and affected people) from national disaster loss databases divided by the total population data.

$$X = \frac{(A_2 + A_3 + B_1)}{\text{Population}} \times 100,000$$

Where:

A₂ Number of deaths attributed to disasters;

A₃ Number of missing persons attributed to disasters; and

B₁ Number of directly affected people attributed to disasters (sum of indicators 12, 13, 14 and 15 above).

* Detailed methodologies can be found in the metadata above for indicators 12, 13, 14 and 15.

Disaggregation

Number of deaths attributed to disasters;

Number of missing persons attributed to disasters; and

Number of directly affected people attributed to disasters each by:

- Hazard
- Geographic area
- Sex
- Age

16. Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex (SDG Indicator and composite of Sendai indicators)

	<p>Disability – disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event.</p> <p>Income</p>
Data sources	Data is collected by local disaster management authorities for each disaster in their jurisdiction. Information is transmitted to the central Department of Disaster Management which can compile it into summary statistics for analysis and dissemination in a disaggregated way. At the time of writing DDM are able to produce this indicator from existing sources.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Disaster Management (DDM)
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	During each disaster event.
<i>Data release</i>	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-05-01.pdf</p> <p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf</p>

17. Number of critical water supply infrastructures destroyed or damaged attributed to disasters

Responsible agency	Local Government Division
Rationale and interpretation	This indicator is related to reporting on the Sendai Framework. Including it in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	This indicator is a count of the number of critical water supply infrastructures that have been destroyed or damaged due to a disaster.

17. Number of critical water supply infrastructures destroyed or damaged attributed to disasters

<p><i>Concepts</i></p>	<p>Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts." For more information see Annex 3.</p> <p>Critical infrastructure: the physical structures, facilities, networks and other assets which provide services that are essential to the social and economic functioning of a community or society.</p> <p>Basic services: Services that are needed for all of society to function effectively or appropriately.</p> <p>Examples of basic services include water supply, sanitation, health care, and education. They also include services provided by critical infrastructure such as electricity, telecommunications, transport, and waste management that are needed for all of society to function.</p> <p>Attribution to an event. With many data sources the cause of injury or illness is frequently not recorded as being associated with an event; for example, pulmonary illness as a result of a cold wave may not be registered as associated to the cold wave itself in the medical or legal records. Therefore, it is necessary to understand whether each illness case or injury is attributed to a disaster.</p> <p>The type of hazard associated to the disaster will affect the method of attribution of injury and illness to the event. For example, illness due to heatwave are often estimated by calculating excess presentations to health facilities across a population, in which cases, illnesses due to heat stress, and exacerbation of cardiovascular and other chronic diseases are usually included. Therefore, for the purposes of monitoring and reporting injury and illness for Target B of the Sendai Framework, it is recommended to focus on the direct causes of injury and illness cases which are more feasible to attribute, collect and report.</p>
<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>Data are not currently being collected.</p>
<p><i>Methodology</i></p>	
<p><i>Computation method</i></p>	$\frac{\text{Number of critical water supplies destroyed or damaged}}{\text{Number of critical water supplies}} \times 100$
<p><i>Disaggregation</i></p>	<p>Geographic area</p>

17. Number of critical water supply infrastructures destroyed or damaged attributed to disasters

Data sources	Data should be collected by the Bangladesh Water Development Board (BWDB) and local disaster management authorities for each disaster in their jurisdiction. Information should then be transmitted to the central Department of Disaster Management for compilation into summary statistics for analysis and dissemination in a disaggregated way.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Bangladesh Water Development Board (BWDB)
<i>Data compiler(s)</i>	Department of Disaster Management (DDM)
Calendar	
<i>Data collection</i>	During each disaster event.
<i>Data release</i>	Annual and aligned with Sendai reporting requirements.
References	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf</p>

18. Proportion of girls of primary school age affected by disruptions from primary education facilities affected by disasters

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	This indicator is related to reporting on Part D of the Sendai Framework and was introduced to the Bangladesh framework during the consultation process. Including it in the national set aims to encourage collection, compilation, analysis and dissemination of disaggregated data, providing a more complete picture of who has been directly impacted by disaster.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	An estimate of the proportion of primary school age girls who have had their education disrupted by disasters. A crude estimate could be based on the number of primary education facilities that have been affected by disasters combined with estimates of the population of primary school age children (girls and boys) in that area. An accurate estimate will require sex-disaggregated statistics on the number of children affected to determine whether girls are disproportionately impacted by disaster.
<i>Concepts</i>	Disaster: According to UNDRR, a 'disaster' is a "serious disruption of the functioning of a community or a society at any

18. Proportion of girls of primary school age affected by disruptions from primary education facilities affected by disasters

<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts.” For more information see Annex 3.</p> <p>Primary school age: up to 12 years old.</p> <p>Primary education facilities: primary or middle schools that cater to the education of primary school age children in Bangladesh.</p> <p>As of 2019, data are not being collected. Further work to develop and test data collection and analysis methodology are needed.</p> <p>Primary school education facilities affected by disaster may be directly impacted through damage or destruction or may be inaccessible due to disaster. Any disaster-related scenario that stops children from attending school should be included.</p>
<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	<p style="text-align: center;"> $\frac{\text{Number of primary education facilities disrupted by disaster}}{\text{Total number of primary education facilities}} \times 100$ </p> <p>Type of primary education facilities based on grades covered (e.g. lower primary, upper primary), girls-only schools and co-ed schools</p>
<p>Data sources</p>	<p>To be determined</p>
<p>Data flows</p> <p><i>Data provider(s)</i></p> <p><i>Data compiler(s)</i></p>	<p>To be determined</p> <p>Department of Disaster Management (DDM); Ministry of Primary and Mass Education (Primary, Secondary and Madrasa Education Departments)</p> <p>Bangladesh Bureau of Statistics</p>
<p>Calendar</p> <p><i>Data collection</i></p> <p><i>Data release</i></p>	<p>During each disaster event.</p> <p>Annual and aligned with Sendai reporting requirements.</p>
<p>References</p>	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

19. Percentage of members who are (a) women; and (b) people with a disability participating in committees pertaining to disaster and climate change at national and local levels

Responsible agencies	Ministry of Women and Children's Affairs
Rationale and interpretation	<p>Adequate representation of women in decision-making is a sign of gender equality. In many areas of life, women are vastly underrepresented on decision making bodies.</p> <p>People with disabilities, who are around 10% of the population, should also be represented as they have specific needs and their marginalization in some societies means their voices are often unheard in decision-making processes.</p> <p>Including this indicator aims to ensure adequate representation of all people local and national level committee, especially women and persons with disabilities.</p>
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	An indication of the proportion of people involved in decision-making processes pertaining to climate change and disasters who are women and who are people with a disability. The two indicators should be produced separately (one indicator for women and one for persons with a disability).
<i>Concepts</i>	<p>Committees: an advisory or decision-making body pertaining to climate change and/or disasters that has been established by a local or national government authority.</p> <p>Persons with disabilities: Persons with disabilities include those who have long-term physical, mental, intellectual or sensory impairments which in interaction with various barriers may hinder their full and effective participation in society on an equal basis with others.⁵⁵ More information is provided in the definition in Annex 3. In the case of this indicator, self-identification of disability status may be the most efficient method.</p>
<i>Comments and limitations</i>	Data are not currently being collected. Responsible agencies will need to identify the committees involved and ensure data are collected on participation including characteristics such as sex, age and disability status and that summary statistics are produced and transmitted for analysis and inclusion in reporting.
Methodology	
<i>Computation method</i>	$\text{Part (a)} = \frac{\text{Number of women participating in national and local committees}}{\text{Total number of people participating in national and local committees}} \times 100$

⁵⁵ United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.
https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

19. Percentage of members who are (a) women; and (b) people with a disability participating in committees pertaining to disaster and climate change at national and local levels

	$\text{Part (b)} = \frac{\text{Number of people with disabilities participating in national and local committees}}{\text{Total number of people participating in national and local committees}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	<p>National versus local level committees</p> <p>Climate change versus disaster-related committees</p> <p>Age</p> <p>Sex (for part (b))</p>
Data sources	Member and participation lists for all national and local level committees pertaining to disasters and climate change
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	<p>Ministry of Disaster Management and Relief (MODMR)</p> <p>Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MOEFCC)</p> <p>Department of Environment (DOE)</p> <p>Department of Disaster Management (DDM)</p> <p>Ministry of Local Government Rural Development & Cooperatives (LGD)</p>
<i>Data compiler(s)</i>	Ministry of Women and Children's Affairs
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annually
<i>Data release</i>	Annually
References	

20. Percentage of disaster shelters having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disabilities

Responsible agency	Department of Disaster Management
Rationale and interpretation	<p>This indicates the capacity of disaster shelters to provide appropriate facilities for women, girls and persons with a disability.</p> <p>During and post-disaster people may be displaced, evacuated or relocated. This measure aims to ensure that shelters provided by national and local government have facilities that are appropriate for women and adolescent girls and persons with disabilities.</p>
Concepts and definitions	

20. Percentage of disaster shelters having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disabilities

<i>Definition</i>	All shelters should have appropriate facilities for the people who need to use them. This indicator reflects the proportion that can at least provide basic sanitation facilities and accessibility for persons with a disability.
<i>Concepts</i>	<p>Disaster shelters: a safe living space set up or supported by government following a disaster event.</p> <p>Appropriate infrastructure:</p> <p>For women and adolescent girls this includes functional sanitation facilities (SDG 'improved' categories) separated for males and females on or near the premises as well as functional handwashing facilities, with soap and clean water available to all.</p> <p>For persons with a disability this includes any built environment that are accessible to all users, including those with different types of disability, to be able to gain access to use and exit from them. Accessibility includes ease of independent approach, entry, evacuation and/or use of a building and its services and facilities (such as water and sanitation), by all of the building's potential users with an assurance of individual health, safety and welfare during the course of those activities.</p>
<i>Comments and limitations</i>	<p>Data are not currently being collected.</p> <p>The indicator measures the existence of the given service or facility but not its quality or operational state. For example, there may be separate toilets for women and men but they may not be clean or well-functioning.</p>
<i>Methodology</i>	<p>The indicator is calculated in three parts as follows:</p> <p>Part (A)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for women and adolescent girls}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$ <p>Part (B)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for people with a disability}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$ <p>Part (C)</p> $\frac{\text{Number of disaster shelters with appropriate infrastructure for women and adolescent girls and people with a disability}}{\text{Number of disaster shelters}} \times 100$
<i>Computation method</i>	

20. Percentage of disaster shelters having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disabilities

<i>Disaggregation</i>	Sub-components of the indicator (Part A, B, etc.) Education facilities by type of facility (secondary school, Geographic location Capacity (size) of facility
Data sources	To be determined. At the time of writing, data are not being collected. A thorough assessment of the number of shelter per smallest administrative unit (union) along with the usability of appropriate facilities for women, adolescent girls and person with disabilities is required.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Disaster Management
<i>Data compiler(s)</i>	Department of Disaster Management
Calendar	
<i>Data collection</i>	To be determined
<i>Data release</i>	To be determined
References	Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-04-0A-01.pdf WASH Monitoring Indicators: http://www.unicef.org/wash/files/4_WSSCC_JMP_Fact_Sheets_4_UK_LoRes.pdf OCHA and International Foundation of the Red Cross. 2015. Shelter After Disaster, Second edition. https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201506/Shelter_After_Disaster_2nd_Edition.pdf

21. Percentage of woman farmers have access to resilient crop varieties and related technologies

Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	Agriculture is an important source of livelihood for women and men in Bangladesh. Women are often disadvantaged, earning less income compared to men and having more limited access to opportunities. Ensuring their access to resilient crop varieties and related technologies can reduce the risk of being further disadvantaged by the affect of disasters.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	The proportion of all women farmers in the area being examined (national, upazila, etc.) who have access to resilient crop varieties and related technologies.

21. Percentage of woman farmers have access to resilient crop varieties and related technologies

<i>Concepts</i>	Resilient crop varieties and technologies: particular crops and technologies that have been deemed by the national authority as resilient to disasters and/or climate change.
<i>Comments and limitations</i>	Currently, data can only be disaggregated by sex. Infrequent collection and lack of systematic process for data collection and reporting is a barrier to producing this indicator.
Methodology	
<i>Computation method</i>	$\frac{\text{Number of women farmers who have access to resilient crop varieties and related technologies}}{\text{Total number of women farmers}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	Age Disability status Geographical area
Data sources	Administrative records from the Department of Agriculture Extension.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Agriculture Extension
<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annual
<i>Data release</i>	Annual
References	

22. Number/ percentage of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation purposes (SDG Indicator 1.5.4)

Responsible agency	Department of Disaster Management
Rationale and interpretation	<p>This is SDG Indicator 1.5.4 under global custodianship of UNDRR and linked to implementation of the Sendai Framework. The framework calls for increasing the proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies.</p> <p>This indicator builds on the SDG indicator by exploring the proportion of these strategies that integrate gender and social inclusion through the need for disaggregated data for ongoing</p>

22. Number/ percentage of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation purposes (SDG Indicator 1.5.4)

	monitoring and evaluation purposes. This will show the rate of mainstreaming gender and social inclusion in local disaster management.
Concepts and definitions	
Definition	<p>One of the targets of the Sendai Framework is to “Substantially increase the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies by 2020”.</p> <p>These strategies should be aimed at preventing the creation of disaster risk, the reduction of existing risk and the strengthening of economic, social, health and environmental resilience. To illustrate effective integration of gender and social inclusion at all levels of disaster management, local strategies should explicitly require sex, age and disability disaggregated data to be collected, analysed and used in monitoring policy effectiveness.</p>
Concepts	<p>The definition of local governments is to be determined by Bangladesh, considering sub-national public administrations with responsibility to develop local disaster risk reduction strategies.</p> <p>It is recommended that countries report on progress made by the lowest level of government accorded the mandate for disaster risk reduction, as the Sendai Framework promotes the adoption and implementation of local disaster risk reduction strategies in every local authority.</p>
Comments and limitations	Data are currently collected on an ad hoc basis only. Likely that quality will be an issue and standards and processes will need to be developed.
Methodology	
Computation method	<p>The indicator should comprise three parts:</p> $\text{Part (A): } \frac{\text{Number of local governments with local disaster risk reduction strategies in line with national strategies}}{\text{Number of local governments}} \times 100$ $\text{Part (B): } \frac{\text{Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation}}{\text{Number of local governments with local disaster risk reduction strategies in line with national strategies}} \times 100$

22. Number/ percentage of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation purposes (SDG Indicator 1.5.4)

	$\text{Part (C): } \frac{\text{Number of local disaster risk strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation}}{\text{Number of local governments}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	Type of disaggregation required (sex, age, disability) Geographic area
Data sources	Reports from local government authorities. A number of local governments have conducted a community risk assessment (CRA) and planned their activities accordingly. An initiative to compile all CRA information by administrative region via a web-based platform is ongoing under the leadership of the Department of Disaster Management.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Disaster Management
<i>Data compiler(s)</i>	Department of Disaster Management
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annual
<i>Data release</i>	Annual
References	Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-01-05-04.pdf

23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people

Responsible agency	Department of Disaster Management
Rationale and interpretation	This is a Sendai Framework indicator G-5 with addition of gender-related to emphasise that early warning systems and other public information should take gender into account in the method and form of information. The metadata included here is from the UNDRR technical guide on monitoring Sendai. ⁵⁶
Concepts and definitions	

⁵⁶ UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.

23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people

Definition

This indicator represents one of the four key elements of multi-hazard early warning system: disaster risk knowledge based on the systematic collection of data and disaster risk assessments.

Concepts

Early warning system: An integrated system of hazard monitoring, forecasting and prediction, disaster risk assessment, communication and preparedness activities systems and processes that enables individuals, communities, governments, businesses and others to take timely action to reduce disaster risks in advance of hazardous events.

Accessibility and availability: Member States are requested to report the rate of accessibility and availability of disaster risk information by hazard type. If disaster risk information is publicly available on the web or/and any other means (e.g. community boards, signs, and fliers) to all the (exposed) population, it can report 100%. If the main communication tool is internet, a national internet penetration rate could be used as a proxy.

Usable: people have the means to use the system. For example, if early warnings are distributed by mobile phone, the target population has sufficient access to this technology.

Relevant: the system should be gender sensitive. This involves ensuring that gender norms do not bias the outcome, for example, of national consultations processes, by inadvertently excluding men or women or other genders from the process. Authorities should be able to demonstrate how gender was taken into account during the process to justify why the outcome should be considered gender sensitive.

Disaster risk assessment: A qualitative or quantitative approach to determine the nature and extent of disaster risk by analysing potential hazards and evaluating existing conditions of exposure and vulnerability that together could harm people, property, services, livelihoods and the environment on which they depend.

Disaster risk assessments include the identification of hazards; a review of the technical characteristics of hazards such as their location, intensity, frequency and probability; the analysis of exposure and vulnerability, including the physical, social, health, environmental and economic dimensions; and the evaluation of the effectiveness of prevailing and alternative coping capacities with respect to likely risk scenarios.

Disaster risk information: Comprehensive information on all dimensions of disaster risk, including hazards, exposure, vulnerability and capacity, related to persons, communities, organizations and countries and their assets.

23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people

Disaster risk information includes all studies, information and mapping required to understand the disaster risk drivers and underlying risk factors.

Multi-hazard: Multi-hazard means (1) the selection of multiple major hazards that the country faces, and (2) the specific contexts where hazardous events may occur simultaneously, cascadingly or cumulatively over time, and taking into account the potential interrelated effects (see example below).

		Cascading
Simultaneous	Tropical cyclone	Flood Landslide
	Earthquake	Technological hazards Tsunami Landslide Technological hazards

Quality: in measuring quality, countries assess the extent to which disaster risk information and assessments meet the important criteria listed in the section of Disaster Risk Knowledge in the draft Early Warning System (EWS) Checklist.

Comments and limitations

Currently, data cannot be disaggregated by sex.

Simply counting the number of countries with an assessment or risk information is not technically recommended, instead a multi-faceted approach is needed. Options have been developed that seek to measure the quality of the multi-hazard national disaster risk information and assessments by appraising overall levels of effectiveness.

Methodology

Computation method

The measurement of progress in access to risk information and assessment at both the national and local level is advised, however, access, coverage and application can differ significantly at each level. The methodology of this indicator is similar to that of G-2; a weighted average of hazard types determined by country.

Two options for computation are suggested, with weights for major hazards. In either option, the index will be between 1 and 0.

23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people

MINIMUM REQUIREMENT Member States simply report whether it has accessible, understandable, usable and relevant disaster risk information and assessment, which is basically determined by each country in binary (i.e. yes or no, 1 or 0), for each of the major hazard types the country faces, calculating the score as the arithmetic average of all of the hazard specific scores.

RECOMMENDED ADDITIONAL DATA Taking a balance between precision and practicality of the indicator, this option can measure the progress and improvement better with a focus on accessibility and availability as well as quality of disaster risk information and risk assessment. In so doing, Member States will first determine major hazard types to be considered in their multi-hazard national risk assessment and weights for each of their major hazards as written above.

Accessibility and availability Member States are request to report the rate of accessibility and availability of disaster risk information by hazard type. If disaster risk information is publicly available on the web or/and any other means (e.g. community boards, signs, and fliers) to all the (exposed) population, it can report 100%. If the main communication tool is internet, a national internet penetration rate could be used as a proxy.³⁵

Incremental measurement of the quality Additionally, this option enables Member States to monitor gradual progress and improvement in the quality of risk information and assessment over time, rather than just its existence, by sub-indicators with level of implementation or achievement.

Since G5 does not only relate to MHEWS but also risk assessment and information in a broader context, the proposed measurement is specific to this indicator. From past UNISDR work on risk assessment, the best methodology used to carry out a risk assessment will vary depending on the hazard type, and should consider the following elements:

- i. Be based on the most scientific approach possible (ideally probabilistic where feasible);
- ii. the product of a national consultation that was conducted in a gender-sensitive way, shared, coordinated, and used by national institutions;
- iii. with clear responsibilities for gender-sensitive decision making, planning, and storing data and information.

Member States will assess each sub-indicator on each hazard type, and assign an incremental score from 0 to 1 (i.e. 0, 0.25, 0.50, 0.75, 1) to the sub-indicator i and 1/0 (binary) to the sub-indicator ii and iii. These sub-indicators are proposed to be weighted equally, in the above case 1/3 to each, thus the score will be calculated by the arithmetic average for each hazard.

23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people

	<p>The first sub-indicator is proposed to measure the quality of the risk assessment / risk information considering the most scientific approach on which the risk assessment is based for each hazard type. The three sub-indicators are to be treated equally and be calculated by the arithmetic average.</p> <p>Taking into account of both accessibility and the quality, the country score will be calculated as</p> $\text{country score} = (\text{Accessibility Rate})_i \times \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^3 \text{Score}_{ij} / 3 \times \text{weight}_i / (\sum_i \text{weight}_i)$ <p>Where :</p> <p>Score ij: score of sub-indicator j (=1, 2, 3) for each hazard type i (=1, ..., n) Weight i: weight of the hazard i, calculated based on impacts and coverage or determined by each country; n: number of hazard types</p> <p>While this proposed methodology cannot perfectly capture the quality of risk assessment, it could be used consistently across countries and over time to measure the progress of multi-hazard risk assessment as a whole. Member States may wish to develop further Custom Indicators more appropriate to country context for national level monitoring.</p>
<i>Disaggregation</i>	Geographical area
Data sources	To be determined. At the time of writing, these data are not being collected. DDM are planning to develop this as part of an online community risk assessment reporting tool (see indicator 22).
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Department of Disaster Management
<i>Data compiler(s)</i>	Department of Disaster Management
Calendar	
<i>Data collection</i>	Ad hoc
<i>Data release</i>	Ad hoc
References	<p>UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.</p> <p>https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf</p>

24. Proportion of people that reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information, by sex	
Responsible agency	Bangladesh Bureau of Statistics
Rationale and interpretation	Making information available is one thing but reaching the target population is another. This indicator complements Indicator 23 by validating whether information on disaster risk from early warning systems is reaching them effectively.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	The proportion of people who report that they have received information (access) they understood it and they used it to prepare for or take action.
<i>Concepts</i>	<p>Accessibility and availability: Member States are requested to report the rate of accessibility and availability of disaster risk information by hazard type. If disaster risk information is publicly available on the web or/and any other means (e.g. community boards, signs, and fliers) to all the (exposed) population, it can report 100%. If the main communication tool is internet, a national internet penetration rate could be used as a proxy.</p> <p>Use: People have used the information. For example, an early warnings has resulted in taking action to prepare for disaster (securing loose objects in high winds) or evacuating an area.</p> <p>Relevant: The system should be gender sensitive. Women, men and other genders report similar experiences in accessing and using disaster risk information and any gaps in availability or use are not gender related.</p>
<i>Comments and limitations</i>	Data is only partially collected at this stage. More work is needed to test and develop a methodology for collecting this information.
Methodology	
<i>Computation method</i>	$\frac{\text{Number of people who reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information}}{\text{Number of people}} \times 100$
<i>Disaggregation</i>	Sex Age Geographical location
Data sources	To be determined
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	To be determined

24. Proportion of people that reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information, by sex

<i>Data compiler(s)</i>	Bangladesh Bureau of Statistics
Calendar	
<i>Data collection</i>	To be determined
<i>Data release</i>	To be determined
References	

25. Inclusion of sex-disaggregated data and gender analysis in national reporting to the UNFCCC on climate change

Responsible agency	Ministry of Environment, Forest, and Climate Change (MoEFCC), Department of Environment (DoE)
Rationale and interpretation	The United Nations Framework Convention for Climate Change has a gender action plan that encourages all member states to include sex-disaggregated data and gender analysis in their national reporting. Bangladesh submits a national report in UNFCCC within a timeframe for monitoring climate change and it should include available sex disaggregated data and gender analysis and commentary on what is being done to strengthen data gaps.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	Qualitative indicator on whether or not sex-disaggregated data and gender analysis are
<i>Concepts</i>	<p>Gender analysis: Focuses on gender-related social inequalities, discriminatory practices, and power relations. Cross-referencing this information and going beyond sex-disaggregation to consider other factors such as ethnicity, age, and place of residence can help identify additional social issues related to exclude vulnerable groups.</p> <p>Sex-disaggregated data: Sex-disaggregated statistics are data collected and tabulated separately for women and for men. They allow for the measurement of differences between women and men in various social and economic dimensions and are one of the requirements for obtaining gender statistics. Gender statistics are more than data disaggregated by sex, however. Disaggregating data by sex does not guarantee, for example, that concepts, definitions and methods used in data production are conceived to reflect gender roles, relations and inequalities in society.</p>
<i>Comments and limitations</i>	Data are not currently being collected.

25. Inclusion of sex-disaggregated data and gender analysis in national reporting to the UNFCCC on climate change

<p>Methodology</p> <p><i>Computation method</i></p> <p><i>Disaggregation</i></p>	<p>A rating out of 5 is given based on the following criteria and scoring system:</p> <p>Between 0 and 3 points based on the amount of sex-disaggregated data included in the national report:</p> <p>A reviewer should read the report counting the number of instances where sex-disaggregated data have been mentioned, either in the narrative of the report and/or provided in tables or as an annex. Sex-disaggregated data is “data that is cross-classified by sex, presenting information separately for men and women, boys and girls.”⁵⁷</p> <p>Points should be allocated as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> No sex-disaggregated data = 0 points 1-3 instances of sex-disaggregated data = 1 point 4-6 instances of sex-disaggregated data = 2 points 7+ instances of sex-disaggregated data = 3 points <p>Between 0 and 2 points based on whether gender analysis has been included in the national report</p> <p>A reviewer should read the report and determine if ‘gender’ has been mentioned and then decide if gender analysis has been included. Gender analysis is “a critical examination of how differences in gender roles, activities, needs, opportunities and rights/entitlements affect men, women, girls and boys in certain situation or contexts. Gender analysis examines the relationships between females and males and their access to and control of resources and the constraints they face relative to each other.”⁵⁸</p> <p>Points should be allocated as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> No mention of gender in the report = 0 points Gender is mentioned in the report but no analysis = 1 point Gender analysis is included in the report = 2 points
<p>Data sources</p>	<p>To be determined. Likely to be based on qualitative review and assessment of the national reports to UNFCCC</p>
<p>Data flows</p>	<p>Not applicable</p>

⁵⁷ UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Sex-disaggregated data.

<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&sortorder&offset=40&sortkey&mode&lang=en>

⁵⁸ UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Gender analysis.

<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&mode=date&hook=&sortkey=UPDATE&sortorder=desc&offset=20>

25. Inclusion of sex-disaggregated data and gender analysis in national reporting to the UNFCCC on climate change

<i>Data provider(s)</i>	Department of Environment (DoE), Ministry of Environment, Forest, and Climate Change (MoEF&CC)
<i>Data compiler(s)</i>	Department of Environment (DoE), Ministry of Environment, Forest, and Climate Change (MoEF&CC)
Calendar	
<i>Data collection</i>	After five years (with a regular interval)
<i>Data release</i>	After five years (with a regular interval)
References	<p>United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Subsidiary Body for Implementation. 2017. Gender and climate change: Draft conclusions proposed by the Chair and Recommendation of the Subsidiary Body for Implementation (FCCC/SBI/2017/L.29). https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan; and UNFCCC. Conference of the Parties. 2018. Report of the Conference of the Parties on its twenty-third session, held in Bonn from 6 to 18 November 2017: Addendum.</p> <p>UNFPA. 2014. Methodological Guidelines for the Gender Analysis of National Population and Housing Census Data. New York.</p> <p>United Nations Statistics Division (UNSD). Gender Statistics Manual: Glossary of terms. https://unstats.un.org/unsd/genderstatmanual/Glossary.ashx</p>

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

Responsible agency	Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEFCC), Department of Environment (DoE)
Rationale and interpretation	<p>Adequate and effective financing is essential to achieve gender related targets across the SDG framework. By tracking and making public gender equality allocations, governments promote greater transparency in and hence this could result in better accountability.</p> <p>This indicator is based on SDG Indicator 5.c.1 and encourages government ministries and agencies at all levels to put in place a system to track and make public resource allocations related to gender and climate change. This can then inform policy review, better policy formulation and more effective public financial management.</p>
Concepts and definitions	

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

<i>Definition</i>	This indicator will measure the percentage of government ministries and agencies and national, district and local levels with systems to track and make public resource allocations for gender equality in the context of climate change.
<i>Concepts</i>	<p>“Programs or policies that are designed to address well-identified gender equality goals” can be defined as:</p> <p>Programs or policies that specifically target only women and/or girls. For example, a government program that provides scholarships for girls only, or a prenatal care program, or a National Action Plan on Gender Equality; or</p> <p>Programs or policies that target both women or girls and men or boys and have gender equality as the primary objective. For example, a national public information campaign against gender violence, or on-the-job training programs on gender equality; or</p> <p>Programs or policies where gender equality is not the primary objective but the program includes action to close gender gaps. These programs could include provision of infrastructure, public services and social protection. For example, an infrastructure program that has a provision for using women labour, or a public transportation program that takes into consideration the mobility needs of women in its design.</p> <p>“Programs or policies have adequate resources allocated within the budget, sufficient to meet both their general objectives and their gender equality goals” can be defined as:</p> <p>The programs or policies that are designed to address well-identified gender equality goals are allocated sufficient resources to cover the costs of meeting those goals from funding that is included in the budget rather than from off-budget sources</p> <p>“Procedures in place to ensure that these resources are executed according to the budget” can be defined as:</p> <p>There are procedures established in laws or regulations so that resources for programs or policies that are designed to address well-identified gender equality goals are executed as specified in the budget or if there are deviations in the exercise from the budgeted allocations, government agencies must justify to a supervising entity (e.g. ministries of finance, parliaments, audit bodies, or other relevant authorities) the reason for not executing resources according to budget.</p> <p>“Call circulars” can be defined as:</p> <p>Call circulars are the official notices that are issued by the Ministry of Finance or Budget Office in a country towards the beginning of each annual budget cycle. The circular instructs government agencies how they must submit their bids or</p>

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

demands for budget allocations for the coming year (in some countries the notice may have another name, such as budget guidelines or Treasury guidelines). It may inform each agency what its budget “ceiling” for the next fiscal year.⁵⁹

“Key programs and policies” can be defined as:

Programs or policies of the government that are designed to address well-identified gender equality goals (as identified in Criterion 1).

“Ex-ante gender impact assessment” can be defined as:

Assessing individual resource allocations, in advance of their inclusion in the budget, specifically for their impact on gender equality.⁶⁰ For example, before its inclusion in the budget, there is an estimate of how a conditional cash transfer program will impact school attendance of girls.

“Sex-disaggregated statistics and data are available in a systematic manner across all key programs and policies” can be defined as:

There is routine availability of gender-specific data sets and statistics that would greatly facilitate the evidential basis for the identification of gender equality gaps, design of policy interventions, and the evaluation of impacts.⁶¹

“Gender budget statements” can be defined as:

A document that, either as part of the budget documentation or separately, provides a clear statement of gender-related goals. It is a document produced by a government agency, usually the Ministry of Finance or Budget Office, to show what its programs and budgets are doing in respect of gender. It is generally prepared after government agencies have completed the process of drawing up the budget and allocating resources to different programs in response to the annual call circular.⁶²

“Functional classifiers” can be defined as⁶³:

Categorization of expenditure according to the purposes and objectives for which they are intended. A functional classifier on gender would identify expenditure that goes to programs or activities that address gender issues.

“Ex-post gender impact assessment” can be defined as:⁶⁴

Assessing individual resource allocations, after their implementation, specifically for their impact on gender equality.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ “Gender Budgeting in OECD Countries,” OECD, 2016.

⁶¹ Ibid.

⁶² “Budget Call Circulars and Gender Budget Statements in the Asia Pacific: A Review,” UN Women, 2015.

⁶³ “Budget Classification,” IMF, 2009.

⁶⁴ Ibid.

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

<p><i>Comments and limitations</i></p>	<p>For example, once the resources are spent and the program executed, how did a conditional cash transfer program affected the school attendance rate of girls as when compared to boys' attendance rate?</p> <p>"The budget as a whole is subject to independent audit, to assess the extent to which it promotes gender-responsive policies" can be defined as:</p> <p>Independent, objective analysis, conducted by a competent authority different from the central budget authority, of the extent to which gender equality is effectively promoted and/or attained through the policies set out in the annual budget.⁶⁵</p> <p>"Published in an accessible manner" can be defined as:</p> <p>Allocations for gender equality and women's empowerment are published on the Ministry of Finance (or office responsible for budget) website and/or related official bulletins or public notices in a way that is clearly signalled and/or made available in hard copies that are distributed to parliamentarians and NGOs.</p> <p>"Published in a timely manner" can be defined as:</p> <p>Allocations for gender equality and women's empowerment and/or its exercise are published in the same quarter as when approved/exercised.</p> <p>The indicator does not measure allocation of resources but the existence of mechanisms to track resource allocations and that make that information available publicly. However, an optional question that requests ministries/agencies to report the percentage of the budget allocated for gender equality programs can be included and analysed to provide context.</p> <p>Another limitation is that the indicator, being process oriented, does not provide data on the adequacy or quality of resource allocations.</p>
<p><i>Methodology</i></p> <p><i>Computation method</i></p>	<p>The method of computation is as follows:</p> $= \frac{\left(\frac{\text{Number of ministries and agencies that fully meet requirements}}{\text{Total number of ministries and agencies}} \right) \times 100}{}$ <p>This is based on information gathered through a short questionnaire to all government ministries involved in climate-change related work:</p> <p>A. Provide a referenced list of all policies and/or programs related to climate change (name or policy/program, timeframe, budget, link to documentation)</p>

⁶⁵ Ibid.

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

Criterion 1. Which of the following aspects of public expenditure are reflected in your climate change-related programs and their resource allocations?

Question 1.1. Are policies and/or programs related to climate change designed to address well-identified gender equality goals, including those where gender equality is not the primary objective but incorporate action to close gender gaps? (Yes=1/No=0 for each policy)

Question 1.2. Do these policies and/or programs have adequate resources allocated within the budget, sufficient to meet both their general objectives and their gender equality goals? (Yes=1/No=0 for each policy)

Question 1.3. Are there procedures in place to ensure that these resources are executed according to the budget? (Yes=1/No=0 for each policy)

Criterion 2. To what extent does your financial management system promote gender-related or gender-responsive goals? (In the last completed fiscal year)

Question 2.1. Does the Finance/budget office issue call circulars, or other such directives, that provide specific guidance on gender-responsive budget allocations? (Yes=1/No=0)

Question 2.2. Are climate change-related policies and programs, proposed for inclusion in the budget, subject to a ex ante gender impact assessment? (Yes=1/No=0)

Question 2.3. Are sex-disaggregated statistics and data used consistently across climate change-related policies and programs in a way which can inform budget-related policy decisions? (Yes=1/No=0)

Question 2.4. Does the ministry/agency provide, in the context of the budget, a clear statement of gender-related objectives (i.e. gender budget statement or gender responsive budget legislation)? (Yes=1/No=0)

Question 2.5. Are budgetary allocations subject to "tagging" including by functional classifiers, to identify their linkage to gender-equality objectives? (Yes=1/No=0)

Question 2.6. Are key policies and programs subject to ex post gender impact assessment? (Yes=1/No=0)

Question 2.7. Is the budget as a whole subject to independent audit to assess the extent to which it promotes gender-responsive policies? (Yes=1/No=0)

Criterion 3. Are allocations for gender equality and women's empowerment made public? (In the last completed fiscal year)

Question 3.1. Is the data on gender equality allocations published? (Yes=1/No=0)

Question 3.2. If published, has this data been published in an accessible manner on the ministry/agency website and/or related official bulletins or public notices? (Yes=1/No=0)

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

Question 3.3. If so, has the data on gender equality allocations been published in a timely manner? (Yes=1/No=0)

A score is then given for each ministry/agency:

	Requirements per criterion
agency will satisfy	if it answers "Yes" to 2 out of 3 questions in C
agency will satisfy	if it answers "Yes" to 4 out of 7 questions in C
agency will satisfy	if it answers "Yes" to 2 out of 3 questions in C

Ministries/Agencies will be classified as 'fully meets requirements', 'approaches requirements', and 'does not meet requirements' per the following matrices (There are 8 possible combinations of criteria being satisfied, Cases A-G below):

Fully meets requirements			
	Criterion 1	Criterion 2	Criterion 3
Case A	✓	✓	✓

Note: "Checked" boxes represent satisfied criteria;

"unchecked" boxes represent unsatisfied criteria.

Approaches requirements			
	Criterion 1	Criterion 2	Criterion 3
Case B	✓		
Case C		✓	
Case D			✓
Case E	✓	✓	
Case F	✓		✓
Case G		✓	✓

Note: "Checked" boxes represent satisfied criteria;

"unchecked" boxes represent unsatisfied criteria.

Does not meet requirements			
	Criterion 1	Criterion 2	Criterion 3
Case H			

26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery (similar to SDG Indicator 5.c.1)

<i>Disaggregation</i>	<p>Note: "Checked" boxes represent satisfied criteria; "unchecked" boxes represent unsatisfied criteria. Because the three criteria are equally important, a ministry/agency would need to satisfy the three to fully meet requirements.</p> <p>By individual Ministry / Agency</p>
Data sources	An electronic questionnaire with accompanying monitoring guidance will be used to collect data on this indicator.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	All government ministries and agencies involved in work related to climate change (as identified through the national policy on climate change and related strategies)
<i>Data compiler(s)</i>	Ministry of Environment
Calendar	
<i>Data collection</i>	Annual
<i>Data release</i>	Annual
References	<p>Official SDG Metadata URL: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-05-0C-01.pdf</p>

the 1990s, the number of people in the world who are living in poverty has increased from 1.2 billion to 1.6 billion. The number of people who are living in extreme poverty has increased from 600 million to 800 million.

There are a number of reasons why the number of people in poverty has increased. One reason is that the world's population has increased. Another reason is that the world's economy has not grown fast enough to create enough jobs for all the people who are entering the workforce.

There are a number of things that can be done to reduce the number of people in poverty. One thing is to increase the world's economic growth. Another thing is to create more jobs for people who are entering the workforce.

There are a number of things that can be done to create more jobs. One thing is to invest in infrastructure. Another thing is to invest in education and training.

There are a number of things that can be done to invest in infrastructure. One thing is to build roads and bridges. Another thing is to build schools and hospitals.

There are a number of things that can be done to invest in education and training. One thing is to provide more people with access to education. Another thing is to provide more people with access to training.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to education. One thing is to build more schools. Another thing is to provide more people with access to books and other educational materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to training. One thing is to provide more people with access to vocational training. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship programs.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to vocational training. One thing is to build more vocational schools. Another thing is to provide more people with access to vocational training materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to apprenticeship programs. One thing is to build more apprenticeship programs. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship programs.

There are a number of things that can be done to build more apprenticeship programs. One thing is to provide more people with access to apprenticeship programs. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to apprenticeship program materials. One thing is to build more apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to build more apprenticeship program materials. One thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to apprenticeship program materials. One thing is to build more apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to build more apprenticeship program materials. One thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to apprenticeship program materials. One thing is to build more apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to build more apprenticeship program materials. One thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to provide more people with access to apprenticeship program materials. One thing is to build more apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

There are a number of things that can be done to build more apprenticeship program materials. One thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials. Another thing is to provide more people with access to apprenticeship program materials.

Annex 1 Sex, age and disability disaggregated indicators for Bangladesh

Issue	Indicator	Links to existing frameworks	Data source (database, form, survey, etc.)	Lead Agency (the national organization responsible for producing the indicator)	Partner Agencies (other key organization(s) producing the needed data)
Exposure	1. Population disaggregated by sex, age, location, disability status, income etc.	Standard population statistics that should be available from the NSO	Population and Housing Census results and projections Sample Vital Registration System	Bangladesh Bureau of Statistics (BBS)	-
	2. Number of health and education facilities having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disability (PWD)	Related to Sendai D-3	Administrative data	BBS	Ministry of Education Ministry of Health Foreign and Home Ministry
	3. Number of and percentage of female-headed households exposed to climate induced/natural disaster, by marital status	National sectoral policies and strategies, SOD 4.2.19	BBS Disaster Census	BBS	Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization
	4. Number and percentage of households with persons with disabilities exposed to climate induced natural disasters	National sectoral policies and strategies, SOD 4.2.19	BBS Disaster Census	BBS	Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization
	5. Employment by sector (International Standard Industry Classification), by sex	ILO indicator	Labour Force Surveys	BBS	-
	6. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their	SDG 1.4.2	To be determined	BBS	Ministry of Land
Vulnerability					

Issue	Indicator	Links to existing frameworks	Data source (database, form, survey, etc.)	Lead Agency (the national organization responsible for producing the indicator)	Partner Agencies (other key organization(s) producing the needed data)
	rights to land as secure, by sex and type of tenure				
	7. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure	SDG 5. a.1	To be determined	BBS	Department of Agriculture Extension
	8. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex	SDG 7.1.2	Population and Housing Census and other household surveys	BBS	Ministry of Forestry Ministry of Power and Mineral Resources
	9. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex	UNEP/IUCN recommended indicator B.7	Time Use Survey	BBS	-
	10. Time spent collecting water for household consumption, by sex	UNEP/IUCN recommended indicator B.9	Time Use Survey	BBS	-
	11. Proportion of population using safely managed drinking water services	SDG 6.1.1, BCCSAP 49.1.4	Multiple Indicator Cluster Survey	BBS	-
	12. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability	Sendai B-2	Administrative data (revision of Bangladesh D-form required)	Department of Disaster Management (DDM)	BBS
Direct human impacts disaggregated by sex, age, disability, income (e.g. %	13. Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters, by sex	Sendai B-3	Administrative data (revision of	DDM	BBS Department of Health

Issue	Indicator	Links to existing frameworks	Data source (database, form, survey, etc.)	Lead Agency (the national organization responsible for producing the indicator)	Partner Agencies (other key organization(s) producing the needed data)
below poverty line)			Bangladesh D-form required)		Department of Livestock
	14. Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters	Sendai B-4	Administrative data	Department of Disaster Management (DDM)	BBS
	15. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters	Sendai B-5	To be determined	Department of Disaster Management (DDM)	BBS Department of Fisheries Department of Livestock
Direct material impacts and economic losses	16. Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex	SDG 1.5.1, 11.5.1 and 13.1.1 Composite of Sendai A-2 (deaths) and A-3 (missing persons), and B-2, B-3, B-4 and B-5 (directly affected)	Administrative data	Department of Disaster Management (DDM) and BBS	Department of Disaster Management (DDM)
	17. Number of critical water supply infrastructures destroyed or damaged attributed to disasters	Potential component of Sendai D-4	To be determined	Local Government Division	Bangladesh Water Development Board DDM
	18. Proportion of girls of primary school age affected by disruptions from primary education facilities affected by disasters	Related to Sendai D-5	To be determined	BBS	Ministry of Primary and Mass Education (MoPHE) Department of Disaster Management (DDM)
Disaster Preparedness	19. Percentage of members who are (a) women; and (b) people with a disability participating in	National sectoral policies and	Participation lists from committee meetings	Ministry of Women and Children's Affairs	Ministry of Disaster Management and Relief (MODMR)

Issue	Indicator	Links to existing frameworks	Data source (database, form, survey, etc.)	Lead Agency (the national organization responsible for producing the indicator)	Partner Agencies (other key organization(s) producing the needed data)
and Response Management	committees pertaining to disaster and climate change at national and local levels	strategies, SOD 4.2.17.1			Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MOEFCC) Department of Environment (DOE) Department of Disaster Management (DDM)
	20. Percentage of disaster shelters having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disability		To be determined	Department of Disaster Management (DDM)	-
Agricultural Sector	21. Percentage of woman farmers have access to resilient crop varieties and related technologies	National sectoral policies and strategies	To be determined	BBS	Department of Agriculture Extension
Environmental decision-making	22. Number/percentage of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation purposes	Similar to Sendai E-2, SDG 1.5.4	To be determined	Department of Disaster Management (DDM)	-
	23. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people	Similar to Sendai G-5	To be determined	Department of Disaster Management (DDM)	-

Issue	Indicator	Links to existing frameworks	Data source (database, form, survey, etc.)	Lead Agency (the national organization responsible for producing the indicator)	Partner Agencies (other key organization(s) producing the needed data)
	24. Proportion of people that reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information, by sex	Related to Sendai G-5	To be determined	BBS	-
Means of implementation	25. Inclusion of sex-disaggregated data and gender analysis in national reporting to the UNFCCC on climate change	UNFCCC Gender Action Plan priority area E	Qualitative review of national reports to UNFCCC	Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC), Department of Environment (DoE)	Bangladesh Forest Department
	26. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery	UNFCCC Gender Action Plan (all areas/Priority area D), SDG 5.c.1, BCCSAP 49.1.1	Online questionnaire to government ministries and agencies	Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC), Department of Environment (DoE)	-

Annex 2 Metadata Templat

সূচকের নাম

দায়িত্বশীল প্রতিষ্ঠান

সূচক প্রস্তুতকারী মন্ত্রণালয়/ বিভাগ/ অধিদপ্তর/ সংস্থা

যুক্তি ও ব্যাখ্যা

সূচকের উদ্দেশ্য ও যুক্তির বিবরণ এবং সঠিক ব্যাখ্যা ও অর্থসহ নির্দেশিকা ও উদাহরণ।

ধারণা ও সংজ্ঞা

সংজ্ঞা

আন্তর্জাতিকভাবে গ্রহণযোগ্য সংজ্ঞার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং মান ও শ্রেণি বজায় রেখে সূচকের যথাযথ সংজ্ঞা দিতে হবে। সূচকের সংজ্ঞা স্পষ্ট এবং সার্বজনীনভাবে প্রয়োগযোগ্য ভাষায় প্রকাশ করা প্রয়োজন। পরিমাপের একককে অবশ্যই স্পষ্টভাবে প্রকাশ করতে হবে (অংশ, ডলার, মানুষের সংখ্যা ইত্যাদি)।

ধারণা

সূচকের সঙ্গে সম্পর্কিত সব ধারণা ও বিষয়ের যথাযথ সংজ্ঞা দিতে হবে, কোন শ্রেণির রেফারেন্স থাকলে তা উল্লেখ করতে হবে।

মন্তব্য ও সীমাবদ্ধতা

সূচকের সম্ভাব্যতা, উপযুক্ততা, প্রাসঙ্গিকতা ও সীমাবদ্ধতা বিষয়ে মতামত দিতে হবে। তুলনামূলক সমস্যা, সাধারণ সূচকের সাথে ব্যবহৃত অতিরিক্ত বেসরকারি সূচক ইত্যাদি বিশদ বিবরণ দিতে হবে।

পদ্ধতি

গণনা পদ্ধতি

সূচক নির্ণয়ে গাণিতিক সূত্র ও গণনা বিষয়ে বিবরণধর্মী তথ্য, উপাত্তের উৎসসহ সূচক কিভাবে গণনা করা হয়েছে তার ব্যাখ্যা (সমন্বয় সাধন ও ওজনসহ)।

উপাত্ত বিভাজন

সূচকের বিভাজনের প্রয়োজনে ব্যবহারের জন্য মাত্রা ও স্তরের সুনির্দিষ্টকরণ (যেমন, আয়, লিঙ্গ, বয়স, ভৌগোলিক অবস্থান, প্রতিবন্ধিতা ইত্যাদি)।

অনুপস্থিত বা পাওয়া যায় নাই এমন মান

উপাত্তের অনুপস্থিতিতে সূচকের পরিমাপ গণনা করার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত পদ্ধতির বিবরণ। এর সঙ্গে পরিমাপ করার পদ্ধতিতে যোগান বা ইনপুট হিসেবে ব্যবহারের জন্য যেকোন গাণিতিক সূত্র ও অতিরিক্ত চলকসমূহের বিবরণ।

উপাত্তের উৎস

উপাত্ত সংগ্রহের পদ্ধতিসহ প্রকৃত ও প্রস্তাবিত উপাত্তের উৎস। প্রযোজ্য ক্ষেত্রে এই বিবরণ নমুনা ছক, উপাত্ত সংগ্রহের প্রশ্নাবলী, ইন্টারভিউ বা সাক্ষাৎকারের পদ্ধতি, মাঠ পরিদর্শনের তারিখ ও সময়কাল, নমুনার আকার, উত্তর বা প্রতিক্রিয়ার হার ও সময়ের সাথে সাথে উপাত্তের উৎসের পরিবর্তন, হার বা ভাজকের বিবরণ (যদি উৎস থেকে ভিন্ন হয়) এবং সূচক বা উৎসের মূলের বিষয়ে অন্য কোন প্রাসঙ্গিক তথ্য। প্রশাসনিক উৎসের ক্ষেত্রে একই ধরনের বিবরণ দেয়া প্রয়োজন।

উপাত্তের ধারাবাহিকতা

Data flows

উপাত্ত সরবরাহকারী

জাতীয় পর্যায়ে উপাত্ত তৈরির জন্য দায়িত্বশীল সংস্থাসহ উপাত্ত সরবরাহকারী সংস্থা/প্রতিষ্ঠানের নাম

উপাত্ত সংকলক

আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ের জন্য সংশ্লিষ্ট সূচকের উপাত্ত সংকলন ও প্রতিবেদন প্রস্তুতের জন্য দায়িত্বশীল সংস্থাসমূহ

ক্যালেন্ডার/ Calendar

উপাত্ত সংগ্রহ

পরবর্তী উপাত্ত সংগ্রহের তারিখ বা সময়কাল

উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণ

Data release

সংশ্লিষ্ট সূচকের নতুন উপাত্ত প্রকাশ/বিতরণের প্রত্যাশিত বছরসহ তারিখ/তারিখসমূহ (অথবা, সুন্দরভাবে ত্রৈমাসিক/মাসিক হতে পারে যখন পরবর্তী উপাত্ত সংগ্রহের সময় আসন্ন মনে হয়)

References

মেটাডাটা বর্ণিত ও বুঝার প্রাসঙ্গিকতা অনুযায়ী একটি তালিকা বা লিংকসমূহ দিতে হবে।

Annex 2 Metadata Template

Indicator name	
Responsible agency	Lead organization responsible for ensuring this indicator is produced.
Rationale and interpretation	Description of the purpose and rationale behind the indicator, as well as examples and guidance on its correct interpretation and meaning.
Concepts and definitions	
<i>Definition</i>	Precise definition of the indicator, including references to standards and classifications, preferably relying on international agreed definitions. The indicator definition should be unambiguous and in expressed in universally applicable terms. It must clearly express the unit of measurement (proportion, dollars, number of people, etc.)
<i>Concepts</i>	Precise definition of all different concepts and terms associated with the indicator, also including reference to any associated classifications
<i>Comments and limitations</i>	Comments on the feasibility, suitability, relevance and limitations of the indicator; comparability issues; provides further details on additional non-official indicators commonly used together with the indicator.
Methodology	
<i>Computation method</i>	Explanation of how the indicator is calculated, including mathematical formulas and descriptive information of computations made on the source data to produce the indicator (including adjustments and weighting).
<i>Disaggregation</i>	Specification of the dimensions and levels used for disaggregation of the indicator (e.g., income, sex, age group, geographic location, disability status, etc.)
<i>Treatment of missing values</i>	Description of the methodology employed for producing estimates for the indicator when data are not available, including any mathematical formulas and description of additional variables used as input into the estimation process.
Data sources	Description of all actual and recommended sources of data, as well of the methods used for data collection. This description should include, when applicable, the sample frame used, the questions used to collect the data, the type of interview, the dates/duration of fieldwork, the sample size, the response rate, and any changes of the data source over time, details of denominator (if from a different source) and any other relevant information related to the origin of the source or indicator. Similar details should be given for administrative sources.
Data flows	
<i>Data provider(s)</i>	Identification of national data provider, specifying the organization responsible for producing the data at national level
<i>Data compiler(s)</i>	Organisations responsible for compilation and reporting on this indicator at the regional and global level
Calendar	
<i>Data collection</i>	Dates when source collection is next planned
<i>Data release</i>	Expected dates of release of new data for the indicator, including the year (or, ideally, the quarter/month when the next data points associated with the indicator will become available)
References	List and link to resources referred to in the metadata and relevant for understanding.

Annex 3 Definitions of overarching concepts

জলবায়ু পরিবর্তন⁶⁶

জলবায়ু পরিবর্তন বলতে জলবায়ুর অভ্যন্তরীণ পরিবর্তন বুঝায় যা প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে মানুষের কার্যক্রমের কারণে ঘটে থাকে যার ফলশ্রুতিতে বৈশ্বিক বায়ুমন্ডলের ভেতরকার গঠনগত পরিবর্তন সৃষ্টি হয়। একটি দীর্ঘ সময়কালব্যাপী প্রাকৃতিক জলবায়ু পরিবর্তনশীলতা মানুষ সৃষ্ট কার্যকারণের সঙ্গে যুক্ত হয়ে এটিকে বেগবান করেছে।

জলবায়ু পরিবর্তনের বিরূপ প্রতিক্রিয়া বলতে ভৌত বা প্রাণীজ পরিবেশের পরিবর্তনকে বুঝায় যা প্রাকৃতিক ও মানুষ সৃষ্ট পরিবেশের গঠন, সহনশীলতা বা উৎপাদনশীলতা, আর্থ-সামাজিক অবস্থা, স্বাস্থ্য ও সুরক্ষার উপর তাৎপর্যপূর্ণ প্রভাবকে বুঝায়।

জলবায়ু ব্যবস্থা বলতে atmosphere, hydrosphere, biosphere and geosphere এর সামগ্রিক অবস্থা এবং তাদের ভেতরকার ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়াকে বুঝায়।

প্রতিবন্ধিতা

প্রতিবন্ধী ব্যক্তি হচ্ছে তারা যাদের দীর্ঘদিনের শারীরিক, মানসিক, বুদ্ধিবৃত্তিক ও স্নায়বিক দুর্বলতা আছে এবং বিভিন্ন ধরনের প্রতিবন্ধকতা অন্যদের মতো সমানভাবে সামাজিক কাজে পরিপূর্ণ ও কার্যকরী অংশগ্রহণে যাদের বাঁধা সৃষ্টি করে এরই প্রতিক্রিয়ার ফলে ঘটে⁶⁷।

প্রতিবন্ধিতা সংক্রান্ত ডিসঅ্যাগ্রিগেশন হচ্ছে "প্রাক-ইভেন্ট প্রতিবন্ধিতা" এবং কোন দুর্ঘটনা বা ঘটনার ফলে ঘটে থাকে বিষয়টা এমন নয়। মান সম্পন্ন সংজ্ঞা সংগ্রহ পদ্ধতি অনুযায়ী খানা জরিপ বা গুমারি করে এই বিষয়টির পরিমাপ করা যায়⁶⁸।

সবচেয়ে গ্রহণযোগ্য Washington Group – the United Nations body leading standard setting in this area অনুযায়ী প্রতিবন্ধিতার সংজ্ঞা নির্ধারণ করা হয়েছে। কিছু ছোটখাট প্রশ্নের মাধ্যমে এটি পরিমাপ করা যেতে পারে যেমন - if people have 'no difficulty', 'some difficulty', 'a lot of difficulty' or 'cannot do at all' in six areas of functioning: seeing, hearing, walking or climbing stairs, remembering or concentrating, self-care (washing or dressing), communicating (understanding or being understood by others) ইত্যাদি।

দুর্ঘটনা⁶⁹

UNDRR-এর মতে "দুর্ঘটনা হল প্রকৃতি বা মানুষ সৃষ্ট অথবা জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সৃষ্ট এমন কোন ঘটনা, যার ব্যাপকতা ও ভয়াবহতা আক্রান্ত এলাকার গবাদি পশু, পাখি ও মৎস্যসহ জনগোষ্ঠীর জীবন, জীবিকা, স্বাভাবিক জীবনযাত্রা, সম্পদ, সম্পত্তি ও পরিবেশের এরূপ ক্ষতিসাধন করে অথবা এরূপ মাত্রায় ভোগান্তির সৃষ্টি করে, যা মোকাবেলায় ঐ জনগোষ্ঠীর নিজস্ব সম্পদ, সামর্থ্য ও সক্ষমতা যথেষ্ট নয় এবং যা মোকাবেলার জন্য বাইরের যে কোন প্রকারের সহায়তা প্রয়োজন হয়। তাছাড়াও দুর্ঘটনা কাঠামো ও জরুরী সেবাসমূহের ক্ষতি এবং আহতবস্থা ও গৃহহীনতা সৃষ্টি হতে পারে"।

⁶⁶ United Nations Framework Convention on Climate Change.

https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf

⁶⁷ United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

⁶⁸ UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.

https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

⁶⁹ Source: UNDRR Terminology. <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

টিকাঃ দুর্ঘটনার প্রভাব তাৎক্ষণিক এবং স্থানিক হতে পারে, কিন্তু বেশিরভাগ সময়ই এটি ব্যাপক আকার ধারণ করে ও দীর্ঘদিন পর্যন্ত থাকতে পারে। এর প্রভাব স্থানীয় জনগণ তাদের নিজস্ব সক্ষমতা দিয়ে মোকাবেলা করতে সামর্থ্য নাও হতে পারে এবং বাইরের সাহায্য লাগতে পারে।

জরুরী অবস্থা অনেক সময় দুর্ঘটনার সাথে একইরকমভাবে দেখা হয়, যেমন, কোন জৈব ও কারিগরী আপদের সময় বা স্বাস্থ্য বিষয়ক জরুরী অবস্থায় বিষয়টি দুর্ঘটনা নাও হতে পারে এবং যার ফলে স্থানীয় জনগোষ্ঠীর কোনরকম ক্ষতি নাও হতে পারে।

দুর্ঘটনার ক্ষয়-ক্ষতি হয় দুর্ঘটনার সময় বা তার অব্যবহিত পরে। এই ক্ষতি সাধারণত ভৌত অবস্থার পরিমাপ করা বুঝায় এবং ভৌত বস্তুর সব বা আংশিক ক্ষয়-ক্ষতি, মৌলিক সেবার সমস্যা ও জীবিকার সমস্যার কথা বলা হয়ে থাকে।

দুর্ঘটনার প্রভাব বলতে নেতিবাচক (অর্থনৈতিক ক্ষতি) ও ইতিবাচক (অর্থনৈতিক লাভ) উভয় প্রভাবকেই বুঝায়।

সেন্দাই কর্মকাঠামোর কিছু বিষয়ও এখানে প্রযোজ্য, যেমন: -

ক্ষুদ্র আকারের দুর্ঘটনাঃ যা শুধু স্থানীয় জনগোষ্ঠীর ক্ষতি করে এবং স্থানীয় সাহায্য-সহযোগিতায় মোকাবেলা করা সম্ভব।

বড় আকারের দুর্ঘটনাঃ যা জনগোষ্ঠীর ক্ষতি করে এবং তা মোকাবেলা করতে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক সাহায্য-সহযোগিতা প্রয়োজন হয়।

ধীর গতির দুর্ঘটনাঃ যা আস্তে আস্তে সময় নিয়ে সৃষ্টি হয়, যেমন - খরা, লবণাক্ততা প্রভৃতি।

আকস্মিক দুর্ঘটনাঃ যা কোন আপদের ফলে খুব দ্রুত ও হঠাৎ সৃষ্টি হয়, যেমন- ঘূর্ণিঝড়, ভূমিকম্প প্রভৃতি।

জেভার⁷⁰

জেভার বলতে সমাজ কর্তৃক আরোপিত কিছু বিষয় বা ধারণা যার ভিত্তিতে নারী ও পুরুষকে আলাদা করা হয়েছে। ধারণাগুলো হচ্ছে - কাজ, দায়িত্ব বা কর্তব্য, ব্যবহার, ভাব-ভঙ্গি, আচার-আচরণ ইত্যাদি। এছাড়াও আছে নারী ও পুরুষের এবং ছেলে ও মেয়েদের জন্য কিছু সামাজিক সুযোগ-সুবিধা, সম্পর্ক ও অংশগ্রহণের সুযোগ। এগুলো সবই সমাজ কর্তৃক সৃষ্টি গুনাগুন, সুযোগ ও সম্পর্ক এবং যা সামাজিক প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে সবাই শেখে ও সাধারণত স্থান, কাল ও অবস্থা অনুযায়ী পরিবর্তিত হয়।

নারী ও পুরুষ-এর নিকট থেকে কি আশা করা যায়, তারা কি করতে পারবে এবং তাদেরকে কতটা সম্মান করা হবে তা সমাজই ঠিক করে দেয়। সব সমাজেই নারী ও পুরুষ-এর মধ্যে কাজ-কর্ম, দায়-দায়িত্ব, সম্পদে অভিজ্ঞতা ও নিয়ন্ত্রণ এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণে তাদের অংশগ্রহণ সব কিছুই সমাজ থেকে সমাজে আলাদা হয়।

আপদ⁷¹

আপদ এমন একটি প্রক্রিয়া, ঘটমান বিষয় বা মানুষ্য কার্যক্রম যার ফলে জীবন হানি, আঘাত বা অন্যান্য স্বাস্থ্যগত সমস্যা, সম্পদের ক্ষতি, সামাজিক ও অর্থনৈতিক ব্যাঘাত বা পরিবেশের অবক্ষয় হতে পারে।

টিকাঃ আপদ প্রাকৃতিক, মানুষ্য সৃষ্ট বা সামাজিক-প্রাকৃতিক কারণ বা উৎস থেকে থেকে হতে পারে। প্রাকৃতিক আপদ প্রধানত প্রাকৃতিক প্রক্রিয়া বা ঘটন থেকে হতে পারে। মানুষ্য সৃষ্ট আপদ মানুষ্যের ক্রিয়াকলাপ ও পছন্দ-অপছন্দের কারণে হয়ে থাকে। এই শব্দটি জাতীয় ও আন্তর্জাতিক মানবাধিকার সংক্রান্ত আইন ও সনদ সংশ্লিষ্ট সশস্ত্র সংঘাত এবং সামাজিক অসন্তোষ থেকে সৃষ্ট অস্থিতিশীলতা বা উত্তেজনা জনিত যুঁকি বিষয়ক পরিস্থিতি সমূহকে অন্তর্ভুক্ত করে না। বিভিন্ন আপদ আবার পরিবেশগত এবং জলবায়ু পরিবর্তনসহ সামাজিক-

⁷⁰ UN Women. [OSAGI Gender Mainstreaming - Concepts and definitions](#)

⁷¹ UNDRR. 2017. Prevention Web. Terminology: Hazard. <https://www.preventionweb.net/terminology/view/488>

প্রাকৃতিক প্রকৃতির, সেগুলো প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট কারণের সংমিশ্রণে ঘটে থাকে।

আপদ এককভাবে, ধারাবাহিকভাবে বা অন্য কিছু সাথে যুক্ত হয়ে ঘটতে পারে। সব আপদই স্থানীয়, তীব্রতা, পরিধি ও সম্ভবতা দ্বারা নির্ধারিত হয়। জৈবিক আপদ তাদের সংক্রামক ক্ষমতা, বিষাক্ততা এবং রোগের অন্যান্য বৈশিষ্ট্য যেমন ডোজ-রেসপন্স, ইনকিউবেশন পিরিয়ড, মৃত্যুর হার ও রোগ বিস্তারের উপর নির্ভর করে।

মাল্টি-হাজার্ড বা বহুবিধ-আপদ হচ্ছে (১) কোন দেশ যখন অনেক আপদে আক্রান্ত হয়, এবং (২) যখন বহুবিধ-আপদ একই সাথে, পাশাপাশি ও জটিলভাবে হয় বা ঘটে থাকে।

আপদগুলো (দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাস বিষয়ক সেন্দাই কর্ম কাঠামো ২০১৫-২০৩০ তে যেভাবে বর্ণনাক্রমিকভাবে সাজানো আছে) হচ্ছে - পরিবেশগত, ভূতাত্ত্বিক, জলীয়-আবহাওয়া বিষয়ক এবং কারিগরি প্রক্রিয়া ও ঘটনা।

জৈবিক আপদ হচ্ছে জৈব উৎস বা রোগ ঘটানো অনুজীব, বিষাক্ত ও জৈব ক্রিয়াশীল পদার্থ জৈবিক বাহক দ্বারা বাহিত হয়ে উৎপত্তি হয়। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস বা পরজীবি এবং বিষাক্ত বন্যপ্রাণী ও পোকা-মাকড়, বিষাক্ত গাছ, মশা বাহিত রোগ-বালাই।

পরিবেশগত আপদ রাসায়নিক, প্রাকৃতিক ও জৈবিক আপদ নিয়ে হতে পারে। এগুলো বায়ু, পানি ও মাটির পরিবেশগত অবক্ষয় বা ভৌত বা রাসায়নিক দূষণ থেকে সৃষ্টি হতে পারে। তবে অনেক প্রক্রিয়া ও ঘটনা এই শ্রেণির মধ্যে পড়ে যেগুলোকে আপদ সৃষ্টির অনুঘটক বলা যায় যেমন: ভূমিক্ষয়, বন ধ্বংস, জীববৈচিত্র্য হ্রাস, লবণাক্ততা এবং সমুদ্র পৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি প্রভৃতি।

ভূতাত্ত্বিক বা ভূকাঠামোগত আপদ সৃষ্টি হয় ভূমন্ডলের আভ্যন্তরীণ প্রক্রিয়ার ফলে। যেমন ভূমিকম্প, আগ্নেয়গিরির কার্যকলাপ ও উদগীরণ এবং বড় ধরনের সঞ্চলন, ভূমিক্ষয়, পাহাড়ধ্বস, কাঁদামাটির প্রবাহ ইত্যাদি সম্পর্কিত ভূতাত্ত্বিক প্রক্রিয়া। জলীয়-আবহাওয়া বিষয়ক কারণও এই জাতীয় প্রক্রিয়ায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। সুনামী যদিও ভূতাত্ত্বিক প্রক্রিয়ায় সংগঠিত হয়ে থাকে তবে একে কোন বিশেষ শ্রেণিতে ফেলা যায় না।

জলীয়-আবহাওয়াগত আপদ হচ্ছে বায়ুমন্ডলীয়, জলীয় ও মহাসাগর থেকে সৃষ্টি আপদ। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় - গ্রীষ্মমন্ডলীয় ঘূর্ণিঝড় (কোথাও কোথাও টাইফুন, হারিকেন নামে পরিচিত), বন্যা ও আকস্মিক বন্যা, খরা, তাপপ্রবাহ ও শৈত্যপ্রবাহ এবং উপকূলীয় জলোচ্ছ্বাস। জলীয়-আবহাওয়াগত অবস্থাও এজাতীয় আপদ সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে।

কারিগরি আপদ বিভিন্ন ধরনের কারিগরি বা কলকারখানার অবস্থা, বিপদজনক পদ্ধতি, অবকাঠামোগত ব্যর্থতা বা মানুষের বিশেষ কোন ক্রিয়া-কলাপের ফলে সংগঠিত হয়ে থাকে। এর মধ্যে পড়বে কলকারখানার দূষণ, পারমানবিক বিকিরণ, বিষাক্ত বর্জ্য, বাধ ভাঙ্গন, পরিবহন দুর্ঘটনা, কলকারখানার বিস্ফোরণ, অগ্নিকাণ্ড ও রাসায়নিক পদার্থ ছড়িয়ে পড়া ইত্যাদি। প্রাকৃতিক আপদের প্রভাবের কারণেও কখনও কখনও কারিগরি আপদ ঘটতে পারে।

Annex 3 Definitions of overarching concepts

Climate change ⁷²	<p>Climate change means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.</p> <p>Adverse effects of climate change means changes in the physical environment or biota resulting from climate change which have significant deleterious effects on the composition, resilience or productivity of natural and managed ecosystems or on the operation of socio-economic systems or on human health and welfare.</p> <p>Climate system means the totality of the atmosphere, hydrosphere, biosphere and geosphere and their interactions.</p>
Disability	<p>Persons with disabilities include those who have long-term physical, mental, intellectual or sensory impairments which in interaction with various barriers may hinder their full and effective participation in society on an equal basis with others.⁷³</p> <p>Disaggregation by Disability refers to “pre-event disability” and not people who develop disabilities during the course or as consequence of the event. The disability status of the population is typically estimated through censuses and household surveys using international standard definitions and collection mechanisms.⁷⁴</p> <p>The definition of disability is based around recommendations on disability statistics from the Washington Group – the United Nations body leading standard setting in this area.⁷⁵ A short set of questions determine if people have ‘no difficulty’, ‘some difficulty’, ‘a lot of difficulty’ or ‘cannot do at all’ in six areas of functioning: seeing, hearing, walking or climbing stairs, remembering or concentrating, self-care (washing or dressing), communicating (understanding or being understood by others).</p> <p>Based on the Washington Group recommended definitions, people who have a lot of difficulty or cannot do at all one or more of the six domains are considered to have a disability.</p>
Disaster ⁷⁶	<p>According to UNDRR, a ‘disaster’ is a “serious disruption of the functioning of a community or a society at any scale due to hazardous events interacting with conditions of exposure, vulnerability and</p>

⁷² United Nations Framework Convention on Climate Change. https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf

⁷³ United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities. https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf

⁷⁴ UNDRR. 2017. Technical guidance for monitoring and reporting on progress in achieving the global targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenotes.pdf

⁷⁵ Washington Group on Disability Statistics: Short set of disability questions. www.washingtongroup-disability.com/washington-group-question-sets/short-set-of-disability-questions/

⁷⁶ Source: UNDRR Terminology. <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

capacity, leading to one or more of the following: human, material, economic and environmental losses and impacts.”

Annotations: The effect of the disaster can be immediate and localized, but is often widespread and could last for a long period of time. The effect may test or exceed the capacity of a community or society to cope using its own resources, and therefore may require assistance from external sources, which could include neighbouring jurisdictions, or those at the national or international levels.

Emergency is sometimes used interchangeably with the term disaster, as, for example, in the context of biological and technological hazards or health emergencies, which, however, can also relate to hazardous events that do not result in the serious disruption of the functioning of a community or society.

Disaster damage occurs during and immediately after the disaster. This is usually measured in physical units (e.g., square meters of housing, kilometres of roads, etc.), and describes the total or partial destruction of physical assets, the disruption of basic services and damages to sources of livelihood in the affected area.

Disaster impact is the total effect, including negative effects (e.g., economic losses) and positive effects (e.g., economic gains), of a hazardous event or a disaster. The term includes economic, human and environmental impacts, and may include death, injuries, disease and other negative effects on human physical, mental and social well-being.

For the purpose of the scope of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 (para. 15), the following terms are also considered:

Small-scale disaster: a type of disaster only affecting local communities which require assistance beyond the affected community.

Large-scale disaster: a type of disaster affecting a society which requires national or international assistance.

Frequent and infrequent disasters: depend on the probability of occurrence and the return period of a given hazard and its impacts. The impact of frequent disasters could be cumulative, or become chronic for a community or a society.

A slow-onset disaster is defined as one that emerges gradually over time. Slow-onset disasters could be associated with, e.g., drought, desertification, sea-level rise, epidemic disease.

A sudden-onset disaster is one triggered by a hazardous event that emerges quickly or unexpectedly. Sudden-onset disasters could be associated with, e.g., earthquake, volcanic eruption, flash flood, chemical explosion, critical infrastructure failure, transport accident.

Gender⁷⁷

Gender refers to the roles, behaviours, activities, and attributes that a given society at a given time considers appropriate for men and women. In addition to the social attributes and opportunities associated with being male and female and the relationships between women and men

⁷⁷ UN Women. [OSAGI Gender Mainstreaming - Concepts and definitions](#)

and girls and boys, gender also refers to the relations between women and those between men.

These attributes, opportunities and relationships are socially constructed and are learned through socialization processes. They are context/ time-specific and changeable.

Gender determines what is expected, allowed and valued in a woman or a man in a given context. In most societies there are differences and inequalities between women and men in responsibilities assigned, activities undertaken, access to and control over resources, as well as decision-making opportunities.

Gender is part of the broader socio-cultural context, as are other important criteria for socio-cultural analysis including class, race, poverty level, ethnic group, sexual orientation, age, etc.

Hazard⁷⁸

A process, phenomenon or human activity that may cause loss of life, injury or other health impacts, property damage, social and economic disruption or environmental degradation.

Annotations: Hazards may be natural, anthropogenic or socionatural in origin. Natural hazards are predominantly associated with natural processes and phenomena. Anthropogenic hazards, or human-induced hazards, are induced entirely or predominantly by human activities and choices. This term does not include the occurrence or risk of armed conflicts and other situations of social instability or tension which are subject to international humanitarian law and national legislation. Several hazards are socionatural, in that they are associated with a combination of natural and anthropogenic factors, including environmental degradation and climate change.

Hazards may be single, sequential or combined in their origin and effects. Each hazard is characterized by its location, intensity or magnitude, frequency and probability. Biological hazards are also defined by their infectiousness or toxicity, or other characteristics of the pathogen such as dose-response, incubation period, case fatality rate and estimation of the pathogen for transmission.

Multi-hazard means (1) the selection of multiple major hazards that the country faces, and (2) the specific contexts where hazardous events may occur simultaneously, cascadingly or cumulatively over time, and taking into account the potential interrelated effects.

Hazards include (as mentioned in the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, and listed in alphabetical order) biological, environmental, geological, hydro meteorological and technological processes and phenomena.

Biological hazards are of organic origin or conveyed by biological vectors, including pathogenic microorganisms, toxins and bioactive substances. Examples are bacteria, viruses or parasites, as well as

⁷⁸ UNDRR. 2017. Prevention Web. Terminology: Hazard.
<https://www.preventionweb.net/terminology/view/488>

venomous wildlife and insects, poisonous plants and mosquitoes carrying disease-causing agents.

Environmental hazards may include chemical, natural and biological hazards. They can be created by environmental degradation or physical or chemical pollution in the air, water and soil. However, many of the processes and phenomena that fall into this category may be termed drivers of hazard and risk rather than hazards in themselves, such as soil degradation, deforestation, loss of biodiversity, salinization and sea-level rise.

Geological or geophysical hazards originate from internal earth processes. Examples are earthquakes, volcanic activity and emissions, and related geophysical processes such as mass movements, landslides, rockslides, surface collapses and debris or mud flows. Hydro meteorological factors are important contributors to some of these processes. Tsunamis are difficult to categorize: although they are triggered by undersea earthquakes and other geological events, they essentially become an oceanic process that is manifested as a coastal water-related hazard.

Hydro meteorological hazards are of atmospheric, hydrological or oceanographic origin. Examples are tropical cyclones (also known as typhoons and hurricanes); floods, including flash floods; drought; heatwaves and cold spells; and coastal storm surges. Hydro meteorological conditions may also be a factor in other hazards such as landslides, wildland fires, locust plagues, epidemics and in the transport and dispersal of toxic substances and volcanic eruption material.

Technological hazards originate from technological or industrial conditions, dangerous procedures, infrastructure failures or specific human activities. Examples include industrial pollution, nuclear radiation, toxic wastes, dam failures, transport accidents, factory explosions, fires and chemical spills. Technological hazards also may arise directly as a result of the impacts of a natural hazard event.

Annex-4: Findings of the Workshop

National Workshop on SADDD for climate change and disasters and the priorities that emerged from those discussions



October 15, 2019 | Dhaka, Bangladesh |

1. Background of the Workshop

Bangladesh is about to embark upon the process of developing the 8th FYP of Bangladesh with other countries around the world are three years into the implementation of the SDGs and SFDRR in which the importance of disaggregated data has come up specially and strongly. Further, Asia Regional Plan for the implementation of SFDRR, adopted at Asian Ministerial Conference of DRR, reaffirms that countries will have methodologies to collect disaster loss data and risk profiles with gender, age, disability disaggregated data by 2020 which means Bangladesh will be expected to report against the targets of SADDD while reporting on the progress in SFDRR implementation along with the targets set under SDGs. This includes targets related to the environment and climate change. Women and men, boys and girls, interact differently with natural resources, energy, water and sanitation, and have different needs in times of disaster, making gender sensitive information essential to good decision-making in these areas.

Under this backdrop, BBS and UN Women Bangladesh have joined hands to strengthen overall gender related and SADDD and statistics in Bangladesh. To further the discussion in relation to public data management for DRR and CCA with key relevant stakeholders around SADDD and to discuss priorities to enhance gender, DRR and CC statistics in Bangladesh, this consultation workshop was organized in Lake View Hole, Gulshan-2, Dhaka on 15 October 2019. Mid-level statistical and planning professionals of government agencies participated in this daylong event.

2. Objectives

- a) Review the outcomes of the 20 May 2019 National Workshop on SADDD for climate change and disasters and the priorities that emerged from those discussions
- b) Review each of the potential national indicators to assess their relevance and feasibility for providing disaggregated and gender-related information
- c) Provide inputs to the next steps in rolling out a national protocol and guidelines on producing disaggregated statistics on climate change and disasters.

3. Inaugural Session

The inaugural session started with a round of brief introduction of the participants, followed by welcome speeches from the distinguished guests. Some useful opening remarks were made during the session.

Dr. Md Shahadat Hossain, Director, BBS shared that statistical information is considered as the key tool for evidence based policymaking and proper program monitoring and evaluation to ensure the efficient utilization of public resources and measuring the progress. To address the challenges of SADDD on Disaster and Climate change, BBS has piloted the DRSF with MoDMR with the technical guidance by UNESCAP.

In addition, BBS is partnering with other relevant ministries, divisions, departments, development partners, NGOs for collection and timely dissemination of required environmental and disaster risk data. Strong partnership at the global as well as national level will be the solution in this regard. Mr. Md. Mohsin, Additional Secretary, MoDMR mentioned that women suffer fourteen times more than men during disasters. Many

government agencies collect disaster information though; they are not well informed about Sendai Framework.

In order to tackle the DRR and CCA vulnerabilities of women and children, disaggregated data is important decision making as well as to ensure the social welfare of PwD. Therefore, BBS needs to produce and disseminate disaggregated data for DRR and CCA.

Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh noted that recent



Picture: Speech Mr. Md. Mohsin, Add. Sec, MoDMR

flood response experiences indicated that disaggregated climate and disaster statistics is not available. CEDAW recommendations also highlighted the lack of disaggregated data in local, regional and national level and, thus, emphasized on the institutionalization of disaggregated data collection through the national statistical system.



Picture: Speech of Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh

Currently, UN Women is supporting MOWCA, MoDMR, MoP, and LGED for building gender responsive DRR system as well as providing technical assistance to BBS to

collectdisaggregated data for evidence-based policy making. UN Women will continue supporting government to fill up the data gaps for promoting gender equality and better implementation and monitoring of government's gender equality targets and indicators.

Technical Presentation and Group Exercise

The technical sessions of the workshop conducted in two phases: technical presentation of SADDD, and group work and presentation. Firstly, Ms. Jessica Gardner, Statistical Consultant delivered technical presentation related to SADDD on DRR and CCA. The presentation details the purposes and approaches of SADDD data collection in the context of Bangladesh.

According to the presentation, SADDD enables vulnerable people and communities to cope better with disaster and climate change events; evidence-based decision-making and policy formulation and coordinated efforts from the government agencies. So, identification of National Level Indicators with appropriate disaggregation, development of protocols and guidelines and collection of data according to the set indicators are pathways of producing and applying SADDD.



Picture: Technical Presentation of Jessica Gardner

To link the objectives of this consultation, the outcomes of the workshop on SADDD held in May 2019, were also reiterated. Previous workshop identified education and employment, access to safe water, use of safe water, use of shelters, vulnerability assessment, loss of life, and loss and damage of dwellings are key priority areas of disaster risk reduction and climate change. The participants inclusively pointed out lack of resources, shortage of knowledge and technical skills, and coordination among actors as barriers as well.

The technical session ended with providing a SADDD Road Map of Bangladesh proposing protocols and guidelines preparation, capacity building of officials and application of SADDD in survey and census. Based on the technical presentation the participants discussed on the followings:

- Delineation of natural and man-made disasters in SADD and, because of magnitude, emphasize natural disasters for disaggregated data collection than man made.
- Inclusion of Women and Girl's Health and VAW issues for producing disaggregated data on CCA and DRR.
- Explore and establish link of climate change and disaster statistics with gender mainstreaming and social exclusion, cause, SADDD allows to measure gender

mainstreaming and social inclusion in climate change and disaster management related plans and policies

- Integration of disaster and climate change indicators into DRF of 8thFYP could contribute the monitoring of FYP implementation in CCA and DRR sector.

After the presentation, the participants were organized into six groups and assigned a set of potential national indicators for each group to review data sources, availability of disaggregated data and relevance. Ms. Jessica Gardner (Statistics Consultant), Mr. Sanjib Kumar Saha (National Consultant) and UN Women team facilitated the group work by providing exercise sheets and relevant documents and explanations.

Through comprehensive group discussion and review of literature, the groups collected detail information of data sources, disaggregated data availability and relevancy of 51 indicators. The finalized long list of potential indicators are attached in annex-1.

As next steps, each group selected 3 priority national indicators among the given set indicators for each group through group discussion and thus, finally and made of list of 20 priority indicators. Finally, the outcomes of each group work were present by the one of their group members.

Based on the group presentation, the participants made following comments and suggestions:

- D-Form of MoDMR does not provide complete information for Ind. 16, because it does not collect data of missing people from all type of disasters.
- Complete data of Ind. 10 is available in Climate and Disaster Statistics (2015) prepared by BBS
- Agricultural and Rural Statistics of BBS can provide SADDD for Ind. 8 and 9, although they collect data at 'Household' unit instead of individual population.
- Ind. 35 and 36 are 'Low Hanging Fruit' and possible to achieve in shorter time, while the Group 3 doubted on the impact of these indicators on gender mainstreaming in the context of CCA and DRR in national level.
- Revision of indicators (Ind. 30 and 35) to remove the duplication from list of indicators.
- Indicator to measure the vulnerabilities (e.g. use of clean fuel and time spent for water collection) of women disasters and extreme climatic impacts as such Ind. 11 and 12.



Picture: Suggestions and comments from Ms. Dilruba Haider, Programme Specialist, UN Women Bangladesh

- Indicators related to resilience and adaptation to be formulated, which are absent in the list, will be able to capture the progress-how individuals, communities, societies and government implement adaptation and resilient techniques.

Thus, a list of 25 priority indicators had been selected based on group works, preservation and consultation sessions (Table 1). These priority indicators will form the basis of a national protocol and guidelines on sex, age and disability disaggregated statistics for climate change adaptation and disaster risk reduction in Bangladesh.

Issues	Gender-related and sex, age and disability disaggregated indicators	Links to existing frameworks
Exposure	27. Population disaggregated by sex, age, location, disability status, income etc.	Standard population statistics that should be available from the NSO
	28. Number of health and education institutions having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disability (PWD), by location, type, and capacity (size)	Related to Sendai D-2 and Sendai D-3
	29. Number of women headed/widowed households exposed to climate induced/natural disaster	National sectoral policies and strategies, SOD 4.2.19
	30. Number of households with persons with a disability (PWD) / children with a disability (CWD) exposed to climate induced/natural disaster	National sectoral policies and strategies, SOD 4.2.19
Vulnerability	31. Employment by sector (International Standard Industry Classification), by sex	ILO indicator
	32. Proportion of total adult population with secure tenure rights to land, (a) with legally recognized documentation, and (b) who perceive their rights to land as secure, by sex and type of tenure	SDG 1.4.2
	33. (a) Proportion of total agricultural population with ownership or secure rights over agricultural land, by sex; and (b) share of women among owners or rights-bearers of agricultural land, by type of tenure	SDG 5.a.1
	34. Proportion of population with primary reliance on clean fuels and technology, by sex	SDG 7.1.2

Issues	Gender-related and sex, age and disability disaggregated indicators	Links to existing frameworks	
Direct human impacts disaggregated by sex, age, disability, income (e.g. % below poverty line)	35. Time spent collecting fuel for household consumption, by sex	UNEP/IUCN recommended indicator B.7	
	36. Time spent collecting water for household consumption, by sex	UNEP/IUCN recommended indicator B.9	
	37. Proportion of population using safely managed drinking water services	SDG 6.1.1, BCCSAP 49.1.4	
	38. Number of injured or ill people attributed to disasters, by sex, age and disability	Sendai B-2	
	39. Number of people whose damaged dwellings were attributed to disasters, by sex	Sendai B-3	
	40. Number of people whose destroyed dwellings were attributed to disasters	Sendai B-4	
	41. Number of people whose livelihoods were disrupted or destroyed, attributed to disasters	Sendai B-5	
	42. Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population, by sex	SDG 1.5.1, 11.5.1 and 13.1.1 Sendai A-2 and A-3	
	Direct material impacts and economic losses	43. Number of critical water supply infrastructures destroyed or damaged	Potential component of Sendai D-4
		44. Proportion of girls of primary school age affected by disruptions from primary education facilities affected by disasters	Related to Sendai D-5
Disaster Preparedness and Response Management	45. Participation of women and people with a disability in all committees (pertaining to disaster and climate change) from national to local levels	National sectoral policies and strategies, SOD 4.2.17.1	
	46. Number of disaster shelters having appropriate facilities for women, adolescent girls and persons with disability (PWD), by location, type, and capacity (size)		
Agricultural Sector	47. Number/percentage of woman farmers have access to resilient crop varieties and related technologies	National sectoral policies and strategies	

Issues	Gender-related and sex, age and disability disaggregated indicators	Links to existing frameworks
Environmental decision-making	48. Number/percentage of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national strategies that require sex, age and disability disaggregated data for monitoring and evaluation purposes	Similar to Sendai E-2, SDG 1.5.4
	49. Number/percentage of local governments that have accessible, understandable, usable and relevant (gender-related) disaster risk information and assessment available to the people	Similar to Sendai G-5
	50. Proportion of people that reported being able to access, understand and use relevant disaster risk information, by sex	Related to Sendai G-5
Means of implementation	51. Inclusion of sex-disaggregated data and gender analysis in national reporting to the UNFCCC on climate change	UNFCCC Gender Action Plan priority area E
	52. Whether a gender mechanism has been established at national and local levels for the integration of gender-responsive budgeting into climate finance, access and delivery	UNFCCC Gender Action Plan (all areas/Priority area D), SDG 5.c.1, BCCSAP 49.1.1

5. Conclusion and Moving Forward

During closing session, Ms. Dilruba Haider, Programme Specialist, UN Women Bangladesh noted that some of the indicators provide basic information and flow of data is available in current system. Few indicators need to be reviewed to ensure gender sensitivity, while employment opportunity and migration related indicators in the context of climate change and disaster to be included in priority list. She emphasized that participation of relevant ministries and department working on SADDD along with BBS in upcoming ToT in December 2019.

Dr. Md Shahadat Hossain, Director BBS reminded the importance of today's learning in achieving National Development Plans and SDGs, and thanked participants before formally closing of the workshop.

Accurate data are key to better decision-making. To speed up SADDD, this consultation selected 25 priority indicators and as follow up, the priority indicators will be validated from the participants. Then, SADDD collection guidelines will be prepared for priority indicators as well as TOT will be conducted for government officials.



**WORKSHOP ON
SEX, AGE AND DISABILITY DISAGGREGATED DATA
FOR DISASTER RISK REDUCTION AND CLIMATE CHANGE
ADAPTATION**

20th MAY 2019, Dhaka, Bangladesh



Background

As Bangladesh is about to embark on the process of developing its 8th five-year plan, as well as being actively engaged in the implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) and the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR), there is now a significant need for the availability of disaggregated data sets. Furthermore, the Asia Regional Plan for the implementation of Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) adopted at Asian Ministerial Conference of Disaster Risk Reduction (DRR) provides a mandate to collect disaggregated disaster loss data and risk profiles by gender, age, and disability by the year 2020. Bangladesh is expected to report on the targets of Sex, Age and Disability Disaggregated Data (SADDD), while reporting on the progress in SFDRR implementation and the targets and indicators set under the SDGs. This includes targets related to the environment and climate change. It is well understood that women and men, boys and girls, of different ages and physical abilities interact differently with natural resources, energy, water and sanitation, and have different needs in times of disaster, different ways to be involved in climate change mitigation and adaptation. As such, it is now crucial to have gender sensitive information in order to guide planning and decision-making in these areas.

To address these needs, the Environment, Climate Change and Disaster Statistics (ECDS) Cell, Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) and UN Women Bangladesh have come together to strengthen the overall environment, climate change, disaster and gender-related statistics in Bangladesh. To initiate the discussion in relation to public data management for Disaster Risk Reduction (DRR) and Climate Change (CC) with key relevant stakeholders around SADDD and to discuss priorities to enhance gender, DRR and CC statistics in Bangladesh, a brainstorming workshop was held on 20 May 2019.

Objectives of the Workshop:

- d) To initiate discussions with the main stakeholders within government regarding improvement of data quality through the Empower Project and the National Resilience Program (NRP);
- e) To explore regional and global recommendations on mainstreaming gender in environment DRR and climate change statistics; and
- f) To discuss priorities to enhance gender and climate change and disaster risk reduction statistics in Bangladesh.

Inaugural Session

The full day event started off with an inaugural session. The moderator opened with a round of introductions of the head table, following which there was a brief presentation about the Workshop by **Mr. Md. Rafiqul Islam**, National Focal Point, Environment, Climate Change and Disaster Statistics (ECDS) Cell, BBS. The presentation focused on Sex, Age and Disability Disaggregated Data for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation. He outlined the objectives of the workshop and the overall context of Bangladesh in disaster management. DRR and CCA Statistics focus on six components:

environmental conditions and quality; use of environmental resources; emissions and waste; extreme events; human health; and environmental protection and management. Furthermore, the Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) of 2016-2030 links to both the SDGs and SFDRR across all six components. He emphasized that development of DRR and CCA statistics requires complementary collaboration among relevant institutions and disciplines. Mr. Islam identified that complexities in the field and difficulty choosing a reference year are some of the key challenges to DRR & CCA policies. The capacity of BBS and a SWOT Analysis for Developing DRR & CCA Statistics was also discussed in his presentation.



Caption: Mr. Saleemul Huq, Director, ICCCAD, Ms. Badrun Nessa, Director General, MoWCA, Mr. Saurendra Nath Chakrabhartty, Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Dr. Krishna Gayen, Director General, BBS, Mr. Anders Öhrström, Head of Development Cooperation, SIDA and Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh, during the discussion session.

Lack of technical assistance and having a designated focal point from various organisations also hampers resource utilization, data collection, and knowledge dissemination. Mr. Islam concluded his presentation, by recommending the development of a coordination mechanism within organisations, the need for updating environmental statistics every 2 to 5 years, and the need for UN organizations to provide technical and financial support to further the improvement of DRR & CCA policies in Bangladesh.

Following the presentation, a series of remarks were made by the special guests of the event.

Mr. Anders Öhrström, Head of Development Cooperation, SIDA mentioned that SIDA has been working with Bangladesh for almost 50 years. The long term goals of SIDA's work in Bangladesh is to provide better opportunities to the people, poverty alleviation, strengthening democracy, ensuring human rights and improving gender equality. Based on Bangladesh's five-year development plans, SIDA is focusing on expanding its support for health, women's rights and climate change adaptation. SIDA's experience with humanitarian organizations highlights the urgency of sex, age and disability disaggregated data (SADDD) in Bangladesh. Bangladesh is a climate vulnerable nation and SADDD for disaster risk reduction and climate change adaptation is still in development and will require more time and effort to obtain a complete picture. In conclusion, Mr. Öhrström stated that in order to produce transparent and reliable disaggregated statistics more collaboration and research is required within relevant actors.

Mr. Saleemul Huq, Director, ICCCAD, spoke about what ICCCAD does in terms of climate change and development research, including the master's program conducted by ICCCAD and the three scholarships the course offers for government officials. He stated that not only practitioners but the government officials should also seek opportunities to develop their knowledge and capacity towards addressing climate issues. While SADDD is a relatively new concept, its importance is increasing. Dr. Huq also stated that although the idea of DRR has existed in the field for a longer time, in order to effectively address environmental concerns and sustainable development it has to be coupled with CCA interventions. Given the active threat of climate change and intensifying disasters are intensifying, losses need to be accounted for through SADDD in order to implement effective climate change strategies in the future.

Dr. Huq concluded by saying that although in many cases data exists, in order to prepare the country for climate change it is important to ensure proper utilization of the data when taking climate actions.

Ms. Shoko Ishikawa, Country Representative, UN Women Bangladesh mentioned that lack of disaggregated data in terms of age sex, disability, ethnicity is a barrier for development in terms of DRR and CCA in Bangladesh. This data should be made publicly available and should be used to develop gender responsive indicators and monitoring mechanisms. Ms. Ishikawa emphasized that for the success of gathering such data and using them for implementation, women should be made integral to the DRR and CCA political discussions and decision making processes. UN Women is working to ensure DRR and CCA is addressed in the National Resilience Programmes of Bangladesh. Ms. Ishikawa concluded by sharing that UN Women is assisting BBS in strengthening disaggregated data collection, analysis, policy making and implementation processes and is contributing in the process of developing a roadmap to address climate change issues in Bangladesh.

Ms. Badrun Nessa, Director General, Department of Women Affairs, MoWCA reiterated that Bangladesh is a disaster prone country – vulnerable to cyclones, floods, landslides, however Bangladesh as a country knows how to survive. Globally, Bangladesh is now a forerunner in addressing its vulnerabilities to climate change and adapting to the threats. However, the country lacks up-to-date data. She mentioned that disasters affect groups of people differently and that women are affected more adversely due to inequality in society.

SADDD is important to ensure effective planning during and after disasters. Ms. Badrun Nessa stated that public data systems need to be strengthened, and proper protocol and guidelines along with organization capacity building has to be ensured. She concluded, by stating that DRR and CCA will be more successful when the design is gender inclusive.

Following the series of remarks, the Chief Guest of the event **Mr. Saurendra Nath Chakrabhartty**, Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning explained that despite the climate vulnerabilities of Bangladesh, the country is trying to address climate issues by integrating climate change within its policies, in order to work towards building a climate resilient future. To enhance the efforts made by national stakeholders, it will be useful for BBS to develop partnerships with relevant ministries to resonate and disseminate necessary data. In addition, he mentioned that collaboration with development organizations for technical and financial assistance is also imperative. Mr. Chakrabhartty stated that climate change statistics should include gender and sex disaggregated data.

The inaugural session was closed by **Dr. Krishna Gayen**, Director General, BBS. Dr. Gayen mentioned that development and climate planning needs to be integrated at all stages of a project and within short, medium and long term initiatives and goals. Climate change will impact people, society, environment, and all other dimensions of the human and natural world. Disasters such as flood, cyclone, landslide, sea level rise, drought, and storm surges, to name a few, are becoming more frequent and adverse. Therefore, Dr. Gayen highlighted that statistics on gender is important for the government to achieve national goals and the SDGs and in order to further enhance data availability and usage assistance from UN organizations will be most helpful. Dr. Gayen finishes her speech by welcoming everyone to the all day event and thanking the panel for their kind remarks.



Caption: UN Women, Consultant and Statistician, Ms. Jessica Gardner was delivering her presentation

Technical Discussion and Way Forward:

Presentation: Ms. Jessica Gardner, Consultant and Statistician, UN Women

Ms. Gardner gave an informative presentation on both the basic gender issues as well as issues that are important but frequently ignored. She mentioned the key differences between gender and sex and how the biological versus social aspects distinguish the terms. Laws and practices affect women and men differently and differ within and between countries and change over time. In the session, Ms. Gardner used a small quiz to differentiate how different statements are based on either sex or gender. For example: Boys are tough (Gender), Boys have their voice break at puberty (sex). Gender differs between people, cultures, countries. Women and Men play different roles in society and contribute to the economy differently, which is why their impacts are different.

The different roles played by men and women in society should be brought to attention through data and evidence. There should be equal involvement of man and woman in decision making and influence. While change is happening all over the world, it is happening at different rates and that is why gender statistics is important for us. It allows us to monitor these changes and understand them better.

Globally, the demand for disaggregated information on gender and environment is increasing. Therefore, an enabling environment for effective stakeholder collaboration to attain and maintain such data. She stated that the political will to process regulations for gender-sensitive data has to be present, and the data produced should be accessible. The Disaster Related Statistics Framework (DRSF) is a relevant framework that includes gender sensitive elements and Bangladesh was closely involved in its development.

Presentation: Dr. Dwijendra Lal Mallick, Director, BCAS.

The second presentation for this session was made by Dr. Dwijendra Lal Mallick, Director, BCAS. Dr. Mallick started off by stating Bangladesh's heavy dependency on its natural resources and its undeniable climate vulnerability. Due to its geographical location the country is more vulnerable to cyclones and sea level rise, which will be exacerbated by a changing climate. He shared that disaggregated data for women are not clearly imputed since data collection does not happen at an individual level. There is no documentation of women's assets, as such there are issues of legality when it comes to women's rights. Historically it has been seen that the socially constructed roles of women make them more vulnerable to natural disasters. The victims do not just suffer during disaster events but also after the disaster, as the impacts might lead to mental and physical health issues including loss of livelihood and assets. Dr. Mallick highlights the need for institutional transformation alongside capacity building and policy amendments in order to address gender sensitive issues in DRR and CCA. The existing policies often fail to make the desired impact, therefore it is essential to monitoring implementation of plans and policies. The Bangladesh Strategy and Action Plan (BCCSAP) 2009 does not include gender responsive adaptation or mitigation. Similarly, in many policies gender issues may be present but issues of CCA or mitigation is not reflected enough. He concluded by stating that disaggregated data by age, sex, and disability are important and should be included in national plans and policies that address DRR and CCA issues.



Discussion Session

Following the two presentations the floor was opened for comments and questions. Points raised by the participants:

- While measuring the money earned and spent for both genders is an essential indicator in the contribution to economy to produce gender disaggregated data, the household survey method of collecting this data is flawed. Identifying a female or male headed household is difficult, due to social norms, even though the female takes the financial responsibility of the household; the man is still seen as the head of the household.
- It was mentioned that despite the presentation embodying the essentials of data use and segregation of gender, less focus was given on disability issues. More data and information should be collected regarding disability and types of disability.
- Vulnerability was not evident in the presentations. Vulnerability varies by gender and is dependent on the geographical, political, socio-economic, and environment dimensions of men and women. Intersectionality within gender groups is also an important aspect for understanding vulnerability. For example, women who are poor and disabled will be far more vulnerable than those belonging to more wealthy households with more resources.
- In order to represent the unpaid work of women, a time-use survey can be used to assess the monetary value to what work women could have been doing or the loss to economy when these women are not in the workforce. This will highlight the significance of women's involvement at the household level. Additionally, it was discussed that proper documentation for women in legal assets papers and the follow-up procedures are not politically, religiously or socially addressed equally. Bangladesh is currently planning to conduct a time use survey with support from the UN Women Making Every Girl and Woman Count project.
- What is important and needed for women is perhaps being determined without proper consultation at the field level- the voices of women need to be heard when deciding action plans for women.
- One of the points raised in the discussions was regarding the transgender population in Bangladesh. Data relevant to men and women are being highlighted, and data regarding those who identify as transgender or different gender is not being documented enough.

Group Work Session

The participants were divided into five groups to work on two rounds of questions:

- a. Production and Use of Environmental Statistics in Bangladesh: identify the main users and producers of such disaggregated data, i.e. sectors needed to produce SADDD, statistics on climate change and disaster risks and recovery, and the existing challenges.

- b. Developing a National Protocol and Guideline on Gender and Risk Statistics: agree on priorities and future steps of action for a protocol and guideline on Gender and Climate Change and Disaster Risk Reduction Statistics.

The groups were presented with six questions and given an hour to work on them. The points mentioned by each group to answer the questions were then presented in front of the wider audience. The points highlighted by the various groups are mentioned below:



Caption: Interactive discussion during the group work session

Round 1

A. What are the 5 priority issues that we need disaggregated data to be produced and used?

- Gender sensitive shelter facilities
- Economic loss and damage data by income group for improved compensation culture.
- Gender sensitive coping strategies
- Age wise disaster education awareness
- DRR and long term adaptation
- Physical infrastructure- housing sector affected (sex, age, disability of users)
- Loss of employment due to a changing climate
- Evacuation and shelter post disaster
- Health impacts and sanitation issues due to CC and disaster

- Mortality due to Climate Change related disaster events
- Access to safe water
- Disaggregated data during vulnerability assessment
- Economic loss of post disaster events
- School drop outs due to a changing climate

B. What sources of data do we have or need that will give us this information

- Bangladesh Bureau of Statistics (BBS)
- Department of Environment (DoE)
- Department of Disaster Management (DDM)
- Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MOEFCC)
- Department of Public Health Engineering (DPHE)
- Ministry of Health and Family Welfare
- Ministry of Labour and Employment
- Bangladesh bureau of educational information and statistics
- Ministry of Social Welfare
- List of disabled persons from registration sheet
- Local government agencies
- Number of children from education institutions
- NGOs for vulnerability data
- Local level women's councils
- Union Parishads
- The Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization (SPARRSO)
- Local Government Engineering Department (LGED)
- Department of Land Records and Surveys (DLRS)

C. What are the main barriers and opportunities in producing and using disaggregated data on climate change and disaster risk reduction

Barriers

- Human resources constrain
- Lack of knowledge on CC and DRR
- Accessibility of data
- Lack of coordination between different actors
- Lack of research fund

- Attitude during collecting data
- Lack of standard methodology (inconsistencies)
- Lack of research on new and emerging disaster events
- Updated information
- Lack of coordination among line ministries
- More detailed surveys
- New surveys need to be introduced

Opportunities

- Political will
- Alignment with SDGs
- Mass level awareness programs
- Statistics Act 2013
- National Strategy for Development of Statistics
- Positive attitude of government
- Internet- more accessible data in comparison to the past
- More willingness to share data



Caption: Participants watching the other group member's work.

Round 2

D. What should be included in the protocol and guidelines for disaggregated climate change and DRR statistics?

- Division of geographical area to map vulnerability
- Household income and property
- Survey needs to be inclusive of disabled persons and for other ethnic groups
- All forms of education included
- Protocol should be gender sensitive and should have diversity
- Guidance about synchronization of meta data
- Authenticity of data ensured
- Institutional arrangement for data sharing
- Definition of terms and concepts related to climate change and disasters
- Methodology of calculation (sources of data, identification of indicators, sampling design)
- Recommendations from stakeholder consultation process

E. How do you want to be involved and/or consulted in the development of the protocol and guidelines?

- Stakeholder consultation
- Voluntary engagement
- Assign focal person from each organization to be engaged in the process
- Open draft policy to get online feedback
- Arranging public hearing
- Ensure the participation from all working groups
- Interactive web portal to share views and tools
- Circulation of documents amongst stakeholders for reviewing purposes
- Regular webinars
- Training process for guideline and protocol development

F. How can this protocol and guideline be linked with other national processes/mechanisms of the government to have an integrated approach for collecting gender, sex, age disaggregated data/statistics?

- Should be conveyed to all agencies
- Preparation of necessary laws and regulations
- Institutionalizing access to data (common code of conduct)

- Inclusion of prioritization of DRR and CC disaggregated data in laws and acts
- Guidelines integrated with the Annual Development Programme (ADP)

Concluding Remarks:

The next steps following this workshop will be for UN Women and BBS to discuss the outcomes and develop a plan to conduct a more detailed assessment of gender and CC and DRR statistics. That will be used to identify gaps and issues and to inform development of a national protocol and guidelines on gender and CC and DRR statistics. This can guide gender mainstreaming into official statistics on climate change and disaster-related issues.

The event was concluded with Closing Remarks by the Chief Guest **Mr. Bikash Kishore Das**, Additional Secretary (Development), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning. In his closing remarks, Mr. Bikash Kishore Das mentioned that Bangladesh is highly vulnerable to the threats of climate change and is prone to various disaster events, but throughout the years the country has learned to be resilient and developed its adaptive capacity. Different groups of people will be impacted by climate change differently, keeping this in mind the development policies need to be well equipped to address the varying vulnerabilities. In order to produce disaggregated data, the priority issues have to be effectively identified and addressed. He stated that, available sources of data have to be utilized to its optimum and new sources need to be unveiled. Moreover, all relevant stakeholders should be in complementary coordination and linked with the national processes of integrating SADDD.



Caption: Chief Guest Mr. Bikash Kishore Das, Additional Secretary (Dev.), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning, Dr. Krishna Gayen, Director general (BBS) and Mr. Md. Rafiqul Islam, National Focal Point,(ECDS) during the concluding session.

The day ended with Closing Remarks by Chairperson **Dr. Krishna Gayen**, Director General, Bangladesh Bureau of Statistics (BBS).

Dr. Gayen stated that the achievement of the government in mainstreaming climate issues into the national budget and the national plans, in fact climate change has been included in the development of the performance audit manual. The Government of Bangladesh is extremely committed towards actions for climate change adaptation and disaster risk reduction. The Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) has been working on environmental issues for a long time, BBS is now contributing towards addressing climate change issues by collecting the necessary data sets for better implementation of climate action. This workshop has been very useful for developing a methodology for collecting disaggregated data, which can be used by all parties working on climate change in Bangladesh. She concludes by confirming that BBS is very much committed to coping with climate change issues and she thanks everyone for their active efforts and looks forward to further development.

Annex 5: All Committees

1. Inter-Ministerial/ Inter-Agency Technical Working Committee:

Sl. No.	Name, Designation and Office (Not according to seniority)	Designation in the Committee
1.	Mr. Mohammad Tajul Islam, Director General (Additional Secretary), Bangladesh Bureau of Statistics (BBS)	Chairperson
2.	Mr. Muhammad Mesbahul Alam, Additional Secretary (Admin), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Member
3.	Mr. Md. Shahjahan Additional Secretary (Dev.), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Member
4.	Mr. Ghose Subabrata, Deputy Director General, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
5.	Dr. Dr. A Atiq Rahman, Executive Director, The Bangladesh Centre for Advanced Studies (BCAS)	Member
6.	Dr. A. S. M. Maksud Kamal, Professor, Department of Disaster Science and Management, University of Dhaka	Member
7.	Dr. Mahbuba Nasreen, Professor & Director, Institute of Disaster Management and Vulnerability Studies, University of Dhaka	Member
8.	Dr. Syed Shahadat Hossain, Professor, Institute of Statistical Research and Training (ISRT), University of Dhaka	Member
9.	Dr. Mohammad Rezaur Rahman, Professor, Institute of Water and Flood Management (IWF), BUET, Dhaka	Member
10.	Dr. Md. Maksudur Rahman, Professor, Department of Geography and Environment, University of Dhaka, Dhaka	Member
11.	Dr. Md. Mustafizur Rahman, Joint Chief, General Economics Division (GED), Planning Commission	Member
12.	Dr. Md. Aminul Haque, Professor, Department of Population Sciences, University of Dhaka, Dhaka	Member
13.	Dr. Nurun Nahar, Joint Chief, Programming Division, Planning Commission, Sher-E-Bangla Nagar, Dhaka	Member
14.	Mr. Faisal Ahmed, Deputy Chief, Socio Economic Infrastructure Division, Planning Commission	Member
15.	Mr. Md. Hasan Hasibur Rahman, Director, Department of Environment, Paribesh Bhaban, Agargaon, Dhaka	Member
16.	Md. Anisur Rahman, Director (Monitoring & Evaluation), Department of Disaster Management, Mohakhali, Dhaka	Member
17.	Dr. Md. Abdus Salam, Principal Scientific Officer, Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization, Agargaon, Dhaka	Member
18.	Dr. Shamal Chandra Das, Superintendent Engineer, Bangladesh Water Development Board (DWDB), Motijheel, Dhaka	Member
19.	Mr. Monique Ahmed Chowdhury, Principal Scientific Officer, Soil Resource Development Institute (SRDI), Dhaka	Member
20.	Mr. Md. Zaheer Iqbal, Deputy Conservator of Forests, RIMS Unit, Department of Forest	Member
21.	Mr. Md. Shakh Farid, Deputy Director (Project Evaluation and Monitoring), Department of Agriculture Extension, Farmgate, Dhaka	Member

Sl. No.	Name, Designation and Office (Not according to seniority)	Designation in the Committee
22.	Mr. Md. Bazlur Rashid, Climatologist, Storm Forecast Centre, Department of Meteorology, Agargaon, Dhaka.	Member
23.	Mr. Ziauddin Ahmed, Director, National Accounting Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
24.	Mr. Md. Zahidul Hoque Sardar, Director, Census Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
25.	Mr. Mashud Alam, Director, Demography and Health Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
26.	Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and Focal Point Officer, ECDS Cell, BBS	Member-Secretary

2. Report Review Committee:

Sl. No.	Name, Designation and Office (Not according to seniority)	Designation in the Committee
1.	Ms. Mahmuda Akther, Additional Secretary (Informatics), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Chairperson
2.	Mr. Muhammad Mesbahul Alam, Additional Secretary (Admin), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Plann	Member
3.	Mr. Md. Shahjahan, Additional Secretary (Dev.), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Plann	Member
4.	Mr. Md. Nurul Alam Joint Secretary (Informatics), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
5.	Mst. Noorjahan Khatun, Joint Secretary (Admin), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
6.	Ms. Nurjahan, Deputy Secretary (Development-1), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
7.	Mst. Kamrunnahar, Deputy Secretary (Budget), Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
8.	Ms. Sufia Akhter Rumi, Deputy Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
9.	Ms. Mushtanjida Pervin, Senior Assistant Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
10.	Mr. Kalachand Sarker, Senior Assistant Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
11.	Mr. Engr. Md. Wahid Murad, Programmer, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Planning	Member
12.	Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and National Focal Point Officer (NFPO), ECDS Cell, BBS	Member-Secretary

3. Monitoring Committee of SID:

Sl. No.	Name, Designation and Office	Designation in the Committee
1.	Mr. Muhammad Mesbahul Alam, Additional Secretary (Admin), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Chairperson
2.	Mst. Noorjahan Khatun, Joint Secretary, Statistics and Informatics Division (SID), Ministry of Plann	Member
3.	Mst. Kamrunnahar, Deputy Secretary (Budget), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Member
4.	Mr. Golam Mainuddin Hassan, Ps to Secretary, Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Member

Sl. No.	Name, Designation and Office	Designation in the Committee
5.	Mr. Jahid Hasan, Deputy Director, Industry and Labour Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
6.	Mr. Md. Jahurul Islam, (Admin-2), Statistics and Informatics Division, Ministry of Planning	Member
7.	Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and National Focal Point Officer (NFPO), ECDS Cell, BBS	Member-Secretary

4. Editor's Forum:

Sl. No.	Name, Designation and Office (Not according to seniority)	Designation in the Committee
1.	Mr. Ghose Subabrata, Deputy Director General, Bangladesh Bureau of Statistics	Convenor
2.	Dr. Md. Shahadat Hossain, Director (Joint Secretary), Planning and Development Cell, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
3.	Mr. Alauddin Al Azad, Agriculture Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
4.	Mr. Md. Jahidul Haque Sarder, Director, Census Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
5.	Mr. Md. Mashud Alam, Director, Demography and Health Wing and Project Director, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
6.	Mr. Kabir Uddin Ahmed, Director, Industry and Labour Wing and Project Director, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
7.	Mr. Mohammad Abdul Kadir Mia, Director, National Accounting (Price and Wage) Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
8.	Mr. Md. Emdadul Haque, Director, FA & MIS Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
9.	Mr. Mahfuzul Islam, Director, Computer Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member
10.	Mr. Ziauddin Ahmed, Director, National Accounting (GDP and Foreign Trade) Wing and Project Director, BBS	Member
11.	Dr. Dipankar Roy, Project Director (DS), Household Income and Expenditure Survey Project, BBS	Member
12.	Md. Dilder Hossain, Project Director (DS), NSDS Implementation Support Project, BBS	Member
13.	Mr. AKM Ashraful Haque, Project Director, MSVSB Project, BBS	Member
14.	Mr. Tufail Ahmed, Project Director, Modernization of National Accounts Project, BBS	Member
15.	Mr. Abdul Khaleque, Project Director, Improvement of National Accounts Project, BBS	Member
16.	Mr. Jahid Hasan, Deputy Director, ECDS Project, BBS	Member
17.	Mr. Md. Rafiqul Islam, Joint Director and Focal Point Officer, ECDS Cell and Project Director, BBS	Member
18.	Mr. Abul Kalam Azad, Director, National Accounting Wing, Bangladesh Bureau of Statistics	Member-Secretary

Annex 6: References

- 1) Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) 2013, "National Strategy for the Development of Statistics (NSDS)",
- 2) Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) 2015, "Bangladesh Disaster-related Statistics 2015: Climate Change and Natural Disaster Perspectives"
- 3) Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) 2017, "Bangladesh Environmental Statistics Framework (BESF) 2016-2030"
- 4) Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) 2019. Report on Bangladesh Sample Vital Statistics 2018
- 5) Budget Call Circulars and Gender Budget Statements in the Asia Pacific: A Review," UN Women, 2015
- 6) Conference of the Parties. 2018. Report of the Conference of the Parties on its twenty-third session, held in Bonn from 6 to 18 November 2017: Addendum.
<https://unfccc.int/resource/docs/2017/cop23/eng/11a01.pdf#page=13>.
- 7) Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP): Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access. <https://www.esmap.org/node/55526>.
- 8) Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP): Multi-Tier Framework for Measuring Energy Access. <https://www.esmap.org/node/55526>
- 9) ESCAP. 2017. Statistical Yearbook for Asia and the Pacific.
https://www.unescap.org/sites/default/files/Bangladesh_SYB2017.pdf
- 10) ESCAP. 2018. Disaster-related Statistics Framework (DRSF).
- 11) Evidence and Data for Gender Equality (EDGE). <https://unstats.un.org/edge/pilot/overview/>
- 12) FAO and UN Habitat. n.d. Bangladesh: On Solid Ground, Addressing Land Tenure Issues Following Natural Disasters. <http://www.fao.org/3/i1255b/i1255b03.pdf>
- 13) Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). *Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security*. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>
- 14) Food and Agriculture Organization of the United Nations (2012). *Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security*. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i2801e/i2801e.pdf>
- 15) Gender and climate change: Draft conclusions proposed by the Chair and Recommendation of the Subsidiary Body for Implementation (FCCC/SBI/2017/L.29)
<https://unfccc.int/topics/gender/workstreams/the-gender-action-plan>; and UNFCCC.
- 16) Gender Budgeting in OECD Countries," OECD, 2016.
- 17) <http://communities.unescap.org/asia-pacific-expert-group-disaster-related-statistics/content/drsf>
- 18) https://www.preventionweb.net/files/54970_collectionoftechnicalguidancenoteso.pdf
- 19) ILO Metadata for Employment by Sector Rate. https://www.ilo.org/ilostat-files/Documents/description_ECO_EN.pdf
- 20) ILO. 2013. Resolution concerning statistics of work, employment and labour underutilization. http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/standards-and-guidelines/resolutions-adopted-by-international-conferences-of-labour-statisticians/WCMS_230304/lang-en/index.htm

- 21) International Classification of Activities for Time Use Statistics (ICATUS) 2016
<https://unstats.un.org/unsd/statcom/48th-session/documents/BG-3h-ICATUS-2016-13-February-2017-E.pdf>
- 22) Kilic, T., and Moylan, H. (2016). "Methodological experiment on measuring asset ownership from a gender perspective (MEXA): technical report." Washington, DC: World Bank
- 23) Mitchell, B. (2002). *Resource and Environmental Management (2 ed.)*. Singapore: Pearson Education Limited.
- 24) *Multilingual thesaurus on land tenure*", FAO 2003
- 25) National Round Table on the Environment and the Economy (2003), *Securing Canada's Natural Capital: A Vision for Natural Conservation in the 21st Century*. Ottawa: NRTEE.
- 26) OCHA and International Foundation of the Red Cross. 2015. Shelter After Disaster, Second edition.
https://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/201506/Shelter_After_Disaster_2nd_Edition.pdf
- 27) Official SDG Metadata URL: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-04-0A-01.pdf>
- 28) Parikh, K.S. and J. Parikh (1997): *Accounting and Valuation of Environment: Volume I: A premier for developing countries, Volume II: Case studies from the ESCAP Region*, United Nations, New York.
- 29) Source: UNDRR Terminology. <https://www.unisdr.org/we/inform/terminology>
- 30) Stanford University, the Nature Conservancy, & World Wildlife Fund (2006), *About the Natural Capital Project Natural Capital Project – Making Conservation Economically Attractive and Commonplace* Retrieved January 23, 2006, from
- 31) System of National Accounts 2008 (SNA 2008)
<https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp>
- 32) Temporary crops comprise all the crops that need to be sown or planted after each harvest for new production (e.g. cereals). The full list of crops classified as 'temporary' is provided in the WCA 2020, page 165 (<http://www.fao.org/3/a-i4913e.pdf>).
- 33) The Rivers of Bangladesh published by BWDB
- 34) UN Data: population. <http://data.un.org/Glossary.aspx?q=population>
- 35) UN Environment and IUCN. 2019. Gender and Environment Statistics: Unlocking information for action and measuring the SDGs.
<https://www.unenvironment.org/resources/report/gender-and-environment-statistics-unlocking-information-action-and-measuring-sdgs>
- 36) UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Gender analysis.
<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&mode=date&hook=&ortkey=UPDATE&sortorder=desc&offset=20>
- 37) UN Women Training Centre. Gender Equality Glossary: Sex-disaggregated data.
<https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/print.php?id=36&sortorder&offset=40&sortkey&mode&lang=en>
- 38) UN Women. OSAGI Gender Mainstreaming - Concepts and definitions
- 39) UNDP and ILO. 2018. Time-use surveys and statistics in Asia and the Pacific: a review of challenges and future directions. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/documents/publication/wcms_630892.pdf

- 40) UNDRR. 2017. Prevention Web. Terminology: Hazard.
<https://www.preventionweb.net/terminology/view/488>
- 41) UNDRR. 2017. *Technical Guidance on Monitoring and Reporting on Progress in Achieving the Global Targets of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Collection of Technical Notes on Data and Methodology*.
- 42) United Nations & The World Bank (forthcoming). *System of environmental-economic accounting 2012: Central Framework*.
- 43) United Nations (1992), *Agenda 21: Program of action for sustainable development, United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992*. UN Sales no E.93.I.11
- 44) United Nations (1993), *Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, vol I., Resolutions Adopted by the Conference* United Nations, European Commission, International Monetary Fund, Organization for Economic Cooperation and Development & The World Bank (2003).
- 45) United Nations (1993), *Handbook of national accounting: Integrated environmental and economic accounting*, Interim version, Studies in Methods, Series F, No. 61, Sales No. E.93.XVII.12
- 46) United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.
https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convention_accessible_pdf.pdf
- 47) United Nations Expert Group on National Quality Assurance Frameworks (2012), *Guidelines for the Template for a Generic National Quality Assurance Framework (NQAF)*
- 48) United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Subsidiary Body for Implementation. 2017.
- 49) United Nations Framework Convention on Climate Change.
https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf
- 50) United Nations General Assembly (2012). *The Future We Want. Resolution 66/288, 27 July, 2012*
- 51) United Nations Office for Disaster Risk Reduction. 2015. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291>
- 52) United Nations. 2019. Tier Classification for Global SDG Indicators (26 September 2019)
- 53) United Nations. Committee on the Elimination of Discrimination against Women. 2018. General Recommendation No. 37 on Gender-related dimensions of disaster risk reduction in the context of climate change (CEDAW/C/GC/37).
- 54) United Nations. Statistics Division. 2017. Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 3.
- 55) UNSD. Guide to Producing Statistics on Time-Use: Measuring Paid and Unpaid Work.
https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_93E.pdf
- 56) UNSD: International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) Rev. 4. (New York, 2008). <https://unstats.un.org/unsd/classifications/Econ/ISIC.cshtml>
- 57) USAID Landlinks: Bangladesh. <https://www.land-links.org/country-profile/bangladesh>
- 58) WASH Monitoring Indicators:
http://www.unicef.org/wash/files/4_WSSCC_JMP_Fact_Sheets_4_UK_LoRes.pdf

- 59) Washington Group on Disability Statistics: Short set of disability questions.
www.washingtongroup-disability.com/washington-group-question-sets/short-set-of-disability-questions/
- 60) WHO et al. Accelerating SDG 7 Achievement, Policy Brief 02: Achieving universal access to clean and modern cooking fuels, technologies and services.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/17465PB2.pdf>
- 61) WHO Guidelines for Drinking Water Quality:
- 62) WHO. 2014. WHO indoor air quality guidelines: household fuel combustion.
<https://www.who.int/airpollution/publications/household-fuel-combustion/en/>
- 63) WHO: Indicator Metadata Registry List. Percentage of the population with primary reliance on clean fuels and technologies. <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/4673>
- 64) WHO: WHO Household energy database.
<https://www.who.int/airpollution/data/household-energy-database/en/>
- 65) World Commission on Environment and Development (1987), *our common future*, New York, Oxford: Oxford University Press
- 66) World Risk Report 2016: United Nations University (www.WorldRiskReport.org)

