বাংলাদেশের অপুষ্টি মানচিত্র ২০১৯

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

WFP
World Food Programme

বাংলাদেশের অপুষ্টি মানচিত্র ২০১৯

মে ২০২২, ঢাকা

সার্বিক অধিকার সংরক্ষিত। শিক্ষা সংক্রান্ত বা অ-বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে কপিরাইটধারীর লিখিত পূর্বানুমতি ছাড়াই তথ্যের উৎসের পরিপূর্ণ স্বীকৃতি উল্লেখ সাপেক্ষে এ তথ্যসমূহ ব্যবহার করা যাবে। লিখিত অনুমতি ব্যতীত পুনঃবিক্রয় অথবা অন্য কোনো বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে এ প্রকাশনাটির কোনোরূপ পুনরুৎপাদন সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ। এ ধরনের অনুমতির জন্য মহাপরিচালক, বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো বরাবর লিখিত আবেদন করতে হবে। ইমেইল: dg@bbs.gov.bd

স্মল এরিয়া এস্টিমেশন অ্যানালাইসিস ও প্রতিবেদন লিখন:
ড. সৈয়দ শাহাদৎ হোসেন, পরামর্শক, বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি
মো. আলমগীর হোসেন, উপপরিচালক, বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস)
মো. মাইনুল ইসলাম, প্রভাষক, আইএসআরটি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

মানচিত্র:
ড. দিন আরা ওয়াহিদ, ভালনারেবিলিটি অ্যান্ড ম্যাপিং (ভিএএম) অফিসার ও প্রধান, ভিএএম ইউনিট, ডব্লিউএফপি
মুহম্মদ মাহবুবুল আলম, প্রোগ্রাম পলিসি অফিসার্স, ভিএএম ইউনিট, ডব্লিউএফপি

জিওকোড সামঞ্জস্যকরণ:
মো. আলমগীর হোসেন, উপপরিচালক, বিবিএস
মো. মোস্তাক আহমেদ মিয়া, প্রোগ্রামার, বিবিএস

বাংলা অনুবাদ:
মো. নাসির উদ্দিন, ফ্রিল্যান্স পরামর্শক

আলোকচিত্র:
মো. আলমগীর হোসেন

আইএসবিএন: ৯৭৮-৯৮৪-৩৫-২৫৩৭-৬

প্রতিবেদন বিষয়ে বিস্তারিত তথ্যের জন্য যোগাযোগ:
মো. আলমগীর হোসেন, ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা
বাংলাদেশের অপুষ্টি মানচিত্র ২০১৯ প্রণয়ন কার্যক্রম
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো, ই-২৭/এ আগারগাঁও
শেরে-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭
ইমেইল: alamgir.hossen@bbs.gov.bd
ফোন: ০২-৫৫০০৬৮৩৩

মুদ্রণ: ইন্টারগ্রাফিক লিমিটেড
২৭/৫/খ তোপখানা রোড, সেগুনবাগিচা, ঢাকা-১০০০

মুখবন্ধ

গত এক দশকে অর্থনৈতিক ও সামাজিক সূচকে উল্লেখযোগ্য প্রবৃদ্ধি নিয়ে বাংলাদেশ এ যাবৎ মধ্যম আয়ের মর্যাদায় সবচেয়ে কাছাকাছি অবস্থার দিকে অগ্রসর হচ্ছে। টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির ফলে দারিদ্র্য খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা ও শিশুমৃত্যু হ্রাস পেয়েছে। ফলে, প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ভর্তি প্রায় সার্বজনীন পর্যায়ে পৌঁছেছে এবং মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে ভর্তি বৃদ্ধি পেয়েছে। তবে অনুপুষ্টির ঘাটতি এবং অতি ওজন ও স্থূলকায়তার হার বৃদ্ধির সাথে সাথে খর্বাকৃতি ও স্বাস্থ্যহানির উচ্চহারের কারণে সৃষ্ট ক্রমবর্ধমান অপুষ্টির ত্রিগুণ চাপ একটি চ্যালেঞ্জ হয়ে দাঁড়িয়েছে। শিশুদের পুষ্টি উন্নয়নের দিকে জোর দেয়ার প্রয়োজনীয়তা বৃদ্ধির সাথে সাথে বাংলাদেশে অপুষ্টির ভৌগোলিক বৈচিত্র্য ও স্থানিক বৈচিত্র্যগুলোও অনুধাবন করা জরুরি।

দারিদ্র্য মানচিত্র ও অপুষ্টি মানচিত্রায়নে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) ও বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি (ডব্লিউএফপি)-এর দীর্ঘমেয়াদী অংশীদারিত্ব ও অভিজ্ঞতা রয়েছে। অপুষ্টি মানচিত্রের চাহিদার কথা বিবেচনায় রেখে ডব্লিউএফপি'র সাথে অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে এবং ইন্টারন্যাশনাল ফান্ড ফর এগ্রিকালচারাল ডেভেলপমেন্ট (IFAD)-এর আর্থিক সহায়তায় বিবিএস ২০২১ সালের জুনে অপুষ্টি মানচিত্রায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করে। অপুষ্টি মানচিত্রের এ প্রতিবেদনে আমরা ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের (SAE) অনুরূপ অনুশীলনের ফলাফল তুলে ধরতে পেরে আনন্দিত।

এ উদ্যোগের আওতায় প্রাক্কলিত অপুষ্টির পরিমাপসমূহ যথা খর্বাকৃতি, স্বল্পওজন, কৃশকায়তা ও স্থূলকায়তার প্রাক্কলন করা হয়েছে, যার সাথে ঋতু পরিবর্তনের উল্লেখযোগ্য কোনো সম্পর্ক নেই। উপজেলা-স্তরে পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের এ প্রাক্কলন পরিসংখ্যানগত দিক থেকে নির্ভরযোগ্য। আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১, মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯ এবং সরকারি পরিসংখ্যান বিষয়ক আরও কিছু প্রাসঙ্গিক উৎস থেকে প্রাপ্ত উপাত্তের ভিত্তিতে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন কৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে প্রাক্কলনগুলো করা হয়েছে। প্রাক্কলিত ফলাফলকে শক্তিশালী চিত্ররূপ দেওয়ার জন্য মানচিত্রায়ন করা হয়েছে, যেগুলো সহজেই বোধগম্য ও বস্তুনিষ্ঠভাবে তার সাথে যাচাইযোগ্য। তাছাড়া এ মানচিত্রায়ন অনুশীলনটিকে বিবিএস-এর দারিদ্র্য ও অপুষ্টি মানচিত্রায়ন বিষয়ক ব্যবহারিক প্রশিক্ষণ হিসেবে নির্ধারণ করা হয়েছে।

এ মানচিত্রায়ন অনুশীলনের উদ্দেশ্য ছিল নীতিনির্ধারক, পরিকল্পনাবিদ ও গবেষকদেরকে বাংলাদেশে অপুষ্টির হারের স্থানিক বৈচিত্র্যগুলোকে ক্ষুদ্রতর প্রশাসনিক স্তরে চিহ্নিত করার জন্য একটি উপযুক্ত সরঞ্জাম সরবরাহ করা। আমরা আশা করি, সংশ্লিষ্ট মানচিত্রের সাথে জেলা ও উপজেলা-পর্যায়ে অপুষ্টির প্রাক্কলিত হার সংশ্লিষ্ট মানচিত্রে অপুষ্টির পরস্পর সম্পর্কিত মূল বিষয়গুলোর সাথে সম্পূরকভাবে ব্যবহৃত হবে, যাতে অভীষ্ট ও সমন্বিত পুষ্টিকেন্দ্রিক উন্নয়ন কার্যক্রমে সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও বিনিয়োগ জোরদার করা যায়।

কোনো জাতিকে উন্নত ভবিষ্যতের দিকে পরিচালিত করার লক্ষ্যে মানসিক ও শারীরিকভাবে সম্পূর্ণ সুস্থ-সবল নতুন প্রজন্ম গড়ে তোলার পূর্বশর্ত হলো অপুষ্টির অবসান ঘটানো। বাংলাদেশে শিশুদের অপুষ্টি নিরসনে এ মানচিত্রগুলো জাতীয় নীতি ও কার্যক্রম গ্রহণে ভূমিকা রাখতে সক্ষম হলে এ প্রচেষ্টা সার্থক হবে।

জেন পিয়ার্স	মোহাম্মদ তাজুল ইসলাম
কান্ট্রি ডিরেক্টর অ. দা.	মহাপরিচালক
বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি	বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

বাংলাদেশের অপুষ্টি মানচিত্র ২০১৯ বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) এবং জাতিসংঘের বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির (ডব্লিউএফপি) সমন্বিত প্রচেষ্টার চূড়ান্ত ফল। উদ্যোগটি ইন্টারন্যাশনাল ফান্ড ফর এগ্রিকালচার ডেভেলপমেন্ট (আইএফআইডি)-এর অর্থায়ন ও ডব্লিউএফপি'র কারিগরি সহযোগিতায় সম্পন্ন হয়েছে। এ বিষয়ে বিশেষজ্ঞদের পৃষ্ঠপোষকতায় বিবিএস এবং ডব্লিউএফপি'র কর্মকর্তাগণ অপুষ্টি মানচিত্র প্রণয়ন কার্যক্রমে সম্পৃক্ত ছিলেন। বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো এবং বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির সমন্বিত দল অপুষ্টি মানচিত্র অনুশীলন কার্যক্রমে জড়িত ছিলেন।

আমি এ কার্যক্রম পরিচালনায় নীতিগত দিকনির্দেশনা এবং সর্বাত্মক পৃষ্ঠপোষকতার জন্য ড. শাহনাজ আরেফিন, এনডিসি, সচিব, পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগ, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়কে বিনম্র কৃতজ্ঞতা জানাই। প্রতিবেদনটির বিশ্লেষণ ও সম্পাদনের লক্ষ্যে আন্তরিক দিকনির্দেশনা ও মূল্যবান পরামর্শ প্রদানের জন্য জনাব মোহাম্মদ তাজুল ইসলাম, মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর প্রতি আমি গভীর শ্রদ্ধা ও কৃতজ্ঞতা জানাই। প্রতিবেদনটির বাংলা সংস্করণ পরিমার্জনে বিশেষ ভূমিকা রাখায় শেখ মো. কাবেদুল ইসলাম, অতিরিক্ত সচিব, পরিসংখ্যান ও তথ্য ব্যবস্থাপনা বিভাগের প্রতি কৃতজ্ঞতা জানাই। বিবিএস-এর উপমহাপরিচালক কাজী নূরুল ইসলাম এবং জনাব মোহাম্মদ আব্দুল কাদির মিয়া, পরিচালক, সেন্সাস উইং এ প্রতিবেদন প্রস্তুত কার্যক্রম সম্পাদনে সক্রিয় ভূমিকা রাখা ও সহায়তার জন্য বিশেষ স্বীকৃতি পাওয়ার দাবিদার।

মানচিত্র প্রণয়নে সক্রিয় ভূমিকার পাশাপাশি কার্যক্রমটি সম্পাদনে সর্বতোভাবে সহযোগিতার জন্য ড. দিন আরা ওয়াহিদ, হেড অব ভিএএম, বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির প্রতি কৃতজ্ঞতার বিষয়টি আমি বিশেষভাবে উল্লেখ করতে চাই। এটি বাস্তবায়নে নিরবচ্ছিন্ন সহায়তার জন্য জনাব আরিফিন আকতার, সিনিয়র প্রোগ্রাম অফিসার; জনাব মুহম্মদ মাহবুবুল আলম, প্রোগ্রাম পলিসি অফিসার; জনাব সানজিদা শওকত, ডেটা অ্যানালাইসিস অ্যান্ড ম্যাপিং অফিসার; জনাব কানিজ ফাতেমা, প্রোগ্রাম অফিসার, ভিএএম টিম, ডব্লিউএফপি'র প্রতি আমি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি। বিভিন্ন অংশীজনদের সাথে সমন্বয় এবং সহযোগিতা, অব্যাহত কারিগরি নির্দেশনা এবং প্রস্তুতকৃত প্রতিবেদনটি বিশ্লেষণ ও প্রণয়নে সহায়তার জন্য ডব্লিউএফপি'র প্রতি বিশেষভাবে কৃতজ্ঞ। বুকলেট ও দেয়াল মানচিত্রসহ সকল প্রতিবেদন ও প্রদর্শনযোগ্য প্রকাশনাসমূহ প্রণয়নে ডব্লিউএফপি'র সহযোগিতার বিষয়টি উল্লেখ না করলেই নয়। কেননা পুরো কার্যক্রমটি সময়মতো তহবিল সরবরাহ ও এ সম্পর্কিত প্রচেষ্টার কারণেই সম্ভব হয়েছে।

তদুপরি, আমি বিবিএসের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের প্রতি আমার আন্তরিক কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করার জন্য এ সুযোগটি নিতে চাই। বিশেষত ড. দিপংকর রায়, প্রকল্প পরিচালক, খানার আয়-ব্যয় জরিপ (এইচআইইএস) প্রকল্প; জনাব মো. মাসুদ আলম, পরিচালক, ডেমোগ্রাফি অ্যান্ড হেলথ উইং, বিবিএস এবং ফোকাল পয়েন্ট অফিসার, মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (এমআইসিএস) ২০১৯-এর প্রতি। আমি বিবিএসের সেন্সাস উইং-এর উপপরিচালক জনাব নাঈমা আকতারকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই। পাশাপাশি জনাব মো. মোস্তাক আহমেদ মিয়া, প্রোগ্রামার, সেন্সাস উইং, বিবিএস এবং জনাব সমাপ্তি মজুমদার, পরিসংখ্যান কর্মকর্তা, সেন্সাস উইং, বিবিএস তাদের ক্রমাগত সহায়তার জন্যও বিশেষ ধন্যবাদ পাওয়ার দাবিদার। আমি স্টিয়ারিং কমিটি, টেকনিক্যাল কমিটি এবং প্রকাশনা যাচাই-বাছাই কমিটির সকল সদস্যকে তাদের সযত্ন পর্যালোচনা এবং গঠনমূলক পরামর্শ প্রদানের জন্য কৃতজ্ঞতা জানাই।

রিপোর্টটি প্রণয়নে মুখ্য ভূমিকা রাখার জন্য আমি ড. সৈয়দ শাহাদৎ হোসেন, পরামর্শক, ডব্লিউএফপি এবং অধ্যাপক, আইএসআরটি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতি অশেষ কৃতজ্ঞতা জানাই। আমি এ প্রতিবেদন প্রস্তুতে আরও যারা সহযোগিতা করেছেন তাদের সকলকে ধন্যবাদ জানাই।

এ কার্যক্রমটি সম্পাদনে বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির মাধ্যমে আন্তর্জাতিক কৃষি উন্নয়ন তহবিল (আইএফএডি)-এর আর্থিক সহযোগিতার বিষয়টি আমি কৃতজ্ঞচিত্তে উল্লেখ করতে চাই। তাদের সক্রিয় সহযোগিতা ছাড়া এ কাজটি একেবারে দুঃসাধ্য ছিল।

মো. আলমগীর হোসেন
উপপরিচালক
ও
ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা
বাংলাদেশের অপুষ্টি মানচিত্র ২০১৯ প্রণয়ন কার্যক্রম
বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো

সূচিপত্র

১ ভূমিকা ১-৫

১.১ ভূমিকা ১
১.২ বাংলাদেশের প্রশাসনিক এলাকা বিভাজন ২
১.৩ পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃশকায়তা বিষয়ক ক্ষুদ্র এলাকা ভিত্তিক প্রাক্কলন ৩
১.৪ শিশুদের অপুষ্টির ও অতি পুষ্টির পরিমাপ ৫
১.৫ আওতা ও উদ্দেশ্য ৫

২ উপাত্তের উৎস ও পদ্ধতি ৬-১১

২.১ স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতি ৬
২.২ স্মল এরিয়া এস্টিমেশনে উপাত্তের উৎস ৬
২.২.১ আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১ ৭
২.২.২ মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯ ৭
২.৩ সহায়ক উপাত্ত নির্বাচন ৮
২.৪ প্রথম ধাপের মডেলের সঙ্গতিসাধন ৮
২.৫ ভেদাঙ্ক মডেলিং ৯
২.৬ অনুমিত মানের সিমুলেশন ১০
২.৭ চূড়ান্ত প্রাক্কলন প্রস্তুতকরণ ১০

৩ শিশুর অপুষ্টি পরিমাপের ফলাফল ১২-২৫

৩.১ খর্বাকৃতি বিষয়ক ফলাফল ১৩
৩.২ ওজনস্বল্পতা বিষয়ক ফলাফল ১৫
৩.৩ কৃশকায়তা বিষয়ক ফলাফল ১৭
৩.৪ শিশুর অপুষ্টি মানচিত্রসমূহ ১৯

৪ উপসংহার ও আলোচনা ২৬-২৭

পরিশিষ্টসমূহ ২৮-৫৮

১ ভূমিকা

১.১ ভূমিকা

সব ধরনের অপুষ্টি দূর করে উত্তম পুষ্টিমান উৎসাহিত করার গুরুত্ব 'টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট ২ (এসডিজি-২): ক্ষুধার অবসান, খাদ্য নিরাপত্তা ও উন্নত পুষ্টিমান অর্জন এবং টেকসই কৃষির প্রচার'-এ স্পষ্টভাবে উল্লেখ করা হয়েছে। গত ২০ বছরে খর্বাকৃতির শিকার ৫ বছরের কম বয়সী শিশুদের সংখ্যা ব্যাপকভাবে হ্রাস পেলেও (মধ্যম ও অতি খর্বাকৃতি ২০১৩ সালে ৪২ শতাংশ থেকে উল্লেখযোগ্যভাবে কমে ২০১৯ সালে ২৮ শতাংশ হয়েছে)[১] ২০৩০ সালের মধ্যে সব ধরনের ক্ষুধা ও অপুষ্টির অবসানের অভীষ্ট অর্জন এখনও চ্যালেঞ্জিং বলে মনে করা হচ্ছে। শুধু অভীষ্ট ২ -ই নয়, আরও কিছু অভীষ্ট অর্জনের ক্ষেত্রেও 'পুষ্টি' একটি অপরিহার্য উপাদান। উদাহরণস্বরূপ, পুষ্টিহীনতা ও দারিদ্র্যের (এসডিজি-১), অন্যতম নিয়ামক হলো খাদ্য নিরাপত্তাহীনতা। তাছাড়া, খাবারের উন্নত মানের সাথে শিক্ষা, মর্যাদাসম্পন্ন কর্মসংস্থান ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি (এসডিজি-৪ ও ৮) এবং সুস্বাস্থ্য ও সুস্থতা বজায় রাখার (এসডিজি-৩) সংযোগ রয়েছে।

অপুষ্টি হ্রাসের ক্ষেত্রে যেসব দেশ উল্লেখযোগ্য উন্নতি সাধন করেছে, বাংলাদেশ সেগুলোর অন্যতম। শিশুদের অপুষ্টি কমানোর ক্ষেত্রে বাংলাদেশের সাফল্য ইতিহাসে দ্রুততম। উদাহরণস্বরূপ, খাদ্য উৎপাদন উন্নতকরণ ও বণ্টন ব্যবস্থা সংস্কারের মাধ্যমে বাংলাদেশ শিশুদের খর্বাকৃতির হার ১৪ শতাংশ পয়েন্ট কমাতে সক্ষম হয়েছে (খর্বাকৃতির হার ২০১৩ সালে ৪২% থেকে ২০১৯ সালে ২৮%-এ নেমে এসেছে)।[২] সাম্প্রতিক বছরগুলোতে বাংলাদেশের পুষ্টি বিষয়ক উন্নতিকে অনেকাংশেই দরিদ্র-বান্ধব অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির অনুকূল বৃহত্তর পরিবেশের মধ্যে দৃশ্যমান পুষ্টি-সংবেদনশীল কার্যক্রম হিসেবে ব্যাখ্যা করা হয়েছে। কার্যক্রমগুলোর মধ্যে ছিল আয় বৃদ্ধি; পরিবার ছোট রাখা, দুটি সন্তান জন্মের মধ্যে উল্লেখযোগ্য সময়ের ব্যবধান রাখা; পিতামাতার বিশেষত নারীদের শিক্ষা এবং বিস্তৃত স্বাস্থ্যসেবার সুযোগ।

২০২০ সালের বিশ্ব পুষ্টি প্রতিবেদন[৩] অনুসারে বাংলাদেশ একই গতিতে চলছে বলে ধরে নিলে দেখা যায়, ২০২৫ সালের ১০টি বৈশ্বিক পুষ্টি লক্ষ্যমাত্রার মধ্যে দুটির ক্ষেত্রে বাংলাদেশ যথাযথ অবস্থানে রয়েছে। আর এ গতিতে চললে বাংলাদেশ ২০১২ সালের বিশ্ব স্বাস্থ্য সম্মেলনে প্রতিশ্রুত ২০২৫-এর লক্ষ্য পূরণে সক্ষম হবে না। অর্জিত সাফল্যের স্বীকৃতি অর্জনের পাশাপাশি কোনো দেশের জন্য কীভাবে উন্নতি করা দরকার, সেটা স্বীকার করাও সমান গুরুত্বপূর্ণ।[৪]

এটা অনস্বীকার্য যে, বাংলাদেশ এক্ষেত্রে ব্যাপক উন্নতি করেছে; তবে এসডিজি ২-এর লক্ষ্যমাত্রা অর্জনে দেশটিকে এর প্রচেষ্টাগুলোকে আরও সম্প্রসারিত করতে হবে। কার্যকরভাবে খাদ্য সহায়তা বিতরণের জন্য সূচকগুলো ক্ষুদ্র ভৌগোলিক পর্যায়ে (granular geographic level) নির্ণয় করা দরকার যাতে অস্বাভাবিকভাবে উচ্চ মাত্রার অপুষ্টিপীড়িত এলাকাগুলোকে উদ্দেশ্য করে কার্যক্রম নেয়া যায়। ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন (SAE) পদ্ধতির মাধ্যমে এটা করার প্রচেষ্টা নেয়া যেতে পারে।

১ Press release, Bangladesh sees sharp decline in child malnutrition, while violent disciplining of children rises, new survey reveals UNICEF, 2020, https://www.unicef.org/bangladesh/en/press-releases/bangladesh-sees-sharp-decline-child-malnutrition-while-violent-disciplining-children

২ Bangladesh MICS 2019 Report: Key Findings, Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS), UNICEF 2021, https://mics.unicef.org/news_entries/152/Bangladesh-MICS-2019-Report: Key-Findings (last accessed 9 September, 2021).

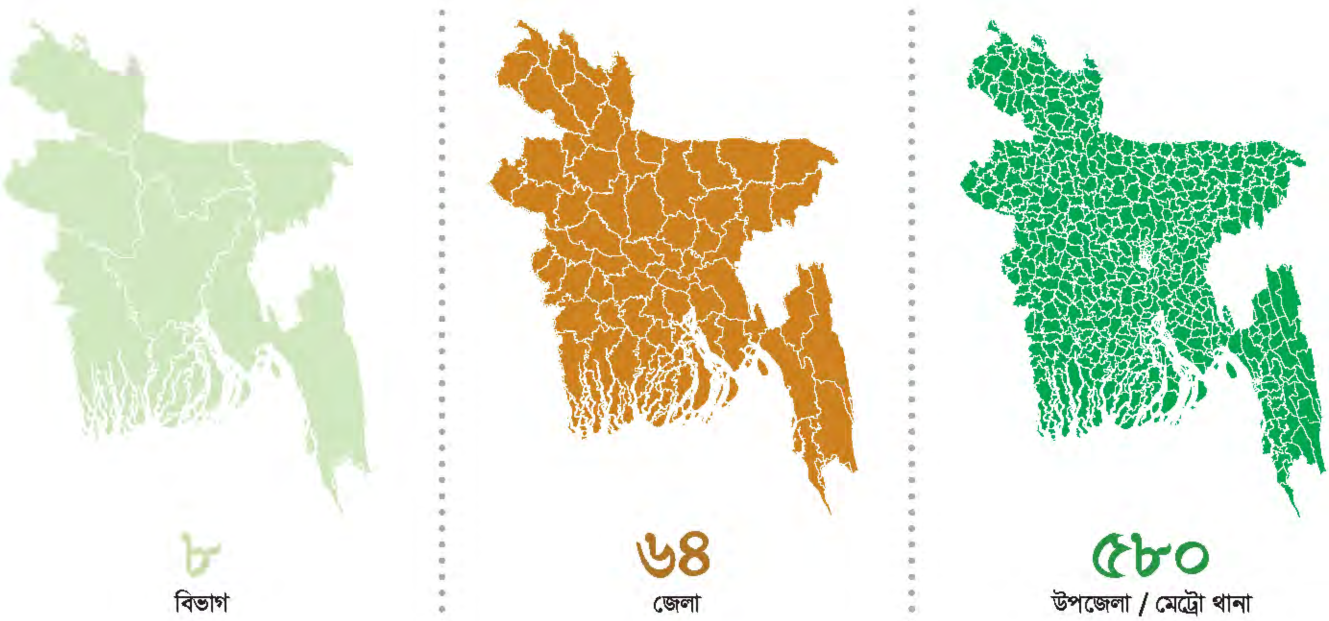
৩ International Food Policy Research Institute, Global Nutrition Report 2020: Action on equity to end malnutrition, Bristol, UK: Development Initiatives.. file:///C:/Users/Admin/Downloads/2020_Global_Nutrition_Report_2hrssKo%20(1).pdf

৪ UPDATES ON SDG GOAL 2 IN BANGLADESH, https://borgenproject.org/sdg-goal-2-in-bangladesh/.

১.২ বাংলাদেশের প্রশাসনিক এলাকা বিভাজন

বাংলাদেশ মোট ৮টি বিভাগ ও ৬৪টি জেলা রয়েছে। তবে, স্থানীয়পর্যায়ের চাহিদা অনুযায়ী সরকারিনীতি প্রণয়নের ক্ষেত্রে এগুলোর ভূমিকা সীমিত। এ অনুশীলনে স্থানীয় সরকারের ক্ষেত্রে উপজেলা-পর্যায়ে ৫৮০টি (উপজেলা ৪৯৫টি ও মেট্রো থানা ৮৫টি) এলাকায় বিভক্ত রয়েছে। নিচের মানচিত্রে বাংলাদেশ সরকারের তিনটি স্তরের প্রশাসনিক রূপরেখা দেখানো হয়েছে।

বাংলাদেশের পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃশকায়তার সাধারণ স্থানিক বৈচিত্র্য (spatial pattern) বিষয়ে কিছু ধারণা রয়েছে। MICS ২০১৯-এ পুরো দেশের প্রতিটি বিভাগ ও প্রতিটি জেলার পুষ্টির অবস্থা প্রাক্কলিত হয়েছে। তবে এ ধরনের প্রাক্কলনের যথার্থতা ব্যাপকভাবে নির্ভর করে উক্ত স্তরের কার্যকর নমুনার আকারের ওপর। উপজেলা-পর্যায়ে জরিপভিত্তিক প্রাক্কলনের ক্ষেত্রে আদর্শ বিচ্যুতিগুলো (standard error) এত ব্যাপক হয় যে, সেগুলো ব্যবহারযোগ্য থাকে না, কারণ এর প্রতিটিই অল্প সংখ্যক পরিবীক্ষণের ভিত্তিতে হিসাব করা হয়।



১.৩ পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃশকায়তা বিষয়ক ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন

গত দশকে বিশ্বব্যাপী ক্ষুদ্র এলাকাগুলোর অবস্থা চিত্রণে (smaller delineation) অগ্রগতি ও কল্যাণ বিষয়ক সূচকের ক্রমবর্ধমান চাহিদা (উদ্দেশ্য ও বিষয়ভিত্তিক) দেখা গেছে।[৫] এ ব্যবস্থাগুলো নীতিপ্রণেতাদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ, কেননা তাদের নীতিমালা ও কার্যক্রম পরিকল্পনা এবং এর কার্যকারিতা পরিবীক্ষণের জন্য এগুলো প্রয়োজন। সকল দেশের সরকারের জন্য ২০৩০ সাল পর্যন্ত এসডিজির সূচকগুলোর ধারাবাহিক অনুসরণ ও পরিবীক্ষণ আবশ্যক হওয়ায় এ প্রয়োজনটি আরও তীব্র হয়েছে। খাদ্য ও পুষ্টি বিষয়ক উন্নয়ন সহায়তা কর্মসূচির কার্যকর লক্ষ্য নির্ধারণ ও নকশা প্রণয়নের জন্য (উদাহরণস্বরূপ, SBCC[৬] ও জীবিকা বিষয়ক বিভিন্ন সহায়তা কার্যক্রম[7]) প্রয়োজন দেশের পুষ্টির অবস্থার সার্বিক চিত্র ও উপজেলা-স্তরে এর পেছনের মূল কারণগুলো বের করা। প্রাক্কলন হতে হবে নির্ভুল- অর্থাৎ, আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান কম হবে, যাতে সবচেয়ে বঞ্চিত এলাকাগুলো সঠিকভাবে চিহ্নিত করা যায়। তাই অপুষ্টির সূচকগুলোকে আরও তথ্যবহুল ও কার্যকর করে তোলার জন্য এগুলো বিভাজনের যথাযথ স্তর (appropriate level of disaggregation) নির্বাচন করা উচিত। আমাদের বিশ্লেষণের মধ্যে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন (SAE) পদ্ধতিতে পরিচালিত একটি অনুসন্ধান অন্তর্ভুক্ত রয়েছে যার বিষয় হলো, পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃষকায়তার প্রাক্কলনকে যথার্থ নির্ভুল পর্যায় (appropriate precision level) বজায় রেখে যতটা সূক্ষ্মভাবে বিভাজন করা সম্ভব।

ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন এমন একটি গাণিতিক ও পরিসংখ্যানগত পদ্ধতি, যার দ্বারা কোনো বিষয়ে এক বা একাধিক উৎস থেকে সংগৃহীত তথ্য-উপাত্তকে বিশ্লেষণ করে আনুপাতিক মান পাওয়া যায়, যেমন ক্ষুদ্র এলাকা পর্যায়ে দারিদ্র্যের মতো বিষয়ের ক্ষেত্রে এভাবে প্রাপ্ত মান, শুধুমাত্র একেকটি ক্ষুদ্র এলাকা থেকে প্রাপ্ত মানের চেয়ে বেশি নির্ভুল হয়ে থাকে।

এ ধরনের অনেক মডেলে কোনো নির্দিষ্ট ক্ষুদ্র এলাকার ক্ষেত্রে অনুরূপ অন্যান্য এলাকার তথ্য ব্যবহারপূর্বক 'তথ্য নিষ্কাশনের (extracting information)' মাধ্যমে অধিক নির্ভুলতা পাওয়া যায়। ফলে বিভিন্ন উৎস থেকে প্রাপ্ত তথ্য সন্নিবেশকে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের একটি বিশেষ কৌশল হিসেবে ব্যবহার করা হয়ে থাকে। উদাহরণস্বরূপ, নতুন জরিপের তথ্যকে আদমশুমারির তথ্য-উপাত্তের সাথে সন্নিবেশিত করার মাধ্যমে মূল আদমশুমারি থেকে প্রাক্কলিত তথ্য হালনাগাদ করা যেতে পারে। দারিদ্র্য ও অপুষ্টি প্রাক্কলনে এটি একটি সাধারণ প্রেক্ষাপট যেখানে একটি পরিসংখ্যান মডেলকে জরিপের তথ্যের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করা হয়। এ মডেল ব্যবহার করা হয়, জরিপ ও আদমশুমারি উভয় ক্ষেত্রে সংগৃহীত চলকসমূহের ভিত্তিতে আদমশুমারিতে সংগৃহীত হয়নি এমন চলক (variable) অনুমানের উদ্দেশ্যে। এ ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পন্থাটিকে সাধারণত 'দারিদ্র্য মানচিত্র' এবং 'অপুষ্টি মানচিত্র' বলা হয়ে থাকে।

কম্পিউটার-ভিত্তিক সফটওয়্যার প্রকৌশল, জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সিস্টেম (জিআইএস) ও ডেটাবেইজের সাম্প্রতিক অগ্রগতির মাধ্যমে দারিদ্র্য ও অপুষ্টি মানচিত্র এমনভাবে করা সম্ভব হয়েছে, যেখানে তুলনামূলক বিশ্লেষণের জন্য তথ্যকে মানচিত্র ও ওভারলেয়িং ইন্টারফেস হিসেবে উপস্থাপন করা যায়।

উন্নয়নশীল দেশগুলোতে দারিদ্র্য ও অপুষ্টি বিষয়ক ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনে অতিব্যবহৃত পদ্ধতি হলো বিশ্বব্যাংক-অনসৃত পদ্ধতি[৮,৯], যা ইএলএল (এলবার্স, ল্যানজু অ্যান্ড ল্যানজু) পদ্ধতি নামে বেশি পরিচিত। বিশ্বব্যাংক-এর ওয়েবসাইটে বর্তমানে PovMap[১০] ও PovMap ২[১১] নামে বিনামূল্যের সফটওয়্যার রয়েছে। বিশ্বব্যাংকের জন্য থাইল্যান্ড[১২], দক্ষিণ আফ্রিকা[১৩], ব্রাজিল[১৪], ফিলিপাইন[১৫] এবং বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির আওতায়

[৫] Ida Kubiszewski, Nabeeh Zakariyya, and Diane Jarvis (2019), Subjective wellbeing at different spatial scales for individuals satisfied and dissatisfied with life, PeerJ. 7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6387756/

[৬] Comprehensive Social and Behaviour Change Communication (SBCC) Strategy-3, Ministry of Health and Family Walefare, GOB. http://www.bangladesh-ccp.org/assets/images/resources/completion/Comprehensive%20SBCC%20Strategy-3-.pdf

[৭] What the World Food Programme is doing in Bangladesh, https://www.wfp.org/countries/bangladesh

[৮] Elbers C., Lanjouw J. and Lanjouw P. (2003) Micro-level estimation of poverty and inequality, Econometrica, 71, 355-364.

[৯] Elbers C., Lanjouw J.O. and Lanjouw P. (2001) Welfare in villages and towns: micro-level estimation of poverty and inequality, unpublished manuscript, The World Bank.

[১০] Zhao, Q. (2006). User manual for povmap. World Bank. http://siteresources. worldbank. org/INTPGI/Resources/342674-1092157888460/Zhao_ManualPovMap. pdf

[১১] Zhou, Q. and Lanjouw, P. (2009) PovMap2: A User's Guide, The World Bank, http://go.worldbank.org/QG9L6V7P20.

[১২] Healy A.J., Jitsuchon S. and Vajaragupta, Y. (2003) Spatially Disaggregated Estimation of Poverty and Inequality in Thailand

[১৩] Alderman H., Babita M., Demombynes G., Makhata N. and Ozler B. (2002) How low can you go? Combining census and survey data for mapping poverty in South Africa, Journal of African Economics, 11, 169-200.

[১৪] Elbers C., Lanjouw J.O., Lanjouw P. and Leite P.G. (2001) Poverty and Inequality in Brazil: new estimates from combined PPV-PNAD data, unpublished manuscript, The World Bank.

[১৫] Haslett, S. and Jones, G. (2005a) Estimation of Local Poverty in the Philippines, Philippines National Statistics Co-ordination Board / World Bank, November 2005.

বাংলাদেশ[৩৬], নেপাল[৩৭] ও কম্বোডিয়া[৩৮] সহ আরও কিছু দেশে এ ইএলএল পদ্ধতির বিভিন্ন রূপ বাস্তবায়িত হয়েছে।

২০০৩ সালে জোন্স অ্যান্ড হ্যাসলেট[৩৬] জাতিসংঘের বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির জন্য বাংলাদেশে দারিদ্র্য ও অপুষ্টি বিষয়ে প্রাথমিক ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পরিচালনা করে। পরবর্তীকালে বিশ্বব্যাংক-এর এক প্রতিবেদনে[৩৯] (বিশ্বব্যাংক, ২০১৩), দারিদ্র্য হ্রাসের এ প্রবণতা নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে এবং স্বাস্থ্য ও পুষ্টি বিষয়ক ফলাফলের অবস্থার সাথে এর তুলনা করে দেখা হয়েছে। বিশ্বব্যাংক-এর বিশ্লেষণ থেকে উপজেলা-পর্যায়ে অর্থনৈতিক দারিদ্র্য সূচকের প্রাক্কলন পাওয়া গেলেও অপুষ্টির সূচক পাওয়া যায় না।

২০১৪ সালে বাংলাদেশে উপজেলা-পর্যায়ে পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে খর্বাকৃতি ও ওজনস্বল্পতার ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন (SAE)[৪০] বাংলাদেশে শিশু ও মাতৃপুষ্টি জরিপ ২০১২ (CMNS)[৪১] ও স্বাস্থ্য ও রোগব্যাধি সম্পর্কিত জরিপ ২০১১ (HMSS)[৪২] -এর উপাত্ত এবং বাংলাদেশ আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১ থেকে প্রাপ্ত সহায়ক উপাত্ত একত্রীকরণের ভিত্তিতে প্রণীত হয়। CMNS পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের শরীরের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের পরিমাপ বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ করে। পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে আদর্শ বয়স-অনুপাতে-উচ্চতা ও বয়স-অনুপাতে-ওজন অনুমানের জন্য যথাক্রমে খর্বাকৃতি ও ওজনস্বল্পতা প্রাক্কলনের একটি মডেল ব্যবহার করা হয়েছিল, যেখানে CMNS, HMSS-এর সম্পূরক উপাত্ত এবং উক্ত দুটি জরিপে গুচ্ছ পর্যায় থেকে প্রাপ্ত এবং আদমশুমারি থেকে নেয়া প্রেক্ষিত উপযোগী চলকগুলোকে (variable) ব্যবহার করা হয়েছিল। উপজেলা-পর্যায়ে ওজনস্বল্পতা ও খর্বাকৃতির প্রাক্কলনের জন্য শুমারিতে শিশুদের উপাত্তে এ মডেলগুলো প্রয়োগ করা হয়েছিল। ২০১৪ সালের জরিপের পর থেকে, খর্বাকৃতি ও ওজনস্বল্পতা বিষয়ে বাংলাদেশে আর কোনো ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন করা হয়নি।

২০১৬ সালে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো HIES[৪৩] জরিপের একটি নতুন পর্ব পরিচালনা করে, যেখানে ২০১০ সালের জরিপের আঞ্চলিক মূল্য সূচক ব্যবহারের মাধ্যমে হালনাগাদকৃত দারিদ্র্য সীমা অনুসারে পুনরায় সারাদেশের ও বিভাগীয় পর্যায়ের দারিদ্র্য প্রাক্কলন করা হয়েছিল। ডব্লিউএফপি'র সহযোগিতা ও বিশ্বব্যাংক-এর কারিগরি সহযোগিতায় বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো ২০১৬ সালের HIES জরিপ ও ২০১১ সালের আদমশুমারি ও গৃহগণনার তথ্য ব্যবহারপূর্বক উপজেলা-পর্যায়ের দারিদ্র্য বিষয়ে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন[৪৪] প্রস্তুত করে।

ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিভিত্তিক প্রাক্কলনের পরিসংখ্যানগত কৌশল বিষয়ে পরবর্তী অধ্যায়ে বিশদভাবে আলোচনা করা হয়েছে। আদর্শ বিচ্যুতিসহ (standard error) স্থানীয় পর্যায়ের প্রাক্কলনে প্রাপ্ত ফলাফলকে জিআইএস স্থানিক তথ্যের সাথে সন্নিবেশিত করে পুরো দেশের জন্য ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের মানচিত্র তৈরি করা যায়, যার মাধ্যমে যেসব এলাকায় বঞ্চনার হার তুলনামূলকভাবে বেশি সেগুলোর একটি সারাংশ চিত্র আকারে পাওয়া যায়।

[৩৬] Jones, G. and Haslett, S. (2003) Local Estimation of Poverty and Malnutrition in Bangladesh. Bangladesh Bureau of Statistics and UN World Food Programme.

[৩৭] Jones G., and Haslett, S. (2006) Small-Area Estimation of Poverty, Caloric Intake and Malnutrition in Nepal, Published: Nepal Central Bureau of Statistics / UN World Food Programme / World Bank, September 2006, 184pp, ISBN 999337018-5.

[৩৮] Haslett, S., Jones, G., and Sefton, A. (2013) Small-area Estimation of Poverty and Malnutrition in Cambodia, National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Royal Government of Cambodia and the United Nations World Food Programme, Cambodia, April 2013, ISBN 9789996375507.

[৩৯] World Bank (2013) Bangladesh Poverty Assessment-2000-2010 Key Messages, World Bank, June 2013.

[৪০] Bangladesh Bureau of Statistics, Small-Area Estimation of Child Undernutrition in Bangladesh, 2014.

[৪১] Bangladesh CMNS 2012, BBS/UNICEF (2007). Child and Mother Nutrition Survey 2005. Bangladesh Bureau of Statistics and UNICEF, Dhaka.

[৪২] Health and Morbidity Status Survey- 2014, Bangladesh Bureau of Statistics, http://bbs.portal.gov.bd/sites/default/files/files/bbs.portal.gov.bd/page/4c7eb0f0_e780_4686_b546_b4fa0a8889a5/Health%20and%20Morbidity%20Status%20Survey%20-%202014.pdf

[৪৩] Final report of the Household Income and Expenditure Survey (HIES), Bangladesh Bureau of Statistics, 2016, https://drive.google.com/file/d/1TmUmC-0M3wC5IN6_tUxZUvTW2rmUxMce/view

[৪৪] Bangladesh Bureau of Statistics, POVERTY MAPS OF BANGLADESH 2016, Key Findings, 2020. http://bbs.portal.gov.bd/sites/default/files/files/bbs.portal.gov.bd/page/5695ab85_1403_483a_afb4_26dfd787df18/2021-02-22-16-57-c64fb3d272175e7efea0b02de6a23eaa.pdf

১.৪ শিশুদের অপুষ্টির পরিমাপ

এ অনুশীলনের ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের জন্য শিশুদের পুষ্টির অবস্থা নির্দেশক তিনটি পরিমাপ (উচ্চতা, ওজন ও বয়স) ব্যবহার করা হয়েছে।

খর্বাকৃতি বা বয়স অনুপাতে কম উচ্চতার সংজ্ঞায় এমন একটি উচ্চতা থাকার কথা বলা হয়েছে, যেটা প্রমাণ সমগ্রকের (reference population) জন্য মধ্যক উচ্চতার (median height) নিচে এবং এর পরিমিত ব্যবধান (standard deviation) কমপক্ষে দুই একক। ওজনস্বল্পতা বা বয়স অনুপাতে ওজনস্বল্পতাকেও একইভাবে সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে। একটি নির্দিষ্ট এলাকায় খর্বাকৃতির সংজ্ঞায় একটি নির্দিষ্ট বয়সসীমার মধ্যে প্রমিত বয়স-অনুযায়ী-উচ্চতা মান (HAZ) থেকে (-)২ পরিমিত ব্যবধান নিচে থাকা শিশুদের অনুপাতকে বোঝানো হয়। এ মানদণ্ড থেকে (-)৩ পরিমিত ব্যবধান কম উচ্চতাসম্পন্ন শিশুদের 'অতি খর্বকায়' হিসেবে বিবেচনা করা হয়। একইভাবে, ওজনস্বল্পতা বলতে প্রমিত বয়স অনুযায়ী ওজন মান (WAZ) থেকে (-)২ পরিমিত ব্যবধান নিচে এবং অতি ওজনস্বল্পতা বলতে (-)৩ পরিমিত ব্যবধান কম ওজনের শিশুদের অনুপাতকে বোঝানো হয়। কৃশকায়তাকে নির্দিষ্ট একটি বয়সের শিশুদের অনুপাত হিসেবে সংজ্ঞায়িত করা হয়, যাদের প্রমিত উচ্চতা অনুপাতে ওজন (WHZ) (-)২ পরিমিত ব্যবধানের নিচে এবং অতি কৃশকায়তা (-)৩ পরিমিত ব্যবধানের নিচে। খর্বাকৃতিকে দীর্ঘস্থায়ী অপুষ্টির প্রমাণ হিসেবে গণ্য করা যেতে পারে। ওজনস্বল্পতার মাধ্যমে দীর্ঘস্থায়ী অপুষ্টি ও অতি অপুষ্টি উভয়ই প্রতিফলিত হয়ে থাকে, যাকে কৃশকায়তা বলা হয়:

এটি এমন অবস্থা যা সাধারণত অসুস্থতা এবং/অথবা কম খাদ্য গ্রহণজনিত ওজন হ্রাসের ফলে ঘটে। এ প্রতিবেদনের মূল লক্ষ্য ছিল এ পরিমাপগুলোর জন্য উপজেলা-পর্যায়ের মানচিত্র তৈরি করা।

এ অনুশীলনে ৬০ মাস (অর্থাৎ পাঁচ বছর)-এর কম বয়সী শিশুদের, পুষ্টি পরিস্থিতি বিবেচনায় নেয়া হয়েছে। এ সংজ্ঞাগুলোতে ব্যবহৃত প্রমিত মান যুক্তরাষ্ট্রের ন্যাশনাল সেন্টার ফর হেলথ স্ট্যাটিসটিক্স এবং সেন্টারস ফর ডিজিজ কন্ট্রোল[১৩] কর্তৃক প্রণীত (হ্যামিল, রিডজ, জনসন, রিড ও অন্যান্য, ১৯৭৯)। এক্ষেত্রে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা কর্তৃক ২০০৬ সালে হালনাগাদকৃত প্রমাণ-সারণি[১৪] ব্যবহার করা হয়েছে।

১.৫ আওতা ও উদ্দেশ্য

ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পদ্ধতি বিষয়ক বিস্তারিত কারিগরি প্রতিবেদনে সূক্ষ্ম স্তরের সারণিবদ্ধ তথ্য থাকে, তা সত্ত্বেও বেশিরভাগ ব্যবহারকারীর জন্যই মানচিত্র খুবই দরকার। উপজেলা-পর্যায়ে খর্বাকৃতি, কৃশকায়তা ও ওজনস্বল্পতা বিষয়ে মানচিত্র তৈরির ক্ষেত্রে আমাদের মূল উদ্দেশ্য হলো উন্নয়ন সহায়তা কর্মসূচি পরিকল্পনায় সহায়তা করা। তাছাড়া গবেষণা সরঞ্জাম হিসেবেও এগুলো সহায়ক হতে পারে- উদাহরণস্বরূপ, ভৌগোলিক, সামাজিক বা অর্থনৈতিক সূচকগুলোকে উপরিস্থাপনে (overlaying) এটি কাজে লাগে।

শিশুদের মধ্যে খর্বাকৃতি, কৃশকায়তা ও ওজনস্বল্পতা বিষয়ক ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের মাধ্যমে শিশুদের অপুষ্টির স্থানিক বিন্যাস (spatial distribution) সম্পর্কে একটি বিশদ ধারণা পাওয়া যেতে পারে।

[১৩] Hamill PVV., Dridz TA., Johnson CZ., Reed R.B. et al. 1979. "Physical growth: National Center for Health Statistics percentile". American Journal of Clinical Nutrition, 32, 607-621.

[১৪] World Health Organization, Growth reference data for 5-19 years, 2006. https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years

২ উপাত্তের উৎস ও পদ্ধতি

২.১ স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতি

স্মল এরিয়া এস্টিমেশন (SAE) পদ্ধতিকে তাত্ত্বিকভাবে প্রয়োগের জন্য একটি উদ্দিষ্ট-চলক (target variable) Y দিয়ে শুরু করা হয়। এর জন্য প্রয়োজন হয় বেশ কিছু ক্ষুদ্র উপসমগ্রকের (subpopulation) মধ্যকার প্রাক্কলন যেগুলো সাধারণত ক্ষুদ্র ভৌগোলিক এলাকার সাথে সম্পর্কিত। এ প্রতিবেদনে Y হলো যথাক্রমে খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃশকায়তার ক্ষেত্রে বয়স অনুপাতে উচ্চতা, বয়স অনুপাতে ওজন এবং উচ্চতা অনুপাতে ওজন। X হলো সহায়ক তথ্য যা এমন কিছু বাড়তি চলকের (variable) প্রতিনিধিত্ব করে যেগুলো সমগ্রকের মধ্যে আদমশুমারি কিংবা কোনো কোনো ক্ষেত্রে প্রাক্কলনকে আরও উন্নত করতে জিআইএস ডেটাবেইজ ব্যবহারপূর্বক নির্ণয় করা হয়েছে। নির্ভরণের ক্ষেত্রে (regression setup) সাধারণত Y ও X চলককে (variable) নিম্নবর্ণিতভাবে সংযুক্ত করা হয়-

$$Y_{ijk} = X_{ijk}\beta + c_i + h_{ij} + e_{ijk} \qquad (৩.১)$$

যেখানে Y_{ijk} i-তম গুচ্ছের j-তম খানার k-তম পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুর পরিমাপের ক্ষেত্রে, X_{ijk} i-তম গুচ্ছের j-তম বাড়ির k-তম পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুর ওপর সহায়ক চলকের (variable) নির্দিষ্ট প্রভাবের পরিমাপের প্রতিনিধিত্ব করে, এবং c_i অন্যান্য বিষয়গুলো c_i, h_{ij} ও e_{ijk} সাধারণ দৈব প্রভাবের প্রতিনিধিত্ব করে c_i, i-গুচ্ছের জন্য ত্রুটির মান নির্দেশ করে, h_{ij} গুচ্ছের মধ্যে খানাপর্যায়ের ত্রুটি নির্দেশ করে এবং নমুনা অন্তর্ভুক্ত প্রতিটি খানার মধ্যবর্তী e_{ijk} ত্রুটি নির্দেশ করে। তিন ধরনের দৈব প্রভাবের আপেক্ষিক গুরুত্বকে তাদের নিজ নিজ ভেদাঙ্কের (Variance) σ_c^2, σ_h^2 ও σ_e^2. মাধ্যমে পরিমাপ করা হয়ে থাকে।

২.২ স্মল এরিয়া এস্টিমেশনে উপাত্তের উৎস

এসএই অনুশীলনে উপাত্তের উৎস	সবলতা	দুর্বলতা
মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯	শিশুদের উচ্চতা, ওজন ও অন্যান্য শারীরিক পরিমাপের উপস্থিতি	নমুনা আকারের স্বল্প বিস্তৃতিজনিত সীমাবদ্ধতা, বিশেষ করে উপজেলা ও ইউনিয়ন পর্যায়ে
আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১	যে কোনো প্রশাসনিক ও ভৌগোলিক স্তরের জনসংখ্যার পূর্ণাঙ্গ অন্তর্ভুক্তি	শিশুদের উচ্চতা, ওজন ও অন্যান্য শারীরিক পরিমাপের অনুপস্থিতি

২.২.১ আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১

স্বাধীন বাংলাদেশে ১৯৭৪ সাল থেকে প্রতি দশ বছর অন্তর আদমশুমারি (বর্তমানে জনশুমারি) পরিচালিত হয়। তবে, এ ভূখণ্ডে প্রথম আদমশুমারি হয়েছে ১৮৭২ সালে। স্বাধীন বাংলাদেশে সর্বশেষ পঞ্চম আদমশুমারি ও গৃহগণনা পরিচালিত হয়েছিল ২০১১ সালের ১৫-১৯ মার্চ। এর মূল উদ্দেশ্য ছিল উন্নয়ন পরিকল্পনা ও মানবসম্পদ উন্নয়ন কর্মসূচি প্রণয়ন এবং অর্থনৈতিক ব্যবস্থাপনার জন্য গৃহ, খানা ও জনসংখ্যা সম্পর্কিত তথ্য সংগ্রহ করা।

বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) ২০১১ সালে জাতিসংঘের ধারণাগত ফ্রেমওয়ার্কের আওতায় পঞ্চম আদমশুমারি ও গৃহগণনা পরিচালনা করে। বিবিএস ২০০৯ সালের শুরুতে মানচিত্র ও এলাকার জিও-কোড হালনাগাদের মাধ্যমে প্রস্তুতিমূলক কার্যক্রম শুরু করে। বাড়ি-বাড়ি গিয়ে সাক্ষাৎকার গ্রহণের মাধ্যমে ডিফ্যাক্টো পদ্ধতিতে এ আদমশুমারি পরিচালিত হয়েছে। সেইসাথে এতে ব্যবহৃত হয়েছে এমন একটি পরিমিত পদ্ধতি যেখানে শুমারি রাতে ভাসমান জনগোষ্ঠীকে গণনা করা হয়েছে। জিআইএস ম্যাপিং ব্যবহারপূর্বক গণনা এলাকা (EA) নির্ধারণ করা হয়েছে। প্রতিটি গণনা এলাকায় (EA) গড়ে ১২০টি খানা অন্তর্ভুক্ত ছিল। এ শুমারিতে মোট ২.৯৬ লক্ষ গণনা এলাকা (EA) গঠিত হয়েছিল।

২.২.২ মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯

২০১৯ সালে বৈশ্বিক MICS কর্মসূচির আওতায় ইউনিসেফ, বাংলাদেশ-এর সাথে অংশীদারত্বের ভিত্তিতে বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো (বিবিএস) বাংলাদেশের মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯[২৭] পরিচালনা করে। এ জরিপের মূল সূচকগুলো বিভিন্ন নীতি, কর্মসূচি ও জাতীয় উন্নয়ন পরিকল্পনায় ব্যবহৃত হয় ও টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট (এসডিজি) এবং আন্তর্জাতিকভাবে সম্মত অন্যান্য প্রতিশ্রুতি অর্জনের পথে অগ্রগতি পরিবীক্ষণের জন্য পরিমাপ করা হয়। ২০১৯ সালের MICS-এ জেলা-পর্যায়ের অপুষ্টির হার প্রাক্কলন ও প্রকাশ করা হয়েছে। এ কারণেই উপজেলা-পর্যায়ে অপুষ্টি মানচিত্রায়নের ক্ষেত্রে MICS ২০১৯ একটি গুরুত্বপূর্ণ উৎস যেখানে দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের মাপ (anthropometric measurements) সংগ্রহ করা হয়েছে এবং প্রমিত Z-এর মানও রয়েছে।

[২৭] Bangladesh Bureau of Statistics (BBS) and UNICEF Bangladesh. 2019. Progotir Pathey, Bangladesh Multiple Indicator Cluster Survey 2019, Survey Findings Report. Dhaka, Bangladesh. file:///E:/consultancy/WFP/July21/Bangladesh%20 2019%20MICS%20Report_English.pdf

২.৩ সহায়ক উপাত্ত নির্বাচন

স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতির আওতায় মডেল (৩.১)-কে সঙ্গতিপূর্ণ করানোর ক্ষেত্রে প্রথম ধাপ হলো, লক্ষ্যভুক্ত চলক (target variable) Y অনুমানের জন্য সহায়ক উপাত্ত X চিহ্নিত ও নির্বাচন করা। X চলক (variable) দুই ধরনের হতে পারে: খানা বা ব্যক্তি জরিপ থেকে বের করা বা পাওয়া সম্ভব এমন জরিপ চলক (আলোচ্যক্ষেত্রে MICS ২০১৯ বিবেচ্য), এবং এলাকাভিত্তিক চলক যা বিশেষ কোনো ভৌগোলিক ক্ষুদ্র এলাকার (geographic units) জন্য প্রযোজ্য এবং অন্যান্য উৎস থেকে নিয়ে জিওকোড ব্যবহারপূর্বক জরিপের উপাত্তের সাথে সামঞ্জস্য করা যায় (যেমন বিভাগ, জেলা, উপজেলা, ইউনিয়ন ও মৌজা গণনা এলাকা কোড)। দ্বিতীয় ক্ষেত্রে আদমশুমারির উপাত্ত থেকে মৌজা পর্যায়ে নিরূপিত আদমশুমারির চলকগুলোর (variable) গড় অন্তর্ভুক্ত (এখানে আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১)।

সহায়ক চলক (auxiliary variable) এমনভাবে নির্বাচন করতে হবে যাতে সেগুলো জরিপ উপাত্ত ও আদমশুমারির উপাত্ত সেটের মধ্যে তুলনীয় হয়। জরিপ ও আদমশুমারির প্রশ্নমালা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে প্রাথমিকভাবে এটি করা যায়। দলগত আলোচনার মাধ্যমে সাধারণ জরিপ ও আদমশুমারির চলকগুলো (variable) প্রাথমিকভাবে নির্বাচন করা হয় এবং হ্যাসলেট, জোনস ও ইসিড্রো[২৮] ও বাংলাদেশে শিশুদের অপুষ্টি বিষয়ে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন ২০১৪[২৯] প্রতিবেদনে উল্লেখ করা হয়।

এরপর এ সাধারণ চলকগুলোর পরিসংখ্যানগত মূল্যায়ন করা হয় এবং নিশ্চিত করা হয় যে, সংশ্লিষ্ট জরিপ ও আদমশুমারির চলকগুলো পরিসংখ্যানগত ও একই সাথে ধারণাগতভাবেও সামঞ্জস্যপূর্ণ। বিন্যাসকৃত উপাত্তের ক্ষেত্রে প্রতিটি ক্যাটাগরির অনুপাতের মধ্যে তুলনা করা হয়: সংখ্যাগত উপাত্ত যেমন খানার নারীদের অনুপাতের ক্ষেত্রে গড় ও পরিমিত ব্যবধানের মধ্যে (standard deviation) তুলনা করা হয়ে থাকে।

সাধারণত যেসব চলক আদমশুমারির উপাত্ত-সেটে (dataset) আছে তবে জরিপের অন্তর্ভুক্ত নয় অথবা জরিপের সাথে যথাযথভাবে সঙ্গতিপূর্ণ নয়, সেগুলোকেও আঞ্চলিক গড় তৈরি করে জরিপ তথ্যের সাথে আঞ্চলিক সূচকের মাধ্যমে একীভূত করে ব্যবহার করা হয়। এসব আদমশুমারির গড়কে অন্তর্ভুক্ত করার বিষয়টি সোজাসাপ্টা হওয়া উচিত কারণ এগুলোকে প্রতিটি খানা ও ব্যক্তি যে ভৌগোলিক এককের অন্তর্ভুক্ত তার সূচক ব্যবহারপূর্বক জরিপ ও আদমশুমারির উপাত্তের সাথে একত্র করা যেতে পারে। তবে এ পরিবর্তনশীলতার সীমা ও নতুন একক বা কোড তৈরির কারণে বাস্তবে এটি সমস্যাপূর্ণ হতে পারে। এ জাতীয় অধিকাংশ সমস্যার সমাধান করা হয়েছে। জরিপ ও আদমশুমারি উভয় সেটের বাইরে থেকে একটি সহায়ক চলক নেয়া যেতে পারে সেগুলোকে একটি সুনির্দিষ্ট বর্ণনার জন্য একত্র করে নেয়ার মাধ্যমে। উদাহরণস্বরূপ, ২০১৯ সালের আগের পাঁচ বছরে প্রধান ফসল উৎপাদনের জেলাভিত্তিক গড়কে মডেলে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। MICS ২০১৯ এবং আদমশুমারি ২০১১-এর জন্য সামঞ্জস্যপূর্ণ চলকগুলোর তালিকায় (অর্থাৎ, যথেষ্ট অনুরূপ পরিসংখ্যানগত বৈশিষ্ট্যসম্পন্ন চলক) জরিপ ও শুমারি উভয় ডেটাসেটের বাইরে থেকে গৃহীত শুমারি গড় ও চলকের তালিকা পরিশিষ্ট ক, সারণি ক.১-এ দেওয়া হয়েছে।

২.৪ প্রথম ধাপের মডেলের সঙ্গতিসাধন

MICS ২০১৯-এর উপাত্ত ব্যবহারপূর্বক বয়স অনুপাতে ওজন, বয়স অনুপাতে উচ্চতা এবং উচ্চতা অনুপাতে ওজনের মডেলের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করার মাধ্যমে পক্ষপাতহীন ও সঠিক আদর্শ বিচ্যুতিসম্পন্ন (standard error) প্রাক্কলন বের করতে জরিপের নকশা চলকসমূহের (design variables) প্রয়োজন হয়। MICS ২০১৯-এর উপাত্তগুলো MICS ২০১৯-এর উপাত্ত-সেট ব্যবহারপূর্বক প্রাপ্ত সকল কম্পিউটেশনের সারসংক্ষেপের জন্য ব্যবহৃত উপাত্তসেটের মধ্যে রয়েছে। ৩.২-এর জন্য উপযুক্ত মডেল নির্বাচন একটি জটিল সমস্যা, কারণ আমাদের হাতে একটি বড় সংখ্যক সম্ভাব্য অনুমানকারী চলক (predictor variables) রয়েছে (২৫-পরিশিষ্ট ক দেখুন)। এই চলকগুলোর মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক থাকার কারণে মাল্টিকোলিনিয়ারিটির (multicollinearity) উপস্থিতিও দেখা যায়। চলকগুলোর মধ্যে মিথস্ক্রিয়া (interactions) বিবেচনায় নিলে চলকের সংখ্যা অস্বাভাবিকভাবে বেশি হয়ে যায়। জেলাভিত্তিক

[২৮] Haslett, S., Jones, G. and Isidro, M. (2014) Potential for Small Area Estimation of Undernutrition at sub-District Level in Bangladesh: Interim Feasibility Report to UN World Food Programme, Massey University, New Zealand, February 2014

[২৯] Bangladesh Bureau of Statistics, Small-Area Estimation of Child Undernutrition in Bangladesh, 2014

পার্থক্যগুলো বিবেচনায় নেয়ার জন্য দ্বিতীয় বা তদূর্ধ্ব পর্যায়ের মিথস্ক্রিয়া আবশ্যক। তবে চলক (variable) অন্তর্ভুক্তির এ পর্যায়ে মডেলটিকে অতিসঙ্গত করার বিষয়টি এড়াতে হবে, যাতে সমীক্ষায় প্রাপ্ত পর্যবেক্ষণের সংখ্যার তুলনায় মডেলে অন্তর্ভুক্ত অনুমানকারী (predictor) সংখ্যা কম হয়। বহুসংখ্যক বিকল্প চলকগুলোর মধ্যে থেকে কয়েকটিকে নির্বাচনের সমস্যাটি তবু থেকেই যায়। বিষয়টিকে সাধারণভাবে সুবিধাজনক মনে হলেও দেখা যায় যে, জরিপের উপাত্তে শক্তিশালী পরিসংখ্যানগত সম্পর্কের মানে এ নয় যে, সেটি সামগ্রিক জনসংখ্যার ক্ষেত্রেও খাটবে। গুরুত্বপূর্ণ চলকগুলো হারানো এবং/অথবা মডেলের অতি-সঙ্গতি এড়াতে খোঁজা হয়ে থাকে। এ উদ্দেশ্যে ধাপে ধাপে চলক নির্বাচনের বিষয়টি বিবেচনা করা হয়। ইএলএল (ELL) পদ্ধতির কিছু কিছু বাস্তবায়নে জরিপ পরিকল্পনায় সংজ্ঞায়িত প্রতিটি স্তরের জন্য পৃথক পৃথক মডেলের সাথে সঙ্গতিসাধন করা হয়েছে। তবে, বাংলাদেশে শিশুদের অপুষ্টির ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন, ২০১৪[৩০]-এ স্তরভিত্তিক সঙ্গতিসাধনের বিপরীতে একটি সামগ্রিক মডেল ব্যবহার করা হয়েছে। প্রতিটি স্তরের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের সাথে মডেলটিকে পৃথকভাবে সঙ্গতিপূর্ণ (fitting) করার জন্য স্তরভিত্তিক সঙ্গতি ব্যবহারের সুবিধা আছে, তবে কিছু স্তর ছোট হলে এটি অতিসঙ্গতির সমস্যা বৃদ্ধি করতে পারে। প্রাথমিকভাবে সারাদেশের জন্য একটি মডেল ব্যবহার করার সিদ্ধান্ত নেয়া হয়েছে এবং তারপর বিভিন্ন অঞ্চলের মডেলিংয়ের পার্থক্যগুলো অন্তর্ভুক্ত করার জন্য প্রয়োজন অনুযায়ী আঞ্চলিক মিথস্ক্রিয়ার শর্তাবলি ব্যবহার করা হয়। এর সুবিধা হলো, আরও স্থিতিশীল স্থিতিমাপ প্রাক্কলন (parameter estimates) পাওয়া যায় ও প্রাক্কলিত তথ্যের বাইরেও প্রযোজ্য এমন প্রকৃত সম্পর্ক খুঁজে পাওয়ার সম্ভাবনাও বেড়ে যায়। ভিন্ন ভিন্ন পর্যায়ে বা এলাকায় যেমন জেলার মতো এলাকায়, ভিন্ন মডেলের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করার বিষয়টি জেলা-পর্যায়ের স্পষ্ট প্রভাবকগুলোকে সামগ্রিক মডেলে অন্তর্ভুক্ত করার মধ্যবর্তী পন্থার সাথে সম্পর্কিত (তবে অভিন্ন নয়)। এর ফলে গুচ্ছ স্তরে সমন্বয়কৃত যেমন খানা (ও শিশু) স্তরের ভিন্নতাকে বিবেচনার বাইরে রেখে নির্ণীত শর্তযুক্ত[৩১] R^2 একটি চিহ্নিত সমস্যা হিসেবে কাজে আসতে পারে। এমনকি এটিও ক্ষুদ্র এলাকা স্তরে R^2-এর একটি অবমূল্যায়ন।

পরিশিষ্ট খ-তে বয়স অনুপাতে উচ্চতা, বয়স অনুপাতে ওজন ও উচ্চতা অনুপাতে ওজনের চূড়ান্ত মডেল-সংশ্লিষ্ট পরিসংখ্যান রয়েছে। R^2 কম হওয়া সত্ত্বেও উভয় ক্ষেত্রে সতর্কতার নির্দেশ করছে এবং গুচ্ছ স্তরে সমন্বয়কৃত R^2 বেশি। এ বিষয়টিকে অন্যান্য নির্ণীত সমস্যা (diagnostics) যেমন F পরিসংখ্যান ও ভেদাঙ্ক উপাদানের অনুপাতের (Variance component ratios) সাথে গ্রহণ করা হলে, বয়স অনুপাতে উচ্চতা, বয়স অনুপাতে ওজন এবং উচ্চতা অনুপাতে ওজনের জরিপভিত্তিক মডেল থেকে দরকারি ও যথেষ্ট নির্ভুল প্রাক্কলন পাওয়া যায়।

২.৫ ভেদাঙ্ক মডেলিং (Variance modelling)

একই খানার শিশুদের মধ্যে এ পরিমাপগুলোর প্রত্যাশিত পারস্পরিক সম্পর্ক (correlation) বিবেচনায় নেয়ার জন্য বয়স অনুপাতে উচ্চতা, বয়স অনুপাতে ওজন ও উচ্চতা অনুপাতে ওজনকে কিছুটা ভিন্নভাবে মডেল করা হয়েছে। সংশ্লিষ্ট উপাদানগুলোর ভেদাঙ্ক উপাদানগুলো (variance components) অর্থাৎ σ_c^2, σ_h^2 ও σ_e^2-কে সীমিত সর্বোচ্চ সম্ভাবনা (REML) দ্বারা প্রাক্কলন করা যেতে পারে। পদ্ধতিগত বিশদ বিবরণের জন্য দেখুন Laird and Ware[৩২] and Robinson[৩৩]. এ অনুশীলনে প্রাক্কলিত ভেদাঙ্ক উপাদান (variance components) অনুসারে নির্ধারিত ভেদাঙ্কযুক্ত সাধারণ বিন্যাস থেকে নমুনা গ্রহণপূর্বক অনেক সরল পরামাত্রিক Bootstrap পন্থা ব্যবহার করা হয়েছে। যেহেতু এতগুলো স্তরবিশিষ্ট প্রাক্কলনের ক্ষেত্রে স্বাভাবিকতা আশা করা যায়, তাই অনুশীলনে খুব বেশি পার্থক্য থাকার বিষয়টি প্রত্যাশিত নয়।

[৩০] Bangladesh Bureau of Statistics, Small-Area Estimation of Child Undernutrition in Bangladesh, 2014.

[৩১] Nakagawa, S. and Schielzeth, H. (2012). A general and simple method for obtaining R^2R^2 from generalized linear mixed-effects models. Methods in Ecology and Evolution, in press. DOI: 10.1111/j.2041-210x.2012.00261.x

[৩২] Laird, N.M. and Ware, J.H. (1982). Random-effects models for longitudinal data, Biometrics, 38, 963 - 974.

[৩৩] Robinson, G.K. (1991) That BLUP is a good thing: the estimation of random effects, Statistical Science, 6, 15-51.

২.৬ অনুমিত মানের সিমুলেশন

আদমশুমারিতে প্রতিটি শিশুর জন্য প্রতিটি লক্ষ্যভুক্ত চলকের (target variable) জন্য মোট ১০০টি Bootstrap-এর অনুমিত মান Y_{ij}^{b} বের করা হয়েছিল, যেগুলো অনুচ্ছেদ ৩.৪-এ বর্ণিত হয়েছে। তিন স্তরবিশিষ্ট মডেলের ক্ষেত্রে, বয়স অনুপাতে উচ্চতা ও বয়স অনুপাতে ওজন ও উচ্চতা অনুপাতে ওজনের জন্য এটিকে সামান্য সংশোধন করে

$Y_{ijk}^{b} = X_{ijk}\beta^{b} + c_i^{b} + h_{ij}^{b} + e_{ijk}^{b}$, $b = 1, 2, \ldots, B$ করা হয়েছে।

$c_i^{b}, h_{ij}^{b}, h_{ij}^{b}$ যেখানে প্রতিটি স্তরের অবশেষের নির্ভরণ বিশ্লেষণ থেকে প্রাক্কলিত ভেদাঙ্ক উপাদানসমূহের (variance components) সমান গড় শূন্য ও ভেদাঙ্কসমেত স্বাভাবিক বিন্যাস থেকে স্বাধীনভাবে চয়নকৃত।

২.৭ চূড়ান্ত প্রাক্কলন প্রস্তুতকরণ

আদমশুমারি থেকে প্রাপ্ত প্রতিটি শিশুর বয়স অনুপাতে উচ্চতা, বয়স অনুপাতে ওজন ও উচ্চতা অনুপাতে ওজনের অনুমিত মানগুলোকে অই খর্বাকৃতি, অতি খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা, অতি ওজনস্বল্পতা, কৃশকায়তা, অতি কৃশকায়তা, অতি ওজন বা স্থূলতা হিসেবে মূল্যায়ন করা যায় এবং এর প্রতিটি পরিমাপকেই উপযুক্ত ভৌগোলিক স্তরে পৃথকভাবে গুচ্ছায়িত করা যায়। আমাদের মূল লক্ষ্য উপজেলা-স্তরের ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন হলেও সরাসরি জরিপ প্রাক্কলনের তুলনায় একত্রীকরণের উচ্চতর স্তরগুলোকেও (বিভাগ ও জেলা) বিবেচনায় নেয়া হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ, ক্ষুদ্র এলাকার জন্য খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাবের প্রাক্কলন R হলো:

$$S_R^{b} = \sum_{i,j \in R} I(HAZ_{ij}^{b} < -2.00)/N_R$$

$ij \in R$

যেখানে R-এ উপযুক্ত শিশুদের সংখ্যা N_R।

প্রতিটি ক্ষুদ্র এলাকার জন্য ১০০টি Bootstrap প্রাক্কলন, যেমন $S_R^{1}, S_R^{2}, \ldots, S_R^{100}$ S_R^{1}, K, S_R^{100} -কে এগুলোর গড় ও পরিমিত ব্যবধান (standard deviation) দ্বারা সংক্ষিপ্ত করা হয়েছে যেখানে প্রতিটি ক্ষুদ্র এলাকার জন্য একটি প্রাক্কলন বিন্দু (point estimate) এবং একটি আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) দেওয়া হয়েছে।

৩ শিশুর অপুষ্টি পরিমাপের ফলাফল

MICS ২০১৯ থেকে শিশুদের অপুষ্টির পরিমাপ, খর্বাকৃতি, কৃশকায়তা এবং ওজনস্বল্পতা ও স্থূলতা বিষয়ে জেলা-পর্যায়ে সরাসরি প্রাক্কলনগুলো ব্যবহার করা হয়েছে SAE পদ্ধতি থেকে প্রাপ্ত সংশ্লিষ্ট প্রাক্কলনগুলোর সাথে যাচাই ও তুলনার জন্য। পরিশিষ্ট সারণি গ.১ ও গ.২-তে জেলাভিত্তিক প্রাক্কলনের উভয় সেটই এগুলোর আদর্শ বিচ্যুতিসহ (standard error) একসাথে দেখানো হয়েছে। জরিপের সরাসরি প্রাক্কলনের জন্য আদর্শ বিচ্যুতিগুলো (standard error) MICS ২০১৯ প্রতিবেদনে উল্লিখিত মান থেকে নেয়া হয়েছে। ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন (SAE)-এর আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) ১০০ Bootstrap-এর প্রাক্কলিত মানের পরিমিত ব্যবধান (standard deviation)।

দুটি সেটের জন্য (সরাসরি প্রাক্কলন ও SAE) একটি প্রমিত ব্যবধান (standardized difference) যোগ করা হয়েছে,

$$Z = \frac{\text{Small area estimate} - \text{direct estimate}}{\sqrt{(\text{small area estimate se})^2 + (\text{direct estimate se})^2}}$$

উভয় পদ্ধতিতে যদি সঠিকভাবে একই পরিমাণ প্রাক্কলন করা হয়, সেক্ষেত্রে Z-এর মাধ্যমে একটি প্রমিত স্বাভাবিক নিবেশন (standard normal distribution) পাওয়া উচিত।

লক্ষ করতে হবে যে, ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক পদ্ধতির সর্বোচ্চ একত্রীকরণ পর্যায়ে (largest levels of aggregation) (বিভাগ) আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) হ্রাস পর্যাপ্ত নয়, তবে সমস্ত ক্ষেত্রেই সরাসরি প্রাক্কলনের তুলনায় SAE-গুলো অধিক নির্ভুল (অর্থাৎ আদর্শ বিচ্যুতির মান ক্ষুদ্রতর)। এর কারণ হলো, নমুনার পরিবর্তনশীলতার (variability) কারণে সরাসরি প্রাক্কলনে যে অনিশ্চয়তা তৈরি হয়, তা SAE-এর ক্ষেত্রে প্রাক্কলন মডেলের অনিশ্চয়তা দিয়ে প্রতিস্থাপিত হয়। তবে নিম্নস্তরের ক্ষেত্রে এ নির্ভুলতার মানোন্নয়ন অনেক বেশি লক্ষ্যণীয় হয়।

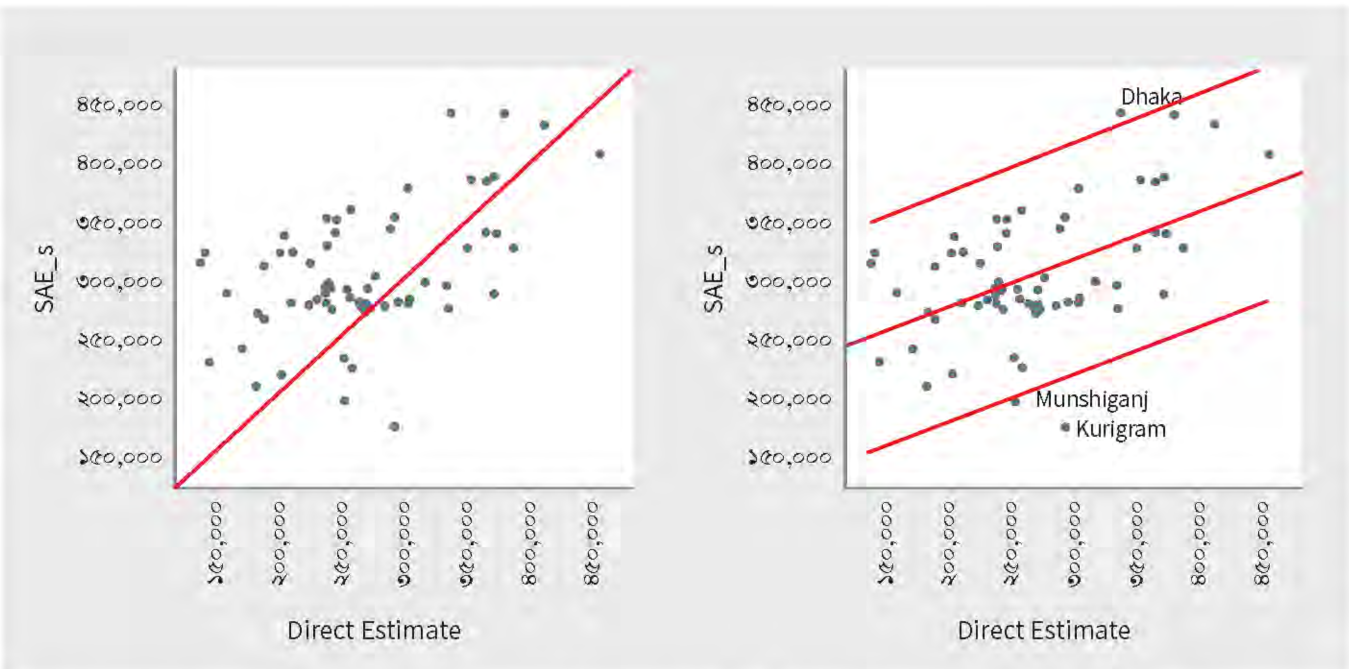
৩.১ খর্বাকৃতি বিষয়ক ফলাফল

সারণি গ.১-এ দেখানো হয়েছে যে, খর্বাকৃতি সংক্রান্ত ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনগুলো জেলা-পর্যায়ে সরাসরি প্রাক্কলনের কাছাকাছি। চিত্র ৩.১-এর বাম প্যানেলে জেলা-পর্যায়ের সরাসরি প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot) দেখানো হয়েছে। ৪৫ ডিগ্রি সরলরেখাটি দেখানো হয়েছে এর আশেপাশে দৃশ্যমান বিক্ষেপণ লেখচিত্রের (scatter plot) নৈকট্য পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে প্রাক্কলনের দুটি সেট অনুরূপ কি না সেটা সনাক্ত করার জন্য। গ্রাফের ডান প্যানেলে ৯৫% আস্থার বলয় বরাবর প্রাক্কলনের দুটি সেটের সরলরৈখিক সঙ্গতি (straight line fit) দেখানো হয়েছে। এ সংখ্যাটিতে দেখা যায়, ঢাকা, কুড়িগ্রাম ও মুন্সীগঞ্জ ছাড়া সকল জেলার সকল SAE সরাসরি প্রাক্কলনের ৯৫% আস্থার বলয়ের মধ্যে রয়েছে। ঢাকার ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন কিছুটা বেশি যেখানে কুড়িগ্রাম ও মুন্সীগঞ্জ কিছুটা অবমূল্যায়িত। এখানে পৃথক জেলা প্রাক্কলনের ক্ষেত্রে দুটি পদ্ধতিতে প্রাপ্ত মানের মধ্যে উল্লেখযোগ্য মাত্রায় সামঞ্জস্য দেখা যায়।

এ দুই পদ্ধতির সার্বিক মিলগুলো চিত্র ৩.২-এ দেখা যায়। এখানে Z স্কোরগুলোকে Q-Q প্লটে বসানোর পর প্রাপ্ত সরলরেখা থেকে বোঝা যায়, Z স্কোরগুলো প্রায় নিখুঁত প্রমিত স্বাভাবিক নিবেশন (standard normal distribution) অনুসারে রয়েছে। অর্থাৎ প্রাক্কলনের দুই সেটের মধ্যে প্রমিত ব্যবধানকে (standardized difference) শুধুমাত্র দৈবঘটিত ত্রুটি হিসেবেই চিহ্নিত করা যায়।

তাই বলা যেতে পারে, জেলার ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন MICS ২০১৯-এ প্রদত্ত সরাসরি প্রাক্কলনের মতোই মানসম্পন্ন। MICS ২০১৯-এ মোটামুটি গ্রহণযোগ্য আকারে নমুনা নেয়া হয়েছিল বিধায় আমাদের গবেষণার জন্য তুলনাটি অত্যন্ত সোজাসাপ্টা।

ব্যক্তি শিশু স্তরে বয়স অনুপাতে উচ্চতা বিষয়ক প্রথম ধাপের নির্ভরণ মডেলগুলো (regression model) অনুমান সক্ষমতার বিচারে দুর্বল ছিল, যেখানে R^2-এর মান ছিল ৭%-এর কাছাকাছি (পরিশিষ্ট খ.১ দেখুন)। সারণি গ.১ ইঙ্গিত করে যে, খর্বাকৃতির ক্ষেত্রে জরিপের উচ্চ সমষ্টি স্তরের জেলাগুলো থেকে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান কম। এর কারণ হলো, বয়স অনুপাতে উচ্চতার ক্ষেত্রে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের জন্য

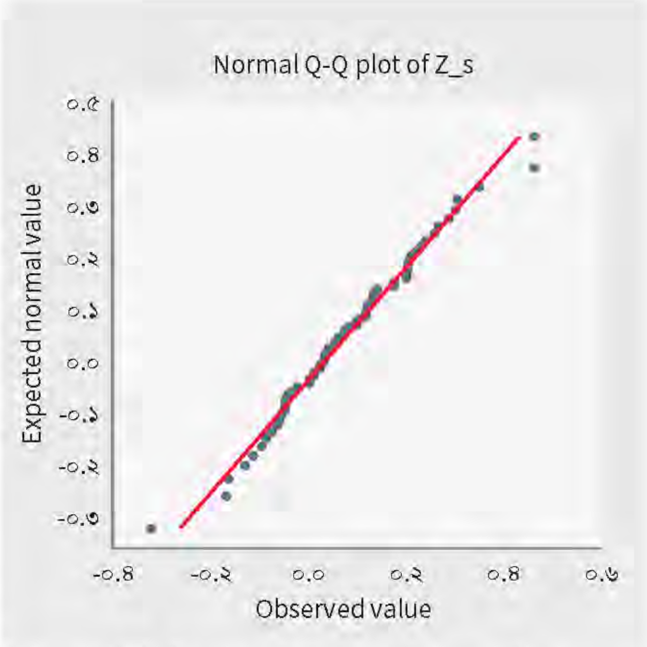


চিত্র ৩.১: বাম প্যানেল: জেলা-স্তরে খর্বাকৃতির ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট সরাসরি প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot); ডান প্যানেল: ৯৫% আস্থার বলয় (confidence band) বরাবর প্রাক্কলনের দুই সেটের সরলরৈখিক সঙ্গতি (straight line fit)।

ব্যবহৃত প্রত্যাবর্তন মডেলের অবশেষের অতি ক্ষুদ্র অংশ PSU-স্তরে বর্তমান। এ অব্যাখ্যাত বিচ্যুতিটির মান বড় হলেও এটি মূলত একটি বড় সংখ্যক খানা ও শিশুদের মধ্যে গড় মান হিসেবে রয়েছে।

সারণি ৩.১-এ খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতির বিষয়ে জেলা-স্তরের প্রাক্কলনের সারাংশ দেওয়া হয়েছে। দেখা যায় যে, খর্বাকৃতির প্রাক্কলনের আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) গড় মান মাত্র ৩%, যা খুবই ক্ষুদ্র। আনুমানিক খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাব ২০% থেকে ৪৪%। অতি খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাব গড়ে ১১%, অতি খর্বাকৃতির আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মানও বেশ ছোট, যা পরিমিত ব্যবধান (standard deviation) ২.৫%-এর তুলনায় গড়ে ১.৭%-এর কাছাকাছি। তাই অতি খর্বাকৃতির ক্ষেত্রে বিভিন্ন এলাকার মধ্যে যৌক্তিকভাবে সঠিক তুলনা করা সম্ভব। প্রাক্কলনের পূর্ণাঙ্গ তালিকা পরিশিষ্ট গ-তে দেওয়া হয়েছে।

সারণি ৩.২-এ খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতি উভয় বিষয়ে উপজেলা-পর্যায়ের প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ দেখানো হয়েছে। উল্লেখ্য যে, উপজেলা-স্তরে আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান বেশি হওয়াটা কিছুটা প্রত্যাশিত হলেও উভয় ধরনের প্রাদুর্ভাবের ক্ষেত্রেই উপজেলাগুলোর মধ্যে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের পরিবর্তনশীলতার (variability) তুলনায় মোটামুটি যৌক্তিক মাত্রার আদর্শ বিচ্যুতি পাওয়া গেছে। এ থেকে বোঝা যায় যে, উপজেলা-স্তরের প্রাক্কলনগুলোকে মডেলিং ত্রুটি বিবেচনায় নিয়েও সাধারণত একে অন্যের থেকে আলাদা করা সম্ভব। খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাবের ক্ষেত্রে আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) গড় মান যথাক্রমে ৩% ও ১.৭%। উপজেলা-স্তরে খর্বাকৃতির প্রাক্কলন সীমা ২০% থেকে ৪৫% যেখানে অতি খর্বাকৃতির সীমা ৫% থেকে ১৯%।



চিত্র ৩.২: খর্বাকৃতি বিষয়ে MICS ২০১৯-এ প্রদত্ত জেলা-পর্যায়ের প্রাক্কলনের সাথে জেলা-পর্যায়ে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের তুলনার জন্য গণনাকৃত Z-স্কোরের Q-Q প্লট

সারণি ৩.১: জেলা-পর্যায়ে খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাব বিষয়ক প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.৩০৩৯৬২২৫	.০৫০৯৫৬৯৪২	.১৮৩০৫৬	.৪৩১৫৭০
খর্বাকৃতির আদর্শ ভ্রান্তিমান (standard error)	.০৩০০২৪১৩	.০০৭১৫৫১১০	.০১৫৯৯৩	.০৫১৬৮৬
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.১০২৭২৭৮৪	.০২৬৫৪৫৯১৩	.০৪৭৮৩৩	.১৭৬০৩৪
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক আদর্শ ভ্রান্তিমান	.০১৫৪৪৬৬৫	.০০৪৬৫৪৮৪১	.০০৭৭৯০	.০২৮৭১৭

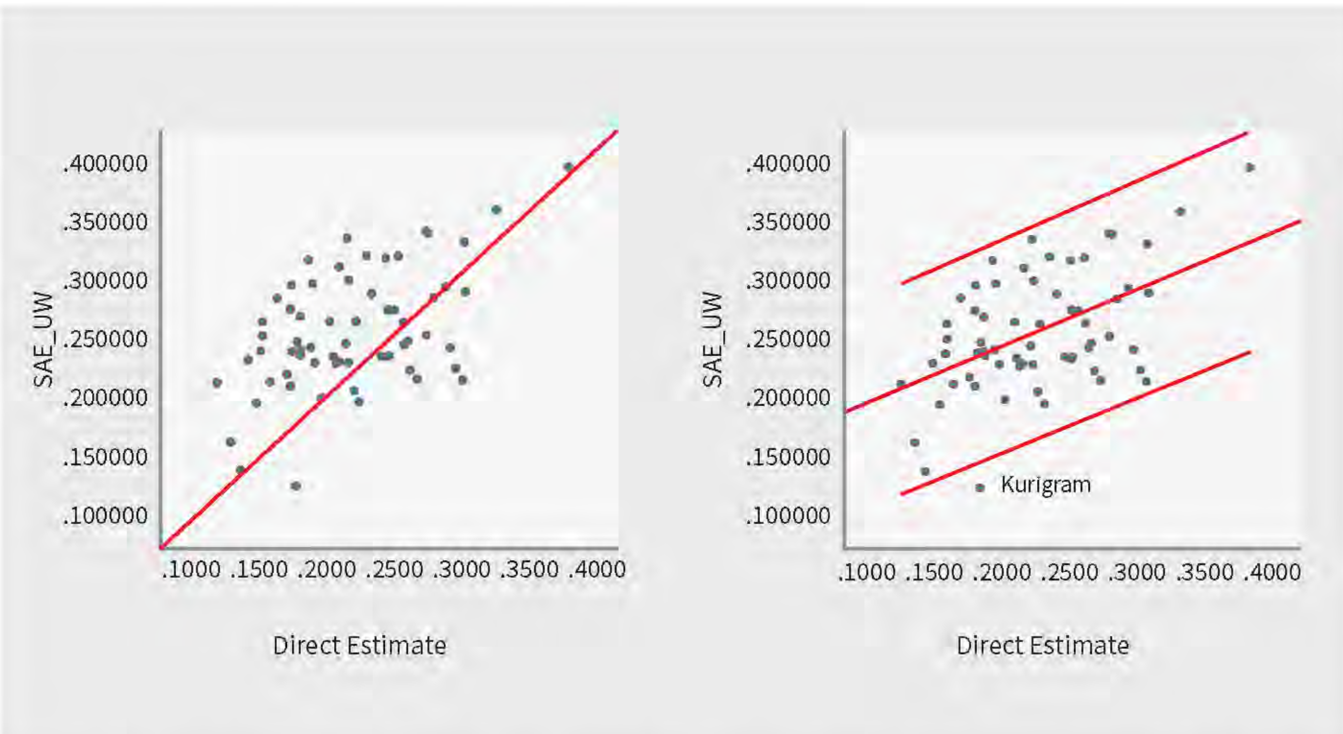
সারণি ৩.২: উপজেলা-পর্যায়ে খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতির প্রাদুর্ভাব প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

বর্ণনামূলক পরিসংখ্যান	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.৩১৬৬৪০০১	.০৫৮৩৫২৬৩৯	.১৭৭৭৫১	.৪৬২১২৬
খর্বাকৃতির আদর্শ ভ্রান্তিমান (standard error)	.০২৯৫৬২৮৬	.০০৯৬৮৭৯৩৪	.০০৮১৩৭	.০৫৮৯৬৩
অতি খর্বাকৃতি প্রাক্কলন SAE	.১০৯৭৫০৫০	.০৩১৩৭০১৬৭	.০৪৫৯৫১	.১৯৫৪৮৫
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক আদর্শ ভ্রান্তিমান	.০১৫৬১৯০৭	.০০৫৭৭৪৬৬৯	.০০৪১২৭	.০৩৬৫৯৬

৩.২ ওজনস্বল্পতা বিষয়ক ফলাফল

খর্বাকৃতির জন্য MICS ২০১৯-এর ওজনস্বল্পতার প্রাক্কলনসমূহকে ওজনস্বল্পতার SAE-এর সাথে তুলনা করা হয়েছিল। এ তুলনাটি টেবিল গ.২-এ উপস্থাপিত হয়েছে, যেখানে অতি কম ওজনের প্রাদুর্ভাব ও এর আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) বিষয়টিও বর্ণিত হয়েছে। খর্বাকৃতির ন্যায় সারণি গ.১ থেকে দেখা যায় যে, খর্বাকৃতি বিষয়ে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনগুলো জেলা-স্তরে সরাসরি প্রাক্কলনের কাছাকাছি। চিত্র ৩.১-এর বাম প্যানেলে জেলা-পর্যায়ের সরাসরি প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot) দেখানো হয়েছে। দুটি প্রাক্কলন সেটের মধ্যে সামঞ্জস্য দেখানোর জন্য ৪৫ ডিগ্রি সরলরেখাটি ব্যবহৃত হয়েছে এবং এর কাছাকাছি অবস্থানে বিদ্যমান বিক্ষেপণ লেখচিত্রটি (scatter plot) থেকে বলিষ্ঠ সামঞ্জস্যের বিষয়টি বোঝা যায়। গ্রাফের ডান প্যানেল ৯৫% আস্থার বলয়ের সাথে দুটি সেটের প্রাক্কলনের সরলরৈখিক m1/2wZ (straight line fit) সঙ্গতি দেখানো হয়েছে। যেখানে সরাসরি প্রাক্কলনের আস্থার বলয় (confidence band) ৯৫%। এ সংখ্যাগুলোর মাধ্যমে দেখা যায় যে, কুড়িগ্রাম ছাড়া সকল জেলার জন্য সকল SAE সরাসরি প্রাক্কলনের ৯৫% আস্থার বলয়ের মধ্যে রয়েছে। কুড়িগ্রামের SAE প্রাক্কলন কিছুটা অবমূল্যায়িত। আবার এখানে পৃথক জেলা প্রাক্কলনের ক্ষেত্রে দুই পদ্ধতিতে প্রাপ্ত পৃথক মানগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য সামঞ্জস্য দেখা যায়।

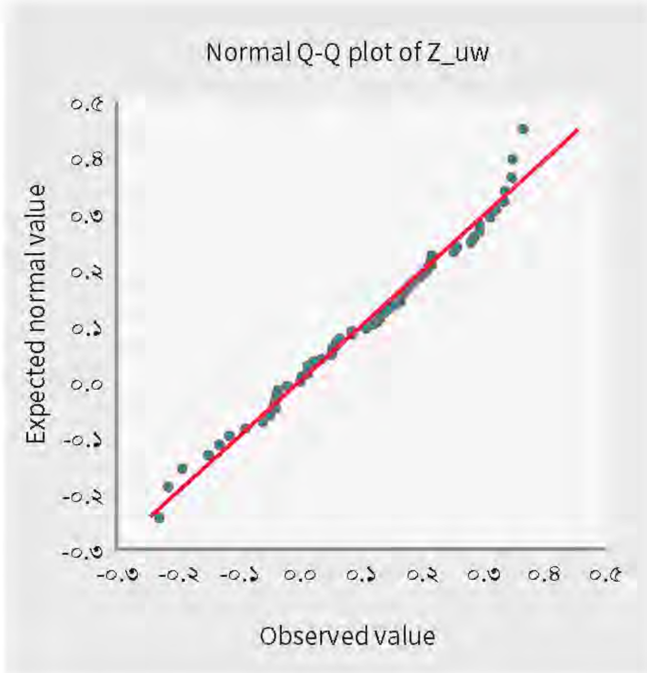
যেমন খর্বাকৃতির জন্য দুটি পদ্ধতির সামগ্রিক সামঞ্জস্য দেখানোর জন্য দুই প্রাক্কলন সেটের Z স্কোরের পার্থক্য নির্ণয় করা হয়েছিল এবং জেলা-স্তরে সরাসরি প্রাক্কলন ও ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের Z স্কোরের কোনো পার্থক্যই অস্বাভাবিকভাবে বেশি ছিল না। চিত্র ৩.৪-এ Z স্কোরের Q-Q প্লট থেকে সরলরেখা পাওয়া যায়, যা থেকে বোঝা যায় যে, Z স্কোরগুলো প্রায় নিখুঁত প্রমিত স্বাভাবিক নিবেশন (standard normal distribution) অনুসারে রয়েছে। অর্থাৎ প্রাক্কলনের দুই সেটের মধ্যে প্রমিত ব্যবধানকে (standardized difference) শুধুমাত্র দৈবঘটিত ত্রুটি হিসেবেই চিহ্নিত করা যায়। তাই বলা যায় যে, দুটি প্রাক্কলন সেট মোটামুটি কাছাকাছি পর্যায়ের।



চিত্র ৩.৩: বাম প্যানেল: জেলা-স্তরে কম ওজনের ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট সরাসরি প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot); ডান প্যানেল: ৯৫% আস্থার বলয় (confidence band) বরাবর প্রাক্কলনের দুই সেটের সরলরৈখিক সঙ্গতি (straight line fit)।

জেলা-পর্যায়ে ওজনস্বল্পতা প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ দেখানো হয়েছে সারণি ৩.৩-এ। এ প্রাক্কলনে আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান খর্বাকৃতির মানের অনুরূপ বলে প্রতীয়মান, যার গড় মান মাত্র ২.৪%। ওজনস্বল্পতার প্রাক্কলনের নিজস্ব সীমা ১৩% থেকে ৩৮% পর্যন্ত। অতি ওজনস্বল্পতার ক্ষেত্রে আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান ০.৯%, যা জেলা-পর্যায়ের পরিমিত ব্যবধান (standard deviation) ১.৮%-এর বিপরীতে নগণ্য বলা চলে। প্রাক্কলনের পূর্ণাঙ্গ তালিকা পরিশিষ্ট গ-তে দেওয়া হয়েছে।

তাছাড়া, উপজেলা-স্তরে ওজনস্বল্পতার প্রাদুর্ভাবের আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান বেশ কম অর্থাৎ গড়ে ২.৪%, যা সারণি ৩.৪-এ দেখানো হয়েছে। ওজনস্বল্পতার প্রাদুর্ভাবের প্রাক্কলিত সীমা ১৩% থেকে ৩৯%-এর মধ্যে। তাই, বয়স অনুপাতে ওজনের মডেলগুলো বয়স অনুপাতে উচ্চতার মডেলগুলোর মতোই অনুমানসক্ষম হওয়া সত্ত্বেও, অনুরূপ কারণে উপজেলাগুলোর মধ্যে ওজনস্বল্পতার প্রাদুর্ভাবের পরিবর্তনশীলতা (variability) বেশ ভালোভাবে ধারণ করতে পেরেছে বলে প্রতীয়মান হয়েছে।



চিত্র ৩.৪: MICS ২০১৯-এ প্রদত্ত জেলা-পর্যায়ের প্রাক্কলনের সাথে জেলা-পর্যায়ে ওজনস্বল্পতা SAE-এর তুলনার জন্য নির্ণীত Z-স্কোরের Q-Q প্লট

সারণি ৩.৩: জেলা-পর্যায়ে ওজনস্বল্পতা ও অতি ওজনস্বল্পতার প্রাদুর্ভাব বিষয়ক প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.১৩৪২০৭	.৩৮৭৯২৩	.২৫৬৭২৯৭৯	.০৪৭১৪৪০৮১
খর্বাকৃতির আদর্শ বিচ্যুতি (standard error)	.০১১৩৮৬	.০৫০৬২৩	.০২৪৪৭১১৯	.০০৬১৬৪১২৩
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.০২২০৬৯	.১১৬৯৮৫	.০৬০৮৩২৮২	.০১৭৬৮৮৫০০
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক আদর্শ বিচ্যুতি	.০০৩৮৯৬	.০২২৭১৬	.০০৯১৪৭১৩	.০০৩২১৪৮৫০

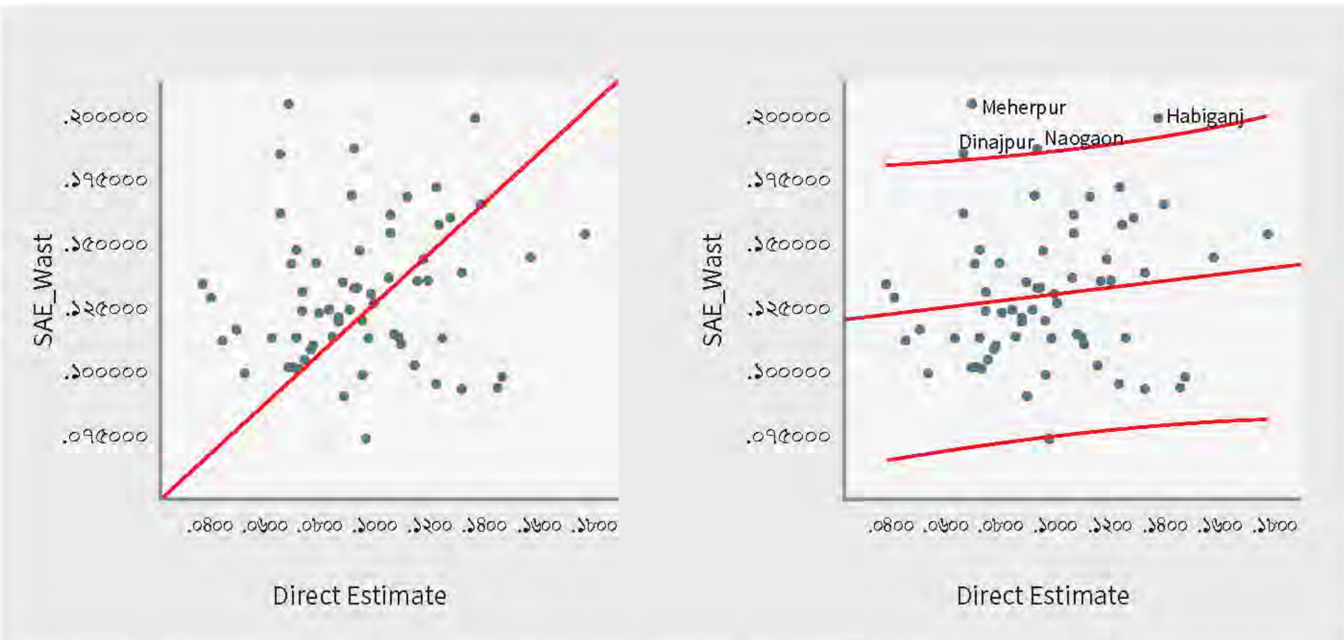
সারণি ৩.৪: উপজেলা-পর্যায়ে ওজনস্বল্পতা ও অতি ওজনস্বল্পতার প্রাদুর্ভাবের প্রাক্কলিত হিসাবের সারসংক্ষেপ

	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.১২৯৩০৮	.৩৯৪০৬২	.২৫৬৭০৫২৭	.০৪৬৩২৩৫৫৮
খর্বাকৃতির আদর্শ বিচ্যুতি (standard error)	.০০৬৪৮৯	.০৫৮৫৭৭	.০২৩৯৩৯৩৪	.০০৮১৩৯১৪৬
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক SAE	.০২০৯৫১	.১২০২৮১	.০৬০৭৯৪৫৬	.০১৭৫৪৭২২০
অতি খর্বাকৃতি বিষয়ক আদর্শ বিচ্যুতি	.০০২৪৪৫	.০২৬৫৪৬	.০০৯০৬৩১১	.০০৩৭৭২৯২৬

৩.৩ কৃশকায়তা বিষয়ক ফলাফল

MICS ২০১৯-এ খর্বাকৃতি ও ওজনস্বল্পতার মতোই কৃশকায়তার প্রাক্কলনকে ওজনস্বল্পতা বিষয়ক SAE প্রাক্কলনের সাথে তুলনা করা হয়েছিল। সারণি গ.৩-এ উপস্থাপিত এ তুলনাটিতে অতি কৃশকায়তায় প্রাক্কলিত প্রাদুর্ভাব ও এর আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) বিষয়টিও বর্ণিত হয়েছে। খর্বাকৃতির ন্যায়, সারণি গ.১-এ দেখতে পাওয়া যায় যে, কৃশকায়তা বিষয়ক ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনগুলো জেলা-স্তরে সরাসরি প্রাক্কলনের কাছাকাছি। চিত্র ৩.৫-এর বাম প্যানেলে জেলা-পর্যায়ের সরাসরি প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot) দেখানো হয়েছে। দুটি প্রাক্কলন সেটের মধ্যে সামঞ্জস্য দেখানোর জন্য ৪৫ ডিগ্রি সরলরেখাটি ব্যবহৃত হয়েছে এবং এ রেখাটির আশেপাশে দৃশ্যমান বিক্ষেপণ লেখচিত্রটির (scatter plot) নৈকট্য পর্যবেক্ষণে তুলনামূলক দুর্বল সামঞ্জস্যের বিষয়টি উঠে আসে। গ্রাফের ডান প্যানেলে ৯৫% আস্থার বলয় বরাবর প্রাক্কলনের দুটি সেটের সরলরৈখিক সঙ্গতি (straight line fit) দেখানো হয়েছে যেখানে সরাসরি প্রাক্কলনের আস্থার বলয় ৯৫%। এ চিত্রে দেখা যায়, দিনাজপুর, হবিগঞ্জ, মেহেরপুর ও নওগাঁ ছাড়া সকল জেলার সকল SAE প্রাক্কলন সরাসরি প্রাক্কলনের ৯৫% আস্থার বলয়ের মধ্যে রয়েছে। তবে, এখানে দুই পদ্ধতিতে প্রাপ্ত পৃথক জেলার প্রাক্কলনগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য সামঞ্জস্য দেখা যায় না।

যেমন খর্বাকৃতির জন্য, দুই পদ্ধতির সামগ্রিক সামঞ্জস্য দেখানোর জন্য দুই প্রাক্কলন সেটের Z স্কোরের পার্থক্য গণনা করা হয়েছিল এবং জেলা-স্তরে সরাসরি প্রাক্কলন ও ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের Z স্কোরের কোনো পার্থক্যই অত্যন্ত বেশি ছিল না। চিত্র ৩.৬-এ Z স্কোরের Q-Q প্লট থেকে একটি যথাযথ সরলরেখা তৈরি হয় যা থেকে বোঝা যায় যে, Z স্কোরগুলো প্রায় প্রমিত স্বাভাবিক নিবেশন (standard normal distribution) অনুসারে রয়েছে। অর্থাৎ

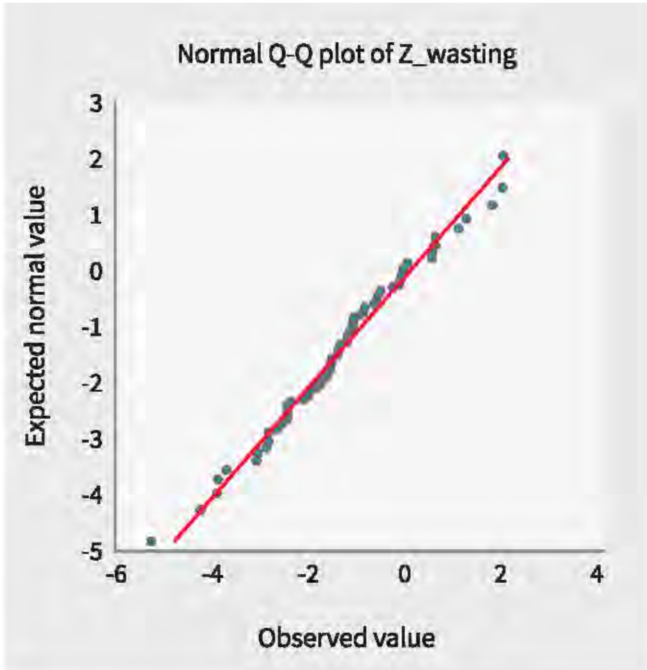


চিত্র ৩.৫: বাম প্যানেল: জেলা-স্তরে কৃশকায়তার ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট সরাসরি প্রাক্কলনের বিক্ষেপণ লেখচিত্র (scatter plot); ডান প্যানেল: ৯৫% আস্থার বলয় (confidence band) বরাবর প্রাক্কলনের দুই সেটের সরলরৈখিক সঙ্গতি (straight line fit)।

প্রাক্কলনের দুই সেটের মধ্যে প্রমিত ব্যবধানকে (standardized difference) শুধু দৈবঘটিত ত্রুটি হিসেবেই চিহ্নিত করা যায়। তাই বলা যায় যে, দুটি প্রাক্কলন সেটই মোটামুটি কাছাকাছি পর্যায়ের।

জেলা-পর্যায়ে কৃশকায়তা প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ দেখানো হয়েছে সারণি ৩.৫-এ। এ প্রাক্কলনগুলোতে আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) মান খর্বাকৃতি বিষয়ক মানের অনুরূপ বলে প্রতীয়মান হয়, যার গড় মাত্র ২.৬%। কৃষকায়তার প্রাক্কলনগুলো ৭.৫% থেকে ১৯.৯% পর্যন্ত। অতি কৃষকায়তার ক্ষেত্রে আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) ০.৭%, যা জেলা-পর্যায়ের পরিমিত ব্যবধান (standard deviation) ২.৬%-এর বিপরীতে বেশ ছোট। প্রাক্কলনের পূর্ণাঙ্গ তালিকা পরিশিষ্ট গ-তে দেওয়া হয়েছে।

তাছাড়া উপজেলা-স্তরে কৃশকায়তার প্রাদুর্ভাবের আদর্শ বিচ্যুতির (standard error) গড় মান বেশ কম অর্থাৎ ২.৬% যা সারণি ৩.৬-এ দেখানো হয়েছে। কৃশকায়তা প্রাদুর্ভাবের প্রাক্কলিত সীমা ৭% থেকে ২০%-এর মধ্যে। তাই, উচ্চতা-অনুপাতে-ওজন-এর মডেলগুলো বয়স-অনুপাতে-উচ্চতার মডেলগুলোর মতোই অনুমান-সক্ষম হওয়া সত্ত্বেও অনুরূপ কারণে উপজেলাগুলোর মধ্যে কৃষকায়তার প্রাদুর্ভাবের পরিবর্তনশীলতাকে (variability) বেশ ভালোভাবে ধারণ করতে পেরেছে বলে প্রতীয়মান হয়েছে।



চিত্র ৩.৬: জেলা-পর্যায়ে কৃশাকায়তার SAE এবং MICS ২০১৯ থেকে প্রাপ্ত জেলা প্রাক্কলনের মধ্যে তুলনার জন্য গণনাকৃত Z-স্কোরের Q-Q প্লট।

সারণি ৩.৫: জেলা-পর্যায়ে কৃশকায়তা ও অতি কৃশকায়তার প্রাদুর্ভাব বিষয়ক প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
কৃশকায়তার প্রাক্কলন SAE	.১২৮১৫৮৫৫	.০২৬৩৫৪১৯৯	.০৭৪৪৮৯	.১৯৮৮১৬
কৃশকায়তার আদর্শ বিচ্যুতি (standard error)	.০১৮৪০৪৯৮	.০০৪৫৫২৮৮৪	.০০৮২৩৬	.০৩৬০৭৪
অতি কৃশকায়তার প্রাক্কলন SAE	.০২৩৬৭৪৭৭	.০০৭১৭৬৬৯৮	.০১০৭৮৫	.০৪৪৬২৪
অতি কৃশকায়তার আদর্শ বিচ্যুতি	.০০৪৯০৫৬৫	.০০১৬২৩৬৫৫	.০০২০৩১	.০১০৫৯৭

সারণি ৩.৬: উপজেলা-স্তরে কৃশকায়তা ও অতি কৃশকায়তার প্রাদুর্ভাব প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

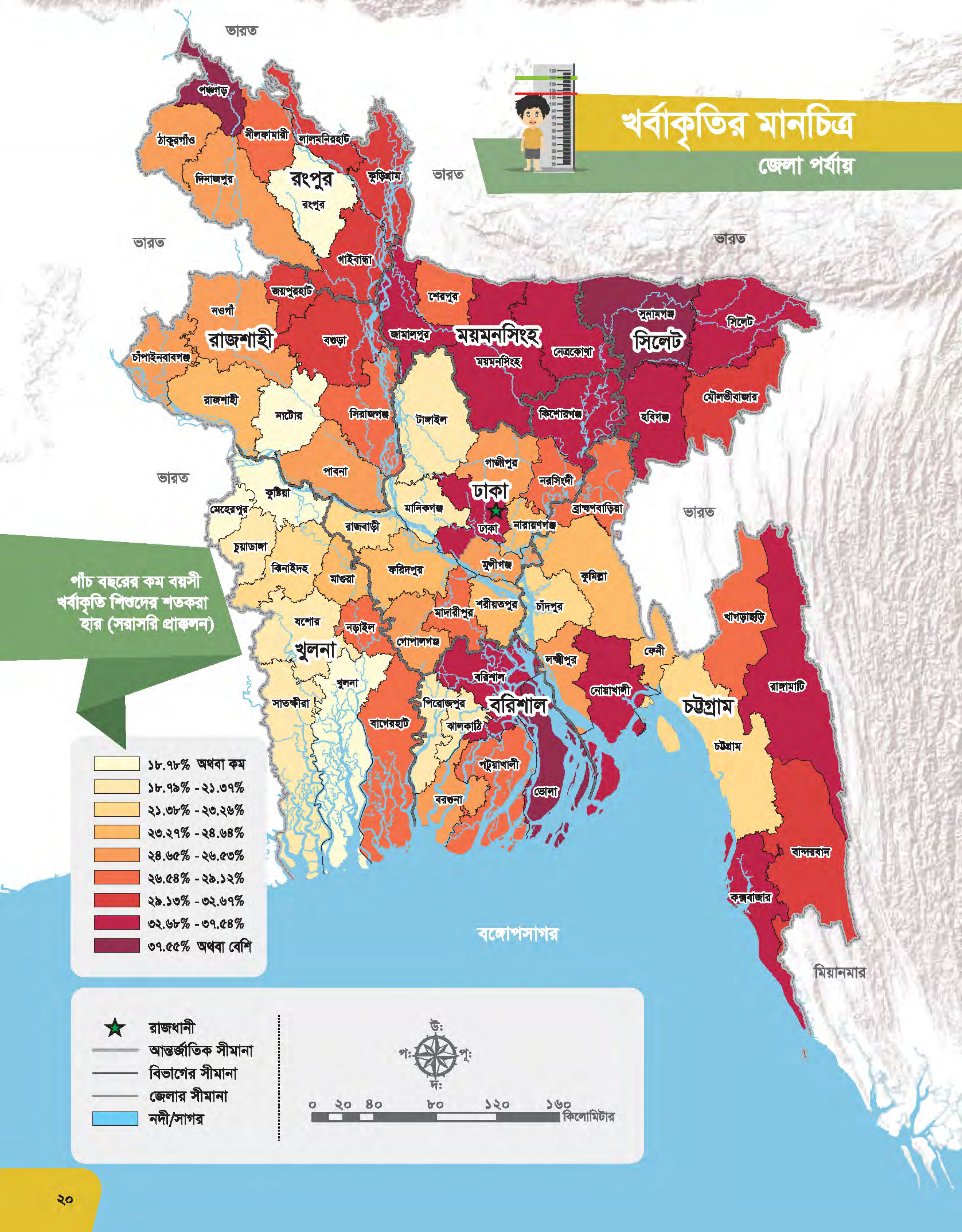
	গড়	আদর্শ বিচ্যুতি	সর্বনিম্ন	সর্বোচ্চ
কৃশকায়তার প্রাক্কলন SAE	.১২৮১৫২৩৮	.০২৬১৫৭২৯৭	.০৭০৭২৭	.১৯৯৯৩৭
কৃশকায়তার আদর্শ বিচ্যুতি (standard error)	.০১৮০৩৪১৮	.০০৬০৫৩৭৭১	.০০৪৭৮১	.০৪১৬০২
অতি কৃশকায়তার প্রাক্কলন SAE	.০২৩৬৭৩৬৯	.০০৭১০২০৬৭	.০১০০৭৫	.০৪৫০১৭
অতি কৃশকায়তার আদর্শ বিচ্যুতি	.০০৪৯২২৩৯	.০০১৯২৭৩৮৯	.০০১২৪১	.০১২৮৫৪

৩.৪ শিশুর অপুষ্টি মানচিত্রসমূহ

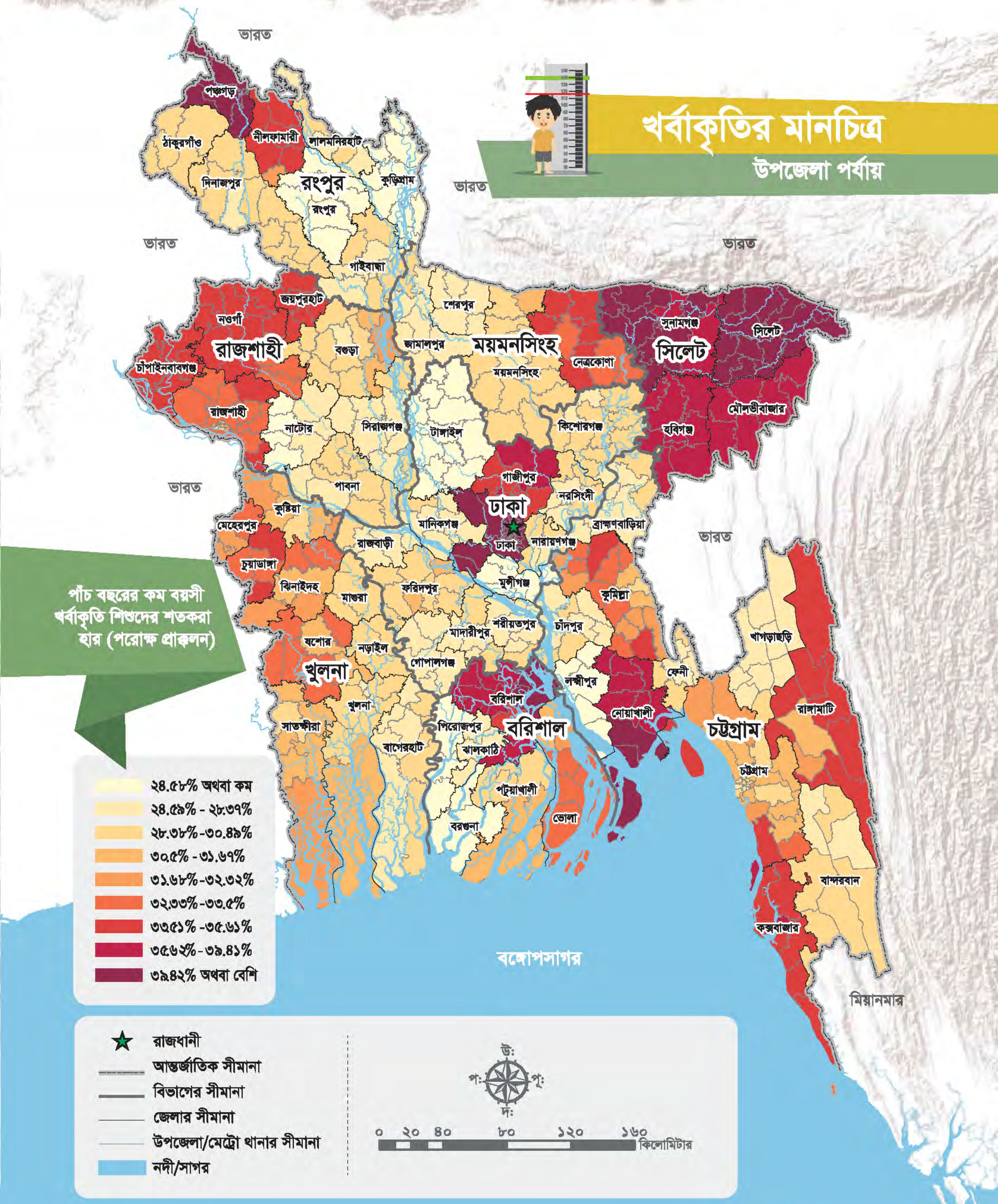
পরবর্তী পৃষ্ঠাসমূহে জেলা ও উপজেলা-পর্যায়ে খর্বাকৃতির মানচিত্র, ওজনস্বল্পতার মানচিত্র এবং কৃশকায়তার মানচিত্র অর্ন্তভুক্ত করা হয়েছে। অতি খর্বাকৃতি, অতি ওজনস্বল্পতা এবং অতি কৃশকায়তার মানচিত্রসমূহ যথাক্রমে পরিশিষ্ট ঘ.১, ঘ.২ এবং ঘ.৩-এ দেওয়া হয়েছে।

খর্বাকৃতির মানচিত্র

জেলা পর্যায়

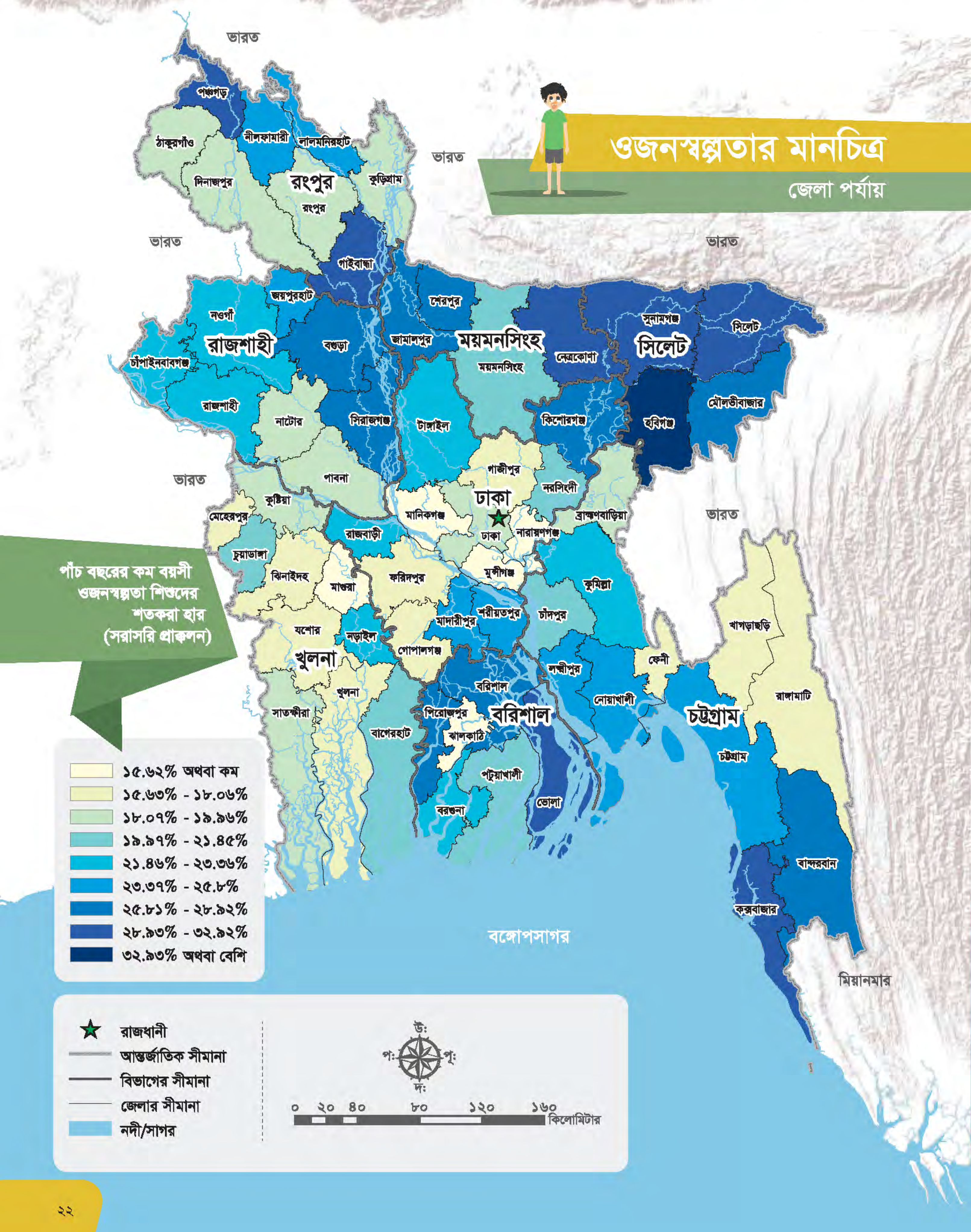


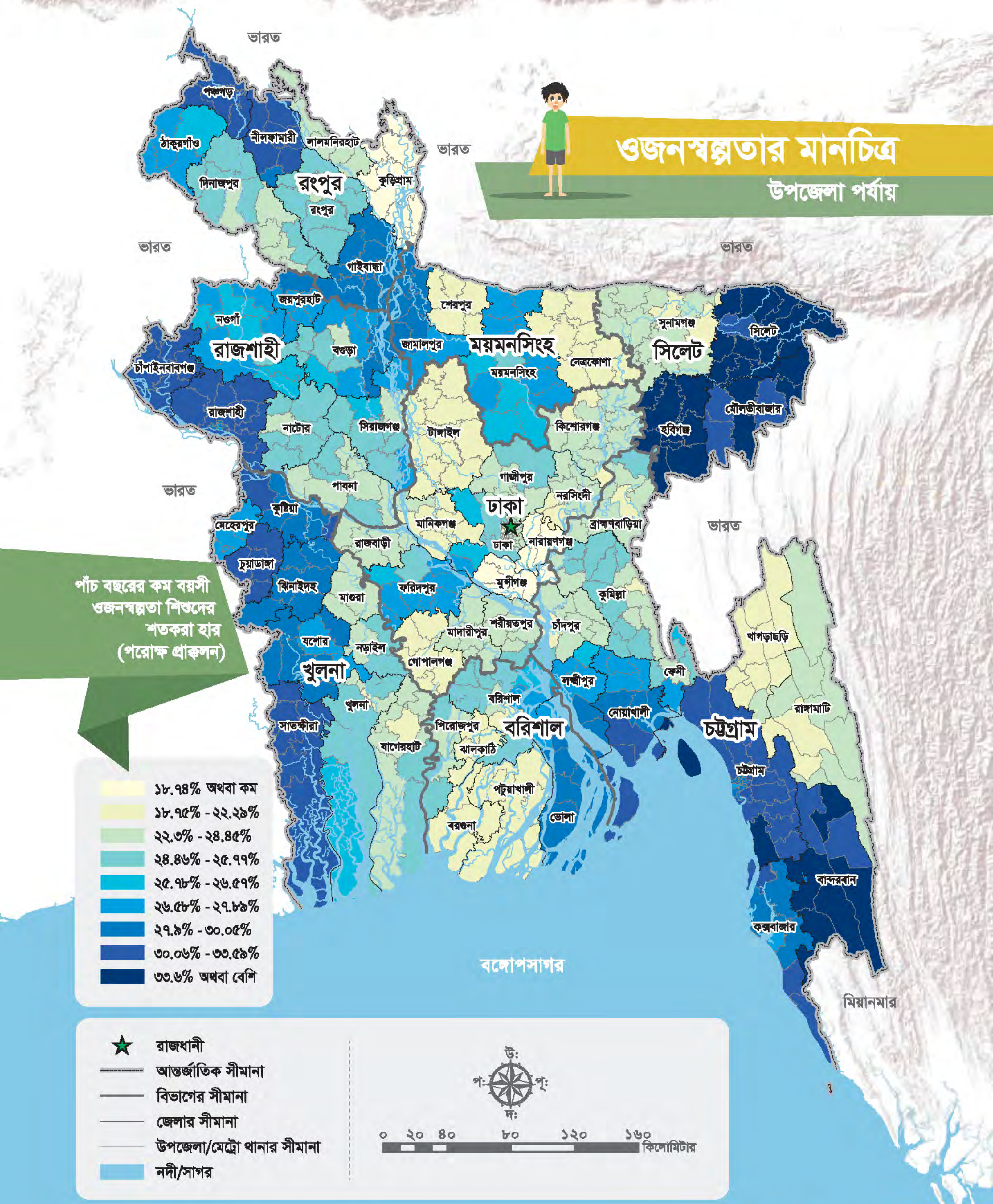
খর্বাকৃতির মানচিত্র
উপজেলা পর্যায়



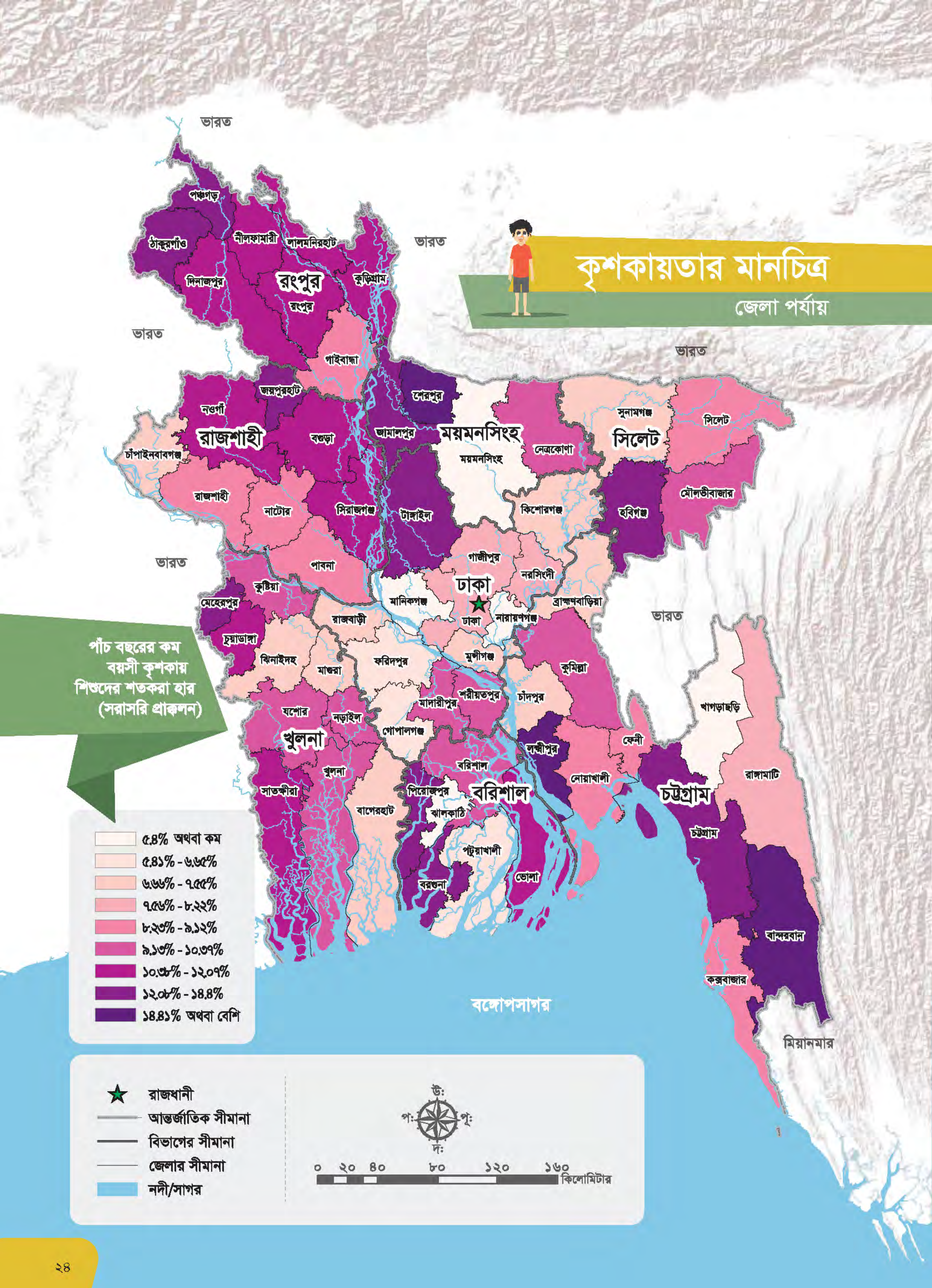
ওজনস্বল্পতার মানচিত্র

জেলা পর্যায়



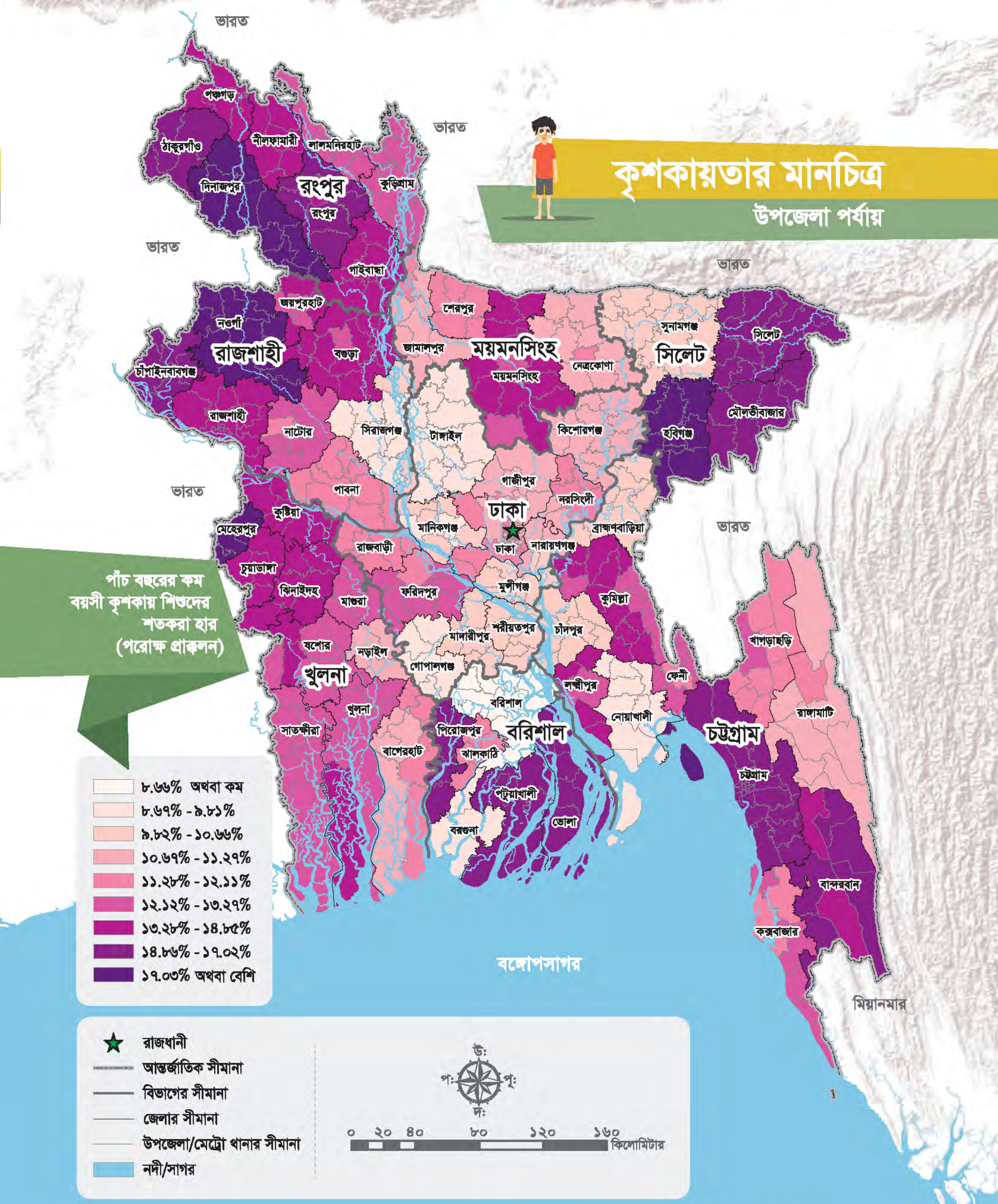


ওজনস্বল্পতার মানচিত্র
উপজেলা পর্যায়
পাঁচ বছরের কম বয়সী ওজনস্বল্পতা শিশুদের শতকরা হার (পরোক্ষ প্রাক্কলন)
১৮.৭৪% অথবা কম
১৮.৭৫% - ২২.২৯%
২২.৩% - ২৪.৪৫%
২৪.৪৬% - ২৫.৭৭%
২৫.৭৮% - ২৬.৫৭%
২৬.৫৮% - ২৭.৮৯%
২৭.৯% - ৩০.০৫%
৩০.০৬% - ৩৩.৫৯%
৩৩.৬% অথবা বেশি
রাজধানী
আন্তর্জাতিক সীমানা
বিভাগের সীমানা
জেলার সীমানা
উপজেলা/মেট্রো থানার সীমানা
নদী/সাগর
উ:
পূ:
দ:
প:
০ ২০ ৪০ ৮০ ১২০ ১৬০ কিলোমিটার
ভারত
মিয়ানমার
বঙ্গোপসাগর
রংপুর
রাজশাহী
ময়মনসিংহ
সিলেট
ঢাকা
খুলনা
বরিশাল
চট্টগ্রাম
পঞ্চগড়
ঠাকুরগাঁও
নীলফামারী
লালমনিরহাট
দিনাজপুর
রংপুর
কুড়িগ্রাম
গাইবান্ধা
জয়পুরহাট
নওগাঁ
বগুড়া
চাঁপাইনবাবগঞ্জ
রাজশাহী
নাটোর
সিরাজগঞ্জ
পাবনা
শেরপুর
জামালপুর
ময়মনসিংহ
নেত্রকোণা
সুনামগঞ্জ
সিলেট
মৌলভীবাজার
হবিগঞ্জ
কিশোরগঞ্জ
টাঙ্গাইল
গাজীপুর
নরসিংদী
ব্রাহ্মণবাড়িয়া
মানিকগঞ্জ
ঢাকা
নারায়ণগঞ্জ
কুষ্টিয়া
মেহেরপুর
চুয়াডাঙ্গা
ঝিনাইদহ
রাজবাড়ী
মাগুরা
ফরিদপুর
মুন্সীগঞ্জ
কুমিল্লা
শরীয়তপুর
চাঁদপুর
মাদারীপুর
যশোর
নড়াইল
গোপালগঞ্জ
খাগড়াছড়ি
ফেনী
লক্ষ্মীপুর
নোয়াখালী
খুলনা
সাতক্ষীরা
বরিশাল
পিরোজপুর
ঝালকাঠি
বাগেরহাট
রাঙ্গামাটি
চট্টগ্রাম
পটুয়াখালী
ভোলা
বরগুনা
বান্দরবান
কক্সবাজার


কৃশকায়তার মানচিত্র
জেলা পর্যায়
পাঁচ বছরের কম বয়সী কৃশকায় শিশুদের শতকরা হার (সরাসরি প্রাক্কলন)
৫.৪% অথবা কম
৫.৪১% - ৬.৬৫%
৬.৬৬% - ৭.৫৫%
৭.৫৬% - ৮.২২%
৮.২৩% - ৯.১২%
৯.১৩% - ১০.৩৭%
১০.৩৮% - ১২.০৭%
১২.০৮% - ১৪.৪%
১৪.৪১% অথবা বেশি
রাজধানী
আন্তর্জাতিক সীমানা
বিভাগের সীমানা
জেলার সীমানা
নদী/সাগর
উঃ
পূঃ
দঃ
পঃ
০ ২০ ৪০ ৮০ ১২০ ১৬০ কিলোমিটার
ভারত
মিয়ানমার
বঙ্গোপসাগর
রংপুর
রাজশাহী
ময়মনসিংহ
সিলেট
ঢাকা
খুলনা
বরিশাল
চট্টগ্রাম
পঞ্চগড়
ঠাকুরগাঁও
নীলফামারী
লালমনিরহাট
দিনাজপুর
কুড়িগ্রাম
গাইবান্ধা
জয়পুরহাট
নওগাঁ
শেরপুর
জামালপুর
বগুড়া
চাঁপাইনবাবগঞ্জ
নেত্রকোণা
সুনামগঞ্জ
মৌলভীবাজার
হবিগঞ্জ
কিশোরগঞ্জ
নাটোর
সিরাজগঞ্জ
টাঙ্গাইল
গাজীপুর
নরসিংদী
পাবনা
কুষ্টিয়া
মেহেরপুর
মানিকগঞ্জ
ব্রাহ্মণবাড়িয়া
নারায়ণগঞ্জ
রাজবাড়ী
চুয়াডাঙ্গা
ঝিনাইদহ
ফরিদপুর
মুন্সীগঞ্জ
কুমিল্লা
মাগুরা
যশোর
নড়াইল
মাদারীপুর
শরীয়তপুর
চাঁদপুর
খাগড়াছড়ি
গোপালগঞ্জ
লক্ষ্মীপুর
ফেনী
সাতক্ষীরা
পিরোজপুর
নোয়াখালী
রাঙ্গামাটি
বাগেরহাট
ঝালকাঠি
পটুয়াখালী
ভোলা
বরগুনা
বান্দরবান
কক্সবাজার

কৃশকায়তার মানচিত্র

উপজেলা পর্যায়



৪ উপসংহার ও আলোচনা

এ প্রতিবেদনে বাংলাদেশে খর্বাকৃতি, ওজনস্বল্পতা ও কৃশকায়তা বিষয়ক প্রাক্কলনের উপজেলাভিত্তিক মানচিত্র সংযোজন করা হয়েছে। মাল্টিপল ইন্ডিকেটর ক্লাস্টার সার্ভে (MICS) ২০১৯-এর উপাত্ত ও সহায়ক উপাত্তের ভিত্তিতে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পদ্ধতি প্রয়োগ করা হয়েছে। ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক উপাত্তসমূহ ২০১১ সালের আদমশুমারি ও গৃহগণনা থেকে প্রাপ্ত। বয়স অনুপাতে উচ্চতার ক্ষেত্রে জেলা-স্তরের মডেল ও মিথস্ক্রিয়ার (interaction) সমন্বয়ে একটি একক মডেল অনুসৃত হয়েছে। খর্বাকৃতি ও অতি খর্বাকৃতি প্রাক্কলনের জন্য এ মডেলটি পর্যাপ্ত বলে প্রতীয়মান হয়েছে। একইভাবে, ওজনস্বল্পতা ও অতি ওজনস্বল্পতা প্রাক্কলনের জন্য বয়স অনুপাতে ওজনকে একক মডেল হিসেবে এবং কৃষকায়তা, ওজনস্বল্পতা ও স্থূলতা প্রাক্কলনের জন্য উচ্চতা অনুপাতে ওজনকে তৃতীয় একক মডেল হিসেবে পর্যাপ্ত বলে গ্রহণ করা হয়েছে। প্রতিটি সূচকের জন্য প্রাপ্ত ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনে আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) গ্রহণযোগ্য ও নিম্ন মাত্রায় পাওয়া গেছে।

এ প্রতিবেদনে আমাদের প্রাক্কলনগুলোর আদর্শ বিচ্যুতি (standard error) উপজেলা স্তর পর্যন্ত কম। জেলা-স্তরের প্রাক্কলনগুলো MICS ২০১৯ থেকে প্রাপ্ত সরাসরি প্রাক্কলনের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ বলে দেখা গেছে। তবে কিছু ব্যতিক্রম লক্ষ করা গেছে। উন্নত মডেল ব্যবহারপূর্বক নির্ণীত ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের ক্ষেত্রে মুন্সীগঞ্জ ও কুড়িগ্রাম জেলার খর্বাকৃতির প্রাক্কলন সরাসরি প্রাক্কলনের তুলনায় কিছুটা কম ছিল। একইভাবে কুড়িগ্রাম জেলার ওজনস্বল্পতার প্রাক্কলনও কম পাওয়া গেছে। তবে জেলার কৃশকায়তা প্রাক্কলনের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ করা মডেলটি মেহেরপুর ও হবিগঞ্জ জেলার প্রাক্কলনের চেয়ে অতি-মূল্যায়িত এবং নওগাঁ ও দিনাজপুর জেলার জন্য সামান্য বেশি বলে প্রতীয়মান হয়েছে। নীতিমালার প্রয়োজনে উপজেলা-পর্যায়ে এসব ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন ব্যবহারের ক্ষেত্রে এসব জেলার অন্তর্ভুক্ত উপজেলাগুলোর বিষয়ে একটি সতর্ক কর্মপন্থা গ্রহণ করা আবশ্যক।

লক্ষণীয় যে, যেসব জেলার ক্ষেত্রে মডেলটির প্রাক্কলন সরাসরি জেলা প্রাক্কলনের চেয়ে বেশি বা কম এসেছে, সেসব জেলার অধীনস্থ উপজেলাগুলোর প্রাক্কলনও উপজেলা-স্তরের প্রাক্কলনের চেয়ে বেশি বা কম হতে পারে। বিষয়টি ঢাকা জেলার আওতাধীন উপজেলাগুলোর খর্বাকৃতির প্রাক্কলনে স্পষ্টভাবে প্রতিফলিত হয়েছে যা তুলনামূলকভাবে বেশি বলে দেখা গেছে। ঢাকার উপকণ্ঠের উপজেলা/থানাগুলোতে প্রাপ্ত উচ্চতর মানগুলোর পেছনে ব্যবহৃত সহগামী চলকগুলোর ভূমিকা থাকতে পারে। এ বিষয়ে বিশেষজ্ঞদের সাথে আলোচনায় এ চিন্তার উদ্রেক ঘটেছে যে, ঢাকায় অবিরাম স্থানান্তর এবং এর উপকণ্ঠের উপজেলাগুলোতে দ্রুত নগরায়নের ফলে ধান উৎপাদন, খানাপ্রধানের ন্যূনতম শিক্ষা মাধ্যমিক স্তর, খানায় প্রাপ্তবয়স্ক নারীদের অনুপাত, মৌজায় পাকা বা আধাপাকা গৃহের অনুপাত, মায়ের ন্যূনতম শিক্ষা মাধ্যমিক স্তর ইত্যাদির মতো চলকগুলোতে ব্যাপক পরিবর্তন এনে থাকতে পারে। এগুলো শেষাবধি এসব উপজেলার খর্বাকৃতির মাত্রা বৃদ্ধিতে ভূমিকা রেখেছে। কুড়িগ্রাম জেলায় দীর্ঘস্থায়ী আর্থসামাজিক উন্নয়ন কর্মসূচি এসব চলকগুলোতে পরিবর্তন ঘটিয়ে ভিন্ন দিকে চালিত করেছে বিধায় এসব জেলার আওতাধীন উপজেলাগুলোতে খর্বাকৃতির মাত্রা হ্রাস পেয়েছে। উল্লেখ্য যে, ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন এমন একটি কৌশল যা সামষ্টিক পর্যায়ে সবচেয়ে ভালোভাবে কাজ করে বিধায় নীতিগত উদ্দেশ্যে পতাকাচিহ্নিত জেলাগুলোর আওতাধীন উপজেলাগুলোর পৃথক স্তরের প্রাক্কলন ব্যবহারের ক্ষেত্রে সতর্ক পন্থা গ্রহণ করা উচিত।

মডেলগুলো সঙ্গতিপূর্ণ করার পর এবং তা থেকে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পাওয়ার পর নির্বাচিত ক্ষুদ্র এলাকাগুলোতে পরিদর্শনের মাধ্যমে সত্যতা যাচাই (ground truthing) একটি দরকারি অনুশীলন হয়ে উঠতে পারে। তবে কিছু সতর্কতা অবলম্বন জরুরি। প্রথম বিষয়টি হলো, ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন এমন একটি পদ্ধতি, যা সামষ্টিক (aggregate) পর্যায়ে সবচেয়ে ভালোভাবে কাজ করে। প্রতিটি ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন থেকে নির্ভুল তথ্য পাওয়া যাবে সেটা আশা করা যায় না। সেজন্য সম্ভাব্য অসঙ্গতির ভিত্তিতে পরিদর্শনীয় এলাকা বেছে নেয়া হলে, সামগ্রিক প্রাক্কলনের উপযোগিতার চিত্রটি পক্ষপাতদুষ্ট হয়ে উঠতে পারে। বৈধতা অনুশীলনের (validation exercise) অংশগ্রহণকারীদেরকে দারিদ্র্য ও অপুষ্টির বিভিন্ন ধরনের মধ্যে পার্থক্য করতে বলা অথবা কিছু প্রেক্ষিতকে (যেমন স্বাস্থ্য বা পানির মান) বিবেচনার বাইরে রাখতে বলাও কঠিন। এগুলো আদমশুমারির চলকের (variable) অংশ নয় বিধায় এগুলোকে সরাসরি ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনেও অন্তর্ভুক্ত করা চলে না। যাচাই অনুশীলনের ক্ষেত্রে সাধারণত তহবিল ও সময় সংকটও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হয়ে দাঁড়ায়। তাই এ পদ্ধতির মাধ্যমে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের নির্ভুলতার আনুষ্ঠানিক পরীক্ষা সম্ভব হয় না। তথাপি, যাচাইয়ের মাধ্যমে দরকারি গুণগত সূক্ষ্ম ধারণা পাওয়া যেতে পারে। তাছাড়া আরও গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো, এর ফলে স্থানীয় জনসমাজের সাথে দারিদ্র্য ও অপুষ্টি মানচিত্রায়নের ফলাফল বিষয়ে আলোচনার একটি মাধ্যম গড়ে উঠতে পারে।

খুব অল্প কিছু ব্যতিক্রম ছাড়া বাংলাদেশে শিশুদের অপুষ্টি বিষয়ে ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনকে স্থানীয় পর্যায়ের নীতি পরিকল্পনা ও কার্যক্রম গ্রহণের একটি শক্তিশালী হাতিয়ার হিসেবে বিবেচনা করা যেতে পারে।

পরিশিষ্টসমূহ

পরিশিষ্ট ক

সম্ভাব্য সহায়ক চলকসমূহ

সারণি ক.১: MICS ২০১৯ এবং আদমশুমারি ও গৃহগণনা ২০১১-এ শিশু ও খানা পর্যায়ের চলকসমূহ

Sl. No.	Variable name
1	Gender
2	Child age 0-11 months
3	Child age 12-23 moths
4	Child age 24-35 months
5	Child age 36-47 months
6	Child age 48-59 months
7	Log of household size
8	Household has electricity, rural
9	Household head has secondary education
10	Household head married or other than married
11	Prop of adult female in household
12	Prop of child age 7-14 in household
13	Kitchen separate house
14	Household has electricity, urban
15	Household head married or other than married, urban
16	Prop of adult female in household, urban
17	Prop of household own land for agriculture in mauza
18	Prop of household has no toilet facility in mauza
19	Prop of child age 7-14 has literacy in mauza
20	Prop household has pucka or semi pucka house in mauza
21	Mother has at least secondary education
22	Poverty rate district wise
23	Aman production district wise
24	Aus production district wise
25	Boro production district wise

পরিশিষ্ট খ

সারণি খ.১: MICS ২০১৯ হতে বয়স অনুপাতে উচ্চতার মডেল

Model for Height for Age:				
Parameters	Estimate	Std. Error	t-value	P-value
(Intercept)	-১.৬৪৮০০	০.০৮৫৩৫	-১৯.৩০৮	< ০.০০০১
Gender Male	-০.০৩৮৯৩	০.০২০০৯	-১.৯৩৭	০.০৫২৭০২
Child_age 1	-০.৪২২০০	০.০৩২৩৬	-১৩.০৪৩	< ০.০০০১
Child_age 2	-০.৬০৮২০	০.০৩২২২	-১৮.৮৭৮	< ০.০০০১
Child_age 3	-০.৫০৩১০	০.০৩১৬৮	-১৫.৮৮	< ০.০০০১

Model for Height for Age:				
Parameters	Estimate	Std. Error	t-value	P-value
Child_age 4	-০.৩২৬৫০	০.০৩২০০	-১০.২০১	< ০.০০০১
log of household size	০.১৭০৬০	০.০৩৩৫৮	৫.০৭৮	< ০.০০০১
Household has electricity	০.১২৮৮০	০.০৩৮২৯	৩.৩৬৪	< ০.০০০১
Household head has atleast secondary edu	০.১৭৮৬০	০.০২২৫১	৭.৯৩৩	< ০.০০০১
prop of adult female in the hh	০.৫৯৭২০	০.১৪০৬০	৪.২৪৮	< ০.০০০১
prop of hh pucka or semi pucka in mauza	০.৪২৯৩০	০.০৩৯৯০	১০.৭৫৯	< ০.০০০১
mother has atleast secondary edu	০.১৯৪৮০	০.০২৩৪৭	৮.২৯৭	< ০.০০০১
Aus Production	০.০০০০০	০.০০০০০	-৪.৩১৯	< ০.০০০১
District_Barguna	০.২৯৪০০	০.০৮১১৮	৩.৬২২	< ০.০০০১
District_Barishal	-০.৩৫৫০০	০.০৮৬৪৭	-৪.১০৫	< ০.০০০১
District_Cox_Bazar	-০.২৩৯৭০	০.০৮০৮৯	-২.৯৬৩	< ০.০০০১
District_Dhaka	-০.৪৪২১০	০.০৫৯৭৭	-৭.৩৯৭	< ০.০০০১
District_Gazipur	-০.২২৩৮০	০.০৯৪১৫	-২.৩৭৭	০.০১৭৪৮
District_Habiganj	-০.২২৮৪০	০.০৭৬১৬	-৩	০.০০২৭০৮
District_Joypurhat	-০.২২৮১০	০.০৯৫৪২	-২.৩৯১	০.০১৬৮৩৩
District_Kurigram	০.৪২৭৭০	০.০৯৯৮৮	৪.২৮২	< ০.০০০১
District_Lakshmipur	০.২৭৭৫০	০.০৭৪৭৬	৩.৭১২	০.০০০২০৬
District_Moulvibazar	-০.১৩০৪০	০.০৭৯১৩	-১.৬৪৮	০.০৯৯৪৪৬
District_Munshiganj	০.২৫৬৪০	০.০৮৩৭৯	৩.০৬	০.০০২২১৭
District_Natore	০.২০২৬০	০.০৮৬৯৬	২.৩৩	০.০১৯৮২১
District_Netrakona	-০.২১০৮০	০.০৮৭৬১	-২.৪০৬	০.০১৬১৩১
District_Nilphamari	-০.২২৪৬০	০.০৮৩০৩	-২.৭০৫	০.০০৬৮৪৩
District_Noakhali	-০.২৯২৬০	০.০৭৬৫৫	-৩.৮২২	০.০০০১৩৩
District_Panchagarh	-০.৫১৯৫০	০.০৮৫৪৩	-৬.০৮১	< ০.০০০১
District_Pirojpur	০.২৩৩৩০	০.০৭৯২৮	২.৯৪৩	০.০০৩২৫৩
District_Rangamati	-০.২৩১৪০	০.১১০২০	-২.১	০.০৩৫৭২৩
District_Rangpur	০.২৩০১০	০.০৮২৬১	২.৭৮৫	০.০০৫৩৫১
District_Sunamganj	-০.৩৯৮৫০	০.০৭৪৩৯	-৫.৩৫৭	< ০.০০০১
District_Sylhet	-০.২৮৯৯০	০.০৭৬৬৫	-৩.৭৮২	০.০০০১৫৬
District_Tangail	০.২১৫০০	০.০৯৯৪১	২.১৬৩	০.০৩০৫৭৯

n	n_{psu}	p	R^2 (marginal)	R^2 (Conditional, household)	R^2 (Conditional, cluster)	σ_c^2	σ_h^2	σ_e^2
১৬৬২৬	৩১৭৭	৩৪	০.০৬৮১৬	০.১১৩	০.৩১	০.০৫৯৯৫	০.৩৭১২	১.২৩৮৭

For overall model: F(34,16591)= 35.69 and p-value < 0.00001

সারণি খ.২: MICS ২০১৯ হতে বয়স অনুপাতে ওজনের মডেল

Model for weight-for-age:				
Variable	**Coef**	**std. error**	**t-value**	**p-value**
(Intercept)	-1.38E+00	8.75E-02	-15.759	<.00001
Gender (Male)	-3.63E-02	1.75E-02	-2.068	0.038686
Child age (ref 0)				
1	-2.10E-01	2.82E-02	-7.442	<.00001
2	-4.00E-01	2.80E-02	-14.302	<.00001
3	-3.80E-01	2.76E-02	-13.756	<.00001
4	-3.84E-01	2.79E-02	-13.75	<.00001
log of household size	1.04E-01	2.91E-02	3.562	0.000369
hh has electricity	1.09E-01	3.61E-02	3.027	0.002475
hh head has atleast secondary education or not	1.81E-01	1.98E-02	9.155	<.00001
hhh married or other than married	-7.82E-02	3.57E-02	-2.191	0.028502
prop of adult female in hh	4.59E-01	1.24E-01	3.706	0.000212
prop of hh own land for agriculture in mauza	-1.43E-01	4.92E-02	-2.899	0.003746
prop of hh has no toilet facility in mauza	-7.60E-01	1.92E-01	-3.966	<.00001
prop oof hh pucka or semi pucka in mauza	3.68E-01	3.26E-02	11.3	<.00001
mother has atleast secondary edu or not	1.37E-01	2.05E-02	6.712	<.00001
poverty rate district wise	1.66E-03	7.05E-04	2.356	0.01848
Aman production	-2.24E-07	8.56E-08	-2.615	0.008921
Aus production	-1.49E-06	2.26E-07	-6.582	<.00001
Boro production	1.00E-07	4.96E-08	2.019	0.043464

n	n_{psu}	P	R^2 (marginal)	R^2 (Conditional, household)	R^2 (Conditional, cluster)	σ_c^2	σ_h^2	σ_c^2
১৬৬২৬	৩১৭৭	৩৩	০.০৬৫০৯	০.১১২	০.৩১	১.২৩৮৫২	০.৩৭২১০	০.৮২৬৮২

For overall model: F(33,1652)= 35 and p-value < 0.00001

সারণি খ.৩: MICS ২০১৯ হতে উচ্চতা অনুপাতে ওজনের মডেল

Model for weight-for-height:				
Parameters	Estimate	Std. Error	t-value	p-value
(Intercept)	-০.৩৫৮৫০	০.০৩৯২১	-৯.১৪৫	<.০০০০১
Child_age 1	-০.২৫৬৭০	০.০২৯০৩	-৮.৮৪৪	<.০০০০১
Child_age 2	-০.২৯৮৩০	০.০২৮৯৩	-১০.৩১১	<.০০০০১
Child_age 3	-০.৩৩৩১০	০.০২৮৫০	-১১.৬৮৭	<.০০০০১
Child_age 4	-০.৪৮০৪০	০.০২৮৮০	-১৬.৬৭৭	<.০০০০১
hh head has atleast secondary edu	০.০৮৭৫২	০.০১৮৫৬	৪.৭১৪	<.০০০০১
prop of child7_14 in hh	-০.১৫৯৫০	০.০৬৪৯৮	-২.৪৫৫	০.০১৪১০৪
kitchen sep house	-০.০৫৯৯৬	০.০২০১২	-২.৯৮	০.০০২৮৮৮
prop of hh has no toilet facility in mauza	-০.৬৪২৬০	০.১৭২৮০	-৩.৭১৯	০.০০০২০১
prop of hh has pucka or semi pucka in mauza	০.২৭৩৮০	০.০৩৩৯৮	৮.০৫৭	<.০০০০১
poverty rate	-০.০০১১৫	০.০০০৬৯	-১.৬৭	০.০৯৪৮৫৫
Aus Production	-০.০০০০০০৯	০.০০০০০০২	-৩.৭৭৩	০.০০০১৬২
Aman Production	-০.০০০০০০৬	০.০০০০০০১	-৬.৪৫৩	<.০০০০১
Boro Production	০.০০০০০০৩	০.০০০০০০১	৫.৮২৯	<.০০০০১
District_Barguna	০.২৫৮৬০	০.০৭৩৯৮	৩.৪৯৫	০.০০০৪৭৫
District_Barishal	০.৩২৪৩০	০.০৭৭০২	৪.২১১	<.০০০০১
District_Habiganj	-০.৩২৬৬০	০.০৬৯৬৪	-৪.৬৮৯	<.০০০০১
District_Meherpur	-০.২৮৯১০	০.০৮২৯৬	-৩.৪৮৫	০.০০০৪৯৩
District_Noakhali	০.২৭২১০	০.০৬৮৯৩	৩.৯৪৮	<.০০০০১
District_Pirojpur	-০.২০৩৭০	০.০৭২০৫	-২.৮২৭	০.০০৪৭০৩

n	n_{psu}	P	R^2 (marginal)	R^2 (Conditional, household)	R^2 (Conditional, cluster)	σ_c^2	σ_h^2	σ_e^2
১৬৬০৫	৩১৭৪	১৯	০.০৩৮৬৫	০.০৮২	০.২৮৬	০.০৪৫২১২	০.৩০১৭৫৮	১.০০০৬৬

For overall model: F(19,16585)= 35.09 and p-value < 0.00001

পরিশিষ্ট গ

ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলনের সারসংক্ষেপ

সারণি গ.১: MICS ২০১৯-এর সঙ্গে স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে খর্বাকৃতি প্রাক্কলনসমূহের তুলনা:

জেলা	Direct Estimate (stunting)		SAE (stunting)		SAE (severe stunting)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
বাগেরহাট	০.২৬৭৮	০.০২৫১	০.২৮১৭	০.০২৮৫	০.০৯০৪	০.০১৩৯	০.০৪
বান্দরবান	০.২৯৫৫	০.০৩৮১	০.২৮২৩	০.০৫১৭	০.০৯০২	০.০২৫০	-০.০৩
বরগুনা	০.২৫৬৭	০.০২৪৬	০.২৩৭১	০.০২৬৯	০.০৬৯৮	০.০১১৯	-০.০৬
বরিশাল	০.৩৫৯৫	০.০২৯৪	০.৩৭৭৩	০.০৩০৫	০.১৪১৭	০.০১৮১	০.০৩

জেলা	Direct Estimate (stunting)		SAE (stunting)		SAE (severe stunting)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
ভোলা	০.৩৭৯৭	০.০২৩৫	০.৩২৪৪	০.০২০১	০.১১১৭	০.০১০৭	-০.১১
বগুড়া	০.৩১৫৩	০.০২৭৫	০.২৯৮১	০.০৩১০	০.০৯৮৬	০.০১৫৫	-০.০৪
ব্রাহ্মণবাড়িয়া	০.২৬৯১	০.০২১৬	০.২৭৯০	০.০২৬৬	০.০৮৮৯	০.০১২৮	০.০৩
চাঁদপুর	০.২৩১০	০.০২৪২	০.২৭৯৫	০.০২৭৮	০.০৮৯৩	০.০১৩৫	০.১৩
চাঁপাইনবাবগঞ্জ	০.২৫১৪	০.০২২৯	০.৩৪৭৪	০.০৩২৯	০.১২৪৫	০.০১৮২	০.২২
চট্টগ্রাম	০.২৩২০	০.০১৫৪	০.৩১৩১	০.০১৭২	০.১০৬৫	০.০০৮৯	০.২১
চুয়াডাঙ্গা	০.২১৩০	০.০২২৮	০.৩৩৪৪	০.০২৯১	০.১১৭২	০.০১৫৯	০.৩১
কুমিল্লা	০.২৪৩৮	০.০১৯৫	০.৩৪৭৫	০.০৩২৫	০.১২৪৩	০.০১৮০	০.২৪
কক্সবাজার	০.৩৪৫৯	০.০২৩২	০.৩২৪১	০.০৩৩৪	০.১১১৯	০.০১৭৭	-০.০৫
ঢাকা	০.৩৩৪৩	০.০১৮৩	০.৪৩১৬	০.০১৬০	০.১৭৬০	০.০১০৬	০.১৮
দিনাজপুর	০.২৪৭১	০.০২৬৩	০.২৯২৩	০.০২৯৪	০.০৯৫৪	০.০১৪৭	০.১২
ফরিদপুর	০.২৪৫৩	০.০২৪৪	০.২৯৭৭	০.০৩৫০	০.০৯৮০	০.০১৭৬	০.১৪
ফেনী	০.২৩৬৮	০.০২০৯	০.২৮৪০	০.০২৬০	০.০৯১৬	০.০১২৮	০.১৩
গাইবান্ধা	০.৩০৩৩	০.০২৫৬	০.২৮৪৬	০.০২৫১	০.০৯১৭	০.০১২৩	-০.০৫
গাজীপুর	০.২৬১৩	০.০৩১৯	০.৩৫৫১	০.০২০৫	০.১২৯১	০.০১১৪	০.২১
গোপালগঞ্জ	০.২৪৭৭	০.০২৫০	০.২৭৬০	০.০৩১২	০.০৮৭৬	০.০১৫০	০.০৮
হবিগঞ্জ	০.৩৪৮৬	০.০২২৯	০.৩৭৮৫	০.০৪০৪	০.১৪১৯	০.০২৩৯	০.০৬
জামালপুর	০.৩৩২২	০.০৩০৪	০.২৭৭০	০.০২৮৩	০.০৮৭৮	০.০১৩৫	-০.১৩
যশোর	০.২১০২	০.০২৪১	০.৩২১৪	০.০২৮৬	০.১১০৫	০.০১৫২	০.২৯
ঝালকাঠি	০.১৯৮৬	০.০২২৪	০.২৬৮৬	০.০২৯৪	০.০৮৪৮	০.০১৪০	০.২১
ঝিনাইদহ	০.২১৯৬	০.০২৩২	০.৩২১০	০.০৩২৬	০.১১০০	০.০১৭২	০.২৬
জয়পুরহাট	০.২৯৩৭	০.০২৯৯	০.৩৪৯৪	০.০৩৭০	০.১২৫৪	০.০২০৭	০.১২
খাগড়াছড়ি	০.২৭১৭	০.০৩০১	০.২৭৬৮	০.০৪৩৭	০.০৮৭৮	০.০২১১	০.০১
খুলনা	০.১৭১১	০.০২৪০	০.২৮৯৫	০.০২৪৪	০.০৯৪৪	০.০১২০	০.৩৫
কিশোরগঞ্জ	০.৩৬৫২	০.০২৬০	০.২৮৮৪	০.০২৮১	০.০৯৩৫	০.০১৩৯	-০.১৬
কুড়িগ্রাম	০.২৯৩৩	০.০২৬১	০.১৮৩১	০.০২৭১	০.০৪৭৮	০.০১০৩	-০.৩২
কুষ্টিয়া	০.১৫২৩	০.০২০৫	০.৩১৩৫	০.০২৬৫	০.১০৬২	০.০১৪০	০.৪৬
লক্ষ্মীপুর	০.২৬২৪	০.০২২৯	০.২২৯৭	০.০১৮১	০.০৬৬৭	০.০০৭৮	-০.০৯
লালমনিরহাট	০.৩০২৮	০.০২৪৯	০.২৮১৩	০.০২৩৪	০.০৮৯৯	০.০১১৩	-০.০৫
মাদারীপুর	০.২৭৩৪	০.০২৬৩	০.২৮০১	০.০৩৩৭	০.০৮৯৩	০.০১৬৩	০.০২
মাগুরা	০.২৪২৫	০.০২৪৬	০.২৯৪৩	০.০৩২৫	০.০৯৬৬	০.০১৬৩	০.১৪
মানিকগঞ্জ	০.১৯৪১	০.০২৮১	০.২৭৩১	০.০৩৩৯	০.০৮৬১	০.০১৬১	০.২৪
মৌলভীবাজার	০.৩০২৮	০.০২৪৫	০.৩৭১৯	০.০৪১৩	০.১৩৮১	০.০২৪২	০.১৪
মেহেরপুর	০.১৫৫৫	০.০২২১	০.৩২১০	০.০২৫২	০.১০৯৮	০.০১৩৩	০.৪৬
মুন্সীগঞ্জ	০.২৫৭০	০.০২৪৭	০.২০৩৯	০.০২৫৭	০.০৫৫৯	০.০১০৩	-০.১৬
ময়মনসিংহ	০.৩৩১৫	০.০২২১	০.২৯৪৯	০.০২৬৩	০.০৯৬৭	০.০১৩১	-০.০৮
নওগাঁ	০.২৫০৩	০.০৩০১	০.৩৩৬৭	০.০৩৬৫	০.১১৮৪	০.০১৯৯	০.২১
নড়াইল	০.২৭৩৪	০.০২৪৭	০.২৯২৩	০.০৩৩৪	০.০৯৫৫	০.০১৬৭	০.০৫
নারায়ণগঞ্জ	০.২৪২৯	০.০২৩৮	০.২৮৮৬	০.০২১৭	০.০৯৩৯	০.০১০৫	০.১২
নরসিংদী	০.২৮৬৪	০.০২৪৮	০.২৭৯১	০.০২৬৩	০.০৮৯২	০.০১২৬	-০.০২
নাটোর	০.১৮২৭	০.০২৩৩	০.২৪৪৬	০.০২৯১	০.০৭৩১	০.০১২৯	০.২
নেত্রকোণা	০.৩৬৭১	০.০২৫৭	০.৩৩৬১	০.০৩৮৭	০.১১৭৮	০.০২১১	-০.০৬
নীলফামারী	০.২৯০০	০.০২৩৭	০.৩৩৯৮	০.০২১০	০.১২০২	০.০১১৭	০.১১
নোয়াখালী	০.৩৬৫৭	০.০২২৯	০.৩৮০৭	০.০২৩৭	০.১৪৩৭	০.০১৪১	০.০৩
পাবনা	০.২৬০৬	০.০২৪১	০.২৮৫৩	০.০২৮৯	০.০৯২০	০.০১৪২	০.০৬
পঞ্চগড়	০.৪০২০	০.০২৮১	০.৪২১৯	০.০৩৭২	০.১৬৯০	০.০২৩৯	০.০৩
পটুয়াখালী	০.২৭৮৭	০.০২৪৪	০.৩০২২	০.০২৮০	০.১০০৪	০.০১৪৩	০.০৬
পিরোজপুর	০.২১১৩	০.০২৩৪	০.২২৪৯	০.০২৩৫	০.০৬৪৭	০.০০৯৯	০.০৪

জেলা	Direct Estimate (stunting)		SAE (stunting)		SAE (severe stunting)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
রাজবাড়ী	০.২১৮৩	০.০২৩৮	০.২৮১৫	০.০৩৩২	০.০৯০১	০.০১৬২	০.১৮
রাজশাহী	০.২৪৪১	০.০২৬৩	০.৩২৬৩	০.০৩২৮	০.১১৩২	০.০১৭৫	০.২
রাঙ্গামাটি	০.৩৫৯৬	০.০৩৩৬	০.৩৩৭০	০.০৪৪৯	০.১১৮৫	০.০২৪৫	-০.০৫
রংপুর	০.১৫৮৭	০.০২১১	০.২৩৪৪	০.০২৩২	০.০৬৮৭	০.০১০১	০.২৭
সাতক্ষীরা	০.১৯৮৬	০.০২২৯	০.৩১০৫	০.০৩০১	০.১০৪৭	০.০১৫৬	০.৩
শরীয়তপুর	০.২৪৩৭	০.০২৩৫	০.২৮০৯	০.০৩৬৪	০.০৮৯৬	০.০১৭৫	০.১
শেরপুর	০.২৭৫০	০.০২৭১	০.২৭৬৪	০.০২৬৩	০.০৮৭৬	০.০১২৭	০
সিরাজগঞ্জ	০.২৭২২	০.০২৪৩	০.২৭৩৬	০.০২৮৪	০.০৮৬৩	০.০১৩৪	০
সুনামগঞ্জ	০.৪৪২০	০.০২৩৫	০.৩৯৮৮	০.০৪৬০	০.১৫৪১	০.০২৮৪	-০.০৭
সিলেট	০.৩৭২৮	০.০২৩৯	০.৪৩০৪	০.০৪৩৯	০.১৭৪৪	০.০২৮৭	০.১
টাঙ্গাইল	০.১৯২৯	০.০২৪৬	০.২১৫১	০.০২৫০	০.০৬০৬	০.০১০৪	০.০৮
ঠাকুরগাঁও	০.২৫৮৯	০.০২৩৩	০.২৯২০	০.০২৫৯	০.০৯৫৪	০.০১৩০	০.০৮

সারণি গ.২: MICS ২০১৯-এর সঙ্গে স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে ওজনস্বল্পতার প্রাক্কলনসমূহের তুলনা:

জেলা	Direct Estimate (underweight)		SAE (underweight)		SAE (severe underweight)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
বাগেরহাট	০.২০৯৩	০.০২৩০	০.২৩৬২	০.০২৩০	০.০৫২৫	০.০০৮০	০.০৯
বান্দরবান	০.২৭৬৪	০.০৩৪৮	০.৩৩৬০	০.০৫০৬	০.০৯১৮	০.০২২৭	০.১৪
বরগুনা	০.২২৮১	০.০২৩৫	০.২০০৯	০.০২১৭	০.০৪০৭	০.০০৬৮	-০.০৯
বরিশাল	০.২৬৩৬	০.০২৬৭	০.২৪৮৬	০.০২২৫	০.০৫৬৮	০.০০৮১	-০.০৪
ভোলা	০.৩০৫০	০.০২২১	০.২৮৮৭	০.০১৬৯	০.০৭১৯	০.০০৬৮	-০.০৪
বগুড়া	০.২৫৯৯	০.০২৬০	০.২৬৩৯	০.০২৫৭	০.০৬২৪	০.০০৯৬	০.০১
ব্রাহ্মণবাড়িয়া	০.১৯৬২	০.০১৮৯	০.২৩২৩	০.০২১৩	০.০৫০৯	০.০০৭৩	০.১২
চাঁদপুর	০.২১১৬	০.০২৩২	০.২৩০৮	০.০২২৫	০.০৫০৫	০.০০৭৭	০.০৬
চাঁপাইনবাবগঞ্জ	০.২২০২	০.০২১৭	০.৩৩০৯	০.০২৯০	০.০৯০০	০.০১২৮	০.২৮
চট্টগ্রাম	০.২৪৮০	০.০১৫৪	০.৩১৪১	০.০১৫৪	০.০৮৩১	০.০০৬৬	০.১৭
চুয়াডাঙ্গা	০.২১৪০	০.০২২৭	০.৩০৮১	০.০২৫১	০.০৮০০	০.০১০৬	০.২৫
কুমিল্লা	০.২২১০	০.০১৮৫	০.২৯৭৫	০.০২৬৯	০.০৭৫৫	০.০১১০	০.২১
কক্সবাজার	০.২৯৪১	০.০২২২	০.২৪৩৮	০.০২৫৬	০.০৫৫১	০.০০৯১	-০.১৩
ঢাকা	০.১৮৫৯	০.০১৪৮	০.২৩৮৮	০.০১১৪	০.০৫৩৫	০.০০৪০	০.১৭
দিনাজপুর	০.১৯২৯	০.০২৪৩	০.২৪৩৭	০.০২৩৭	০.০৫৫০	০.০০৮৪	০.১৬
ফরিদপুর	০.১৫৮১	০.০২০৭	০.২৬৪৫	০.০২৯২	০.০৬২৫	০.০১০৯	০.৩৫
ফেনী	০.১৫৭৯	০.০১৭৮	০.২৫৩০	০.০২১৮	০.০৫৮৬	০.০০৮০	০.৩২
গাইবান্ধা	০.২৯০৭	০.০২৫২	০.২৯২০	০.০২২৫	০.০৭৩৪	০.০০৯১	০.০০
গাজীপুর	০.১৫৬৯	০.০২৩৯	০.২৪০৮	০.০১৫৪	০.০৫৪১	০.০০৫৪	০.২৯
গোপালগঞ্জ	০.১৭৮৪	০.০২২৪	০.২১৩৭	০.০২৩৮	০.০৪৪৮	০.০০৭৭	০.১৩
হবিগঞ্জ	০.৩৮০৫	০.০২৩২	০.৩৮৭৯	০.০৩৬০	০.১১৭০	০.০১৮৩	০.০১
জামালপুর	০.২৮২৭	০.০২৮৯	০.২৮৩১	০.০২৫৪	০.০৬৯৭	০.০১০০	০.০০
যশোর	০.১৬৮৯	০.০২১১	০.২৮৩০	০.০২৪৩	০.০৬৯৮	০.০০৯৬	০.৩৫
ঝালকাঠি	০.১৫৪২	০.০১৯৮	০.২০০১	০.০২১৬	০.০৪০৮	০.০০৬৮	০.১৮
ঝিনাইদহ	০.১৭৯৪	০.০২১৩	০.২৯৩৯	০.০২৭৮	০.০৭৪১	০.০১১৩	০.৩৩

জেলা	Direct Estimate (underweight)		SAE (underweight)		SAE (severe underweight)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
জয়পুরহাট	০.২৪৯৬	০.০২৮১	০.২৭৪২	০.০২৯৩	০.০৬৬৪	০.০১১১	০.০৭
খাগড়াছড়ি	০.১৬৩৫	০.০২৩২	০.২১৬৩	০.০৩৪৫	০.০৪৫৪	০.০১১২	০.১৯
খুলনা	০.১৮০৩	০.০২৪৬	০.২৪০৩	০.০১৯৭	০.০৫৪১	০.০০৬৯	০.২০
কিশোরগঞ্জ	০.২৬৬০	০.০২৩৫	০.২২৫৯	০.০২২০	০.০৪৮৮	০.০০৭৪	-০.১১
কুড়িগ্রাম	০.১৮২৭	০.০২১৩	০.১৩৪২	০.০১৯১	০.০২২১	০.০০৪৬	-০.২১
কুষ্টিয়া	০.১৯৪৩	০.০২২৬	০.২৯৫১	০.০২৩২	০.০৭৪৭	০.০০৯৫	০.২৯
লক্ষীপুর	০.২৫৪২	০.০২২৪	০.২৭৩৭	০.০১৭৬	০.০৬৬২	০.০০৬৯	০.০৫
লালমনিরহাট	০.২৪৮৭	০.০২২৮	০.২৩৫৮	০.০১৮৮	০.০৫২০	০.০০৬৬	-০.০৪
মাদারীপুর	০.২৪৯৩	০.০২৫৫	০.২৩৭৩	০.০২৭২	০.০৫২৬	০.০০৯৫	-০.০৩
মাগুরা	০.১৪৮০	০.০১৯৮	০.২৩৩৫	০.০২৫২	০.০৫১৫	০.০০৮৫	০.৩১
মানিকগঞ্জ	০.১২৪৯	০.০২১৫	০.২১৫১	০.০২৬২	০.০৪৫২	০.০০৮৫	০.৩৬
মৌলভীবাজার	০.২৭৮৪	০.০২৪০	০.৩৩৫১	০.০৩৫১	০.০৯১৭	০.০১৫৭	০.১৩
মেহেরপুর	০.১৭৮৫	০.০২২৯	০.২৭৪০	০.০২১৩	০.০৬৬১	০.০০৮১	০.২৯
মুন্সীগঞ্জ	০.১৪১৮	০.০১৮৬	০.১৪৬৪	০.০১৮৩	০.০২৫১	০.০০৪৭	০.০২
ময়মনসিংহ	০.২০৭২	০.০১৯০	০.২৬৫০	০.০২২০	০.০৬২৮	০.০০৮৩	০.১৭
নওগাঁ	০.২২৬১	০.০২৮৯	০.২৬৩৭	০.০২৮৬	০.০৬২২	০.০১০৭	০.১১
নড়াইল	০.২১৯০	০.০২২৭	০.২৪৬৭	০.০২৭৩	০.০৫৬২	০.০০৯৮	০.০৮
নারায়ণগঞ্জ	০.১৩৫৩	০.০১৮৯	০.১৬৮৭	০.০১৪২	০.০৩১২	০.০০৩৯	০.১৫
নরসিংদী	০.২১৩৬	০.০২২৪	০.২৩১৭	০.০২১০	০.০৫০৯	০.০০৭২	০.০৬
নাটোর	০.১৮৩০	০.০২৩৫	০.২৪৯৪	০.০২৫৭	০.০৫৭০	০.০০৯২	০.২১
নেত্রকোণা	০.৩০৩৫	০.০২৪৬	০.২১৮০	০.০২৭২	০.০৪৬১	০.০০৮৯	-০.২৩
নীলফামারী	০.২৫৭১	০.০২২৭	০.৩১৬৩	০.০১৭৮	০.০৮৩৫	০.০০৭৭	০.১৫
নোয়াখালী	০.২৩৭৫	০.০২০২	০.২৮৬৮	০.০১৮৮	০.০৭১৩	০.০০৭৫	০.১৩
পাবনা	০.১৮৫৪	০.০২১১	০.২৪১৬	০.০২৩৫	০.০৫৪২	০.০০৮৩	০.১৮
পঞ্চগড়	০.৩০৪৬	০.০২৪৬	০.৩২৭৫	০.০৩০৩	০.০৮৮২	০.০১৩৩	০.০৫
পটুয়াখালী	০.২০০৬	০.০২১৭	০.২০৪১	০.০২০০	০.০৪১৭	০.০০৬৪	০.০১
পিরোজপুর	০.২৬০৮	০.০২৫০	০.২৪৬০	০.০২১৬	০.০৫৫৯	০.০০৭৯	-০.০৪
রাজবাড়ী	০.২২০৬	০.০২৩৯	০.২৩২২	০.০২৬৫	০.০৫১০	০.০০৮৯	০.০৪
রাজশাহী	০.২৩৩৫	০.০২৫৭	০.৩১৭০	০.০২৮৭	০.০৮৩৯	০.০১২৪	০.২১
রাঙ্গামাটি	০.১৭৫৯	০.০২৬৪	০.২২২৪	০.০৩২৪	০.০৪৭৬	০.০১০৭	০.১৬
রংপুর	০.১৮৩০	০.০২১৯	০.২৪৮৪	০.০২১২	০.০৫৬৮	০.০০৭৬	০.২১
সাতক্ষীরা	০.১৯১৩	০.০২২৭	০.৩১৩২	০.০২৬৮	০.০৮২২	০.০১১৫	০.৩৩
শরীয়তপুর	০.২৪৪৫	০.০২৩৪	০.২৩৭৩	০.০২৯৪	০.০৫২৬	০.০১০২	-০.০২
শেরপুর	০.২৭০৭	০.০২৬৯	০.২১৯১	০.০২০৯	০.০৪৬৪	০.০০৬৯	-০.১৫
সিরাজগঞ্জ	০.২৭৬৮	০.০২৪৪	০.২৫৩৯	০.০২৪২	০.০৫৮৬	০.০০৮৮	-০.০৬
সুনামগঞ্জ	০.২৯৯২	০.০২০৮	০.২২৭০	০.০৩১৪	০.০৪৮৯	০.০১০৫	-০.১৯
সিলেট	০.৩২৮০	০.০২৩৬	০.৩৫৩৪	০.০৩৬৪	০.১০০৩	০.০১৭১	০.০৫
টাঙ্গাইল	০.২২৪১	০.০২৬০	০.২০৯৫	০.০২১৭	০.০৪৩৫	০.০০৭০	-০.০৫
ঠাকুরগাঁও	০.১৮৫৫	০.০২০৮	০.২৬৮৭	০.০২২০	০.০৬৪২	০.০০৮৪	০.২৫

সারণি গ.৩: MICS ২০১৯-এর সঙ্গে স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে কৃশকায়তার প্রাক্কলনসমূহের তুলনা:

জেলা	Direct Estimate (wasting)		SAE (wasting)		SAE (severe wasting)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
বাগেরহাট	.০৭১০	.০১৪০	.১১২২	.০১৬৮	.০১৯২	.০০৪১	-১.৮৯
বান্দরবান	.১৭৬০	.০৩৪০	.১৫০৫	.০৩৬১	.০২৯৫	.০১০৬	.৫২
বরগুনা	.১২২০	.০১৮০	.০৯৪৮	.০১৫০	.০১৫২	.০০৩৫	১.১৬
বরিশাল	.০৯৬০	.০১৮০	.০৭৪৫	.০১১৯	.০১০৮	.০০২৪	১.০০
ভোলা	.১০৫০	.০১৫০	.১৫৭৭	.০১৪৮	.০৩১৫	.০০৪৩	-২.৫১
বগুড়া	.১০৫০	.০১৮০	.১৩৪৪	.০১৯৫	.০২৫০	.০০৫৩	-১.১১
ব্রাহ্মণবাড়িয়া	.০৭০০	.০১২০	.১০১২	.০১৪৬	.০১৬৬	.০০৩৪	-১.৬৬
চাঁদপুর	.০৭৪০	.০১৫০	.১০৪২	.০১৫৪	.০১৭৩	.০০৩৬	-১.৪০
চাঁপাইনবাবগঞ্জ	.১৩৮০	.০১৩০	.১৬১৭	.০২২৩	.০৩২৭	.০০৬৬	-.৯২
চট্টগ্রাম	.১১১০	.০১৭০	.১৬৪৫	.০১৩০	.০৩৩৬	.০০৩৯	-২.৫০
চুয়াডাঙ্গা	.০৯৪০	.০১৩০	.১৪৪৪	.০১৯১	.০২৭৮	.০০৫৪	-২.১৮
কুমিল্লা	.০৮৮০	.০১৪০	.১৩২৭	.০২০১	.০২৪৫	.০০৫৪	-১.৮৩
কক্সবাজার	.০৭৯০	.০১০০	.১২১৬	.০১৮২	.০২১৬	.০০৪৭	-২.০৬
ঢাকা	.১০৮০	.০২০০	.১১২১	.০০৮২	.০১৯২	.০০২০	-.১৯
দিনাজপুর	.০৬৫০	.০১৪০	.১৮০২	.০২৩০	.০৩৮৫	.০০৭৩	-৪.২৮
ফরিদপুর	.০৮৩০	.০১৪০	.১২২৮	.০২০৪	.০২১৯	.০০৫২	-১.৬১
ফেনী	.০৯০০	.০১৬০	.১২৩০	.০১৬২	.০২২০	.০০৪২	-১.৪৫
গাইবান্ধা	.০৭৮০	.০১৮০	.১৩৯৯	.০১৭৩	.০২৬৫	.০০৪৮	-২.৪৮
গাজীপুর	.০৬২০	.০১৫০	.১১২০	.০১১০	.০১৯২	.০০২৬	-২.৬৯
গোপালগঞ্জ	.১৩১০	.০১৬০	.০৯৩২	.০১৫৫	.০১৪৮	.০০৩৫	১.৭০
হবিগঞ্জ	.১৩৬০	.০২২০	.১৯৩৭	.০২৯০	.০৪২৮	.০০৯৬	-১.৫৮
জামালপুর	.১২৪০	.০২১০	.১১১৮	.০১৬৬	.০১৯১	.০০৪১	.৪৬
যশোর	.০৯৩০	.০১৬০	.১৩০৫	.০১৭৮	.০২৩৯	.০০৪৭	-১.৫৭
ঝালকাঠি	.০৪৯০	.০১২০	.১১৫০	.০১৭৩	.০১৯৯	.০০৪৪	-৩.১৩
ঝিনাইদহ	.০৬৯০	.০১৪০	.১৩৯৭	.০২০৪	.০২৬৫	.০০৫৬	-২.৮৬
জয়পুরহাট	.০৩৭০	.০১১০	.১৩২২	.০২১৪	.০২৪৪	.০০৫৮	-৩.৯৫
খাগড়াছড়ি	.০৯৫০	.০১৯০	.১১৮৩	.০২৫৮	.০২০৭	.০০৬৬	-.৭৩
খুলনা	.০৭৩০	.০১৫০	.১২৯২	.০১৫৮	.০২৩৬	.০০৪১	-২.৫৮
কিশোরগঞ্জ	.১০৯০	.০১৮০	.১০৯৯	.০১৬০	.০১৮৭	.০০৩৯	-.০৪
কুড়িগ্রাম	.০৯৯০	.০১৭০	.১২৫০	.০২০৬	.০২২৫	.০০৫৩	-.৯৭
কুষ্টিয়া	.১৫৬০	.০১৯০	.১৪২১	.০১৭৮	.০২৭১	.০০৪৯	.৫৩
লক্ষ্মীপুর	.১১৮০	.০১৮০	.১৩৩২	.০১৩৮	.০২৪৭	.০০৩৭	-.৬৭
লালমনিরহাট	.০৯৮০	.০১৯০	.১২৮৪	.০১৫৫	.০২৩৪	.০০৪১	-১.২৪
মাদারীপুর	.০৭২০	.০১৬০	.১০০৬	.০১৭৬	.০১৬৪	.০০৪১	-১.২০
মাগুরা	.০৪০০	.০১২০	.১২৬৯	.০১৯৯	.০২৩০	.০০৫২	-৩.৭৪
মানিকগঞ্জ	.০৯৫০	.০১৭০	.০৯৮৩	.০১৭৬	.০১৫৯	.০০৪১	-.১৩
মৌলভীবাজার	.১২৭০	.০১৯০	.১৫৬৫	.০২৫৯	.০৩১২	.০০৭৬	-.৯২
মেহেরপুর	.০৬৮০	.০১৩০	.১৯৮৮	.০২১১	.০৪৪৬	.০০৭২	-৫.২৭
মুন্সীগঞ্জ	.০৫২০	.০১০০	.০৯৮৮	.০১৬০	.০১৬০	.০০৩৭	-২.৪৯
ময়মনসিংহ	.১১৫০	.০২৩০	.১৩৩৩	.০১৭০	.০২৪৭	.০০৪৬	-.৬৪
নওগাঁ	.০৯২০	.০১৬০	.১৮২৩	.০২৬৬	.০৩৯০	.০০৮৫	-২.৯১
নড়াইল	.০৪৪০	.০১১০	.১১০৯	.০১৮৫	.০১৮৯	.০০৪৫	-৩.১১
নারায়ণগঞ্জ	.০৭৬০	.০১৫০	.১০৭৬	.০১২২	.০১৮১	.০০২৯	-১.৬৪
নরসিংদী	.০৮৪০	.০১৭০	.১১২৫	.০১৫৭	.০১৯৩	.০০৩৮	-১.২৩
নাটোর	.০৭৩০	.০১৪০	.১২২১	.০১৮৯	.০২১৭	.০০৪৯	-২.০৮
নেত্রকোণা	.০৯৭০	.০১৫০	.১১১৯	.০১৯৯	.০১৯১	.০০৪৯	-.৬০

জেলা	Direct Estimate (wasting)		SAE (wasting)		SAE (severe wasting)		Z
	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	Est.	Std. Error	
নীলফামারী	.১১৭০	.০১৭০	.১৪১৪	.০১৪০	.০২৬৯	.০০৩৯	-১.১১
নোয়াখালী	.০৮৮০	.০১৪০	.০৯০৬	.০১০৯	.০১৪২	.০০২৪	-.১৪
পাবনা	.০৮৬০	.০১৫০	.১১৯৪	.০১৭৩	.০২১০	.০০৪৪	-১.৪৬
পঞ্চগড়	.১৩১০	.০১৯০	.১৩৬১	.০২১০	.০২৫৪	.০০৫৬	-.১৮
পটুয়াখালী	.০৬৫০	.০১৩০	.১৫৮৪	.০২০০	.০৩১৮	.০০৫৯	-৩.৯২
পিরোজপুর	.১২৩০	.০১৯০	.১৫৪৩	.০১৯৩	.০৩০৭	.০০৫৬	-১.১৫
রাজবাড়ী	.০৮৬০	.০১৭০	.১১৮৩	.০১৯৬	.০২০৮	.০০৫০	-১.২৫
রাজশাহী	.০৭১০	.০১৫০	.১৪৪৯	.০২১১	.০২৭৮	.০০৫৯	-২.৮৬
রাঙ্গামাটি	.০৭৭০	.০১৭০	.১০৯৩	.০২২২	.০১৮৫	.০০৫৩	-১.১৫
রংপুর	.১০৫০	.০১৮০	.১৫০৮	.০১৮৬	.০২৯৬	.০০৫৩	-১.৭৭
সাতক্ষীরা	.০৯২০	.০১৬০	.১৩০৬	.০১৮৮	.০২৩৯	.০০৪৯	-১.৫৬
শরীয়তপুর	.১১৪০	.০১৮০	.১০১৭	.০১৯০	.০১৬৮	.০০৪৫	.৪৭
শেরপুর	.১০৬০	.০১৭০	.১১৩৬	.০১৫৯	.০১৯৫	.০০৪০	-.৩৩
সিরাজগঞ্জ	.১৪৬০	.০২১০	.০৯৭৪	.০১৫১	.০১৫৭	.০০৩৫	১.৮৮
সুনামগঞ্জ	.০৬৮০	.০১১০	.১০১২	.০২০৫	.০১৬৬	.০০৪৭	-১.৪৩
সিলেট	.০৯১০	.০১৪০	.১৬৫১	.০২৭৪	.০৩৩৭	.০০৮২	-২.৪১
টাঙ্গাইল	.১৪৪০	.০২২০	.০৯৩৭	.০১৪৫	.০১৪৯	.০০৩৩	১.৯১
ঠাকুরগাঁও	.১২২০	.০১৮০	.১৬৮০	.০২০১	.০৩৪৬	.০০৬২	-১.৭১

সারণি গ.৪: স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে ২০১২ সালের খর্বাকৃতি ও ওজনস্বল্পতার প্রাক্কলনসমূহের তুলনা:

জেলা	SAE (stunting)		SAE (severe stunting)		SAE (Underweight)		SAE (severe underweight)	
	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২
বাগেরহাট	০.২৮১৭	০.৩৮৪৫	০.০৯০৪	০.২১৮৪	০.২৩৬২	০.৩১৩৯	০.০৫২৫	০.০৬৮৪
বান্দরবান	০.২৮২৩	০.৪৭৭১	০.০৯০২	০.২৯০৫	০.৩৩৬০	০.৩৯৫৮	০.০৯১৮	০.১০৬৪
বরগুনা	০.২৩৭১	০.৩৮৫০	০.০৬৯৮	০.২১৮৩	০.২০০৯	০.৩২৩১	০.০৪০৭	০.০৭১৮
বরিশাল	০.৩৭৭৩	০.৩৮২৫	০.১৪১৭	০.২১৫১	০.২৪৮৬	০.৩১৬৬	০.০৫৬৮	০.০৭০২
ভোলা	০.৩২৪৪	০.৪২৯৪	০.১১১৭	০.২৫০৬	০.২৮৮৭	০.৩৮১০	০.০৭১৯	০.০৯৩৫
বগুড়া	০.২৯৮১	০.৩৯১১	০.০৯৮৬	০.২২০৬	০.২৬৩৯	০.৩২৮৩	০.০৬২৪	০.০৭৪২
ব্রাহ্মণবাড়িয়া	০.২৭৯০	০.৪২৪২	০.০৮৮৯	০.২৪২৩	০.২৩২৩	০.৩৮৮৩	০.০৫০৯	০.০৯৯৬
চাঁদপুর	০.২৭৯৫	০.৪০১০	০.০৮৯৩	০.২২৮৮	০.২৩০৮	০.৩৭৮৮	০.০৫০৫	০.০৯৫৫
চাঁপাইনবাবগঞ্জ	০.৩৪৭৪	০.৪০৭৭	০.১২৪৫	০.২৩০২	০.৩৩০৯	০.৩৩৫৪	০.০৯০০	০.০৮১০
চট্টগ্রাম	০.৩১৩১	০.৪১১৫	০.১০৬৫	০.২৩৭০	০.৩১৪১	০.৩৪১৫	০.০৮৩১	০.০৭৮৫
চুয়াডাঙ্গা	০.৩৩৪৪	০.৪০৩২	০.১১৭২	০.২২৭১	০.৩০৮১	০.৩৭৩০	০.০৮০০	০.০৯৩৫
কুমিল্লা	০.৩৪৭৫	০.৪৬৬২	০.১২৪৩	০.২৭৮৭	০.২৯৭৫	০.৩৭১১	০.০৭৫৫	০.০৯৪১
কক্সবাজার	০.৩২৪১	০.৩৪১৬	০.১১১৯	০.১৭৯৪	০.২৪৩৮	০.২২৭৮	০.০৫৫১	০.০৪২৪
ঢাকা	০.৪৩১৬	০.৪০৮২	০.১৭৬০	০.১৯১৪	০.২৩৮৮	০.৩২৯৯	০.০৫৩৫	০.০৭৪২
দিনাজপুর	০.২৯২৩	০.৪০২১	০.০৯৫৪	০.২২৯২	০.২৪৩৭	০.৩৪৫৬	০.০৫৫০	০.০৭৯৯
ফরিদপুর	০.২৯৭৭	০.৪১৩৫	০.০৯৮০	০.২৩৪৯	০.২৬৪৫	০.৩৪১০	০.০৬২৫	০.০৮১৯
ফেনী	০.২৮৪০	০.৪৩০৭	০.০৯১৬	০.২০৬৩	০.২৫৩০	০.৩৭৩০	০.০৫৮৬	০.০৯০২
গাইবান্ধা	০.২৮৪৬	০.৩৮৫০	০.০৯১৭	০.২১৪১	০.২৯২০	০.২৬৯৯	০.০৭৩৪	০.০৫৪৮
গাজীপুর	০.৩৫৫১	০.৩৭০২	০.১২৯১	০.২০৬১	০.২৪০৮	০.৩২০৯	০.০৫৪১	০.০৭১২

জেলা	SAE (stunting)		SAE (severe stunting)		SAE (Underweight)		SAE (severe underweight)	
	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২	২০১৯	২০১২
গোপালগঞ্জ	০.২৭৬০	০.৪৪৩০	০.০৮৭৬	০.২৯৫৩	০.২১৩৭	০.৩৯৩৯	০.০৪৪৮	০.০৯৯৭
হবিগঞ্জ	০.৩৭৮৫	০.৩৬৮৫	০.১৪১৯	০.২০৬১	০.৩৮৭৯	০.৩০১২	০.১১৭০	০.০৬৪৪
জামালপুর	০.২৭৭০	০.৪৩৩৮	০.০৮৭৮	০.২৫৩১	০.২৮৩১	০.৩৯০১	০.০৬৯৭	০.০৯৭১
যশোর	০.৩২১৪	০.৩৯২০	০.১১০৫	০.২২২২	০.২৮৩০	০.৩০৪৬	০.০৬৯৮	০.০৬৫৪
ঝালকাঠি	০.২৬৮৬	০.৩৭০০	০.০৮৪৮	০.২০৬৫	০.২০০১	০.২৮৮৪	০.০৪০৮	০.০৬০৮
ঝিনাইদহ	০.৩২১০	০.৩৯৮৬	০.১১০০	০.২২৬২	০.২৯৩৯	০.৩৩১৫	০.০৭৪১	০.০৭৪৬
জয়পুরহাট	০.৩৪৯৪	০.৪৪৬৬	০.১২৫৪	০.২৬৬৯	০.২৭৪২	০.৩৭৫৯	০.০৬৬৪	০.০৯৫৮
খাগড়াছড়ি	০.২৭৬৮	০.৩৮২৩	০.০৮৭৮	০.২১৩৮	০.২১৬৩	০.২৯০৮	০.০৪৫৪	০.০৬১৫
খুলনা	০.২৮৯৫	০.৪৪৩১	০.০৯৪৪	০.২৬০৫	০.২৪০৩	০.৩৭৬৮	০.০৫৪১	০.০৯২১
কিশোরগঞ্জ	০.২৮৮৪	০.৪২৩৩	০.০৯৩৫	০.২০১৪	০.২২৫৯	০.৩৮৬৬	০.০৪৮৮	০.০৯৫৮
কুড়িগ্রাম	০.১৮৩১	০.৪১৭২	০.০৪৭৮	০.২৩৯৯	০.১৩৪২	০.৩৩৬৭	০.০২২১	০.০৭৬৫
কুষ্টিয়া	০.৩১৩৫	০.৪২৪১	০.১০৬২	০.২৪৫৭	০.২৯৫১	০.৩৯৬৮	০.০৭৪৭	০.১০২৫
লক্ষ্মীপুর	০.২২৯৭	০.৪১৭১	০.০৬৬৭	০.১৯৬৪	০.২৭৩৭	০.৩৬৫২	০.০৬৬২	০.০৮৬৮
লালমনিরহাট	০.২৮১৩	০.৪১০৩	০.০৮৯৯	০.২৩৪৫	০.২৩৫৮	০.৩৪৭৫	০.০৫২০	০.০৮০৮
মাদারীপুর	০.২৮০১	০.৩৮৮৬	০.০৮৯৩	০.২১৮৭	০.২৩৭৩	০.৩৩৫৩	০.০৫২৬	০.০৭৫৯
মাগুরা	০.২৯৪৩	০.৪০৮১	০.০৯৬৬	০.২৩২৭	০.২৩৩৫	০.৩৫০৪	০.০৫১৫	০.০৮২২
মানিকগঞ্জ	০.২৭৩১	০.৪০২৫	০.০৮৬১	০.২৩০৫	০.২১৫১	০.৩৩৭৯	০.০৪৫২	০.০৭৬৭
মৌলভীবাজার	০.৩৭১৯	০.৪৩৭৫	০.১৩৮১	০.২৯২৯	০.৩৩৫১	০.৩৬৬৬	০.০৯১৭	০.০৮৮৮
মেহেরপুর	০.৩২১০	০.৩৯৮১	০.১০৯৮	০.২২৩৪	০.২৭৪০	০.৩০৪২	০.০৬৬১	০.০৬৫৪
মুন্সীগঞ্জ	০.২০৩৯	০.৪৪০৪	০.০৫৫৯	০.২৫৯২	০.১৪৬৪	০.৩৭০৬	০.০২৫১	০.০৮৯৫
ময়মনসিংহ	০.২৯৪৯	০.৪০৬০	০.০৯৬৭	০.২৩৪২	০.২৬৫০	০.৩৩৫০	০.০৬২৮	০.০৭৫৯
নওগাঁ	০.৩৩৬৭	০.৩৬৭৪	০.১১৮৪	০.২০৫৮	০.২৬৩৭	০.৩১৬৯	০.০৬২২	০.০৬৯৮
নড়াইল	০.২৯২৩	০.৪১৩৫	০.০৯৫৫	০.২৩৩৯	০.২৪৬৭	০.২৭৭৯	০.০৫৬২	০.০৫৭৪
নারায়ণগঞ্জ	০.২৮৮৬	০.৪৩৪২	০.০৯৩৯	০.২৫২৪	০.১৬৮৭	০.৩৩৭৫	০.০৩১২	০.০৭৭৯
নরসিংদী	০.২৭৯১	০.৩৮৫১	০.০৮৯২	০.২১৬৮	০.২৩১৭	০.৩৩৩১	০.০৫০৯	০.০৭৫৩
নাটোর	০.২৪৪৬	০.৪৩৩২	০.০৭৩১	০.২৫২২	০.২৪৯৪	০.৩৫৮১	০.০৫৭০	০.০৮৫০
নেত্রকোণা	০.৩৩৬১	০.৪৩৬৪	০.১১৭৮	০.২৫৬৩	০.২১৮০	০.৩৯১৪	০.০৪৬১	০.০৯৭৫
নীলফামারী	০.৩৩৯৮	০.৪৩৩৬	০.১২০২	০.২০৮৮	০.৩১৬৩	০.৩৬৭৫	০.০৮৩৫	০.০৮৮০
নোয়াখালী	০.৩৮০৭	০.৪৩৫৪	০.১৪৩৭	০.২৫৪২	০.২৮৬৮	০.৩৯১৩	০.০৭১৩	০.১০১৭
পাবনা	০.২৮৫৩	০.৪১৭৯	০.০৯২০	০.২৪০৫	০.২৪১৬	০.৩৪৫৯	০.০৫৪২	০.০৮০১
পঞ্চগড়	০.৪২১৯	০.৪০৬৪	০.১৬৯০	০.১৮৯৬	০.৩২৭৫	০.৩৩৮৪	০.০৮৮২	০.০৭৬৮
পটুয়াখালী	০.৩০২২	০.৪০৪৫	০.১০০৪	০.২৩২৫	০.২০৪১	০.৩৪৩৩	০.০৪১৭	০.০৭৯১
পিরোজপুর	০.২২৪৯	০.৩৮১৫	০.০৬৪৭	০.২১৫৮	০.২৪৬০	০.২৯৬৭	০.০৫৫৯	০.০৬২৮
রাজবাড়ী	০.২৮১৫	০.৩৮২৪	০.০৯০১	০.২১৫১	০.২৩২২	০.৩১৩৯	০.০৫১০	০.০৬৯৩
রাজশাহী	০.৩২৬৩	০.৩৯৯৭	০.১১৩২	০.২২৮০	০.৩১৭০	০.৩৩৭৮	০.০৮৩৯	০.০৭৬৮
রাঙ্গামাটি	০.৩৩৭০	০.৪২৭৯	০.১১৮৫	০.২৫১৪	০.২২২৪	০.৩২৮১	০.০৪৭৬	০.০৭৮২
রংপুর	০.২৩৪৪	০.৪১৯৮	০.০৬৮৭	০.১৯৮৯	০.২৪৮৪	০.৩৪৭৪	০.০৫৬৮	০.০৮০৬
সাতক্ষীরা	০.৩১০৫	০.৪১০৪	০.১০৪৭	০.২৩৪৮	০.৩১৩২	০.৩৬৩৩	০.০৮২২	০.০৮৬৭
শরীয়তপুর	০.২৮০৯	০.৩৯৮২	০.০৮৯৬	০.২২৭১	০.২৩৭৩	০.৩৩০০	০.০৫২৬	০.০৭৪১
শেরপুর	০.২৭৬৪	০.৪৫০৭	০.০৮৭৬	০.২৬৭৬	০.২১৯১	০.৩৬৭০	০.০৪৬৪	০.০৮৮০
সিরাজগঞ্জ	০.২৭৩৬	০.৪৩১৫	০.০৮৬৩	০.২৫২২	০.২৫৩৯	০.৩৮০২	০.০৫৮৬	০.০৯২৬
সুনামগঞ্জ	০.৩৯৮৮	০.৪৬০৬	০.১৫৪১	০.৩১১৬	০.২২৭০	০.৪০৮৬	০.০৪৮৯	০.১০৫৩
সিলেট	০.৪৩০৪	০.৪৩৯৭	০.১৭৪৪	০.২৯২১	০.৩৫৩৪	০.৩৬৮৬	০.১০০৩	০.০৯০২
টাঙ্গাইল	০.২১৫১	০.৪১৯৮	০.০৬০৬	০.২৪২৯	০.২০৯৫	০.৩৫১৮	০.০৪৩৫	০.০৮২৫
ঠাকুরগাঁও	০.২৯২০	০.৪২৫৯	০.০৯৫৪	০.২০৩০	০.২৬৮৭	০.৩৪৪৯	০.০৬৪২	০.০৭৯৩

সারণি গ.৫: স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে ঢাকা জেলার উপজেলা/থানা ভিত্তিক অতি ওজন হারের প্রাক্কলনসমূহ:

উপজেলা/ থানা	অতিরিক্ত ওজনের অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান	উপজেলা/থানা	অতিরিক্ত ওজনের অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান
আদাবর	০.০১৩৯৬৯	০.০০১৮২১	লালবাগ	০.০১৩৭৫	০.০০১৬৭৪
বাড্ডা	০.০১৪১০৫	০.০০১৮১৫	মিরপুর	০.০১৪৪৯৩	০.০০১০৫৫
বংশাল	০.০১৪৪৬৭	০.০০২৬৬৮	মোহাম্মদপুর	০.০১৪৩৬৫	০.০০১৫৮১
বিমানবন্দর	০.০১৫২৩৫	০.০০৬০৬৯	মতিঝিল	০.০১৪৭৮১	০.০০২২৬২
বনানী	০.০১৩৮৪	০.০০১৭৭২	মুগদা	০.০১৪০৪৪	০.০০১১৭৯
ক্যান্টনমেন্ট	০.০১৪৫৭৮	০.০০১৬৬	নবাবগঞ্জ	০.০১৩৪৪৪	০.০০৩৯৪২
চকবাজার	০.০১৪৩৪২	০.০০২৪১৯	নিউ মার্কেট	০.০১৫১৬৪	০.০০৩৫৬
দক্ষিণখান	০.০১৪২৯৫	০.০০১৩৬৯	পল্লবী	০.০১৪৩৮৩	০.০০২২৮১
দারুসসালাম	০.০১৩৬৯৫	০.০০১৫৭৩	পল্টন	০.০১৫৩৬৪	০.০০২৭৫২
ডেমরা	০.০১৩৬৯২	০.০০১৩১৯	রমনা	০.০১৪৬৩৬	০.০০১৮৫৪
ধামরাই	০.০১৩২৮৬	০.০০৩৭৩৭	রামপুরা	০.০১৪৬৫২	০.০০১৫৪৪
ধানমন্ডি	০.০১৫০৪৯	০.০০১৭৪৪	সবুজবাগ	০.০১৪২৩৩	০.০০১৯৫
দোহার	০.০১২৯৭৭	০.০০৩১৯৯	রূপনগর	০.০১৩৮২৩	০.০০১২১৬
ভাসানটেক	০.০১৩১৯২	০.০০১৪	সাভার	০.০১৩৮৩৬	০.০০২১৭২
ভাটারা	০.০১৩৭৪৪	০.০০১২৩৭	শাহজাহান	০.০১৪৫৮৯	০.০০১৮৪
গেন্ডারিয়া	০.০১৪৩৭৯	০.০০২০১২	শাহ আলী	০.০১৩৮৫৫	০.০০২৩০৮
গুলশান	০.০১৫২২৬	০.০০৫০৯৫	শাহবাগ	০.০১৫০৬২	০.০০৩০৯৯
হাতিরঝিল	০.০১৪১৫৫	০.০০১৫০৫	শ্যামপুর	০.০১৩৭৮৯	০.০০১৪৯৮
হাজারিবাগ	০.০১৩৮৩৯	০.০০২০৯১	শের-ই-বাংলা নগর	০.০১৪৩৩	০.০০১৭৩১
যাত্রাবাড়ি	০.০১৩৭৪	০.০০১৩৫	সূত্রাপুর	০.০১৫০৯১	০.০০৩৪৫১
কাফরুল	০.০১৪০৭৮	০.০০১২০৫	তেজগাঁও	০.০১৪৪৩২	০.০০১৫৩৫
কদমতলী	০.০১৩৮১৯	০.০০১৬৪২	তেজগাঁও শিল্প এলাকা	০.০১৪৫৮২	০.০০১৯৯১
কলাবাগান	০.০১৪৯১৬	০.০০১৯৭৫	তুরাগ	০.০১৩৭৯৫	০.০০১৯৮৯
কামরাঙ্গীর চর	০.০১৩১৮৯	০.০০১৫০৪	উত্তরা পশ্চিম	০.০১৪৪৩৮	০.০০১৭১৪
খিলগাঁও	০.০১৩৬৮৭	০.০০১১	উত্তরা	০.০১৪৬১৩	০.০০২৭৫২
খিলক্ষেত	০.০১৪২৯৬	০.০০২৩৮৩	উত্তরখান	০.০১৪৪	০.০০২৮৫৬
কেরাণীগঞ্জ	০.০১৩৫৮৫	০.০০২৫৯৭	ওয়ারী	০.০১৪৯২২	০.০০২৮৩৮
কোতোয়ালী	০.০১৪৩৪১	০.০০৩৯৪৫			

সারণি গ.৬: স্মল এরিয়া এস্টিমেশন পদ্ধতিতে ঢাকা জেলার উপজেলা/থানা ভিত্তিক অতি স্থূলতা হারের প্রাক্কলনসমূহ:

উপজেলা/থানা	অতিকায়তার অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান	উপজেলা/থানা	অতিকায়তার অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান
আদাবর	০.০০১২	০.০০০৩	লালবাগ	০.০০১১	০.০০০২
বাড্ডা	০.০০১১	০.০০০২	মিরপুর	০.০০১২	০.০০০২
বংশাল	০.০০১২	০.০০০৫	মোহাম্মদপুর	০.০০১২	০.০০০৩
বিমানবন্দর	০.০০১৫	০.০০১৬	মতিঝিল	০.০০১৩	০.০০০৫
বনানী	০.০০১১	০.০০০৪	মুগদা	০.০০১১	০.০০০৩
ক্যান্টনমেন্ট	০.০০১২	০.০০০৪	নবাবগঞ্জ	০.০০১১	০.০০০৫
চকবাজার	০.০০১২	০.০০০৪	নিউ মার্কেট	০.০০১৩	০.০০০৯
দক্ষিণখান	০.০০১২	০.০০০২	পল্লবী	০.০০১২	০.০০০৬
দারুসসালাম	০.০০১১	০.০০০৩	পল্টন	০.০০১৩	০.০০০৭
ডেমরা	০.০০১১	০.০০০৩	রমনা	০.০০১২	০.০০০৪
ধামরাই	০.০০১১	০.০০০৪	রামপুরা	০.০০১২	০.০০০৩
ধানমন্ডি	০.০০১৩	০.০০০৫	সবুজবাগ	০.০০১২	০.০০০৩

উপজেলা/থানা	অতিকায়তার অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান	উপজেলা/থানা	অতিকায়তার অনুপাত	পরিমিত ব্যবধান
দোহার	০.০০১১	০.০০০৪	রূপনগর	০.০০১১	০.০০০২
ভাসানটেক	০.০০১১	০.০০০৪	সাভার	০.০০১১	০.০০০২
ভাটারা	০.০০১১	০.০০০২	শাহজাহান	০.০০১২	০.০০০৪
গেন্ডারিয়া	০.০০১২	০.০০০৪	শাহ আলী	০.০০১১	০.০০০৪
গুলশান	০.০০১৪	০.০০১৪	শাহবাগ	০.০০১২	০.০০০৭
হাতিরঝিল	০.০০১২	০.০০০৩	শ্যামপুর	০.০০১১	০.০০০৩
হাজারিবাগ	০.০০১১	০.০০০৩	শের-ই-বাংলা নগর	০.০০১১	০.০০০৩
যাত্রাবাড়ি	০.০০১১	০.০০০২	সূত্রাপুর	০.০০১৩	০.০০০৬
কাফরুল	০.০০১২	০.০০০২	তেজগাঁও	০.০০১২	০.০০০৩
কদমতলী	০.০০১১	০.০০০২	তেজগাঁও শিল্প এলাকা	০.০০১২	০.০০০৫
কলাবাগান	০.০০১২	০.০০০৪	তুরাগ	০.০০১১	০.০০০৩
কামরাঙ্গীর চর	০.০০১০	০.০০০৩	উত্তরা পশ্চিম	০.০০১২	০.০০০৪
খিলগাঁও	০.০০১১	০.০০০২	উত্তরা	০.০০১২	০.০০০৭
খিলক্ষেত	০.০০১২	০.০০০৪	উত্তরখান	০.০০১১	০.০০০৫
কেরাণীগঞ্জ	০.০০১১	০.০০০৩	ওয়ারী	০.০০১৩	০.০০০৫
কোতোয়ালী	০.০০১১	০.০০০৬			

সারণি গ.৭:

বিভাগ, জেলা ও উপজেলাভিত্তিক অপুষ্টি হারের প্রাক্কলনসমূহ

এ সারণিতে প্রদত্ত জাতীয়, বিভাগ ও জেলা-পর্যায়ের প্রাক্কলনসমূহ MICS ২০১৯-এর সরাসরি প্রাক্কলন। অন্যদিকে, উপজেলা-পর্যায়ের অপুষ্টির হার ক্ষুদ্র এলাকাভিত্তিক প্রাক্কলন পদ্ধতিতে প্রাপ্ত পরোক্ষ প্রাক্কলন।

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
বাংলাদেশ	২৮	০.০০৪	৮.৮	na	৯.৮	০.০০২৩	২.৩	na	২২.৬	০.০০৩২	৫.২	na	২.৪	০.০০১৩	০.৮	na
বরিশাল বিভাগ	৩০.৬	০.০১২	১০.৯	na	১০.৬	০.০০৭১	২.৪	na	২৪.৯	০.০১১২	৬.৫	na	১.৯	০.০০৩৯	০.৪	na
বরগুনা জেলা	২৫.৬৭	০.০২৫	৬.৪	০.০১৪	১২.২	০.০১৮	১.৩	০.০০৬	২২.৮১	০.০২৩	৬.১	০.০১৪	১.৬	০.০০৭	০.২৮	০.০০৩
আমতলি	২৪.০	০.০২৮	৭.১	০.০১২	৯.৫	০.০১৫	১.৫	০.০০৪	২০.৫	০.০২৩	৪.২	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
বামনা	২৩.৭	০.০২৭	৭.০	০.০১২	৯.৭	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২০.২	০.০২২	৪.১	০.০০৭	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
বরগুনা সদর	২৩.৬	০.০২৯	৬.৯	০.০১৩	৯.৪	০.০১৬	১.৫	০.০০৪	১৯.৯	০.০২৪	৪.০	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
বেতাগি	২৩.২	০.০২৫	৬.৮	০.০১১	৯.৪	০.০১৫	১.৫	০.০০৪	১৯.৬	০.০১৯	৩.৯	০.০০৬	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
পাথরঘাটা	২৩.৬	০.০২৩	৬.৯	০.০১০	৯.৪	০.০১৩	১.৫	০.০০৩	২০.০	০.০১৮	৪.১	০.০০৬	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
তালতলি	২৪.৪	০.০৩২	৭.৩	০.০১৪	৯.৭	০.০১৮	১.৫	০.০০৪	২০.৭	০.০২৭	৪.২	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৫
বরিশাল জেলা	৩৬.০	০.০২৯	১৭.২	০.০২৩	৯.৬	০.০১৮	১.৭	০.০০৮	২৬.৪	০.০২৭	৯.৭	০.০১৮	১.৪	০.০০৭	১.৪	০.০০৭
আগৈলঝাড়া	৩৭.৯	০.০৩২	১৪.৩	০.০১৯	৭.৫	০.০১৩	১.১	০.০০৩	২৫.০	০.০২৪	৫.৭	০.০০৯	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
বাবুগঞ্জ	৩৭.৪	০.০৩৪	১৩.৯	০.০২০	৭.৫	০.০১৩	১.১	০.০০৩	২৪.৪	০.০২৪	৫.৫	০.০০৯	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
বাকেরগঞ্জ	৩৮.৩	০.০৩০	১৪.৫	০.০১৮	৭.৫	০.০১২	১.১	০.০০২	২৫.৪	০.০২২	৫.৯	০.০০৮	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
বানারীপাড়া	৩৭.৯	০.০৩০	১৪.৩	০.০১৮	৭.৪	০.০১২	১.১	০.০০২	২৫.০	০.০২৩	৫.৭	০.০০৮	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
গৌরনদী	৩৭.৫	০.০৩৫	১৪.০	০.০২১	৭.৫	০.০১৩	১.১	০.০০৩	২৪.৬	০.০২৬	৫.৬	০.০০৯	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৬
হিজলা	৩৯.৪	০.০২৯	১৫.১	০.০১৮	৭.৭	০.০১২	১.১	০.০০২	২৬.৪	০.০২৩	৬.২	০.০০৮	০.২	০.০০১	২.৩	০.০০৫
বরিশাল সদর	৩৫.০	০.০৩১	১২.৬	০.০১৭	৭.১	০.০১২	১.০	০.০০২	২২.৩	০.০২২	৪.৮	০.০০৮	০.৩	০.০০১	২.৬	০.০০৫
মেহেন্দিগঞ্জ	৩৯.৬	০.০২৮	১৫.২	০.০১৭	৭.৭	০.০১১	১.১	০.০০২	২৬.৬	০.০২২	৬.৩	০.০০৮	০.২	০.০০১	২.৩	০.০০৪
মুলাদী	৩৮.৭	০.০৩৩	১৪.৭	০.০২০	৭.৬	০.০১৩	১.১	০.০০৩	২৫.৭	০.০২৪	৬.০	০.০০৯	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
উজিরপুর	৩৭.৯	০.০২৯	১৪.২	০.০১৭	৭.৫	০.০১১	১.১	০.০০২	২৫.০	০.০২২	৫.৭	০.০০৮	০.২	০.০০১	২.৪	০.০০৫
ভোলা জেলা	৩৮.০	০.০২৪	১৬.০	০.০১৮	১০.৫	০.০১৫	০.৬	০.০০৩	৩০.৫	০.০২২	৮.৪	০.০১৩	১.৬	০.০০৬	০.২	০.০০২
ভোলা সদর	৩১.৫	০.০২২	১০.৭	০.০১১	১৫.৫	০.০১৬	৩.১	০.০০৫	২৭.৮	০.০১৮	৬.৮	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
বোরহানউদ্দিন	৩২.৫	০.০২০	১১.২	০.০১১	১৫.৮	০.০১৪	৩.২	০.০০৪	২৯.০	০.০১৭	৭.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
চরফ্যাশন	৩২.৬	০.০১৯	১১.২	০.০১০	১৫.৯	০.০১৪	৩.২	০.০০৪	২৯.৩	০.০১৬	৭.৪	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
দৌলতখান	৩২.১	০.০১৭	১১.০	০.০০৯	১৫.৭	০.০১৩	৩.২	০.০০৪	২৮.৪	০.০১৫	৭.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
লালমোহন	৩৩.২	০.০২২	১১.৬	০.০১২	১৫.৬	০.০১৬	৩.১	০.০০৫	২৯.১	০.০১৯	৭.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
মনপুরা	৩৩.২	০.০২৪	১১.৫	০.০১৩	১৬.০	০.০১৮	৩.২	০.০০৫	২৯.৭	০.০২০	৭.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
তজুমদ্দিন	৩৩.৩	০.০২৫	১১.৬	০.০১৪	১৬.২	০.০১৭	৩.৩	০.০০৫	৩০.০	০.০২১	৭.৭	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
ঝালকাঠি জেলা	১৯.৯	০.০২২	২.৫	০.০০৯	৪.৯	০.০১২	০.০	na	১৫.৪	০.০২০	২.৭	০.০০৯	১.২	০.০০৬	০.০	na
ঝালকাঠি সদর	২৬.৩	০.০৩৬	৮.২	০.০১৭	১১.৩	০.০২০	১.৯	০.০০৫	১৯.৩	০.০২৬	৩.৯	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
কাঠালিয়া	২৭.৩	০.০২৩	৮.৭	০.০১১	১১.৬	০.০১৫	২.০	০.০০৪	২০.৫	০.০১৭	৪.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
নলছিটি	২৭.১	০.০৩৩	৮.৬	০.০১৬	১১.৬	০.০১৯	২.০	০.০০৫	২০.৩	০.০২৫	৪.১	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪
রাজাপুর	২৭.০	০.০২৫	৮.৬	০.০১২	১১.৫	০.০১৫	২.০	০.০০৪	২০.১	০.০১৯	৪.১	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
পটুয়াখালী জেলা	২৭.৯	০.০২৪	৭.৬	০.০১৪	৬.৫	০.০১৩	০.৩	০.০০৩	২০.১	০.০২২	২.৭	০.০০৯	১.৭	০.০০৭	০.০	na
বাউফল	২৯.৯	০.০২৬	৯.৯	০.০১৩	১৫.৭	০.০১৮	৩.১	০.০০৫	২০.১	০.০১৮	৪.১	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
দশমিনা	৩১.১	০.০২৫	১০.৫	০.০১৩	১৫.৮	০.০১৮	৩.২	০.০০৫	২১.১	০.০১৮	৪.৪	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
দুমকি	২৯.৩	০.০২৩	৯.৬	০.০১৩	১৫.৫	০.০১৮	৩.১	০.০০৬	১৯.৭	০.০১৭	৪.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
গলাচিপা	৩০.৭	০.০২৯	১০.২	০.০১৫	১৫.৮	০.০২০	৩.২	০.০০৬	২০.৮	০.০২০	৪.৩	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
কলাপাড়া	৩০.৫	০.০৩৬	১০.২	০.০১৮	১৬.০	০.০২৫	৩.২	০.০০৭	২০.৭	০.০২৫	৪.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
মির্জাগঞ্জ	২৯.৮	০.০২৭	৯.৮	০.০১৪	১৬.০	০.০২১	৩.২	০.০০৬	২০.২	০.০২১	৪.১	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
পটুয়াখালী সদর	২৯.৫	০.০২৭	৯.৭	০.০১৪	১৫.৮	০.০২০	৩.২	০.০০৬	১৯.৯	০.০১৯	৪.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
রাঙ্গাবালী	৩০.৯	০.০৩৩	১০.৩	০.০১৭	১৬.০	০.০২৩	৩.২	০.০০৭	২১.০	০.০২৪	৪.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
পিরোজপুর জেলা	**২১.১**	**০.০২৩**	**৩.৬**	**০.০১১**	**১২.৩**	**০.০১৯**	**০.৭**	**০.০০৫**	**২৬.১**	**০.০২৫**	**৫.৩**	**০.০১৩**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.০**	**na**
ভান্ডারিয়া	২২.৩	০.০১৮	৬.৪	০.০০৮	১৫.৪	০.০১৬	৩.১	০.০০৫	২৪.৪	০.০১৭	৫.৫	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
কাউখালী	২২.০	০.০২৮	৬.৩	০.০১২	১৫.৫	০.০২৩	৩.১	০.০০৭	২৪.২	০.০২৬	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
মঠবাড়ীয়া	২২.৯	০.০২৩	৬.৬	০.০১০	১৫.৫	০.০১৯	৩.১	০.০০৬	২৫.১	০.০২১	৫.৮	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
নাজিরপুর	২৩.১	০.০৩০	৬.৭	০.০১৩	১৫.৬	০.০২৩	৩.১	০.০০৭	২৫.২	০.০২৮	৫.৮	০.০১০	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
পিরোজপুর সদর	২১.৭	০.০২৬	৬.২	০.০১১	১৫.৩	০.০২২	৩.০	০.০০৬	২৩.৮	০.০২৫	৫.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
নেছারাবাদ	২২.০	০.০২২	৬.৩	০.০০৯	১৫.২	০.০১৮	৩.০	০.০০৫	২৩.৭	০.০২০	৫.৩	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
ইন্দুরকানী	২৩.৩	০.০২৭	৬.৮	০.০১২	১৫.৭	০.০২১	৩.১	০.০০৬	২৫.৭	০.০২৬	৬.০	০.০১০	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
চট্টগ্রাম বিভাগ	২৭.০	০.০০৮	৮.৭	na	১০.৪	০.০০৫	২.৮	na	২৩.০	০.০০৭	৫.৪	na	১.৮	০.০০২	০.৭	na
বান্দরবান পার্বত্য জেলা	**২৯.৬**	**০.০৩৮**	**৫.৮**	**০.০২০**	**১৭.৬**	**০.০৩৪**	**১.৩**	**০.০০৫**	**২৭.৬**	**০.০৩৫**	**৩.৩**	**০.০১২**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.০**	**na**
আলীকদম	২৮.৪	০.০৪৯	৯.১	০.০২৪	১৪.৮	০.০৩৩	২.৯	০.০১০	৩৩.৮	০.০৪৭	৯.২	০.০২১	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৪
বান্দরবান সদর	২৬.৫	০.০৪৯	৮.৩	০.০২৩	১৪.৮	০.০৩৫	২.৯	০.০১০	৩১.৮	০.০৪৮	৮.৪	০.০২১	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৪
লামা	২৮.৬	০.০৫০	৯.২	০.০২৪	১৫.০	০.০৩৫	২.৯	০.০১০	৩৪.১	০.০৪৮	৯.৪	০.০২২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৪
নাইক্ষ্যংছড়ি	২৮.৭	০.০৫৫	৯.২	০.০২৬	১৫.০	০.০৩৭	২.৯	০.০১১	৩৪.০	০.০৫৪	৯.৩	০.০২৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৪
রোয়াংছড়ি	২৮.৬	০.০৫৭	৯.২	০.০২৮	১৫.৪	০.০৩৯	৩.০	০.০১২	৩৩.৯	০.০৫৫	৯.৪	০.০২৬	০.১	০.০০১	০.৮	০.০০৪
রুমা	২৭.৯	০.০৫৮	৮.৯	০.০২৮	১৫.৫	০.০৪২	৩.১	০.০১২	৩৩.৩	০.০৫৭	৯.১	০.০২৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৪
থানচি	২৯.৭	০.০৫৯	৯.৭	০.০২৯	১৫.৭	০.০৪১	৩.১	০.০১৩	৩৪.৯	০.০৫৯	৯.৭	০.০২৭	০.০	০.০০০	০.৮	০.০০৪
ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলা	**২৬.৯**	**০.০২২**	**৭.৯**	**০.০১৩**	**৭.০**	**০.০১২**	**০.৭**	**০.০০৪**	**১৯.৬**	**০.০১৯**	**৫.৪**	**০.০১১**	**১.৪**	**০.০০৬**	**০.৭**	**০.০০৪**
আখাউড়া	২৭.০	০.০৩৪	৮.৫	০.০১৬	১০.০	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২২.৪	০.০২৭	৪.৮	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
বাঞ্ছারামপুর	২৮.১	০.০২৫	৯.০	০.০১২	১০.৩	০.০১৪	১.৭	০.০০৩	২৩.৬	০.০২১	৫.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
বিজয়নগর	২৮.৬	০.০৩৪	৯.২	০.০১৬	১০.১	০.০১৮	১.৭	০.০০৪	২৩.৯	০.০২৮	৫.৩	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
ব্রাহ্মণবাড়িয়া সদর	২৬.৬	০.০২৫	৮.৩	০.০১২	১০.০	০.০১৪	১.৬	০.০০৩	২১.৯	০.০২০	৪.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
আশুগঞ্জ	২৭.৩	০.০২০	৮.৬	০.০১০	১০.২	০.০১২	১.৭	০.০০৩	২২.৪	০.০১৫	৪.৮	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
কসবা	২৭.৬	০.০৩৩	৮.৭	০.০১৬	১০.১	০.০১৭	১.৭	০.০০৪	২৩.১	০.০২৬	৫.০	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
নবীনগর	২৮.২	০.০২৭	৯.১	০.০১৩	১০.৩	০.০১৫	১.৭	০.০০৪	২৩.৮	০.০২২	৫.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
নাসিরনগর	২৯.৬	০.০২৫	৯.৭	০.০১২	১০.১	০.০১৩	১.৬	০.০০৩	২৪.৭	০.০২০	৫.৬	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
সরাইল	২৮.০	০.০২৫	৮.৯	০.০১২	১০.১	০.০১৪	১.৭	০.০০৩	২৩.০	০.০২০	৫.০	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
চাঁদপুর জেলা	**২৩.১**	**০.০২৪**	**৬.১**	**০.০১৪**	**৭.৪**	**০.০১৫**	**১.০**	**০.০০৬**	**২১.২**	**০.০২৩**	**২.৬**	**০.০০৯**	**১.৯**	**০.০০৮**	**১.০**	**০.০০৬**
চাঁদপুর সদর	২৭.১	০.০২৪	৮.৬	০.০১১	১০.২	০.০১৩	১.৭	০.০০৩	২২.১	০.০১৯	৪.৭	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৩
ফরিদগঞ্জ	২৮.৪	০.০২৬	৯.২	০.০১২	১০.৫	০.০১৫	১.৭	০.০০৩	২৩.৫	০.০২১	৫.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
হাইমচর	২৯.৫	০.০২৭	৯.৬	০.০১৪	১০.৬	০.০১৬	১.৮	০.০০৪	২৪.৭	০.০২২	৫.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
হাজীগঞ্জ	২৭.৪	০.০২৮	৮.৭	০.০১৩	১০.৪	০.০১৬	১.৭	০.০০৪	২২.৬	০.০২২	৪.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৪
কচুয়া	২৮.১	০.০৩০	৯.০	০.০১৫	১০.৬	০.০১৭	১.৮	০.০০৪	২৩.৩	০.০২৪	৫.১	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৪
মতলব দক্ষিণ	২৮.৪	০.০২৮	৯.২	০.০১৪	১০.৩	০.০১৫	১.৭	০.০০৪	২৩.৩	০.০২৩	৫.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৪
মতলব উত্তর	২৮.৪	০.০৩৬	৯.১	০.০১৮	১০.৫	০.০১৯	১.৭	০.০০৪	২৩.৫	০.০২৯	৫.২	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৪
শাহরাস্তি	২৭.৬	০.০৩৩	৮.৮	০.০১৬	১০.৪	০.০১৭	১.৭	০.০০৪	২২.৯	০.০২৬	৫.০	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৪
চট্টগ্রাম জেলা	**২৩.২**	**০.০১৫**	**২.৮**	**০.০০৯**	**১৩.৮**	**০.০১৩**	**২.০**	**০.০০৫**	**২৪.৮**	**০.০১৫**	**৫.২**	**০.০১২**	**০.০**	**na**	**০.৩**	**০.০০২**
আকবরশাহ	২৯.৯	০.০১৩	১০.০	০.০০৭	১৬.১	০.০১০	৩.৩	০.০০৪	২৯.৫	০.০১১	৭.৫	০.০০৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
আনোয়ারা	৩১.৯	০.০২৩	১১.০	০.০১২	১৬.৬	০.০১৭	৩.৪	০.০০৫	৩২.৫	০.০২০	৮.৮	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
বায়েজিদ বোস্তামী	৩০.০	০.০১৬	১০.০	০.০০৮	১৬.১	০.০১২	৩.৩	০.০০৪	২৯.৮	০.০১৪	৭.৬	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
বাঁশখালী	৩৪.৪	০.০১৯	১২.৩	০.০১১	১৬.৮	০.০১৪	৩.৫	০.০০৪	৩৪.৮	০.০১৭	৯.৮	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
বাকলিয়া	৩২.১	০.০১০	১১.১	০.০০৫	১৬.৮	০.০০৭	৩.৫	০.০০২	৩১.৬	০.০০৮	৮.৪	০.০০৪	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
বোয়ালখালী	৩১.২	০.০১৫	১০.৬	০.০০৮	১৬.৭	০.০১২	৩.৪	০.০০৪	৩১.৩	০.০১৪	৮.২	০.০০৬	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
চকবাজার	৩০.০	০.০০৮	১০.০	০.০০৪	১৬.৫	০.০০৬	৩.৪	০.০০২	২৯.৬	০.০০৭	৭.৬	০.০০৩	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
চন্দনাইশ	৩১.২	০.০২১	১০.৬	০.০১১	১৬.৫	০.০১৬	৩.৪	০.০০৫	৩১.৭	০.০১৯	৮.৪	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০২

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
চাঁদগাঁও	৩০.৬	০.০১০	১০.৩	০.০০৬	১৬.৫	০.০০৮	৩.৪	০.০০২	৩০.১	০.০০৯	৭.৭	০.০০৪	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০১
চট্টগ্রাম বন্দর	৩০.৪	০.০০৮	১০.২	০.০০৫	১৬.৪	০.০০৭	৩.৩	০.০০২	৩০.০	০.০০৮	৭.৮	০.০০৪	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
ডাবল মুরিং	২৮.৬	০.০১৫	৯.৩	০.০০৮	১৫.৭	০.০১২	৩.২	০.০০৪	২৮.৩	০.০১৩	৭.০	০.০০৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
ইপিজেড	৩০.৫	০.০১৩	১০.৩	০.০০৭	১৬.৪	০.০০৯	৩.৪	০.০০৪	২৯.৯	০.০১১	৭.৭	০.০০৫	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০২
ফটিকছড়ি	৩২.০	০.০২৬	১১.০	০.০১৪	১৬.৬	০.০১৯	৩.৪	০.০০৬	৩২.৫	০.০২৩	৮.৭	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
হালিশহর	২৮.২	০.০১৬	৯.১	০.০০৮	১৫.৭	০.০১২	৩.১	০.০০৪	২৭.৯	০.০১৪	৬.৮	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
হাটহাজারী	৩০.৮	০.০১৫	১০.৪	০.০০৮	১৬.৪	০.০১২	৩.৪	০.০০৪	৩০.৭	০.০১৩	৮.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০১
কর্ণফুলী	৩১.৫	০.০১৪	১০.৭	০.০০৭	১৬.৬	০.০১০	৩.৪	০.০০৩	৩১.৫	০.০১৩	৮.৩	০.০০৬	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
কোতোয়ালী	২৮.১	০.০১১	৯.১	০.০০৬	১৬.০	০.০০৮	৩.২	০.০০৩	২৮.১	০.০০৯	৬.৯	০.০০৪	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
খুলশী	২৮.৮	০.০১৮	৯.৪	০.০০৯	১৫.৭	০.০১৩	৩.২	০.০০৪	২৮.৭	০.০১৬	৭.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
লোহাগাড়া	৩৩.০	০.০১৬	১১.৫	০.০০৮	১৬.৮	০.০১২	৩.৫	০.০০৪	৩৩.৩	০.০১৫	৯.১	০.০০৭	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
মীরসরাই	৩১.৯	০.০৩০	১০.৯	০.০১৬	১৬.৫	০.০২২	৩.৪	০.০০৬	৩২.৬	০.০২৭	৮.৮	০.০১২	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
পাহাড়তলী	৩০.৯	০.০১০	১০.৪	০.০০৬	১৬.৪	০.০০৭	৩.৪	০.০০২	৩০.৪	০.০০৯	৭.৯	০.০০৪	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
পাঁচলাইশ	৩০.১	০.০০৯	১০.০	০.০০৪	১৬.৪	০.০০৬	৩.৪	০.০০২	২৯.৭	০.০০৮	৭.৬	০.০০৪	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
পটিয়া	২৯.৯	০.০২৩	৯.৯	০.০১১	১৬.২	০.০১৭	৩.৩	০.০০৫	৩০.২	০.০২০	৭.৮	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
পতেঙ্গা	৩১.৩	০.০১০	১০.৬	০.০০৫	১৬.৮	০.০০৭	৩.৫	০.০০৩	৩০.৯	০.০০৯	৮.০	০.০০৪	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
রাঙ্গুনিয়া	৩১.৩	০.০৩০	১০.৬	০.০১৫	১৬.৩	০.০২১	৩.৩	০.০০৬	৩১.৪	০.০২৭	৮.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০২
রাউজান	৩০.৪	০.০২০	১০.২	০.০১০	১৬.৩	০.০১৬	৩.৩	০.০০৫	৩০.৪	০.০১৮	৭.৮	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
সদরঘাট	২৮.৪	০.০১৪	৯.২	০.০০৭	১৫.৯	০.০১১	৩.২	০.০০৩	২৮.৩	০.০১২	৭.১	০.০০৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
সন্দ্বীপ	৩৫.২	০.০১৫	১২.৭	০.০০৮	১৭.২	০.০১১	৩.৬	০.০০৩	৩৫.৭	০.০১৩	১০.২	০.০০৬	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০১
সাতকানিয়া	৩১.৫	০.০২২	১০.৭	০.০১১	১৬.৩	০.০১৭	৩.৩	০.০০৫	৩১.৭	০.০২০	৮.৪	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০২
সীতাকুণ্ড	৩০.৭	০.০২১	১০.৩	০.০১১	১৬.২	০.০১৬	৩.৩	০.০০৫	৩০.৮	০.০১৯	৮.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০১
কুমিল্লা জেলা	**২৪.৪**	**০.০১৯**	**১১.১**	**০.০১৫**	**৯.৪**	**০.০১৩**	**১.১**	**০.০০৫**	**২২.১**	**০.০১৯**	**৬.১**	**০.০১২**	**১.৪**	**০.০০৬**	**০.৪**	**০.০০৩**
বরুড়া	৩৩.১	০.০৩৫	১১.৬	০.০১৯	১৩.৪	০.০২১	২.৫	০.০০৬	২৫.৩	০.০২৭	৫.৮	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
ব্রাহ্মণপাড়া	৩২.৮	০.০২৭	১১.৪	০.০১৫	১৩.৫	০.০১৭	২.৫	০.০০৫	২৪.৯	০.০২১	৫.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
বুড়িচং	৩১.৩	০.০২৯	১০.৬	০.০১৫	১৩.১	০.০১৮	২.৪	০.০০৫	২৩.৩	০.০২২	৫.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
চান্দিনা	৩৩.১	০.০৩৩	১১.৫	০.০১৭	১৩.৪	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৫.০	০.০২৫	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
চৌদ্দগ্রাম	৩২.০	০.০৪০	১১.০	০.০২১	১৩.২	০.০২৩	২.৪	০.০০৬	২৩.৯	০.০৩০	৫.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
সদর দক্ষিণ	৩০.৯	০.০৪০	১০.৪	০.০২১	১২.৯	০.০২৩	২.৪	০.০০৬	২২.৮	০.০২৯	৫.০	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৪
দাউদকান্দি	৩২.১	০.০৩৭	১১.০	০.০১৯	১৩.২	০.০২২	২.৪	০.০০৬	২৩.৯	০.০২৮	৫.৩	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
দেবিদ্বার	৩২.৮	০.০৩০	১১.৪	০.০১৬	১৩.৩	০.০১৮	২.৫	০.০০৫	২৪.৮	০.০২৩	৫.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
হোমনা	৩২.৬	০.০৩৬	১১.২	০.০২০	১৩.৬	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	২৪.৫	০.০২৮	৫.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
কুমিলা সদর	২৯.৯	০.০২৬	৯.৯	০.০১৩	১২.৭	০.০১৬	২.৩	০.০০৪	২১.৭	০.০২০	৪.৬	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
লাকসাম	৩২.২	০.০৩৩	১১.১	০.০১৮	১৩.৪	০.০২০	২.৫	০.০০৬	২৪.৫	০.০২৬	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
লালমাই	৩২.০	০.০৪০	১১.০	০.০২১	১৩.৩	০.০২৪	২.৫	০.০০৬	২৪.১	০.০৩০	৫.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৪
মনোহরগঞ্জ	৩৩.০	০.০৩৬	১১.৫	০.০১৯	১৩.৪	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৫.০	০.০২৮	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
মেঘনা	৩১.৯	০.০৩৮	১০.৯	০.০২০	১৩.৩	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	২৪.৩	০.০২৯	৫.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
মুরাদনগর	৩৩.৭	০.০৩১	১১.৯	০.০১৭	১৩.৪	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৫.৫	০.০২৪	৫.৯	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
নাঙ্গলকোট	৩৩.৯	০.০৩৭	১২.০	০.০২০	১৩.৪	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৫.৮	০.০২৯	৬.০	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
তিতাস	৩২.৭	০.০৩৭	১১.৩	০.০২০	১৩.৩	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৪.৫	০.০২৯	৫.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
কক্সবাজার জেলা	**৩৪.৬**	**০.০২৩**	**১৮.০**	**০.০১৫**	**৮.৮**	**০.০১৪**	**১.৪**	**০.০০৬**	**২৯.৪**	**০.০২২**	**৬.৬**	**০.০০৯**	**৮.৩**	**০.০১১**	**০.৫**	**০.০০৩**
চকরিয়া	৩৪.২	০.০৩২	১২.১	০.০১৭	১২.১	০.০১৮	২.২	০.০০৫	২৯.৩	০.০২৫	৭.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
কক্সবাজার সদর	৩৩.৬	০.০৩৬	১১.৯	০.০১৭	১২.০	০.০১৯	২.১	০.০০৫	২৭.৬	০.০২৪	৬.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ঈদগাঁও	৩৫.৮	০.০৪৪	১৩.১	০.০২২	১২.৬	০.০২৩	২.২	০.০০৬	২৯.১	০.০২৮	৭.২	০.০১১	০.১	০.০০১	১.১	০.০০৩
কুতুবদিয়া	৩৬.০	০.০৩৬	১৩.১	০.০২০	১২.৬	০.০২০	২.৩	০.০০৬	৩১.৪	০.০৩১	৮.২	০.০১৪	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
মহেশখালী	৩৪.৯	০.০৩৩	১২.৫	০.০১৯	১২.১	০.০১৯	২.১	০.০০৫	২৯.৯	০.০২৮	৭.৬	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
পেকুয়া	৩৫.৬	০.০৪১	১২.৯	০.০২৩	১২.৩	০.০২২	২.২	০.০০৬	৩০.৬	০.০৩৪	৭.৯	০.০১৪	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
রামু	৩৫.০	০.০২৮	১২.৬	০.০১৬	১২.১	০.০১৬	২.২	০.০০৪	৩০.০	০.০২৪	৭.৬	০.০১০	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
টেকনাফ	৩৫.৪	০.০৩৬	১২.৭	০.০২০	১২.৪	০.০২০	২.২	০.০০৫	৩০.৫	০.০৩০	৭.৯	০.০১২	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
উখিয়া	৩৫.২	০.০২৯	১২.৭	০.০১৬	১২.১	০.০১৭	২.২	০.০০৪	৩০.৩	০.০২৪	৭.৮	০.০১০	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ফেনী জেলা	**২৩.৭**	**০.০২১**	**৩.৭**	**০.০১১**	**৮.৩**	**০.০১৪**	**০.৯**	**০.০০৫**	**১৫.৮**	**০.০১৮**	**৪.৩**	**০.০১১**	**০.০**	**na**	**০.৭**	**০.০০৪**
ছাগলনাইয়া	২৮.৩	০.০২৬	৯.১	০.০১৩	১২.৩	০.০১৭	২.২	০.০০৪	২৫.০	০.০২৩	৫.৮	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
দাগনভূঞা	২৮.৫	০.০২৯	৯.২	০.০১৪	১২.৫	০.০১৮	২.২	০.০০৫	২৫.৫	০.০২৪	৫.৯	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ফেনী সদর	২৭.৫	০.০২৩	৮.৮	০.০১১	১২.১	০.০১৫	২.২	০.০০৪	২৪.৩	০.০১৯	৫.৫	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
ফুলগাজী	২৭.৮	০.০৩৩	৮.৯	০.০১৬	১২.২	০.০২০	২.২	০.০০৫	২৪.৭	০.০২৭	৫.৬	০.০১০	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
পরশুরাম	২৯.১	০.০৩৪	৯.৫	০.০১৭	১২.২	০.০২০	২.২	০.০০৫	২৫.৯	০.০২৯	৬.১	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
সোনাগাজী	২৯.৯	০.০২৫	৯.৯	০.০১২	১২.৬	০.০১৬	২.৩	০.০০৪	২৭.২	০.০২০	৬.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
খাগড়াছড়ি পার্বত্য জেলা	**২৭.২**	**০.০৩০**	**১.৮**	**০.০০৮**	**৩.৭**	**০.০১১**	**০.৩**	**০.০০৩**	**১৬.৪**	**০.০২৩**	**১.৭**	**০.০০৮**	**১.৯**	**০.০০৯**	**১.৫**	**০.০১০**
দিঘীনালা	২৭.৬	০.০৪০	৮.৮	০.০২০	১১.৬	০.০২৪	২.০	০.০০৬	২১.৪	০.০৩১	৪.৫	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৪
গুইমারা	২৮.১	০.০৪৮	৮.৯	০.০২৪	১১.৯	০.০২৮	২.১	০.০০৮	২২.২	০.০৩৯	৪.৭	০.০১৩	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৫
খাগড়াছড়ি সদর	২৬.৩	০.০৪৩	৮.২	০.০২০	১১.৬	০.০২৬	২.০	০.০০৭	২০.৪	০.০৩৪	৪.২	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৫
লক্ষ্মীছড়ি	২৮.৭	০.০৫৩	৯.২	০.০২৬	১১.৯	০.০৩১	২.১	০.০০৮	২২.৪	০.০৪১	৪.৮	০.০১৪	০.১	০.০০১	১.২	০.০০৫
মহালছড়ি	২৭.৬	০.০৪৫	৮.৭	০.০২৩	১১.৮	০.০২৮	২.১	০.০০৭	২১.৬	০.০৩৬	৪.৫	০.০১২	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৫
মানিকছড়ি	২৮.৪	০.০৪১	৯.১	০.০২০	১২.০	০.০২৪	২.১	০.০০৭	২২.২	০.০৩৩	৪.৭	০.০১১	০.১	০.০০১	১.২	০.০০৪
মাটিরাঙ্গা	২৮.২	০.০৪৮	৯.০	০.০২৩	১২.১	০.০২৯	২.২	০.০০৮	২২.২	০.০৩৮	৪.৭	০.০১৩	০.১	০.০০১	১.২	০.০০৫
পানছড়ি	২৭.৮	০.০৪৫	৮.৮	০.০২২	১১.৭	০.০২৬	২.০	০.০০৭	২১.৬	০.০৩৬	৪.৫	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৫
রামগড়	২৭.৩	০.০৩৮	৮.৬	০.০১৯	১১.৮	০.০২৩	২.০	০.০০৬	২১.৪	০.০৩০	৪.৫	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৪
লক্ষ্মীপুর জেলা	**২৬.২**	**০.০২৩**	**১০.৪**	**০.০১৭**	**১৫.৬**	**০.০১৯**	**৪.৩**	**০.০১১**	**২৫.৪**	**০.০২২**	**৫.৫**	**০.০১২**	**০.৬**	**০.০০৪**	**০.৮**	**০.০০৫**
কমলনগর	২৪.৩	০.০১৪	৭.২	০.০০৬	১৩.৫	০.০১০	২.৫	০.০০৩	২৮.৯	০.০১৩	৭.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
লক্ষ্মীপুর সদর	২২.৩	০.০২০	৬.৪	০.০০৮	১৩.২	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৬.৭	০.০১৯	৬.৪	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
রায়পুর	২২.৯	০.০১৮	৬.৬	০.০০৮	১৩.৩	০.০১৩	২.৫	০.০০৪	২৭.২	০.০১৮	৬.৬	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
রামগঞ্জ	২২.০	০.০২৫	৬.৩	০.০১০	১৩.৩	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৬.২	০.০২৫	৬.২	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
রামগতি	২৪.২	০.০১৫	৭.২	০.০০৭	১৩.৩	০.০১১	২.৫	০.০০৩	২৮.৭	০.০১৫	৭.১	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
নোয়াখালী জেলা	**৩৬.৬**	**০.০২৩**	**১৫.৪**	**০.০১৭**	**৮.৮**	**০.০১৪**	**২.১**	**০.০০৭**	**২৩.৮**	**০.০২০**	**৯.০**	**০.০১৪**	**৩.৭**	**০.০০৯**	**১.৮**	**০.০০৬**
বেগমগঞ্জ	৩৬.২	০.০২৫	১৩.৩	০.০১৪	৮.৯	০.০১১	১.৪	০.০০২	২৭.০	০.০১৯	৬.৫	০.০০৭	০.২	০.০০০	১.৯	০.০০৪
চাটখিল	৩৬.৬	০.০৩২	১৩.৬	০.০১৯	৮.৯	০.০১৪	১.৪	০.০০৩	২৭.৩	০.০২৫	৬.৬	০.০১০	০.২	০.০০১	১.৯	০.০০৫
কোম্পানীগঞ্জ	৩৭.৩	০.০২০	১৩.৯	০.০১২	৯.০	০.০০৯	১.৪	০.০০২	২৭.৯	০.০১৬	৬.৮	০.০০৬	০.২	০.০০০	১.৯	০.০০৩
হাতিয়া	৪০.১	০.০১৮	১৫.৬	০.০১১	৯.১	০.০০৮	১.৪	০.০০২	৩০.৫	০.০১৫	৭.৮	০.০০৬	০.২	০.০০০	১.৯	০.০০২
কবিরহাট	৩৯.০	০.০২৯	১৪.৯	০.০১৮	৯.২	০.০১৩	১.৫	০.০০৩	২৯.৭	০.০২৩	৭.৫	০.০১০	০.২	০.০০০	১.৮	০.০০৪
সেনবাগ	৩৬.৯	০.০২৭	১৩.৭	০.০১৬	৯.০	০.০১২	১.৪	০.০০৩	২৭.৫	০.০২১	৬.৭	০.০০৮	০.২	০.০০০	১.৯	০.০০৪
সোনাইমুড়ী	৩৬.৬	০.০৩০	১৩.৫	০.০১৭	৯.০	০.০১৪	১.৪	০.০০৩	২৭.৩	০.০২৪	৬.৬	০.০০৯	০.২	০.০০১	১.৯	০.০০৪
সুবর্ণচর	৪০.২	০.০২২	১৫.৬	০.০১৪	৯.২	০.০১০	১.৫	০.০০২	৩০.৭	০.০১৭	৭.৯	০.০০৭	০.২	০.০০০	১.৮	০.০০৩
নোয়াখালী সদর	৩৮.৩	০.০২৫	১৪.৫	০.০১৫	৯.১	০.০১২	১.৪	০.০০৩	২৮.৯	০.০২০	৭.২	০.০০৮	০.২	০.০০০	১.৯	০.০০৩
রাঙ্গামাটি পার্বত্য জেলা	**৩৬.০**	**০.০৩৪**	**১২.৭**	**০.০২৩**	**৭.৭**	**০.০১৭**	**২.৪**	**০.০০৯**	**১৭.৬**	**০.০২৬**	**৫.০**	**০.০১৫**	**০.৮**	**০.০০৬**	**১.১**	**০.০০৯**
বাঘাইছড়ি	৩৪.১	০.০৫৫	১২.০	০.০৩০	১০.৯	০.০২৭	১.৮	০.০০৭	২২.৫	০.০৪০	৪.৮	০.০১৪	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৬
বরকল	৩৩.৭	০.০৫৪	১১.৯	০.০২৯	১০.৮	০.০২৭	১.৮	০.০০৬	২২.৫	০.০৪১	৪.৮	০.০১৪	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৬
কাউখালী	৩৩.৮	০.০৪৯	১১.৯	০.০২৭	১০.৯	০.০২৫	১.৮	০.০০৬	২২.২	০.০৩৫	৪.৮	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৬
বিলাইছড়ি	৩৪.৯	০.০৪৩	১২.৪	০.০২৪	১১.১	০.০২১	১.৯	০.০০৬	২৩.০	০.০৩১	৫.০	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৫
কাপ্তাই	৩২.২	০.০৪৪	১১.১	০.০২৪	১০.৮	০.০২১	১.৮	০.০০৫	২১.০	০.০২৯	৪.৩	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৫
জুরাছড়ি	৩৪.২	০.০৫৯	১২.১	০.০৩৩	১০.৭	০.০২৯	১.৮	০.০০৭	২২.৪	০.০৪৩	৪.৮	০.০১৪	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৭
লংগদু	৩৫.৬	০.০৩৮	১২.৯	০.০২১	১১.৩	০.০১৯	১.৯	০.০০৫	২৪.০	০.০২৮	৫.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
নানিয়ারচর	৩৪.৪	০.০৫৩	১২.২	০.০২৯	১০.৮	০.০২৫	১.৮	০.০০৭	২২.৬	০.০৩৯	৪.৮	০.০১৩	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৬

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
রাজস্থলী	৩৪.৩	০.০৪৯	১২.১	০.০২৮	১১.১	০.০২৫	১.৮	০.০০৬	২২.৭	০.০৩৭	৪.৯	০.০১৩	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৫
রাঙ্গামাটি সদর	৩১.২	০.০৩৪	১০.৬	০.০১৮	১০.৮	০.০১৮	১.৮	০.০০৪	২০.২	০.০২৫	৪.১	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৪
ঢাকা বিভাগ	**২৮.০**	**০.০১০**	**১০.০**	**na**	**৮.৭**	**০.০০৫**	**১.৯**	**na**	**১৯.২**	**০.০০৭**	**৪.৭**	**na**	**৪.৭**	**০.০০৪**	**১.৮**	**na**
ঢাকা জেলা	**৩৩.৪**	**০.০১৮**	**৯.৮**	**০.০১৯**	**৭.৯**	**০.০১০**	**১.৫**	**০.০০৫**	**১৮.৬**	**০.০১৫**	**৪.৮**	**০.০১৫**	**১.৭**	**০.০০৮**	**৩.৮**	**০.০০৭**
আদাবর	৪৩.২	০.০১৬	১৭.৭	০.০১১	১১.১	০.০০৮	১.৯	০.০০২	২৩.৮	০.০১২	৫.৩	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
বাড্ডা	৪৩.২	০.০১৬	১৭.৬	০.০১১	১১.১	০.০০৯	১.৯	০.০০২	২৩.৬	০.০১১	৫.৩	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
বংশাল	৪১.৩	০.০২৪	১৬.৪	০.০১৫	১০.৯	০.০১২	১.৮	০.০০৩	২২.৬	০.০১৫	৪.৯	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
বিমানবন্দর	৪১.২	০.০৩১	১৬.২	০.০২২	১০.৫	০.০২১	১.৮	০.০০৮	২২.৪	০.০২৭	৪.৯	০.০১১	০.২	০.০০২	১.৫	০.০০৬
বনানী	৪৩.৭	০.০১৪	১৮.০	০.০১০	১১.২	০.০০৭	১.৯	০.০০২	২৩.৯	০.০১০	৫.৪	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
ক্যান্টনমেন্ট	৩৯.৮	০.০১১	১৫.৫	০.০০৭	১০.৮	০.০০৫	১.৮	০.০০২	২১.৪	০.০০৭	৪.৫	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
চকবাজার	৪২.৫	০.০২১	১৭.২	০.০১৩	১১.১	০.০১১	১.৯	০.০০৩	২৩.৩	০.০১৬	৫.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
দক্ষিণখান	৪২.৩	০.০১০	১৭.১	০.০০৭	১১.০	০.০০৫	১.৯	০.০০২	২৩.১	০.০০৭	৫.১	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
দারুসসালাম	৪৪.৪	০.০১৫	১৮.৪	০.০১০	১১.৪	০.০০৮	১.৯	০.০০২	২৪.৫	০.০১০	৫.৬	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
ডেমরা	৪৩.৯	০.০১৩	১৮.১	০.০০৯	১১.৩	০.০০৭	২.০	০.০০২	২৪.৪	০.০১০	৫.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
ধামরাই	৪৪.৭	০.০৩৯	১৮.৬	০.০২৭	১১.৫	০.০১৯	২.০	০.০০৫	২৬.০	০.০২৮	৬.১	০.০১১	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪
ধানমন্ডি	৩৮.৮	০.০১১	১৪.৮	০.০০৮	১০.৬	০.০০৭	১.৮	০.০০২	২০.৬	০.০০৯	৪.৩	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
দোহার	৪৫.৮	০.০৩৪	১৯.৪	০.০২৪	১১.৮	০.০১৮	২.০	০.০০৫	২৬.৮	০.০২৫	৬.৪	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
ভাসানটেক	৪৫.০	০.০১০	১৮.৮	০.০০৭	১১.৬	০.০০৬	২.০	০.০০২	২৫.২	০.০০৯	৫.৮	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০১
ভাটারা	৪৩.৩	০.০১১	১৭.৭	০.০০৮	১১.৩	০.০০৬	১.৯	০.০০২	২৩.৭	০.০০৯	৫.৩	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
গেন্ডারিয়া	৪১.৯	০.০১৭	১৬.৮	০.০১২	১১.০	০.০০৮	১.৯	০.০০২	২২.৮	০.০১৩	৫.০	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
গুলশান	৩৫.২	০.০৩০	১২.৬	০.০১৯	১০.৩	০.০১৪	১.৭	০.০০৫	১৮.২	০.০১৯	৩.৫	০.০০৭	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৫
হাতিরঝিল	৪২.২	০.০১২	১৭.১	০.০০৯	১১.০	০.০০৬	১.৮	০.০০২	২২.৮	০.০০৮	৫.০	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
হাজারিবাগ	৪৪.৩	০.০১৮	১৮.৪	০.০১২	১১.৩	০.০১০	১.৯	০.০০২	২৪.৬	০.০১৩	৫.৬	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
যাত্রাবাড়ি	৪৩.৭	০.০১৪	১৮.০	০.০০৯	১১.৩	০.০০৭	১.৯	০.০০২	২৪.১	০.০০৯	৫.৪	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
কাফরুল	৪২.০	০.০১০	১৬.৯	০.০০৬	১১.১	০.০০৫	১.৯	০.০০১	২২.৭	০.০০৭	৫.০	০.০০২	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
কদমতলী	৪৩.৭	০.০১৫	১৮.০	০.০১০	১১.৩	০.০০৮	১.৯	০.০০২	২৪.২	০.০১১	৫.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
কলাবাগান	৩৯.০	০.০১৬	১৫.০	০.০১০	১০.৭	০.০০৮	১.৮	০.০০২	২০.৮	০.০১০	৪.৩	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
কামরাঙ্গীর চর	৪৬.২	০.০১২	১৯.৫	০.০০৯	১১.৬	০.০০৬	২.০	০.০০২	২৫.৯	০.০০৯	৬.০	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০২
খিলগাঁও	৪৩.২	০.০১১	১৭.৬	০.০০৭	১১.৩	০.০০৫	১.৯	০.০০২	২৩.৮	০.০০৮	৫.৩	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
খিলক্ষেত	৪২.১	০.০২২	১৬.৯	০.০১৪	১১.০	০.০১০	১.৯	০.০০৩	২৩.১	০.০১৫	৫.১	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
কেরাণীগঞ্জ	৪৪.৬	০.০২৭	১৮.৫	০.০১৮	১১.৪	০.০১৩	২.০	০.০০৩	২৫.২	০.০১৯	৫.৮	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কোতোয়ালী	৪০.৪	০.০৩৫	১৫.৮	০.০২২	১১.০	০.০১৮	১.৯	০.০০৫	২১.৯	০.০২৪	৪.৭	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
লালবাগ	৪৪.৪	০.০১৫	১৮.৪	০.০১০	১১.৩	০.০০৮	২.০	০.০০২	২৪.৭	০.০১১	৫.৬	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
মিরপুর	৪১.১	০.০১০	১৬.৪	০.০০৭	১০.৯	০.০০৫	১.৮	০.০০১	২২.২	০.০০৭	৪.৮	০.০০২	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
মোহাম্মদপুর	৪২.৪	০.০১৩	১৭.১	০.০০৮	১১.০	০.০০৭	১.৯	০.০০২	২৩.২	০.০০৯	৫.১	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
মতিঝিল	৪০.৫	০.০১৬	১৫.৯	০.০১০	১১.০	০.০০৯	১.৯	০.০০৩	২১.৭	০.০১২	৪.৬	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
মুগদা	৪৩.৪	০.০০৯	১৭.৭	০.০০৭	১১.২	০.০০৫	১.৯	০.০০১	২৩.৮	০.০০৬	৫.৩	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
নবাবগঞ্জ	৪৪.৮	০.০৪২	১৮.৭	০.০২৮	১১.৬	০.০২০	২.০	০.০০৫	২৬.০	০.০২৯	৬.১	০.০১১	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪
নিউ মার্কেট	৩৮.১	০.০১৭	১৪.৪	০.০১২	১০.৬	০.০০৯	১.৮	০.০০৪	২০.১	০.০১৩	৪.০	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৪
পলবী	৪২.৯	০.০১৫	১৭.৪	০.০১০	১১.১	০.০০৮	১.৯	০.০০৩	২৩.৪	০.০১০	৫.২	০.০০৪	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০২
পল্টন	৩৬.৯	০.০১৯	১৩.৭	০.০১২	১০.৫	০.০০৯	১.৭	০.০০৩	১৯.৪	০.০১২	৩.৮	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৩
রমনা	৩৯.৯	০.০১৩	১৫.৬	০.০০৮	১০.৯	০.০০৭	১.৯	০.০০২	২১.৬	০.০১০	৪.৬	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
রামপুরা	৪০.৩	০.০১২	১৫.৮	০.০০৮	১০.৯	০.০০৬	১.৮	০.০০২	২১.৮	০.০০৯	৪.৬	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
সবুজবাগ	৪১.৯	০.০১৬	১৬.৮	০.০১১	১১.০	০.০০৮	১.৯	০.০০২	২২.৮	০.০১২	৫.০	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
রূপনগর	৪৩.৪	০.০১২	১৭.৮	০.০০৮	১১.৩	০.০০৬	১.৯	০.০০২	২৩.৯	০.০০৮	৫.৩	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
সাভার	৪৩.৯	০.০২১	১৮.১	০.০১৪	১১.২	০.০১১	১.৯	০.০০৩	২৪.৫	০.০১৫	৫.৫	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
শাহজাহানপুর	৪০.৯	০.০১৪	১৬.২	০.০০৯	১১.০	০.০০৮	১.৯	০.০০৩	২২.১	০.০১১	৪.৮	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
শাহ্ আলী	৪৪.০	০.০১৮	১৮.১	০.০১৩	১১.৩	০.০১০	১.৯	০.০০৩	২৪.২	০.০১৩	৫.৪	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
শাহবাগ	৩৭.৮	০.০২০	১৪.২	০.০১৩	১০.৭	০.০১১	১.৭	০.০০৪	২০.২	০.০১৪	৪.১	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৩
শ্যামপুর	৪৪.২	০.০১৩	১৮.২	০.০০৯	১১.৩	০.০০৭	১.৯	০.০০২	২৪.৩	০.০০৯	৫.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
শের-ই-বাংলা নগর	৪০.৮	০.০১১	১৬.২	০.০০৮	১১.০	০.০০৬	১.৯	০.০০২	২২.০	০.০০৯	৪.৮	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
সূত্রাপুর	৩৯.৭	০.০২৬	১৫.৫	০.০১৭	১০.৮	০.০১৫	১.৮	০.০০৪	২১.৬	০.০১৮	৪.৬	০.০০৬	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৩
তেজগাঁও	৪০.৮	০.০১০	১৬.২	০.০০৬	১১.০	০.০০৫	১.৯	০.০০২	২২.১	০.০০৭	৪.৮	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
তেজগাঁও শিল্প এলাকা	৪২.২	০.০১৪	১৬.৯	০.০১০	১১.০	০.০০৭	১.৯	০.০০৩	২২.৮	০.০১০	৪.৯	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০২
তুরাগ	৪৪.৫	০.০১৭	১৮.৫	০.০১১	১১.৪	০.০০৯	২.০	০.০০৩	২৪.৮	০.০১২	৫.৭	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
উত্তরা পশ্চিম	৩৯.৪	০.০১৪	১৫.২	০.০০৯	১০.৯	০.০০৭	১.৮	০.০০২	২১.২	০.০০৯	৪.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
উত্তরা	৪০.০	০.০২১	১৫.৬	০.০১৪	১০.৮	০.০১১	১.৮	০.০০৩	২১.৭	০.০১৩	৪.৬	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৩
উত্তরখান	৪২.৭	০.০২৭	১৭.৩	০.০১৭	১১.১	০.০১৩	১.৯	০.০০৩	২৩.৭	০.০১৯	৫.৩	০.০০৭	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৩
ওয়ারী	৩৯.৭	০.০২১	১৫.৪	০.০১৩	১০.৭	০.০১২	১.৮	০.০০৩	২১.৪	০.০১৫	৪.৫	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৩
ফরিদপুর জেলা	**২৪.৫**	**০.০২৪**	**৮.৭**	**০.০১৪**	**৬.৫**	**০.০১৪**	**০.০**	**na**	**১৫.৮**	**০.০২১**	**৪.২**	**০.০১০**	**২.২**	**০.০০৭**	**০.৩**	**০.০০৩**
আলফাডাঙ্গা	৩০.৩	০.০৩৫	১০.০	০.০১৮	১২.৩	০.০২০	২.২	০.০০৫	২৭.০	০.০৩০	৬.৫	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ভাঙ্গা	২৯.৯	০.০৩৫	৯.৯	০.০১৭	১২.৪	০.০২১	২.২	০.০০৫	২৬.৬	০.০২৯	৬.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
বোয়ালমারী	৩০.৪	০.০৩৭	১০.১	০.০১৯	১২.৩	০.০২১	২.২	০.০০৫	২৭.০	০.০৩১	৬.৫	০.০১২	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
চরভদ্রাসন	৩০.৬	০.০৩৯	১০.৩	০.০২০	১২.৬	০.০২৩	২.২	০.০০৬	২৭.৩	০.০৩৩	৬.৫	০.০১৩	০.১	০.০০১	১.১	০.০০৪
ফরিদপুর সদর	২৮.৪	০.০২৯	৯.২	০.০১৪	১২.০	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২৫.১	০.০২৪	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
মধুখালী	২৯.৭	০.০৩৯	৯.৭	০.০২০	১২.২	০.০২৩	২.২	০.০০৬	২৬.৩	০.০৩২	৬.২	০.০১২	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
নগরকান্দা	৩০.০	০.০৩৭	৯.৯	০.০১৯	১২.৪	০.০২১	২.২	০.০০৬	২৬.৮	০.০৩০	৬.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
সদরপুর	৩০.২	০.০৪১	১০.০	০.০২১	১২.৩	০.০২৩	২.২	০.০০৬	২৭.০	০.০৩৪	৬.৪	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
সালথা	৩০.৬	০.০৩৭	১০.২	০.০১৯	১২.৪	০.০২১	২.২	০.০০৫	২৭.৪	০.০৩১	৬.৬	০.০১২	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
গাজীপুর জেলা	**২৬.১**	**০.০৩২**	**৫.৪**	**০.০১২**	**৭.৮**	**০.০১৮**	**০.৪**	**০.০০৪**	**১৫.৭**	**০.০২৪**	**৩.৪**	**০.০১১**	**১.৯**	**০.০০৮**	**০.০**	**na**
বাসন	৩৩.৯	০.০২০	১২.০	০.০১১	১০.৯	০.০১১	১.৮	০.০০৩	২২.৫	০.০১৪	৪.৯	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
গাছা	৩৬.৭	০.০১২	১৩.৬	০.০০৭	১১.৫	০.০০৬	২.০	০.০০২	২৪.২	০.০০৯	৫.৫	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০২
গাজীপুর সদর	৩৪.৭	০.০২১	১২.৪	০.০১২	১০.৯	০.০১১	১.৯	০.০০৩	২৩.৫	০.০১৬	৫.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
কালিয়াকৈর	৩৪.৮	০.০২৭	১২.৫	০.০১৫	১১.০	০.০১৪	১.৯	০.০০৪	২৩.৬	০.০২১	৫.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কালীগঞ্জ	৩৪.৮	০.০৩২	১২.৫	০.০১৮	১১.২	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৪.১	০.০২৪	৫.৪	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কাপাসিয়া	৩৬.২	০.০৩১	১৩.৩	০.০১৮	১১.১	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৫.৩	০.০২৩	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কাশিমপুর	৩৪.৪	০.০২২	১২.৩	০.০১২	১০.৯	০.০১৩	১.৮	০.০০৩	২২.৯	০.০১৭	৫.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
কোনাবাড়ী	৩৫.৯	০.০১১	১৩.১	০.০০৭	১১.৫	০.০০৭	২.০	০.০০২	২৪.০	০.০১০	৫.৪	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০১
পুবাইল	৩৪.০	০.০৩২	১২.১	০.০১৮	১১.০	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.৩	০.০২৪	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
জয়দেবপুর	৩৫.২	০.০১৭	১২.৮	০.০১০	১১.৩	০.০১০	১.৯	০.০০২	২৩.৭	০.০১৩	৫.৩	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০২
শ্রীপুর	৩৬.২	০.০২৪	১৩.৩	০.০১৪	১১.২	০.০১৩	১.৯	০.০০৩	২৫.০	০.০১৮	৫.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
টঙ্গী পশ্চিম	৩৫.৩	০.০১২	১২.৮	০.০০৭	১১.৪	০.০০৭	২.০	০.০০২	২৩.৩	০.০১০	৫.২	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০১
টঙ্গী পূর্ব	৩৬.৬	০.০১০	১৩.৫	০.০০৬	১১.৫	০.০০৫	২.০	০.০০১	২৪.৩	০.০০৭	৫.৫	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০১
গোপালগঞ্জ জেলা	**২৪.৮**	**০.০২৫**	**১২.৫**	**০.০১৭**	**৬.২**	**০.০১৫**	**০.০**	**na**	**১৭.৮**	**০.০২২**	**৯.৭**	**০.০১৫**	**০.৪**	**০.০০৩**	**০.৬**	**০.০০৪**
গোপালগঞ্জ সদর	২৭.০	০.০২৯	৮.৫	০.০১৪	৯.৩	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২০.৮	০.০২৩	৪.৩	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
কাশিয়ানী	২৭.৯	০.০৩০	৮.৯	০.০১৫	৯.২	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২১.৫	০.০২৩	৪.৫	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
কোটালীপাড়া	২৭.৯	০.০৩৪	৮.৯	০.০১৬	৯.৪	০.০১৭	১.৫	০.০০৪	২১.৮	০.০২৫	৪.৬	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
মুকসুদপুর	২৭.৯	০.০৩৪	৮.৯	০.০১৬	৯.৩	০.০১৭	১.৫	০.০০৪	২১.৭	০.০২৬	৪.৬	০.০০৯	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৫
টুঙ্গিপাড়া	২৭.১	০.০৩০	৮.৫	০.০১৫	৯.৩	০.০১৫	১.৪	০.০০৩	২০.৯	০.০২৩	৪.৩	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৫
কিশোরগঞ্জ জেলা	**৩৬.৫**	**০.০২৬**	**১৫.৮**	**০.০২১**	**৭.৩**	**০.০১৫**	**০.৬**	**০.০০৪**	**২৬.৬**	**০.০২৪**	**৫.৫**	**০.০১৩**	**৬.৩**	**০.০১৪**	**০.২**	**০.০০২**
অষ্টগ্রাম	২৯.২	০.০২২	৯.৫	০.০১১	১১.০	০.০১৩	১.৯	০.০০৩	২২.৯	০.০১৮	৫.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
বাজিতপুর	২৮.৯	০.০৩১	৯.৪	০.০১৬	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২২.৭	০.০২৪	৪.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
ভৈরব	২৭.২	০.০২৩	৮.৬	০.০১১	১০.৯	০.০১৪	১.৮	০.০০৩	২১.১	০.০১৮	৪.৪	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
হোসেনপুর	২৯.৫	০.০২৯	৯.৭	০.০১৫	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.৩	০.০২৩	৫.১	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
ইটনা	২৯.৪	০.০২৮	৯.৬	০.০১৪	১১.০	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২২.৯	০.০২২	৫.০	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
করিমগঞ্জ	২৯.১	০.০৩২	৯.৪	০.০১৬	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২২.৮	০.০২৫	৪.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
কটিয়াদী	২৯.৪	০.০২৮	৯.৬	০.০১৪	১১.০	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৩.১	০.০২২	৫.১	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কিশোরগঞ্জ সদর	২৮.৩	০.০৩০	৯.১	০.০১৪	১০.৯	০.০১৭	১.৮	০.০০৪	২২.০	০.০২৩	৪.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
কুলিয়ারচর	২৯.১	০.০২৯	৯.৫	০.০১৪	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.০	০.০২৩	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মিঠামইন	২৯.৩	০.০৩৫	৯.৬	০.০১৭	১১.১	০.০১৯	১.৯	০.০০৪	২৩.২	০.০২৭	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
নিকলী	২৯.০	০.০২৬	৯.৪	০.০১৩	১১.০	০.০১৫	১.৯	০.০০৩	২২.৬	০.০২০	৪.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
পাকুন্দিয়া	২৯.৩	০.০২৯	৯.৬	০.০১৫	১১.০	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.১	০.০২৩	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
তাড়াইল	২৮.৪	০.০২৮	৯.১	০.০১৪	১০.৯	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২২.২	০.০২২	৪.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
মাদারীপুর জেলা	**২৭.৩**	**০.০২৬**	**৭.০**	**০.০১৪**	**৯.৮**	**০.০১৯**	**০.০**	**na**	**২৪.৯**	**০.০২৫**	**৪.০**	**০.০১১**	**১.৯**	**০.০০৮**	**০.৮**	**০.০০৫**
ডাসার	২৮.২	০.০৩৮	৯.১	০.০১৬	১০.৩	০.০২০	১.৭	০.০০৫	২৩.২	০.০২৬	৫.১	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
কালকিনি	২৮.৫	০.০৩৫	৯.৩	০.০১৫	১০.৩	০.০১৮	১.৭	০.০০৪	২৩.৬	০.০২৩	৫.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৪
মাদারীপুর সদর	২৭.৩	০.০২৯	৮.৬	০.০১৪	১০.০	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২৩.১	০.০২৪	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
রাজৈর	২৭.৬	০.০৩৩	৮.৭	০.০১৬	১০.১	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২৩.৩	০.০২৭	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
শিবচর	২৮.৭	০.০৪২	৯.৩	০.০২০	১০.০	০.০২১	১.৬	০.০০৫	২৪.৪	০.০৩৪	৫.৫	০.০১২	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
মানিকগঞ্জ জেলা	**১৯.৪**	**০.০২৮**	**৩.২**	**০.০১১**	**৪.০**	**০.০১২**	**০.০**	**na**	**১২.৫**	**০.০২১**	**২.১**	**০.০০৯**	**০.৪**	**০.০০৪**	**০.৮**	**০.০০৬**
দৌলতপুর	২৮.৯	০.০৩২	৯.৩	০.০১৬	১০.০	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২২.৯	০.০২৫	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
ঘিওর	২৬.৯	০.০৩৪	৮.৪	০.০১৬	৯.৮	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২১.২	০.০২৬	৪.৪	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৫
হরিরামপুর	২৭.৬	০.০৩৯	৮.৮	০.০১৯	৯.৮	০.০২০	১.৬	০.০০৫	২১.৭	০.০৩০	৪.৬	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৫
মানিকগঞ্জ সদর	২৬.৫	০.০৩৪	৮.২	০.০১৬	৯.৭	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২০.৭	০.০২৬	৪.৩	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৭	০.০০৫
সাটুরিয়া	২৬.৭	০.০৩৫	৮.৩	০.০১৬	৯.৮	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২১.২	০.০২৭	৪.৪	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৫
শিবালয়	২৭.৩	০.০৩৯	৮.৬	০.০১৮	৯.৮	০.০২০	১.৬	০.০০৫	২১.৬	০.০৩০	৪.৬	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৫
সিংগাইর	২৭.৪	০.০৩০	৮.৬	০.০১৫	৯.৯	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২১.৫	০.০২৪	৪.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৬	০.০০৪
মুন্সীগঞ্জ জেলা	**২৫.৭**	**০.০২৫**	**৯.০**	**০.০১৩**	**৬.৮**	**০.০১৩**	**০.৮**	**০.০০৫**	**১৪.২**	**০.০১৯**	**৩.৭**	**০.০০৯**	**২.৪**	**০.০০৭**	**২.১**	**০.০০৮**
গজারিয়া	২০.৭	০.০২৯	৫.৭	০.০১২	৯.৯	০.০১৭	১.৬	০.০০৪	১৪.৯	০.০২০	২.৬	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
লৌহজং	২০.৯	০.০২৫	৫.৮	০.০১০	১০.০	০.০১৫	১.৬	০.০০৪	১৫.১	০.০১৭	২.৬	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
মুন্সীগঞ্জ সদর	২০.০	০.০২৭	৫.৪	০.০১১	৯.৮	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	১৪.৩	০.০১৯	২.৪	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
সিরাজদিখান	২০.৩	০.০২৬	৫.৫	০.০১১	৯.৯	০.০১৭	১.৬	০.০০৪	১৪.৭	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
শ্রীনগর	২০.৬	০.০২৩	৫.৭	০.০০৯	৯.৯	০.০১৫	১.৬	০.০০৩	১৪.৭	০.০১৬	২.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
টংগীবাড়ি	২০.৪	০.০২৬	৫.৬	০.০১০	৯.৯	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	১৪.৭	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
নারায়ণগঞ্জ জেলা	**২৪.৩**	**০.০২৪**	**৭.১**	**০.০১৪**	**৪.৪**	**০.০১১**	**০.৫**	**০.০০৪**	**১৩.৫**	**০.০১৯**	**৫.৮**	**০.০১৩**	**০.৬**	**০.০০৪**	**৩.৬**	**০.০১০**
আড়াইহাজার	২৮.৮	০.০৩৩	৯.৩	০.০১৬	১০.৮	০.০১৮	১.৮	০.০০৪	১৭.৩	০.০২২	৩.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৪
সোনারগাঁ	২৭.৯	০.০৩৪	৮.৯	০.০১৬	১০.৫	০.০১৮	১.৮	০.০০৪	১৬.৪	০.০২২	৩.০	০.০০৬	০.১	০.০০১	১.৫	০.০০৪
বন্দর	২৮.৪	০.০২৭	৯.১	০.০১৩	১০.৫	০.০১৫	১.৮	০.০০৪	১৬.৪	০.০১৭	৩.০	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৪
নারায়ণগঞ্জ সদর	২৯.৩	০.০১৫	৯.৬	০.০০৭	১০.৮	০.০০৯	১.৮	০.০০২	১৬.৯	০.০১০	৩.১	০.০০৩	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০২
রূপগঞ্জ	২৯.০	০.০২৩	৯.৫	০.০১১	১০.৯	০.০১৩	১.৮	০.০০৩	১৭.২	০.০১৬	৩.২	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.৫	০.০০৩
নরসিংদী জেলা	**২৮.৬**	**০.০২৫**	**৩.৯**	**০.০১২**	**৭.৬**	**০.০১৫**	**১.২**	**০.০০৬**	**২১.৪**	**০.০২২**	**২.৯**	**০.০১০**	**০.৪**	**০.০০৪**	**০.৩**	**০.০০৩**
বেলাবো	২৮.৬	০.০২৬	৯.৩	০.০১৩	১১.৪	০.০১৫	২.০	০.০০৪	২৪.১	০.০২১	৫.৪	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মনোহরদী	২৮.৭	০.০২৮	৯.৩	০.০১৩	১১.৩	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৩.৮	০.০২৩	৫.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
নরসিংদী সদর	২৬.৯	০.০২৪	৮.৫	০.০১১	১১.০	০.০১৫	১.৯	০.০০৪	২২.১	০.০১৯	৪.৭	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
পলাশ	২৬.৩	০.০২৭	৮.২	০.০১২	১১.০	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২১.৭	০.০২১	৪.৬	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
রায়পুরা	২৯.০	০.০২৭	৯.৪	০.০১৩	১১.৪	০.০১৬	২.০	০.০০৪	২৪.৪	০.০২২	৫.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
শিবপুর	২৭.৫	০.০৩১	৮.৭	০.০১৫	১১.৪	০.০১৮	১.৯	০.০০৫	২২.৮	০.০২৪	৪.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
রাজবাড়ী জেলা	**২১.৮**	**০.০২৪**	**৫.২**	**০.০১৩**	**৭.১**	**০.০১৫**	**০.০**	**na**	**২২.১**	**০.০২৪**	**২.১**	**০.০০৮**	**৩.২**	**০.০১১**	**০.০**	**na**
বালিয়াকান্দি	২৮.২	০.০৩৭	৯.০	০.০১৮	১১.৮	০.০২২	২.১	০.০০৬	২৩.৩	০.০৩০	৫.১	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৪
গোয়ালন্দ	২৮.৩	০.০৪৩	৯.১	০.০২১	১১.৮	০.০২৫	২.১	০.০০৬	২৩.৩	০.০৩৪	৫.১	০.০১২	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪
কালুখালী	২৮.৩	০.০৩৪	৯.১	০.০১৬	১১.৯	০.০২০	২.১	০.০০৫	২৩.৪	০.০২৭	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
পাংশা	২৮.৫	০.০৩১	৯.২	০.০১৫	১১.৯	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২৩.৬	০.০২৫	৫.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
রাজবাড়ী সদর	২৭.৭	০.০৩০	৮.৮	০.০১৪	১১.৮	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২২.৭	০.০২৪	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
শরীয়তপুর জেলা	**২৪.৪**	**০.০২৪**	**৪.৭**	**০.০১২**	**৯.২**	**০.০১৬**	**০.০**	**na**	**২৪.৫**	**০.০২৩**	**৪.৩**	**০.০১২**	**১.০**	**০.০০৬**	**০.৩**	**০.০০৩**
ভেদরগঞ্জ	২৮.৩	০.০৪২	৯.০	০.০২০	১০.১	০.০২২	১.৭	০.০০৫	২৩.৯	০.০৩৪	৫.৩	০.০১২	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
ডামুড্যা	২৮.১	০.০৩৬	৯.০	০.০১৮	১০.১	০.০১৯	১.৬	০.০০৪	২৩.৭	০.০৩০	৫.২	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
গোসাইরহাট	২৯.০	০.০৩৬	৯.৪	০.০১৮	১০.৩	০.০১৯	১.৭	০.০০৫	২৪.৭	০.০৩০	৫.৬	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
নড়িয়া	২৭.৭	০.০৩৩	৮.৮	০.০১৫	১০.১	০.০১৭	১.৭	০.০০৪	২৩.২	০.০২৬	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
শরীয়তপুর সদর	২৭.৪	০.০৩৩	৮.৭	০.০১৬	১০.২	০.০১৮	১.৭	০.০০৪	২৩.২	০.০২৭	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
জাজিরা	২৮.১	০.০৩৯	৮.৯	০.০১৯	১০.২	০.০২০	১.৭	০.০০৫	২৩.৮	০.০৩১	৫.৩	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
টাঙ্গাইল জেলা	**১৯.৩**	**০.০২৫**	**৭.৬**	**০.০১৬**	**১৪.৪**	**০.০২২**	**০.৮**	**০.০০৬**	**২২.৪**	**০.০২৬**	**৫.৮**	**০.০১৫**	**৩.৯**	**০.০১২**	**২.৩**	**০.০০৯**
বাসাইল	২০.৮	০.০২৫	৫.৮	০.০১০	৯.৩	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২০.১	০.০২২	৪.১	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৫
ভুয়াপুর	২২.২	০.০২৬	৬.৪	০.০১১	৯.৩	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২১.৫	০.০২৩	৪.৫	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
দেলদুয়ার	২১.০	০.০২৭	৫.৯	০.০১১	৯.৩	০.০১৫	১.৫	০.০০৪	২০.৫	০.০২৩	৪.২	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
ধনবাড়ী	২২.২	০.০২৬	৬.৩	০.০১১	৯.৪	০.০১৫	১.৫	০.০০৪	২১.৭	০.০২৩	৪.৬	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
ঘাটাইল	২১.৪	০.০২৯	৬.০	০.০১২	৯.৪	০.০১৭	১.৫	০.০০৪	২০.৮	০.০২৫	৪.৩	০.০০৮	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৫
গোপালপুর	২১.৯	০.০২৭	৬.২	০.০১১	৯.৪	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২১.৪	০.০২৩	৪.৫	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
কালিহাতী	২১.৩	০.০২৫	৬.০	০.০১১	৯.৩	০.০১৫	১.৫	০.০০৩	২০.৭	০.০২২	৪.৩	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
মধুপুর	২২.৩	০.০২৫	৬.৪	০.০১০	৯.৪	০.০১৪	১.৫	০.০০৩	২১.৮	০.০২১	৪.৬	০.০০৭	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
মির্জাপুর	২১.২	০.০২২	৫.৯	০.০০৯	৯.৪	০.০১৩	১.৫	০.০০৩	২০.৫	০.০১৯	৪.২	০.০০৬	০.২	০.০০০	১.৮	০.০০৪
নাগরপুর	২২.৬	০.০২৯	৬.৫	০.০১২	৯.৫	০.০১৬	১.৫	০.০০৪	২২.৩	০.০২৬	৪.৭	০.০০৯	০.২	০.০০১	১.৭	০.০০৪
সখিপুর	২১.৫	০.০২০	৬.১	০.০০৯	৯.৫	০.০১৩	১.৫	০.০০৩	২০.৮	০.০১৮	৪.৩	০.০০৬	০.২	০.০০০	১.৮	০.০০৪
টাঙ্গাইল সদর	২০.৬	০.০২৩	৫.৭	০.০১০	৯.৩	০.০১৪	১.৫	০.০০৩	২০.২	০.০২০	৪.১	০.০০৬	০.২	০.০০১	১.৮	০.০০৪
খুলনা বিভাগ	**২০.৬**	**০.০০৮**	**৪.০**	**na**	**৯.৩**	**০.০০৫**	**১.৬**	**na**	**১৮.৭**	**০.০০৮**	**৩.৩**	**na**	**১.৩**	**০.০০৩**	**০.২**	**na**
বাগেরহাট জেলা	**২৬.৮**	**০.০২৫**	**৪.১**	**০.০১১**	**৭.১**	**০.০১৪**	**০.৬**	**০.০০৪**	**২০.৯**	**০.০২৩**	**৩.৪**	**০.০১০**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.০**	**na**
বাগেরহাট সদর	২৬.৮	০.০৩২	৮.৪	০.০১৫	১১.১	০.০১৯	১.৯	০.০০৫	২২.২	০.০২৫	৪.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
চিতলমারী	২৮.৫	০.০৩৩	৯.১	০.০১৬	১১.৩	০.০১৯	২.০	০.০০৫	২৩.৯	০.০২৬	৫.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
ফকিরহাট	২৭.১	০.০২৬	৮.৬	০.০১৩	১১.১	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২২.৭	০.০২২	৪.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কচুয়া	২৮.৪	০.০৩৬	৯.১	০.০১৮	১১.৩	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২৪.০	০.০২৮	৫.৪	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
মোল্লাহাট	২৮.১	০.০২৯	৯.০	০.০১৪	১১.৩	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.৬	০.০২৩	৫.২	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মোংলা	২৭.৮	০.০২৯	৮.৮	০.০১৪	১১.০	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.০	০.০২৩	৫.১	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
মোড়েলগঞ্জ	২৯.১	০.০২৭	৯.৫	০.০১৪	১১.৩	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৪.৫	০.০২২	৫.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
রামপাল	২৮.২	০.০২৯	৯.১	০.০১৫	১১.২	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৩.৭	০.০২৫	৫.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
শরণখোলা	২৯.৫	০.০২৩	৯.৭	০.০১১	১১.৪	০.০১৪	২.০	০.০০৪	২৪.৯	০.০১৯	৫.৬	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
চুয়াডাঙ্গা জেলা	**২১.৩**	**০.০২৩**	**৭.০**	**০.০১১**	**১১.১**	**০.০১৭**	**১.৩**	**০.০০৬**	**২১.৪**	**০.০২৩**	**৪.৩**	**০.০০৯**	**২.০**	**০.০০৬**	**০.০**	**na**
আলমডাঙ্গা	৩৩.৭	০.০৩২	১১.৯	০.০১৭	১৪.৬	০.০২০	২.৮	০.০০৬	৩১.১	০.০২৭	৮.১	০.০১২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
চুয়াডাঙ্গা সদর	৩৩.১	০.০৩০	১১.৫	০.০১৬	১৪.৪	০.০১৯	২.৮	০.০০৬	৩০.৪	০.০২৬	৭.৮	০.০১১	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
দামুড়হুদা	৩৩.৩	০.০২৬	১১.৬	০.০১৪	১৪.৩	০.০১৮	২.৮	০.০০৫	৩০.৭	০.০২৩	৮.০	০.০১০	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
জীবননগর	৩৩.৮	০.০৩০	১২.০	০.০১৬	১৪.৪	০.০১৯	২.৮	০.০০৫	৩১.২	০.০২৫	৮.১	০.০১১	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
যশোর জেলা	**২১.০**	**০.০২৪**	**৬.৩**	**০.০১৪**	**৯.৩**	**০.০১৬**	**১.২**	**০.০০৬**	**১৬.৯**	**০.০২১**	**৩.১**	**০.০১০**	**১.৩**	**০.০০৭**	**০.৩**	**০.০০৩**
অভয়নগর	৩১.৪	০.০২৪	১০.৬	০.০১২	১৩.০	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৭.৫	০.০২০	৬.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
বাঘারপাড়া	৩২.৫	০.০৩৬	১১.২	০.০১৯	১৩.২	০.০২২	২.৪	০.০০৬	২৮.৮	০.০৩০	৭.২	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
চৌগাছা	৩২.৯	০.০৩৩	১১.৫	০.০১৮	১৩.৩	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৯.৩	০.০২৮	৭.৪	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ঝিকরগাছা	৩২.৭	০.০৩২	১১.৩	০.০১৮	১৩.৩	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৮.৯	০.০২৮	৭.২	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
কেশবপুর	৩২.৯	০.০৩১	১১.৪	০.০১৭	১৩.০	০.০১৯	২.৪	০.০০৫	২৯.১	০.০২৭	৭.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
যশোর সদর	৩০.৯	০.০২৫	১০.৪	০.০১৩	১২.৮	০.০১৬	২.৩	০.০০৪	২৭.০	০.০২১	৬.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
মণিরামপুর	৩২.৮	০.০২৯	১১.৪	০.০১৬	১৩.২	০.০১৮	২.৪	০.০০৫	২৯.০	০.০২৫	৭.৩	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
শার্শা	৩২.৬	০.০২৮	১১.২	০.০১৫	১৩.০	০.০১৮	২.৪	০.০০৫	২৮.৭	০.০২৪	৭.১	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
ঝিনাইদহ জেলা	**২২.০**	**০.০২৩**	**৩.৬**	**০.০১১**	**৬.৯**	**০.০১৪**	**০.৩**	**০.০০৩**	**১৭.৯**	**০.০২১**	**২.৯**	**০.০১০**	**০.৬**	**০.০০৪**	**০.০**	na
হরিণাকুণ্ডু	৩২.৫	০.০৩২	১১.২	০.০১৭	১৪.১	০.০২০	২.৭	০.০০৬	৩০.০	০.০২৮	৭.৬	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
ঝিনাইদহ সদর	৩১.৬	০.০৩২	১০.৮	০.০১৭	১৩.৮	০.০২০	২.৬	০.০০৬	২৮.৯	০.০২৭	৭.২	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
কালীগঞ্জ	৩২.৩	০.০৩৩	১১.১	০.০১৭	১৪.০	০.০২০	২.৭	০.০০৬	২৯.৭	০.০২৮	৭.৫	০.০১২	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
কোটচাঁদপুর	৩১.২	০.০৩৩	১০.৫	০.০১৭	১৩.৯	০.০২১	২.৬	০.০০৬	২৮.৫	০.০২৮	৭.১	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
মহেশপুর	৩২.২	০.০৩১	১১.১	০.০১৬	১৪.১	০.০২০	২.৭	০.০০৬	২৯.৪	০.০২৬	৭.৪	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
শৈলকুপা	৩২.৫	০.০৩৫	১১.২	০.০১৯	১৪.০	০.০২১	২.৭	০.০০৬	২৯.৮	০.০৩০	৭.৬	০.০১২	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
খুলনা জেলা	**১৭.১**	**০.০২৪**	**৭.১**	**০.০১৩**	**৯.৫**	**০.০১৯**	**১.৪**	**০.০০৮**	**১৮.০**	**০.০২৫**	**৫.৪**	**০.০১৩**	**০.৬**	**০.০০৪**	**০.৩**	**০.০০৩**
বটিয়াঘাটা	২৯.৮	০.০৩৪	৯.৯	০.০১৭	১৩.১	০.০২০	২.৪	০.০০৫	২৫.১	০.০২৭	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
দাকোপ	৩০.৮	০.০২৯	১০.৩	০.০১৪	১৩.১	০.০১৮	২.৪	০.০০৫	২৫.৮	০.০২৩	৬.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
দৌলতপুর	২৭.৩	০.০২২	৮.৬	০.০১০	১২.৭	০.০১৪	২.৩	০.০০৪	২২.১	০.০১৬	৪.৭	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
ডুমুরিয়া	২৯.১	০.০২৭	৯.৫	০.০১৩	১৩.১	০.০১৭	২.৪	০.০০৫	২৪.৬	০.০২২	৫.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
দিঘলিয়া	২৯.৬	০.০২১	৯.৮	০.০১০	১৩.১	০.০১৪	২.৪	০.০০৪	২৪.৮	০.০১৭	৫.৬	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
খালিশপুর	২৬.৯	০.০১৮	৮.৫	০.০০৯	১২.৪	০.০১২	২.২	০.০০৩	২১.৫	০.০১৪	৪.৫	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
খানজাহান আলী	২৮.০	০.০১৬	৯.০	০.০০৮	১৩.১	০.০১৩	২.৪	০.০০৪	২৩.০	০.০১৫	৫.১	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
খুলনা সদর	২৬.৬	০.০১৭	৮.৪	০.০০৮	১২.৪	০.০১২	২.২	০.০০৩	২১.৩	০.০১৩	৪.৫	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.২	০.০০২
কয়রা	৩১.৪	০.০৩১	১০.৬	০.০১৬	১৩.৩	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৬.৬	০.০২৬	৬.৩	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
পাইকগাছা	২৯.৮	০.০৩০	৯.৯	০.০১৫	১৩.১	০.০১৯	২.৪	০.০০৫	২৫.১	০.০২৫	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ফুলতলা	২৮.৫	০.০২৩	৯.২	০.০১১	১৩.০	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৩.৭	০.০১৮	৫.৩	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
রূপসা	২৯.০	০.০২৪	৯.৪	০.০১২	১৩.০	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৪.০	০.০১৯	৫.৪	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
সোনাডাঙ্গা	২৬.২	০.০২১	৮.২	০.০১০	১২.২	০.০১৫	২.২	০.০০৪	২১.০	০.০১৬	৪.৪	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
তেরখাদা	৩০.৪	০.০৩২	১০.১	০.০১৭	১৩.২	০.০২০	২.৪	০.০০৫	২৫.৭	০.০২৬	৫.৯	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
আড়ংঘাটা	২৭.৪	০.০২০	৮.৮	০.০১১	১২.৬	০.০১৩	২.৪	০.০০৫	২১.৭	০.০১৯	৪.৬	০.০০৮	০.১	০.০০১	১.১	০.০০৪
কুষ্টিয়া জেলা	**১৫.২**	**০.০২১**	**৯.৮**	**০.০১৫**	**৯.৯**	**০.০১৭**	**০.৬**	**০.০০৪**	**১৯.৪**	**০.০২৩**	**৬.৭**	**০.০১৩**	**১.১**	**০.০০৫**	**০.০**	na
ভেড়ামারা	৩০.৯	০.০২৬	১০.৪	০.০১৪	১৪.২	০.০১৮	২.৭	০.০০৫	২৯.২	০.০২২	৭.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
দৌলতপুর	৩২.০	০.০২৫	১১.০	০.০১৪	১৪.৩	০.০১৭	২.৭	০.০০৫	৩০.২	০.০২২	৭.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
খোকসা	৩২.৩	০.০৩২	১১.১	০.০১৭	১৪.৪	০.০২১	২.৭	০.০০৬	৩০.৫	০.০২৮	৭.৯	০.০১২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
কুমারখালী	৩১.৬	০.০৩১	১০.৮	০.০১৬	১৪.৩	০.০২০	২.৭	০.০০৫	২৯.৮	০.০২৬	৭.৬	০.০১১	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
কুষ্টিয়া সদর	৩০.৩	০.০২৩	১০.১	০.০১২	১৪.০	০.০১৬	২.৭	০.০০৫	২৮.৪	০.০২০	৭.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
মিরপুর	৩১.৫	০.০২৯	১০.৭	০.০১৫	১৪.২	০.০১৯	২.৭	০.০০৫	২৯.৭	০.০২৫	৭.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
মাগুরা জেলা	**২৪.৩**	**০.০২৫**	**৪.৫**	**০.০১৪**	**৭.২**	**০.০১৬**	**০.৩**	**০.০০৩**	**১৪.৮**	**০.০২০**	**২.৫**	**০.০১১**	**২.৫**	**০.০১০**	**০.৬**	**০.০০৪**
মাগুরা সদর	২৯.১	০.০৩২	৯.৫	০.০১৬	১২.৬	০.০১৯	২.৩	০.০০৫	২৩.০	০.০২৫	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
মহম্মদপুর	৩০.০	০.০৩৪	৯.৯	০.০১৭	১২.৯	০.০২১	২.৩	০.০০৬	২৩.৯	০.০২৭	৫.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
শালিখা	২৯.৪	০.০৩২	৯.৭	০.০১৬	১২.৮	০.০২০	২.৩	০.০০৫	২৩.৬	০.০২৫	৫.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
শ্রীপুর	২৯.৫	০.০৩৩	৯.৭	০.০১৭	১২.৬	০.০২০	২.৩	০.০০৫	২৩.৩	০.০২৬	৫.১	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
মেহেরপুর জেলা	**১৫.৬**	**০.০২২**	**৯.৯**	**০.০১৭**	**১২.৭**	**০.০১৯**	**৩.২**	**০.০১১**	**১৭.৯**	**০.০২৩**	**৫.৭**	**০.০১২**	**৩.০**	**০.০০৯**	**০.০**	na
গাংনী	৩২.৫	০.০২৬	১১.২	০.০১৩	২০.০	০.০২১	৪.৫	০.০০৭	২৭.৮	০.০২২	৬.৭	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০১
মুজিবনগর	৩১.৭	০.০২৩	১০.৮	০.০১২	১৯.৮	০.০২১	৪.৫	০.০০৭	২৭.১	০.০২০	৬.৫	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০১
মেহেরপুর সদর	৩১.৭	০.০২৬	১০.৮	০.০১৪	১৯.৮	০.০২২	৪.৪	০.০০৭	২৭.১	০.০২২	৬.৫	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০১
নড়াইল জেলা	**২৭.৩**	**০.০২৫**	**৮.৩**	**০.০১৫**	**৯.২**	**০.০১৬**	**০.৭**	**০.০০৫**	**২১.৯**	**০.০২৩**	**২.৫**	**০.০০৮**	**৮.৭**	**০.০১৫**	**০.০**	na
কালিয়া	২৯.৫	০.০৩২	৯.৭	০.০১৬	১১.১	০.০১৮	১.৯	০.০০৪	২৪.৯	০.০২৭	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
লোহাগড়া	২৯.৬	০.০৩৫	৯.৭	০.০১৮	১১.১	০.০১৯	১.৯	০.০০৫	২৪.৯	০.০২৯	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
নড়াইল সদর	২৮.৭	০.০৩৩	৯.৩	০.০১৬	১১.১	০.০১৮	১.৯	০.০০৫	২৪.২	০.০২৭	৫.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
সাতক্ষীরা জেলা	**১৯.৯**	**০.০২৩**	**৬.৩**	**০.০১৩**	**১১.৪**	**০.০১৮**	**০.৩**	**০.০০৩**	**১৯.১**	**০.০২৩**	**৪.০**	**০.০১০**	**১.৮**	**০.০০৭**	**০.৩**	**০.০০৩**
আশাশুনি	৩১.৪	০.০৩৩	১০.৬	০.০১৭	১৩.১	০.০২০	২.৪	০.০০৫	৩১.৯	০.০২৯	৮.৪	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
দেবহাটা	৩০.৬	০.০৩৪	১০.২	০.০১৮	১২.৯	০.০২১	২.৪	০.০০৬	৩০.৯	০.০৩০	৮.১	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
কলারোয়া	৩১.২	০.০২৯	১০.৫	০.০১৫	১৩.১	০.০১৮	২.৪	০.০০৫	৩১.৩	০.০২৭	৮.২	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
কালিগঞ্জ	৩১.৪	০.০৩২	১০.৬	০.০১৭	১৩.২	০.০২০	২.৪	০.০০৫	৩১.৯	০.০২৯	৮.৫	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
সাতক্ষীরা সদর	৩০.১	০.০২৬	১০.০	০.০১৩	১২.৯	০.০১৭	২.৩	০.০০৫	৩০.১	০.০২৩	৭.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
শ্যামনগর	৩১.৯	০.০৩০	১০.৯	০.০১৬	১৩.১	০.০১৯	২.৪	০.০০৫	৩২.১	০.০২৭	৮.৬	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
তালা	৩১.০	০.০৩২	১০.৪	০.০১৭	১৩.২	০.০২০	২.৪	০.০০৫	৩১.৩	০.০২৯	৮.২	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ময়মনসিংহ বিভাগ	**৩৩.৩**	**০.০১৬**	**৯.৮**	**na**	**৯.৪**	**০.০০৭**	**২.১**	**na**	**২৪.৯**	**০.০১২**	**৫.৪**	**na**	**১.৬**	**০.০০৩**	**০.৬**	**na**
জামালপুর জেলা	**৩৩.২**	**০.০৩০**	**১১.২**	**০.০২০**	**১২.৪**	**০.০২১**	**২.৬**	**০.০১০**	**২৮.৩**	**০.০২৯**	**৭.৯**	**০.০১৭**	**২.৫**	**০.০১০**	**১.৩**	**০.০০৭**
বকশীগঞ্জ	২৮.৩	০.০৩৬	৯.১	০.০১৭	১১.২	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২৮.৯	০.০৩১	৭.২	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
দেওয়ানগঞ্জ	২৮.৭	০.০৩৪	৯.২	০.০১৬	১১.৩	০.০১৯	২.০	০.০০৫	২৯.৪	০.০৩০	৭.৪	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
ইসলামপুর	২৮.১	০.০২৪	৯.০	০.০১২	১১.২	০.০১৫	১.৯	০.০০৪	২৮.৬	০.০২৩	৭.১	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
জামালপুর সদর	২৬.৮	০.০২৮	৮.৪	০.০১৩	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৭.৫	০.০২৫	৬.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মাদারগঞ্জ	২৮.৩	০.০২৫	৯.১	০.০১২	১১.২	০.০১৫	১.৯	০.০০৪	২৯.০	০.০২৩	৭.২	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মেলান্দহ	২৭.৬	০.০২৯	৮.৮	০.০১৪	১১.১	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২৮.২	০.০২৬	৬.৯	০.০১১	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
সরিষাবাড়ী	২৬.৯	০.০২৭	৮.৪	০.০১৩	১১.১	০.০১৬	১.৯	০.০০৪	২৭.৪	০.০২৪	৬.৬	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
ময়মনসিংহ জেলা	**৩৩.২**	**০.০২২**	**৪.৯**	**০.০১৪**	**৫.২**	**০.০১০**	**০.৫**	**০.০০৩**	**২০.৭**	**০.০১৯**	**৩.৮**	**০.০১৩**	**০.৫**	**০.০০৫**	**০.৪**	**০.০০৩**
ভালুকা	২৯.১	০.০২০	৯.৫	০.০১০	১৩.১	০.০১৩	২.৪	০.০০৪	২৫.৮	০.০১৬	৬.০	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
ধোবাউড়া	৩০.৮	০.০৩৫	১০.৩	০.০১৮	১৩.৪	০.০২১	২.৫	০.০০৬	২৭.৬	০.০২৯	৬.৭	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ফুলবাড়ীয়া	২৯.৯	০.০১৯	৯.৯	০.০০৯	১৩.৪	০.০১৩	২.৫	০.০০৪	২৭.০	০.০১৬	৬.৫	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
গফরগাঁও	২৯.৫	০.০২৫	৯.৭	০.০১২	১৩.৩	০.০১৬	২.৫	০.০০৫	২৬.৪	০.০২০	৬.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
গৌরীপুর	২৯.৯	০.০৩৫	৯.৮	০.০১৮	১৩.৪	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৬.৯	০.০২৯	৬.৪	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
হালুয়াঘাট	৩০.৩	০.০৩০	১০.১	০.০১৫	১৩.৪	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৭.৩	০.০২৬	৬.৬	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ঈশ্বরগঞ্জ	২৯.৯	০.০৩০	৯.৮	০.০১৫	১৩.৪	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৬.৯	০.০২৫	৬.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
ময়মনসিংহ সদর	২৮.০	০.০২২	৯.০	০.০১০	১৩.১	০.০১৪	২.৪	০.০০৪	২৪.৯	০.০১৮	৫.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
মুক্তাগাছা	২৯.১	০.০২৯	৯.৫	০.০১৪	১৩.৩	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৬.৩	০.০২৪	৬.২	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
নান্দাইল	৩০.০	০.০৩১	৯.৯	০.০১৫	১৩.৪	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৭.০	০.০২৬	৬.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
ফুলপুর	৩০.৩	০.০৩২	১০.০	০.০১৬	১৩.৪	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৭.৩	০.০২৭	৬.৬	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
তারাকান্দা	২৯.৮	০.০৩১	৯.৮	০.০১৫	১৩.৫	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৭.০	০.০২৬	৬.৪	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
ত্রিশাল	২৯.০	০.০২৪	৯.৪	০.০১২	১৩.৪	০.০১৬	২.৫	০.০০৫	২৬.২	০.০২০	৬.২	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
নেত্রকোণা জেলা	**৩৬.৭**	**০.০২৬**	**১১.৫**	**০.০১৭**	**৯.৭**	**০.০১৫**	**১.০**	**০.০০৫**	**৩০.৪**	**০.০২৫**	**৭.৫**	**০.০১৪**	**১.৬**	**০.০০৭**	**০.৩**	**০.০০৩**
আটপাড়া	৩৩.৯	০.০৪০	১১.৯	০.০২২	১১.৪	০.০২১	১.৯	০.০০৫	২২.০	০.০২৮	৪.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৪
বারহাট্টা	৩৩.৭	০.০৪৩	১১.৮	০.০২৩	১১.১	০.০২২	১.৯	০.০০৫	২১.৯	০.০৩০	৪.৬	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
দুর্গাপুর	৩৪.১	০.০৩৯	১২.১	০.০২১	১১.২	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২২.৩	০.০২৭	৪.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
খালিয়াজুরী	৩৩.৩	০.০৩২	১১.৬	০.০১৭	১১.০	০.০১৭	১.৯	০.০০৪	২১.৩	০.০২২	৪.৫	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
কলমাকান্দা	৩৪.২	০.০৪৩	১২.১	০.০২৪	১১.২	০.০২২	১.৯	০.০০৫	২২.২	০.০৩১	৪.৭	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৪	০.০০৪
কেন্দুয়া	৩৩.৭	০.০৩৭	১১.৮	০.০২০	১১.২	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২২.০	০.০২৬	৪.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
মদন	৩৩.৫	০.০৩৪	১১.৭	০.০১৯	১১.২	০.০১৮	১.৯	০.০০৪	২১.৬	০.০২৪	৪.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
মোহনগঞ্জ	৩৩.০	০.০৪০	১১.৫	০.০২১	১১.২	০.০২১	১.৯	০.০০৫	২১.৩	০.০২৮	৪.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
নেত্রকোণা সদর	৩২.৬	০.০৩৯	১১.৩	০.০২১	১১.০	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২১.০	০.০২৭	৪.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
পূর্বধলা	৩৩.৯	০.০৩৯	১২.০	০.০২২	১১.৩	০.০২০	১.৯	০.০০৫	২২.২	০.০২৮	৪.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৪
শেরপুর জেলা	**২৭.৫**	**০.০২৭**	**৯.২**	**০.০১৬**	**১৪.৬**	**০.০২১**	**১.১**	**০.০০৭**	**২৭.১**	**০.০২৭**	**৬.৬**	**০.০১৪**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.৭**	**০.০০৫**
ঝিনাইগাতী	২৭.৮	০.০২৯	৮.৮	০.০১৫	১১.৪	০.০১৮	২.০	০.০০৫	২১.৯	০.০২৪	৪.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
নকলা	২৭.৮	০.০২৭	৮.৯	০.০১৩	১১.৪	০.০১৬	২.০	০.০০৪	২২.১	০.০২১	৪.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
নালিতাবাড়ী	২৭.৯	০.০২৬	৮.৯	০.০১৩	১১.৪	০.০১৬	২.০	০.০০৪	২২.২	০.০২১	৪.৭	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
শেরপুর সদর	২৭.৩	০.০২৪	৮.৬	০.০১২	১১.৩	০.০১৫	১.৯	০.০০৪	২১.৬	০.০২০	৪.৫	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৪	০.০০৩
শ্রীবরদী	২৭.৮	০.০২৯	৮.৮	০.০১৪	১১.৪	০.০১৭	২.০	০.০০৪	২২.১	০.০২৩	৪.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
রাজশাহী বিভাগ	**২৬.৩**	**০.০১১**	**৬.৮**		**৯.৫**	**০.০০৭**	**১.৭**		**২৩.৩**	**০.০১০**	**৪.৪**		**১.৮**	**০.০০৩**	**০.৩**	
বগুড়া জেলা	**৩১.৫**	**০.০২৮**	**৮.০**	**০.০১৬**	**১০.৫**	**০.০১৮**	**২.২**	**০.০০৯**	**২৬.০**	**০.০২৬**	**৬.৫**	**০.০১৪**	**২.৫**	**০.০০৯**	**০.৪**	**০.০০৪**
আদমদিঘি	২৮.৫	০.০৩৫	৯.২	০.০১৭	১৩.৩	০.০২১	২.৫	০.০০৬	২৫.০	০.০২৮	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
বগুড়া সদর	২৭.৬	০.০২৪	৮.৮	০.০১২	১৩.২	০.০১৬	২.৪	০.০০৪	২৪.২	০.০২০	৫.৫	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
ধুনট	৩১.৪	০.০৩২	১০.৬	০.০১৬	১৩.৬	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৮.১	০.০২৭	৬.৯	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
দুপচাঁচিয়া	২৯.২	০.০৪১	৯.৫	০.০২০	১৩.৫	০.০২৫	২.৫	০.০০৭	২৫.৭	০.০৩৪	৬.০	০.০১২	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৪
গাবতলী	৩০.৩	০.০৩০	১০.১	০.০১৫	১৩.৫	০.০১৯	২.৫	০.০০৫	২৬.৯	০.০২৫	৬.৪	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
কাহালু	২৯.১	০.০৩৯	৯.৫	০.০১৯	১৩.৪	০.০২৪	২.৫	০.০০৬	২৫.৭	০.০৩২	৬.০	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৪
নন্দিগ্রাম	২৯.৮	০.০৩৯	৯.৮	০.০২০	১৩.৪	০.০২৪	২.৫	০.০০৭	২৬.৪	০.০৩৩	৬.২	০.০১২	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৪
সারিয়াকান্দি	৩২.১	০.০২৭	১১.০	০.০১৪	১৩.৬	০.০১৮	২.৫	০.০০৫	২৮.৫	০.০২৩	৭.০	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
শাজাহানপুর	২৮.৮	০.০২৬	৯.৪	০.০১৩	১৩.৩	০.০১৭	২.৫	০.০০৫	২৫.৩	০.০২২	৫.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
শেরপুর	২৯.৮	০.০৩৫	৯.৯	০.০১৮	১৩.৫	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৬.৭	০.০২৯	৬.৩	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
শিবগঞ্জ	৩০.১	০.০৩৬	১০.০	০.০১৮	১৩.৫	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৬.৮	০.০২৯	৬.৪	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
সোনাতলা	৩১.৩	০.০৩১	১০.৬	০.০১৬	১৩.৫	০.০২০	২.৫	০.০০৫	২৭.৮	০.০২৭	৬.৮	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
জয়পুরহাট জেলা	**২৯.৪**	**০.০৩০**	**৯.২**	**০.০১৯**	**১৩.৬**	**০.০২২**	**২.১**	**০.০১০**	**২৫.০**	**০.০২৮**	**২.৮**	**০.০১১**	**১.৮**	**০.০০৮**	**০.৯**	**০.০০৬**
আক্কেলপুর	৩৫.৪	০.০৩৬	১২.৮	০.০২০	১৩.৩	০.০২২	২.৫	০.০০৬	২৭.৭	০.০২৯	৬.৭	০.০১১	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
জয়পুরহাট সদর	৩৪.৩	০.০৩৩	১২.২	০.০১৯	১৩.১	০.০২০	২.৪	০.০০৫	২৬.৯	০.০২৬	৬.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
কালাই	৩৫.০	০.০৪১	১২.৬	০.০২৩	১৩.৩	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	২৭.৫	০.০৩৩	৬.৭	০.০১২		০.০০০	১.১	০.০০৩
ক্ষেতলাল	৩৫.০	০.০৩৯	১২.৫	০.০২২	১৩.০	০.০২৩	২.৪	০.০০৬	২৬.৯	০.০৩১	৬.৪	০.০১২	০.১	০.০০০	১.১	০.০০৩
পাঁচবিবি	৩৫.৩	০.০৪০	১২.৮	০.০২২	১৩.৪	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	২৮.০	০.০৩২	৬.৯	০.০১৩	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
নওগাঁ জেলা	**২৫.০**	**০.০৩০**	**৫.৫**	**০.০১৩**	**১১.৫**	**০.০২৩**	**১.৬**	**০.০০৮**	**২২.৬**	**০.০২৯**	**৪.৫**	**০.০১১**	**০.৬**	**০.০০৪**	**১.০**	**০.০০৯**
আত্রাই	৩৩.৪	০.০৩৯	১১.৭	০.০২১	১৮.৫	০.০২৮	৪.০	০.০০৯	২৬.৪	০.০৩০	৬.২	০.০১১	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
বদলগাছী	৩৪.১	০.০৩৭	১২.১	০.০২০	১৮.২	০.০২৭	৩.৯	০.০০৯	২৬.৮	০.০৩০	৬.৪	০.০১১	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
ধামইরহাট	৩৪.১	০.০৪০	১২.০	০.০২২	১৮.৪	০.০২৯	৪.০	০.০০৯	২৭.০	০.০৩২	৬.৪	০.০১২	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
মান্দা	৩৪.৫	০.০৩১	১২.৩	০.০১৭	১৮.২	০.০২৩	৩.৯	০.০০৭	২৭.৩	০.০২৫	৬.৬	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
মহাদেবপুর	৩৪.০	০.০৩৫	১২.০	০.০১৯	১৮.১	০.০২৫	৩.৮	০.০০৮	২৬.৪	০.০২৭	৬.২	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
নওগাঁ সদর	৩২.৪	০.০৩১	১১.২	০.০১৭	১৭.৮	০.০২৪	৩.৮	০.০০৮	২৪.৯	০.০২৪	৫.৭	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
নিয়ামতপুর	৩৩.৮	০.০৪২	১১.৯	০.০২৩	১৮.৬	০.০৩১	৪.১	০.০১০	২৬.৬	০.০৩৪	৬.৩	০.০১৩	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
পত্নীতলা	৩৩.৫	০.০৪১	১১.৮	০.০২৩	১৮.২	০.০২৯	৩.৯	০.০১০	২৬.২	০.০৩২	৬.২	০.০১২	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
পোরশা	৩৪.০	০.০৪৮	১২.০	০.০২৬	১৮.৪	০.০৩৫	৩.৯	০.০১১	২৬.৫	০.০৩৮	৬.৩	০.০১৫	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
রাণীনগর	৩৩.৪	০.০৩৩	১১.৭	০.০১৮	১৮.১	০.০২৪	৩.৯	০.০০৮	২৬.১	০.০২৫	৬.১	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
সাপাহার	৩৩.৭	০.০৪২	১১.৮	০.০২৩	১৮.৫	০.০৩১	৪.০	০.০১০	২৬.৭	০.০৩৪	৬.৩	০.০১৩	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
নাটোর জেলা	**১৮.৩**	**০.০২৩**	**৭.০**	**০.০১৩**	**৮.৪**	**০.০১৭**	**১.৫**	**০.০০৭**	**১৮.৩**	**০.০২৩**	**২.৯**	**০.০০৯**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.০**	na
বাগাতিপাড়া	২৪.০	০.০৩৪	৭.১	০.০১৫	১২.২	০.০২২	২.২	০.০০৫	২৪.৫	০.০৩০	৫.৬	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
বড়াইগ্রাম	২৪.৭	০.০২৭	৭.৪	০.০১২	১২.২	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২৫.২	০.০২৪	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
গুরুদাসপুর	২৪.৭	০.০২৫	৭.৪	০.০১১	১২.২	০.০১৭	২.২	০.০০৪	২৫.১	০.০২২	৫.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
লালপুর	২৪.৩	০.০২৮	৭.২	০.০১২	১২.৩	০.০১৯	২.২	০.০০৫	২৫.০	০.০২৬	৫.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
নলডাঙ্গা	২৪.৪	০.০২৮	৭.৩	০.০১৩	১২.৩	০.০১৮	২.২	০.০০৫	২৪.৮	০.০২৫	৫.৭	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
নাটোর সদর	২৩.৮	০.০২৮	৭.০	০.০১২	১২.১	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২৪.৩	০.০২৫	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
সিংড়া	২৪.৯	০.০৩৫	৭.৫	০.০১৬	১২.২	০.০২২	২.২	০.০০৬	২৫.৩	০.০৩১	৫.৮	০.০১১	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলা	**২৫.১**	**০.০২৩**	**৬.৯**	**০.০০৯**	**৭.৩**	**০.০১৪**	**০.৩**	**০.০০৩**	**২২.০**	**০.০২২**	**৫.৭**	**০.০০৮**	**১.১**	**০.০০৪**	**০.০**	na
ভোলাহাট	৩৫.২	০.০৩৭	১২.৬	০.০২১	১৬.৩	০.০২৫	৩.৩	০.০০৭	৩৩.৫	০.০৩৩	৯.২	০.০১৪	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০২
গোমস্তাপুর	৩৪.৮	০.০৩৭	১২.৫	০.০২০	১৬.০	০.০২৪	৩.২	০.০০৭	৩৩.০	০.০৩৩	৯.০	০.০১৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
নাচোল	৩৪.৫	০.০৪৪	১২.৩	০.০২৪	১৬.০	০.০২৮	৩.২	০.০০৮	৩২.৮	০.০৩৮	৮.৮	০.০১৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৩
চাঁপাইনবাবগঞ্জ সদর	৩৪.৯	০.০২৮	১২.৬	০.০১৬	১৬.২	০.০২০	৩.৩	০.০০৬	৩৩.১	০.০২৫	৯.০	০.০১১	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
শিবগঞ্জ	৩৪.৫	০.০৩৩	১২.৩	০.০১৮	১৬.২	০.০২২	৩.৩	০.০০৭	৩৩.১	০.০২৯	৯.০	০.০১৩	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
পাবনা জেলা	**২৬.১**	**০.০২৪**	**৬.০**	**০.০১৩**	**৮.৬**	**০.০১৫**	**১.৩**	**০.০০৬**	**১৮.৫**	**০.০২১**	**৩.৫**	**০.০১০**	**২.১**	**০.০০৮**	**০.৬**	**০.০০৪**
আটঘরিয়া	২৯.১	০.০৩৪	৯.৪	০.০১৭	১২.১	০.০২০	২.২	০.০০৫	২৪.৯	০.০২৮	৫.৭	০.০১০	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
বেড়া	২৮.৯	০.০৩১	৯.৩	০.০১৫	১১.৯	০.০১৮	২.১	০.০০৫	২৪.৪	০.০২৫	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
ভাঙ্গুড়া	২৮.৭	০.০৩৯	৯.৩	০.০১৯	১১.৮	০.০২২	২.১	০.০০৬	২৪.২	০.০৩০	৫.৪	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৩	০.০০৪
চাটমোহর	২৯.৩	০.০৩২	৯.৫	০.০১৬	১২.০	০.০১৯	২.১	০.০০৫	২৪.৮	০.০২৬	৫.৬	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ফরিদপুর	২৮.৪	০.০৩১	৯.২	০.০১৫	১১.৮	০.০১৯	২.১	০.০০৫	২৪.০	০.০২৪	৫.৪	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
ঈশ্বরদী	২৭.৫	০.০২৩	৮.৭	০.০১১	১২.১	০.০১৫	২.১	০.০০৪	২৩.৪	০.০১৯	৫.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
পাবনা সদর	২৭.৯	০.০২৬	৮.৯	০.০১২	১১.৯	০.০১৬	২.১	০.০০৪	২৩.৬	০.০২১	৫.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
সাঁথিয়া	২৮.৭	০.০৩০	৯.৩	০.০১৫	১১.৯	০.০১৭	২.১	০.০০৪	২৪.৪	০.০২৪	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
সুজানগর	২৯.০	০.০২৮	৯.৪	০.০১৪	১১.৯	০.০১৭	২.১	০.০০৪	২৪.৫	০.০২৩	৫.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.৩	০.০০৩
রাজশাহী জেলা	**২৪.৪**	**০.০২৬**	**৫.৯**	**০.০১৩**	**৮.৬**	**০.০১৭**	**০.৩**	**০.০০৩**	**২৩.৪**	**০.০২৬**	**২.৩**	**০.০০৯**	**০.০**	na	**০.৩**	**০.০০৩**
বাঘা	৩৩.৫	০.০৩০	১১.৮	০.০১৭	১৪.৭	০.০২০	২.৯	০.০০৬	৩২.৯	০.০২৭	৯.০	০.০১২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
বাগমারা	৩৩.৬	০.০৩৬	১১.৮	০.০২০	১৪.৬	০.০২৩	২.৮	০.০০৭	৩২.৮	০.০৩২	৮.৯	০.০১৪	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
বোয়ালিয়া	২৯.৩	০.০২৩	৯.৭	০.০১২	১৩.৭	০.০১৭	২.৬	০.০০৫	২৭.৭	০.০২০	৬.৭	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
চন্দ্রিমা	৩০.৭	০.০২৭	১০.৪	০.০১৪	১৩.৮	০.০১৮	২.৬	০.০০৫	২৯.১	০.০২২	৭.৪	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
চারঘাট	৩৩.০	০.০৩১	১১.৫	০.০১৭	১৪.৬	০.০২০	২.৮	০.০০৬	৩২.৩	০.০২৭	৮.৭	০.০১২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
দুর্গাপুর	৩২.৯	০.০৩১	১১.৫	০.০১৭	১৪.৬	০.০২০	২.৮	০.০০৬	৩১.৯	০.০২৬	৮.৫	০.০১২	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
গোদাগাড়ী	৩৩.৩	০.০৩৯	১১.৭	০.০২১	১৪.৬	০.০২৪	২.৮	০.০০৭	৩২.৬	০.০৩৪	৮.৮	০.০১৫	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
কাশিয়াডাঙ্গা	৩০.৭	০.০৩০	১০.৪	০.০১৬	১৪.১	০.০২০	২.৭	০.০০৬	২৯.৬	০.০২৭	৭.৫	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
মতিহার	৩১.৮	০.০২২	১০.৯	০.০১২	১৪.২	০.০১৬	২.৭	০.০০৫	৩০.৪	০.০২০	৭.৯	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
মোহনপুর	৩২.৫	০.০৩৫	১১.২	০.০১৯	১৪.৪	০.০২২	২.৮	০.০০৬	৩১.২	০.০৩১	৮.২	০.০১৩	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
পবা	৩২.৭	০.০৩৫	১১.৩	০.০১৮	১৪.৭	০.০২২	২.৮	০.০০৬	৩১.৮	০.০৩১	৮.৪	০.০১৩	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
পুঠিয়া	৩২.৭	০.০৩৬	১১.৪	০.০১৯	১৪.৭	০.০২৩	২.৮	০.০০৭	৩২.১	০.০৩২	৮.৬	০.০১৪	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
রাজপাড়া	২৯.৫	০.০২১	৯.৭	০.০১০	১৩.৭	০.০১৪	২.৬	০.০০৪	২৮.১	০.০১৮	৬.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
শাহ মাকদুম	৩১.২	০.০৪০	১০.৫	০.০২১	১৪.০	০.০২৬	২.৭	০.০০৮	২৯.৬	০.০৩৫	৭.৬	০.০১৬	০.১	০.০০১	১.০	০.০০৪
তানোর	৩২.৮	০.০৩৯	১১.৪	০.০২১	১৪.৪	০.০২৪	২.৭	০.০০৭	৩১.৬	০.০৩৪	৮.৩	০.০১৪	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০৩
সিরাজগঞ্জ জেলা	**২৭.২**	**০.০২৪**	**৭.৬**	**০.০১৬**	**১০.৬**	**০.০১৭**	**০.৮**	**০.০০৫**	**২৭.৭**	**০.০২৪**	**৪.৯**	**০.০১৩**	**১.৮**	**০.০০৮**	**০.০**	na
বেলকুচি	২৬.৮	০.০২৩	৮.৪	০.০১১	৯.৭	০.০১৩	১.৬	০.০০৩	২৪.৯	০.০২০	৫.৭	০.০০৭	০.২	০.০০০	১.৭	০.০০৩
চৌহালি	২৯.৩	০.০২৬	৯.৫	০.০১৩	৯.৯	০.০১৪	১.৬	০.০০৩	২৭.৪	০.০২৩	৬.৬	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
কামারখন্দ	২৬.৯	০.০২৯	৮.৪	০.০১৪	৯.৭	০.০১৫	১.৬	০.০০৪	২৫.০	০.০২৫	৫.৭	০.০০৯	০.২	০.০০১	১.৭	০.০০৪
কাজীপুর	২৮.৬	০.০২৮	৯.২	০.০১৪	৯.৯	০.০১৫	১.৬	০.০০৪	২৬.৮	০.০২৫	৬.৪	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
রায়গঞ্জ	২৭.৯	০.০৩২	৮.৯	০.০১৫	৯.৭	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২৬.০	০.০২৭	৬.১	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
শাহজাদপুর	২৭.০	০.০২৮	৮.৫	০.০১৩	৯.৭	০.০১৫	১.৬	০.০০৩	২৫.০	০.০২৩	৫.৭	০.০০৮	০.২	০.০০০	১.৭	০.০০৪
সিরাজগঞ্জ সদর	২৬.৪	০.০২৮	৮.২	০.০১৩	৯.৭	০.০১৫	১.৬	০.০০৪	২৪.৪	০.০২৪	৫.৫	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.৭	০.০০৪
তাড়াশ	২৭.৯	০.০৩৬	৮.৯	০.০১৭	৯.৭	০.০১৮	১.৬	০.০০৪	২৫.৭	০.০৩১	৫.৯	০.০১১	০.২	০.০০১	১.৭	০.০০৫
উল্লাপাড়া	২৭.৩	০.০৩১	৮.৬	০.০১৫	৯.৮	০.০১৬	১.৬	০.০০৪	২৫.৪	০.০২৭	৫.৮	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৭	০.০০৪
রংপুর বিভাগ	**২৬.৬**	**০.০১০**	**৯.০**		**১০.৯**	**০.০০৭**	**৩.১**		**২২.৪**	**০.০১০**	**৫.০**		**২.৪**	**০.০০৪**	**০.৭**	
দিনাজপুর জেলা	**২৪.৭**	**০.০২৬**	**৬.১**	**০.০১৪**	**১০.৮**	**০.০২০**	**২.৪**	**০.০০৯**	**১৯.৩**	**০.০২৪**	**১.৯**	**০.০০৮**	**১.৬**	**০.০০৭**	**১.৪**	**০.০০৭**
বিরামপুর	২৯.১	০.০৩৭	৯.৫	০.০১৮	১৮.০	০.০২৮	৩.৮	০.০০৯	২৪.২	০.০৩০	৫.৪	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
বীরগঞ্জ	২৯.৬	০.০২৯	৯.৭	০.০১৫	১৮.২	০.০২৪	৩.৯	০.০০৮	২৪.৯	০.০২৪	৫.৭	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
বিরল	২৯.৯	০.০৩৩	৯.৮	০.০১৭	১৮.১	০.০২৫	৩.৯	০.০০৮	২৪.৯	০.০২৬	৫.৭	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
বোচাগঞ্জ	২৯.৯	০.০৩৬	৯.৮	০.০১৮	১৮.৩	০.০২৭	৩.৯	০.০০৮	২৪.৯	০.০২৯	৫.৭	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
চিরিরবন্দর	২৯.৪	০.০২৩	৯.৬	০.০১১	১৮.১	০.০১৯	৩.৯	০.০০৬	২৪.৭	০.০১৯	৫.৬	০.০০৭	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০১
ফুলবাড়ী	২৯.২	০.০৩৩	৯.৫	০.০১৬	১৭.৯	০.০২৫	৩.৮	০.০০৮	২৪.২	০.০২৭	৫.৫	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
ঘোড়াঘাট	২৯.৬	০.০৩৮	৯.৮	০.০১৯	১৮.১	০.০২৭	৩.৯	০.০০৯	২৪.৫	০.০৩১	৫.৫	০.০১১	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
হাকিমপুর	২৮.৭	০.০৩৫	৯.৩	০.০১৭	১৮.১	০.০২৭	৩.৮	০.০০৯	২৩.৬	০.০২৯	৫.২	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
কাহারোল	২৯.৫	০.০৩৫	৯.৭	০.০১৮	১৮.২	০.০২৭	৩.৯	০.০০৯	২৪.৮	০.০২৮	৫.৬	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
খানসামা	৩০.১	০.০২৩	১০.০	০.০১২	১৮.২	০.০১৮	৩.৯	০.০০৬	২৫.৪	০.০১৮	৫.৯	০.০০৭	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০১
দিনাজপুর সদর	২৭.৪	০.০২৬	৮.৭	০.০১৩	১৭.৭	০.০২২	৩.৭	০.০০৭	২২.৬	০.০২১	৪.৯	০.০০৭	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
নবাবগঞ্জ	২৯.৯	০.০৩৫	৯.৮	০.০১৮	১৮.০	০.০২৭	৩.৮	০.০০৯	২৪.৯	০.০২৮	৫.৭	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
পার্বতীপুর	২৯.২	০.০২৭	৯.৬	০.০১৩	১৭.৯	০.০২১	৩.৮	০.০০৭	২৪.৩	০.০২২	৫.৫	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
গাইবান্ধা জেলা	**৩০.৩**	**০.০২৬**	**৬.৪**	**০.০১৬**	**৯.০**	**০.০১৬**	**০.৯**	**০.০০৫**	**২৯.১**	**০.০২৫**	**৩.০**	**০.০১১**	**০.৯**	**০.০০৬**	**০.০**	**na**
ফুলছড়ি	২৮.৯	০.০২৪	৯.৪	০.০১২	১৪.২	০.০১৭	২.৭	০.০০৫	২৯.৮	০.০২২	৭.৬	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
গাইবান্ধা সদর	২৭.৮	০.০২১	৮.৯	০.০১০	১৩.৯	০.০১৫	২.৬	০.০০৪	২৮.৪	০.০১৯	৭.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
গোবিন্দগঞ্জ	২৮.২	০.০৩০	৯.০	০.০১৫	১৪.০	০.০২০	২.৭	০.০০৫	২৮.৯	০.০২৭	৭.২	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
পলাশবাড়ী	২৮.২	০.০২৯	৯.০	০.০১৪	১৩.৯	০.০২০	২.৬	০.০০৫	২৮.৯	০.০২৫	৭.২	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
সাদুল্লাপুর	২৮.৬	০.০২৭	৯.২	০.০১৩	১৪.১	০.০১৮	২.৭	০.০০৫	২৯.৬	০.০২৫	৭.৫	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
সাঘাটা	২৮.৬	০.০২৬	৯.২	০.০১৩	১৩.৮	০.০১৮	২.৬	০.০০৫	২৯.২	০.০২৩	৭.৩	০.০০৯	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
সুন্দরগঞ্জ	২৯.০	০.০২৩	৯.৪	০.০১১	১৪.১	০.০১৬	২.৭	০.০০৫	২৯.৯	০.০২০	৭.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
কুড়িগ্রাম জেলা	**২৯.৩**	**০.০২৬**	**১.৬**	**০.০০৭**	**১০.৯**	**০.০১৮**	**৩.৯**	**০.০১১**	**১৮.৩**	**০.০২১**	**৩.১**	**০.০১০**	**০.৩**	**০.০০৩**	**২.৪**	**০.০০৯**
ভুরুঙ্গামারী	১৮.২	০.০২১	৪.৮	০.০০৮	১২.৬	০.০১৭	২.৩	০.০০৪	১৩.৫	০.০১৫	২.২	০.০০৪	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
চর রাজিবপুর	১৮.৯	০.০৩৪	৫.০	০.০১৪	১২.৬	০.০২৫	২.৩	০.০০৭	১৩.৭	০.০২৪	২.৩	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
চিলমারী	১৮.৭	০.০২৭	৪.৯	০.০১০	১২.৬	০.০২১	২.৩	০.০০৬	১৩.৬	০.০২০	২.৩	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
ফুলবাড়ী	১৮.২	০.০২৭	৪.৭	০.০১০	১২.৬	০.০২১	২.৩	০.০০৫	১৩.৪	০.০১৯	২.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
কুড়িগ্রাম সদর	১৭.৮	০.০২৯	৪.৬	০.০১১	১২.৪	০.০২২	২.২	০.০০৬	১২.৯	০.০২০	২.১	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
নাগেশ্বরী	১৮.৪	০.০২৯	৪.৮	০.০১১	১২.৬	০.০২২	২.৩	০.০০৬	১৩.৬	০.০২০	২.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
রাজারহাট	১৮.০	০.০২৭	৪.৭	০.০১০	১২.৪	০.০২১	২.২	০.০০৫	১৩.১	০.০১৯	২.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
রৌমারী	১৮.৬	০.০৩০	৪.৯	০.০১২	১২.৬	০.০২৩	২.৩	০.০০৬	১৩.৫	০.০২১	২.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৪
উলিপুর	১৮.৪	০.০২৬	৪.৮	০.০১০	১২.৪	০.০২০	২.২	০.০০৫	১৩.৪	০.০১৮	২.২	০.০০৫	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
লালমনিরহাট জেলা	**৩০.৩**	**০.০২৫**	**৭.০**	**০.০১৫**	**১১.৮**	**০.০১৮**	**০.০**	**na**	**২৪.৯**	**০.০২৩**	**২.৫**	**০.০০৯**	**০.৭**	**০.০০৫**	**০.৩**	**০.০০৩**
আদিতমারী	২৮.৫	০.০২৩	৯.২	০.০১২	১৩.০	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৩.৮	০.০১৯	৫.৩	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
হাতীবান্ধা	২৮.৫	০.০২২	৯.২	০.০১১	১২.৮	০.০১৫	২.৪	০.০০৪	২৪.০	০.০১৭	৫.৩	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
কালীগঞ্জ	২৮.২	০.০২৩	৯.০	০.০১১	১২.৯	০.০১৫	২.৩	০.০০৪	২৩.৭	০.০১৮	৫.২	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
লালমনিরহাট সদর	২৭.৬	০.০২৯	৮.৮	০.০১৪	১২.৭	০.০১৯	২.৩	০.০০৫	২৩.০	০.০২৪	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.২	০.০০৩
পাটগ্রাম	২৮.০	০.০২১	৮.৯	০.০১০	১২.৯	০.০১৪	২.৪	০.০০৪	২৩.৬	০.০১৬	৫.২	০.০০৬	০.১	০.০০০	১.১	০.০০২
নীলফামারী জেলা	**২৯.০**	**০.০২৪**	**১১.৪**	**০.০১৬**	**১১.৭**	**০.০১৭**	**১.৯**	**০.০০৭**	**২৫.৭**	**০.০২৩**	**৩.৮**	**০.০১০**	**২.৬**	**০.০০৮**	**০.৫**	**০.০০৩**
ডিমলা	৩৪.৫	০.০২১	১২.৩	০.০১২	১৪.২	০.০১৪	২.৭	০.০০৪	৩২.২	০.০১৮	৮.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
ডোমার	৩৪.৩	০.০২১	১২.২	০.০১২	১৪.২	০.০১৪	২.৭	০.০০৪	৩১.৯	০.০১৮	৮.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
জলঢাকা	৩৪.৫	০.০২২	১২.৩	০.০১২	১৪.২	০.০১৫	২.৭	০.০০৪	৩২.৩	০.০১৮	৮.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
কিশোরগঞ্জ	৩৪.৪	০.০১৮	১২.২	০.০১১	১৪.১	০.০১৩	২.৭	০.০০৪	৩১.৮	০.০১৬	৮.৪	০.০০৭	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
নীলফামারী সদর	৩৩.৭	০.০২২	১১.৮	০.০১২	১৪.২	০.০১৫	২.৭	০.০০৪	৩১.৫	০.০১৯	৮.৩	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
সৈয়দপুর	৩২.১	০.০২২	১১.১	০.০১২	১৩.৮	০.০১৫	২.৬	০.০০৪	২৯.৫	০.০১৯	৭.৫	০.০০৮	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
পঞ্চগড় জেলা	**৪০.২**	**০.০২৮**	**২৫.৩**	**০.০২৫**	**১৩.১**	**০.০১৯**	**৩.৬**	**০.০১১**	**৩০.৫**	**০.০২৫**	**১৫.৯**	**০.০২০**	**৪.২**	**০.০১২**	**২.৩**	**০.০০৮**
আটোয়ারী	৪১.৪	০.০৩০	১৬.৪	০.০১৯	১৩.৫	০.০১৮	২.৫	০.০০৫	৩২.০	০.০২৫	৮.৫	০.০১১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
বোদা	৪২.৫	০.০৪২	১৭.১	০.০২৭	১৩.৬	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	৩৩.১	০.০৩৪	৯.০	০.০১৫	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
দেবীগঞ্জ	৪২.৭	০.০২৮	১৭.২	০.০১৮	১৩.৮	০.০১৭	২.৬	০.০০৫	৩৩.৩	০.০২৩	৯.০	০.০১০	০.১	০.০০০	১.০	০.০০২
পঞ্চগড় সদর	৪২.০	০.০৪১	১৬.৮	০.০২৬	১৩.৬	০.০২৩	২.৫	০.০০৬	৩২.৫	০.০৩৪	৮.৭	০.০১৫	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৩
তেঁতুলিয়া	৪২.০	০.০৫৭	১৬.৮	০.০৩৭	১৩.৪	০.০৩১	২.৫	০.০০৮	৩২.৬	০.০৪৭	৮.৮	০.০২১	০.১	০.০০০	১.০	০.০০৪
রংপুর জেলা	**১৫.৯**	**০.০২১**	**৩.৯**	**০.০১১**	**১০.৫**	**০.০১৮**	**০.৩**	**০.০০৩**	**১৮.৩**	**০.০২২**	**৩.২**	**০.০১০**	**০.৩**	**০.০০৩**	**০.০**	**na**
বদরগঞ্জ	২৩.৯	০.০২০	৭.১	০.০০৯	১৫.১	০.০১৬	৩.০	০.০০৫	২৫.৫	০.০১৮	৫.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
গংগাচড়া	২৪.২	০.০২১	৭.২	০.০১০	১৫.৩	০.০১৭	৩.০	০.০০৫	২৫.৭	০.০২০	৬.০	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
কাউনিয়া	২৩.৩	০.০২৫	৬.৮	০.০১১	১৫.২	০.০২০	৩.০	০.০০৬	২৪.৬	০.০২২	৫.৬	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
রংপুর সদর	২১.৮	০.০২৪	৬.২	০.০১০	১৪.৮	০.০২০	২.৯	০.০০৬	২৩.০	০.০২২	৫.০	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
মিঠাপুকুর	২৪.১	০.০২৫	৭.১	০.০১১	১৫.১	০.০১৯	৩.০	০.০০৬	২৫.৬	০.০২২	৫.৯	০.০০৮	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২

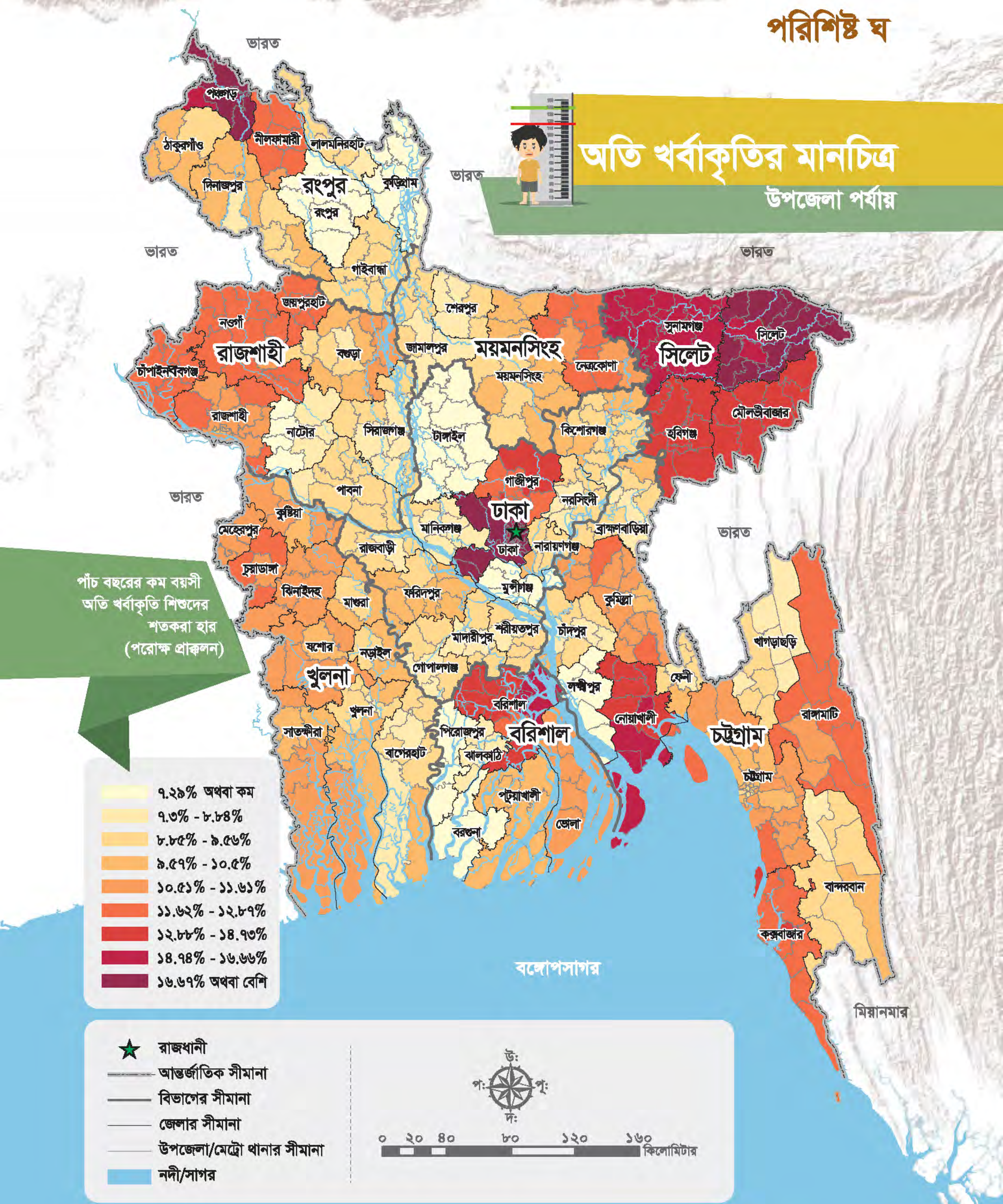
জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
পীরগাছা	২৩.৯	০.০২২	৭.১	০.০১০	১৫.১	০.০১৮	৩.০	০.০০৫	২৫.৪	০.০২০	৫.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
পীরগঞ্জ	২৩.৯	০.০২৮	৭.১	০.০১২	১৫.১	০.০২১	৩.০	০.০০৬	২৫.২	০.০২৫	৫.৮	০.০০৯	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
তারাগঞ্জ	২৩.৮	০.০২০	৭.০	০.০০৮	১৫.১	০.০১৬	৩.০	০.০০৫	২৫.৬	০.০১৮	৫.৯	০.০০৭	০.১	০.০০০	০.৯	০.০০২
ঠাকুরগাঁও জেলা	**২৫.৯**	**০.০২৩**	**৪.১**	**০.০১১**	**১২.২**	**০.০১৮**	**০.৯**	**০.০০৫**	**১৮.৬**	**০.০২১**	**৩.১**	**০.০০৯**	**০.৮**	**০.০০৫**	**০.০**	**na**
বালিয়াডাঙ্গী	২৯.৮	০.০২৫	৯.৮	০.০১৩	১৬.৯	০.০২০	৩.৫	০.০০৬	২৭.৫	০.০২০	৬.৬	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
হরিপুর	৩০.০	০.০২৭	৯.৯	০.০১৪	১৬.৯	০.০২০	৩.৫	০.০০৬	২৭.৬	০.০২৪	৬.৭	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
পীরগঞ্জ	২৯.৫	০.০৩২	৯.৭	০.০১৬	১৬.৭	০.০২৩	৩.৪	০.০০৭	২৭.১	০.০২৬	৬.৫	০.০১০	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
রাণীশংকৈল	২৯.৪	০.০২৮	৯.৭	০.০১৪	১৬.৮	০.০২১	৩.৫	০.০০৭	২৭.১	০.০২৩	৬.৫	০.০০৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
ঠাকুরগাঁও সদর	২৮.৫	০.০২৪	৯.২	০.০১২	১৬.৮	০.০১৯	৩.৫	০.০০৬	২৬.২	০.০২০	৬.২	০.০০৮	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
সিলেট বিভাগ	**৩৭.৬**	**০.০১৩**	**১২.২**	**na**	**১১.০**	**০.০০৯**	**২.৪**	**na**	**৩২.১**	**০.০১৩**	**৮.৫**	**na**	**১.০**	**০.০০৩**	**১.০**	**na**
হবিগঞ্জ জেলা	**৩৪.৯**	**০.০২৩**	**৯.৬**	**০.০১৯**	**১৩.১**	**০.০১৬**	**০.৮**	**০.০০৪**	**৩৮.১**	**০.০২৩**	**৫.৬**	**০.০১৫**	**২.১**	**০.০০৯**	**০.০**	**na**
আজমিরীগঞ্জ	৩৮.১	০.০৪১	১৪.৩	০.০২৪	১৯.৬	০.০৩০	৪.৪	০.০১০	৩৯.৪	০.০৩৬	১২.০	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
বাহুবল	৩৮.৫	০.০৪৯	১৪.৬	০.০২৯	১৯.৪	০.০৩৫	৪.৩	০.০১২	৩৯.৩	০.০৪৪	১২.০	০.০২৩	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
বানিয়াচং	৩৭.৮	০.০৪০	১৪.২	০.০২৩	১৯.৫	০.০২৯	৪.৩	০.০০৯	৩৯.১	০.০৩৬	১১.৮	০.০১৮	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
চুনারুঘাট	৩৮.৪	০.০৪৫	১৪.৫	০.০২৭	১৯.৩	০.০৩২	৪.২	০.০১১	৩৯.২	০.০৪০	১১.৯	০.০২১	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
হবিগঞ্জ সদর	৩৬.২	০.০৪০	১৩.৩	০.০২৩	১৯.০	০.০২৯	৪.১	০.০০৯	৩৬.৮	০.০৩৬	১০.৭	০.০১৭	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
লাখাই	৩৮.৩	০.০২৭	১৪.৫	০.০১৬	১৯.৪	০.০২১	৪.৩	০.০০৭	৩৯.৩	০.০২৪	১২.০	০.০১৩	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০১
মাধবপুর	৩৭.৯	০.০৩৯	১৪.২	০.০২৩	১৯.৫	০.০২৮	৪.৩	০.০০৯	৩৮.৮	০.০৩৪	১১.৭	০.০১৮	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
নবীগঞ্জ	৩৮.০	০.০৪৩	১৪.৩	০.০২৬	১৯.৪	০.০৩১	৪.৩	০.০১০	৩৮.৯	০.০৩৮	১১.৭	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৫	০.০০২
শায়েস্তাগঞ্জ	৩৭.১	০.০৪৪	১৩.৮	০.০২৬	১৯.২	০.০৩১	৪.২	০.০১০	৩৭.৮	০.০৩৯	১১.২	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৬	০.০০২
মৌলভীবাজার জেলা	**৩০.৩**	**০.০২৫**	**১১.৯**	**০.০২০**	**৯.৫**	**০.০১৭**	**০.৩**	**০.০০৩**	**২৭.৮**	**০.০২৪**	**৮.১**	**০.০১৫**	**১.৬**	**০.০০৬**	**০.২**	**০.০০২**
বড়লেখা	৩৭.৩	০.০৪৪	১৩.৯	০.০২৬	১৫.৬	০.০২৮	৩.১	০.০০৮	৩৩.৭	০.০৩৮	৯.৩	০.০১৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৩
জুড়ী	৩৭.৯	০.০৩৮	১৪.২	০.০২৩	১৬.০	০.০২৪	৩.২	০.০০৭	৩৪.৩	০.০৩২	৯.৫	০.০১৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
কমলগঞ্জ	৩৭.৮	০.০৩৮	১৪.২	০.০২২	১৫.৮	০.০২৪	৩.১	০.০০৭	৩৪.০	০.০৩২	৯.৪	০.০১৫	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
কুলাউড়া	৩৭.১	০.০৪৬	১৩.৭	০.০২৭	১৫.৬	০.০২৮	৩.১	০.০০৮	৩৩.৩	০.০৩৯	৯.১	০.০১৮	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৩
মৌলভীবাজার সদর	৩৬.৩	০.০৪৪	১৩.৩	০.০২৬	১৫.৬	০.০২৮	৩.১	০.০০৮	৩২.৭	০.০৩৭	৮.৮	০.০১৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৩
রাজনগর	৩৭.৬	০.০৪৬	১৪.১	০.০২৭	১৫.৭	০.০২৯	৩.১	০.০০৮	৩৪.১	০.০৩৯	৯.৪	০.০১৭	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০৩
শ্রীমঙ্গল	৩৬.৯	০.০৩৩	১৩.৭	০.০১৯	১৫.৬	০.০২১	৩.১	০.০০৬	৩৩.১	০.০২৮	৯.০	০.০১৩	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
সুনামগঞ্জ জেলা	**৪৪.২**	**০.০২৩**	**১৩.৯**	**০.০১৬**	**৬.৮**	**০.০১১**	**০.৪**	**০.০০৩**	**২৯.৯**	**০.০২১**	**৮.৭**	**০.০১৩**	**০.৮**	**০.০০৪**	**০.২**	**০.০০২**
বিশ্বম্ভরপুর	৪০.৯	০.০৪৬	১৬.০	০.০২৯	১০.২	০.০২১	১.৭	০.০০৫	২৩.৫	০.০৩২	৫.১	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
ছাতক	৩৮.৯	০.০৫০	১৪.৮	০.০৩০	১০.১	০.০২২	১.৬	০.০০৫	২২.০	০.০৩৩	৪.৭	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
শান্তিগঞ্জ	৩৯.৮	০.০৪১	১৫.৩	০.০২৫	১০.১	০.০১৮	১.৭	০.০০৪	২২.৭	০.০২৮	৪.৯	০.০০৯	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৪
দিরাই	৩৯.৯	০.০৪৪	১৫.৪	০.০২৭	১০.১	০.০২০	১.৬	০.০০৫	২২.৬	০.০৩১	৪.৯	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
ধর্মপাশা	৪১.০	০.০৫১	১৬.৩	০.০২৯	১০.৪	০.০২৪	১.৭	০.০০৬	২৩.০	০.০৩১	৫.০	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
দোয়ারাবাজার	৪০.৭	০.০৫০	১৫.৯	০.০৩১	১০.১	০.০২২	১.৭	০.০০৫	২৩.১	০.০৩৪	৫.০	০.০১২	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
জগন্নাথপুর	৩৯.১	০.০৪৮	১৫.০	০.০২৯	১০.২	০.০২২	১.৭	০.০০৫	২২.৪	০.০৩৩	৪.৮	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
জামালগঞ্জ	৪০.২	০.০৪৬	১৫.৬	০.০২৯	১০.২	০.০২০	১.৭	০.০০৫	২২.৯	০.০৩২	৪.৯	০.০১১	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
মধ্যনগর	৪১.০	০.০৫৭	১৬.২	০.০৩৪	১০.২	০.০২৭	১.৭	০.০০৭	২২.৯	০.০৩৫	৫.০	০.০১২	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
শাল্লা	৩৯.৫	০.০৪৩	১৫.২	০.০২৬	১০.২	০.০১৯	১.৭	০.০০৫	২২.৪	০.০২৯	৪.৮	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
সুনামগঞ্জ সদর	৩৯.২	০.০৪৫	১৫.০	০.০২৭	১০.১	০.০২০	১.৬	০.০০৫	২২.৩	০.০৩১	৪.৮	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
তাহিরপুর	৪০.৫	০.০৪৫	১৫.৮	০.০২৮	১০.১	০.০২০	১.৭	০.০০৪	২২.৯	০.০৩১	৫.০	০.০১০	০.১	০.০০১	১.৬	০.০০৫
সিলেট জেলা	**৩৭.৩**	**০.০২৪**	**১০.৮**	**০.০১৪**	**৯.১**	**০.০১৪**	**১.৪**	**০.০০৫**	**৩২.৮**	**০.০২৪**	**৭.৮**	**০.০১২**	**০.৪**	**০.০০৩**	**০.০**	**na**
বালাগঞ্জ	৪৩.৩	০.০৫২	১৭.৬	০.০৩৪	১৬.৫	০.০৩৩	৩.৪	০.০১০	৩৫.৯	০.০৪৪	১০.৩	০.০২১	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০৩
বিয়ানীবাজার	৪২.৩	০.০৪৪	১৭.০	০.০২৮	১৬.৪	০.০২৭	৩.৪	০.০০৮	৩৪.৪	০.০৩৬	৯.৬	০.০১৭	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
বিশ্বনাথ	৪২.৮	০.০৫৭	১৭.২	০.০৩৬	১৬.৬	০.০৩৫	৩.৪	০.০১১	৩৫.০	০.০৪৮	৯.৮	০.০২২	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০৩
কোম্পানীগঞ্জ	৪৪.৬	০.০৪২	১৮.৫	০.০২৮	১৬.৭	০.০২৬	৩.৪	০.০০৮	৩৭.১	০.০৩৫	১০.৮	০.০১৭	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
দক্ষিণ সুরমা	৪১.৯	০.০৪৯	১৬.৭	০.০৩২	১৬.৩	০.০৩০	৩.৩	০.০০৯	৩৩.৯	০.০৪০	৯.৪	০.০১৮	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০৩

জেলা	খর্বাকৃতি				কৃশকায়তা				ওজনস্বল্পতা				অতি ওজন			
	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.	-SD2	Std. Err.	-SD3	Std. Err.
ফেঞ্চুগঞ্জ	৪২.৬	০.০৪০	১৭.২	০.০২৬	১৬.৯	০.০২৬	৩.৫	০.০০৮	৩৫.৯	০.০৩৪	১০.৩	০.০১৬	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
গোলাপগঞ্জ	৪২.০	০.০৪১	১৬.৮	০.০২৭	১৬.২	০.০২৬	৩.৩	০.০০৮	৩৪.১	০.০৩৫	৯.৫	০.০১৬	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
গোয়াইনঘাট	৪৪.৬	০.০৪৬	১৮.৪	০.০৩১	১৬.৭	০.০২৮	৩.৪	০.০০৯	৩৭.১	০.০৩৯	১০.৮	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
জৈন্তাপুর	৪৪.৩	০.০৪৭	১৮.৩	০.০৩২	১৬.৬	০.০২৯	৩.৪	০.০০৯	৩৬.৬	০.০৩৯	১০.৬	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
কানাইঘাট	৪৪.৭	০.০৪৫	১৮.৫	০.০৩১	১৭.০	০.০২৯	৩.৫	০.০০৯	৩৭.১	০.০৩৮	১০.৮	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২
ওসমানীনগর	৪২.৭	০.০৫৩	১৭.২	০.০৩৪	১৬.৫	০.০৩৩	৩.৪	০.০১০	৩৫.১	০.০৪৪	৯.৯	০.০২১	০.১	০.০০০	০.৭	০.০০৩
সিলেট সদর	৪১.৩	০.০৩৫	১৬.৪	০.০২২	১৬.১	০.০২৩	৩.৩	০.০০৭	৩৩.৪	০.০২৯	৯.২	০.০১৩	০.১	০.০০০	০.৮	০.০০২
জকিগঞ্জ	৪৪.৬	০.০৪৭	১৮.৫	০.০৩২	১৬.৮	০.০৩০	৩.৫	০.০০৯	৩৭.১	০.০৪০	১০.৯	০.০১৯	০.০	০.০০০	০.৭	০.০০২

পরিশিষ্ট ঘ

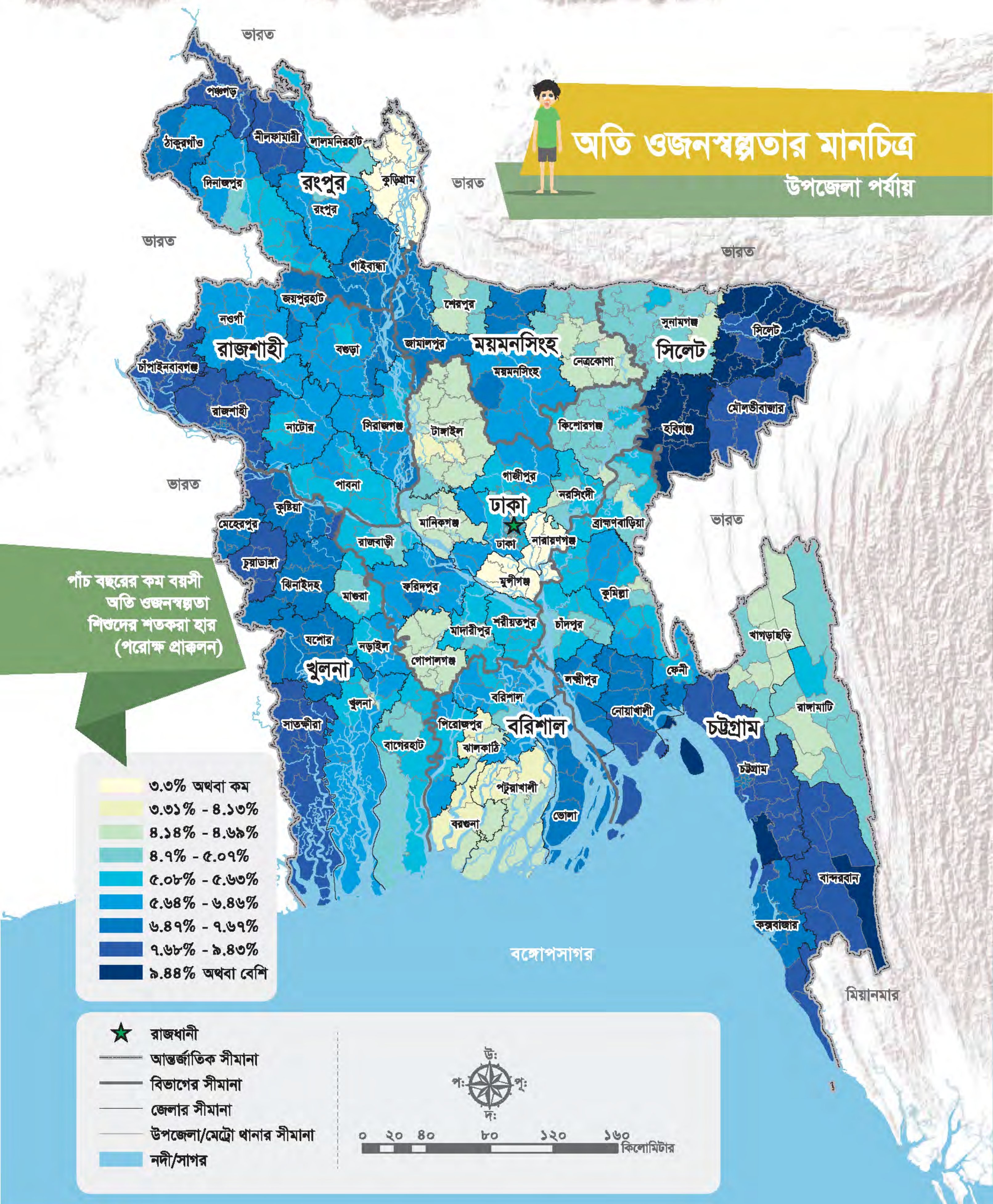
অতি খর্বাকৃতির মানচিত্র

উপজেলা পর্যায়



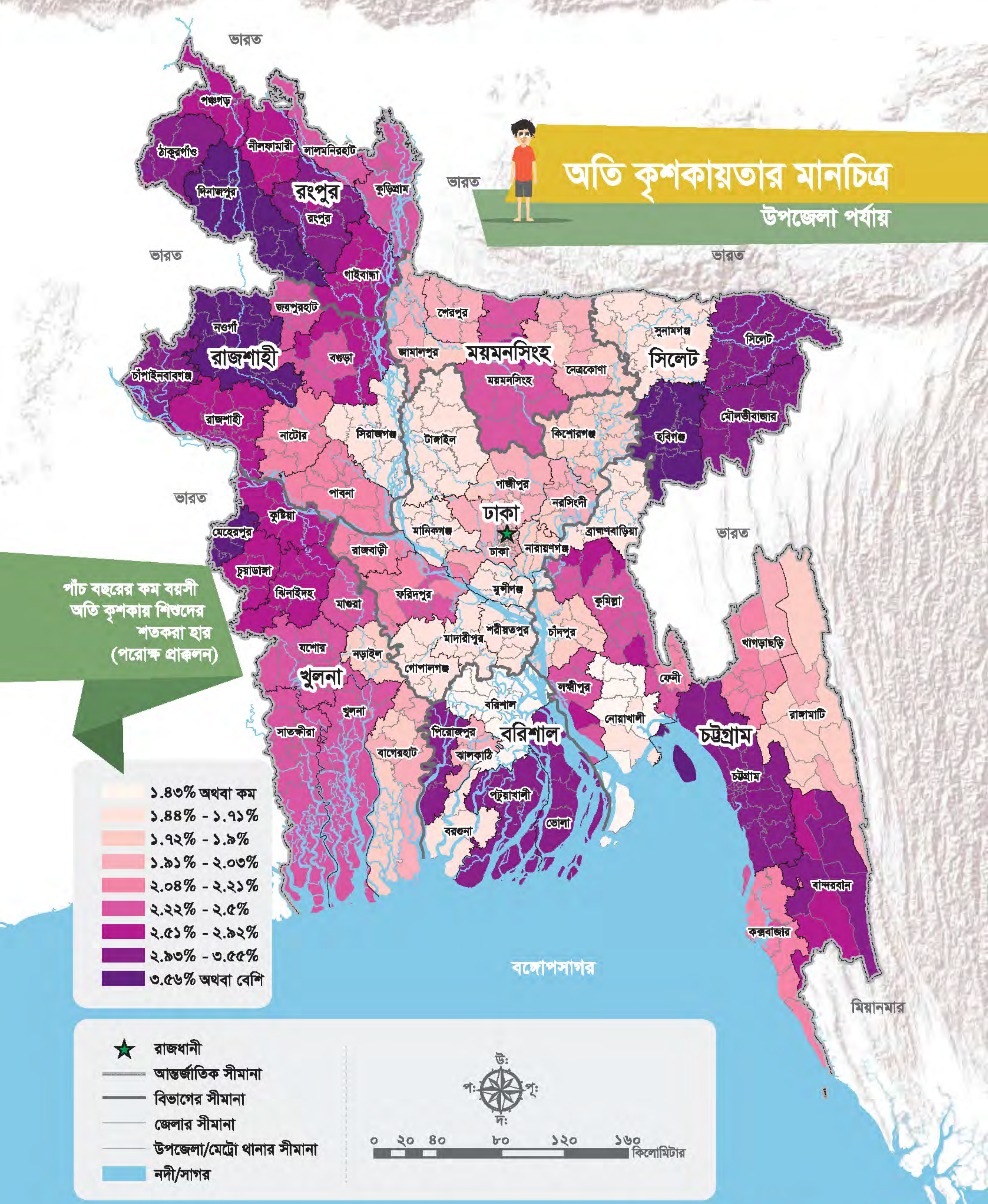
অতি ওজনস্বল্পতার মানচিত্র

উপজেলা পর্যায়



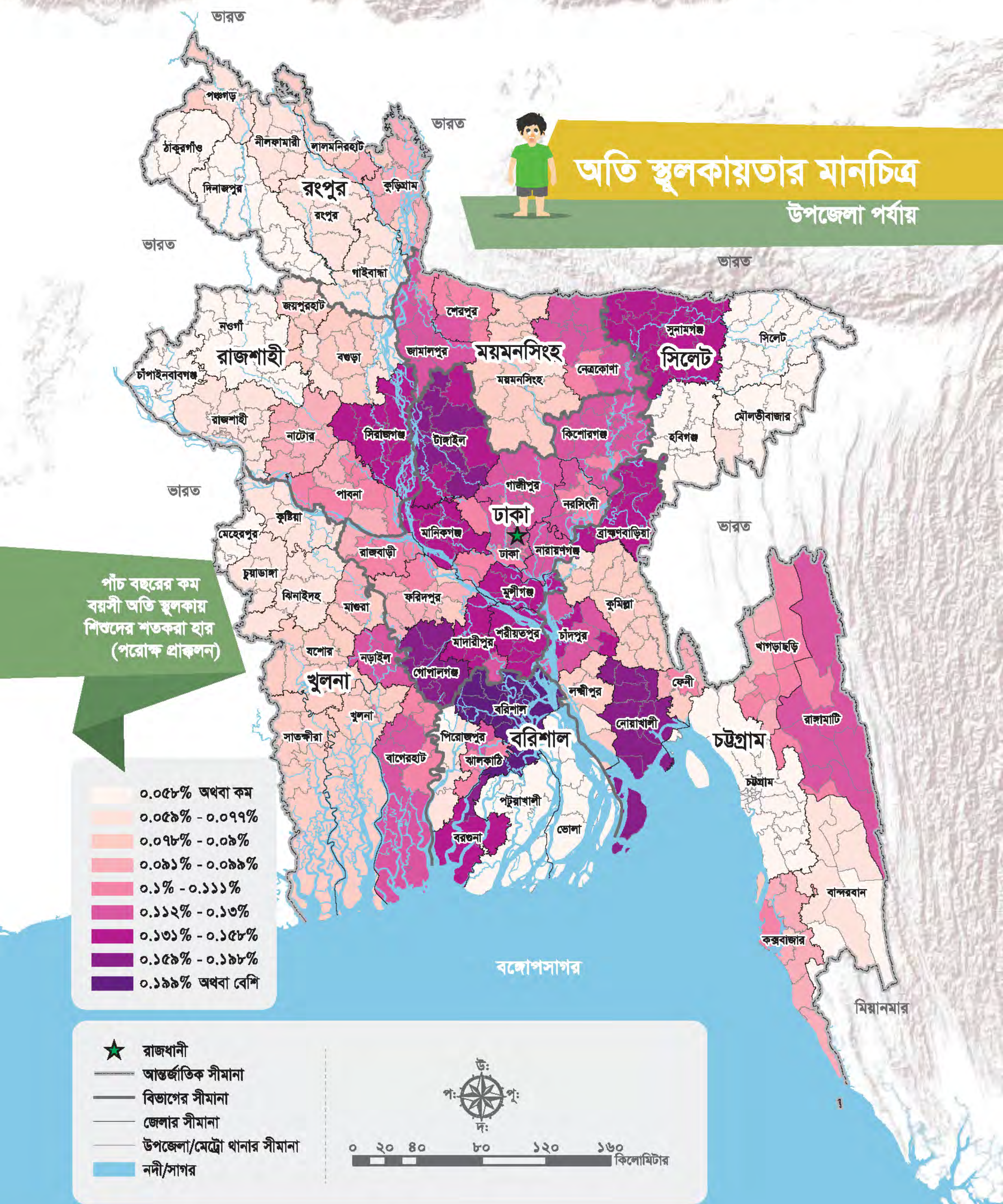
অতি কৃশকায়তার মানচিত্র

উপজেলা পর্যায়



অতি স্থূলকায়তার মানচিত্র

উপজেলা পর্যায়



বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো
পরিসংখ্যান ভবন
ই-২৭/এ আগারগাঁও
শের-ই-বাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭, বাংলাদেশ
দূরালাপনী: ৮৮০২৫৫০০৭০৫৬
ফ্যাক্স: ৮৮০২৫৫০০৭০৬৯
www.bbs.gov.bd

WFP
World Food Programme

বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি
আইডিবি ভবন (১৮ তলা)
ই-৮/এ রোকেয়া সরণি
শের-ই-বাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭, বাংলাদেশ
দূরালাপনী: ৮৮০২৯১৮৩০২২-২৫
ফ্যাক্স: ৮৮০২৯১৮৩০২০
www.wfp.org/countries/bangladesh

সহযোগিতায়:

IFAD
Investing in rural people

ইন্টারন্যাশনাল ফান্ড ফর এগ্রিকালচার ডেভেলপমেন্ট (ইফাদ)
বাংলাদেশ অফিস
www.ifad.org