

অর্থনীতিৰ
বাবে
পৰিসংখ্যা

অথনীতিৰ
বাবে
পৰিসংখ্যা
উচ্চতৰ মাধ্যমিক প্ৰথম বাৰ্ষিকৰ পাঠ্যপুথি



অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদ
ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদৰ পাঠ্যপুথিৰ আধাৰত

ARTHANITIR BABE PARISANKHYA : A textbook on Statistics for Economics, for Class XI in Assamese, prepared by National Council of Educational Research and Training (NCERT), New Delhi, translated/approved by Assam Higher Secondary Education Council and published by the Assam State Textbook Production and Publication Corporation Ltd.(ASTPPC), Guwahati after having copyright permission from NCERT, New Delhi.

FREE TEXTBOOK

মূল সংস্কৰণ-

© ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ
অধিগৃহীত-

© অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদ, ২০১০

প্ৰথম প্ৰকাশ : ২০১০
দ্বিতীয় প্ৰকাশ : ২০১৬
তৃতীয় প্ৰকাশ : ২০১৮
চতুৰ্থ প্ৰকাশ : ২০১৯
পঞ্চম প্ৰকাশ : ২০২০
ষষ্ঠ প্ৰকাশ : ২০২১

সৰ্বস্বত্ব সংৰক্ষিত

❖ প্ৰকাশকৰ অনুমতি অবিহনে এই প্ৰকাশনৰ যিকোনো অংশৰ ছপা কৰা কাৰ্য অথবা ইলেক্ট্ৰনিক মাধ্যম, যান্ত্ৰিক মাধ্যম, ফটো প্ৰতিলিপি, ৰেকৰ্ডিং নাইবা আন কোনো উপায়েৰে পুনঃপ্ৰতিৰ সহায়ত ইয়াৰ সংগ্ৰহকৰণ অথবা সংবৰ্ধন কৰাটো নিষিদ্ধ।

মুদ্ৰণ : ৭০ জি এছ এম

বেটুপাত : ১৬৫ জি এছ এম

বেটুপাতৰ শিল্পী : সঞ্জীৱ বৰা

প্ৰকাশক : অসম চৰকাৰৰ দ্বাৰা বিনামূলীয়াকৈ বিতৰণৰ বাবে অসম ৰাজ্যিক পাঠ্যপুথি
প্ৰণয়ন আৰু প্ৰকাশন নিগম লিমিটেডৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত পাঠ্যপুথি।

প্ৰণয়ন : অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদ, বামুণীমৈদাম, গুৱাহাটী

মুদ্ৰক : চিটি অফচেট
আদাবাড়ী তিনিআলী, গুৱাহাটী-১২

ভূমিকা

বৰ্তমান যুগটি হৈছে গোলকীয় যুগ আৰু এই যুগৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত পৃথিৱীৰ প্ৰত্যেকখন দেশে প্ৰতিদিনে ইখনে সিখনৰ লগত বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত ওতঃপ্ৰোতভাৱে জড়িত হৈ পৰিছে। অকল ব্যৱসায় বাণিজ্যৰ ক্ষেত্ৰখনতেই নহয়; বিজ্ঞান, গৱেষণা আৰু সভ্যতাৰ মূল্যবোধৰ প্ৰগতিত সমগ্ৰ বিশ্বখনেই এখন গোলকীয় গাঁৱত পৰিণত হৈছে আৰু সমগ্ৰ মানৱ সমাজৰ ভৱিষ্যৎ এক উমৈহতীয়া বিষয় হৈ পৰিছে।

শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰখনত এই গোলকীয় যুগৰ যথেষ্ট প্ৰভাৱ পৰিছে। এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ হেঁচা হৈছে জ্ঞানৰ সীমাৰেখাত ৰৈ যোৱা খালীঠাই বিলাক পূৰ্ণ কৰি যিমান পাৰি দ্ৰুতভাৱে অৱতীৰ্ণ হোৱা আৰু তাৰ পাচতো জ্ঞানৰ সীমাৰেখাত এই গতি অব্যাহত ৰখা। নিত্য নতুন অধ্যয়নৰ ক্ষেত্ৰ মুকলিৰ বাবে শৈক্ষিক অনুষ্ঠানবোৰৰ পাঠ্যক্ৰমৰ সমীক্ষণ কৰিবলৈ আমাৰ দেশত এক বৃহৎ আন্দোলন আৰম্ভ হৈছে। ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ আৰু বিশ্ববিদ্যালয় অনুদান আয়োগৰ লেখীয়া গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠানবোৰত জ্ঞানৰ সীমান্তক পৰ্যালোচনা কৰা হৈছে, যাতে নতুন পাঠ্যক্ৰম আৰু পাঠ্যসূচী প্ৰৱৰ্তন কৰিব পৰা যায়, যিয়ে ছাত্ৰ সমাজক উচ্চ মানদণ্ডত যিমান পাৰি সোনকালে অধিষ্ঠিত কৰিব আৰু আগত দশকবোৰৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় জ্ঞানৰ উন্মেষ ঘটাবলৈ দ্ৰুতভাৱে খোজ দিয়াত সহায়ক হ'ব।

অৰ্থনীতিৰ বিশ্বায়ন, তথ্য প্ৰযুক্তিৰ নিত্য নতুন উদ্ভাৱন আৰু উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াত নতুন প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদে ২০০৫ বৰ্ষত প্ৰথম শ্ৰেণীৰ পৰা দ্বাদশ শ্ৰেণীলৈ নতুন ৰাষ্ট্ৰীয় পাঠ্যক্ৰমৰ গাঁথনি (National Curriculum Framework, 2005 (NCF 2005)) প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াইছে। এই গাঁথনিটোৱে উচিত উন্নয়নৰ বিষয় আৰু আন আন সামাজিক প্ৰসংগ সমূহ সামৰি ৰাজ্যসমূহৰ পাঠ্যক্ৰম, পাঠ্যসূচী, শিক্ষণ শিকন সামগ্ৰী আৰু শিক্ষকৰ অভিযোজিত আদান প্ৰদান কৌশলৰ বাবে অৰ্হতা বৃদ্ধি কৰিবলৈ এটা আধাৰ আগবঢ়াইছে। ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদে পাঠ্যসূচী প্ৰস্তুত কৰাৰ উপৰিও নতুন পাঠ্যক্ৰম অনুসৰি পাঠ্যপুথিৰ লেখীয়া মুদ্ৰণ আৰু অন্যান্য অমুদ্ৰণ (Non-printing) শিক্ষণ শিকন সামগ্ৰী (TLM) প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াইছে। অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদে বিভিন্ন দিশ বিবেচনা কৰি এই সুবিধা গ্ৰহণ কৰিবলৈ আগবাঢ়িছে।

উচ্চতৰ মাধ্যমিক খণ্ডৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকললৈ গুণগত শিক্ষা আগবঢ়োৱাৰ লগতে যুগৰ প্ৰয়োজনীয়তা পূৰাবলৈ শিক্ষাসংসদে সময়ে সময়ে ইয়াৰ পাঠ্যক্ৰম আৰু পাঠ্যসূচীৰ সংশোধন কৰি আহিছে। সৰ্বভাৰতীয় পাঠ্যক্ৰমৰ লগত ৰজিতাখুওৱাকৈ আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদে প্ৰস্তুত কৰি উলিওৱা ৰাষ্ট্ৰীয় পাঠ্যক্ৰমৰ গাঁথনি (NCF 2005)ৰ আধাৰত অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদে যথেষ্ট পৰ্যালোচনাৰ অন্তত শেহতীয়াকৈ পাঠ্যক্ৰমৰ সংশোধন কৰিছে।

বিশেষতঃ বিভিন্ন বিশেষজ্ঞ সমিতিৰ বৈঠকৰ পৰামৰ্শ তথা সংসদৰ সভাত হোৱা আলোচনাৰ সিদ্ধান্তমৰ্মে ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদে ৰাষ্ট্ৰীয় পাঠ্যক্ৰম গাঁথনি ২০০৫ (NCF-2005) ৰ আধাৰত প্ৰস্তুত কৰি উলিওৱা ১২ টা ঐচ্ছিক বিষয় পাঠ্যসূচী আৰু পাঠ্যপুথি উচ্চতৰ খণ্ডত প্ৰৱৰ্তন কৰিবলৈ লোৱা হৈছে। সেই মৰ্মে ইংৰাজী মাধ্যমৰ পাঠ্যপুথিসমূহ অসমীয়া আৰু বাংলা মাধ্যমৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ চাহিদা পূৰাবলৈ বিশেষজ্ঞ ব্যক্তিৰ দ্বাৰা অনুবাদ কৰোৱা হৈছে। অনুবাদক তথা সম্পাদনা সমিতিৰ সদস্যসকল আৰু সমন্বয়ক সকলৰ অৰিহণাৰ বাবে তেখেত সকলৰ শলাগ লৈছোঁ। অক্ষৰ বিন্যাসক, আৰ্হি পাঠক আৰু ছপাশালৰ কৰ্মীসকলক ছপাৰ উপযোগী কৰি পাঠ্যপুথি প্ৰস্তুত কৰি দিয়াৰ বাবে ধন্যবাদ জনাইছোঁ। পাঠ্যপুথি প্ৰস্তুতি আৰু প্ৰকাশত অৰিহণা যোগোৱা সংসদৰ বিষয়া আৰু কৰ্মচাৰী সকল ধন্যবাদৰ পাত্ৰ। আমাৰ এই কাৰ্য তেতিয়াহে সফল হ'ব যেতিয়া ছাত্ৰ সমাজৰ প্ৰভূত উপকাৰ হ'ব। বিজ্ঞজনৰ পৰা গঠনমূলক দিহা পৰামৰ্শ সাগ্ৰহেৰে আশা কৰিলো যাতে পৰৱৰ্তী তাঙৰণ সমূহ উন্নত ৰূপত আগবঢ়াব পৰা যায়।

বামুণীমৈদাম, গুৱাহাটী-২১

সচিব
অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদ

কৃতজ্ঞতা

ৰাষ্ট্ৰীয় শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, নতুন দিল্লীয়ে এই পাঠ্যপুথি খন অনুবাদ আৰু প্ৰকাশৰ বাবে তথা উচ্চতৰ মাধ্যমিক স্তৰত পাঠ্যপুথি হিচাপে ব্যৱহাৰৰ বাবে অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদক অনুমতি প্ৰদান কৰিছে। অসম উচ্চতৰ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদে ইয়াৰ বাবে আন্তৰিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন কৰিছে।

সচিব

পাঠ্যপুথি প্ৰস্তুতি সমিতি

অধ্যক্ষ, উপদেষ্টা সমিতি

হৰি বাসুদেবন, অধ্যাপক, বুৰঞ্জী বিভাগ, কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়, কলকাতা

মুখ্য উপদেষ্টা

তাপস মজুমদাৰ, এমিৰিটাচ অধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ, জৱহৰলাল নেহৰু বিশ্ববিদ্যালয়, নতুন দিল্লী

সদস্যবৃন্দ

ভাৱনা ৰাজপুট, জ্যেষ্ঠ প্ৰবক্তা, অদিতি মহাবিদ্যালয়, দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয়, দিল্লী

ই. বিজয় কুমাৰ সিং, অধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ, মণিপুৰ বিশ্ববিদ্যালয়, ইম্ফল

এম. এম গ'ৱেল, প্ৰাধ্যাপক, বাণিজ্য বিভাগ, পি জি ডি এ ভি মহাবিদ্যালয়, দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয়

মীৰা মালহোত্ৰা, মুৰব্বী, অৰ্থনীতি বিভাগ, মডাৰ্ন স্কুল, বাৰখাস্থা পথ, নতুন দিল্লী

সুধীৰ কুমাৰ, প্ৰাধ্যাপক, এ এন সিংহা, ইন্সটিটিউট অব চোছিয়েল ষ্টাডি, পাটনা

টি. পি. সিংহা, প্ৰাধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ, এছ এছ এন মহাবিদ্যালয়, দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয়, দিল্লী

সমন্বয়ক-সদস্য

নীৰজা ৰশ্মি, প্ৰাধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ, ডি ই এছ এছ এইছ, এন চি ই আৰ টি, নতুন দিল্লী

অসমীয়া অনুবাদ সমিতি

(১) ড° মীনাক্ষী ভট্টাচাৰ্য্য

চিলেকচন গ্ৰেড প্ৰবক্তা, অৰ্থনীতি বিভাগ, পাণ্ডু মহাবিদ্যালয়,

(২) শ্ৰী অমিয় শৰ্মা,

প্ৰবক্তা, অৰ্থনীতি বিভাগ, জাগীৰোড মহাবিদ্যালয়

(৩) শ্ৰীমতী অংগনা বৰুৱা,

জ্যেষ্ঠ প্ৰবক্তা, অৰ্থনীতি বিভাগ, পাণ্ডু মহাবিদ্যালয়,

সমন্বয়ক তথা সম্পাদক

ড° মাধুৰ্য্য প্ৰসাদ বেজবৰুৱা

অধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ, গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়

সূচীপত্ৰ

ভূমিকা

iv

প্ৰথম অধ্যায়	: পাতনি	1-8
দ্বিতীয় অধ্যায়	: তথ্য সংগ্ৰহ	9-22
তৃতীয় অধ্যায়	: তথ্য সংকলন	23-41
চতুৰ্থ অধ্যায়	: তথ্য উপস্থাপন	42-61
পঞ্চম অধ্যায়	: কেন্দ্ৰীয় প্ৰবৃত্তিৰ মাপ	62-78
ষষ্ঠ অধ্যায়	: বিচ্যুতি বা প্ৰসাৰৰ মাপ	79-96
সপ্তম অধ্যায়	: সহ সম্বন্ধ	97-111
অষ্টম অধ্যায়	: সূচকাংক	112-125
নবম অধ্যায়	: পৰিসাংখ্যিক আহিলাৰ ব্যৱহাৰ	126-136
পৰিশিষ্ট (ক)	: পৰিসাংখ্যিক শব্দাৰ্থ তালিকা	137-139
পৰিশিষ্ট (খ)	: দ্বি-অংশযুক্ত যাদৃচ্ছিক সংখ্যা তালিকা	140-141

ভাৰতীয় সংবিধান

প্ৰস্তাৱনা

“আমি ভাৰতৰ লোকসমূহে ভাৰতক এখন সাৰ্বভৌম সমাজবাদী ধৰ্মনিৰপেক্ষ
লোকতান্ত্ৰিক গণৰাজ্য ৰূপে গঠন কৰিবলৈ, তথা ইয়াৰ সকলো
নাগৰিকৰ বাবে :

সামাজিক, অৰ্থনৈতিক আৰু ৰাজনৈতিক ন্যায্য;

চিন্তা, অভিব্যক্তি, বিশ্বাস, ধৰ্ম আৰু উপাসনাৰ স্বাধীনতা;

প্ৰতিষ্ঠা আৰু সুযোগৰ সমতা লাভ কৰিবলৈ;

আৰু তেওঁলোকৰ মাজত—

ব্যক্তিৰ মৰ্যাদা তথা জাতীয় ঐক্য আৰু সংহতি

সুনিশ্চিতকাৰী ভাৱে বৃদ্ধি কৰিবলৈ

নিষ্ঠা সহকাৰে সংকল্প কৰি—

আমাৰ এই সংবিধান সভাত আজি ১৯৪৯ চনৰ নবেম্বৰ মাহৰ ষষ্ঠ বিংশ দিৱসত
ইয়াৰ দ্বাৰা এই সংবিধান গ্ৰহণ কৰিছোঁ, অধিনিয়মিত কৰিছোঁ আৰু নিজকে
অৰ্পণ কৰিছোঁ”