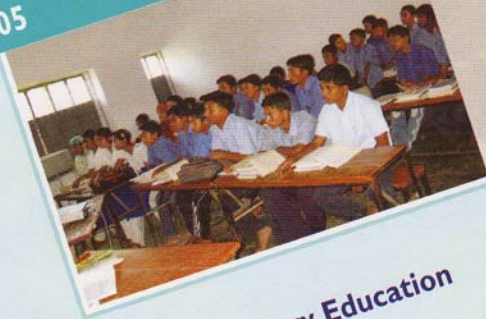
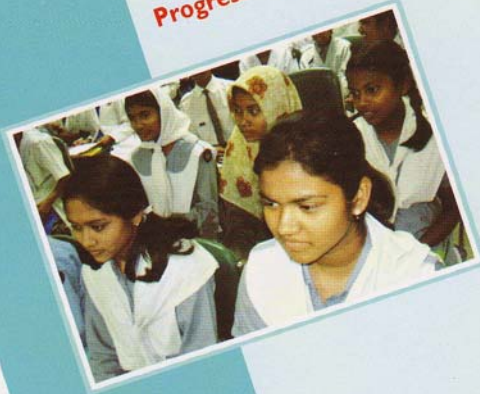


Education Watch 2005



The State of Secondary Education  
Progress and Challenges



Overview



Published by  
Campaign for Popular Education (CAMPE)  
Bangladesh

এডুকেশন ওয়াচ ২০০৫



বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষা  
অগ্রগতি ও চ্যালেঞ্জ



সারসংক্ষেপ



প্রকাশনায়  
গণসাক্ষরতা অভিযান

এডুকেশন ওয়াচ ২০০৫

# বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষা অগ্রগতি ও চ্যালেঞ্জ

মূল প্রতিবেদনের বাংলা সারসংক্ষেপ

মনজুর আহমেদ  
সমীর রঞ্জন নাথ  
আলতাফ হোসেন  
মোঃ আবুল কালাম

এপ্রিল ২০০৬



গণসাক্ষরতা অভিযান

## মুখবন্ধ

সবার জন্য মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষার নিশ্চয়তা বিধানের সঙ্গে গ্রহণযোগ্য মানের নিম্ন মাধ্যমিক শিক্ষাও নিশ্চিত করা না গেলে সবার জন্যে মৌলিক শিক্ষা অর্জনের কাজ শেষ হবে না। ১৯৯৯-২০০০ সালের শ্রমশক্তি জরিপে দেখা গেছে যে দেশের শ্রমশক্তির মাত্র পাঁচ শতাংশের মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষা রয়েছে। স্পষ্টত, এ অবস্থা আজকের প্রতিযোগিতামূলক ও পরিবর্তনশীল বাজারে ও বিশ্বায়ন ব্যবস্থায় কর্মীদের প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জনের জন্য যথাযথ নয়।

১৯৮০ সালের তুলনায় বর্তমানে বাংলাদেশে মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার্থী সংখ্যা ও মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা যথাক্রমে তিনগুণ ও দ্বিগুণেরও বেশী বৃদ্ধি পেয়েছে। সামাজিক উদ্বুদ্ধকরণ কর্মকা এবং গ্রামীণ এলাকায় মেয়েদের জন্য উপবৃত্তি ও বেতন মওকুফ - ইত্যাদি উৎসাহব্যঞ্জক পদক্ষেপের ফলস্বরূপ মেয়েদের বিদ্যালয় গমনের ক্ষেত্রে বিপুল প্রবৃদ্ধি ঘটেছে। বর্তমানে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে ছেলেদের তুলনায় মেয়ে শিক্ষার্থীর সংখ্যা বেশী।

সাম্প্রতিক বছরগুলোতে মাধ্যমিক শিক্ষার দ্রুত সম্প্রসারণ সত্ত্বেও মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে গমনোপযোগী বয়সের শিশুদের মাত্র শতকরা ৪৫ ভাগ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে ভর্তি হয়। অধিকন্তু, যারা ষষ্ঠ শ্রেণীতে ভর্তি হয় তাদের মাত্র একপঞ্চমাংশ দশম শ্রেণী পর্যন্ত পড়াশোনা চালিয়ে যেতে পারে এবং মাধ্যমিক শিক্ষা সমাপনী সনদ অর্জন করতে পারে। এডুকেশন ওয়াচের বর্তমান প্রতিবেদনে দেখানো হয়েছে মাধ্যমিক শিক্ষা ব্যবস্থার সম্প্রসারণ এখনও অপরিপূর্ণ, কিন্তু তা শিক্ষার মানজনিত সমস্যাকে ইতোমধ্যে আরো বাড়িয়ে দিয়েছে। বারে পড়া ও পাবলিক পরীক্ষায় অকৃতকার্যতার উচ্চহার শিক্ষার মানের আশংকাজনক ঘাটতি নির্দেশ করে। সাম্প্রতিক বছরগুলোতে ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণীর মধ্যে বারে পড়ার গড় হার শতকরা ৫০ ভাগেরও বেশী। যারা ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত অব্যাহত ভাবে শিক্ষা লাভ করে থাকে এবং দশম শ্রেণী শেষে মাধ্যমিকের নির্বাচনী পরীক্ষায় পাশ করে, তাদের মধ্যেও গড়ে মাত্র অর্ধেক মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট পরীক্ষা পাশ করে।

প্রাথমিক শিক্ষা পর্যায়ের মত মাধ্যমিক শিক্ষার নিম্নমানের ব্যাখ্যা সুবিদিত কতগুলো কারণের মধ্যে নিহিত, যা এ গবেষণায়ও চিহ্নিত করা হয়েছে। এই সুবিদিত কারণগুলো হচ্ছে-শিক্ষক-শিক্ষয়িত্রীদের দক্ষতা ও সামর্থ্যের অভাব, অপরিপূর্ণ সুযোগ-সুবিধা ও শিখন উপকরণ, সরকারি অর্থ সাহায্য/ভর্তুকি অনুমোদনের নিয়মকানুন ও পরিমাপকের দুর্বলতা ও অপপ্রয়োগ, অপরিপূর্ণ সম্পদের ফলে শিক্ষার্থীপ্রতি স্বল্প ব্যয় এবং বিদ্যালয়ের দুর্বল প্রশাসন ও ব্যবস্থাপনা।

যোগাযোগের ঠিকানা:

গণসাক্ষরতা অভিযান

৫/১৪ হুমায়ুন রোড, মোহাম্মদপুর, ঢাকা-১২০৭

ফোন : ৯১৩০৪২৭, ৮১৫৫০৩১, ৮১৫৫০৩২

ই-মেইল : [info@campebd.org](mailto:info@campebd.org), ওয়েবসাইট : [www.campebd.org](http://www.campebd.org)

বর্তমান জরিপ অনুসারে মাধ্যমিক বিদ্যালয়গামী শিশুদের একটা উলে-খযোগ্য অংশ মাদ্রাসায় ভর্তি হয়। সরকারি সাহায্যপুষ্ট মাদ্রাসায় মাধ্যমিক পর্যায়ে শতকরা অন্তত ১৪ ভাগ ও 'গ্রেডবিহীন' কওমি মাদ্রাসায় আরো শতকরা দুই ভাগ শিক্ষার্থী ভর্তি হয়। এটি একটি উদ্বেগের বিষয়, কেননা এসব প্রতিষ্ঠানের পাঠক্রম ও শিক্ষণমান শিক্ষার্থীদের যথাযথভাবে উৎপাদনশীল নাগরিক হিসাবে তৈরি করে না।

মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার মান ও সমসুযোগের সমস্যা উত্তরণের উদ্দেশ্যে আন্তর্জাতিক সাহায্য সহযোগিতায় এই উপখাতে সরকার বিভিন্ন সংস্কারের উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এসব উদ্যোগের সাফল্য নির্ভর করবে সমস্যার ব্যাপ্তি ও গভীরতা অনুধাবন করে বাস্তবায়নযোগ্য ও সুনির্দিষ্ট স্থানীয় চাহিদা ও পারিপার্শ্বিকতার আলোকে কর্মসূচি গ্রহণের উপর। এ লক্ষ্য অর্জনে অবদান রাখার নিমিত্তে এ গবেষণার ফলাফল ও এর ভিত্তিতে প্রণীত নীতি সংক্রান্ত সুপারিশমালা পেশ করা হল।

ফজলে হাসান আবেদ

চেয়ারপারসন

গণসাক্ষরতা অভিযান

ঢাকা

এপ্রিল ২০০৬

## সারসংক্ষেপ

এডুকেশন ওয়াচ গবেষণার ষষ্ঠ প্রতিবেদন বাংলাদেশে মাধ্যমিক শিক্ষার অবস্থা পর্যালোচনার লক্ষ্যে প্রথম উদ্যোগ। এর উদ্দেশ্য এই উপখাতের কার্যকলাপ- বিশেষত মাধ্যমিক শিক্ষার সংস্থান ও এর অভ্যন্তরীণ কার্যকারিতা সম্বন্ধে প্রাথমিক ভিত্তিরেখা প্রতিষ্ঠা করা। পূর্ববর্তী এডুকেশন ওয়াচ প্রতিবেদনসমূহের মতই এই পর্যালোচনার আরেকটি উদ্দেশ্য শিক্ষাব্যবস্থা সম্পর্কিত সংলাপে সহায়তাদান এবং এজন্য শিক্ষা সংক্রান্ত নীতি ও কৌশলের বিবেচনায় সুশীল সমাজের অংশগ্রহণকে উৎসাহিত করা।

## ক. ভূমিকা

পূর্ববর্তী এডুকেশন ওয়াচ প্রতিবেদনসমূহের মূল প্রতিপাদ্য ছিল প্রাথমিক শিক্ষা ও সাক্ষরতা। পূর্ববর্তী পাঁচটি প্রতিবেদনই প্রাথমিক শিক্ষা ও সাক্ষরতা পরিস্থিতির উপর সংখ্যাগত ও গুণগত সূচকসমূহের ভিত্তিরেখা তৈরিতে সহায়তা করেছে। এসব ক্ষেত্রে গবেষণা ও অনুসন্ধানের প্রয়োজন শেষ হয়ে যায়নি। তবে এডুকেশন ওয়াচ-এর কর্মী গোষ্ঠী বিশেষত কারিগরি ও কর্মদল ও এর উপদেষ্টা বোর্ড এবং যারা বিভিন্ন প্রতিবেদনের সাথে গভীরভাবে সংশ্লিষ্ট ছিলেন তাঁরা মৌলিক শিক্ষার সম্প্রসারিত সংস্কার স্বীকৃতির সপক্ষে মত দেন। তাঁরা এডুকেশন ওয়াচ গবেষণার পরিধি সম্প্রসারণের প্রয়োজনীয়তাও অনুধাবন করেন।

## এডুকেশন ওয়াচ ২০০৫-এর সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যসমূহ:

- মাধ্যমিক পর্যায়ে বিদ্যালয়গমনের গ্রস ও নিট হারের হিসাব বের করা এবং লিঙ্গ, অঞ্চল ও আর্থ-সামাজিক অবস্থা-ভেদে এসব হারের তারতম্যের ব্যাখ্যা প্রদান
- মাধ্যমিক স্তরের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহের মৌলিক ভৌত অবকাঠামো, শিক্ষার সুযোগ-সুবিধা ও শিক্ষক ম লী সম্পর্কিত তথ্যের পর্যালোচনা
- ছাত্র-ছাত্রীদের বিদ্যালয়ে উপস্থিতি, উত্তীর্ণ হওয়া, টিকে থাকা ও বিদ্যালয় সমাপ্তির হারের হিসাব এবং বিদ্যালয়ের ধরন ও লিঙ্গভেদে এসবের তারতম্য; এস.এস.সি পরীক্ষার ফলাফলের ভিত্তিতে শিক্ষার্থী ও শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের কৃতিত্ব নিরূপণ
- মাধ্যমিক শিক্ষা ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের পরিবার (খানা) কর্তৃক ব্যয়ের হিসাব এবং বিদ্যালয়ের বাজেট ও মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ছাত্রীদের জন্য উপবৃত্তি কর্মসূচির বিভিন্ন দিকের প্রতি আলোকপাত
- প্রাতিষ্ঠানিক পর্যায়ে ব্যবস্থাপনা বিশেষ করে বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটির প্রতিক্রম (প্রোফাইল) ও ভূমিকা নিরীক্ষণ
- গবেষণালব্ধ তথ্যের ভিত্তিতে নীতি ও কৌশল সংক্রান্ত সুপারিশমালা প্রণয়ন।

#### খ. গবেষণা পদ্ধতি

খানা জরিপ ও মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষা প্রতিষ্ঠান জরিপ - এই দুই উপায়ে এ গবেষণার তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। খানা জরিপে উপরোক্ত প্রথম উদ্দেশ্যে পূর্ণাঙ্গভাবে এবং চতুর্থ উদ্দেশ্যের বেশিরভাগ বিষয় অন্তর্ভুক্ত করা হয়। শিক্ষা প্রতিষ্ঠান জরিপে অন্তর্ভুক্ত করা হয় দ্বিতীয় ও তৃতীয় উদ্দেশ্য, চতুর্থ উদ্দেশ্যের অংশবিশেষ এবং পঞ্চম উদ্দেশ্য সম্পর্কিত বিষয়াদি।

এডুকেশন ওয়াচ ১৯৯৯ ও ২০০১-এ ব্যবহৃত নমুনায়ন কৌশল সামান্য পরিবর্তিত করে এ গবেষণায় অনুসৃত হয়েছে। খানা জরিপের জন্য নমুনার আকার নির্ণয়ে ১১-১৫ বছর বয়সী শিশুদের সংখ্যাকে ভিত্তি হিসাবে ধরা হয়। এই বয়সসীমা মাধ্যমিক শিক্ষার জন্য সরকারিভাবে নির্ধারিত।

শিক্ষা অর্জনে দেশের বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলের মধ্যে স্বীকৃত পার্থক্যের পরিপ্রেক্ষিতে সারাদেশকে নিম্নোক্ত আটটি এলাকায় ভাগ করে জরিপের নমুনায়ন এমনভাবে করা হয়েছে যেন প্রতিটি নির্দিষ্ট এলাকার জন্য আলাদাভাবে সংখ্যাগত অনুমান বের করা যায়। এলাকাগুলো হল:

গ্রামাঞ্চল:	গ্রামীণ ঢাকা বিভাগ
	গ্রামীণ চট্টগ্রাম বিভাগ
	গ্রামীণ রাজশাহী বিভাগ
	গ্রামীণ খুলনা বিভাগ
	গ্রামীণ বরিশাল বিভাগ
	গ্রামীণ সিলেট বিভাগ
নগরাঞ্চল:	মহানগর এলাকা
	পৌরসভা এলাকা

প্রত্যেক স্তরের/এলাকার জন্য চার-পর্যায় বিশিষ্ট নমুনায়ন প্রক্রিয়া অনুসরণ করা হয়। প্রথম পর্যায়ে প্রতিটি গ্রামীণ এলাকা থেকে ৩০টি করে উপজেলা দৈবচয়ন পদ্ধতিতে নির্বাচন করা হয়। দ্বিতীয় পর্যায়ে সরল দৈবচয়ন পদ্ধতিতে প্রতিটি উপজেলা/খানা/পৌরসভা থেকে একটি করে ইউনিয়ন (শহরাঞ্চলের জন্য ওয়ার্ড) নির্বাচন করা হয়েছে। তৃতীয় পর্যায়ে, সরল দৈবচয়ন পদ্ধতিতে প্রতিটি ইউনিয়ন/ওয়ার্ড থেকে ৪টি করে গ্রাম (শহরাঞ্চলের জন্য মহল-১) নির্বাচন করা হয়েছে। অর্থাৎ এই পদ্ধতিতে প্রতিটি এলাকা থেকে ১২০ (৩০ X ৪) টি করে গ্রাম (শহরাঞ্চলের জন্য ১২০টি করে মহল-১) নির্বাচন করা হয়েছে। এভাবে সারাদেশ থেকে নির্বাচিত মোট গ্রাম/মহল-১ ছিল ৯৬০ (১২০ X ৮)। বাংলাদেশের ৬৪টি জেলার প্রতিটি থেকেই তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে (সারণী-১)।

প্রতিটি নির্বাচিত গ্রাম/মহল-১য় ২৫টি করে খানা বা নিবাস জরিপ করা হয়েছে। প্রথম ও তৃতীয় এডুকেশন ওয়াচ গবেষণার অভিজ্ঞতা থেকে এই সংখ্যা নির্দিষ্ট করা হয়েছে। হিসাবে দেখা গেছে প্রতিটি গ্রাম/মহল-১ থেকে ২৫টি খানা জরিপ করলে প্রতিটি এলাকায় (Stratum level) আলাদাভাবে নির্ভরযোগ্য অনুমানে পৌঁছানোর জন্য প্রয়োজনীয় সংখ্যক ১১ - ১৫ বছর বয়সী শিশুকে গবেষণার আওতায় আনা যেতে পারে।

এ গবেষণা নিম্নমাধ্যমিক সরকারি, বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়, সংযুক্ত স্কুল ও কলেজ, দাখিল মাদ্রাসা এবং আলিম মাদ্রাসা - এই ছয় ধরনের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সীমাবদ্ধ ছিল। এসব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও দাখিল মাদ্রাসার সংখ্যাই অধিক। মাধ্যমিক পর্যায়ে শতকরা ৮-৭ ভাগ শিক্ষার্থী এই দুই ধরনের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে পড়ালেখা করে। প্রতিটি এলাকা থেকে এ দুই ধরনের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ৩০টি করে প্রতিষ্ঠান সরল দৈবচয়ন পদ্ধতিতে নির্বাচন করা হয়। এভাবে সারাদেশ থেকে ২৪০টি বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও ২৪০টি দাখিল মাদ্রাসা নির্বাচন করা হয়। অন্য চার ধরনের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্রতিটি থেকে ৩০টি করে মোট ১২০টি শিক্ষা প্রতিষ্ঠান সরল দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করা হয়। এভাবে এই গবেষণায় নমুনা শিক্ষা প্রতিষ্ঠান হিসাবে সারাদেশ থেকে ছয় ধরনের মোট ৬০০ প্রতিষ্ঠান অন্তর্ভুক্ত করা হয় (সারণী-২)।

এ গবেষণায় ১,০৮৮ গ্রাম/মহল-১ থেকে সর্বমোট ২৩,৯৭১টি খানা জরিপ করা হয়েছে। এসব খানার মোট লোক সংখ্যা ছিল ১২২,০০৬, যেখানে নারী-পুরুষ অনুপাত ১০১.২।<sup>১</sup> এই জনসংখ্যার ১৪,৬৬৩ জন ছিল ১১ - ১৫ বছর বয়সী এবং ৯,৩১৬ জন ছিল মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার্থী। শিক্ষা প্রতিষ্ঠান জরিপকালীন সময়ে ৯,৫৫৬ জন শিক্ষক-শিক্ষয়িত্রী ও ৬,১৬২ জন ব্যবস্থাপনা কমিটি/বোর্ড সদস্যের কাছ থেকেও তথ্য সংগ্রহ করা হয়। সারণী ১ ও ২-এ নমুনা সম্পর্কিত বিবরণ উপস্থাপন করা হয়েছে।

<sup>১</sup> নারী ও পুরুষ অনুপাত হচ্ছে প্রতি ১০০ জন নারীর বিপরীতে পুরুষের সংখ্যা।

সারণী- ১: খানা জরিপের নমুনা সংখ্যা

এলাকা	গ্রামের সংখ্যা	খানার সংখ্যা	মোট জনসংখ্যা	১১-১৫ বছর বয়সী শিশু	মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থী	ব্যক্তিগত শিক্ষার ব্যয় জরিপ	
						খানার সংখ্যা	শিক্ষার্থীর সংখ্যা
গ্রামীণ ঢাকা বিভাগ	১৪১	২৯৯১	১৪৮৪৬	১৭৭৩	১০৯৭	৫৩৪	৬৭১
গ্রামীণ চট্টগ্রাম বিভাগ	১৪১	৩০০২	১৬২৯৪	২১১৩	১২৩২	৫৭৮	৭৪৬
গ্রামীণ রাজশাহী বিভাগ	১৩০	২৯৯৯	১৪০৭৮	১৭০২	১১৫০	৫৫৫	৬৬৬
গ্রামীণ খুলনা বিভাগ	১৩৪	৩০১৮	১৪৪৪০	১৬৫৩	১১৬০	৫৮৪	৭০৯
গ্রামীণ বরিশাল বিভাগ	১৩১	২৯৭৩	১৪৮৬৫	১৮৬৭	১১৯২	৫৩৪	৬৫২
গ্রামীণ সিলেট বিভাগ	১৫৪	৩০০৪	১৭৭৯৬	২১৮৫	৯৪২	৪৬৬	৬১৬
মহানগরী এলাকা	১২৪	২৯৮৮	১৪৮৬৯	১৬৩০	১১৪৩	৫৫৭	৬৭৩
পৌরসভা	১৩৩	২৯৯৬	১৪৮১৮	১৭৪০	১৪০০	৬০৭	৭৪১
মোট	১০৮৮	২৩৯৭১	১২২০০৬	১৪৬৬৩	৯৩১৬	৪৪১৫	৫৪৭৪

সারণী-২: শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান জরিপের নমুনা সংখ্যা

শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের ধরন	শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা	শিক্ষক শিক্ষয়িত্রী	বিদ্যালয়ের ব্যবস্থাপনা কমিটি সদস্য
নিম্ন মাধ্যমিক	৩০	২৬৭	২৬৭
বেসরকারী মাধ্যমিক	২৪০	৩৮৬৩	২৩৩৪
সরকারি মাধ্যমিক	৩০	৫৪৪	*
স্কুল ও কলেজ	৩০	৯৩৬	২৯৬
দাখিল মাদ্রাসা	২৩৮	৩৪০২	২৯০০
আলিম মাদ্রাসা	৩০	৫৪৪	৩৬৫
মোট	৫৯৮	৯৫৫৬	৬১৬২

\* সরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের জন্য বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটি (এস.এম.সি) নাই।

গ. প্রবৃদ্ধি এবং মানের দ্বন্দ্ব

১৯৮০ সালের তুলনায় বর্তমানে মাধ্যমিক শিক্ষায় শিক্ষার্থী ও প্রতিষ্ঠানের সংখ্যা যথাক্রমে তিনগুণ ও দ্বিগুণেরও বেশি বৃদ্ধি পেয়েছে। সামাজিক উদ্বুদ্ধকরণ এবং উৎসাহ বৃদ্ধির লক্ষ্যে গ্রামীণ এলাকায় মেয়েদের জন্য উপবৃত্তি ও বেতন মওকুফ - এসব প্রচেষ্টার ফলস্বরূপ মেয়েদের বিদ্যালয় গমনের ক্ষেত্রে বিপুল প্রবৃদ্ধি লক্ষ্যণীয়। মাধ্যমিক শিক্ষা পর্যায়ে মেয়েরা ভর্তির ক্ষেত্রে ছেলেদের তুলনায় এগিয়ে রয়েছে।

বর্তমান গবেষণা থেকে দেখা যাচ্ছে কিভাবে মাধ্যমিক শিক্ষা সংস্থানের সম্প্রসারণ শিক্ষার মান সংক্রান্ত সমস্যাকে গুরুতর করে তুলেছে। ঝরে পড়ার এবং পাবলিক পরীক্ষায় অকৃতকার্যতার হার শিক্ষার মানের মারাত্মক ঘাটতি নির্দেশ করে। সাম্প্রতিক বছরগুলোতে ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণীর মধ্যে ঝরে পড়ার গড় হার শতকরা ৫০ ভাগেরও বেশি। যারা দশম শ্রেণী পর্যন্ত টিকে থাকে এবং দশম শ্রেণীতে নির্বাচনী পরীক্ষায় পাশ করে তাদের থেকেও গড়ে মাত্র অর্ধেক মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট পরীক্ষা পাশ করতে পারে।

শিক্ষার্থীদের অর্জনের ঘাটতি ও মানের অধঃপতনের ব্যাখ্যা বর্তমান গবেষণায় চিহ্নিত এবং সুবিদিত কারণসমূহের মধ্যে নিহিত। এগুলোর মধ্যে রয়েছে- শিক্ষক-শিক্ষয়িত্রীদের দক্ষতা ও যোগ্যতার অভাব; অপরিপূর্ণ ভৌত সুযোগ-সুবিধা ও শিখন উপকরণ; সরকারি অর্থ সাহায্য/অনুদান অনুমোদনের নিয়ম ও মানদণ্ডের দুর্বল অথবা অযথার্থ প্রয়োগ; অপরিপূর্ণ সম্পদের বরাদ্দ ও শিক্ষার্থীপ্রতি স্বল্প ব্যয়; এবং বিদ্যালয়ের দুর্বল প্রশাসন ও ব্যবস্থাপনা।

জাতীয় দারিদ্র্য বিমোচন কৌশলপত্রে দারিদ্র্য হ্রাসে গুরুত্বারোপের ফলে শিক্ষার সুযোগ ও অংশগ্রহণের ক্ষেত্রে বিরাজমান উচ্চ বৈষম্যের প্রতি মনোযোগ আকৃষ্ট হয়েছে। শিক্ষার ন্যূনতম মানের নিশ্চয়তা ছাড়া শিক্ষায় কেবল অংশগ্রহণ অর্থহীন বিধায় শিক্ষার গ্রহণযোগ্য মান অক্ষুণ্ন রাখার বিষয়টিও একই সাথে গুরুত্বপূর্ণ বিবেচ্য।

বিশ্ব বাজারব্যবস্থা প্রত্যন্ত গ্রামের মানুষের জীবনকেও স্পর্শ করেছে এবং নতুন নতুন জ্ঞান ও দক্ষতার চাহিদা তৈরি হয়েছে। এই চাহিদা পূরণই হওয়া উচিত প্রাথমিক ও মাধ্যমিক উভয় পর্যায়ে শিক্ষার অগ্রাধিকার এবং শিক্ষার বিষয়াবলী এবং মানের সংজ্ঞা নির্ধারণে মূল বিবেচ্য।

মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার মান ও সমসুযোগের সমস্যা উত্তরণের উদ্দেশ্যে আন্তর্জাতিক সহযোগিতায় বিভিন্ন উন্নয়ন উদ্যোগ এবং শিক্ষা সংস্কার কর্মসূচি গ্রহণ করা হয়েছে। এসব উদ্যোগের সাফল্য নির্ভর করবে সমস্যার ব্যাপ্তি ও গভীরতা অনুধাবন এবং বাস্তবায়নযোগ্য ও সুনির্দিষ্ট স্থানীয় চাহিদা ও পারিপার্শ্বিকতা অনুযায়ী কর্মসূচি প্রণয়নের

উপর। এই প্রচেষ্টায় অবদান রাখার উদ্দেশ্যেই বর্তমান গবেষণা পরিচালিত হয়েছে।  
নিম্নে গবেষণালব্ধ ফলাফলের সারাংশ তুলে ধরা হল।

ঘ. ফলাফলের সারসংক্ষেপ

### মাধ্যমিক শিক্ষায় অংশগ্রহণ

- গত দশকে মাধ্যমিক শিক্ষায় অংশগ্রহণে সুদৃঢ় প্রবৃদ্ধি অর্জনের ফলে শিক্ষার এ পর্যায়ে ১১ – ১৫ বছর বয়সী শিশুদের বিদ্যালয় গমনের নীট হার ১৯৯৮ সালে ৩৩ শতাংশ থেকে বেড়ে ২০০৫ সালে ৪৫ শতাংশে পৌঁছেছে।
- মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে গমনের ক্ষেত্রে মেয়েরা ছেলেদের তুলনায় ১১ শতাংশ পয়েন্টে এগিয়ে রয়েছে। মেয়ে ও ছেলেদের বিদ্যালয়ে গমনের নীট হার যথাক্রমে শতকরা ৫০.৬ ও ৩৯.৬ ভাগ। ভৌগোলিক এলাকা ও আর্থ-সামাজিক স্তরনির্ভরশে এই সার্বিক অগ্রগতি পরিলক্ষিত হয়।
- গ্রামীণ ও শহরাঞ্চলে বিদ্যালয় গমনের ক্ষেত্রে শতকরা ১০ ভাগের তারতম্য পরিলক্ষিত হয়। মাধ্যমিক বিদ্যালয় গমনের নীট হার গ্রামীণ ও শহরাঞ্চলের জন্য যথাক্রমে ৪৩.৬ শতাংশ ও ৫৪.০ শতাংশ। বড় শহরগুলোর বস্তি এলাকায় এই অবস্থা সবচেয়ে শোচনীয় – সেখানে বিদ্যালয় গমনের নীট হার মাত্র শতকরা ১৮ ভাগ।
- মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষার্থীদের তিন চতুর্থাংশেরও বেশী বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে ভর্তি হয়। পরবর্তী জনপ্রিয় প্রতিষ্ঠান হচ্ছে মাদ্রাসা– যেখানে সরকারি সাহায্যপুষ্ট মাদ্রাসায় শতকরা ১৪ ভাগ ও ‘শ্রেণীভাগবিহীন’ কওমি মাদ্রাসায় আরো শতকরা দুই ভাগ শিক্ষার্থী ভর্তি হয়।
- শিক্ষায় অংশগ্রহণের সাথে পরিবারের আর্থিক অবস্থা ও পিতামাতার শিক্ষাগত যোগ্যতা সবচেয়ে বেশী সম্পর্কিত। খাদ্য প্রাপ্যতায় প্রায়ই ‘ঘাটতি’ আছে এমন খানার শিশুর তুলনায় ‘উদ্বৃত্ত’ আছে এমন খানার শিশুর বিদ্যালয় গমনের সম্ভাবনা দ্বিগুণেরও বেশী। যেসব শিশুর মায়েদের কোন প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা নেই সেই শিশুদের শতকরা ৩১ ভাগ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে যাচ্ছে। এর তুলনায় যেসব শিশুর মায়েদের মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষা রয়েছে সেই শিশুদের ৭৫ ভাগ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে যায়।
- শিক্ষায় অংশগ্রহণ না করার কারণ হিসাবে দুটো বিষয় গুরুত্বপূর্ণ বলে প্রতীয়মান হয়েছে। ‘অর্থাত্মব’ বা দারিদ্র্য এবং শিশুদের ‘বিদ্যালয় পছন্দ নয়’ যা কিনা শ্রেণীকক্ষের আচার-আচরণ সম্পর্কিত সমস্যাকে নির্দেশ করে। তৃতীয় যে বিষয়টি

গুরুত্বপূর্ণ কারণ হিসাবে এসেছে তা হল পরিবারে কাজের জন্য শিশুর চাহিদা যা দারিদ্র্যের সাথে সম্পর্কিত। সুতরাং দারিদ্র্য মাধ্যমিক শিক্ষায় অংশগ্রহণ না করার প্রধান কারণ হিসাবে দেখা দিয়েছে। এটা মাদ্রাসার জনপ্রিয়তার একটা সম্ভাব্য ব্যাখ্যা হতে পারে, কারণ কিছু মাদ্রাসায় শিক্ষার্থীদের আহার ও বাসস্থানের ব্যবস্থা থাকে। তাছাড়া সাধারণ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের তুলনায় মাদ্রাসার ফি ও অন্যান্য ব্যয় অপেক্ষাকৃত কম।

### শিখন সংস্থান এবং সুযোগ-সুবিধা

- মাধ্যমিক শিক্ষার সংস্থানে বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও দাখিল মাদ্রাসার অবদান সর্বাধিক। মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার্থীদের শতকরা ৭৬ ভাগ বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও ১১ ভাগ দাখিল মাদ্রাসায় পড়ে। আলিম মাদ্রাসা ও ‘গ্রেডবিহীন’ মাদ্রাসা অন্তর্ভুক্ত করলে মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষার্থীদের শতকরা ১৬ ভাগ ধর্মীয় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে তালিকাভুক্ত।
- প্রায় অর্ধেক বিদ্যালয়ে বিভিন্ন মানের বিজ্ঞান গবেষণাগার রয়েছে; শতকরা মাত্র ৩০ ভাগ বেসরকারি বিদ্যালয়ে পর্যাপ্ত বিজ্ঞান গবেষণাগার রয়েছে এবং শতকরা ৮৭ ভাগ মাদ্রাসায় কোন বিজ্ঞান গবেষণাগার নাই।
- বইপত্রের সংগ্রহসহ মাঝারী মানের পর্যাপ্ত বলে গণ্য করা যেতে পারে এমন গ্রন্থাগার রয়েছে মাত্র শতকরা ১৫ ভাগ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে।
- শতকরা ৩৭ ভাগ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে কম্পিউটার শিক্ষার ব্যবস্থা রয়েছে বলে দাবি করা হয়। কিন্তু এদের এক পঞ্চমাংশ শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে রয়েছে মাত্র একটি এবং আরো এক পঞ্চমাংশে রয়েছে ২-১৫টি কম্পিউটার; বাকী তিন পঞ্চমাংশে একটিও কম্পিউটার নেই। শতকরা ৫৪ ভাগ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে কম্পিউটার ব্যবহারের উপর প্রশিক্ষণ রয়েছে এমন অন্তত একজন শিক্ষক রয়েছেন বলে উল্লেখ করা হয়।
- দেখা গেছে যে মাধ্যমিক পর্যায়ের অর্ধেক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের অবকাঠামোগত সুযোগ-সুবিধা (ছাদ, দেয়াল, মেঝে, দরজা ও জানালা) ভাল বা মোটামুটি ভাল; এক তৃতীয়াংশের এসব ব্যবস্থা খারাপ এবং শতকরা ১৮ ভাগের ভৌত সংস্থান শোচনীয় পর্যায়ের এবং তা শিক্ষার্থীদের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ।
- শতকরা প্রায় ৬০ ভাগ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বিদ্যুৎ সংযোগ রয়েছে, কিন্তু দুই তৃতীয়াংশ শ্রেণীকক্ষে ও শিক্ষকদের জন্য নির্ধারিত কক্ষের অর্ধেক বিদ্যুতের ব্যবস্থা নেই।

- অধিকাংশ শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে নিরাপদ পানীয় জলের সরবরাহ ও পায়খানার ব্যবস্থা রয়েছে; তিন চতুর্থাংশের রয়েছে ছেলে ও মেয়েদের জন্য আলাদা শৌচাগার; কিন্তু এক চতুর্থাংশের শৌচাগারের অবস্থা অত্যন্ত অস্বাস্থ্যকর।
- মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের এক পঞ্চমাংশের কম (শতকরা ১৭.৯ ভাগ) নারী। সরকার থেকে বেতন ভর্তুকি পান শতকরা ৮৪ ভাগ শিক্ষক।
- শিক্ষকদের মধ্যে অনেকেই আনুষ্ঠানিক ডিগ্রীধারী হলেও ব্যাপকভাবে তাঁদের শিক্ষাগত অর্জন নিম্নমানের। মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের শতকরা ৮৪ ভাগের রয়েছে স্নাতক বা তদূর্ধ্ব ডিগ্রী; তবে যারা স্নাতক ডিগ্রীধারী বলে দাবি করেছেন তাদের শতকরা ৫৭ ভাগ স্নাতক পরীক্ষায় তৃতীয় বিভাগ পেয়েছেন। এমনকি কিছু সংখ্যক শিক্ষক স্নাতক পরীক্ষায় অকৃতকার্য হয়েছেন। একইভাবে যারা স্নাতকোত্তর ডিগ্রীধারী বলে দাবি করেন তাদের শতকরা ৭৮ ভাগ স্নাতকোত্তর পরীক্ষায় তৃতীয় বিভাগ পেয়েছেন।
- স্নাতক পাস শিক্ষকদের প্রায় অর্ধেক মানবিক ও শতকরা ২০ ভাগ বিজ্ঞান বিভাগে এবং শতকরা ২৩ ভাগ মাদ্রাসায় পড়ালেখা করেছেন। মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষকদের অর্ধেকেরও বেশির শিক্ষণ-শিখনের উপর কোন পেশাগত প্রশিক্ষণ নেই।
- দেখা গেছে যে, শিক্ষার্থী-শিক্ষক অনুপাত গাণিতিক হারে ২৯; তবে অত্যাবশ্যকীয় বিষয়ের জন্য শিক্ষক স্বল্পতা এবং বিদ্যালয়ে/শ্রেণীকক্ষে শিক্ষকের অনুপস্থিতির (গড়ে দিনে শতকরা ১০ ভাগ শিক্ষক অনুপস্থিত থাকেন)- ফলে কার্যকর শিক্ষার্থী-শিক্ষক অনুপাত অনেক বেশি। অন্যদিকে শিক্ষার্থীদের মাত্র ৫০ শতাংশ বিদ্যালয়ে উপস্থিতির হার শিক্ষার্থী-শিক্ষক উচ্চ অনুপাত কিছুটা প্রশমিত করে।

### শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহের অভ্যন্তরীণ দক্ষতা

- ষষ্ঠ শ্রেণীতে ভর্তি হওয়া শিক্ষার্থীদের প্রায় অর্ধেক দশম শ্রেণী পর্যন্ত পড়াশোনা অব্যাহত রাখে। শতকরা ৪০ ভাগ পাবলিক পরীক্ষার (এস.এস.সি/দাখিল) পূর্ববর্তী নির্বাচনী পরীক্ষায় পাস করে এবং শতকরা মাত্র ২০ ভাগ পাবলিক পরীক্ষা পাসের মাধ্যমে সার্থকভাবে মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষাচক্র সমাপ্ত করে।
- মাধ্যমিক শিক্ষার প্রাথমিক পর্যায়ে বিদ্যালয় গমনের ক্ষেত্রে মেয়েরা এগিয়ে থাকলেও এর বিপরীতে তারা ছেলেদের তুলনায় দশম শ্রেণী পর্যন্ত টিকে থাকার ক্ষেত্রে ৬ শতাংশ, দশম শ্রেণীতে 'নির্বাচনী' পরীক্ষা পাসের ক্ষেত্রে ১৭ শতাংশ এবং মাধ্যমিক পর্যায়ের সমাপনী পাবলিক পরীক্ষা (২০০১-২০০৪ সালে গড়ে) পাসের ক্ষেত্রে ১১ শতাংশ পিছিয়ে রয়েছে। মাধ্যমিক পর্যায়ের সব ধরনের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে শিক্ষাচক্র সমাপ্তি ও পরীক্ষা পাসের ক্ষেত্রে ছেলেরা মেয়েদের তুলনায় এগিয়ে রয়েছে।

- পাঁচ বছরের মাধ্যমিক শিক্ষাচক্র সমাপ্তকারী একজন শিক্ষার্থীর বিপরীতে গড়ে ১৯.৬ শিক্ষাবর্ষের প্রয়োজন হয়। মাধ্যমিক শিক্ষাচক্র সমাপ্ত করতে মেয়েদের প্রয়োজন হয় গড়ে ২৫.১ শিক্ষাবর্ষ। এটা শিক্ষা ব্যবস্থার মারাত্মক অদক্ষতা ও অপচয়ের প্রমাণ এবং শিক্ষার মানের ক্ষেত্রে মারাত্মক সমস্যার নির্দেশক।

### অর্থসংস্থান ও সম্পদ

- মাধ্যমিক শিক্ষাক্ষেত্রে ব্যক্তিখাতে পারিবারিক খরচ সরকারি খরচের চারগুণেরও বেশী। মাধ্যমিক শিক্ষার জন্য গড়ে অভিভাবকদের বার্ষিক ছাত্র প্রতি ৮,৮৭৪ এবং ছাত্রী প্রতি ৭,৪১১ টাকা ব্যয় করতে হয়। এর বিপরীতে শিক্ষার্থীপ্রতি সরকারি ব্যয় বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ক্ষেত্রে বার্ষিক প্রায় ১,৫০০ টাকা এবং দাখিল মাদ্রাসার ক্ষেত্রে প্রায় ১,৯০০ টাকা।
- গ্রামাঞ্চলের তুলনায় শহরাঞ্চলে ব্যক্তিখাতে মাধ্যমিক শিক্ষার জন্য খানার ব্যয় ছেলেদের ক্ষেত্রে শতকরা ৭১ ভাগ ও মেয়েদের ক্ষেত্রে শতকরা ৮০ ভাগ বেশী।
- ব্যক্তিগত খরচের বিভিন্ন খাতের মধ্যে সবচেয়ে বেশী ব্যয় হয় গৃহশিক্ষকের পিছনে, যা শিক্ষায় ব্যক্তিখাতে মোট ব্যয়ের প্রায় অর্ধেক।
- মাধ্যমিক শিক্ষার জন্য গ্রামীণ এলাকায় 'খাদ্য নিরাপত্তায়' সর্বক্ষণ ঘাটতির মধ্যে রয়েছে এমন দরিদ্র পরিবার শিশু প্রতি বছরে উদ্বৃত্ত পরিবারের তুলনায় অর্ধেকেরও কম খরচ করে। "ঘাটতি" পরিবারে শিশু প্রতি বছরে খরচ ৩,৮৯১ টাকা এবং "উদ্বৃত্ত" পরিবারে এই ব্যয় ৮,১২৩ টাকা। লক্ষণীয় যে, দরিদ্র পরিবারগুলোও তাদের সন্তানদের শিক্ষার জন্য উলে-খযোগ্য সম্পদ বিনিয়োগ করছে, যদিও শিখনফল ও এসব বিনিয়োগের ফলাফল প্রত্যাশার তুলনায় অনেক কম।
- বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে আয়ের শতকরা ৬০.৫ ভাগ আসে শিক্ষকদের বেতন বাবদ ভর্তুকি ও অন্যান্য মঞ্জুরি বাবদ সরকারি বরাদ্দ থেকে। দাখিল মাদ্রাসার ক্ষেত্রে এই অনুপাত শতকরা ৭০.৪ ভাগ।
- ২০০৪ সালে বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও দাখিল মাদ্রাসাপ্রতি গড়ে বার্ষিক আয় ছিল যথাক্রমে ৯,০৮,০০০ ও ৫,৭১,০০০ টাকা। ('বেনবেইস' থেকে সর্বশেষ প্রকাশিত পরিসংখ্যান থেকে জানা যায় ২০০২ সালে বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও মাদ্রাসাপ্রতি গড়ে যথাক্রমে ৫৫৫ ও ২৯২ জন করে শিক্ষার্থী তালিকাভুক্ত ছিল)।
- নমুনাভুক্ত বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও দাখিল মাদ্রাসাগামী মেয়েদের শতকরা ৫৪ ভাগ ছাত্রী উপবৃত্তি পায়।



- উপবৃত্তিপ্রাপ্ত ছাত্রীদের অনুপাতের ক্ষেত্রে দেশের বিভিন্ন এলাকার মধ্যে তারতম্য লক্ষ্য করা গেছে। গ্রামীণ সিলেট অঞ্চলে ছাত্রীদের মধ্যে উপবৃত্তি প্রাপ্তির হার সবচেয়ে কম (শতকরা ৪২ ভাগ) এবং সবচেয়ে বেশি (শতকরা ৭১ ভাগ) গ্রামীণ বরিশাল অঞ্চলে।
- ২০০৩-০৪ অর্থবছরে ছাত্রী উপবৃত্তির জন্য বরাদ্দ ছিল ঐ বছরে সকল মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের জন্য সরকারি উন্নয়ন বরাদ্দের শতকরা ৫৭ ভাগ এবং মোট রাজস্ব ও উন্নয়ন ব্যয়ের শতকরা ১৯ ভাগ।

### শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ব্যবস্থাপনা

- সরকার পরিচালিত মাধ্যমিক বিদ্যালয় ব্যতিরেকে প্রায় সব মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও মাদ্রাসায় বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটি রয়েছে। সব ধরনের বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের ক্ষেত্রে ব্যবস্থাপনা কমিটিতে গড়ে সদস্য সংখ্যা ছিল ১২.৭ জন।
- বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটিতে নারীদের অংশগ্রহণ অত্যন্ত কম। গ্রামীণ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের প্রায় সবগুলোতে সহশিক্ষার ব্যবস্থা থাকা সত্ত্বেও ব্যবস্থাপনা কমিটির মোট সদস্যের মাত্র শতকরা ৩.৪ ভাগ নারী। দাখিল ও আলিম মাদ্রাসার ব্যবস্থাপনা কমিটিতে নারীর অংশগ্রহণ আরো কম। এগার কিংবা তার বেশী সদস্যবিশিষ্ট কমিটিতে নারীর অংশগ্রহণের এই নিম্নহারের অর্থ দাঁড়ায় যে মাধ্যমিক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের অধিকাংশের ব্যবস্থাপনা কমিটিতে কোন নারী সদস্য নেই।
- ব্যবস্থাপনা কমিটি সদস্যদের প্রায় এক তৃতীয়াংশই পেশাগতভাবে শিক্ষক (হয় সদস্য-সচিব নতুবা শিক্ষক প্রতিনিধি কিংবা অন্য শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের শিক্ষক)।
- ব্যবস্থাপনা কমিটির সদস্যদের শতকরা ২৫ ভাগ ব্যবসায়ী, ১৭.৭ ভাগ চাকুরিজীবী, ১৪.২ ভাগ কৃষক এবং ১০.৪ ভাগ সমাজসেবী।
- সাম্প্রতিক নীতিমালা এবং এর বাস্তব প্রয়োগে বিভিন্ন পরিবর্তন-পরিমার্জনের ফলে ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি মনোনয়নের প্রক্রিয়ায় স্থানীয় সংসদ সদস্যের সম্মতি গ্রহণের বাধ্যবাধকতা প্রতিষ্ঠিত হয়েছে, যদিও স্বীকৃত রীতি হল, বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটিতে সমাজের শিক্ষার সাথে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ প্রতিনিধিত্ব করবেন।
- সব মাদ্রাসার ক্ষেত্রে ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি হলেন সংশ্লিষ্ট উপজেলার উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা।
- বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি মনোনয়ন প্রক্রিয়ায় স্থানীয় সংসদ সদস্য বা রাজনৈতিক ব্যক্তিবর্গের সম্মতি গ্রহণের বাধ্যবাধকতার মাধ্যমে এ মনোনয়ন

প্রক্রিয়ায় সমাজের সাধারণ নাগরিকের ভূমিকাকে দুর্বল করা হয়েছে। ফলে সভাপতির গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব অনেক ক্ষেত্রে অনুপযুক্ত ব্যক্তির হাতে ন্যস্ত হচ্ছে।

### ৩. নীতিসংক্রান্ত সুপারিশমালা

এডুকেশন ওয়াচ প্রতিবেদনসমূহের অন্যতম লক্ষ্য নীতি ও অগ্রাধিকার সংক্রান্ত আলোচনা ও পর্যালোচনায় উৎসাহ ও সহায়তা দান। এই লক্ষ্যকে সামনে রেখে এই গবেষণায় ফলাফলের নীতি-সংক্রান্ত তাৎপর্য অনুধাবন করার চেষ্টা করা হয়েছে। এ ক্ষেত্রে প্রধান বিবেচ্য হল জাতির দিগন্তস্পর্শী উন্নয়ন লক্ষ্য অর্জনে শিক্ষার অবদান। এ ক্ষেত্রে বিশেষভাবে প্রাসঙ্গিক বিষয় হল- মানসম্মত শিক্ষার সমসুযোগ, প্রতিযোগিতামূলক বাজারের জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও দক্ষতায় যুবসমাজকে প্রস্তুত করা এবং গণতান্ত্রিক রাষ্ট্রব্যবস্থা বিনির্মাণের মাধ্যমে দারিদ্র বিমোচনের জাতীয় লক্ষ্য অর্জন। এই প্রেক্ষিতে শিক্ষার সমতা-ভিত্তিক সুযোগের সাথে মানের সমন্বয়সাধন, শিক্ষক ও শিখন উপকরণের প্রয়োজনীয় সংস্থান, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ও সম্পদের ব্যবস্থাপনা ও সুশাসন এবং জবাবদিহিতা ও দায়িত্বশীলতা সুদৃঢ়করণ- এসব বাস্তব ও ব্যবহারিক সমস্যা সমাধানের উপর বিশেষ গুরুত্ব দেয়া হয়েছে।

মাধ্যমিক শিক্ষা উন্নয়ন ও সংস্কারে নীতি ও কর্মসূচির অগ্রাধিকার বিবেচনার প্রক্রিয়ায় নিম্নোক্ত বিষয়গুলো দিকনির্দেশক হিসাবে চিহ্নিত হয়েছে।

- **শিক্ষা লাভের সুযোগ বৃদ্ধি:** শিক্ষার অংশগ্রহণের ক্ষেত্রে প্রবৃদ্ধি অর্জন ও মেয়েদের শিক্ষার বলয়ে নিয়ে আসার ক্ষেত্রে নাটকীয় অগ্রগতি সত্ত্বেও অধিকতর সমতা এবং উন্নততর মানসহ শিক্ষা সুযোগের বিস্তার মাধ্যমিক শিক্ষা ক্ষেত্রে এখনও প্রধানতম বিবেচ্য বিষয়।
- **সমতা ও মানসহ প্রবৃদ্ধি:** প্রাথমিক শিক্ষায় অংশগ্রহণ ও এই শিক্ষাচক্র সমাপ্তির হারের বৃদ্ধি, মাধ্যমিক শিক্ষাকে মৌলিক শিক্ষার অংশ হিসাবে মেনে নেওয়ার জোরদার দাবি এবং প্রাথমিক থেকে মাধ্যমিক শিক্ষায় উত্তরণে অগ্রগতির পরিপ্রেক্ষিতে মাধ্যমিক শিক্ষার সামাজিক চাহিদা বাড়তে থাকবে। সুতরাং মূল চ্যালেঞ্জ হচ্ছে মান উন্নয়নের সাথে প্রবৃদ্ধির সমন্বয় সাধনের উপায় খুঁজে বের করা। শিক্ষক, পাঠক্রম ও শিখন উপকরণ, শিখন সুযোগ-সুবিধা, শিখন মূল্যায়ন এবং বিদ্যালয় পর্যায়ের ব্যবস্থাপনাসহ শিক্ষার মান বৃদ্ধির বিভিন্ন উপাদানকে শিক্ষাব্যবস্থা ও ভৌতসুবিধা সম্প্রসারণের পরিকল্পনা ও কৌশলের অত্যাবশ্যিক অংশ হিসাবে সন্নিবিষ্ট করা উচিত।

- **বিদ্যালয় পর্যায়ে সুবিধাবঞ্চিতদের অভীষ্ট জনগোষ্ঠীর অন্তর্ভুক্তকরণ কর্মসূচি:** মাধ্যমিক শিক্ষার জন্য নির্ধারিত বয়সের শিশুদের অর্ধেকেরও বেশির বিদ্যালয়ে ভর্তি না হওয়া, বারের পড়া এবং শিক্ষাচক্র সমাপ্তির ক্ষেত্রে অকৃতকার্যতার উচ্চহার-এসবের অর্থ হচ্ছে দরিদ্ররা বেশিরভাগ ক্ষেত্রে মাধ্যমিক শিক্ষার সুযোগ থেকে বঞ্চিত হচ্ছে। শিক্ষা ব্যবস্থার যথাযথ কার্যকারিতার অভাব ও নিম্নমান সামগ্রিক শিক্ষাব্যবস্থার জন্যই ক্ষতিকর। কিন্তু দরিদ্রদের মধ্যে যারা নানা ত্যাগ স্বীকার করে মাধ্যমিক শিক্ষায় অংশগ্রহণ করে তাদের জন্য এই ক্ষতি সমধিক। এভাবে মাধ্যমিক শিক্ষা সামাজিক উত্তরণের উপায়ের পরিবর্তে বিরাজমান সামাজিক বিভাজনকে সুদৃঢ়করণের পক্ষে কাজ করছে। নিম্নমানের মাদ্রাসা মূলত দরিদ্রদের এবং ব্যক্তিমালিকানাধীন ইংরেজি মাধ্যমিক স্কুলগুলো বিত্তবানদের সেবাদান করে-এগুলো শিক্ষাব্যবস্থা ও সমাজের বিভাজনের অকাট্য নিদর্শন।

মাধ্যমিক শিক্ষাব্যবস্থাকে সমতাভিত্তিক ও দরিদ্রমুখী করার জন্য দুইটি গুরুত্বপূর্ণ কৌশল প্রয়োজনীয়: (ক) দেশের বেশির ভাগ শিশুকে সেবাদানকারী বেসরকারি মাধ্যমিক বিদ্যালয়গুলোতে প্রতিষ্ঠান পর্যায়ে বিশেষ মান উন্নয়ন কর্মসূচি গ্রহণ যা সুবিধাবঞ্চিত পরিবারের শিশুদের অভীষ্ট রেখে পরিচালিত হবে; এবং (খ) মাধ্যমিক পর্যায়ের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে দ্বিতীয় জনপ্রিয়- মাদ্রাসাগুলোতে পাঠক্রম ও শিক্ষণ-শিখনের আধুনিকায়ন।

- **লিঙ্গ সমতা অর্জন সুরক্ষা ও সংহতকরণ:** মেয়েদের বিদ্যালয়ে গমনের ক্ষেত্রে অর্জিত উন্নতি তখনই অর্থবহ হবে যখন তারা শিক্ষাচক্রের শেষ পর্যন্ত টিকে থাকতে পারবে এবং শিক্ষার পুরোপুরি সুযোগ গ্রহণ করতে পারবে। মেয়েদের বিদ্যালয়ে টিকে থাকার প্রতিবন্ধকতা চিহ্নিত ও তা দূরীকরণের জন্য বিশেষ করে বিদ্যালয় পর্যায়ে সুনির্দিষ্ট উদ্যোগ গ্রহণ এবং ছেলেমেয়ে উভয়ের জন্য শিক্ষণ ও শিখন চর্চার মানের উন্নয়ন আবশ্যিক।

- **শিক্ষকদের সক্ষমতাও ব্যবহারিক গুণের উন্নয়ন:** ঠিকভাবে বাস্তবায়ন করা গেলে সাম্প্রতিক কালে শিক্ষকদের নিবন্ধীকরণ ও প্রত্যয়নের যে উদ্যোগ গ্রহণ করা হচ্ছে তা সমাজের জন্য হিতকর হবে। তবে এই পদক্ষেপ যোগ্যতাসম্পন্ন শিক্ষকের যোগান এবং শিক্ষকদের পেশাগত উন্নয়নের সুযোগ কার্যকরভাবে সম্প্রসারণে কতখানি সহায়ক হবে তা প্রশ্নসাপেক্ষ।

এই উদ্দেশ্যে সৃজনশীল উদ্যোগ প্রয়োজন। যেমন, প্রয়োজনীয় দক্ষতা রয়েছে তবে পেশাজীবী শিক্ষক নন এমন ব্যক্তিদের চুক্তিভিত্তিক ও খন্ডকালীন নিয়োগ দেওয়া যেতে পারে। বিশেষত ইংরেজী, অংক ও বিজ্ঞান বিষয়ে যোগ্য শিক্ষকের অপ্রতুলতা নিরসনে, শিক্ষণ দক্ষতা উন্নয়নে স্বেচ্ছাসেবী সংস্থার বিভিন্ন সৃজনশীল ও ব্যবহারিক পদ্ধতি, কৌশল এবং অভিজ্ঞতা কাজে লাগানো যেতে পারে।

এক্ষেত্রে দ্রুত প্রসারমান বেসরকারি পর্যায়ে পরিচালিত বি.এড কোর্সের মান আরো ভালভাবে তদারকি ও নিয়ন্ত্রণ করা প্রয়োজন।

- **একটি একীভূত ব্যবস্থার ডিজিভুমি নির্মাণ:** দশম শ্রেণী পর্যন্ত সব শিশুর জন্য একীভূত পাঠক্রম প্রণয়ন ও পরিচালনা শিক্ষা কর্মসূচির যথার্থ ও একটি অতি প্রয়োজনীয় লক্ষ্য। সুষ্ঠুভাবে ও দক্ষতার সঙ্গে এই লক্ষ্য বাস্তবায়নের অত্যাবশ্যিকীয় পূর্বশর্ত বিজ্ঞানাগার ও গ্রন্থাগারসহ অত্যাবশ্যিকীয় শিখন সুবিধাদি নিশ্চিতকরণ। মৌলিক বিষয়াদির পড়ানোর ন্যূনতম যোগ্যতাসম্পন্ন শিক্ষক এবং শিক্ষার মান নিশ্চিতকরণের লক্ষ্যে দক্ষ বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা গড়ে তুলতে হবে। একীভূত ব্যবস্থায় শিক্ষাপ্রাপ্তরা উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ের বিভিন্ন ধারায় কি সমস্যার সম্মুখীন হবে, উচ্চ শিক্ষাক্ষেত্রে বিষয় নির্বাচনে তারা তুলনামূলক সুবিধাজনক অবস্থান হারাতে কিনা বিভিন্ন বিকল্পের টানা পোড়েনে লাভক্ষতি কি হতে পারে, এসব ব্যাপার স্বভাবত-ই অভিভাবক ও শিক্ষার্থীদের জন্য উদ্বেগের কারণ। যথাযোগ্য প্রস্তুতি ও শিক্ষাকার্যক্রমের মান নিশ্চিতকরণের মাধ্যমেই এই উদ্বেগ প্রশমিত হতে পারে।

এ জন্যে আবশ্যিকীয় পদক্ষেপ হতে পারে: ষষ্ঠ থেকে দ্বাদশ শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক শিক্ষার সকল পর্যায়ে পাঠ্য বিষয়বস্তুর নির্বাচন, ধারাবাহিকতা এবং পড়াশুনার চাপ নিরীক্ষা ও পুনর্বিবেচনা করা এবং এই পাঠক্রমের অধিকতর সফল বাস্তবায়ন নিশ্চিত করা। সর্বকর্মের মাধ্যমিক শিক্ষাধারাকে এই সংস্কারের আওতায় আনা প্রয়োজন। অন্যথায় একীভূত শিক্ষার লক্ষ্যে বিচ্ছিন্ন পরিবর্তন ব্যর্থ হবে বলে ব্যাপক উদ্বেগ ও উৎকর্ষা রয়েছে।

- **সরকারি ও বেসরকারি সম্পদের সংযুক্তির মাধ্যমে মৌলিক লক্ষ্য অর্জন:** যেহেতু মাধ্যমিক শিক্ষাক্ষেত্রে ব্যক্তিখাতে খরচ সরকারি ব্যয়ের তুলনায় কয়েকগুণ বেশি সেহেতু শিক্ষার সম্প্রসারমান সুযোগ-সংস্থানের জন্য সম্পদের আহরণ ও ব্যবহারের সমন্বিত পরিকল্পনা প্রয়োজন। শিক্ষা ক্ষেত্রে সমতা প্রবর্তন করা এবং মানের উন্নয়নের জন্য ব্যক্তিখাত ও সরকারি সম্পদের কার্যকর সংযুক্তিকরণ এবং সমন্বয়ের ভিত্তিতে কার্যক্রম ও কৌশল গ্রহণ করা দরকার। শুধু সরকারি বরাদ্দের ভিত্তিতে পরিকল্পনা ও উদ্যোগ গ্রহণ যথেষ্ট নয়। জবাবদিহিতার ভিত্তিতে বিদ্যালয় পর্যায়ে অধিকতর কর্তৃত্ব ছেড়ে দিয়ে এই দুই উৎস থেকে সম্পদের সমন্বয় ও এগুলো কার্যকরভাবে ব্যবহারের প্রক্রিয়া অনুসন্ধান এবং পরীক্ষা-নিরীক্ষা আবশ্যিক।

- **উপবৃত্তি ব্যবস্থার পুনর্বিবেচনা:** উপবৃত্তি মেয়েদের বিদ্যালয়ে ভর্তির হার নাটকীয়ভাবে বাড়িয়ে দিয়েছে। তবে এ ব্যাপারে অন্তত দুটো গুরুত্বপূর্ণ প্রশ্ন দেখা দিয়েছে: (ক) মাধ্যমিক পর্যায়ে শিক্ষার সার্বিক মানের সমস্যা ও শিক্ষার্থীপ্রতি নিম্ন ব্যয় বরাদ্দের পরিপ্রেক্ষিতে উপবৃত্তির জন্যে বিরাট ব্যয় কী মান উন্নয়নের জন্যে অত্যাৱশ্যকীয় অর্থ বরাদ্দ বাধাগ্রস্ত করছে না? এই অর্থ প্রয়োজন গবেষণাগার, গ্রন্থাগার, শিক্ষক প্রশিক্ষণ ও শিক্ষক ও বিদ্যালয়ের যথার্থ তত্ত্বাবধানের জন্য। এবং (খ) উপবৃত্তি পাওয়ার শর্তসমূহ, যা পুরণে সমাজের সুবিধাবঞ্চিত মানুষ (যেমন অতিদরিদ্র, প্রথম প্রজন্মের শিক্ষার্থী এবং পরিবারকে সাহায্যের প্রয়োজনে কর্মজীবী মেয়েরা) সমস্যায় পড়ে - এগুলো বৈষম্যকে আরো বাড়িয়ে দিচ্ছে কি না তা পর্যালোচনা করা উচিত।
- **ব্যবস্থাপনা কমিটিতে নারী-পুরুষ ভারসাম্য:** বেশির ভাগ বিদ্যালয়ে ছেলেমেয়ে উভয়ের ভর্তির সুযোগ থাকলেও জরিপাধীন সব বিদ্যালয়ের ব্যবস্থাপনা কমিটিতে গড়ে শতকরা মাত্র ৩.৪ ভাগ নারী সদস্যের প্রতিনিধিত্ব বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটিতে নারী-পুরুষ ভারসাম্যের মারাত্মক ত্রুটি নির্দেশ করে। প্রতীকী অংশগ্রহণের চেয়ে অধিকসংখ্যক নারী ও মেয়েদের বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটিতে অন্তর্ভুক্তির জন্য নিয়মকানুন ও এসবের প্রয়োগে অবশ্যই কার্যকর পরিবর্তন আনতে হবে।
- **বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনা কমিটির দায়িত্বশীলতা ও জবাবদিহিতার নিশ্চয়তা বিধান:** ব্যবস্থাপনা কমিটির সভাপতি ও সদস্যদের মনোনয়ন প্রক্রিয়ায় স্থানীয় রাজনৈতিক ব্যক্তিত্বের সম্মতি গ্রহণের বাধ্যবাধকতা দূর করা এবং এ প্রক্রিয়ায় সমাজের প্রকৃত কর্তৃত্ব প্রতিষ্ঠা করার জন্য নিয়ম-কানুনের সংশোধন, জনসচেতনতা বৃদ্ধি এবং রাজনৈতিক ও শিক্ষা কর্তৃপক্ষের দিক থেকে অঙ্গীকার ও সক্রিয় প্রচেষ্টা খুবই দরকার। যাদের বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনার প্রয়োজনীয় দক্ষতা নাই কিংবা যারা শিক্ষার প্রতি প্রকৃত অর্থে আগ্রহী নন এমন অনুপযুক্ত ব্যক্তিদের হাতে বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনার মত অতি গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব অর্পণ করা অনুচিত।
- **বিদ্যালয় পর্যায়ে জবাবদিহিতার ভিত্তিতে অধিকতর কর্তৃত্ব অর্পণ:** নীতিমালা ও মান সংক্রান্ত কেন্দ্রীয় কর্মকাঠামো প্রস্তুত করার প্রয়োজন অনস্বীকার্য। বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনার বিভিন্ন সমস্যা ও সম্পদের ব্যাপক অপচয়ের পরিপ্রেক্ষিতে কেন্দ্রীয় পর্যায়ে বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণে সরকার সচেষ্ট হয়েছে। তবে এক্ষেত্রে অধিকতর গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে এসব ব্যবস্থার নিরপেক্ষ ও সদিচ্ছামূলক প্রয়োগ। এসবের চেয়েও গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হল শিক্ষার মান উন্নয়ন ও মান বজায় রাখার জন্য প্রতিটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে দায়িত্বশীলতা ও জবাবদিহিতা প্রতিষ্ঠা। এই উদ্দেশ্যে সরকার

যৌথভাবে গৃহীত মাপকাঠির ভিত্তিতে সক্ষমতা ও যোগ্যতাসম্পন্ন বিদ্যালয়গুলোকে অধিকতর স্বশাসনের সুযোগ দিতে পারে এবং এক্ষেত্রে তাদের দক্ষতা প্রদর্শনের জন্য উৎসাহিত করতে পারে। স্বাধীন/নিরপেক্ষ মূল্যায়নের মাধ্যমে যদি এটা প্রতিষ্ঠিত হয় যে, বিদ্যালয় আইনগত বাধ্যবাধকতা অনুসারে ঠিকমত চলছে তাহলে তাদের পুরস্কৃত করা যেতে পারে, কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রণ শিথিল করা যেতে পারে এবং তাদেরকে তাদের নিজস্ব উচ্চতর মান প্রতিষ্ঠা ও তা বজায় রাখার অনুমতি দেওয়া যেতে পারে। স্ব-নিয়ন্ত্রণ উৎসাহিত করার এই কৌশল বিদ্যালয় পর্যায়ে জবাবদিহিতার ভিত্তি প্রতিষ্ঠিত করবে। দায়িত্বশীলভাবে বিদ্যালয়ের অধিকতর কর্তৃত্বগ্রহণের জন্য এরকম উদ্যোগ কার্যকর উদ্দীপক হিসাবে কাজ করবে বলে আশা করা যায়।

## গবেষণায় যারা বিভিন্নভাবে সম্পৃক্ত

- ফজলে হাসান আবেদ <sup>১</sup>
- ড. মনজুর আহমদ (আহবায়ক) <sup>১,৪</sup>
- ড. কাজী সালেহ আহমেদ <sup>১</sup>
- ড. কাজী খলীকুজ্জামান আহমদ <sup>১</sup>
- আফতাব উদ্দিন আহমদ <sup>১</sup>
- যেহীন আহমদ <sup>২</sup>
- অধ্যাপক কফিল উদ্দিন আহমেদ <sup>১,৩</sup>
- জসিমউদ্দিন আহমেদ <sup>৩</sup>
- সৈয়দা তাহমিনা আকতার <sup>৩</sup>
- ড. মাহমুদুল আলম <sup>২</sup>
- অধ্যাপক মোঃ শফিউল আলম <sup>৩</sup>
- অধ্যাপক মুহাম্মদ আলী <sup>৩</sup>
- মোহাম্মদ ইলিয়াস আলী <sup>৩</sup>
- রুহুল আমীন <sup>৩</sup>
- মাহফুজ আনাম <sup>১</sup>
- অধ্যাপক আলী আজম <sup>৩</sup>
- ড. আনোয়ারা বেগম <sup>৩</sup>
- ড. আব্বাস ভূইয়া <sup>২</sup>
- ড. আহমদ মোশ্তাক রাজা চৌধুরী <sup>১,২</sup>
- রাশেদা কে. চৌধুরী <sup>১,২</sup>
- ড. নাজমা চৌধুরী <sup>১</sup>
- সুব্রত এস. ধর <sup>১</sup>
- আ. ন. ম. ইউসুফ <sup>১</sup>
- আব্দুল গণি <sup>৩</sup>
- হাসিনা হাবিব <sup>৩</sup>
- মুহাম্মদ নাজমুল হক <sup>২</sup>
- ড. সামছুল হক <sup>৩</sup>
- ড. এম আনোয়ারুল হক <sup>১</sup>
- মোঃ মোফাজ্জল হোসেন <sup>১,২</sup>
- ড. মুহাম্মদ ইব্রাহীম <sup>১</sup>
- নূরুল ইসলাম <sup>১</sup>
- অধ্যাপক মোঃ রিয়াজুল ইসলাম <sup>৩</sup>
- এ. কে. মির্জা শহিদুল ইসলাম <sup>৩</sup>
- রওশন জাহান <sup>২</sup>
- ড. জেমস জিনিংস <sup>৩</sup>
- নূরুল ইসলাম খান <sup>২</sup>
- ড. আবু হামিদ লতিফ <sup>২</sup>
- ড. ইমরান মতিন <sup>২</sup>
- জামাল ইউ. মাহমুদ <sup>১</sup>
- সিমিন মাহমুদ <sup>১,২</sup>
- অধ্যাপক এম. মাসুম <sup>২</sup>
- ড. আহমদুল্যাহ মিয়া <sup>২</sup>
- মোহাম্মদ মোহসীন <sup>২</sup>
- সমীর রঞ্জন নাথ <sup>২,৪</sup>
- কাজী ফজলুর রহমান <sup>১</sup>
- জওশন আরা রহমান <sup>১</sup>
- ড. ছিদ্দিকুর রহমান <sup>২</sup>
- ম. হাবিবুর রহমান <sup>২</sup>
- আ. ন. স. হাবীবুর রহমান <sup>৩</sup>
- ড. এম. মতিউর রহমান <sup>৩</sup>
- এ. এন. রাশেদা <sup>১</sup>
- তালেয়া রেহমান <sup>১</sup>
- কাজী শাহাবউদ্দিন <sup>১</sup>
- অধ্যাপক রেহমান সোবহান <sup>১</sup>
- মোঃ মহিউদ্দিন আহমেদ তালুকদার <sup>২</sup>
- উল্ফগ্যাং ভোলম্যান <sup>১</sup>
- অধ্যাপক জেমস এইচ. উইলিয়ামস <sup>৪</sup>

<sup>১</sup> উপদেষ্টা বোর্ড সদস্য

<sup>২</sup> কর্মদল সদস্য

<sup>৩</sup> কারিগরি দল সদস্য

<sup>৪</sup> অধ্যায় প্রণেতা

Education Watch 2005

# The State of Secondary Education Progress and Challenges

## Overview of the Main Report

Manzoor Ahmed  
Samir R. Nath  
Altaf Hossain  
Md. Abul Kalam

April 2006



**Campaign for Popular Education (CAMPE)  
Bangladesh**

## Foreword

The work on basic education for all will not be complete until at least the lower level of secondary education of acceptable quality is available to all children, preceded by quality primary education for all. Secondary education qualification for barely five percent of the labour force in the country, as reported in the Labour Force Survey 1999-2000, clearly is not adequate for skills and adaptability demanded in today's competitive and globalised market.

Secondary education enrolment in Bangladesh has more than tripled and the number of institutions has more than doubled since 1980. The growth of girls' enrolment, spurred by social mobilization and incentives, such as stipends and tuition waivers for rural girls, has been spectacular. Girls now outnumber boys in secondary schools.

Relatively rapid expansion of secondary education in recent years still permits no more than 45 percent of the eligible children to enroll in secondary schools. Moreover, only one of five who start class six can survive up to class ten and earn the secondary school certificate. This study documents how expansion of the system, although not sufficient, has already aggravated quality problems. High rates of dropout and failure in public examinations indicate serious deficiencies in quality of education. Dropout rates averaged over 50 percent between grades 6 to 10 in recent years. On an average, only half of the candidates, even after they survived the gauntlet from class six to ten and the "test" examination in class ten, passed the SSC examination.

As in primary education, low quality in secondary education can be attributed to well-known causes, as shown in this study - deficiencies in teachers' skills and capability, inadequate facilities and learning materials, poor enforcement of rules and criteria for approval of government subvention, inadequate resources reflected in low per student expenditure, and poor governance and management of schools.

A substantial proportion of the secondary education enrollment is in madrasas - at least 14 percent in government assisted madrasas and

### *Contact address:*

Campaign for Popular Education (CAMPE), Bangladesh  
5/14 Humayun Road, Mohammadpur, Dhaka-1207  
Phone : 9130427, 8155031, 8155032  
E-mail : [info@campebd.org](mailto:info@campebd.org), Website : [www.campebd.org](http://www.campebd.org)

another two percent in "ungraded" quomi madrasas, according to the present survey. This is a matter for concern because the curriculum and teaching quality in these institutions do not prepare young people as productive citizens.

Secondary education sector reform initiatives of the government supported with international assistance have been aimed at addressing the problems of quality and equitable opportunities in secondary education. The success of these initiatives will depend on understanding the dimensions and depths of the problems and designing actions that are realistic, implementable and responsive to specific needs and circumstances. The findings of this study and the policy implications presented are intended as a contribution to this end.

Dhaka  
April 2006

**Fazle Hasan Abed**  
Chairperson  
Campaign for Popular Education

## Overview

The sixth *Education Watch* report is the first one on the state of secondary education in Bangladesh. Its aim is to construct a baseline of basic indicators on how the sub-sector functions, especially in respect of provisions for services and their internal efficiency. In keeping with the objectives and practice for *Education Watch* studies, the aim also is to contribute to informed dialogue on policy and actions and to facilitate, for this purpose, civil society participation in the development of education policies and strategies.

### A. Introduction

*Education Watch* reports in the past have focused on primary education and literacy. The five previous reports have helped to build a baseline of information on key quantitative and qualitative indicators on primary education and the literacy situation. While issues that still need to be researched and better understood in these areas have by no means been exhausted, the *Education Watch* constituency, especially the Advisory Board and the members of technical and working teams involved in various reports, have expressed the need to broaden the scope of the studies in line with a broad definition of basic education.

The specific objectives of *Education Watch* 2005 are as follows:

- Estimate gross and net enrolment rates at the secondary level and indicate variations in these rates by gender, region and socio-economic status.
- Provide information about the basic infrastructure and educational facilities and teachers in the secondary level educational institutions.
- Estimate students' attendance, promotion, retention, survival and completion rates; and their differences by school type and gender; assess the performance of students and institutions based on SSC examination results.
- Estimate the household expenditure for secondary schooling and explore aspects of school budgets and the stipend programme for girls in secondary schools.

- Examine institution level management, especially the profile and role of the school managing committees.
- Consider policy and strategy implications of the findings.

### B. The research methodology

Data for this study were drawn from two sources – a household survey and a survey of secondary level institutions. The household survey addressed objective 1 above and most of objective 4. The institution survey covered objectives 2, 3, part of 4 and 5.

The sampling strategy adopted for *Education Watch* 1999 and 2001 was followed in this study with minor modifications. Current enrolment status of the children aged 11-15 years (because this is the official age range for secondary education) was the key variable in determining sample size for the household survey

Because of known variations in the educational attainment among geographical regions in the country, sampling design provided for separate estimates for the following eight strata:

Rural Bangladesh: Rural Dhaka division  
Rural Chittagong division  
Rural Rajshahi division  
Rural Khulna division  
Rural Barisal division  
Rural Sylhet division

Urban Bangladesh: Metropolitan cities  
Municipalities

A four-stage sampling procedure was adopted for each stratum. At the first stage, in each rural stratum 30 upazilas and in each urban stratum 30 thanas/municipalities were selected through systematic sampling technique with probability proportionate to size (PPS) of population. At the second stage, one union (ward for urban strata) for each selected upazila/thana/municipality was selected through simple random sampling. At the third stage, four villages (mahallah for urban strata) were randomly selected from each of the selected

union/ward. This means that 120 (30x4) villages/mahallahs were selected for each stratum, totalling 960 (120x8) for the whole of Bangladesh. It turned out that all 64 districts of the country were represented in the sample.

The household survey was carried out in 25 households in each of the selected village/mahallah. This number was fixed on the basis of the experience of household surveys done for the first and the third *Education Watch*. It was calculated that the survey of such a number of households in each village could produce required numbers of children aged 11-15 for valid estimates at the stratum level.

This study was limited to six types of schools: junior secondary school, government school, non-government school, combined school and college, dakhil madrasa, and alim madrasa. The non-government school and the dakhil madrasa were the most numerous and served 87 percent of the secondary level students. For these two categories, 30 institutions were selected randomly for each stratum; which resulted in a sample of 240 non-government schools and 240 dakhil madrassas. For the other four categories, 30 institutions were selected randomly from each type, totalling 120. Thus, a total of 600 secondary level educational institutions were included in the sample of institutions for this study.

A total of 23,971 households from 1,088 villages/mahallahs was covered under the household survey. The total population in these households were 122,006 with a sex ratio 101.2<sup>1</sup>. Of them 14,663 were aged 11-15 years old and 9,316 were secondary school students. Information from 9,556 teachers and 6,162 managing committee/board members was also collected during the school survey. Tables 1 and 2 provide the sampling details.

<sup>1</sup> Sex ratio is the number of males against each 100 females.



**Table 1. Sample for the household survey**

Strata	No. of villages	No. of HHs	Population in the HHs	Children aged 11-15 years	Secondary school student	Private cost survey	
						No. of HHs	No. of students
Rural Dhaka division	141	2,991	14,846	1,773	1,097	534	671
Rural Chittagong division	141	3,002	16,294	2,113	1,232	578	746
Rural Rajshahi division	130	2,999	14,078	1,702	1,150	555	666
Rural Khulna division	134	3,018	14,440	1,653	1,160	584	709
Rural Barisal division	131	2,973	14,865	1,867	1,192	534	652
Rural Sylhet division	154	3,004	17,796	2,185	942	466	616
Metropolitan cities	124	2,988	14,869	1,630	1,143	557	673
Municipalities	133	2,996	14,818	1,740	1,400	607	741
Total	1,088	23,971	1,22,006	14,663	9,316	4,415	5,474

**Table 2. Sample for the educational institution survey**

School type	Number of schools	No. of teachers	No. of SMC members
Junior secondary	30	267	267
Non-govt. secondary	240	3,863	2,334
Government secondary	30	544	-
School and College	30	936	296
Dakhil madrasa	238	3,402	2,900
Alim madrasa	30	544	365
Total	598	9,556	6,162

*Note: There is no provision of school managing committee (SMC) in the government secondary schools*

### C. Growth and quality in conflict

Secondary education enrolment in Bangladesh has more than tripled and the number of institutions has more than doubled since 1980. The growth of girls' enrolment, spurred by social mobilization and incentives, such as stipends and tuition waivers for rural girls, has been spectacular. Girls now outnumber boys in secondary schools.

This study documents how expansion of the system has aggravated quality problems. High rates of dropout and failure in public examinations indicate serious deficiencies in quality of education. Dropout rates averaged over 50 percent between grades 6 to 10 in recent years. On an average, half of the candidates, even after they survived the gauntlet from class six to ten and the "test" examination in class ten, passed the SSC examination.

Poor achievement of students and low quality in secondary education can be attributed to well-known causes, as shown in this study – deficiencies in teachers' skills and capability, inadequate facilities and learning materials, poor enforcement of rules and criteria for approval of government subvention, inadequate resources reflected in low per student expenditure, and poor governance and management of schools.

Attention to poverty reduction, emphasized in the national Poverty Reduction Strategy, has brought out in sharp relief the high degree of inequity in respect of access and participation in education. Maintaining acceptable quality in education is a simultaneous concern, since access to education without the guarantee of a minimum level of quality is meaningless.

The global market has touched the lives of people in the remotest village and has created a demand for new skills and knowledge. Meeting this demand has to be a key issue in defining educational priorities, content and quality at both primary and secondary stages.

Development initiatives and an education sector reforms programme supported with international assistance have been aimed at addressing the problems of quality and equitable opportunities in secondary education. The success of these initiatives will depend on understanding the dimensions and depths of the problems and designing actions that are realistic, implementable and responsive to specific needs and circumstances. The findings of this study, summarized below, are intended as a contribution to this end.

## D. Key findings

### *Participation in secondary education*

- A steady growth in secondary education participation has been achieved in the last decade which has reached 45 percent on a net basis for the 11-15 year children – from 33 percent in 1998.
- Enrollment of girls has surged ahead of boys by 11 percentage points at 50.6 percent compared to 39.6 percent for boys on a net basis. This has been a broad-based progress across geographical areas and socio-economic strata.
- There remains a large urban-rural gap of 10 percentage points – at 43.6 percent net enrolment in rural areas and 54.0 percent in urban areas. Slums in large urban cities fare the worst with only 18 percent net enrolment.
- Of those enrolled in secondary level, over three quarters went to non-government secondary schools. The next most popular category is the madrasa, with 14 percent of enrolment in government-assisted madrasas and another two percent in “non-graded” *quomi* madrasas.
- Economic status and parental education are most closely correlated with education participation. Children of households with “surplus” food availability have more than double the chance of being in school than children in “deficit” households. Three quarters of children of mothers with secondary education are in secondary school compared with 31 percent for mothers with no formal education.
- On reasons for non-participation, two responses stand out – “scarcity of money” or poverty, and children’s “dislike of school”, which indicates problems in respect of classroom practices. The third most frequent response was the need for the child to work, which is linked to poverty. Poverty appears to be the predominant cause of non-participation in secondary education. This probably is one explanation of the popularity of madrasas, some of which offer room and board to students and charge less fee than general secondary schools.

### *Learning provisions and facilities*

- Non-government secondary schools and dakhil madrsas are the most numerous providers of secondary education serving respectively 76 per cent and 11 percent of all secondary level students. Including alim madrasas and “non-graded” madrasas, the religion-based institutions enrolls 16 percent of secondary level students.
- About a half of the schools had science laboratories of varying quality; 30 percent of the non-government schools had adequate laboratories; 87 percent of the madrasas did not have any.
- Only 15 percent of the institutions had a library with a collection of books that could be regarded as adequate judged by modest standards.
- Thirty-seven percent of the schools claimed to have computer education facility, but a fifth of the schools had only one computer and another fifth had 2-15 computers; the rest had none. Fifty-four percent reported having at least one teacher with training in computer use.
- Half of the secondary education institutions were found to have physical facilities (roofs, walls, floors, doors, and windows) in good or largely good condition, one third were in poor condition and 18 percent were in damaged or seriously dilapidated condition.
- Nearly 60 percent institutions had electricity connections, but two-thirds of classrooms and half of teachers’ rooms had no electricity.
- Most schools have clean water supply and toilets; three quarters with separate facilities for boys and girls; but a quarter of the toilets were in seriously unhygienic condition.
- Less than a fifth of the secondary teachers (17.9 percent) were women. Eighty-four percent of the teachers received government salary subvention.

- Low level of academic achievement of teachers was widespread. Eighty-four percent of secondary teachers had a bachelors or higher degrees; however, 57 percent of the teachers claiming the Bachelors degree were placed in the third division or some even did not take the degree examination. The same was the situation with 78 percent of those who claimed Masters' qualifications.
- Nearly half of the graduate teachers studied humanities; 20 percent studied science and 23 percent were madrasa graduates. More than half of the secondary teachers had no professional pedagogic training.
- The nominal student-teacher ratio was 29; however, with shortage of teachers for key subjects and absences of (10 percent on an average day), effective student teacher ratio was substantially higher. This was offset by student attendance rate of only 50 percent.

#### *Internal efficiency of institutions*

- Of children enrolled in class six, about half reached class ten, 40 percent passed the test prior to public examinations (SSC/dakhil) and only 20 percent passed the public examinations and thus successfully completed the secondary cycle.
- In contrast to advances in initial enrollment, girls lagged behind boys by 6 percentage points in reaching class ten, by 17 percentage points in passing the class ten "test" and by 11 percentage points in passing the public examination on average between 2001 and 2004. Boys were ahead of girls in completing the cycle and passing secondary examinations in all types of secondary institutions.
- On average 19.6 pupil years were required to produce one completer of the five year cycle. The investment of 25.1 years pupil years was needed to have a girl complete the cycle. This testified to serious inefficiency of the system and was an indication of serious quality problems.

#### *Financing and resources*

- Private household spending for secondary education was more than four times higher than public spending. On an average, Taka 8,874 per male child and Taka 7,411 per girl child were spent annually by households for children's secondary education. By comparison, public spending per child per year was in the order of Taka 1500 in non-government secondary schools and Taka 1900 in dakhil madrasas.
- Household expenditure in urban areas were 71 percent higher for boys and 80 percent more for girls.
- Expenditures for private tutoring were the highest among all items of private expenditures across the board, accounting for about half of the total private spending
- The poor in the "food deficit" households spent less than half per child for secondary education than those in the "food surplus" households - Taka 3,891 compared to Taka 8,123 per child per year. It is remarkable that even the poor families are investing substantial resources for their children's education, although the learning outputs and outcomes from these investments are far from assured.
- Government contribution in salary subvention and other grants constituted 60.5 percent of the income of non-government schools and 70.4 percent for dakhil madrasas.
- Average annual income of a non-government secondary school in 2004 was Taka 908,000 and for dakhil madrasas Taka 571,000. (Average enrolment per institution were respectively 555 and 292 in 2002, the latest year of published figures available from BANBEIS.)
- On an average, 54 percent of the girls enrolled in sample secondary schools and dakhil madrasas were stipend recipients.
- Variations were noted for different regions of the country in proportions of recipients of stipends among girl students – with a low of 42 percent recipients in rural Sylhet and high of 71 percent in rural Barisal.

- Girls' stipends represented in 2003-4 financial year 57 percent of government development allocation for secondary education and 19 percent of total revenue and development expenditure for all secondary education institutions.

#### *Management of institutions*

- Almost all schools and madrasas, with the exception of the ones run by the government, have a managing committee. Average number of committee members was 12.7 for all types of non-government secondary institutions.
- Participation of female members in the SMC was very low; only 3.4 percent of all members, in spite of the fact that almost all rural schools are co-educational. Dakhil and alim madrasas had an even lower proportion of women in managing committees. The low percentage in a committee of 11 or more members meant that most secondary education institutions did not have any woman in their managing committees.
- About a third of the SMC members were teachers by profession (either member secretary or teacher representative or teachers of other institutions)
- A quarter of the SMC members were businessmen, 17.7 percent service holders, 14.2 percent farmers and 10.4 percent were social workers.
- Although, the managing committee is supposed to represent the community stakeholders in education, recent regulations and practice have made the selection process of the chair for the non-government secondary school committees beholden to the consent of the local M.P. The chair of the committee for all madrasas in an upozila is the Upozila Nirbahi (Executive) officer.
- Making selection of the chairperson of the SMC beholden to the local MP or a political personality has taken the process away from community choice. This has resulted frequently in placing this key responsibility in unfit hands.

#### **E. Policy implications**

As in past *Education Watch* reports, in keeping with the aim of promoting and facilitating informed discussion about policies and priorities, an attempt has been made to extract the implications for action of the findings about the state of secondary education. The defining theme is relevance of education to overarching national objectives of poverty reduction through equitable access to quality education, equipping young people with knowledge and skills for the competitive market place, and building a democratic polity. Within this framework, the practical questions of reconciling quality with wider and equitable access, making effective provisions for teachers and learning facilities, management and governance of institutions and resources, and enhancing accountability and responsibility have been given attention.

The following items have been identified as guidelines to be kept in focus in considering policy and programme priorities.

- ***Expanding opportunities.*** Expanding opportunities for secondary education with greater equity and better quality remain the central concern in secondary education, despite growth in enrolment and dramatic advances in bringing girls into the orbit of education.
- ***Growth with quality and equity.*** With increased participation and completion in primary education, a growing recognition of secondary education as a part of basic education and improvement in transition from primary to secondary level, the social demand for secondary education will continue to rise. The major challenge, therefore, is to find ways of combining growth with quality improvement. Elements of quality enhancement, including teachers, curriculum and learning materials, learning facilities, assessment of learning and school-level management, have to be built in as integral parts of plans and strategies for the expansion of the system.
- ***School level action targeted at the disadvantaged.*** On top of non-entry of more than half of the age group, high dropout and

failure to complete the cycle mean that the poor are largely deprived from secondary education opportunities. Those of the poor or somewhat less poor who manage to enter into the system are hit the hardest by the low efficiency and quality of the system. Secondary education, as a result, is less a vehicle for social mobility than a means of reinforcing existing social divisions. Poorly performing madrasas serving mostly the poor and proprietary English medium schools serving the elites are potent symbols of the divisive system.

Two key strategies for making secondary education equity-inducing and pro-poor need to be: (a) Quality enhancement measures at the school level in non-government schools, serving the vast majority of children, which particularly target children of disadvantaged families; and (b) Modernising curriculum and teaching-learning practices in madrasas, the second most popular category of secondary education institutions.

- ***Protecting and consolidating gender gain.*** Advances in girls' enrolment is meaningful to the extent that this can be sustained until the end of the cycle and they realize the full benefits of education. Targeted efforts are needed, especially at the school level, to identify and remove the obstacles that hold girls back, and improve the quality of teaching and learning practices for both girls and boys.
- ***Improving teachers' capabilities and performance.*** Registration and certification of teachers are useful moves, if these can be implemented properly. These alone, however, do not address the problem of supply of qualified teachers and of expanding opportunities that are effective in teachers' professional development.

Creative initiatives are needed in these regards, which may include: contract and part-time deployment of people with required skills, who may not be professional teachers, innovative hands-on teacher skill development methods using NGO and business techniques and experience; and better quality control of growing private B.Ed courses.

- ***Preparing the ground for a unified system.*** Essential learning facilities including laboratories and libraries, teachers who are at least minimally qualified to teach key subjects, and school management mindful of quality assurance are essential prerequisites for implementation of a unified curriculum for all students up to grade ten. Progress has to be demonstrated in preparing this ground to allay the concerns of parents and students about what they may get in the bargain, how prepared students will be to cope with the separate streams at the higher secondary level, and whether they will lose a competitive edge in choosing their field of study in higher education. Moreover, all streams of secondary education should be brought under reforms aimed at developing a unified system.

One category of necessary action would be to examine and revise the articulation, sequence, and academic load for all stages of secondary education from grade six to twelve and ensure better implementation of the curriculum. There is widespread anxiety that isolated change in the middle can be disruptive.

- ***Strategies to serve key objectives by combining private and public resources.*** Since private expenditures are several times larger than public spending in secondary education, mobilization and use of resources for expanding educational opportunities, promoting equity and improving quality need to be based on the premise of effectively combining public and private resources for promoting key objectives, rather than plan and allocate public expenditures in isolation. Mechanisms for combining the resources and using these well need to be explored and tried out by ceding greater authority with accountability to the school level.
- ***Re-thinking stipends.*** Stipends have boosted girls' enrolment, but, at least two critical questions are: a) Given the overall quality problems in secondary education and low per student expenditure, do stipends starve out important inputs necessary for quality improvement – such as, laboratories, libraries, teacher training and stronger supervision? And, b) Are conditions attached to this transfer payment, which the disadvantaged sections of the population (very poor, first

generation learners and girls who have to work to help their families) have difficulty to meet, further aggravating disparity?

- **Gender balance in managing committees.** The School Managing Committee is seriously in default in gender balance - with a total representation of only 3.4 percent women in all observed schools, although the vast majority of schools enroll both boys and girls. Both regulations and practice must change to include more than symbolic participation of women and mothers in school management.
- **Making managing committees responsive and accountable.** Modification of regulations, awareness raising and active encouragement on the part of political and education authorities are needed to make the selection of the chairperson and members of the managing committees less beholden to local political personalities and more a genuine choice of the community. This key responsibility should not be placed in unfit hands who do not have the necessary capabilities or are not genuinely interested in education.
- **Strategy to promote greater authority with accountability at school level.** A central framework of regulations and standards is necessary, which appears to be the principal government response to the management problems and huge waste of resources; but more important is impartial and objective application of these provisions. And even more critical is for individual institutions to become responsible and accountable for promoting and maintaining standards. This aim can be supported by the government by inviting and encouraging schools to take responsibility and demonstrate their capacity to do so on the basis of agreed criteria. Once it is established by independent assessment that the schools have lived up to their obligations, these schools can be rewarded, exempted from central control and allowed to develop and follow their own higher standards. This strategy of nurturing self-regulation is likely to be an effective incentive for greater school-level responsibility with accountability.

## The Contributors

Mr. Fazle Hasan Abed <sup>1</sup>	Dr. Muhammad Ibrahim <sup>1</sup>
Dr. Manzoor Ahmed <sup>1,4</sup>	Mr. Nurul Islam <sup>1</sup>
Dr. Kazi Saleh Ahmed <sup>1</sup>	Prof. Md. Riazul Islam <sup>3</sup>
Dr. Q. K. Ahmed <sup>1</sup>	Mr. A. K. Mirza Shahidul Islam <sup>3</sup>
Brigadier General (Rtd.) Aftab Uddin Ahmed <sup>1</sup>	Ms. Roushan Jahan <sup>2</sup>
Mr. Zahin Ahmed <sup>2</sup>	Dr. James Jennings <sup>3</sup>
Prof. Kafil Uddin Ahmed <sup>1,3</sup>	Mr. Nurul Islam Khan <sup>2</sup>
Mr. Jasim Uddin Ahmed <sup>3</sup>	Dr. Abu Hamid Latif <sup>2</sup>
Ms. Syeda Tahmina Akhter <sup>3</sup>	Dr. Imran Matin <sup>2</sup>
Dr. Mahmudul Alam <sup>2</sup>	Mr. Jamal U. Mahmood <sup>1</sup>
Prof. Md. Shafiul Alam <sup>3</sup>	Ms. Simeen Mahmood <sup>1,2</sup>
Prof. Muhammad Ali <sup>3</sup>	Prof. M. Masum <sup>2</sup>
Mr. Mohammad Elias Ali <sup>3</sup>	Dr. Ahmadullah Mia <sup>2</sup>
Mr. Ruhul Amin <sup>3</sup>	Mr. Mohammad Mohsin <sup>2</sup>
Mr. Mahfuz Anam <sup>1</sup>	Mr. Samir Ranjan Nath <sup>2</sup>
Prof. Ali Azam <sup>3</sup>	Mr. Kazi Fazlur Rahman <sup>1</sup>
Dr. Anwara Begum <sup>3</sup>	Ms. Jowshan Ara Rahman <sup>1</sup>
Dr. Abbas Bhuiyan <sup>2</sup>	Dr. Siddiqur Rahman <sup>2</sup>
Dr. A. M. R. Chowdhury <sup>1,2</sup>	Mr. M. Habibur Rahman <sup>2</sup>
Ms. Rasheda K. Choudhury <sup>1,2</sup>	Mr. A. N. S. Habibur Rahman <sup>3</sup>
Dr. Nazma Chowdhury <sup>1</sup>	Dr. M. Matiur Rahman <sup>3</sup>
Mr. Subrata S. Dhar <sup>1</sup>	Ms. A. N. Rasheda <sup>1</sup>
Mr. A. N. M. Eusuf <sup>1</sup>	Ms. Taleya Rehman <sup>1</sup>
Mr. Abdul Ghani <sup>3</sup>	Dr. Qazi Shahabuddin <sup>1</sup>
Ms. Hasina Habib <sup>3</sup>	Prof. Rehman Sobhan <sup>1</sup>
Mr. M. Nazmul Haq <sup>2</sup>	Mr. Mohiuddin Ahmed Talukder <sup>2</sup>
Dr. Shamsul Hoque <sup>3</sup>	Mr. Wolfgang Vollmann <sup>1</sup>
Dr. M. Anwarul Huque <sup>1</sup>	Prof. James H. Williams <sup>4</sup>
Mr. Md. Mofazzal Hossain <sup>1,2</sup>	

<sup>1</sup> Member Advisory Board

<sup>2</sup> Member Working Group

<sup>3</sup> Member Technical Team

<sup>4</sup> Chapter Contributor

# Map showing the location of sample spots

