

উচ্চ মাধ্যমিকে চালু হওয়া তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়টির উপর মাহবুবুর রহমানের ২৪টি কার্যক্রম

২০১৩-২০১৪ শিক্ষাবর্ষ থেকে উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ে আবশ্যিক হিসাবে ১০০ নম্বরের 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি সংযোজিত হয়েছে। অন্যান্য বিষয়ের মতো ধারাবাহিকভাবে না আসায় এবং নতুন এ বিষয়টি সম্পর্কে অনেক শিক্ষার্থীরই পূর্বজ্ঞান না থাকায় বিষয়টি তাদের কাছে দুর্বোধ্য মনে হতে পারে। এ একটি বিষয়কে জনপ্রিয় করা, সহজভাবে উপস্থাপন করা এবং পাঠদানে শিক্ষকদেরকে সহযোগিতা করার কাজে মাহবুবুর রহমান তার চিন্তা, চেতনা, গবেষণা, ধ্যান জ্ঞান সব কিছু নিবেদিত করেছেন। এরই প্রেক্ষিতে বিগত মাত্র পনের মাসে তিনি মোট চব্বিশটি কাজ করেছেন। এককভাবে একজন লোক কোন একটি নির্দিষ্ট বিষয়ের উপর এত বেশি কাজ শুধু আমাদের দেশে নয় পৃথিবীর ইতিহাসে অন্য কোন দেশে কখনো হয়েছে কিনা সন্দেহ আছে। একজন মানুষ তার সব সময়কে একটি বিষয়ে নিবেদিত করে কি কাজ করতে পারে তার একটি অনন্য উদাহরণ তৈরি করেছেন লেখক মাহবুবুর রহমান।

১. 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি চালু প্রসঙ্গে যুক্তিসহকারে জোরালো লেখা উপস্থাপন

১। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়টি আবশ্যিক করা নিয়ে যে দ্বিধা-দ্বন্দ্ব তৈরি হয় এরই প্রেক্ষিতে উচ্চ মাধ্যমিক শ্রেণিতে 'কমপিউটার শিক্ষা' বাদ দিয়ে 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি চালু প্রসঙ্গে একটি পর্যালোচনা নামে সাত পৃষ্ঠার একটি লেখা তৈরি করেন এবং নীতি নির্ধারক সবার নিকট উপস্থাপন করেন। লেখাটি গত জুন, ২০১৩ তে প্রকাশিত হয়। লেখাটি সর্বমহলে ব্যাপক প্রশংসিত হয়। লেখাটি আইসিটি শিক্ষা ওয়েবসাইটে (www.ictshikkha.org) পাওয়া যাবে।

২। 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি বাধ্যতামূলক করার বিষয়টি নির্ধারিত হওয়ার পর সরকারী কলেজে শিক্ষক এবং ল্যাব সুবিধা না থাকার কারণে বিষয়টি ২০১৩ সাল থেকে চালু না হয়ে একবছর পর থেকে চালু হওয়ার ব্যাপারে সিদ্ধান্ত প্রক্রিয়াধীন ছিল। এরই প্রেক্ষিতে জোরালো যুক্তি সহকারে আরেকটি লেখা তৈরি করে নীতি নির্ধারক মহলে উপস্থাপন করেন।

৩। 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি ২০১৩ থেকে চালু হওয়ার সিদ্ধান্ত গৃহীত হওয়ার পর এ বিষয়টিতে প্র্যাকটিক্যাল না রাখার ব্যাপারে কথা হচ্ছিল। এরই প্রেক্ষিতে লেখক মাহবুবুর রহমান উচ্চ মাধ্যমিক শ্রেণিতে 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়ে ব্যবহারিক থাকার আবশ্যিকতা নামে চার পৃষ্ঠার একটি লেখা তৈরি করেন এবং নীতি নির্ধারক সবার নিকট উপস্থাপন করেন। লেখাটি গত জুন, ২০১৩ তে প্রকাশিত হয়। লেখাটি কয়েকটি জাতীয় পত্রিকায় প্রকাশিত হয় এবং সর্বমহলে ব্যাপক প্রশংসিত হয়। লেখাটি আইসিটি শিক্ষা ওয়েবসাইটে (www.ictshikkha.org) পাওয়া যাবে।

২. সবচেয়ে সহজ ভাষায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে বই রচনা ও বোর্ড অনুমোদন লাভ

তিনি এককভাবে সবচেয়ে সহজ ভাষায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ে বই রচনা করেন ও বোর্ড অনুমোদন লাভ করেন। উল্লেখ্য যে বিগত বছরে ঐচ্ছিক বিষয় হিসেবে চালু থাকা উচ্চ মাধ্যমিক কমপিউটার শিক্ষা ১ম পত্র ও ২য় পত্র এনসিটিবি'র অনুমোদিত বই ছিল। তার লেখা বইটি সারাদেশের বেশিরভাগ কলেজে পাঠ্য হয়।

৩. বইয়ের তথ্যকে অডিও, ভিডিও এবং এনিমেশন করে সিডির মাধ্যমে ডিজিটাল উপস্থাপন

২০১৩ থেকে প্রথমবারের মতো আবশ্যিক হিসেবে চালু হওয়া 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি সব ধরনের শিক্ষার্থীদের নিকট আকর্ষণীয়

করে উপস্থাপন করার লক্ষ্যে রাত-দিন পরিশ্রম করে অল্প সময়ের মধ্যে একটি মাল্টিমিডিয়া সিডি তৈরি করেন। এতে মূল বইয়ের বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ ও চমকপ্রদ বিষয়ের উপর ভিডিও প্রেজেন্টেশন প্রদান করা হয়েছে।



এছাড়া বেশ কিছু অধ্যায়ের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলোকে ফ্ল্যাশ এ্যানিমেশনের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের সামনে আকর্ষণীয়ভাবে তুলে ধরার নিরলস চেষ্টা করা হয়েছে। সেই সাথে মূল বইয়ের টেক্সটও প্রদান করা হয়েছে। বর্তমানে অনেক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর থাকায় এ সিডি থেকে শিক্ষার্থীরা সহজেই ভিজুয়াল শিখতে পারছে। এভাবে এর মাধ্যমে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা শিক্ষার্থীরাও তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিষয়গুলোকে সহজভাবে বুঝতে সক্ষম হচ্ছে এবং পাঠ্যপুস্তকের বিষয়গুলোকে সহজেই হৃদয়ঙ্গম করতে পারছে। এটিই বাংলাদেশে এই প্রথমবারের মতো কোনো পাঠ্যপুস্তকের সাথে অন্তর্ভুক্ত শিক্ষামূলক মাল্টিমিডিয়া সিডি। অটোরান সমৃদ্ধ ইন্টারএকটিভ এ সিডিতে শিক্ষকদের জন্য পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশনও তৈরি করে দেয়া হয়। সবার জন্য সহজে ব্যবহার করার জন্য এটিকে প্রটেকশন ফ্রি করে ওপেন করে দেয়া হয়। অনেক শ্রমের বিনিময়ে ৬টি অধ্যায়ের জন্য তৈরিকৃত প্রায় দশ সহস্রাধিক সিডি আইসিটি শিক্ষকদের মধ্যে ফ্রি বিতরণ করা হয়।



৪. বাংলায় আইসিটি শিক্ষা বিষয়ক ওয়েবসাইট তৈরি

বর্তমানে ইন্টারনেটের ব্যাপক প্রচলন হওয়ায় তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদেরকে ওয়েবভিত্তিক শিক্ষা সুবিধা দেয়ার জন্য লেখক মাহবুবুর রহমানের নেতৃত্বে তৈরি করা হয়েছে www.ictshikkha.org নামের ওয়েবসাইট। এতে আইসিটি শিক্ষা সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য, রিসোর্স, সফটওয়্যার, ভিডিও লেকচার ইত্যাদি দেয়া হয়েছে। এ সাইটের মাধ্যমে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলে ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা শিক্ষার্থীরাও তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির বিষয়গুলোকে সহজভাবে বুঝতে সক্ষম হবে এবং পাঠ্যপুস্তকের বিষয়গুলোকে সহজেই হৃদয়ঙ্গম করতে পারবে। এভাবে প্রকাশনার সব মাধ্যমে (কাগজ, ডিজিটাল মিডিয়া-সিডি এবং অনলাইন) কমপিউটার ও তথ্য প্রযুক্তিকে সকলের মাঝে ছড়িয়ে দিতে মাহবুবুর রহমান দিন-রাত পরিশ্রম করে যাচ্ছেন।



৫. শিক্ষকদের জন্য সহায়ক বই

বোর্ড বইয়ের পৃষ্ঠার সীমাবদ্ধতার কারণে অনেক তথ্য বিস্তারিতভাবে দেয়া সম্ভব হয়নি বিধায় পাঠদানের সুবিধার্থে তিনি আরো বিস্তারিত করে শিক্ষকদের জন্য সহায়ক বই রচনা করেন যা পরবর্তীতে শিক্ষার্থীদের মাঝেও ব্যাপক সাড়া জাগায়। যেমন- বোর্ড বইয়ে সি প্রোগ্রাম দেয়া আছে মাত্র দুইটি কিন্তু সহায়ক বইয়ে দেয়া হয়েছে ৩৪টি। বোর্ড বইয়ে অংক দেয়া আছে ১০ টি কিন্তু সহায়ক বইয়ে দেয়া হয়েছে ৫৪টি।

শিক্ষার্থীদের সুবিধার্থে বাজারের অন্যান্য বইয়ের চেয়ে এর মূল্যও কম রাখা হয়। বইটিতে শিক্ষকদের পরামর্শক্রমে সর্বদা সর্বশেষ তথ্য সমৃদ্ধ করে ধারাবাহিকভাবে সংস্করণ বের করা হয়। যেমন, মোবাইল ফোন প্রজন্ম আলোচনায় রোমিং বিষয়টি উপস্থাপন করা হয়, কমপিউটার নেটওয়ার্কিং বিষয়ে কীভাবে হটস্পট তৈরি করে ওয়াইফাই ব্যবহার করা যায় সে বিষয়টি অর্ন্তভুক্ত করা হয়। প্রয়োজনীয় কিন্তু সিলেবাসের বাইরে অনেক তথ্যকে কালো শেডের ভেতরে দিয়ে প্রকাশ করা হয়।

৬. বিনামূল্যে সারা দেশের সব আইসিটি শিক্ষকদের নিজস্ব ওয়েবসাইট তৈরির সুযোগ

বর্তমানে তথ্য প্রযুক্তির এ যুগে আইসিটির একজন শিক্ষকের নিজস্ব ওয়েবসাইট থাকা এবং নিজের সাইট নিজে তৈরি ও আপলোড করার বিষয়ে জানাটা নিজেকে অনেক দূর এগিয়ে নেয়ার শামিল। ওয়েবসাইট তৈরি করার জন্য ডোমেইন এবং সার্ভার স্পেস ক্রয় করতে হয়। যা করতে টাকা খরচের পাশাপাশি কোন প্রতিষ্ঠান থেকে করা হবে তা বের

করাও অনেকের জন্য কঠিন। শিক্ষকরা যাতে সহজেই নিজে নিজে একটি ওয়েবসাইট তৈরি এবং তা আপলোড করতে পারে তার জন্য নিজস্ব সাব ডোমেইন ও সার্ভার হোস্টিং এর ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। সম্মানিত শিক্ষকদেরকে এ সুবিধা দেয়ার মাধ্যমে এক অনন্য দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছেন লেখক মাহবুবুর রহমান।

৭. বিনামূল্যে সারা দেশের সব আইসিটি

শিক্ষকদেরকে কমপিউটারের বিভিন্ন বই প্রদান

আবশ্যিক হিসেবে চালু হওয়া ‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি’ বিষয়টি যাতে শিক্ষকেরা সহজে শিখতে পারেন এবং শিখতে পারেন সেজন্য লেখক মাহবুবুর রহমান তার লেখা এবং তার প্রকাশনা থেকে প্রকাশিত কমপিউটারের বিভিন্ন বই যেমন-কমপিউটার অভিধান, ডিজিটাল বিস্ময়, এইচটিএমএল এর সহজ পাঠ, সি প্রোগ্রামিং ইত্যাদি হাজার হাজার বই বিনামূল্যে সারা দেশের সব আইসিটি শিক্ষকদেরকে প্রদান করেছেন।



সিস্টেম পাবলিকেশন থেকে প্রকাশিত লেখক মাহবুবুর রহমানের ১৮টি কমপিউটারসহ ২০০ শতাধিক বই প্রকাশিত হয়

৮. প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন

আবশ্যিক হিসাবে চালু হওয়া ‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি’ বিষয়টিতে নতুন অন্তর্ভুক্ত অনেক বিষয় সম্পর্কে প্রশিক্ষণ দেয়ার জন্য দেশের বিভিন্ন জেলায় কলেজের কমপিউটার শিক্ষকদেরকে দিনব্যাপি প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করেন। সম্পূর্ণ নিজস্ব খরচে পরিচালিত এসব কর্মশালায় প্রজেক্টরের সাহায্যে সহজভাবে প্রশিক্ষণ দেন। এতে করে দেশের হাজার হাজার শিক্ষক অনেক উপকৃত হন। শিক্ষকদের সুবিধার্থে শুধুমাত্র জেলার বড় বড় শহরে নয় তিনি অনেক ছোট ছোট মফস্বলে গিয়েও শিক্ষকদেরকে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করেন। তার ডাকে সাড়া দিয়ে শিক্ষকরা অনেক উপকৃত হউন।



নাটোরে বিভিন্ন কলেজের আইসিটি শিক্ষকদের প্রশিক্ষণ কর্মশালায় বক্তৃতারত লেখক মাহবুবুর রহমান

৯. প্রত্যন্ত অঞ্চলে আইসিটি শিক্ষা ছড়িয়ে দিতে প্রযুক্তি আলো এর ব্যতিক্রমধর্মী উদ্যোগ

বর্তমানে আমাদের দেশে একাদশ-দ্বাদশ শ্রেণীতে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়টি আবশ্যিক হওয়াতে এ বিষয়টি নিয়ে অনেকেই ব্যাপক আগ্রহের পাশাপাশি নতুন অনেক বিষয় যেমন, এইচটিএমএল এবং সি প্রোগ্রামিং নিয়ে উদ্বিগ্ন হতে দেখা গেছে। অনেক শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ল্যাবে পর্যাপ্ত কমপিউটার না থাকায় শিক্ষার্থীরা হাতে কলমে শিখতে পারছে না। সরাসরি হাতেকলমে শিখতে পারলে ভালোভাবে বিষয়টি বুঝার পাশাপাশি ভবিষ্যতে ওয়েব ডেভেলপমেন্ট এবং প্রোগ্রামিং এর প্রতি আগ্রহী হতো। সরকার যদি সব পাবলিক এবং প্রাইভেট ইউনিভার্সিটিগুলোর শিক্ষার্থীদেরকে উৎসাহিত করে তাহলে তাদের নেতৃত্বে স্থানীয় প্রশাসনের সহায়তায় প্রত্যন্ত এলাকায় ক্যাম্প করে শিক্ষার্থীদেরকে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের ব্যবহারিক অংশটি হাতে কলমে শিখাতে পারে। এভাবে শিখানোর বিষয়টি যদি ফিল্ড ওয়ার্ক হিসেবে বাধ্যতামূলক করা হয় তাহলে উভয় শিক্ষার্থীরাই উপকৃত হবে। আগামী দিনের তথ্য প্রযুক্তিবিদ যারা হবে তারা নতুন প্রজন্মের মধ্যে এ প্রযুক্তি ছড়িয়ে দেয়ার মানবিক সহযোগিতার অভিজ্ঞতা অর্জন করতে পারবে। এভাবে আমাদের রিসোর্স ব্যবহার করে আইসিটি শিক্ষাকে গ্রামেগঞ্জে সর্বত্র ছড়িয়ে দিতে লেখক মাহবুবুর রহমান এর নেতৃত্বে 'প্রযুক্তি ছড়িয়ে যাক সবখানে' এ স্লোগান নিয়ে কার্যক্রম শুরু করেছে প্রযুক্তি আলো। বিভিন্ন পাবলিক এবং প্রাইভেট বিশ্ববিদ্যালয়ের শেষ বর্ষের তরফা শিক্ষার্থীরা সমাজের প্রতি দায়বদ্ধতা হিসেবে ভলেন্টারি মানসিকতা নিয়ে প্রযুক্তি আলোর সদস্য হিসাবে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের শিক্ষার্থীদেরকে হাতে কলমে শিক্ষা দেয়ার উদ্যোগের সাথে একাত্মতা প্রকাশ করছে। তাদেরকে নিয়ে একটি টিম গঠন করা হয়েছে। এ টিমের সদস্যরা বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ল্যাপটপ নিয়ে সরাসরি শিক্ষার্থীদের মাঝে প্রযুক্তি শিক্ষার আলো ছড়িয়ে দিচ্ছে।



প্রযুক্তি আলো টিম লিডারদের সাথে লেখক মাহবুবুর রহমান

১০. প্রাসঙ্গিক বিস্তারিত তথ্য সেবা

আবশ্যিক হিসেবে চালু হওয়া 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টিতে অনেক বিষয় আলোচনায় এসেছে যা সম্পর্কে বিস্তারিতভাবে বইয়ে লেখা সম্ভব হয়নি। যেমন প্রথম অধ্যায়ে বায়োমেট্রিক্স সম্পর্কে আলোচনা করতে গিয়ে ডিএনএ সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে। বইয়ের পৃষ্ঠা সীমাবদ্ধতার কারণে এ সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা সম্ভব হয় নি। শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের বিস্তারিতভাবে ধারণা দেয়ার জন্য আইসিটি শিক্ষা ওয়েবে এ সম্পর্কে ছবিসহ চার পৃষ্ঠা তথ্য প্রদান করা হয়েছে। এভাবে বইয়ের বিভিন্ন অধ্যায়ে দেয়া তথ্যের বিস্তারিত বর্ণনা

দেয়া হয়েছে। এছাড়া শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীরা যে কোন প্রশ্নের উত্তর যাতে পান সে ব্যবস্থা রাখা হয়েছে।



১১. মোবাইলের মাধ্যমে আইসিটি শিক্ষা ব্যবস্থা

বর্তমানে বাংলাদেশে মোবাইল ব্যবহারকারীর সংখ্যা অনেক হওয়ায় এ প্রযুক্তির মাধ্যমে বাংলা ভাষায় আইসিটি শিক্ষা বিস্তারে এগিয়ে এসেছেন তথ্য প্রযুক্তি লেখক মাহবুবুর রহমান। মোবাইলে এ্যাপস তৈরির পাশাপাশি ওয়েবসাইট থেকে ডাউনলোডকৃত বিভিন্ন ভিডিও লেকচারগুলো যাতে মোবাইল থেকে দেখা যায় সেজন্য এমপি-৪ ফরমেটে করা হয়েছে।

১২. সরাসরি প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা

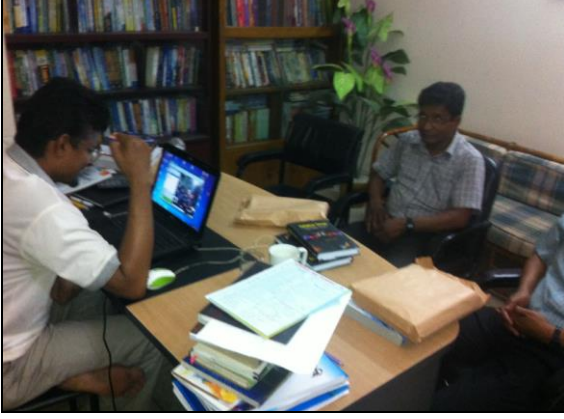
বিভিন্ন জেলায় গিয়ে কর্মশালা পরিচালনা, প্রাইভেট বিশ্ববিদ্যালয়গুলোতে ট্রেনিং এর জন্য চেষ্টা করা ছাড়াও সম্মানিত শিক্ষকেরা যদি কোন বিষয় সরাসরি শিখতে চান তাদেরকে লেখক মাহবুবুর রহমান তার অফিসে গিয়ে (পূর্ব এ্যাপয়নমেন্ট নিয়ে) শিক্ষার ব্যবস্থা করেছেন।



রংপুরের দুজন আইসিটি শিক্ষক লেখক মাহবুবুর রহমান এর সাথে তার অফিসে (ঢাকার উত্তরতে) বসে সি প্রোগ্রাম দেখছেন।

১৩. ভিডিও কনফারেন্সিং এর মাধ্যমে সরাসরি প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা

যেসব সম্মানিত শিক্ষক সরাসরি ঢাকায় না এসে নিজস্ব এলাকায় থেকে শিখতে চান তাদের জন্য (পূর্ব এ্যাপয়নমেন্ট নিয়ে) ভিডিও কনফারেন্সিং এর মাধ্যমে সরাসরি শিক্ষার ব্যবস্থা করা হয়।



ঢাকার অফিসে বসে লেখক মাহবুবুর রহমান এর সাথে খুলনার আইসিটি শিক্ষক মত বিনিময় করছেন।
সামনে বঙ্গ টািপাইনবাবগঞ্জের শিক্ষক মতিউর রহমান

১৪. রিয়েল টাইম ইন্সটলেশন সার্ভিস

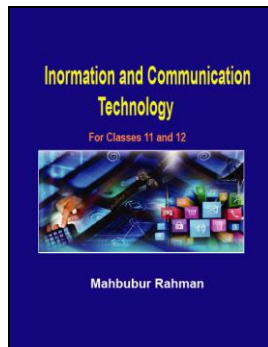
বর্তমান আইসিটি সিলেবাসে সি প্রোগ্রামিং বিষয়টি নতুন অন্তর্ভুক্ত হওয়ায় এর বিভিন্ন ভার্শনের কম্পাইলার ব্যবহার করতে হয়। অপারেটিং সিস্টেম ভেদে কম্পাইলার নির্বাচন করতে হয়। পূর্ব অভিজ্ঞতা না থাকায় সি কম্পাইলার ইন্সটল করতে অনেকের অসুবিধা হয়। এ অসুবিধা দূর করার জন্য টীম ডিউয়ার সফটওয়্যারের মাধ্যমে ঢাকার কমপিউটার থেকে দেশের প্রত্যন্ত অঞ্চলের কোন কমপিউটারে ঢুকে সি এর কম্পাইলারটি সঠিকভাবে সেটআপ করে দেয়া যায়। তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সম্মানিত শিক্ষকবৃন্দকে এ সার্ভিসও দিয়ে যাচ্ছেন লেখক মাহবুবুর রহমান।

১৫. এসএমএস তথ্য সার্ভিস

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয় সম্পর্কে সম্মানিত শিক্ষকবৃন্দকে যে কোন আপডেট ইনফরমেশন জানানোর জন্য মোবাইল ফোনের মাধ্যমে এসএমএস তথ্য সার্ভিসও দিয়ে যাচ্ছেন লেখক মাহবুবুর রহমান।

১৬. তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বইয়ের ইংরেজি ভার্শন

ক্যাডেট কলেজসহ বর্তমানে দেশে কয়েক হাজার শিক্ষার্থী ইংরেজি ভার্শনে পড়াশুনা করে থাকে। আবশ্যিক হওয়া তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের বাংলাতে অনেকগুলো বই রয়েছে। কিন্তু ইংরেজিতে ভাল কোন বই নেই। তাই ইংরেজি ভার্শনে অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীদের কথা বিবেচনা করে লেখক মাহবুবুর রহমান তার বইয়ের ইংরেজি ভার্শন বের করেছেন।



১৭. আইসিটি বার্তা নামের বুলেটিন প্রকাশ করা

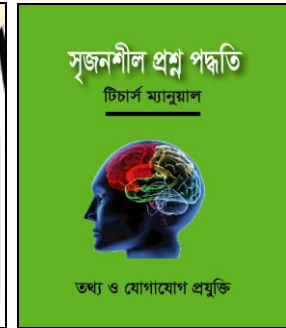
আবশ্যিক হওয়া তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়ের উপর বিভিন্ন ধরনের সেবা প্রদানের পাশাপাশি শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের কাছে এ বিষয় সংক্রান্ত কাগজভিত্তিক সেবা প্রদানের জন্য আইসিটি বার্তা নামে একটি বুলেটিন প্রকাশ করে যাচ্ছেন।

১৮. ই-বুক রিডার

হালকা ছোট একটি ডিভাইসে হাজার হাজার বই রাখা এবং পড়ার যন্ত্র হলো ই-বুক রিডার। সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়ার ইআকাশ নামের প্রতিষ্ঠান বিশেষ ধরনের ই-বুক রিডার তৈরি করেছে যাতে তাদের নিজস্ব সার্ভার থেকে বই ডাউনলোডেরও ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। বাংলাদেশের উচ্চ মাধ্যমিক শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের উপযোগি করে শিক্ষামূলক এ ডিভাইসটি তৈরির উদ্যোগ নিয়েছে ইআকাশ। আর এতে লেখক মাহবুবুর রহমানের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বইয়ের ই-বুক ভার্শন থাকার জন্য ব্যবস্থা রাখা হচ্ছে।



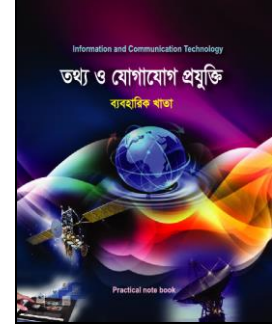
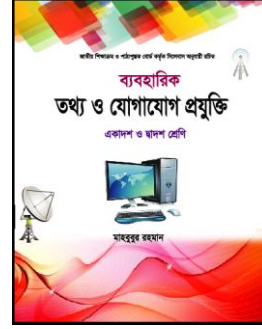
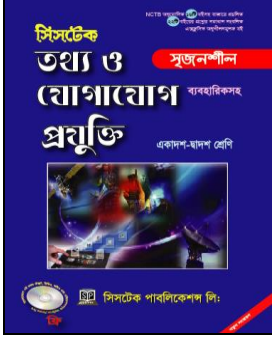
সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়ায় ইআকাশ লি: এর সিইও প্রকৌশলী মোয়াজ্জেম হোসেনের সাথে সিস্টেমের এমডি মাহবুবুর রহমান এর একটি চুক্তি বিনিময় হয়।



১৯. সৃজনশীল বিষয়ের উপর প্রশিক্ষণ ও বই রচনা

২০১৩ থেকে প্রথমবারের মতো আবশ্যিক হিসেবে চালু হওয়া 'তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি' বিষয়টি সৃজনশীল হওয়ায় এবং এ বিষয়ে কোন প্রশিক্ষণ না থাকায় অনেক শিক্ষক এ বিষয়ে হিমসিম খাচ্ছিলেন। ২০০৫ সালে এনসিটিবি'র তথ্য প্রযুক্তি লেখক হিসেবে বাংলাদেশে প্রথম কার্ঠামোবদ্ধ তথা সৃজনশীল প্রশ্ন প্রণয়নকারী মাহবুবুর রহমান সৃজনশীল প্রশ্ন প্রণয়ন ও পাঠদান বিষয়ে একটি নির্দেশিকা তৈরি করে শিক্ষকদেরকে ফ্রি বিতরণ করেন এবং সারা দেশে কর্মশালা করে বিষয়টি সম্পর্কে ধারণা প্রদান করার ব্যাপক উদ্যোগ নেন। বোর্ড অনুমোদিত ষোলটি বইসহ নমুনা হিসেবে আরো বেশি সৃজনশীল

প্রশ্নের সমাধান করে ‘প্রশ্নোত্তরে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি’ নামে একটি বই রচনা করে হাজার হাজার শিক্ষককে বিনামূল্যে বিতরণ করেন। শিক্ষকরা যাতে সহজে সৃজনশীল প্রশ্ন প্রণয়ন করতে পারেন সেজন্য ওয়ার্ড ডকুমেন্টে ওয়েবসাইটে শত শত নমুনা প্রশ্ন ফ্রি ডাউনলোড করার ব্যবস্থা রাখেন।



১৯. আইসিটি শিক্ষকদের জন্য তথ্য প্রযুক্তির সৃজনশীল টিচার্স ম্যানুয়াল তৈরি ও ফ্রি বিতরণ

সারা দেশের প্রায় পোনে চার হাজার কলেজের হাজার হাজার আইসিটি শিক্ষকদের সৃজনশীলের উপর কোন প্রশিক্ষণ না হওয়ায় অনেকে এ বিষয় সম্পর্কে জানতে ব্যাপকভাবে আগ্রহী হ'উন। তাদের জন্য লেখক মাহবুবুর রহমান তৈরি করেন সৃজনশীল প্রশ্ন পদ্ধতি- টিচার্স ম্যানুয়াল এবং একটি প্রায় চার হাজার শিক্ষকদের মধ্যে ফ্রি বিতরণ করা হয়।

২০. সাধারণ নিয়মের প্রশ্নোত্তর সম্বলিত পুস্তক রচনা

সৃজনশীল বিষয়ে সারা দেশের হাজার হাজার শিক্ষকদের পর্যাপ্ত প্রশিক্ষণ দেয়া হয়নি বিধায় শিক্ষা মন্ত্রণালয় এ বিষয়টি এক বছরের জন্য স্থগিত করে। কিন্তু এনসিটিবি অনুমোদিত বেশিরভাগ বইয়েই শুধুমাত্র সৃজনশীল প্রশ্ন যুক্ত করা হয়। তাই সাধারণ নিয়মে অসংখ্য প্রশ্নোত্তর সংবলিত ‘প্রশ্নোত্তরে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি’ নামে আরেকটি পুস্তক রচনা করে শিক্ষকদেরকে ফ্রি বিতরণ করেন এবং প্রথম সাময়িক পরীক্ষাসহ ফাইনাল পরীক্ষার মডেল প্রশ্ন তৈরি করে শিক্ষকদের সুবিধার্থে ওয়ার্ড ফরমেটে ওয়েবসাইটে দিয়ে দেন। ফলে শিক্ষকরা শুধুমাত্র ডাউনলোড করে একটু এডিট করে প্রশ্ন প্রণয়ন করতে সমর্থ হয়েছেন।

২১. প্র্যাকটিক্যাল বই রচনা

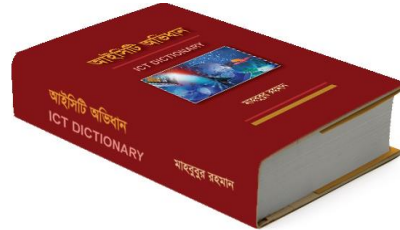
আইসিটি শিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের সুবিধার্থে সবচেয়ে সহজভাবে বেশি তথ্য সমৃদ্ধ করে প্র্যাকটিক্যাল বই প্রকাশ করেন। এ বইটিতে তিনি বিগত চৌদ্দ বছরের সব প্রোগ্রামিং অংশকে একত্রিত করে ক্যাটাগরি অনুযায়ী সাজিয়ে মাত্র কয়েকটি প্রোগ্রাম করলেই যে সব বোর্ডের সব প্রশ্নের সমাধান করা সম্ভব তা দেখান এবং একটি প্রোগ্রাম বিভিন্নভাবে আসলে তা কীভাবে সহজে করা যায় সে সমাধান প্রদান করেন। বর্তমান আবশ্যিক হওয়া আইসিটি বিষয়ের ১০০ নাম্বারের মধ্যে ২৫ নাম্বার হলো প্র্যাকটিক্যাল। বোর্ডের সঠিক মানবন্টন অনুযায়ী অত্যন্ত সহজ এবং সমৃদ্ধ তথ্য সংবলিত হওয়ায় বইটি ব্যাপকভাবে প্রশংসিত হয়।

২২. এন্ড্রোয়েড এপ্লিকেশন তৈরি

বাধ্যতামূলক আইসিটি বিষয়টি যাতে এন্ড্রোয়েড অপারেটিং সমৃদ্ধ ট্যাব এবং মোবাইল ফোনে শিখতে পারে সেজন্য একটি এপস ডেভলপমেন্ট এর কাজ করছেন।

২৩. আইসিটি অভিধান রচনা

আইসিটি শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীদের আইসিটি বিষয়ে বিভিন্ন তথ্য সহজেই হাতের নাগালে পাওয়ার জন্য রচনা করা হয় আইসিটি অভিধান। বাংলা ভাষায় এ প্রথম তথ্য প্রযুক্তি বিষয়ক এ অভিধানটিতে কমপিউটার, ইন্টারনেট, নেটওয়ার্ক ইত্যাদি বিভিন্ন বিষয়ের পাশাপাশি তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি বিষয়কে অন্তর্ভুক্ত করে রচনা করা হয় এ অভিধানটি। বাজারে প্রচলিত প্রায় সব আইসিটি বইয়ের প্রয়োজনীয় বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে যা বইয়ে বিস্তারিত লেখা হয়নি সেসব বিষয় এবং অন্যান্য আরো অনেক বিষয় সম্পর্কে এ্যালফাবেটিক্যালি সাজানো প্রায় সাত সহস্রাধিক শব্দের এক বিশাল সম্ভার যা থেকে শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর পাবেন। অক্লান্ত পরিশ্রমের ফসল ব্যতিক্রমধর্মী এক বিশাল কর্মযজ্ঞ এ অভিধানটি সারা দেশের হাজার হাজার শিক্ষকদেরকে বিনামূল্যে বিতরণ করা হয়।



২৪. আইসিটি বিষয়ে শিক্ষার্থীদের মধ্যে উৎসাহ তৈরি করা

আইসিটি বিষয়টি আবশ্যিক হওয়া এবং এ বিষয়ে অনেক শিক্ষার্থীদের পূর্বজ্ঞান না থাকায় অনেকের নিকট এটি একটি কঠিন বিষয় বলে মনে হয়। এ বিষয়টি শিখলে কী লাভ? এর ভবিষ্যত কী? ইত্যাদি প্রশ্নের উত্তর আকর্ষণীয় করে প্রজেক্টরের মাধ্যমে উপস্থাপন ছাড়াও সারা দেশের বিভিন্ন কলেজের শিক্ষার্থীদের মাঝে উপস্থিত হয়ে তাদেরকে উৎসাহিত করেন। শিক্ষকরা কীভাবে শিক্ষার্থীদের নিকট সহজভাবে উপস্থাপন করতে পারেন সে বিষয়েও বিভিন্ন প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করেন।



একটি কলেজের শিক্ষার্থীদের মাঝে লেখক মাহবুবুর রহমান

