

নির্দেশিকা

অগ্নিকান্ডে নিরাপত্তা



হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট

HOUSING AND BUILDING RESEARCH INSTITUTE

১২০/৩, দারুল সালাম, মিরপুর, ঢাকা-১২১৬, ফোনঃ ৮০৬০৯৮৯

ফ্যাক্সঃ ৮০৬০৭৭৩, ই-মেইলঃ info@hbri.gov.bd www.hbri.gov.bd

নির্দেশিকা

অগ্নিকান্ডে নিরাপত্তা

স্থপতি অধ্যাপক ড. নিজামউদ্দিন আহমেদ



হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট

HOUSING AND BUILDING RESEARCH INSTITUTE

১২০/৩, দারুন্স সালাম, মিরপুর, ঢাকা-১২১৬, ফোনঃ ৮০৬০৯৮৯

ফ্যাক্সঃ ৮০৬০৭৭৩, ই-মেইলঃ info@hbri.gov.bd www.hbri.gov.bd

নির্দেশিকা-অগ্নিকান্ডে নিরাপত্তা

লেখক

স্থপতি অধ্যাপক ড. নিজামউদ্দিন আহমেদ

উপদেষ্টা

মোহাম্মদ আবু সাদেক, পিইঞ্জ

পরিচালক

সম্পাদক

মোঃ আকতার হোসেন সরকার

সিনিয়র রিসার্চ অফিসার

সম্পাদনা-সহযোগিতায়

বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর

প্রকাশনায়

হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট

প্রকাশকাল

জুন ২০১৪

মূল্যঃ টাকা ৫০.০০

মুদ্রণে

দি প্যারাগন প্রিন্টার্স

নীলক্ষেত বাবুপুরা, ঢাকা



পরিচালক
হাউজিং এন্ড বিল্ডিং
রিসার্চ ইনস্টিটিউট

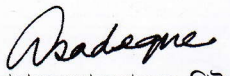
প্রসঙ্গ কথা

উন্নয়ন ও সমৃদ্ধির প্রতিবন্ধকতাসমূহের মধ্যে অন্যতম অগ্নি দুর্ঘটনা। আমাদের দেশে প্রতি বছরই অগ্নি দুর্ঘটনায় ব্যাপক জানমালের ক্ষয়ক্ষতি হয়ে থাকে। অধিকাংশ অগ্নি দুর্ঘটনার মূলে রয়েছে প্রয়োজনীয় সচেতনতার অভাব।

২০০৭ সালে কারওয়ান বাজারের বি এস ই সি ভবন, ২০০৯ সালে বসুন্ধরা সিটি কমপ্লেক্স, ২০১০ সালে নিমতলী ও ২০১২ সালে তাজরীন ফ্যাশনস-এ ভয়াবহ অগ্নি দুর্ঘটনার ক্ষয়ক্ষতি ও ভয়াবহতা এবং সাম্প্রতিক কালের আগুনের লেলিহান শিখার অন্যতম শিকার হচ্ছে তৈরী পোশাক শিল্প কারখানা। অধিকাংশ ক্ষেত্রে এ সকল শিল্প ভবনে স্বল্প পরিসরে হাজারো কর্মী কর্মরত থাকায় অগ্নিকাণ্ডের ঝুঁকি অনেক বেশি।

১৯৯০ সালের ডিসেম্বর মাসে মিরপুরে সারাকা গার্মেন্টেসে অগ্নি দুর্ঘটনায় ৩২ জন শ্রমিকের মর্মান্তিক মৃত্যু হয়েছিল। ১৯৯৩ সালে হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউটের তত্ত্বাবধানে প্রণীত বাংলাদেশ জাতীয় বিল্ডিং কোডের (BNBC) নির্দেশনাসমূহ অনুসরণ করা হলে অগ্নি দুর্ঘটনাসহ সকল প্রকার দুর্ঘটনা হ্রাস করা সম্ভব। তাছাড়া মহানগর ইমারত নির্মাণ বিধিমালা এবং Fire Prevention and Fire Fighting Law 2003 এর নির্দেশনাসমূহ যথাযথভাবে অনুসরণের মাধ্যমে দুর্ঘটনাসমূহ প্রতিরোধের ব্যবস্থা গ্রহণ সম্ভব। এ বিষয়ে ব্যাপক জনসচেতনতার কোন বিকল্প নাই।

‘অগ্নিকাণ্ডে নিরাপত্তা’ বিষয়ক নির্দেশিকাটি প্রণয়ন করায় আমি স্থপতি অধ্যাপক ড. নিজামউদ্দিন আহমেদকে ধন্যবাদ জানাচ্ছি। বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস এন্ড সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর কর্তৃক পাড়ুলিপিটি বিসদ পরীক্ষা নিরীক্ষান্তে কারিগরি মতামত সংযুক্ত করে নির্দেশিকাটিকে আরও সমৃদ্ধ করায় তাদের প্রতিও কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি। নির্দেশিকাটি অগ্নি দুর্ঘটনার বিষয়ে সচেতনতা ও দুর্ঘটনা মোকাবেলায় দক্ষতা বৃদ্ধিতে সহায়ক ভূমিকা রাখবে বলে দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করি।


মোহাম্মদ আবু সাদেক, পিইঞ্জ



মহাপরিচালক
বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস ও
সিভিল ডিফেন্স অধিদপ্তর

শুভেচ্ছা বক্তব্য

দেশের তৈরী পোষাক শিল্পসহ অন্যান্য শিল্প কারখানায় অগ্নি দুর্ঘটনার হার ক্রমেই বৃদ্ধি পেয়ে চলেছে। হাউজিং এন্ড বিল্ডিং রিসার্চ ইনস্টিটিউট কর্তৃক বাংলাদেশে তৈরী পোষাক শিল্পে কর্মরত শ্রমিক-কর্মচারীগণের অগ্নিকান্ডে নিরাপত্তার বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে একটি নির্দেশিকা প্রণয়নের উদ্যোগ নিঃসন্দেহে প্রশংসনীয়।

ভবন নির্মাণে ব্যবহৃত উপকরণ এবং ভবনে উৎপাদিত পণ্য বা উপকরণ অগ্নিকান্ড বিস্তার ও এর ভয়াবহতা বৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে থাকে। ভবনের বৈদ্যুতিক, গ্যাসীয় ও যান্ত্রিক অনুসংগের ব্যবহারে অসচেতনতাও অগ্নি দুর্ঘটনার হার বৃদ্ধিতে সহায়ক। বহুতল ভবনে অগ্নি দুর্ঘটনা সংঘটিত হলে ভবন থেকে দ্রুত বের হওয়ার সময় পদদলিত হয়ে অনেকে হতাহত হয়ে থাকেন। এ প্রেক্ষাপটে পোষাক শিল্পে কর্মরতদের সচেতনতা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স এর নিবেদিত কর্মীগণ যে কোন দুর্ঘটনায় সাড়া প্রদানের লক্ষ্যে ২৪ ঘন্টা সতর্কবস্থায় মানব সেবায় নিয়োজিত থাকেন। ক্রটিপূর্ণ ভবন নির্মাণের ফলে অগ্নি দুর্ঘটনা প্রতিরোধ ও প্রতিকারে এই অধিদপ্তরের কর্মীগণ বিভিন্ন প্রকার সমস্যার সম্মুখীন হয়ে থাকেন।

বাংলাদেশ জাতীয় বিল্ডিং কোড এর নির্দেশনাসমূহ ভবন নির্মাণ ও ভবন ব্যবহারে অনুশীলনের মাধ্যমে অগ্নি দুর্ঘটনা রোধ অনেকাংশে সহায়ক। তাই সংশ্লিষ্ট সকলকে বাংলাদেশ জাতীয় বিল্ডিং কোড অনুসরণ করে ভবন নির্মাণে সচেতন হতে হবে। এই নির্দেশিকাটি দেশের সকল শিল্পে নিয়োজিত কর্মীগণ অনুসরণে সচেতন হলে এই প্রয়াস স্বার্থক হবে বলে আমি মনে করি। আমি নির্দেশিকাটি পান্ডুলিপি রচয়িতা ও এর সাথে সংশ্লিষ্ট সকলকে আন্তরিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি।


ব্রিগেডিয়ার জেনারেল আলী আহম্মেদ খান, পিএসসি


১৯৯০ হতে বাংলাদেশের কারখানায় নিহত-আহতের পরিসংখ্যান


তারিখ/মাস/সাল	আক্রান্ত কারখানা সম্বন্ধে কিছু তথ্য	মৃত	আহত
২৭ ডিসেম্বর ১৯৯০	সারাকা গার্মেন্টস, মিরপুর, ঢাকা প্রধান ফটক বন্ধ ছিল। আতঙ্কিত শ্রমিকগণ কারখানা থেকে বাহির হতে পারেনি। মৃতের মধ্যে ১৬ জন মহিলা। মালিকও অগ্নিকাণ্ডে নিহত হন। বৈদ্যুতিক অগ্নিসংযোগ থেকে আগুনের সূত্রপাত। ২৩ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২৫ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে। ২৭ ডিসেম্বর “গার্মেন্ট শ্রমিকদের নিরাপত্তা দিবস” হিসাবে পালিত হয়।	২৫-৩২	১০০
১১ ফেব্রুয়ারি ১৯৯৫	প্রান্তর গার্মেন্টস, শিয়ালবাড়ী, মিরপুর-২, ঢাকা মৃত পাঁচ জনই মহিলা। বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট (পাদটাকা ১) থেকে আগুনের সূত্রপাত। ৫ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ৫০ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ (পাদটাকা ২) পেয়েছে।	৫	৫০
৫ আগস্ট ১৯৯৫	লুসাকা গার্মেন্টস এবং ফা গার্মেন্টস, ইব্রাহিমপুর, ঢাকা বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ৯ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ৫০ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	৯-১০	৫০
২০/২৪ জুন ১৯৯৬	ট্রাইমোড ফ্যাশন এবং সানটেক্সট (বিডি), পল্লবী, মিরপুর, ঢাকা বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ১২ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২৯ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	১১-১৪	৬০
১৫ জুলাই ১৯৯৭	রহমান এ্যান্ড রহমান এ্যাপারেলস, এবং ম্যান্সবোর্ধ (বিডি), মিরপুর, ঢাকা বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ৯ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২৯ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	৯-২২	৫০- ২০০
৩০ জুলাই ১৯৯৭	সাংহাই ফ্যাশন, এবং ভামান্না গার্মেন্টস, মিরপুর, ঢাকা বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ২৫ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২৯ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	২৩-২৭	১০০
৬ সেপ্টেম্বর ১৯৯৭	নোভেলটি গার্মেন্টস, রসুলবাগ, মহাখালী, ঢাকা বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ৫ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২৯ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	৫	৫০
২২ জুন ১৯৯৯	পলমল গার্মেন্টস, উত্তরা, ঢাকা বয়লার ফেটে আগুনের সূত্রপাত। ১০ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য এক লক্ষ টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	১০	
৯ জুলাই ১৯৯৯	রোজ নিটিং ফ্যাক্টরি, টঙ্গী বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ক্ষতিপূরণের তথ্য জানা যায়নি।	৩-৫	৫০- ৭০০
২৭ আগস্ট ২০০০	গ্লোব নিটিং, বনানী, ঢাকা আগুন থেকে রক্ষা পেতে ছত্রভঙ্গ হয়ে ১২ জন মহিলা নিহত হন। প্রধান কন্সাল্টাবেল ফটক দুর্ঘটনার সময় বন্ধ ছিল। গুদাম থেকে আগুনের সূত্রপাত। ৯ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য এক লক্ষ টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।	১২	৫০
২৫ নভেম্বর ২০০০	(সাগর) চৌধুরী নিটওয়্যার এ্যান্ড গার্মেন্টস, বিসিক, শিবপুর, নরসিংদী আনুমানিক ৬০০-৮০০ শ্রমিক কর্মরত ছিল, যার সংখ্যাধিক্য অংশ তরণবয়স্ক মহিলা। রাত ৭.৩০মি: চার তলা কারখানার চতুর্থ তলায় আগুন লাগার পর তারা একমাত্র সরু সিঁড়ির দিকে দ্রুত অগ্রসর হয়, কিন্তু প্রধান ফটক এবং (তথাকথিত) জরুরী নির্গমন পথ বন্ধ পায়। মৃত ৪৬ জন শ্রমিকের অধিকাংশ দম বন্ধ হয়ে অথবা আতঙ্কগ্রস্ত অবস্থায় একে অপরের চাপে মৃত্যুবরণ করে। সরকারি এবং স্থানীয় সূত্র অনুযায়ী ৪জন অগ্নিদগ্ধ হয়। মৃতদের মাঝে পাঁচ শ্রমিকের বয়স ছিল মাত্র ১০-১২ বছর, তিনজনের ১৪।	৪৬-৫৪	১০০- ২০০

১ বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট, শর্ট বা s/c: (Short Circuit) যে বৈদ্যুতিক সার্কিট বিদ্যুতকে অতি নিম্ন অথবা বিনা বাধায় অসীম পথে চলতে সহায়তা করে। বৈদ্যুতিক সার্কিটের উল্লিখিত ভিন্ন ভোল্টেজের দুটি সংযোগস্থলের মাঝে অস্বাভাবিক সংযোগ। এমন অবস্থায় বিদ্যুতপ্রবাহের মাত্রা বৃদ্ধি পেয়ে সার্কিটের ক্ষতিসাধন, তাপ প্রবর্ধন, অগ্নিকাণ্ড অথবা বিধ্বংসের সন্ধান হতে পারে।

২ ক্ষতিপূরণ: ILO (আন্তর্জাতিক শ্রম সংগঠন) নিয়মপত্র (Convention) ১২১ অনুযায়ী নিহত ও আহত শ্রমিকদের ক্ষতিপূরণের পরিমাণ নিরূপণ করতে ব্যক্তিগত আয়ের হানি, শারীরিক ও মানসিক যত্না ও কর্তৃত্বশ্রম, চিকিৎসা খরচ, অত্যাধিক্রিয়া, সমাধি, এবং পারিবারিক গুরুত্বপূর্ণ ব্যয় গণনায় আনত হতে পারে। সে হিসাবে উদাহরণ স্বরূপ (ক) বানা প্রাজারী সীর্ষমহালা ক্ষতিপূরণের আনুমানিক পরিমাণ হবে ৭১ মিলিয়ন মার্কিন ডলার, এবং (খ) তাজনারী ফ্যাশনস-এর হারে ৫.৭ মিলিয়ন মার্কিন ডলার।

	<p>সকাল ৮টা থেকে রাত ৮টা, বা আরো পর পর্যন্ত মেয়েরা নিয়মিত কাজ করত, অনেক সময়ই রাত ২টা অব্দি- অর্থাৎ ১২ থেকে ১৮ ঘণ্টার শিফট। সপ্তাহে ছয়-সাত দিন তাদের এমন সময় দিতে হত। কোন কোন মহিলা শ্রমিক বছরে ৩৬০ দিনের অধিক কাজ করতো বলে জানিয়েছে।</p> <p>আগুন দ্রুত ছড়িয়ে পরে। যুক্তরাজ্যের বাজারের জন্য মহিলারা তখন সেলাইর কাজে মগ্ন। বাহিরে কালো অন্ধকার। ক্রমশ কারখানার অভ্যন্তর ধোঁয়ায় ভরে যায়। শ্রমিকরা কঁশতে থাকে এবং আতঙ্কগ্রস্থ হয়ে পরে। এরপর বিদ্যুত বিচ্ছিন্ন হয়ে সকল বাতি নিভে যায়। রাতের অন্ধকারে মহিলারা চিৎকার করে নির্গমন দরজার দিকে দৌড়ে যায়, সিঁড়িঘরে প্রচণ্ড ঠাসাঠাসি, একে অপরকে ধাক্কা দিয়ে পালাবার চেষ্টা, কিন্তু নীচতলায় বের হবার দরজা ছিল তালাবদ্ধ। মহিলারা আটকা পরে। তারা বাঁচার জন্য বন্ধ দরজা খালি হাতে ভাঙতে চেষ্টা করে, কিন্তু বিফলে। আগুনের তীব্রতা বাড়তে থাকলে কিছু মহিলা পঞ্চম তলা থেকে ঝাঁপ দেয়, তবে নীচতলায় সীমানা বেটনীর সরু লোহা তাদের শরীরে বিধে যায়।</p> <p>২৯ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য এক লক্ষ টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।</p>		
৮ আগস্ট ২০০১	<p>ক) ইয়োরোপা খ) ফোর উইংস গ) মিকো (ম্যাড্রো) সোয়েটার ঘ) মিকো গার্মেন্টস, কাফরুল, মিরপুর, ঢাকা</p> <p>সকাল ৯টায় ৮ম তলায় মিকো সোয়েটারের জনৈক শ্রমিক বৈদ্যুতিক সার্কিট বোর্ড থেকে আগুনের শিখা নির্গত হতে দেখে বিপদসঙ্কত ধ্বনিত করে। চারটি কারখানার শ্রমিকগণ দ্রুত সিঁড়ি বেয়ে নামতে যেয়ে নীচ তলায় একমাত্র বহিরাগমন পথ তালাবদ্ধ দেখতে পায়, নিরাপত্তা কর্মীও অনুপস্থিত। ফলে আতঙ্কে ছত্রভঙ্গ হয়ে ২৪জন শ্রমিক মৃত্যুবরণ করে। বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত। ২০ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ৫০ হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।</p>	২৪-২৬	১০০+
	 <p>Figure 1 অগ্নিদগ্ধ ইয়োরোপা এবং আরো তিনটি ফ্যাক্টরী এই ভবনে অবস্থিত ছিল</p>		
৩ মে ২০০৪	<p>৫ কারখানা, মিসকো সুপার মার্কেট কমপ্লেক্স, ঢাকা</p> <p>অপ্রকৃত বিপদসঙ্কেত ধ্বনি শুনে ভবনে ঘিঞ্জি অবস্থায় কর্মরত ৫ কারখানার ৩০০০ থেকে ৫০০০ শ্রমিক প্রাণ বাঁচানোর জন্য পালাতে চেষ্টা করে। কয়েকজন শ্রমিক বিকল্প বহিরাগমন পথ দিয়ে পালাতে সক্ষম হয়। তবে (অভ্যাসের বশে) অধিকাংশ শ্রমিক প্রধান সিঁড়ি দিয়ে নেমে সম্মুখস্থ গেটে গেলে সেটা বন্ধ পায়।</p>	৯	৫০

৬ জানুয়ারি ২০০৫	<p>শা'ন নিটিং এ্যান্ড প্রোসেসিং, নারায়নগঞ্জ</p> <p>ফ্যাক্টরীর ৫ম তলায় আগুন ধরে। ফায়ার সার্ভিস (দমকল বাহিনী) চার ঘণ্টা পর আগুন নিয়ন্ত্রণে আনতে সক্ষম হয়। ধোঁয়াচ্ছন্ন সরু সিঁড়ি দিয়ে নামতে গিয়ে অনেকে আহত-নিহত হয়। উপরন্তু নির্গমন পথ বন্ধ ছিল। কারখানার নিজস্ব অগ্নিনির্বাপন সরঞ্জাম কাজ করেনি।</p>	২০-২৩	-
১১ এপ্রিল ২০০৫	<p>স্পেস্ট্রাম/শাহরিয়ার সোয়েটার এ্যান্ড নিটিং ফ্যাক্টরী, সাভার, ঢাকা</p> <p>রাত ১টার কিছু সময় আগে ভাসের ঘরের মত ভবনটি ধসে পরে। ধসের আগে একাধিকবার শ্রমিকরা ভবনটির নিরাপত্তা নিয়ে তাদের দৃষ্টিভঙ্গির কথা কর্তৃপক্ষকে জানান দেবার চেষ্টা করে; এদের মধ্যে একজন শ্রমিক পাঁচ দিন আগে কারখানার দেয়ালে ফটল দেখতে পেয়েছিল। কিন্তু তাকে মুখ বন্ধ করে কাজ চালিয়ে যেতে বলা হয়েছিল।</p> <p>কারখানাটি নির্মিত হয়েছিল বন্যা-প্রবণ ভূতপূর্ব জলাভূমির উপর। পর্যাপ্ত ভিত্তির অবর্তমানে, চারতলা কাঠামোর উপর অতিরিক্ত পাঁচটি তলা যোগ করা হয়েছিল কারণ বিশাল পরিমাণের ফরমাশ কারখানার মালিকরা হাতছাড়া করতে চায়নি। পরিস্থিতি আরো খারাপ হয় ৫ম এবং ৮ম তলায় ভাঙি যন্ত্রপাতি বসানোর কারণে।</p> <p>স্পেস্ট্রাম শুধু নির্মাণ অনুমোদন বরখোলাপ করেনি, ধসের আগে অনেক শ্রমিক আইন এবং আচরণবিধি অমান্য করে, যথা ন্যূনতম বেতন এবং আইনগত সাপ্তাহিক এক দিনের ছুটি।</p> <p>কেবল স্থানীয় গণকর্তৃপক্ষই স্পেস্ট্রাম ফ্যাক্টরীর নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে ব্যর্থ হয়নি, ইয়োরাপীয় ক্রেতার, যাদের অনেকে দাবি করে যে সরবরাহকারীদের শ্রমিক চর্চা অনুসরণ করতে তাদের নীতি এবং কার্যপ্রণালী রয়েছে, তারাও স্পেস্ট্রামের সমস্যা উদ্ঘাটন করতে এবং সমাধান দিতে পারেনি।</p>	৬৪	৮০
২৬ আগস্ট ২০০৫	<p>কুং কেং, ই.পি.জেড, ঢাকা</p> <p>বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত।</p>	-	-
	 <p>Figure 3 ফায়ার সার্ভিস কর্মী কুং কেং কারখানায় আগুনের সাথে লড়াইে, ছবি: আবির আবদুল্লাহ/ EPA</p>		

<p>২৩ ফেব্রুয়ারি ২০০৬</p>	<p>কে,টি,এস টেক্সটাইল ইন্ডাস্ট্রিজ, বিলিক, কালুরঘাট, চট্টগ্রাম</p> <p>রাত আনুমানিক ৭.২০মি: কারখানায় আগুন লেগে যায়। বিকল্প বহিরাগমন পথ বন্ধ ছিল যার কারণে অবশিষ্ট একমাত্র সরু সিঁড়ি বেয়ে অন্ধকারে শতশত শ্রমিকদের পালাতে হয়। সিঁড়িঘর ছিল কাপড়ের বাস্ত্র দিয়ে ঠাঁসা। ধোয়ার কারণে শ্রমিকদের শ্বাস ফেলতে কষ্ট হচ্ছিল। অনেকের শরীর পুড়ে যায়। সিঁড়িঘরে অনেকগুলো লাশ পাওয়া যায়। অগ্নিনিরাপত্তার কোন সরঞ্জাম ছিলনা। অগ্নিকাণ্ডের মহড়া এই কারখানায় কোনো দিন হয়নি যদিও এখানে অগ্নিকাণ্ডের ঘটনা ঘটেছে। কিছু পুরুষ শ্রমিক দড়ি, বাঁশ এবং অন্যান্য নির্মাণ সামগ্রীর সাহায্যে পালাতে সক্ষম হয়, মহিলারা তা পারেনি। অনেক শ্রমিক ৪র্থ এবং ৫ম তলার জানালা দিয়ে মৃত্যুর কোলে লাফ দেয়।</p> <p>মৃতদের অধিকাংশ ছিল মহিলা, যাদের অনেকের বয়স ছিল ১২, ১৩ ও ১৪ বছর। বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত হতে পারে, তবে বয়লার বিস্ফোরণ আগুনের তীব্রতা বৃদ্ধি করে। বিভিন্ন তলায় সূতার স্তূপে আগুন ধরে দ্রুত ছড়িয়ে পরে।</p> <p>আনুমানিক ১০০০ শ্রমিক কর্মরত ছিল। আগুন লাগার পর প্রধান ফটক বন্ধ করে দেয়া হয় যাতে করে শ্রমিকরা কিছু চুরি করে পালাতে না পারে। অন্যান্য দরজাগুলো সাধারণত বন্ধ থাকতো যার ব্যতিক্রম ঘটতো বিদেশী ক্রেতার পরিদর্শনে আসলে। যে বহিরাগমন পথটি পরিচালকদের জন্য সাধারণত সংরক্ষিত থাকে অগ্নিঘটনার সময় শুধুমাত্র সেটাই খোলা ছিল।</p> <p>কারখানায় কোন অগ্নিনির্বাপক সরঞ্জাম ছিল না। কোন দিন কোন অগ্নিকাণ্ডের মহড়াও হয়নি। তাছাড়া কারখানাটি একাধিক গুরুতর শ্রমিক অধিকার লঙ্ঘন করছিল যথা: জোরপূর্বক অধিকাল, সাত দিনের কর্মসপ্তাহ, জীবিকানির্বাহ মানের নীচে বেতন (ঘন্টায় ১৪ আমেরিকান সেন্টস), প্রসবকালীন ছুটি অননুমোদন, শ্রমিকদের শারীরিক নির্যাতন, শ্রমিক অধিকার এবং সমষ্টিগত দরাদরি (cba) থেকে বঞ্চিত।</p>	<p>৬৩-৯১</p> <p>৬০-১০০</p>
<p>২৫ ফেব্রুয়ারি ২০০৬</p>	<p>ফিনিব্র গার্মেন্টস, তেজগাঁও, ঢাকা</p> <p>সকাল ১১টায় ৬ তলা ভবন ধ্বসে পরে যখন সেখানে চারটি তলায় রাজ, বিদ্যুত, স্যানিটারি ও টালি মিশ্রিগণ কাজ করছিলেন। ভবনটিতে কারখানা থেকে ৫০০-বিছানার হাসপাতালে রূপান্তর করার অননুমোদিত সংস্কার কাজ চলছিল। দুর্ঘটনা যখন ঘটে তখনও গার্মেন্ট কারখানার একটি লাইনের কাজ চলছিল। মৃতের অধিকাংশ নির্মণ এবং গার্মেন্ট শ্রমিক। কিছু পথচারী মারা যায় যারা দুর্ঘটনার সময় ভবনটির পাশ দিয়ে যাতায়াত করছিল। উদ্ধারকর্মীরা আটকে পরা ৪৫ জনকে ধ্বংসস্তুপ থেকে উদ্ধার করেন।</p>  <p>Figure 4 ধ্বসে পরা ফিনিব্র গার্মেন্টস, ছবি: আনিসুর রহমান, দি ডেইলি স্টার</p>	<p>২১-২২</p> <p>৫০</p>
<p>২৫ ফেব্রুয়ারি ২০০৬</p>	<p>ইমাম গ্রুপ অব ইন্ডাস্ট্রিজ, চট্টগ্রাম</p> <p>ট্র্যান্সফর্মার বিস্ফোরিত হলে শ্রমিকরা নিরাপদ স্থানে পালাতে গেলে সরু বহিরাগমন পথের জন্য তারা আহত হয়।</p>	<p>০</p> <p>০</p>

৬ মার্চ ২০০৬	সোয়েম ফ্যাশল, এস,কে, সোয়েটার, র্যাডিয়াল সোয়েটার ইন্ডাস্ট্রিজ, গাজীপুর মৃত তিন জনই মহিলা। অগ্নিদগ্ধ ভবন হতে ছত্রভঙ্গ হয়ে পালাতে গিয়ে প্রানহানির ঘটনা ঘটে। ভবনের একমাত্র বহিরাগমন পথ বাজর দ্বারা অবরুদ্ধ ছিল। বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত।	৩	৫০
৩ জুন ২০১০	<p>আবাসিক এলাকা, নিমতলি, ঢাকা</p> <p>এলাকার বাসা-বাড়ি বেআইনিভাবে বিপুল পরিমাণ রাসায়নিক পদার্থের গুদাম হিসাবে ব্যবহৃত হচ্ছিল। ১১৭ জন ঘটনাস্থলেই মারা যায়। রাত ১০.৩০মি: বৈদ্যুতিক ট্রান্সফর্মার বিক্ষোভ থেকে আগুনের সূত্রপাত। রাসায়নিক পদার্থ এবং দাহ্য বস্তুর কারণে আগুন মুহূর্তের মধ্যে ছড়িয়ে পড়ে। যিঞ্জি আবাসিক এলাকায় আগুন দমন করতে ফায়ার সার্ভিসের কর্মীদের যথেষ্ট বেগ পেতে হয়। পুরানো ঢাকার সরু গলি এবং ভবনগুলোর সরু সিঁড়ি ফায়ার সার্ভিসের সরঞ্জাম আনা নেয়া বিঘ্নিত করে। নিমতলি এলাকার একাধিক বাড়ী আক্রান্ত হয়, অনেকেই তাদের বাসার ভিতরে আটকা পড়ে। দমকল বাহিনী তিন ঘন্টা পর আগুন নিয়ন্ত্রণে আনতে সক্ষম হয়। ভবনগুলোর বিকল্প সিঁড়ি ছিলনা, জানালা ছিল লোহার ঝাঁঝরি (খিল) দিয়ে বন্ধ।</p>  <p>Figure 5 নিমতলি বিক্ষোভের পর সমগ্র এলাকা জ্বলছে</p>  <p>Figure 6 নিমতলি ধ্বংসযজ্ঞের পরে। ছবি: The Telegraph, UK</p>	১২৪	১০০+
২৬ ফেব্রুয়ারি ২০১০	<p>গরিব এ্যান্ড গরিব সোয়েটার ফ্যাক্টরী, গাজীপুর</p> <p>মৃতদের মধ্যে ১৫ জন মহিলা। সবচেয়ে উপর তলায় কর্মরত সবাই মারা যায়। ২১ জনই দম বন্ধ হয়ে মৃত্যু বরণ করে। ছয় মাসের মধ্যে এই নিয়ে দুই বার আগুন ধরে। একত্রীলিক সূতা জ্বলতে থাকলে সমগ্র ভবন ধোঁয়াচ্ছন্ন হয়ে পড়ে। বায়ু চলাচলের অব্যবস্থায় ধোঁয়া বাহিরে যেতে পারেনি। প্রধানত চুরি প্রতিরোধ করতে বহিরাগমন পথগুলো বন্ধ থাকায় শ্রমিকগণ পালাতে ব্যর্থ হয় এবং</p>	২০-২১	৫০

	<p>অগ্নিজেনের অভাবে শ্রমিকদের মৃত্যু হয়। জানালার লোহার বাঁকুরি (ছিল) কেটে ফায়ার সার্ভিসের লোকজনকে ভিতরে প্রবেশ করতে হয় বিধায় উদ্ধারকাজ ব্যাহত হয়। বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে ৭ তলা ভবনের তিন তলায় আগুনের সূত্রপাত। কারখানার নিজস্ব অগ্নিনির্বাপন সরঞ্জাম, হোজ পাইপ, ইত্যাদি কোনো কাজে আসেনি; সেগুলো পরিচালনা করতে কোন কর্মকর্তা বা কর্মচারী জানতো না। দুই ঘণ্টা পর আগুন নিয়ন্ত্রণে আসে।</p> <p>এই কারখানায় আগস্ট ২০০৯ তে আগুন লেগেছিল তবে অগ্নিনিরাপত্তা ব্যবস্থার কোন উন্নতি না দেখে কম পক্ষে একটি বিদেশী প্রাতিষ্ঠান এখানে উৎপাদন বন্ধ করে দেয়। ২১ জন মৃতের পরিবার প্রতিজনের জন্য ২ লক্ষ টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।</p>	
<p>মার্চ ২০১০</p>	<p>ম্যাট্রিক্স সোয়েটারস, গাজীপুর</p> <p>একটি ফ্লুরোসেন্ট বাল্ব বিস্ফোরিত হবার পর অপ্রকৃত বিপদসঙ্কেত ধ্বনি শুনে ছত্রভঙ্গ হয়ে শ্রমিকরা দুর্ঘটনায় কবলিত হয়। মৃতের পরিবার অজ্ঞাত পরিমাণ টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে।</p>	<p>১</p> <p>২৫</p>
<p>১৪ ডিসেম্বর ২০১০</p>	<p>হা-মীম গ্রুপ, নরসিংহপুর, আশুলিয়া, ঢাকা</p> <p>বেলা ১টায় ১০ তলায় অবস্থিত ফিনিশিং বিভাগে আগুনের সূত্রপাত। ১১ তলা ভবনে কর্মরত ৫,০০০-১০,০০০ শ্রমিক তখন মধ্যাহ্নভোজের বিরতিতে ছিল। তবে ১০তলায় কাজ চলছিল এবং সর্বোচ্চ তলার ক্যান্টিনে প্রায় ৩০০ শ্রমিক আহার গ্রহণ করছিল।</p> <p>সিঁড়িঘর ধোঁয়ায় ভরে যায় তবে প্রাথমিক পর্যায়ে অনেকে সিঁড়ি বেয়ে নীচে নামতে পেরেছে। ১০ম এবং ১১ তলায় তিন জন শ্বাসরুদ্ধ হয়ে মারা যায়; অনার বাঁচার জন্য ভবনের বিভিন্ন তলা থেকে লাফ দেয়।</p> <p>অভিযোগ আছে যে জনৈক নিরাপত্তা কর্মী কলাপিবল গেট বন্ধ করে দেয়। কারখানায় যথেষ্ট সংখ্যক অগ্নিনির্বাপক যন্ত্র ছিল তবে কর্মচারীরা সেগুলো পরিচালনা করতে প্রশিক্ষিত ছিল না। কারখানায় বস্ত্র মজুদ থাকায় আগুন নিভাতে ৭ ঘণ্টা সময় লাগে।</p>	<p>২৪-২৬</p> <p>১০০</p>



Figure 7 গরীব এ্যান্ড গরীব সোয়েটার ফ্যাক্টরী: যা ছিল একদা সেলাই ঘর



Figure 8 ধোঁয়া, উৎসুক মানুষের ভিড়, হেলিকপ্টারে পর্যবেক্ষণ

অননুমোদিত নয় তলা ভবনের নীচ তলায় সম্ভবত বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত হয়। তবে তিন তলা পর্যন্ত ভবনটির অনুমতি ছিল। ফায়ার সার্ভিসের সনদপত্র নবায়িত হয়নি।

নীচ তলার আগুন এড়িয়ে শ্রমিকদের বাহিরে নিরাপদ স্থানে নিয়ে যেতে পারে এমন পরিকল্পিত বহিরাগমন পথ ছিল না। ভবনের তিনটি সিডিই নীচ তলার মাঝ দিয়ে এবং একটি মাত্র প্রবেশদ্বার দিয়ে ব্যবহার্য, যার কারণে অগ্নিকাণ্ডের সময় সেগুলো এত অধিক সংখ্যক শ্রমিকের জন্য অপরিহার্য এবং অকার্যকর হয়ে পরে।

নীচ তলায় বৈদ্যুতিক ট্রান্সফর্মারের নিকট অযথার্থ ভাবে অবস্থিত মাল গুদামে বিপুল পরিমাণ কাচা মাল মজুদ ছিল যা আগুনকে দ্রুত ছড়িয়ে পরতে সাহায্য করে এবং শ্রমিকদের নিগমণ ব্যাহত করে।

অগ্নিনির্বাপক সরঞ্জাম ছিল অপ্রতুল। পানি ছিটানোর স্থায়ী যন্ত্র ছিল না। অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র কয়েকটি কাজ করেনি। ১২০০ শ্রমিকদের (৯৫% মহিলা) মাঝে মাত্র ৪০ জনকে অগ্নিকাণ্ড সংক্রান্ত দুর্ঘটনায় করণীয় সম্মুখে প্রাথমিক ধারণা দেয়া হয়েছিল। নিগমনের মহড়া সন্তোষ সঠিকভাবে নির্বাপক যন্ত্র চালনা এবং নিগমন পদ্ধতি সম্মুখে শ্রমিকদের প্রশিক্ষণ ছিল না।

শ্রমিকরা কারখানার ভিতরে অপরূপ হয়ে পরে। বিপুল পরিমাণ কাপড় এবং সূতার কারণে আগুন দ্রুত বিভিন্ন তলায় ছড়িয়ে পরে, যার কারণে ১৭ ঘণ্টা কষ্টকর চেষ্টা করার পর ফায়ার সার্ভিস আগুন নিয়ন্ত্রণে আনতে সক্ষম হয়।

সরু বহিরাগমন পথ দিয়ে শ্রমিকগণ বের হতে পারেনি। উপরন্তু তৃতীয় (?) তলার কলাক্সিবল গেট বন্ধ ছিল এবং সেখানেই সর্বোচ্চ সংখ্যক ৬৯ জনের লাশ পাওয়া যায়। ছয় কি ১২ জন শ্রমিক জীবন বাঁচাতে বিফলে জানালা দিয়ে লাফ দেয়। বাকিরা অগ্নিদগ্ন অথবা শ্বাসকষ্টে মারা যায়। ৫৩ লাশ সনাক্ত করতে DNA পরীক্ষার সাহায্য নিতে হয়।

যখন অগ্নিকাণ্ডের বিপদসঙ্কেত ধ্বনিত হয়, তখন তৃতীয় এবং চতুর্থ তলার তত্ত্বাবধায়কগণ অপ্রকৃত সঙ্কেত বলে শ্রমিকদের কারখানা থেকে বের হতে বাধা দেয়। যে সকল শ্রমিকগণ ছাদে যেতে পেরেছে তাদেরকে উদ্ধার করা সম্ভব হয়েছে।

জুলাই ২০১৩ পর্যন্ত নিহত-আহতদের DNA পরীক্ষার প্রতিবেদন হাই কোর্টে জমা করেনি। ক্ষতিপূরণের ব্যাপারে মামলা চলছিল।

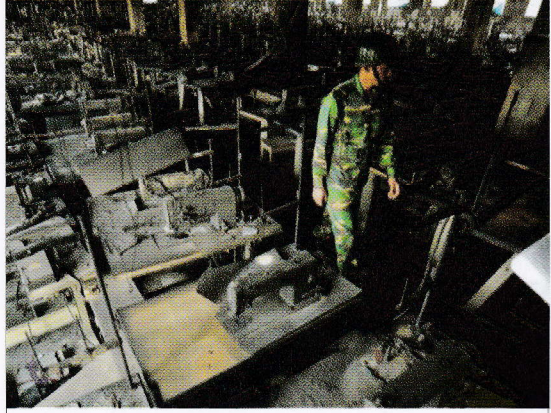





Figure 9 তাজরীন ফ্যাশনস: পুড়ে যাওয়া সেলাই মেশিন

<p>২৬ নভেম্বর ২০১২</p>	<p>স্মার্ট ডেনীম গার্মেন্টস কারখানার, ঢাকা</p>  <p>Figure 10 স্মার্ট ডেনীম গার্মেন্টস কারখানার আগুন নেভাতে সাধারণ মানুষের চেষ্টা। ছবি: আবির আবদুল্লাহ</p>	
<p>২৬ জানুয়ারি ২০১৩</p>	<p>স্মার্ট এক্সপোর্ট গার্মেন্টস, মোহাম্মাদপুর, ঢাকা</p> <p>মৃত সবাই কিশোরী। ৬ জন ঘটনাস্থলে মারা যায়। শিশু শ্রমিকসহ ৩৫০-৭০০ জন কর্মরত ছিল। দুপুর ১টায় দোতলা ভবনের উপর তলায় আগুন লাগে; নেভে সন্ধ্যা ৬টায়। মধ্যাহ্ন ভোজের বিরতিতে যাবার সময় শ্রমিকরা খোঁয়ার গন্ধ পায়। আগুন লাগার পর প্রতিক্রিয়া করার জন্য কেউ ঘটনাস্থলে উপস্থিত ছিলনা।</p> <p>প্রাথমিকভাবে ধারণা করা হয়, বয়লার বিস্ফোরণ অথবা গ্যাস থেকে কাপড়ের গুদামে আগুনের সূত্রপাত। আবার নীচ তলার টায়ার মেরামত এবং ওয়েল্ডিং কারখানা থেকেও আগুন লাগতে পারে। বহিরাগমন পথের শাটার গেট বিশাল শেকল এবং তালা দিয়ে বন্ধ ছিল। শ্রমিকরা আগুন থেকে পালানোর জন্য হাতুরি দিয়ে জানালা ভাঙে।</p>  <p>Figure 11 স্মার্ট এক্সপোর্ট গার্মেন্টসের অগ্নিকাতে এলাকার জনগণ ফায়ার সার্ভিসকে সহায়তা করতে পানির পাইপ আগলে ধরেছে। ছবি: রয়টার্স</p>  <p>Figure 12 স্মার্ট এক্সপোর্ট গার্মেন্টসের অগ্নিকান্ড দেখতে উৎসুক জনতা। ছবি: এ,এফ,পি,</p>	<p>৮-১০</p> <p>৩৫</p>

২৪ এপ্রিল ২০১৩

রানা প্রাজা, সাভার, ঢাকা

১,১৩২

২,৫০০
+ এবং
৩২৯
নিখোঁজ

তৈরী পোষাক কারখানায় পৃথিবীর সবচেয়ে ভয়াবহতম দুর্ঘটনা এবং আধুনিক ইতিহাসে সর্বাধিক প্রাণঘাতী নৈমিত্তিক ধস। ৮ তলা ভবনে ৫,০০০ শ্রমিক নিযুক্ত করা ৫টি তৈরী পোষাক কারখানা ব্যতীত একটি ব্যাংক, একাধিক এ্যাপার্টমেন্ট, এবং বেশ কিছু দোকানপাট ছিল। ভবনে ধসের আগের দিন ফাটল উদ্ঘাটন হবার পর নিম্নতর তলার ব্যাংক এবং দোকান বন্ধ ঘোষিত হয়। তবে ফাটল সংক্রান্ত সতর্কতা উপেক্ষা করে কারখানার শ্রমিকদের পরের দিন কাজে যোগ দিতে আদেশ করা হয়, এবং ভবনটি সকালের ভিড়ের সময় ধসে পরে।

সকাল ৯ টায় ভবনটি ধসে পরে, শুধুমাত্র নীচ তলা ছিল অক্ষত। দুর্ঘটনায় অর্ধেকেরও বেশী শিকার মহিলা। কারখানার শিশুরক্ষণীতে ছিল কয়েকজন শিশু।

উপরের ৪ তলা নির্মাণের অনুমতি ছিল না। তদুপরি ভবনটি তৈরী হয়েছিল দোকান এবং অফিসের জন্য, কারখানা এবং ভারী ও কম্পনরত যন্ত্রের জন্য নয়। আইনের অপপ্রয়োগ, ইমারত নির্মাণ বিধিমালা ও বিল্ডিং কোডের অবমাননা, নিলামের নির্মাণ সামগ্রী ও প্রযুক্তির ব্যবহার, নিরাপত্তা নিয়মের তোয়াক্কা না করা, এবং প্রবল বুদ্ধিহীনতা ভবনের ধস এবং বহুসংখ্যক মৃত্যুর কারণসমূহের মধ্যে অন্যতম।

যে সকল মৃতের লাশ পাওয়া গেছে তাদের প্রত্যেকের পরিবার জেলা কমিশনারের অফিস থেকে ২০হাজার টাকা ক্ষতিপূরণ পেয়েছে। আহতদের কয়েকজন বিভিন্ন জন থেকে ৭-৮ লাখ পর্যন্ত টাকা পেয়েছে। ১১৩২ জনের লাশ এবং ২,৫০০ জনকে ভবন থেকে জীবিত উদ্ধার করা হয়। ১৩ মে ২০১৩ পর্যন্ত উদ্ধার কাজ চলে। সেদিন পর্যন্ত উপজেলা নির্বাহী অফিসারের নিকট নিখোঁজের তালিকায় ৩২৯ জনের নাম ছিল।



Figure 13 রানা প্রাজার তলাগুলো কেরের স্তরের মত পড়ে আছে। ছবি: telegraph.co.uk



Figure 14 রানা প্রাজা। ছবি আবিব আবদুহায/এপা

৮ মে ২০১৩	<p>টুং হাই সোয়েটার ফ্যাক্টরী, মিরপুর, ঢাকা</p> <p>রাত ১১টায় ১১ তলা আবাসিক ভবনের ৩য় তলার ইলেক্ট্রিক বিভাগে আগুন লেগে ৪র্থ তলায় ছড়িয়ে পড়ে। ৭০০০ শ্রমিকের কারখানায় তখন উৎপাদন বন্ধ ছিল। বৈদ্যুতিক ব্যবস্থার মেরামতের কাজ ছিল চলমান।</p> <p>মৃত আটজনই উদ্ধারকালে জীবিত তবে বিষাক্ত ধোঁয়া পান করে অজ্ঞান ছিল। পরে হাসপাতালে মারা যায়।</p> <p>মৃতদের মধ্যে ছিল কারখানার ব্যবস্থাপনা পরিচালক যিনি একাধারে BGMEA-এর একজন পরিচালকও, এবং পুলিশের জনৈক DIG.</p>	৮	-
১১ মে ২০১৩	<p>অন্তিম নিটিং ফ্যাক্টরি, বোরপা, রূপগঞ্জ, নারায়নগঞ্জ</p> <p>ছয় তলা ভবনের ৪র্থ তলায় আগুন থেকে পলায়নের মহড়া চলছিল। সকাল ৯.৩০ মি: যখন সংকেত বেজে ওঠে তখন ৫০০০ শ্রমিকের কারখানার অনেকে আতঙ্কগ্রস্থ হয়ে সিঁড়ি দিয়ে নামতে গিয়ে আহত হয়। এর কারণ হিসাবে ফায়ার সার্ভিস বলেছে শ্রমিকদের আগাম না জানিয়ে মহড়া আয়োজন করা হয়েছিল, যদিও বাস্তবতায় প্রশিক্ষণের পর সেটাই বাঞ্ছনীয়।</p>	-	২৫
১৩ জুন ২০১৩	<p>আরবা টেক্সটাইল, আশুলিয়া, ঢাকা</p> <p>সকাল ৯.৩০ মি: ৬ তলা ভবনের নীচ তলার গুদামে আগুন লাগে। শ্রমিকরা ধোঁয়া দেখে সংকেত শুনে দ্রুত কারখানা থেকে বের হতে গেলে অনেকে আহত হয়। ফায়ার সার্ভিসের কর্মীরা ভবনের পেছন দিয়ে প্রবেশ করে। কারখানায় যথাপোযুক্ত অগ্নিনির্বাপক সরঞ্জাম ছিল না।</p>	০	২০+



Figure 15 জ্বলছে টুং হাই সোয়েটার ফ্যাক্টরী। ছবি: রয়টার্স



Figure 16 আরবা টেক্সটাইলের আগুন নিভাতে ব্যস্ত এক ফায়ার সার্ভিস কর্মী। ছবি: রয়টার্স

৮ অক্টোবর ২০১৩

আসওয়াদ কম্পোসিট মিলস, বারিদেরচেলো, মাওনা, শ্রীপুর, গাজীপুর

৭

৫০

সন্ধ্যা ৬টায় দোতলা ফ্যাক্টরীর নীচ তলায় ডাইং বিভাগে আগুনের সূত্রপাত। আগুন দ্রুত দোতলার রসায়নিক গুদামে ছড়িয়ে পরলে সমগ্র ভবন আচ্ছন্ন হয়ে যায়। পনেরো মিনিট পর নীচ তলার বয়লার বিধ্বংসিত হলে আগুনের তীব্রতা আরো বৃদ্ধি পায়।

মৃতের মধ্যে ছিলেন ফ্যাক্টরীর সহকারী জেনারেল ম্যানেজার এবং চার জন শ্রমিক যাদের অগ্নিনির্বাপণ সংক্রান্ত প্রশিক্ষণ ছিল। চার জনের শরীর পুড়ে ছাই। সাত জনের লাশ উদ্ধার করা হয় নীচতলা থেকে।

ইস্পাত দিয়ে তৈরী ভবনের স্তম্ভ, দেয়াল ও ছাদ আগুনের তাপ থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য উপযুক্ত কোন উপাদান দ্বারা পরিহিত ছিলনা বিধায় আগুন দ্রুত ছড়িয়ে পরে।



Figure 17 ঢাকা থেকে ৪০ কি:মি: দূরে আসওয়াদ কম্পোসিট মিলস-এর আগুন নিয়ন্ত্রণ করার চেষ্টা করছে ফায়ার সার্ভিস। রয়টার্স/এ্যান্ড্রু বিরাজ

সূত্র: ইন্টারনেট, বিভিন্ন দৈনিক পত্রিকা

মৃত-আহতদের সংখ্যার মধ্যে তারতম্যের কারণ পত্র-পত্রিকায় প্রকাশিত তথ্যের ভিন্নতা

১. ফায়ার সার্ভিস
২. বাক্তর
৩. শ্রমিকদের
৪. নিরাপত্তা
৫. কর্মরত শ্রমিক সংখ্যা
৬. কর্মরত শ্রমিকদের



Figure 18 গরিব গ্র্যাত গরিব কারখানার অগ্নিকাণ্ডে শাহনাজের স্বামী আলমগীর মারা যায়। নয় মাসের শিশুকে নিয়ে সে এখন বড়ই অসহায়। ছবি: আনিসুর রহমান, দি ডেইলি স্টার

ক) পটভূমি: সামগ্রিক মূল্যায়ন

১. অগ্নিকাণ্ড থেকে তৈরী পোষাক শিল্পের মালিকগণ কার্যকর কোনো শিক্ষা নিচ্ছেন না
২. শিল্পের দ্রুত উন্নতির পাশাপাশি, অগ্নিকাণ্ড নিরাপত্তার চিত্র আশাব্যঞ্জক নয়
৩. পরিণাম হয়েছে মর্মান্তিক এবং ভীতিকর
৪. দুর্ঘটনার সময় কত জন শ্রমিক কর্মরত ছিল (এবং পুরুষ-নারীর পরিসংখ্যান) এই তথ্য অগ্নিকাণ্ডে আক্রান্ত কোন কারখানা আজ পর্যন্ত সঠিকভাবে দিতে পারেনি
৫. মৃতের সংখ্যাও সব ঘটনায় সঠিক ভাবে পাওয়া যায়নি; আহতরা সবসময় সঠিক ভাবে গণনায় আসে না
৬. প্রতিশ্রুত ক্ষতিপূরণের বিষয়টা সকল কারখানার মালিক/কর্তৃপক্ষ আন্তরিকতার সাথে বিবেচনা করে না
৭. অধিকাংশ ক্ষেত্রে বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট থেকে আগুনের সূত্রপাত বলা হয়, যার একটা কারণ হয়তো বা দোষী ব্যক্তিকে দায়মুক্ত করা, তবে শর্ট সার্কিট-এর জন্যও নিশ্চয়ই কেউ দায়ী সেটা মনে রাখতে হবে
৮. অগ্নিনিরাপত্তা বাস্তবায়নে গার্মেন্টস মালিকদের সদিচ্ছার অভাব
৯. অগ্নিনির্বাপণ ও জরুরী নির্গমন অপ্রতুল



খ) বিদ্যমান সাধারণ পরিস্থিতি দুর্ঘটনার জন্য প্রস্তুত:

১. জনসমাকীর্ণ এবং ঘিঞ্জি কর্মস্থল; চলতে ফিরতে অসুবিধা
২. মুক্ত বায়ু চলাচল বিহীন ঘর
৩. স্বল্প আলো
৪. গরম এবং সৈঁতসৈঁতে পরিবেশ
৫. পালাবার পথ আসবাবপত্র এবং দাহ্য পদার্থ দ্বারা ঠাসা
৬. অনুপযুক্ত বৈদ্যুতিক তার এবং নকশা
৭. ধূমপানে এবং রান্নার চুলা ব্যবহারে খামখেয়ালিপনা
৮. যত্রতত্রভাবে বুট (অব্যবহৃত কাপড়ের টুকরা) মজুত এবং আবর্জনার অব্যবস্থাপনা
৯. মেশিনের রক্ষণাবেক্ষণের অভাব
১০. নিরাপদ জরুরী নির্গমন সিড়ি অপ্রতুল
১১. কর্মরত শ্রমিক সংখ্যা অনুযায়ী সিড়ির প্রসঙ্গতা না থাকা
১২. কর্মরত শ্রমিকদের জরুরী নির্গমন (Emergency Exit) বিষয়ে অজ্ঞতা এবং অসচেতনতা



গ) বাংলাদেশে তৈরী পোষাক কারখানায় ঝুঁকি বৃদ্ধি পায় কারণ:



১. কারখানাগুলো বহুতল ভবনে অবস্থিত যেখানে শুধুমাত্র একটি সরু সিড়ি রয়েছে অথবা সিড়ির সংখ্যা পর্যাপ্ত নয়
২. পালাবার পথ তালাবদ্ধ থাকে অথবা বহির্গমনের দরজা আনুমানিক ৪৫সেন্টিমিটার (১৮-ইঞ্চি) সমান ফাঁক খোলা রাখা হয়
৩. অন্যান্য দরজা, যদি থাকেও, সেগুলো কর্তৃপক্ষ বিভিন্ন কারণে স্থায়ীভাবে বন্ধ রাখে; যথা ক) প্রবেশ এবং পালাবার জন্য দরজাগুলোর প্রয়োজন নাই, তাঁদের মতে খ) কম সংখ্যক দারোয়ান নিয়োগ দিতে হয় গ) দরজা বন্ধ রাখলে বারান্দায় এবং অন্যত্র কিছু স্থান সৃষ্টি হয়, যা বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা যায়, যথা গুদাম, কর্মস্থল, ইত্যাদি
৪. মেশিনের অনুপযুক্ত বিন্যাসের কারণে শ্রমিকদের মেশিন লাইন এড়িয়ে বহির্গমনের দরজায় পথে পৌঁছাতে হয়, যার জন্য তাঁদেরকে বাঞ্ছনীয় নিরাপদ দূরত্বের [৩০-৪৫মিটার (১০০-১৫০ ফিট)] অধিক পথ পার হতে হয়
৫. প্রধানত নিরক্ষর বা কম শিক্ষিত শ্রমিকগণের অগ্নিনিরাপত্তা সংক্রান্ত কোনো প্রশিক্ষণ থাকে না
৬. দুর্ঘটনার সময় প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত কোনো ব্যক্তি দায়িত্ব নেবার এবং আতঙ্ক সামাল দেবার জন্য নিয়োগকৃত থাকেন না
৭. ভবনের অননুমোদিত পরিবর্তন করা হয়েছে
৮. বর্জ্য সঠিক পদ্ধতিতে নিষ্কাশন করা হয় না
৯. পর্যাপ্ত অগ্নিনির্বাপক সরঞ্জামের ব্যবস্থা থাকে না
১০. পানি সরবরাহ সর্বদা অপ্রতুল

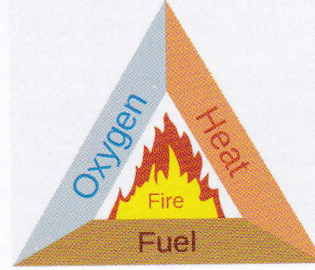
ঘ) অগ্নিকান্ডে শ্রমিকরা মারা যাচ্ছে কেন?



১. নিরাপদ স্থানে পালিয়ে যেতে পারছে না
২. একাধিক দরজা এবং সিড়ি থাকলেও সাধারণত একটি বাদে সবগুলো বন্ধ থাকে, কারণ এতে করে মালিকের কম সংখ্যক প্রহরী নিয়োগ দিতে হয়
৩. বহুতল ভবনে চলাচলের জন্য শুধুমাত্র একটি কার্যকর সিড়ির ব্যবস্থা

৪. পালাবার পথের অভাব এবং বন্ধ দরজা ও ঘিঞ্জি পথ দ্বারা পালানো বিঘ্নিত
৫. জানালা খুলে দিয়ে আবদ্ধ থাকে
৬. সিঁড়ির প্রস্থ শত শত সংখ্যক শ্রমিকের জন্য অপര്യാপ্ত
৭. পালাবার করিডোরে কাপড়, বুট, আসবাবপত্র ইত্যাদি স্তূপ হয়ে থাকে
৮. সূঁচ আতঙ্কের ফলে ভয়াবহ ছুঁড়োছুঁড়ি
৯. নির্গমনকালে পদদলিত হয়ে
১০. ধোঁয়া এবং বিষাক্ত গ্যাসে আক্রান্ত হয়ে, অক্সিজেনের অভাবে
১১. নিরাপত্তা ব্যবস্থা এতটা কড়া যে সকল দরজা বন্ধ থাকে, ফলে ঝুঁকি বৃদ্ধি পায়
১২. ধোঁয়া ও অগ্নিকান্ড সনাক্তকরণের পর্যাপ্ত পদ্ধতি (detection) এবং বিপদসঙ্কেতের (alarm) অভাব
১৩. উপযুক্ত বিজ্ঞপ্তি, সঙ্কেত ও চিহ্নের অনুপস্থিতি
১৪. অগ্নিকান্ড নিবারণের জন্যে ভবনের অভ্যন্তরে এবং আক্রান্ত এলাকায় প্রবেশ অসম্ভব অথবা কঠিন
১৫. শ্রমিকদের জরুরী অবস্থা সম্বন্ধে কোন ধারণা বা প্রশিক্ষণ দেয়া হয় না
১৬. শ্রমিকদের অংশগ্রহণে অগ্নিকান্ড থেকে পালাবার মহড়া হয় না
১৭. অগ্নিকান্ডের ভয়াবহতা সম্বন্ধে সাধারণ অসচেতনতা
১৮. ভবনে অগ্নিনিরাপত্তা পরিকল্পনা না থাকা
১৯. প্রয়োজনীয় সংখ্যক জরুরী নির্গমন সিঁড়ি না থাকা
২০. বহির্গমনের সুবিধার্থে ভবনে নির্দেশনা চিহ্ন এবং মেঝের নকশা না থাকা
২১. গার্মেন্টস কারখানায় কর্মরত শ্রমিকদের নিয়মানুযায়ী বছরে ৪ (চার) বার অগ্নিকান্ড থেকে পলায়নের (evacuation) মহড়া না করানো
২২. অগ্নি নির্বাণ, উদ্ধার, আহতসেবা বিষয়ে শ্রমিকদের যথাযথ বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষণ না থাকা
২৩. শ্রমিকদের কর্মস্থল হতে বহির্গমনের ভ্রম দূরত্ব (Travel Distance) সঠিক না থাকা

ঙ) আগুনের ধর্ম:



১. আগুনের উপাদানসমূহ: জ্বালানী, তাপ এবং অক্সিজেন (এর যে কোন একটাকে বাদ দিলে আগুন নিবে যাবে)
২. নির্গমন কাল: আগুন এবং ধোঁয়া হতে রক্ষা পেতে, শ্বাসরোধ এবং দাহন হতে মুক্তি পেতে, নির্দিষ্ট স্থান/তলার সকল মানুষকে ২.৫ মিনিটের মধ্যে নিরাপদ এলাকায় পৌঁছাতে হবে
৩. বিকল্প পলায়ন পথ: পর্যাপ্ত দরজা এবং সিঁড়ির বন্দোবস্ত থাকতে হবে যাতে করে দুর্যোগের সময় নিরাপদ স্থানে পৌঁছাতে ব্যবহারকারীদের ধোঁয়া, তাপ এবং আগুনের মাঝে দিয়ে যেতে না হয়
৪. নিরাপদ স্থানের দূরত্ব: যে কোনো ব্যবহারকারীর জন্য তাঁর অবস্থান হতে নিরাপদ স্থানে পৌঁছতে সর্বোচ্চ দূরত্ব হওয়া উচিত ৩০মি: (১০০ ফিট) [৪৫মি: (১৫০ ফিট) কম ঝুঁকিপূর্ণ ক্ষেত্রে]
৫. প্রস্থান/দরজার সংখ্যা: পর্যাপ্ত সংখ্যক “খোলা যায়” এমন আবশ্যিকীয় প্রস্থের দরজা উপযুক্ত স্থানে স্থাপন করতে হবে। কর্মচারী কর্তৃক ছিঁচকে চুরি ঠেকাতে অতিরিক্ত নজর রাখার জন্য মালিক পক্ষকে অধিকতর ব্যয়ে অধিক সংখ্যক নিরাপত্তা কর্মী নিয়োগ দিতে হবে।
৬. প্রস্থান/দরজার প্রস্থ: ০.৫৫ মি: (২২ ইঞ্চি) ফাঁক দিয়ে প্রতি মিনিটে ৪০জন ব্যক্তি অতিক্রম করতে পারে।
৭. প্রকোষ্ঠকরণ: উন্মুক্ত সিঁড়ির দিয়ে আগুন ও ধোঁয়া এক তলা থেকে অন্য তলায় এবং বিরাট আকার এ তলার এক প্রান্ত হতে অন্য প্রান্তে ছড়ানো যাবে না, যাতে করে আগুন এবং ধোঁয়া নির্দিষ্ট প্রকোষ্ঠে সীমাবদ্ধ থাকে এবং পলায়নকারীরা ঝুঁকিপূর্ণ স্থান হতে নির্বিঘ্নে পালাতে পারে।

চ) তৈরী পোষাক কারখানায় আগুন লাগার সম্ভাব্য কারণ:



১. অপরিষ্কার আইন এবং সীমিত আইনেরও অকার্যকর প্রয়োগ
২. ভবন ব্যবহারে অননুমোদিত পরিবর্তন
৩. বৈদ্যুতিক শর্ট সার্কিট
৪. বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম এবং তারের অনুপযুক্ত স্থাপন ও ব্যবহার
৫. বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের রক্ষণাবেক্ষণের অভাব অথবা অপরিষ্কার রক্ষণাবেক্ষণ
৬. বৈদ্যুতিক ইঞ্জী
৭. বয়লার বিস্ফোরণ
৮. বর্জের অনুপযুক্ত নিষ্পত্তি এবং রক্ষণাবেক্ষণের অভাব
৯. অভ্যন্তরীণ সাজসজ্জার জন্য দাহ্য সামগ্রীর ব্যবহার
১০. ধূমপানে এবং জ্বলন্ত সিগারেট/বিড়ি এবং ম্যাচের কাঠি নিষ্পত্তিতে অসাবধানতা
১১. অনুপযুক্ত তাপকরণ যন্ত্রপাতির ব্যবহার
১২. স্থির (static) বিদ্যুত
১৩. ধূলি (dust) বিস্ফোরণ
১৪. গ্যাস উদগিরণ (Gas eruption)
১৫. তাপ উদগিরণ (Heat eruption)
১৬. রাসায়নিক দ্রব্যের অসতর্কতামূলক ব্যবহার এবং অপব্যবহার
১৭. চিমনী থেকে নির্গত জ্বলন্ত স্কুলিঙ্গ
১৮. অত্যধিক উত্তপ্ত পদার্থ, গরম ছাই ও কয়লা
১৯. যন্ত্রপাতির ঘর্ষণ জনিত কারণ
২০. শত্রুতা সাধনের জন্য এবং বহিষ্কৃত কর্মচারী কর্তৃক ইচ্ছাকৃত আগুন ধরিয়ে দেয়া
২১. বীমা হতে আর্থিক সুবিধার জন্য ইচ্ছাকৃত আগুন ধরিয়ে দেয়া
২২. অগ্নি সংযোগ: উচ্ছৃঙ্খল জনতা কর্তৃক ধ্বংসাত্মক, সন্ত্রাসবাদ এবং অন্তর্ঘাতমূলক কর্মকান্ড
২৩. খোলাবাতির ব্যবহার
২৪. মাত্রাতিরিক্ত তাপমাত্রা
২৫. ট্রান্সফর্মার বিস্ফোরণ
২৬. জেনারেটর গোলযোগ
২৬. ওয়েল্ডিং (Welding)

১ একটি বস্তুতে জমে থাকা বৈদ্যুতিক শক্তি, যা অপর এক বস্তুর সংস্পর্শ থেকে উৎপন্ন (তবে উভয় বস্তু হতে হবে শুষ্ক এবং অন্তত একটি বস্তুকে হতে হবে বিদ্যুত অপরিবাহী)। এই জমে থাকা বৈদ্যুতিক শক্তি যথেষ্ট হলে বৈদ্যুতিক স্কুলিঙ্গ হতে পারে, এবং তা থেকে আগুনের সূত্রপাত অসম্ভাবিক নয়, বিশেষ করে গ্যাসে। নিবারণের জন্য বন্ধনী (bonding), ভূতলে যুক্ত (grounding), আদ্রায়ণ (humidification), ইত্যাদি পন্থা বিশেষজ্ঞের সাহায্যে অবলম্বন করা যায়।

২ বেষ্টিত একটি স্থানের বায়ুতে অসামান ধূলিকণার দ্রুত জ্বলন। নিবারণের জন্য বায়ুচলাচল বৃদ্ধি এবং ধূলিকণা সমাহরণ হ্রাস করা যেতে পারে।

ছ) অগ্নিকান্ড ঝুঁকির প্রাথমিক মূল্যায়ন:



১. অগ্নিকান্ডের ঝুঁকি সনাক্তকরণ -- দাহ্য পদার্থের উপস্থিতি, প্রজ্বলনের সূত্র, কার্য প্রক্রিয়া
২. ঝুঁকিপূর্ণ মানবগোষ্ঠি সনাক্তকরণ
৩. ঝুঁকির মূল্যায়ন -- বিদ্যমান অগ্নিকান্ড নিরাপত্তা ব্যবস্থা যথেষ্ট কি? প্রজ্বলনের সূত্র এবং দাহ্য পদার্থের নিয়ন্ত্রণের উপায়। অগ্নিকান্ড আবিষ্কার ও সতর্ক করণ, পালাবার উপায়, অগ্নিকান্ড নিয়ন্ত্রণের উপায়, অগ্নিকান্ডের পূর্বাঙ্কিক সতর্কতামূলক ব্যবস্থার রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরীক্ষাকরণ। অগ্নিকান্ড নিরাপত্তার জন্য প্রশিক্ষণ। সকল ক্ষেত্রে উন্নতির চেষ্টা করা।
৪. সংগৃহিত তথ্য ও গৃহিত কার্যকলাপ লিপিবদ্ধ করন। অগ্নিকান্ড পরিচালন পরিকল্পনা প্রনয়ণ করন।
৫. ঝুঁকির মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণ; প্রয়োজনে পরিমার্জন করন।

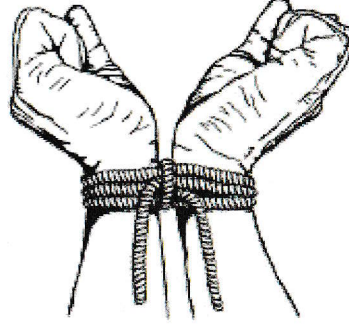
জ) দুর্ঘটনা পরবর্তী করণীয়: আগুন একবার ধরে গেলে, তৈরী পোষাক কারখানার ভিতরে অগ্নিকান্ডের মাত্রা সীমা ছাড়িয়ে যেতে পারে, যার কারণ



১. বিশাল অবিভক্ত আয়তন (non-compartmented)
২. অধিক দাহ্য পদার্থের কারণে মাত্রাধিক অগ্নিকান্ডের ভার (Fire Load) (পাদটীকা ১)
৩. প্রাক অনুশীলনের অভাবে অগ্নিকান্ডে কি করণীয় এমন ধারণা না থাকায় কর্মরত শত শত মানুষের মাঝে আতঙ্কের সৃষ্টি
৪. বিদ্যুত সংযোগ বিচ্ছিন্ন হবার পর জরুরী আলোর ব্যবস্থা না থাকায় অন্ধকারাচ্ছন্ন ও অবগুপ্তিত স্থান হতে নিগমন
৫. পালাবার পথ (Means of Escape) অপরিষ্কৃত অথবা নাই

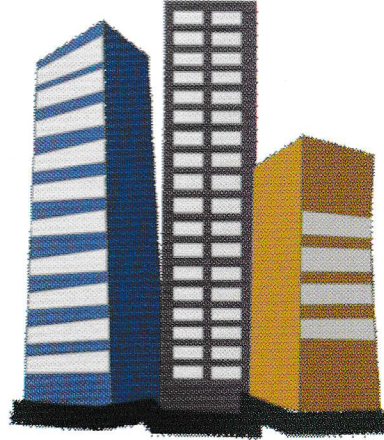
১ ফায়ার লোড (Fire Load) = অগ্নিকান্ডে আক্রান্ত কক্ষে যা জ্বলছে বা যা জ্বলতে পারে। একটি স্থানের প্রতি বর্গ ফুটে কিলো ক্যালোরিতে দাহ্য পদার্থের পরিমাণ। 'ফায়ার লোড' বা 'ফুয়েল লোড' নির্ণয় করতে একটি স্থানের সমস্ত জ্বালানির কিলো ক্যালোরি যোগফল ঐ স্থানের ক্ষেত্রফল দিয়ে ভাগ দিতে হবে।

ঝ) অগ্নিকান্ড নির্বাচন ব্যাহত: আতঙ্কিত মানবগোষ্ঠি অগ্নিকান্ডের জানান দেবার পর কার্যকর অগ্নিকান্ড নির্বাচন বিঘ্নিত হতে পারে, কারণ:



১. প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত অভ্যন্তরীণ কর্মীবৃন্দ কর্মরত নাই যারা অগ্নিকান্ডে অথবা কোন জরুরী অবস্থায় দায়িত্ব নিতে পারে
২. অগ্নিকান্ড নিবারণের সরঞ্জাম নাই অথবা অপরিষ্কার
৩. পুরাতন, রক্ষণাবেক্ষণ বিহীন এবং অনুপযুক্ত নির্বাচন যন্ত্র
৪. নির্বাচন যন্ত্র পরিচালনা করার প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত কর্মী নাই
৫. এলাকায় পানির অভাব

ঞ) বহুতল তৈরী পোষাক কারখানায় অধিকতর সমস্যা: অগ্নিকান্ডের বিপত্তি বহুতল ভবনে তীব্র আকার ধারণ করে কারণ



১. বৈদ্যুতিক এবং যান্ত্রিক সরঞ্জামের অধিক ব্যবহার
২. সিঁড়ির এবং তদরূপ খাড়া পথ (Stack effect) দিয়ে আগুন ছড়িয়ে পরার আশংকা
৩. জানালা হতে জানালা আগুন উপরের দিকে ছড়িয়ে পরে
৪. আগুন থেকে রক্ষা পেতে পলায়ন অধিকতর কষ্টকর
৫. উদ্ধারকাজ ততটাই ঝুঁকিপূর্ণ
৬. আগুন নিভাতে পানি ছিটানো বিশাল এক কার্যক্রম

ট) অগ্নিকান্ড থেকে নিরাপত্তার নীতি:



১. নিবারণ: অগ্নিকান্ড নিরাপত্তা পরিচালন পদ্ধতি
২. অগ্নিকান্ড ঝুঁকি ধার্যকরণ; প্রশিক্ষণ ও কার্যোদ্ধারের মাঝে সম্পর্ক; নির্মাণ ও পুন: সংস্কারে সতর্ক থাকা
৩. সনাক্তকরণ ও বিপদ সংকেত: সনাক্তকরণ ও সতর্কতা পদ্ধতির উদ্দেশ্য, ডিজাইন ও সবিস্তার বিবরণী বোঝা, ভবনের কার্যকলাপের সাথে সম্পর্ক জানা, দুই পর্যায়ের বিপদ সংকেত, সর্বজনীন ঘোষণা ও ধ্বনি সংকেত (PAVA-Public Address and Voice Alarm) ও ভুল বিপদ সংকেতে প্রতিক্রিয়া
৪. নির্গমন: পলায়ন কৌশলের প্রকার -- যুগপাত, পর্যায়ক্রমে ও সম্মিলিত; লিফট-এর ব্যবহার, চলতে অক্ষমদের সহায়তা প্রদান; মানব আচরণ ও নির্গমন পরিচালনাকারীদের ভূমিকা
৫. সংবরণ: সক্রিয় এবং অক্রিয় -- পানি ছিটানো, জল কুয়াশা, দমনতন্ত্র, অগ্নিনিরাপদ দরজা, অগ্নি প্রতিবন্ধক, কাঠামো বহির্ভূত দেয়াল, এবং অগ্নি প্রতিরোধক
৬. অগ্নি নির্বাপন: প্রাক-প্রস্তুতি, ক্রিয়াকলাপ পরিদর্শন, বায়ুপ্রভাবিত অগ্নিকান্ড এবং উঁচু ভবনের বিশেষত্ব

ঠ) অগ্নি নিরাপত্তার জন্য ডিজাইন: ভবনের নকশা প্রণয়ন করার সময় নিম্নের বিষয়গুলোর দিকে মনোযোগ দিতে হবে (তালিকা সম্পূর্ণ নয়)



১. ধারণক্ষমতা (capacity): শ্রমিক সংখ্যা দ্বারা নির্ধারণ হবে দরজার সংখ্যা এবং প্রবেশ/প্রস্থানের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ
২. বিন্যাস (layout): ব্যক্তি প্রতি আয়তন, করিডোর প্রস্থ, মেঝের সমাপক সামগ্রী, এবং প্রস্থানের দূরত্ব ইত্যাদি আইন ও কোডের মানদণ্ড অনুযায়ী হওয়া উচিত; পলায়ন বিঘ্নিত হয় এমন যিঁজি পরিবেশ সৃষ্টি করা বিপজ্জনক
৩. কম্পার্টমেন্টেশন (compartmentation): অগ্নিকান্ড উৎস স্থলে সীমিত রাখার লক্ষ্যে ভবনকে একাধিক নিয়ন্ত্রণযোগ্য প্রকোষ্ঠে বিভাজন
৪. মালগুদাম অপরিহার্যভাবে অগ্নি প্রতিরোধক প্রকোষ্ঠ হওয়া বাঞ্ছনীয়

ড) অগ্নিকান্ড প্রতিরোধ করার ব্যবস্থা:



১. নির্মাণ এবং সমাপক সামগ্রী: অগ্নিকান্ডের ভার (Fire Load) নির্ধারণ করে
২. বৈদ্যুতিক সংযোগ ও সরঞ্জাম: কোড অনুযায়ী নির্মাণ করতে হবে; আর্থিং (earthing) গুরুত্বপূর্ণ
৩. জরুরী অবস্থায় প্রজ্জ্বলন: বৈদ্যুতিক সংযোগ বিচ্ছিন্ন হলে যেন পলায়নের জন্য পথ আলোকিত হয়
৪. নির্গমন বা পলায়নের পথ (Means of Escape): প্রত্যেক ব্যক্তি নিজ চেস্তায় বিনা সাহায্যে অগ্নিকান্ড সূচিত হবার ২.৫ মিনিটের মধ্যে কারখানার যে কোন তলার যে কোন স্থান হতে বিকল্প পথ বা সিঁড়ি দিয়ে নিরাপদ স্থানে পৌঁছাতে সক্ষম হবে
৫. অগ্নি নির্বাপকের সংখ্যা এবং অবস্থান: স্থানের আয়তন এবং বিন্যাসের উপর নির্ভরশীল
৬. পানি ছিটানোর ব্যবস্থা (sprinkler system) : যুক্তি সাপেক্ষে উদ্ধৃতিত পানি ছিটানোর ব্যবস্থা স্থাপন করা প্রয়োজন
৭. প্রাথমিক স্তরে নির্ণয় এবং সতর্কতা ব্যবস্থা: খোঁয়া অবিকারক যন্ত্র সর্বাধিক নিরাপত্তার জন্য পূর্বশর্ত
৮. শহরের ট্রাফিক ব্যবস্থা: কারখানার অবস্থান, পারিপার্শ্বিক অবস্থা, পার্শ্ববর্তী জমির ব্যবহার, যানজট, যানবাহনের ধরন ও আচরণ, রাস্তার প্রস্থ, গাড়ী যোড়ানোর ব্যাসার্ধ, উড়ন্ত সেতুর নীচে গাড়ী চলাচলের জন্য উচ্চতা ইত্যাদি
৯. পানির প্রয়োজন: পানির প্রাপ্যতা, জলাধারের আকার ও আয়তন, অগ্নি নির্বাপনের জন্য পানি চলাচলের নল (শুক্ক/জলো)
১০. সমাবেশ এলাকা (Assembly Point): যে স্থানে অগ্নিকান্ড আক্রান্ত ভবনের সকলে সমবেত হবে যাতে করে সকলকে গণনা করা যায়; এর জন্য অনুশীলন (drill) অত্যাবশ্যিকীয়
১১. বর্জ্য/আবর্জনা নিষ্কাশনের আয়োজন করা
১২. রাসায়নিক ও দাহ্য পদার্থ ব্যবহারে অতিমাত্রায় সতর্ক থাকা; শুধুমাত্র অনুমোদিত ব্যক্তি দ্বারা উক্ত পদার্থ ব্যবহার করা
১৩. নিরাপদ দুরত্বে নির্দিষ্ট এলাকা ব্যতীত ধূমপান সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ করা
১৪. নির্দিষ্ট সংখ্যক কর্মীকে অগ্নিকান্ড নির্বাপনে প্রশিক্ষণ প্রদান করা এবং প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত অগ্নিকান্ড নির্বাপন কর্মীদের নিয়োগ প্রদান, যাদের মধ্যে পালা করে বিভিন্ন তলায় এবং এলাকায় (৯৩০ বর্গমিটার বা 10000 বর্গফুটের অধিক নয়) অগ্নিকান্ড প্রতিরোধে একজন দায়িত্বপ্রাপ্ত থাকবেন যিনি অগ্নিকান্ড সূচনা হলে অগ্নি নির্বাপনে নেতৃত্বও দেবেন
১৫. সকল কর্মীকে পলায়নের পথ ব্যবহারে প্রশিক্ষিত করা এবং আগাম ঘোষণা না দিয়ে নিয়মিত (বছরে কমপক্ষে চারবার) অনুশীলন করা
১৬. পর্যাপ্ত ও উপযুক্ত প্রয়োগত অগ্নি নির্বাপক সরঞ্জামের ব্যবস্থা করা
১৭. কারখানার যন্ত্রাংশ নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করা
১৮. বৈদ্যুতিক সংযোগ ও সরঞ্জাম নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করা
১৯. পর্যাপ্ত পানির ব্যবস্থা রাখা
২০. নিরাপত্তা ব্যবস্থা জোরদার করা

ঢ) আগুন লাগলে অথবা ধোঁয়া দেখলে তাৎক্ষণিক করণীয়
(যা কিনা সাধারণত প্রশিক্ষণ/অনুশীলন থাকলে সম্ভব):



১. আতঙ্কিত না হয়ে শান্ত থাকার চেষ্টা করবেন এবং সকল কর্ম ধীরস্থিরভাবে করবেন
২. “আগুন, আগুন” চিৎকার করে অন্যদের জানান দেবেন
৩. বিপদসঙ্কেত সক্রিয় করবেন
৪. প্রাথমিক ব্যবস্থা (পানি, নির্বাপক সরঞ্জাম) দ্বারা কোন প্রকার ঝুঁকি না নিয়ে আগুন নেভানোর চেষ্টা করুন
৫. পানি ও নির্বাপক সরঞ্জাম ব্যবহারের চার্ট অনুসরণ করুন (Figure 1)
৬. বৈদ্যুতিক সংযোগ বিচ্ছিন্ন করে দেবেন (সম্ভব হলে)
৭. অনুশীলন অনুযায়ী নিকটতম বহির্গমনের পথ দ্বারা সুশৃঙ্খল ভাবে নিরাপদ স্থানে গমন করবেন
৮. লিফট ব্যবহার করবেন না
৯. সম্ভব হলে অন্যকে নিরাপদ স্থানে গমন করতে সহায়তা করবেন
১০. আগুন/ধোঁয়া থেকে পালানোর সময় আপনার পেছনের দরজা বন্ধ করে দেবেন
১১. ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স (দমকল বাহিনী) কে খবর দেবেন (স্থানীয় ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্সের যোগাযোগ নম্বর আগাম জেনে রাখুন)
১২. কোন অবস্থায় আগুনের দিকে ফিরে যাবেন না
১৩. মালামাল সড়ানোর চেষ্টা করবেন না
১৪. প্রয়োজনে (বিশেষ করে বহুতল ভবনে) নিরাপদ প্রকোষ্ঠে (Refuge Cell) আশ্রয় নেবেন
১৫. নির্দিষ্ট সমাবেশ কেন্দ্রে (Assembly point) সমবেত হবেন যাতে করে আক্রান্ত ভবনে থাকতে পারে এমন সকল কর্মী এবং ব্যক্তির হিসাব মিলিয়ে নেয়া যায়
১৬. দায়িত্বপ্রাপ্ত কর্মকর্তার নির্দেশ মেনে চলুন

অগ্নি নির্বাপক ব্যবহার (Fire Extinguisher Use)	পানি	ফোম	কার্বন ডাইঅক্সাইড	পাউডার
কাঠ, কাগজ, কাপড়			bv	
দাহ্য তরল পদার্থ, তৈলজ পদার্থ, তেল	bv			
বৈদ্যুতিক ঝুঁকি সম্পর্কিত অগ্নিকান্ড	bv	bv		
ধাতু (যথা: ইস্পাত, এ্যালুমিনিয়াম)	bv	bv	bv	বিশেষ প্রকার

অগ্নিনির্বাপক সরঞ্জাম ব্যবহারের চার্ট

ণ) নিরাপদ থাকার জন্য কি করণীয়?



১. উপরে উল্লিখিত সকল নেতিবাচক বিষয়ে মনোনিবেশ করে নিরাপদ কর্মস্থল নিশ্চিত করতে সচেষ্ট হওয়া
২. (ক) ইমারত নির্মাণ বিধিমালা এবং বিস্তৃত কোড মোতাবেক ভবনের নকশা প্রণয়ন করা, (খ) রাজধানী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (RAJUK) অথবা নির্দিষ্ট স্থানীয় জেলা পরিষদ থেকে ভবন নির্মাণের অনুমতি সাপেক্ষে (গ) ভবন নির্মাণ/পরিবর্তন/পরিবর্ধন করত (ঘ) ভবন ব্যবহার করতে হবে
৩. অগ্নি নিয়ন্ত্রণে নানাবিধ অসুবিধা, দুর্বলতা এবং ঝুঁকি বিদ্যমান তাই আগুনের বিরুদ্ধে প্রতিষেধক এবং সতর্কতামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে যার মধ্যে ভবনের নকশা এবং পরিদর্শন অপরিহার্য।

ত) পরিদর্শন:



১. তৈরী পোষাক কারখানার নিয়মিত পরিদর্শন প্রয়োজন, সম্ভবত বছরে একবার, যার দায়িত্বে থাকবে ফায়ার সার্ভিসেস অথবা এই কাজের জন্য বিশেষভাবে গঠিত কোন প্রতিষ্ঠান
২. অগ্নিকাণ্ডে নিরাপদ নয় বিধায় সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ঘোষিত 'ঝুঁকিপূর্ণ' ভবন ব্যবহার করা যাবে না কারণ এতে মানুষের জান-মালের ক্ষতি হতে পারে
৩. ভবন পরিদর্শনে যে বিষয়গুলোর দিকে বিশেষভাবে লক্ষ্য রাখতে হবে:
 - ক. ভবনের নকশা: অনুমোদিত নকশা থেকে কোন প্রকার পরিবর্তন এবং পরিবর্তন করা নিষেধ, যথা কাঠামোগত, সমাপক সামগ্রী, প্রস্থানের সংখ্যা, দৈর্ঘ্য, প্রস্থ, উচ্চতা
 - খ. শ্রমিকের সংখ্যা: অনুমোদিত সংখ্যা থেকে বৃদ্ধি পেলে ঝুঁকির মাত্রা বাড়বে
 - গ. সাধারণ পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা: জমে থাকা বর্জ্য আগুন ধরতে পারে এবং প্রতিটি নির্গমন পথ পরিষ্কার রাখতে হবে
 - ঘ. ব্যবহারিক ঝুঁকি: উৎপাদন পদ্ধতি এবং যন্ত্রপাতি দ্বারা অগ্নিকাণ্ডের সূচনা হতে পারে
 - ঙ. ধূমপায়ীদের আচরণ: "ধূমপান নিষেধ" আদেশ কঠোরভাবে মানা উচিত, ধূমপায়ীদের আচরণে অগ্নিকাণ্ডের ঝুঁকি বৃদ্ধি পেতে পারে
 - চ. নতুন সামগ্রী ব্যবহার: Fire Load-এর উপর নেতিবাচক প্রভাব পরতে পারে
 - ছ. কর্মচারী প্রশিক্ষণ: জরুরি অবস্থায় দায়িত্ব নেবার জন্য কর্মচারীবৃন্দকে প্রশিক্ষিত করতে হবে, তাঁরা অগ্নিনির্বাপক যন্ত্র ইত্যাদি পরিচালনা করবেন
 - জ. অগ্নিকাণ্ডের অনুশীলন (fire drill): ৫০ জন অধিক শ্রমিক কর্মরত কারখানায় বছরে কম পক্ষে একবার অগ্নিকাণ্ডের অনুশীলন কার্যকর করা প্রয়োজন যাতে সকল কর্মচারী, কর্মকর্তা, এবং উপস্থিত অতিথিবৃন্দ অংশ নেন; তবে বহুতল সকল কারখানায় এমন অনুশীলনের ব্যবস্থা করা প্রয়োজন
 - ঝ. সতর্কতা ব্যবস্থা এবং বিপদসঙ্কেত: স্থাপিত, কার্যকর এবং উপলব্ধি
 - ঞ. অগ্নিনির্বাপক যন্ত্র: সকল যন্ত্রপাতি, পানি ছিটানোর ব্যবস্থা, জলনালী, ইত্যাদি নিরাপত্তার স্বীকৃত মান অনুযায়ী হবে
 - ট. নির্গমন বা পালাবার পথ (Means of Escape): সকল কর্মচারী, কর্মকর্তা, এবং উপস্থিত অতিথিবৃন্দের নির্গমনের জন্য পর্যাপ্ত দরজা এবং বহিরাগমন পথ চালু অবস্থায় থাকতে হবে; করিডোর, বারান্দায়, প্রবেশ কক্ষ, আরাম কক্ষ ইত্যাদিতে চলাচল বিঘ্নিত হতে পারে এমন কোন আসবাবপত্র, সামগ্রী, বর্জ্য, ইত্যাদি থাকবে না
 - ঠ. সমাবেশ এলাকা (Assembly Point): সকল কর্মচারী, কর্মকর্তা, এবং উপস্থিত অতিথিবৃন্দ সমবেত হতে পারে এমন পর্যাপ্ত এক উন্মুক্ত স্থান কারখানা থেকে নিরাপদ দূরত্বে নির্দিষ্ট থাকবে, এবং চিহ্ন/কথা দ্বারা যার দিক নির্দেশনা থাকবে
 - ড. ফায়ার সার্ভিস: ফায়ার সার্ভিসের ফোন নম্বর লিখে রাখতে হবে, কার্যকর ফোন সেট হাতের কাছে থাকতে হবে, এবং জরুরী অবস্থায় ফোন করলে দমকল বাহিনী সাড়া দেবে তা নিশ্চিত করতে হবে

থ) ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স-এর ভূমিকা:



১. অগ্নি নির্বাপন করা
২. আটকে পড়া, চাপা পড়া এবং আহত লোকদের উদ্ধার করা
৩. আহতদের প্রয়োজনীয় প্রাথমিক চিকিৎসা প্রদান করা
৪. গুরুতর আহতদেরকে হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করা
৫. প্রাথমিক অগ্নি নির্বাপনের জন্য ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স-এর উপর নির্ভর করা যথোচিত নয়
৬. অগ্নিকান্ডে জীবন বাঁচাতে সর্বদা ফায়ার সার্ভিসের উপর নির্ভর করা অবিবেচনাপ্রসূত
৭. অগ্নিকান্ড নিয়ন্ত্রণ পরিকল্পনায় ফায়ার সার্ভিসকে অন্তর্ভুক্ত করা যথোচিত নয়
৮. ফায়ার সার্ভিসের সাথে যোগাযোগ কষ্টকর হতে পারে, এবং তাদের সেবা অগ্রাণ্য কারণ
 - ক) ফায়ার সার্ভিসের টেলিফোন নম্বর অজানা থাকতে পারে
 - খ) কার্যকর টেলিফোন হাতের কাছে না থাকতে পারে
 - গ) টেলিফোন বিকল থাকতে পারে
৯. ফায়ার সার্ভিসের গাড়ী অসুবিধার সম্মুখীন হতে পারে
 - ক) যানজট পেরিয়ে আক্রান্ত কারখানায় বা ভবনে সময়মত পৌঁছাতে ব্যর্থ
 - খ) আক্রান্ত কারখানায় বা ভবনের ঠিকানা খুঁজে পেতে অপারগ
১০. ফায়ার সার্ভিসের কার্যকারিতা ব্যাহত হবার সম্ভাব্য আরো কারণ
 - ক) এলাকায় পানির অভাব
 - খ) আক্রান্ত স্থানে তাদের সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি নেবার ব্যর্থতা
 - গ) আতঙ্কহস্ত, কৌতুহলী এবং অবমানিত জনতার বাধা
 ১. কারখানা বা ভবনের ব্যবহারকারীরা নিজ ব্যবস্থায় বিদ্যমান সরঞ্জাম দ্বারা প্রাথমিকভাবে অগ্নিকান্ড নিবারণের চেষ্টা করবে এবং অবিলম্বে সকলে প্রাণ রক্ষা করতে আগুন থেকে পালিয়ে নিরাপদ আশ্রয়স্থলে অথবা সমাবেশ এলাকায় (Assembly Point) সমবেত হবেন যেখান থেকে ফায়ার সার্ভিস অগ্নিকান্ড নিয়ন্ত্রণ করার পাশাপাশি আশ্রয় নেয়া সকলকে উদ্ধার করবে
 ২. প্রতিটি কারখানা এবং ভবনকে নিজস্ব সংস্থানে এক অগ্নিকান্ড প্রতিরোধ ঘাঁটির রূপ ধারণ করতে হবে

দ) ফায়ার সার্ভিসের অগ্নি নির্বাপন মৌলিক কৌশল:



১. যথাসম্ভব দ্রুত অগ্নিকান্ডের ঘটনাস্থলে পৌঁছানো
২. তীব্রতা ও ব্যাপকতা নির্ধারণ করে অগ্নিকান্ডের রূপ ও আকার পরিমাপ করা
৩. দাহ্য দ্রব্যের প্রকার ও আধিক্য অনুমান করা

৪. অগ্নিদম্ব এলাকায় প্রবেশ করার ঝুঁকি নির্ধারণ করা
৫. অগ্নিকান্ড নির্বাপনের সর্বাধিক কার্যকর প্রয়োগকৌশল ধার্য করা
৬. বিপন্ন মানুষের অবস্থান নির্ণয় করে উদ্ধার করা
৭. পার্শ্ববর্তী এলাকা রক্ষা করে অগ্নিকান্ড দমন করা
৮. অগ্নিদম্ব এলাকায় বায়ুচলাচলের ব্যবস্থা করে তাপ কমানো ও বিষাক্ত গ্যাস মুক্ত
৯. অগ্নিকান্ড নির্বাপন করা

ধ) উপসংহার: অগ্নিকান্ডের বিরুদ্ধে উপযুক্ত নিরাপত্তা অবলম্বনের লক্ষ্যে সকল তৈরী পোষাক কারখানার মালিক/কর্তৃপক্ষকে নিম্নের ব্যবস্থা গ্রহন করতে হবে



১. স্থপতি এবং প্রকৌশলী কর্তৃক পেশাদারী পরিকল্পনার (design) মাধ্যমে অগ্নিকান্ডের সম্ভাবনাকে সীমাবদ্ধ করা
২. যথাসম্ভব পূর্বাঙ্কিক সতর্কতামূলক ব্যবস্থার মাধ্যমে অগ্নিকান্ডের সূচনা ক্ষুদ্রতম মাত্রা পর্যন্ত কমানো
৩. সঠিক পরিকল্পনার মাধ্যমে নিশ্চিত করা যে নির্গমন বা পালাবার পথ (Means of Escape) দিয়ে বিনা সাহায্যে সঠিক সময়ে কারখানায় অবস্থানরত সকলে নিরাপদ স্থানে পৌঁছাতে পারে
৪. নির্গমন বা পালাবার সময় কমাতে হবে; সবাইকে অগ্নিকান্ড সূচনা হবার ২.৫ মিনিটের মধ্যে নিরাপদ স্থানে পৌঁছাতে হবে
৫. কোন অবস্থাতে কারখানা চলাকালীন বহিরাগমন পথ বা সিঁড়ি বন্ধ বা তালাবদ্ধ থাকতে পারবে না।
৬. অগ্নিকান্ড নিয়ন্ত্রণ করার জন্য অগ্নিনির্বাপক যন্ত্রপাতি, পানি ছিটানোর ব্যবস্থা, জলনালী ইত্যাদি সরঞ্জাম প্রশিক্ষিত এবং অনুশীলনপ্রাপ্ত কর্মচারী এবং কর্মকর্তা দ্বারা পরিচালনা করা
৭. অগ্নিকান্ড সংক্রান্ত নিরাপত্তার জন্য ব্যবহৃত এবং সহজে বোধগম্য সংকেত/চিহ্নের সাথে সবাইকে পরিচিত হতে হবে
৮. নিয়মিত অনুশীলনের (drill) আয়োজন করতে হবে যাতে করে পথ-ঘাঁট পরিচিত থাকে

উপরোক্ত কর্মপন্থাসমূহ কঠোর ভাবে অবলম্বন না করলে, যখন সামান্য দুর্ঘটনা মুহূর্তের মধ্যে দুর্ঘোষণে রূপান্তরিত হবে, প্রাণহানী ঘটবে, নিহত-আহতের সংখ্যা গুনতে হবে, তখন কারখানার মালিক/কর্তৃপক্ষ নিজেদের ছাড়া অন্য কাউকে দায়ী করতে পারবেন না। আর যেন কোন বিদেশী পত্রিকা শিরোনাম না করতে পারে “A blood-soaked Bangladesh garments industry”^১

ন) অগ্নিকান্ড সংক্রান্ত বাংলাদেশের আইন:

১. The Fatal Accident Act, 1855
২. Boiler Act, 1923
৩. The Workmen's Compensation Act, 1923
৪. East Bengal Fire Services (Special Powers) Act, 1951
৫. Building Construction Act, 1952
৬. Civil Defence Act, 1952
৭. ILO Convention of Social Security (minimum standards), 1952
৮. Bangladesh Fire Service Rules, 1961
৯. ILO Convention of Equal Treatment (social security), 1962
১০. Factories Act, 1965
১১. Bangladesh Constitution, 1972 (Articles 14 Emancipations of Peasant and Workers, 18 Public Health and Morality, 19)
১২. Pourashava Ordinance, 1977
১৩. Factories Rules, 1979
১৪. Chittagong City Corporation Ordinance, 1982
১৫. ILO Convention of Maintenance of Social Security Rights, 1982
১৬. Dhaka City Corporation Ordinance, 1983
১৭. Rajshahi City Corporation Ordinance, 1987
১৮. Khulna City Corporation Ordinance, 1987
১৯. Bangladesh National Building Code, 1993 (being updated 2010)
২০. বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ (Bangladesh Environment Conservation Act, 1995)
২১. ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ১৯৯৬ (The Building Construction Rules, 1996)
২২. পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা, ১৯৯৭ (Environment Conservation Rules, 1997)
২৩. অগ্নি প্রতিরোধ ও নির্বাণ আইন, ২০০৩ (Fire Safety Act, 2003)
২৪. Bangladesh Labour Act, 2006
২৫. ঢাকা মহানগর ইমারত নির্মাণ বিধিমালা, ২০০৮ (Dhaka Metro Bldg Construction Rules, 2008)
২৬. চট্টগ্রাম মহানগর ইমারত নির্মাণ বিধিমালা ২০০৮ (Chittagong Metro Bldg Construction Rules, 2008)

প) আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠানসমূহ এবং বাংলাদেশের শ্রমিকরা বাংলাদেশের সরকার এবং BGMEA থেকে কি প্রত্যাশা করে



২০১০ সালের এপ্রিল মাসে Workers Rights Consortium ও বাংলাদেশে সম্পৃক্তদের সাথে পরামর্শ করে এবং International Textile, Garment and Leather Workers federation (ITGLWF)- এর প্রস্তাবসমূহ সজ্ঞবদ্ধ করে Clean Clothes Campaign (Netherlands), Maquila Solidarity Network (Canada), এবং International Labour Rights Forum (USA) বাংলাদেশ থেকে যারা পোষাক ত্রয় করে সেই সকল কোম্পানির করণীয় কতকগুলো কার্যকলাপের তালিকা প্রণয়ন করে-

১. (আন্তর্জাতিক) পোষাক ক্রেতারার নিম্নে উল্লিখিত উদ্দেশ্যে বাংলাদেশ সরকার এবং BGMEA-এর উপর চাপ প্রয়োগ করবে:
 - ক. গার্মেন্টস ফ্যাক্টরী অবস্থান করছে এমন সকল বহুতল ভবন জরুরী ভিত্তিতে পর্যালোচনা করা যেন সেগুলো নিরাপদে ব্যবহারযোগ্য হয়। এই পর্যালোচনা সংশ্লিষ্ট আইন প্রয়োগে দায়িত্বশীল সকল সরকারী প্রতিষ্ঠানের, শ্রমিক সংগঠনের, এবং আন্তর্জাতিক ক্রেতাদের প্রতিনিধিদের অন্তর্ভুক্ত কমিটির মাধ্যমে হতে হবে।
 - খ. নিয়মিত পরিদর্শনের মাধ্যমে কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা এবং শ্রমিক আইন (কোড ও ফ্যাক্টরী এ্যাক্টসহ) প্রয়োগ মূল্যায়ন করতে ফ্যাক্টরী পরিদর্শকগণের জন্য প্রয়োজনীয় সংস্থান নিশ্চিত করা।
 - গ. এমন পরিদর্শন নিশ্চিত করবে যে:

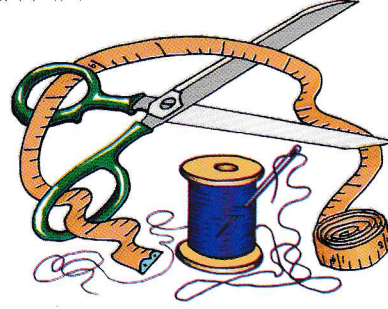
^১ www.gulfnews.com, ১৭ মে ২০১৩

- ১) পর্যাপ্ত বহিরাগমন পথ রয়েছে যেগুলো কারখানার কার্য চলাকালীন সময়ে তালামুক্ত এবং আবদ্ধ থাকে যাতে করে দুর্ঘটনার সময় শ্রমিকরা দ্রুত এবং নিরাপদে প্রস্থান করতে পারে, এবং উদ্ধারকর্মীরা এবং অগ্নি নির্বাপনকারীরা সরঞ্জামসহ ভবনে প্রবেশ করতে পারে।
- ২) গ্যাস লাইন, বৈদ্যুতিক প্রবাহের জন্য তার, দেয়ালে ও ছাদে অগ্নি নির্বাপক সামগ্রী, বহুতল ভবনে মেশিনের নিরাপদ ব্যবহার, মাইকে গণঘোষণা দেবার ব্যবস্থা, জরুরী প্রজ্জ্বলন, সতর্কতামূলক ও প্রতিক্রিয়া সংক্রান্ত ব্যবস্থা ইত্যাদি নিয়ম প্রবিধান অনুযায়ী স্থাপন করা হয়েছে।
- ৩) পেশাদারী বিশেষজ্ঞ কর্তৃক প্রণীত অগ্নি নিরাপত্তা নীতি বলবৎ রয়েছে যা সকল শ্রমিকের অংশগ্রহণে নিয়মিত, মাসিক মহড়ার মাধ্যমে পরীক্ষিত।
- ৪) কাঠামো এবং অগ্নিকান্ড নিরাপত্তার তত্ত্বাবধায়ন করার জন্য বিশেষভাবে নিয়োগপ্রাপ্ত ব্যবস্থাপক, এবং অগ্নিকান্ড ও অন্যান্য জরুরী অবস্থায় যথাযথভাবে সাড়া দেবার জন্য পর্যাপ্তসংখ্যক শ্রমিক প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত রয়েছে।
- ৫) ভবনে ও নিজ এলাকায় সুরক্ষিত অগ্নি প্রতিরোধ সামগ্রী ও অগ্নি নির্বাপক সরঞ্জাম রয়েছে।
- ৬) শ্রমিক ও পরিচালনাকারীদের প্রতিনিধিত্ব সমেত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা কমিটি রয়েছে, যারা নিয়মিত বৈঠকে স্বাস্থ্য, সাধারণ নিরাপত্তা ও অগ্নিকান্ড নিরাপত্তা সংক্রান্ত বিষয়সমূহ পর্যালোচনা ও নিষ্পত্তি করে।
- ৭) একাধিক কারখানা রয়েছে এমন ভবনে উপরোক্ত ব্যবস্থাসহ সমন্বিত জরুরী কর্মপত্র ও কার্যপ্রণালী, অব্যাহত অগ্নি নির্বাপক সরঞ্জাম, দায়িত্বপ্রাপ্ত ও প্রশিক্ষিত কর্মীবৃন্দ এবং সমগ্র ভবনের জন্য নিয়মিত অগ্নিকান্ড মহড়ার পরিকল্পনা রয়েছে।
- ক. উপরোক্ত মানদণ্ড লঙ্ঘনকারী সকল কারখানার সর্বজনীন একটি তালিকা প্রতি তিন মাস অন্তর প্রকাশিত হবে এবং অনুবর্তী (compliant) না হওয়া পর্যন্ত সেই সকল কারখানার রশুনি লাইসেন্স ও BGMEA সদস্যপদ বাতিলকৃত থাকবে।
- খ. শ্রমিক নিহত এবং গুরুতর আহতের দুর্ঘটনা তদন্ত করার জন্য উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন কমিটি গঠন করা হবে। কমিটি প্রতিটি ঘটনার পুঙ্খানুপুঙ্খ তথ্যানুসন্ধান করে একটি সর্বজনীনপ্রতিবেদন প্রকাশ করবে। সকল দণ্ডনীয় অপরাধের বেলায় সরকার মালিকের অবহেলার বিরুদ্ধে আইনানুগ ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।
- গ. কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনায় নিহত অথবা স্থায়ীভাবে আহত শ্রমিকগণের পরিবারবর্গকে জরুরী ভিত্তিতে স্বল্পমেয়াদী ক্ষতিপূরণের এবং পর্যাপ্ত বিকলতা অথবা উত্তরজীবী কল্যাণভাতার ব্যবস্থা করা। এরূপ দুর্ঘটনায় আহত শ্রমিকদের বিনামূল্যে চিকিৎসার ব্যবস্থা। শ্রমিক অধিকার সংরক্ষণকারী সংগঠন এবং শ্রমিকদের প্রতিনিধিত্বকারী সংস্থার সাথে আলাপালোচনার মাধ্যমে ক্ষতিপূরণের মূল্য নির্ধারণ করতে হবে।
- ঘ. দুর্ঘটনা অথবা নিরাপত্তার মানদণ্ড লঙ্ঘনের কারণে কারখানা বন্ধ ঘোষণা হলে বন্ধকালীন সময়ে, অথবা কারখানা স্থায়ীভাবে অথবা দীর্ঘকাল বন্ধ থাকলে বিকল্প চাকরি পাওয়ার আগে যুক্তিযুক্ত সময়কাল শ্রমিকদের পূর্ববর্তী গড় আয়ের সমমান রোজগার সহায়তা নিশ্চিত করতে হবে।
- ঙ. আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত শ্রমিকদের ইউনিয়ন গঠন এবং সমষ্টিবাচক দরাদরি (collective bargaining) করার অধিকার নিশ্চিত করতে হবে। কর্মক্ষেত্রে স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা উন্নীত করার লক্ষ্যে বিপত্তি শনাক্ত ও নিষ্পত্তি করতে শ্রমিকদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে, এবং কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনায় নিহতের পরিবার ও আহত শ্রমিকদের সমষ্টিগত প্রতিনিধিত্ব করার জন্য শ্রমিকসমিতি (Trade Union) কেন্দ্রীয় ভূমিকা রাখতে সক্ষম এবং রাখা উচিত।

২. বাংলাদেশী পোষাক সরবরাহকারীদের ক্ষেত্রে আন্তর্জাতিক ক্রেতাদের করণীয়:

- ক. নিয়মিত নিরীক্ষার মাধ্যমে নিশ্চিত করা যে কারখানার ব্যবস্থাদি ভবনের জন্য প্রয়োজ্য কাঠামো এবং অগ্নিকান্ড নিরাপত্তার মানদণ্ড রক্ষা করছে, উপরে ক্রমিক ১.গ-এ আলোচিত প্রতিটি বিষয়ে সমেত।
- খ. নিরীক্ষার প্রতিটি পর্যায়ে বিভিন্ন শ্রমিক গোষ্ঠির সাথে বিকশিত করতে হবে অর্থপূর্ণ আলোচনার পদ্ধতি যাতে অন্তর্ভুক্ত থাকবে প্রাক-নিরীক্ষা পরিকল্পনা, ব্র্যান্ড প্রতিনিধির কিছু নির্দিষ্ট এলাকা পরিদর্শনের সময় শ্রমিক গোষ্ঠির সঙ্গ দেয়ার ব্যবস্থা এবং নিরীক্ষা প্রতিবেদন পর্যালোচনা।
- গ. কারখানার নিরীক্ষায় কোন স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ঝুঁকি সনাক্ত করা গেলে বাংলাদেশ সরকার এবং BGMEA-কে বিজ্ঞাপিত করা, এবং সর্বসমক্ষে নিরীক্ষার ফলাফল প্রকাশ করা।
- ঘ. শ্রমিকরা স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ঝুঁকি সংক্রান্ত অভিযোগ দাখিল করার বিশ্বাসযোগ্য পদ্ধতি সম্বন্ধে অবগত থাকবে এবং সেই পদ্ধতির মাধ্যমে অভিযোগ করবে তেমনটা নিশ্চিত করা।
- ঙ. আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত শ্রমিকদের ইউনিয়ন গঠন এবং সমষ্টিবাচক দরাদরি (collective bargaining) করার অধিকার নিশ্চিত করা। পূর্বেই আলোচিত, কর্মক্ষেত্রে স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা উন্নীত করার লক্ষ্যে শ্রমিকসমিতি (Trade Union) কেন্দ্রীয় ভূমিকা রাখতে সক্ষম এবং রাখা উচিত।

ফ) জীবন বাঁচাতে একতান :



অগ্নিকান্ড, ভবন ধস এবং অন্য কোন দুর্ঘটনা সমীচীন স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ব্যবস্থা দ্বারা নিবারণ করা যায়। শ্রমিকরা নির্ভয়ে কাজ করতে পারে বাংলাদেশের তৈরী পোষাক শিল্পে সেই অল্পতম নিরাপত্তার মান নিশ্চিত এবং কালক্রমে রক্ষা করতে কয়েকটি শ্রম সংগঠনসমূহের আন্তর্জাতিক সঙ্ঘ (IndustriALL and UNI Global Union), বাংলাদেশের শ্রমিক ইউনিয়ন, বেসরকারী সংগঠনসমূহ এবং বাংলাদেশের পোষাক শিল্প ব্যবসায় জড়িত বেশ কয়েকটি ব্র্যান্ড ও খুচরা বিক্রেতা প্রতিষ্ঠানসমূহ পাঁচ-বছর মেয়াদী এক নিরাপত্তা কার্যক্রম চালু করার বিষয়ে ১৩ মে ২০১৩ “Accord on Fire and Building Safety in Bangladesh” (বাংলাদেশে অগ্নিকান্ড এবং ভবন নিরাপত্তা) শীর্ষক সমঝোতা পত্র স্বাক্ষর করে। International Labour Organization (ILO) নিরপেক্ষ চেয়ার হিসাবে কাজ করবে। উক্ত কার্যক্রম National Action Plan on Fire Safety- NAP (অগ্নিকান্ড জাতীয় কর্ম পরিকল্পনা) বাস্তবায়ন করবে। সমঝোতা পত্রের বিষয়াদি: পরিচালনা/গভর্নেন্স, বিশ্বাসযোগ্য ও বিধিসম্মত পরিদর্শন, সংস্কার, প্রশিক্ষণ, শ্রমিকের পক্ষ হতে অভিযোগের প্রক্রিয়া, স্বচ্ছতা ও প্রতিবেদন পেশ, সরবরাহকারীর প্রণোদনা এবং আর্থিক সহযোগিতা। বিপজ্জনক কাজ প্রত্যাখ্যান এবং ঝুঁকিপূর্ণ ভবনে প্রবেশ করতে অস্বীকার করার শ্রমিকের অধিকার সংরক্ষিত থাকবে। সমঝোতা পত্রে স্বাক্ষরকারী বিশ্ব ব্র্যান্ডসমূহ: (হালনাগাদ ২৫ আগস্ট ২০১৩)

Abercrombie & Fitch	Forever New	New Look
Aldi Nord	Gstar	Next
Aldi South	H&M	O'Neill Europe BV
American Eagle Outfitters, Inc.	Helly Hansen	Otto Group
Auchan	Hema	Primark
Belotex	Hemtex AB	PUMA
Benetton	Herding Heimtextil	PVH
Bestseller	Hess Natur-Textilien GmbH	Rewe
Bonmarche	Horizonte	S Olivier
Brands-Fashion	Inditex	Sainsbury
C&A	IBC	Schmidt Group
Camaieu	logilo	Scoop NYC / Zac Posen
Carrefour	John Lewis	Sean John Apparel
Casion Global	Jolo Fashion	Shop Direct Group
Charles Voegelé	Junitex	Speciality Fashions
Chicca	KappAhl	Stockmann
Comtex GmbH	Karstadt	Switcher
Coop Danmark	Kik	Target (Australia)
Cotton On	Kmart (Australia)	Tchibo
Dansk	LC WAIKIKI	Tesco
Daytex	Leclerc	Texman
Debenhams	Lidl	Topgrade International
Distra	Loblaw	Y&D
DK Company	Mango	Van der Eyck NV
El Corte Ingles	Marks and Spencer	Varnier Group
Ermstings's Family	Metro	Voice Norge AS
Esprit	Mothercare	We Europe
Fast Retailing	Multiline	Zeeman
Fat Face	N Brown	

সমঝোতা পত্রে স্বাক্ষরকারী বিশ্ব ব্র্যান্ডসমূহ

উপরোক্ত বাংলাদেশে অগ্নিকাণ্ড এবং ভবন নিরাপত্তা শীর্ষক সমঝোতা পত্রের বিপরীতে Gapসহ আন্তর্জাতিক কয়েকটি ব্র্যান্ড একলা চল নীতি ঘোষনা করে। তবে বিগত দুই দশক ধরে সম্পূর্ণভাবে Gap কর্তৃক নিয়ন্ত্রিত পদক্ষেপসমূহ বাংলাদেশের শ্রমিকদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারেনি। কারণ সেখানে ছিলনা স্বচ্ছতা, শ্রমিকদের কোন ধরণের তুমিকা, সরবরাহকারীদের এমন মূল্য পরিশোধ করার অঙ্গীকার যার সাহায্যে তারা দায়িত্বশীলতার সাথে কাজ পরিচালনা করতে পারে, অথবা কোন ধরনের বাধ্যবাধকতা।

ব) যারা সর্বক্ষেত্রে সর্বদা অবহেলিতঃ



১. জাতিসংঘের মানবাধিকার ঘোষণা এবং অক্ষম মানুষের অধিকার সম্মন্ধীয় জাতিসংঘের কনভেনশন অনুযায়ী কিছু জনগোষ্ঠীর উপর অগ্নিকাণ্ডের প্রভাব ব্যাপকভাবে অসামঞ্জস্য, উদহারণ স্বরূপঃ
 - ক. আগুনে পুড়ে মৃতের ৩৯% অক্ষম মানুষ
 - খ. আগুনে পুড়ে মৃতের ৭৭% কোন না কোন ভাবে বিকলতার শিকার (যার মধ্যে অন্তর্ভুক্ত দ্রব্যাদি ব্যবহার, মানসিক/ শারীরিক বিকলতা/বয়স জনিত বিকলতা)
২. বয়স জনিত বিকলতা
 - ক. আগুনে পুড়ে মৃতের ৩৯% বয়স জনিত বিকলতার শিকার
 - খ. সকল ধরণের অগ্নিকাণ্ডে জড়িতদের মাঝে ৩৫% বয়স জনিত বিকলতার শিকার
৩. শারীরিক বিকলতা
 - ক. আগুনে পুড়ে মৃতের ২৯% শারীরিক বিকলতার শিকার
 - খ. সকল ধরণের অগ্নিকাণ্ডে জড়িতদের মাঝে ২১% শারীরিক বিকলতার শিকার (চলাফেরায় সীমাবদ্ধতা/ রোগহেতু শয্যাগত/ ছইলচেয়ার ব্যবহারকারী)
৪. মানসিক বিকলতা
 - ক. আগুনে পুড়ে মৃতের ১৬% মানসিক বিকলতার শিকার
 - খ. মানসিক বিকলতার মধ্যে ৪৪% বিষণ্ণতা রোগে ভুগছিল
 - গ. মানসিক বিকলতার মধ্যে ২৩% ৫০-৫৯ বছর বয়সী
৫. অন্যান্য বিকলতা
 - ক. বাত
 - খ. বধির
 - গ. পড়তে অসুবিধাবোধ
 - ঘ. দৃষ্টিশক্তিহীনতা
 - ঙ. ছইলচেয়ার ব্যবহারকারী, যাদের মধ্যে অনেকে সার্বক্ষণিক ছইলচেয়ারে চলাফেরা করে
৬. বিবেচ্য বিষয়াদি
 - ক. স্থান
 - খ. বিকলতার শিকার ব্যক্তির সামর্থ্য
 - গ. বিকলতার প্রকার -- উহা কি ক্রমোন্নতিশীল
 - ঘ. সহায়ক বস্তু -- হাটার লাঠি, ছইলচেয়ার
 - ঙ. সখি -- বন্ধু, প্রতিবেশী
 - চ. সমর্থিত নির্গমন যন্ত্রাদি
 - ছ. উদ্ধারকার্যে ব্যয়িত সময়ের বাস্তব মূল্যায়ন
 - জ. পরীক্ষামূলক মহড়া
 - ঝ. পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা

¹ সূত্র: Elspeth Grant, 'Flame risk safety solutions'

৭. প্রতিবন্ধক সনাক্তকরণ

ক. সাধারণ:

- (১) নির্গমনের জন্য অতিরিক্ত সময়
- (২) ঘনঘন বিশ্রাম নেবার প্রয়োজনীয়তা
- (৩) প্রেসক্রিপশন ঔষধ জরুরী অবস্থায় প্রতিক্রিয়া ব্যাহত করে
- (৪) মস্তুর গতিবিধি
- (৫) পলায়নের পথে বন্ধ দরজা খুলতে অক্ষমতা
- (৬) দরজার তালা ব্যবহার করতে অসুবিধা

খ. হুইলচেয়ার আবদ্ধ অক্ষম ব্যক্তি

- (১) হুইলচেয়ার/বিছানা থেকে উঠতে অক্ষমতা
- (২) উপর-নীচ চলাফেরা -- লিফট ও সিঁড়ি
- (৩) দরজা খোলা ও বন্ধ করা, ৯০ ডিগ্রি ঘোরার পরপরই দরজা
- (৪) হাটাচলার সহায়ক বস্তু (লাঠি/জিমার ফ্রেম) কোথায় রাখতে হবে, লাঠি ইত্যাদির সাহায্য ছাড়া চলতে পারে কি না

গ. বধির ব্যক্তি

- (১) বিপদ সঙ্কেত শুনতে পায়না
- (২) জরুরীবোধের অভাব
- (৩) শব্দের/বার্তার দিক নির্ণয় করতে অক্ষমতা
- (৪) শ্রবণ সহায়ক রাতে খুলে রাখে
- (৫) সহায়ক কুকুর ধোঁয়াচ্ছন্ন এলাকায় প্রবেশ করবে না

ঘ. অন্ধ ব্যক্তি

- (১) ভবনের অ্যেজিক ডিজাইন
- (২) উপযুক্ত জরুরী বাতির অভাব
- (৩) সিঁড়ির এক ধাপ থেকে পরের ধাপের মাঝে ফাঁক
- (৪) দেয়াল, দরজা ও মেঝের মধ্যে বৈষম্যের অভাব
- (৫) বন্ধ নির্গমন পথ
- (৬) ত্রুটিপূর্ণ নিরাপদ চিহ্ন এবং বিকল্প ব্যবস্থার অভাব
- (৭) সহায়ক কুকুর

ঙ. জ্ঞানীয়হত ব্যক্তি

- (১) ভবনের অ্যেজিক ডিজাইন ও বৈশিষ্ট্য সমূহের মাঝে অসঙ্গতি
- (২) জরুরী বিপদ সঙ্কেত দ্বারা সৃষ্ট অত্যধিক চাপ
- (৩) আলোর ঝলকানিতে মুগীরোগীর ব্যাধির সূচনা
- (৪) চলাফেরায় সহায়তা করতে রং-এর অপ্রতুল ব্যবহার
- (৫) বিকল্প নির্গমন পথ চিনতে অক্ষমতা

ভ) অন্তকথাঃ

২৫ মার্চ ১৯১১ নিউ ইয়র্ক শহরে ট্রায়ঙ্গেল সার্টওয়েস্ট ফ্যাস্টরীর অগ্নিকাণ্ডে ১৪৬ প্রাণ হারায়। সবচেয়ে কম বয়সী ছিল ১১ বছর, আর বয়োজ্যেষ্ঠ ৪৮। অগ্নিকাণ্ডের কারণ এখনকার মতই। তৈরী কাপড় চুরি রোধ করতে পরিচালকগণ বাহির থেকে দরজা বন্ধ করে দেয় এবং শ্রমিকরা (অধিকাংশ মহিলা এবং শিশু) পালাবার পথ খুঁজে পায়নি। জানালা দিয়ে লাফ দিয়ে, ধোঁয়ায় দম বন্ধ হয়ে এবং পদদলিত হয়ে তাদের মৃত্যু হয়। এরকম মর্মান্তিক ঘটনা সাড়া বিশ্বে ঘটেছে। সরকারি, বেসরকারি, নাগরিক সমাজ ও শ্রমিক সংগঠনগুলোর প্রচেষ্টায় উন্নত দেশগুলিতে কর্ম পরিবেশের উন্নতি হয়েছে।

আমরা কেন পারবো না?



স্থপতি অধ্যাপক ড. নিজামউদ্দিন আহমেদ

লেখক পরিচিতি

বরিশালে ১৯৫১ সালে তাঁর জন্ম। পিতা হেমায়েত উদ্দিন আহমেদ, মাতা জোহারা আহমেদ। ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ থেকে মাধ্যমিক ১৯৬৯, বিনাইদহ ক্যাডেট কলেজ থেকে উচ্চ-মাধ্যমিক, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় থেকে স্থাপত্যে স্নাতক ১৯৭৯ এবং স্নাতকোত্তর ডিগ্রি ১৯৮৪। কমনওয়েলথ স্কলারশিপ নিয়ে যুক্তরাজ্যের শেফীল্ড বিশ্ববিদ্যালয় থেকে স্থাপত্যে পি.এইচ.ডি লাভ ১৯৮৭। কমনওয়েলথ ফেলো হয়ে শেফীল্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে স্থাপত্যে পোস্ট-ডক্টরেট গবেষণা ১৯৯৭-৯৮।

তিনি ১৯৮০ হতে ২০১১ পর্যন্ত বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ে স্থাপত্য বিভাগে চাকরী করেন।

১৯৯১ সালে দিল্লির ডিকাস পাবলিশিং হাউস থেকে Industrial Architecture for Developing Countries, ২০০০ সালে ঢাকার বাংলা একাডেমী থেকে “কিশোর বিশ্ব স্থাপত্য” এবং ২০১০ সালে বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় থেকে Acoustics for Architects লেখা তাঁর বই গুলো প্রকাশিত হয়। ২০১২ সালে বাংলাদেশ স্কাউটস প্রকাশিত The Daily Star Agenda for Urban Concern ২০০০-২০০৫ পুস্তকটি তিনি সম্পাদনা করেন।

১৯৮৮ বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের স্থাপত্য বিভাগে Safety & Security in Buildings শীর্ষক স্নাতকোত্তর বিষয়টি প্রবর্তন করেন যার একটি অধ্যায় হল অগ্নিকান্ডে নিরাপত্তা। বিষয়টির উপর তিনি ২৫ বছর অধ্যাপনা এবং গবেষণা করেন, যার আলোকে তিনি এই নির্দেশিকা প্রণয়নে সচেষ্ট হন।

অগ্নিকান্ডের উপর তাঁর কয়েকটি প্রবন্ধ দেশী-বিদেশী জার্নাল এবং সাময়িক পত্রিকায় প্রকাশিত হয়েছে। তিনি অগ্নিকান্ড নিয়ে বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ে, বাংলাদেশ স্থপতি ইন্সটিটিউট, এবং ইন্সটিটিউশন অব ইঞ্জিনিয়ার্সসহ একাধিক প্রতিষ্ঠানের সেমিনারে বক্তব্য রেখেছেন।

তিনি ১৯৯৫ হতে ঢাকার The Daily Star ম্যাগাজিনের সাপ্তাহিক কলাম লেখক, ২০০৮ হতে বাংলাদেশ স্কাউটসের জাতীয় কমিশনার ও ফাউন্ডেশনের প্র্যাটিনাম সদস্য এবং ২০১২তে তাদের সর্বোচ্চ এওয়ার্ড রৌপ্য ইলিশ প্রাপ্ত। তিনি রোটারী ক্লাব অব ঢাকা আরবার চার্টার প্রেসিডেন্ট এবং মাল্টিপল পল হ্যারিস ফেলো।

স্থপতি অধ্যাপক ড. নিজামউদ্দিন আহমেদ মহান মুক্তিযুদ্ধে সেক্টর ২ এর একজন মুক্তিযোদ্ধা।

যোগাযোগ <drnizam@gmail.com>

বিল্ডিং কোড অনুসরণ
নিশ্চিত করে নিরাপদ ডবন

Implementation of Building Code
Ensures Safe Abode