



# শব্দদূষণ

## জনসচেতনতা ও করণীয়



মহিলাবাণী

পত্রিকাটির লক্ষ্য হল জনসচেতনতা বৃদ্ধি করা।

শব্দদূষণঃ  
জনসচেতনতা ও  
করণীয়

অমিত রঞ্জন দে  
নাজনীন কবীর  
দেবরা ইফরুইমসন

প্রথম মুদ্রণঃ ঢাকা, আগস্ট ২০০২  
দ্বিতীয় মুদ্রণঃ ঢাকা, জুন-২০০৫

লোগো যাবে ডাব্লিউবিবি ট্রাস্ট

বাড়ি নং-৪৯, সড়ক নং-৪/এ, ধানমন্ডি আ/এ, ঢাকা-১২০৯, বাংলাদেশ  
ফোনঃ ৯৬৬৯৭৮১, ৮৬২৯২৭৩ ফ্যাক্সঃ ৮৬২৯২৭১  
Info@wbbtrust.org [www.wbbtrust.org](http://www.wbbtrust.org)

গবেষক দল  
অমিত রঞ্জন দে, নাজনীন কবীর,  
রতন দেব, ওলিউর রহমান খোকন, বিপ্লব ধর,  
আমিনুল ইসলাম সুজন, শামছুল আলম তুহিন, দেবরা ইফরুইমসন

জরিপকারী  
মামুন অর রশিদ খান, হুমায়ুন কবীর, মিজানুর রহমান, আমিনুল ইসলাম সুমন, দেবশীষ বিশারদ,  
তাপস রায়, মোঃ শাহজাহান, শ্রীদাম কুমার সাহা, মিজানুর রহমান শামীম, মাহমুদুন নবী খান

প্রকাশনা  
ওয়ার্ক ফর এ বেটার বাংলাদেশ

মুদ্রণ  
আইমেক্স মিডিয়া

তথ্যসূত্র  
সাহিত্য, উন্নয়ন সমন্বয়, সাপ্তাহিক বিচিত্রা, দৈনিক জনকণ্ঠ, ফৌজদারী বিচার ব্যবস্থা (দ্বিতীয় সংস্করণ)

কৃতজ্ঞতা স্বীকার  
এই প্রতিবেদন প্রকাশ করতে যারা আমাদের জরিপ, ফোকাস গ্রুপে অংশগ্রহণ  
এবং বিভিন্নভাবে সহযোগিতা করেছেন তাদের প্রতি আমরা কৃতজ্ঞ।  
যার পরামর্শে প্রতিবেদনটি তথ্যবহুল করতে সহায়ক হয়েছে জনাব সাইফুদ্দিন আহমেদ  
এবং জনাব মামুনুর রশীদ, কার্তিক চক্রবর্তী, ডাঃ ফজলে এলাহী মিলাদ,  
সুন্দর জীবন, বাংলাদেশ সড়ক পরিবহণ শ্রমিক ইউনিয়ন (৪৯৪),  
বাংলাদেশ পরিবেশ আন্দোলন (বাপা)কে ধন্যবাদ জানাচ্ছি।

বিগত তিন বছর আগে এই প্রতিবেদন প্রথম প্রকাশ করা হয়। তারপর পরিবেশ উন্নয়নে কর্মরত ১০টি সংগঠন নিয়ে শব্দদূষণ প্রতিরোধ সমন্বয় কমিটি গঠিত হয়। এই কমিটির সাথে সম্পৃক্ত থেকে আমরাও শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কাজ করছি। এই সময়ে শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে আমরা গণমাধ্যমের দৃষ্টি আকর্ষণ করতে পেরেছি এবং তাদের কাছ থেকে ব্যাপক প্রচারণা পেয়েছি এবং তাদের মাধ্যমে এটি নিয়ন্ত্রণে যে এখনি পদক্ষেপ নেয়া দরকার তা তুলে ধরা সম্ভব হয়েছে। ইতোমধ্যে বন ও পরিবেশ মন্ত্রণালয় শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা ২০০৪ এর খসড়া প্রণয়ন করেছে।

সরকার ইতোপূর্বে মারাত্মক দূষণ সৃষ্টিকারী টুস্ট্রোক বেবিট্যাক্সি বন্ধের জন্য আইন প্রণয়ন করেছেন। কিন্তু আসলে এর কতটা পরিবর্তন হয়েছে? রাস্তায় যান্ত্রিক যানের ব্যবহার বৃদ্ধি পেয়েছে। ফলে হর্নের ব্যবহার একটুও কমেনি, ইটভাঙ্গা মেশিন প্রতিনিয়ত ছাত্র-ছাত্রীদের পড়ালেখায় সমস্যা সৃষ্টি করছে এবং আবাসিক এলাকায় বসবাসকারীদের ঘুমের ব্যাঘাত সৃষ্টি করছে। ঢাকা শহরের দোকানগুলোতে এখনো জোরে জোরে ক্যাসেট প্লেয়ারে গান বাজানো হচ্ছে এবং জেনারেটরের অবিরাম শব্দ জনজীবন অতিষ্ঠ করে তুলছে। সরকারের প্রস্তুতকৃত খসড়া বিধিমালাটি এখনো চূড়ান্ত হয়নি এবং শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে জনসচেতনতা বৃদ্ধির জন্য এখন পর্যন্ত আমাদের দৃষ্টিগোচর হয়নি।

ইতোমধ্যে তামাক নিয়ন্ত্রণে নতুন আইন প্রণয়ন করা হয়েছে এবং তার প্রতিক্রিয়াও আমরা লক্ষ্য করছি। পাবলিক প্লেসে এবং পাবলিক যানবাহনে ধূমপান করলে ‘৫০ টাকা’ জরিমানা ধার্য করা হয়েছে। যা জনগণকে এই আইন বুঝাতে সহযোগিতা করবে। এখন বাসে যদি কেউ ধূমপান করে জনগণ নিজ অধিকার বলে তার প্রতিবাদ করে। এতেই বোঝা যায় শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সরকার বিধিমালা প্রণয়ন করলে জনগণ এতে সাহায্য করবে এবং তামাক নিয়ন্ত্রণের মতো শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে একটা ইতিবাচক পরিবর্তন আসবে। শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণ বিধিমালা প্রণয়ন করা হলে তাই আজ সময়ের দাবী হিসেবে দেখা দিয়েছে।

প্রথম প্রকাশনাটি ব্যাপক জনসমর্থন লাভ করায় এবং আরো প্রয়োজনীয়তা দেখা দেওয়ায় মূল তথ্য অবিকৃত রেখে খুব সামান্য কিছু পরিবর্তন সাপেক্ষে আমরা এই প্রতিবেদন আবার প্রকাশ করছি। এখানে নতুন কোন গবেষণা সংযোজন করা হয়নি। প্রথম প্রতিবেদনে টেম্পু, হাইড্রোলিক হর্নের সমস্যাসমূহকে বেশি গুরুত্ব দেয়া হয়েছিল এবং গণমাধ্যমগুলোতে তেমন কোন কাজ হয়নি সে বিষয়টি উল্লেখ করা হয়েছিল। কিন্তু বর্তমানে ঢাকা শহর থেকে টেম্পু এবং হাইড্রোলিক হর্ন নিষিদ্ধ করা হয়েছে এবং গণমাধ্যমে প্রচারণা বৃদ্ধি পেয়েছে। নতুন সংস্করণে সে বিষয়টি তুলে ধরা হয়েছে। (যদিও সিএনজি বেবিট্যাক্সি চালু করায় বায়ুদূষণ কিছুটা কমেছে কিন্তু শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কোন প্রভাব পড়েনি।)

আমরা আশা করছি, এই সমস্যা সমাধানের ক্ষেত্রে সব মহলেই প্রয়োজনীয় আগ্রহ তৈরি হবে শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণের বিষয়টি অনেকাংশে নিশ্চিত করবে। শব্দদূষণের কারণে ঢাকা শহর বসবাসের অনুপযোগি হয়ে পড়বে এই পরিস্থিতি আমরা কোনক্রমেই মেনে নিতে পারিনা। আমাদের স্বাস্থ্যের কথা বিবেচনায় নিয়ে একে অবশ্যই নিয়ন্ত্রণে আনতে হবে। এখনই আমাদের একটি প্রাতিষ্ঠানিক এবং আইনগত ভিত্তি প্রয়োজন। যা ব্যক্তিগত পর্যায় থেকে শুরু করে সর্বত্র ইতিবাচক পরিবর্তনে সহায়ক হবে।

সবশেষে এই প্রতিবেদনের প্রত্যেক পাঠককে আমরা আহ্বান করছি ঢাকা শহরকে শান্তিময় ও প্রাণবন্ত করে গড়ে তুলতে ব্যক্তিগত ও প্রাতিষ্ঠানিকভাবে কিছু কাজ করার জন্য। পাশাপাশি আমরা প্রত্যাশা করছি একটি কার্যকর বিধিমালা প্রণীত এবং প্রয়োগ হবে। ফলে একটি ইতিবাচক পরিবর্তন আসবে, যা আমরা আমাদের তৃতীয় মুদ্রণের মাধ্যমে তুলে ধরতে পারব বলে আশা করছি।

- লেখকদ্বয়

### গবেষণায় প্রাপ্ত গুরুত্বপূর্ণ তথ্যাবলী

- ৯৭% ছাত্র-ছাত্রী মত প্রকাশ করেছে যে, হর্নের কারণে তাদের পড়াশুনা বিঘ্নিত হচ্ছে।
- ৮৬% সাধারণ মানুষের কাছে শব্দদূষণ একটি বড় ধরনের সমস্যা। মাত্র ১% মানুষ এটিকে কোন সমস্যা হিসেবে মনে করছেন না।
- সাধারণ জনগণ বলেছেন শব্দদূষণের কারণে বিরক্তিবোধ (৭৮%), মাথাধরা (৭১%), মেজাজ খারাপ (৪৯%) এবং মনসংযোগ ও ঘুমের ব্যাঘাত ঘটা (৪৩%)'র মত জটিল সমস্যাগুলো দেখা দিচ্ছে।
- ৪৫% গাড়ী চালক নিজ থেকেই বলেছেন তারা ট্রাফিক জ্যামে হর্ন বাজান।
- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কোন ধরনের উদ্যোগ বা কর্মকান্ড পরিচালিত হচ্ছে কিনা সে সম্পর্কে অধিকাংশ মানুষ কিছু জানে না।
- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সাধারণ মানুষের মতামত ট্রাফিক ব্যবস্থার উন্নয়ন, জনবসতিপূর্ণ এলাকায় কারখানা স্থাপন এবং ইটভাঙ্গার মেশিন ব্যবহার নিষিদ্ধ করা, হর্ন বাজানো নিষেধ এমন স্থানের সংখ্যা বৃদ্ধি এবং শহরে মিছিল, বিজ্ঞাপন ও নির্বাচনের কাজে মাইকের ব্যবহার নিষিদ্ধ করা এবং জেনারেটরের বিকল্প সৌরশক্তি ব্যবহার করা।

### সুপারিশমালার উল্লেখযোগ্য অংশসমূহ

শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে প্রয়োজন বেসরকারি সংগঠন এবং প্রতিষ্ঠান, প্রচার মাধ্যম, সুশীল সমাজ এবং ব্যক্তিগতভাবে যারা কাজ করছেন তাদের সমন্বিত প্রচেষ্টা।

আমাদের ব্যক্তি আচরণের পরিবর্তন এবং সরকারি ভূমিকাকে জোরদার করার জন্য প্রয়োজন

- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কার্যকর আইন প্রণয়ন।
- অযথা বা নীরব এলাকায় হর্ন বাজালে গাড়ি চালকদের জরিমানার ব্যবস্থা করা।
- ইটভাঙ্গার মেশিন ব্যবহার সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ করা।
- শহরে মিছিল, প্রচারণা এবং বিজ্ঞাপনের কাজে মাইকের ব্যবহার নিষিদ্ধ করা।
- আবাসিক এলাকায় কলকারখানা স্থাপন নিষিদ্ধ এবং শিল্প এলাকা বৃদ্ধি করা।
- আবাসিক এলাকায় হর্ন বাজানো সম্পূর্ণ নিষেধ এবং জনবসতিপূর্ণ এলাকার শব্দ সীমা নির্দিষ্ট করা।
- ট্রাফিক ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটানো।
- যে সমস্ত যানবাহন দূষণ কম করে (অর্থাৎ রিকসা, বাইসাইকেল, পায়ে হাঁটা), সেরকম যানবাহন ব্যবহারে উৎসাহিত করা বা বৃদ্ধি করা।

## সূচিপত্র

ভূমিকা	৫
c0lg Askt Mtel Yv	
CxWZ	৬
dj v dj	
জরিপঃ ছাত্র-ছাত্রী	৭
জরিপঃ সাধারণ জনগণ	১১
জরিপঃ গাড়ি চালক	১৬
ফোকাস গ্রুপঃ সমন্বিত দল	২৪
ফোকাস গ্রুপঃ গাড়ি চালক	২৬
Avtj vPbv	২৮
WZxq Askt Z_ I Ki Yxq	
শব্দদূষণের সমস্যাসমূহ	
আবাসিক এলাকায় শব্দদূষণের নতুন সংযোজন ইটভাঙ্গার মেশিন	২৯
শব্দদূষণ, শিশু অধিকার সনদ ও শিশুর বিকাশ	৩১
কেসস্ট্যাডি	৩২
শব্দের সহনীয় মাত্রা এবং ঢাকা শহরের শব্দদূষণের মাত্রা	৩৪
শব্দদূষণ সংক্রান্ত আইনসমূহ	৩৬
সুপারিশমালা ও করণীয়	৩৮
উপসংহার	৩৯

## ভূমিকা

পরিবেশ দূষণ আজ এক অসহনীয় মাত্রায় পৌঁছেছে। নানাভাবে আমাদের পরিবেশ দূষিত হচ্ছে। পরিবেশ দূষণের অন্যতম কারণগুলির মধ্যে শব্দদূষণ একটি। বর্তমানে ঢাকা শহরের শব্দদূষণ যে পর্যায়ে অবস্থান করছে তা খুবই আশংকাজনক। কিন্তু সেটা সমস্যা মনে হলেও আমাদের অসচেতনতার কারণে আমরা প্রায়শঃ বলে থাকি এটার নিরসন সম্ভব নয়। কিন্তু এ সমস্যাগুলোতো মানুষেরই তৈরি। আমরা একটু সচেতনতা অবলম্বন করলেই এগুলো নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব। মানুষের তৈরি এমন একটি নিয়ন্ত্রণযোগ্য পরিবেশগত সমস্যা হলো শব্দদূষণ। বাড়িতে, অফিসে, রাস্তাঘাটে এমনকি বিনোদনের সময়ও আমরা বিভিন্নভাবে শব্দদূষণের শিকার হচ্ছি।

বিশ্বব্যাপী মানুষ পরিবেশ দূষণ রোধে সোচ্চার। বাংলাদেশেও বর্তমানে পরিবেশ দূষণ রোধের বিষয়টি একটি আলোচিত বিষয়। অনেক ব্যক্তি বেসরকারি সংগঠন পরিবেশ সংরক্ষণের লক্ষ্যে জনসচেতনতা বৃদ্ধি তথা পরিবেশ উন্নয়নে কাজ করছে। প্রচার মাধ্যমগুলোকে এ ব্যাপারে আরো এগিয়ে আসতে হবে। অতি সম্প্রতি পলিথিন শপিং ব্যাগের ব্যবহার বন্ধ ঘোষণা জনস্বার্থ তথা পরিবেশ উন্নয়নে সরকারের ইতিবাচক পদক্ষেপ। যা সামাজিক জীবনে গুরুত্বপূর্ণ প্রভাব ফেলেছে। বেসরকারি প্রতিষ্ঠান এবং প্রচার মাধ্যমগুলো এগিয়ে এসে তা কার্যকর করতে সহায়ক ভূমিকা পালন করেছে।

বর্তমান সময়ে বায়ুদূষণ-পানিদূষণ রোধ এবং বনায়নের বিষয়গুলো আলোচিত হলেও শব্দদূষণ সম্পর্কে আলোচনা বা চিন্তাভাবনার গন্ডি একেবারেই সীমিত। শব্দদূষণের কারণেও মারাত্মক রকমের স্বাস্থ্য সমস্যা হতে পারে সে সম্পর্কে জনসাধারণের মাঝে সুস্পষ্ট ধারণা নেই। বেশ কয়েকটি বেসরকারি সংগঠন এ নিয়ে কিছু কাজ করলেও তা সমস্যার তুলনায় খুবই সামান্য। শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে আমাদের দেশে তেমন কোন আইন নেই, ট্রাফিক আইনও যথাযথভাবে পালিত হচ্ছে না।

ওয়ার্ক ফর এ বোটর বাংলাদেশ পরিবেশ উন্নয়নের লক্ষ্যে তামাক নিয়ন্ত্রণ, বায়ুদূষণ রোধ, পলিথিন ব্যাগের ব্যবহার সীমিতকরণসহ শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কাজ করে যাচ্ছে। শব্দদূষণের কিছু মৌলিক সমস্যা চিহ্নিত, সে সম্পর্কে জনসাধারণের মতামত গ্রহণ এবং তা নিয়ন্ত্রণের লক্ষ্যে কিছু সুপারিশমালা এ প্রতিবেদনের মাধ্যমে উপস্থাপন করা হয়েছে-যা জনসচেতনতা বৃদ্ধি এবং সরকারের নীতি নির্ধারণে সহায়ক বলে আমাদের বিশ্বাস। শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে যে সমস্ত প্রতিষ্ঠান বা ব্যক্তি কাজ করতে আগ্রহী, আশা করি তারাও এ প্রতিবেদন থেকে লাভবান হবেন। আমরা মনে করি জনসচেতনতা বৃদ্ধি এবং সরকারি বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের ঐক্যবদ্ধ কর্ম প্রচেষ্টার মধ্য দিয়ে প্রাপ্ত দিক নির্দেশনা শব্দদূষণকে নিয়ন্ত্রণের পর্যায়ে নিয়ে যেতে সহায়ক হবে।

ঢাকা নগরীতে আধুনিক সভ্যতার দ্রুত বিকাশ ঘটলেও সৃষ্ট পরিকল্পনা এবং তা বাস্তবায়নের দীনতা, সর্বোপরি অসচেতন মানুষের কর্মকাণ্ড তাকে যেন অকাল বৃদ্ধিতে পরিণত করেছে। এখন এখানে একজন শিশুর জন্ম ও বিকাশ ঘটে স্বাভাবিক অথচ নীরব মৃত্যুর হাতছানির মধ্য দিয়ে। শহুরে মানুষের আয়ুষ্কালও যেন ক্ষীণ। আর এ সমস্ত মৃত্যু ফাঁদের নেপথ্যে রয়েছে পরিবেশ বিপর্যয়। আমাদের একটুখানি সচেতনতা, আচার-আচরণ এবং অভ্যাসের পরিবর্তনের মধ্য দিয়ে এই ভয়াবহ পরিবেশ বিপর্যয়ের হাত থেকে রক্ষা পাওয়া যেতে পারে। প্রয়োজন শুধু সম্মিলিত প্রচেষ্টার। তাই আসুন আমরা সবাই মিলে আমাদের পরিবেশকে রক্ষা করি। নতুন প্রজন্মের জন্য তৈরি করি বাসযোগ্য আবাসভূমি।

## প্রথম অংশ

### গবেষণা

#### পদ্ধতিঃ

এই প্রতিবেদন তৈরি করতে গিয়ে ফোকাস গ্রুপের আয়োজন, জরিপ এবং বিভিন্ন ব্যক্তির মতামত গ্রহণ করা হয়েছে।

#### জরিপঃ

মে মাসের প্রথম সপ্তাহ এবং জুনের দ্বিতীয় সপ্তাহে ঢাকা শহরের বিভিন্ন স্থানে ২,৫০০ মানুষের মধ্যে শব্দদূষণ নিয়ে জরিপ পরিচালনা করা হয়। এদের মধ্যে ১০০০ সাধারণ মানুষ, ১০০০ ছাত্র-ছাত্রী এবং ৫০০ জন গাড়ি চালক। জরিপ শুরু করার পূর্বে একটি নমুনা জরিপের মাধ্যমে জরিপের প্রশ্নপত্র চূড়ান্ত করা হয়। তারপর ১০ জন জরিপকারীকে অর্ধ দিবসব্যাপী প্রশিক্ষণের মাধ্যমে জরিপ কাজে পাঠানো হয়।

শব্দদূষণ কি ধরনের সমস্যা, এ সমস্যা সম্পর্কে জরিপে অংশগ্রহণকারীদের অভিজ্ঞতা, তাদের অনুভূতি এবং শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কি ধরনের পদক্ষেপ নেয়া যেতে পারে সে সম্পর্কে তাদের মতামত সংগ্রহ করার চেষ্টা করা হয়েছে।

#### ফোকাস গ্রুপঃ

চাকুরীজীবী, ছাত্র-ছাত্রী এবং গাড়ির চালকসহ মোট ছয় জনের একটি দল এবং ২০ জন গাড়ির চালক নিয়ে অপর একটি ফোকাস গ্রুপের আয়োজন করা হয়। দুটি দলই ভিন্ন ভিন্নভাবে শব্দদূষণ সম্পর্কে তাদের অনুভূতি এবং প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত করে।

#### অন্যান্যঃ

এ গবেষণা প্রতিবেদনে দু'জন কানের ডাক্তার এবং একজন হৃদরোগ বিশেষজ্ঞের অভিজ্ঞতা ও মতামত, দুজন অভিভাবকের মতামত/উপলব্ধি, কিছু কেসস্ট্যাডিসহ বাস্তব অভিজ্ঞতার সন্নিবেশন করা হয়েছে।

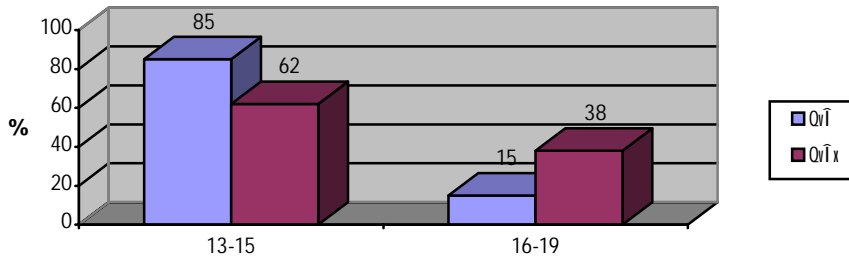


## জরিপের ফলাফল

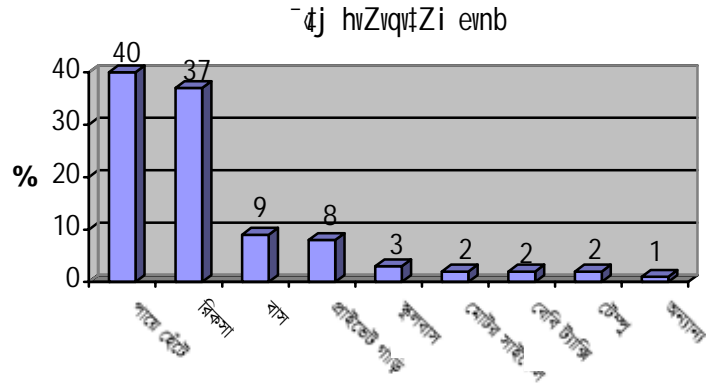
### ছাত্র-ছাত্রী

ঢাকা শহরের ৩৩টি স্কুলের (মতিঝিল, মিরপুর, তেজগাঁও, উত্তরা, ফার্মগেট, লালমাটিয়া এবং ধানমন্ডি এলাকায়) ১০০০ ছাত্র-ছাত্রীর মধ্যে শব্দদূষণ সম্পর্কে জরিপটি পরিচালনা করা হয়। এদের ৫২% ছাত্র এবং ৪৮% ছাত্রী। সকল ছাত্র-ছাত্রীদের বয়স ১৩-১৯ বছরের মধ্যে। তারা অষ্টম-দ্বাদশ শ্রেণীতে পড়াশুনা করে। ৭৪% ছাত্র-ছাত্রীর বয়স ১৩-১৫ বছরের মধ্যে এবং ২৬% ছাত্র-ছাত্রীর বয়স ১৬-১৯ বছরের মধ্যে। ১৬-১৯ বছরের মধ্যে যে সকল ছাত্র-ছাত্রী বয়স তাদের বেশির ভাগই ছাত্রী।

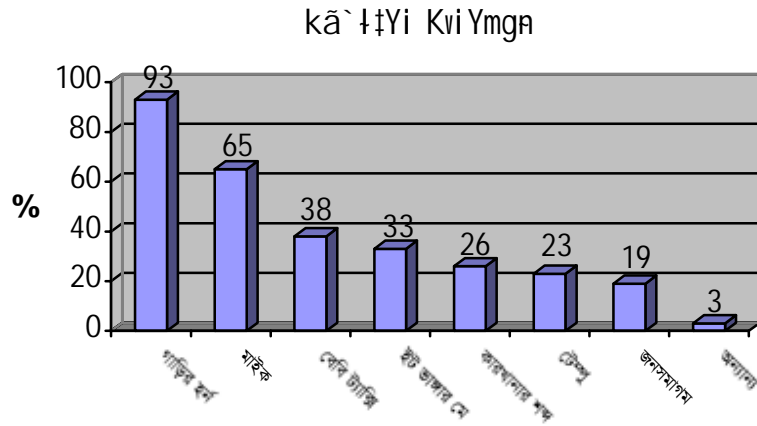
Rwicz AskMhYKvix` i eqm



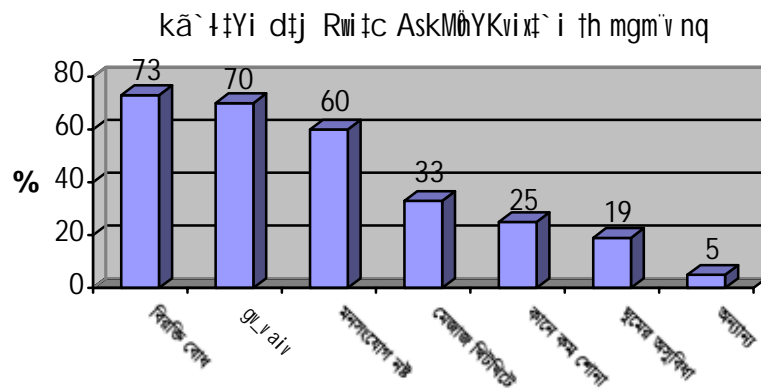
ছাত্র-ছাত্রীরা কিভাবে স্কুলে যায় জানতে চাওয়া হলে দেখা যায়, তাদের অধিকাংশই পায়ে হেঁটে এবং রিকসায় চড়ে স্কুলে যাতায়াত করে। তাদের ৪০% পায়ে হেঁটে, ৩৭% রিকসা চড়ে, ১১% বাসে চড়ে, ৮% প্রাইভেট গাড়িতে করে, ৩% বেবিট্যাক্সি ও টেম্পুতে করে এবং বাকিরা বিভিন্নভাবে যাতায়াত করে থাকে। ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্যে যথাক্রমে ৪৮% এবং ৩০% পায়ে হেঁটে, ৩০% এবং ৪৫% রিক্সায় যাতায়াত করে। ছাত্র অপেক্ষা দ্বিগুণ সংখ্যক ছাত্রী প্রাইভেট গাড়িতে যাতায়াত করে। ট্রাফিক জ্যাম একটি মারাত্মক সমস্যা, ট্রাফিক জ্যাম কমানোর জন্য ছাত্র-ছাত্রীরা পায়ে হেঁটে বা বাইসাইকেলে স্কুলে যাতায়াত করতে পারে। পায়ে হেঁটে স্কুলে যাতায়াত করার জন্য ছাত্রী অপেক্ষা ছাত্রদের বোঝানো সহজ হবে। কারণ ছাত্রীদের বেলায় তাদের নিরাপত্তা বিষয়টি সামনে চলে আসে তারপরও ছাত্র-ছাত্রীদের পায়ে হাঁটা বা বাইসাইকেল চালানোর ক্ষেত্রে উৎসাহিত করা এবং তাদেরকে বুঝানো যে এগুলোর অনেক সুবিধা রয়েছে। এই অভ্যাসগুলো যেমন শরীর সুস্থ রাখে তেমনি ডায়াবেটিস বা অধিক মোটর হওয়ার ফলে যে সমস্ত অসুখ হয় তা থেকে রক্ষা করে। অপরদিকে সামাজিক সম্পর্ক এবং মানসিক স্বাস্থ্য বৃদ্ধি করে। অন্যদিকে পিতা-মাতাকে বা গাড়ির চালককে হর্ন কম বাজাতে বলার জন্য ছাত্র-ছাত্রী উভয়কেই সমান গুরুত্ব দেয়া উচিত।



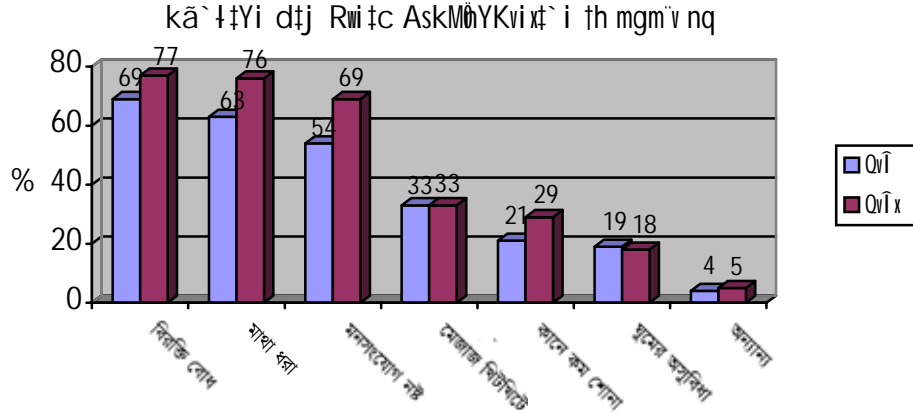
শব্দদূষণের প্রধান কারণগুলি জানতে চাওয়া হলে সকলেই প্রায় একই ধরনের মন্তব্য করেছেন। তারা প্রায় সকলেই (৯৩%) গাড়ির হর্ন, (৬৫%) মাইকিং, (৩৮%) বেসিট্যাক্সি এবং (৩৩%) ইন্টারনেটের মেশিনের কথা বলেছেন। যাই হোক শব্দদূষণের বিভিন্ন উৎস সম্পর্কে ছাত্র-ছাত্রীদের যে প্রতিক্রিয়া তা থেকে এটাই প্রতীয়মান হয়, তারা নানাভাবে শব্দদূষণের শিকার হচ্ছে এবং এর জন্য তারা খুব অস্বস্তিকর অবস্থায় আছে।



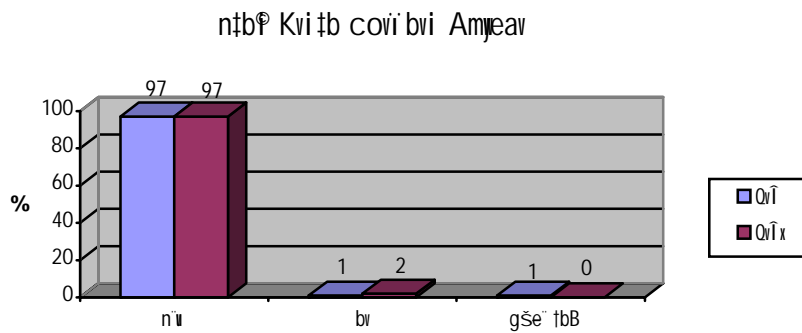
শব্দদূষণের ফলে ছাত্র-ছাত্রীদের যে সব অসুবিধা হয় তার মধ্যে বিরক্তিবোধ (৭৩%), মাথা ধরা (৭০%) এবং মনোসংযোগের সমস্যা (৬০%) অন্যতম। প্রায় ১৯% ছাত্র-ছাত্রী বলেছে তাদের মেজাজ খিটখিটে, কানে কম শোনা এবং ঘুমের অসুবিধা হয়। ঢাকা শহরের ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্যে বিরক্ত হওয়া এবং উত্তেজিত হওয়ার যে প্রবণতা দেখা দিচ্ছে তার একটা বড় কারণ হিসেবে শব্দদূষণকে চিহ্নিত করা যায়।



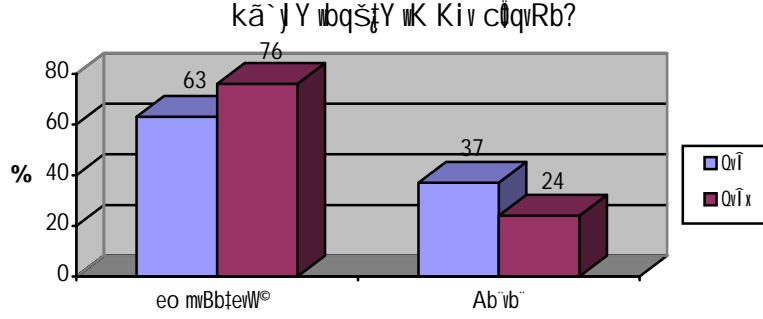
ছাত্র-ছাত্রী ভেদে সমস্যার কিছুটা ভিন্নতা দেখা যায়, ছাত্র অপেক্ষা ছাত্রীরা মাথা ধরা (৭৬% ছাত্রী এবং ৬৩% ছাত্র), বিরক্তি বোধ (৭৭% ছাত্রী ৬৯% ছাত্র) এবং মনোসংযোগের সমস্যা (৬৭% ছাত্রী ৫৪% ছাত্র) বেশি অনুভব করে। অন্যদিকে কানে কম শোনার ক্ষেত্রে ছাত্রী অপেক্ষা ছাত্ররা (২৯%-২২%) বেশি মতামত দিয়েছে। শব্দদূষণজনিত অন্য সমস্যাগুলোর বেলায় ছাত্র-ছাত্রী উভয়ের ক্ষেত্রে একই ধরনের চিত্র পরিলক্ষিত হয়েছে।



ছাত্র-ছাত্রীদের প্রায় সকলেই (৯৭%) বলেছেন গাড়ির হর্ন তাদের পড়াশুনার মারাত্মক ক্ষতি করছে। এই জরিপের মাধ্যমে ছাত্র-ছাত্রীদের দীর্ঘমেয়াদী যে সব সমস্যা তৈরি হয় সে বিষয়ে কোন ধরনের প্রশ্ন উত্থাপন করা হয়নি। শুধুমাত্র তাৎক্ষণিকভাবে তাদের পড়াশুনার যে ক্ষতি হয় সে বিষয়ে আলোকপাত করা হয়। নতুন প্রজন্মকে উন্নত মানুষ হিসেবে গড়ে তোলার জন্য শুধু পিতামাতাকে দায়িত্ব নিলেই চলবে না। এ বিষয়ে সরকার, শিক্ষক বা শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তিসহ সকলকে এগিয়ে আসতে হবে। এই গবেষণায় শব্দদূষণ তথা হর্ন বাজানো নিয়ন্ত্রণে আনার ন্য যথেষ্ট কার্যকর পদক্ষেপ এর উল্লেখ করা হয়েছে।



অধিকাংশ ছাত্র-ছাত্রী (৭৬% ছাত্রী ৬৩% ছাত্র) মনে করেন শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে হর্ন বাজানো নিষেধ চিহ্নসহ বড় ধরনের লেখা দিয়ে বোর্ড স্থাপন করা দরকার। একটা বড় অংশ (৩৭% ছাত্র এবং ২৪% ছাত্রী) মনে করেন আরও বেশি বেশি সচেতনতামূলক কর্মসূচি নেয়া প্রয়োজন।



kã`tYi KviY ¶wZMŦ-tj Lvcov

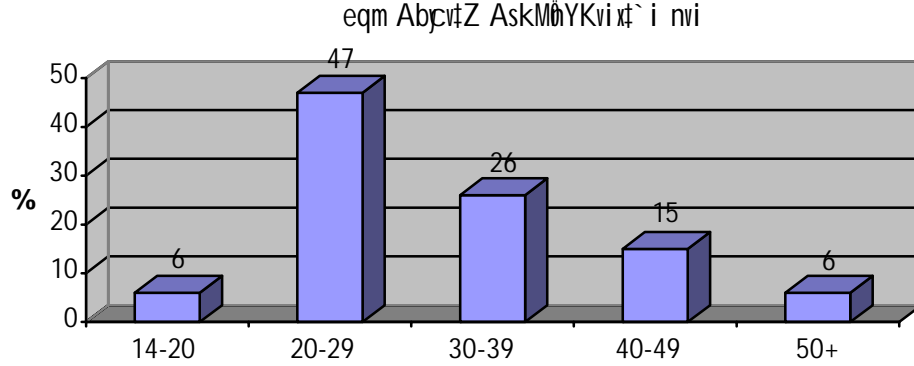
স্মৃতি লালমাটিয়া কলেজের অনার্সের ছাত্রী। তার বাসা রাস্তার পাশে। গাড়ির উচ্চ শব্দের যন্ত্রণা যে কত বেশি ভয়ঙ্কর তা সে হাড়ে হাড়ে টের পায়। সে রাত জেগে পড়াশুনা করতে অভ্যস্ত। কিন্তু বিড়ম্বনা বাধায় ট্রাক বা বাসের হর্ন।

রাতে শেক্সপিয়ারের ইংরেজি সাহিত্য পড়তে পড়তে সে যখন গভীরভাবে মনোনিবেশ করে তখন হঠাৎ গাড়ির হর্ন স্মৃতির পাঠ আত্মস্থকরণে ব্যাঘাত ঘটায়, মাঝে মধ্যে আচমকা ভয়ে লাফিয়ে উঠতে হয় তাকে। সে শব্দদূষণের কবল থেকে পরিত্রাণ চায়। কিন্তু সে জানে না কিভাবে সেটা সম্ভব।

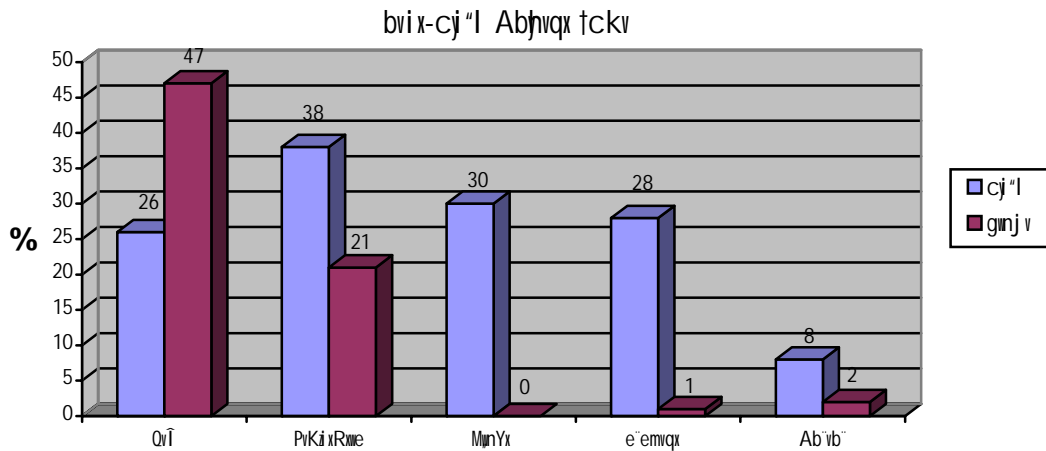
তবে শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে কি করা যায় তা নিয়ে সে ইতোমধ্যে তার বন্ধু-বান্ধবীদের সাথে আলাপ আলোচনা শুরু করেছে।

mvavi Y RbMY

১০০০ সাধারণ জনগণের মধ্যে শব্দদূষণ সম্পর্কে পরিচালিত জরিপকার্যে অংশগ্রহণকারী ৮৩ শতাংশ পুরুষ এবং ১৭ শতাংশ নারী। (জরিপকারীদের সবাই পুরুষ ছিলেন বিধায় মহিলাদের থেকে পুরুষদের মধ্যে জরিপ করতে সুবিধা হয়েছে)। উত্তরদাতাদের বেশিরভাগ ছিলেন যুবশ্রেণীর; ৪৭ শতাংশের বয়স ২০-২৯ এর মধ্যে এবং অন্য ২৬ শতাংশের বয়স ৩০-৩৯ এর মধ্যে। ৬ শতাংশের বয়স ১৪-২০ বছরের মধ্যে, ১৫ শতাংশের বয়স ৪০-৪৯ বছর এবং ৬ শতাংশের বয়স ৫০+ শতাংশের উপরে।



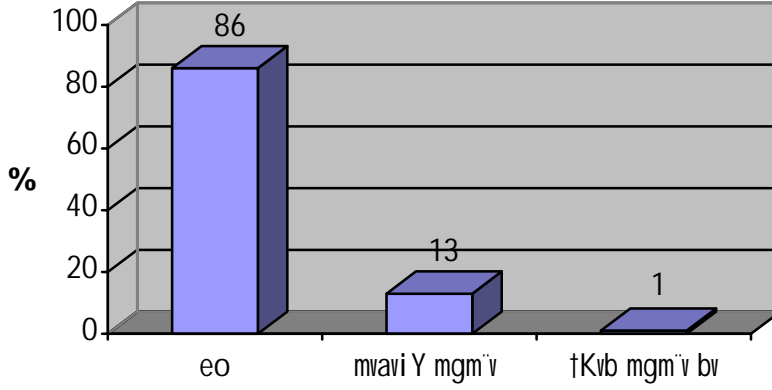
জরিপকার্যে অংশগ্রহণকারী পুরুষদের মধ্যে ৩৮ শতাংশ চাকুরীজীবী, ২৮ শতাংশ ব্যবসায়ী, ২৬ শতাংশ ছাত্র এবং অন্যান্য পেশার ৮ শতাংশ। মহিলাদের মধ্যে বেশিরভাগ ছাত্রী (৪৭%), গৃহিণী (৩০%), চাকুরীজীবী (২১%) এবং অন্যান্য ২ শতাংশ। পুরুষ এবং মহিলা উভয় গ্রুপের মধ্যে প্রায়োগিক বৈশিষ্ট্য রয়েছে। তবে কিছু কিছু ক্ষেত্রে বৈসাদৃশ্য লক্ষ্য করা যায়।



জরিপে অংশগ্রহণকারীগণ প্রায় সকলেই একমত পোষণ করেছেন যে শব্দদূষণ একটি বড় ধরনের সমস্যা। কেবল মাত্র ১ ভাগেরও কম (৭জন) বলেছেন শব্দদূষণ তাদের কোন ক্ষতি করে না। গড়ে ৮৬ শতাংশ নারী-পুরুষ

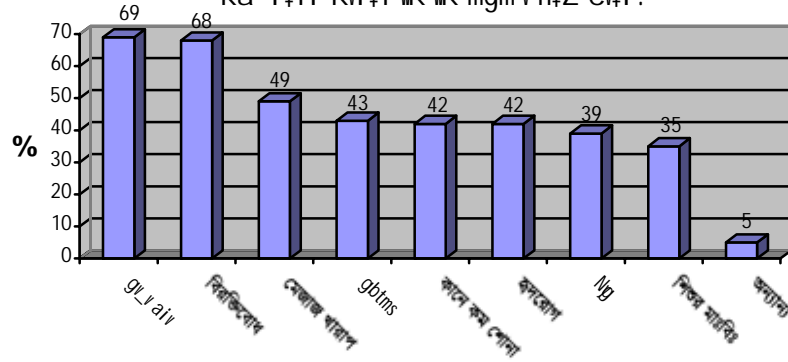
উভয়েই বলেছেন শব্দদূষণ একটি বড় ধরনের সমস্যা এবং ১৩ শতাংশ বলেছেন শব্দদূষণ সাধারণ সমস্যা। শব্দদূষণ কি ধরনের সমস্যা জানতে চাওয়া হলে পুরুষদের থেকে মহিলারা এটাকে বড় ধরনের সমস্যা হিসাবে (৯৪%-৮৪%) চিহ্নিত করেছেন। আবার শব্দদূষণকে মোটামুটি সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত করার ক্ষেত্রে মহিলা অপেক্ষা পুরুষরা (১৫%-৫%) বেশি মতামত দিয়েছেন।

kā`tY ʌK aiʈbi mgm'v?



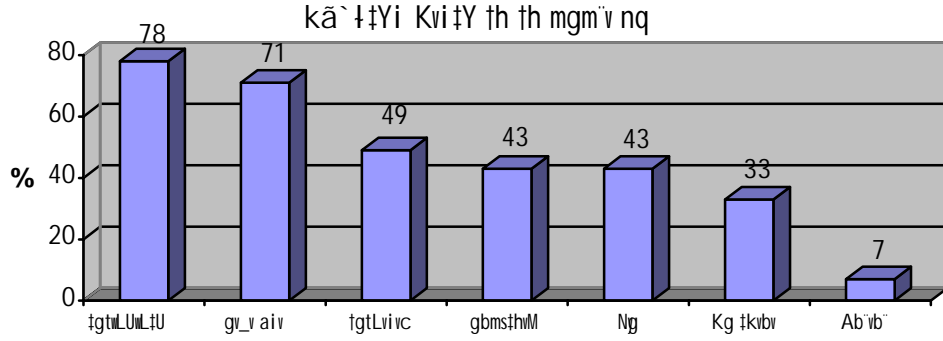
জরিপকারীদের নিকট উত্তরদাতার শব্দদূষণজনিত যে সমস্যা কথা উল্লেখ করেছেন তা এখানে তুলে ধরা হল। অনেকেই শব্দদূষণের ফলে মাথা ধরা (৬৯%), বিরক্তিবোধ (৬৮%), মেজাজ খারাপ (৪৯%), মনোসংযোগে অসুবিধা (৪৩%), কানে কম শোনা (৪২%), হার্টের অসুবিধা (৪২%), ঘুমের অসুবিধা (৩৯%) এবং শিশুর মানসিক বিকাশ বাধাগ্রস্ত হওয়ার (৩৫%) মত সমস্যাগুলি দেখা দেয়। বেশিরভাগ মহিলারা বলেছেন মাথা ধরে (মহিলা ৭৫%-পুরুষ ৬৮%) এবং বেশির ভাগ পুরুষ বলেছেন মেজাজ খিটখিটে হয়ে যায় (পুরুষ ৫১%-মহিলা ৪২%)।

kā`tYi KviʈY ʌK ʌK mgm'v nʈZ cvʈi?

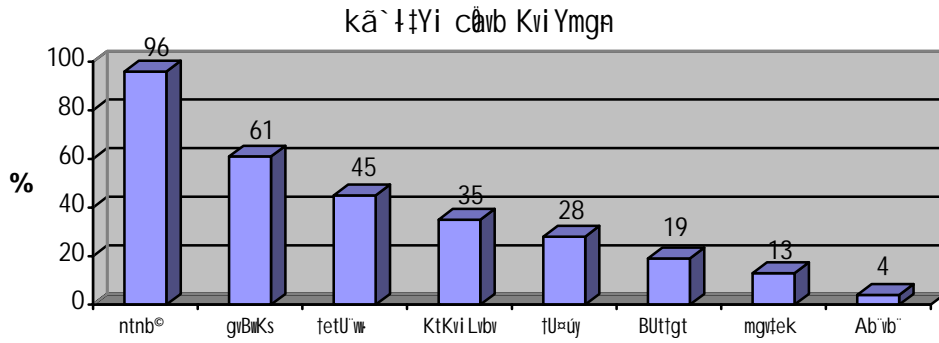


উত্তরদাতারা জরিপকারীদের সাথে আলাপ আলোচনার ভিত্তিতে শব্দদূষণের নিবোধ অসুবিধাগুলোর কথা বলেছেন। বেশিরভাগ বলেছেন শব্দদূষণ থেকে বিরক্তিবোধ (৭৮%), মাথাধরা (৭১%), মেজাজ খারাপ (৪৯%), মনসংযোগের সমস্যা (৪৩%), ঘুমের ব্যাঘাত (৪৩%), কানে কম শোনা (৩৩%)'র মত সমস্যাগুলি হয়। বেশি সংখ্যক মহিলার বলেছেন মাথা ধরে (৮০%-৬৯%), মেজাজ খারাপ (৫৩%-৪৮%) এবং

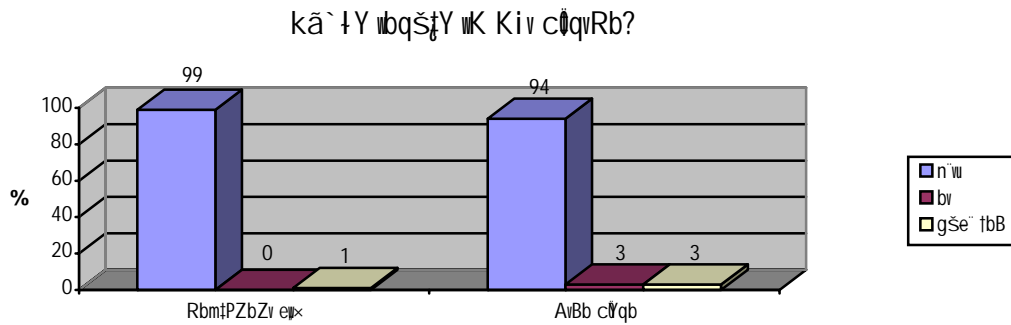
মনোসংযোগে অসুবিধা (৫৪%-৪১%) হয়। তারা এখানে শব্দদূষণের সমস্যাগুলোর কথা নিজেদের অভিজ্ঞতা থেকে বলেছেন।



যখন জরিপে অংশগ্রহণকারীদের কাছে শব্দদূষণের কারণগুলি জানতে চাওয়া হয় তখন নারী পুরুষ উভয়েই প্রায় একই রকম উত্তর দিয়েছেন। তারা অনেকেই গাড়ির হর্ন (৯৬%), মাইকিং (৬১%), বেবি ট্যাক্সি (৪৫%), কলকারখানা (৩৫%), টেম্পু (২৮%), ইন্টারন্যাশনাল মেশিন (১৯%), এবং জনসমাবেশের (১৩%) কথা বলেছেন।

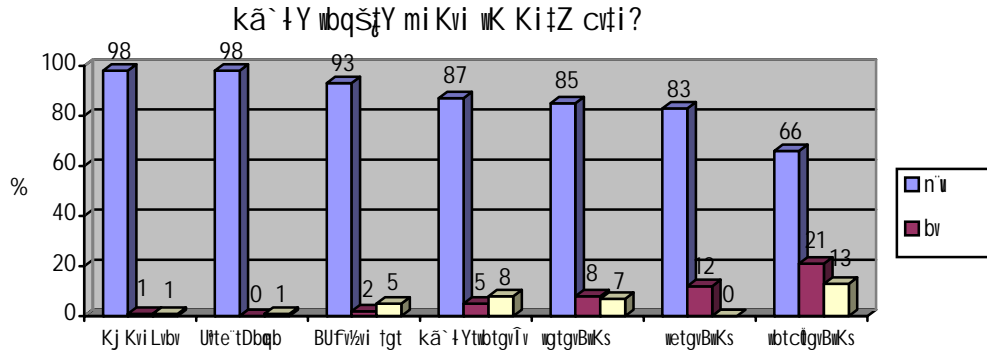


জরিপে অংশগ্রহণকারীরা শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে জনসচেতনতা বৃদ্ধি (৯৯%) এবং আইন প্রণয়নের (৯৪%) কথা বলেছেন।

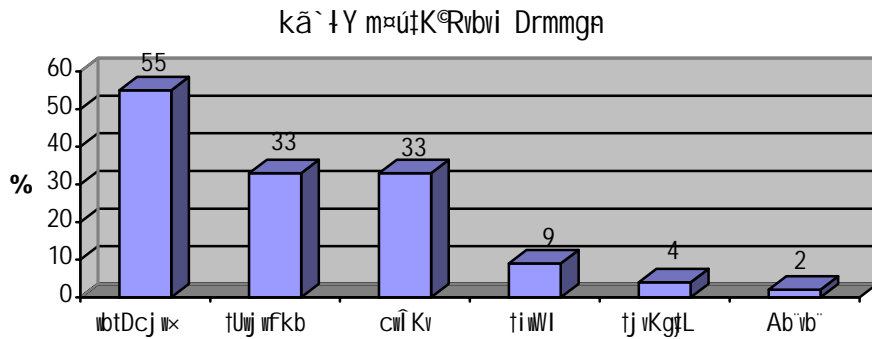


অধিকাংশ ব্যক্তি মনে করেন (৭৭% মহিলা, ৭২% পুরুষ) হাইড্রোলিক হর্ন সারাদেশ থেকে বন্ধ করা উচিত (যদিও সারাদেশেই হাইড্রোলিক হর্ন বাজানো নিষেধ আছে। কিন্তু এ ব্যাপারে জনগণ অবহিত না।) ২৮% পুরুষ ও ২৩% মহিলারা বলেছেন শুধুমাত্র বড় শহরগুলোতে বন্ধ করা এবং মাত্র একজন উত্তরদাতা বলেছেন কোথাও হাইড্রোলিক হর্ন বন্ধ করার দরকার নেই।

শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সরকারেরও দৃষ্টি দেওয়া দরকার, ৯৮% উত্তরদাতারা মনে করেন ট্রাফিক ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটানো এবং কলকারখানা (৯৮%), ইট ভাঙ্গার মেশিন (৯৩%) জনবসতিপূর্ণ এলাকার বাইরে নিয়ে যাওয়া প্রয়োজন। অন্যান্য ক্ষেত্রেও একটা বড় ধরনের মতামত পাওয়া গেছে। ৮৭% লোক মনে করেন শব্দদূষণ একটি নির্দিষ্ট মাত্রার মধ্যে থাকা দরকার। ৮৫% মানুষ মিছিলে এবং ৮৩% বিজ্ঞাপনের কাজে মাইকের ব্যবহার বন্ধ করা দরকার বলে মনে করেন এবং ৬৬% লোক মনে করেন নির্বাচনী প্রচারণায় মাইকের ব্যবহার বন্ধ করা উচিত। জরিপে অংশগহণকারীরা শব্দদূষণ কমানোর জন্য আইন প্রণয়নের ব্যাপারে জোরালো মতামত দিয়েছেন। এবং বিপক্ষে মতামত প্রদানকারীদের সংখ্যা খুবই কম।

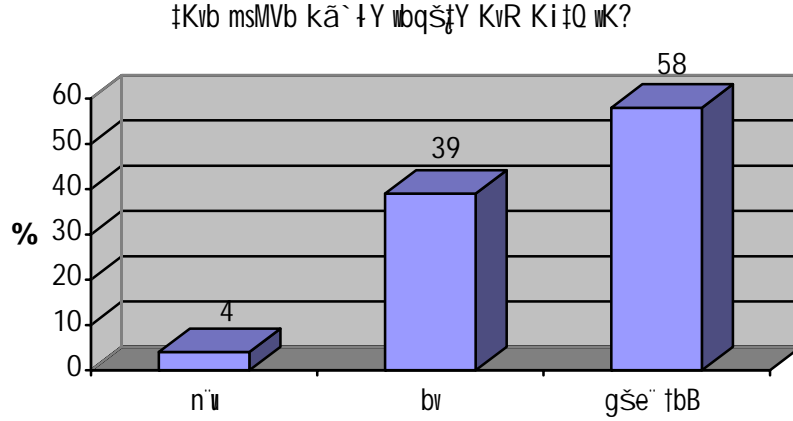


শব্দদূষণ সম্পর্কে তারা যে সমস্যাগুলোর কথা উল্লেখ করেছেন তা অধিকাংশ ক্ষেত্রেই (৫৫%) নিজস্ব উপলব্ধি থেকে বলেছেন। ৩৩% লোক বলেছে তারা এ সমস্যা জেনেছে খবরের কাগজ ও টেলিভিশন থেকে, ৯% রেডিও, ৪% লোকমুখে এবং ২% অন্যান্য মাধ্যম থেকে জেনেছেন। এক্ষেত্রে রেডিও-টেলিভিশন ও সংবাদ মাধ্যমগুলোর আরো অগ্রণী ভূমিকা রাখা প্রয়োজন।





শব্দদূষণের উপর কাজ করে এমন কোন সংগঠন আছে কিনা জানতে চাইলে, মাত্র ৩৫ জন (৪%) বলেছেন আছে, ৩৯% বলেছেন নাই এবং ৫৮% বলেছেন তারা জানেন না। এর থেকে এটাই প্রতীয়মান হয়, যারা/যে সব সংগঠন শব্দদূষণের উপর কাজ করছেন এখনও পর্যন্ত তারা ব্যাপক মানুষের কাছে পৌঁছাতে পারেননি। আরো ব্যাপক কাজের মধ্য দিয়ে মানুষের কাছে পৌঁছানো দরকার।



ডাঃ বিপ্লব ভট্টাচার্য, এম.ডি. কার্ডিওলজিস্ট

ডাঃ বিপ্লব ভট্টাচার্য, এম.ডি. কার্ডিওলজিস্ট

গাড়ির হর্ন, বোমা বিস্ফোরণ বা যে কোন ধরনের উচ্চশব্দ হৃদরোগীর জন্য খুবই ক্ষতিকর। মাত্রাতিরিক্ত শব্দের কারণে একজনের করোনারী হার্ট ডিজিজ হতে পারে বা পূর্বে সূত্রপাত হয়ে থাকলে এ সমস্যা আরো বাড়িয়ে দিতে পারে।

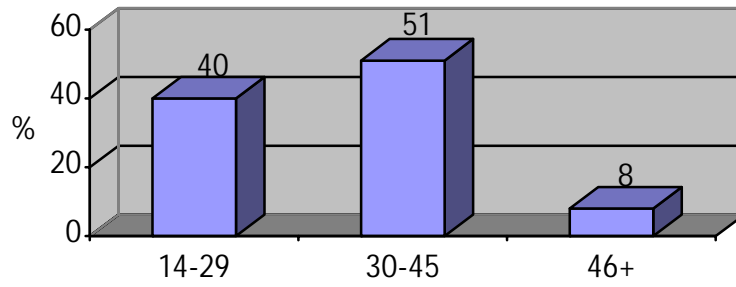
হৃদরোগ আক্রান্ত ব্যক্তিদেরকে সাধারণতঃ করোনারী কেয়ার ইউনিট (সিসিইউ) এ রাখা হয়। রোগী যাতে নির্বিঘ্নে ঘুমাতে পারে সে কারণে সেখানে আলো ও শব্দ কম থাকে এবং তাপমাত্রা থাকে সহনীয়। রোগীকে ঘুম পাড়িয়ে রাখা হয় তার সিমপেথিটিক স্টিমুলেশান কম রাখার জন্য। রোগী যদি ঘুমাতে না পারে তবে তার সিমপেথিটিক স্টিমুলেশান বেড়ে যায়।

হৃদরোগীর জন্য ঘুম অত্যাবশ্যকীয়। হৃদরোগে আক্রান্ত ব্যক্তি অথবা যাদের হৃদযন্ত্র দুর্বল তারা ঘুমাতে থাকলে যদি হঠাৎ জাগিয়ে দেওয়া হয় বা কোনভাবে জেগে ওঠে তাহলে তার হৃদপিন্ডের গতি বেড়ে যায় এবং রক্তের চাপ বৃদ্ধি পায়। এ দুই কারণেই হৃদপিন্ডে রক্ত সরবরাহ কমে যেতে পারে। ফলে যে কোন ধরনের দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। সুতরাং গাড়ির হর্ন হৃদরোগীর জন্য খুবই ঝুঁকিপূর্ণ।

## Mmo Pvj K

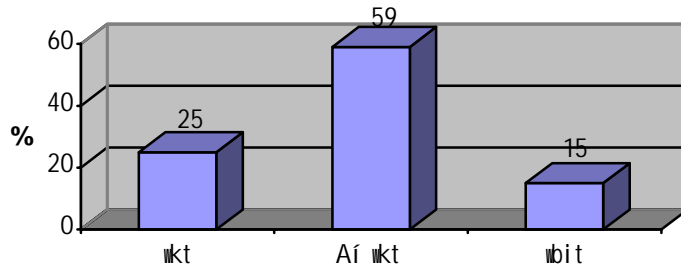
জরিপে অংশগ্রহণকারী ৫০০ জন গাড়ি চালকদের সকলেই পুরুষ। এদের ৫১% এর বয়স ৩০-৩৫ বছরের মধ্যে, ৪০% এর বয়স ১৪-২৯ বছরের মধ্যে এবং বাকি ৮% এর বয়স ৪৬ বছরের উপরে।

eqm Abjhvqx AskMhYKvixt` i nvi

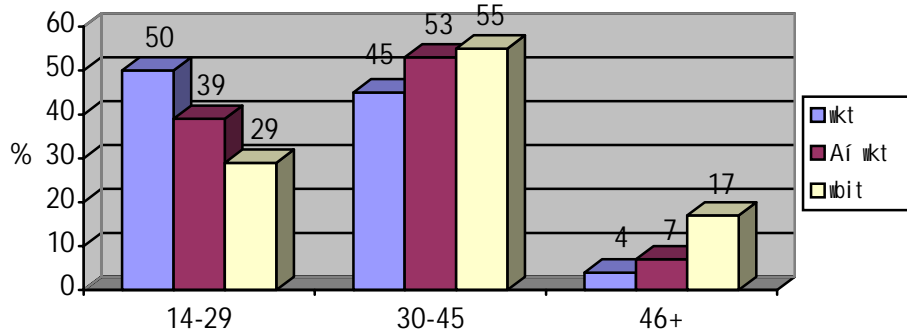


চালকদের মধ্যে ৫৯% অল্প শিপিত, ২৫% শিক্ষিত, ১৫% চালক লেখাপড়া জানেনা।

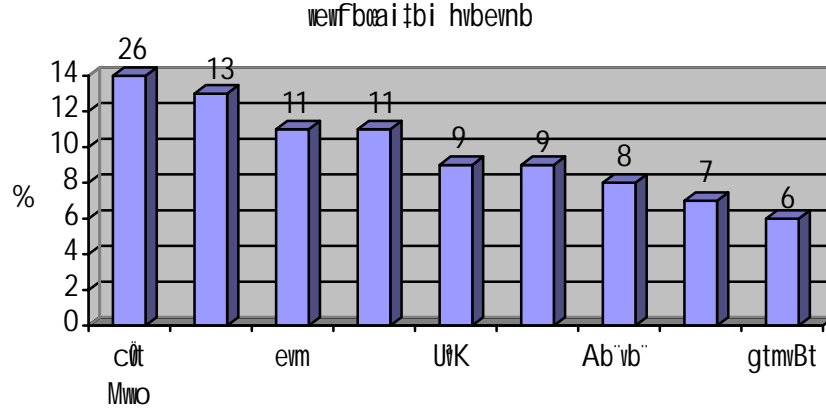
Pvj Kt` i wk¶vi nvi



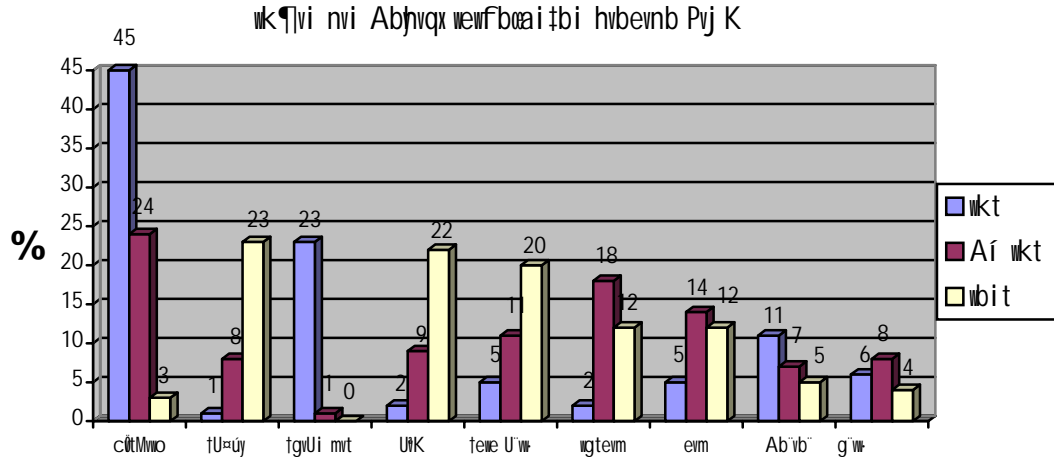
eqm Ges wk¶vMZ thvM`Zv Abjhvqx AskMhYKvixi nvi



উত্তরদাতাদের মধ্যে বেশির ভাগই ট্যাক্সিক্যাব ও প্রাইভেট কার চালক (২৬%)। ১৩% মিনিবাস চালক, ১১% বাস চালক, ১১% বেবি ট্যাক্সি, ৯% ট্রাক চালক, ৯% টেম্পু, ৭% ম্যাক্সি, ৬% মোটর সাইকেল এবং ৮% অন্যান্য গাড়ির চালক।

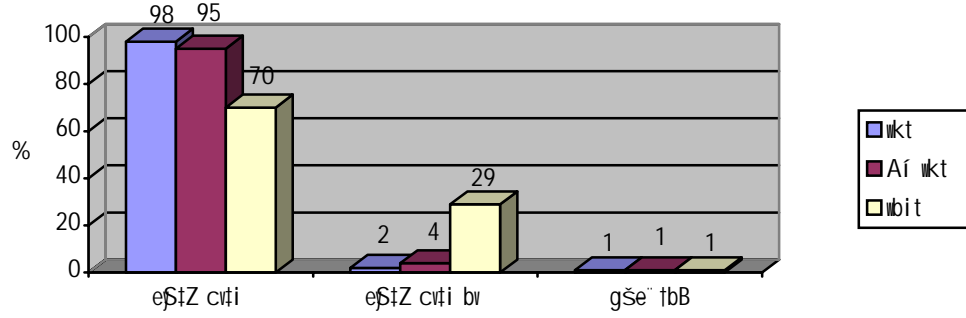


শিক্ষিত চালকদের অধিকাংশ প্রাইভেট কার (৪৫%) ও মোটর সাইকেল (২৩%) চালিয়ে থাকেন। অল্প শিক্ষিতের মাঝে প্রাইভেট গাড়ি ২৪%, ১৮% মিনিবাস। নিরক্ষরদের মাঝে টেম্পু (২৩%), ট্রাক (২২%) এবং বেবি ট্যাক্সি (২০%) চালক।



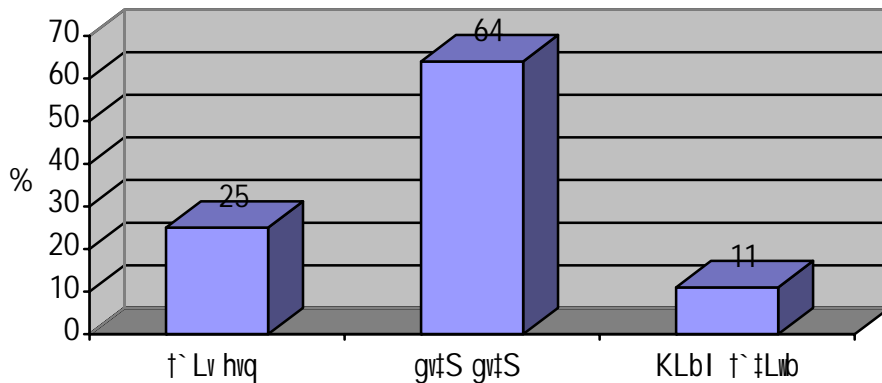
হর্ন বাজানো নিষেধের চিহ্ন যখন দেখানো হল তখন ৯২% চালক এটাকে সঠিকভাবে চিহ্নিত করতে পেরেছেন। শিক্ষিত এবং অল্প শিক্ষিত চালকদের ক্ষেত্রে একটা বড় ধরনের বৈসাদৃশ্য দেখা গেছে, তা হল শিক্ষিত ৯৮% এবং ৯৫% অল্প শিক্ষিত লোক এই চিহ্ন বুঝতে পারে। কিন্তু অশিক্ষিত চালকদের মাত্র ৭০% হর্ন বাজানো নিষেধ চিহ্নটি বুঝতে পারে। বেশির ভাগ ট্রাক চালক অশিক্ষিত এবং তারা খুব বেশি শব্দ সৃষ্টিকারী হর্ন বাজায়। যে সব স্থানে হর্ন বাজাবেন না এমন চিহ্ন আছে, ট্রাক চালকের অনেকে সে সব চিহ্নের মানে ও গুরুত্ব বুঝতে পারেন না।

nb<sup>ev</sup>Rv<sup>†</sup>bv <sup>†</sup>b<sup>†</sup>l a mvBb e<sup>†</sup>S<sup>†</sup>Z cvi vi nvi

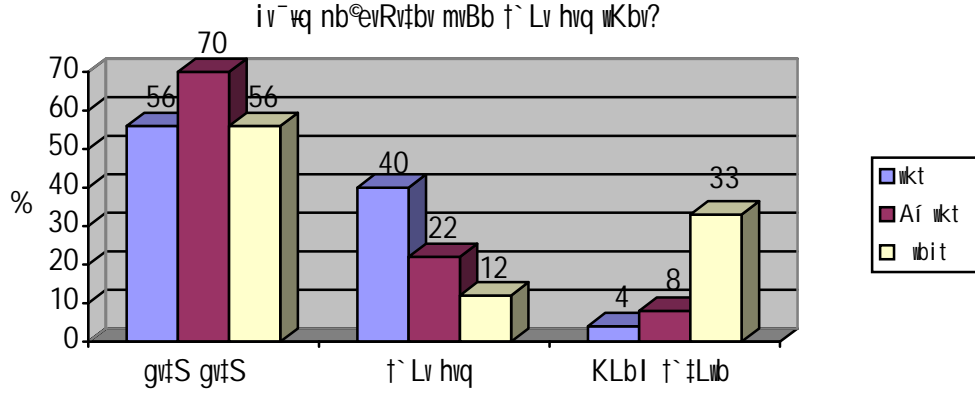


যখন তাদের কাছে জিজ্ঞেস করা হল হর্ন বাজানো নিষেধ এমন চিহ্ন তারা ঢাকা শহরের কোথাও দেখেন কিনা, তখন কেবলমাত্র ২৫% চালক বলেছেন যে তারা ঢাকা শহরের কোথাও কোথাও এগুলো দেখে থাকেন, ৬৪% চালক বলেছে মাঝে মাঝে দেখেন এবং ১১% চালক ঢাকা শহরের কোথাও এই চিহ্ন দেখেননি বলে জানিয়েছেন। গাড়ির চালকদের উপরোক্ত মন্তব্যের ফলে বলা যায়, হর্ন বাজানো নিষেধ চিহ্নগুলো সংখ্যায় আরো বেশি এবং বড় করা উচিত যাতে করে গাড়ি চালকরা সহজে দেখতে পারে। নীরব এলাকায় হর্ন বাজানো নিষেধ চিহ্নগুলো স্পষ্ট হলে গাড়ি চালকরা সেসব এলাকায় হর্ন বাজানোর জন্য নিজেকে অপরাধী ভাবে। ট্রাফিক পুলিশ, স্থানীয় প্রশাসন (অর্থাৎ স্কুল শিক্ষক এবং হাসপাতালের কর্মী) হর্ন বাজানোর জন্য যদি গাড়ি চালকদের কাছ থেকে জরিমানা সংগ্রহ করতে পারে এবং সাধারণ জনগণ যারা সারাক্ষণ শব্দদূষণের স্বীকার হচ্ছে তারা যদি এ বিষয়ে এগিয়ে আসেন তাহলে নীরব এলাকায় হর্ন বাজানো নিয়ন্ত্রিত হতে পারে।

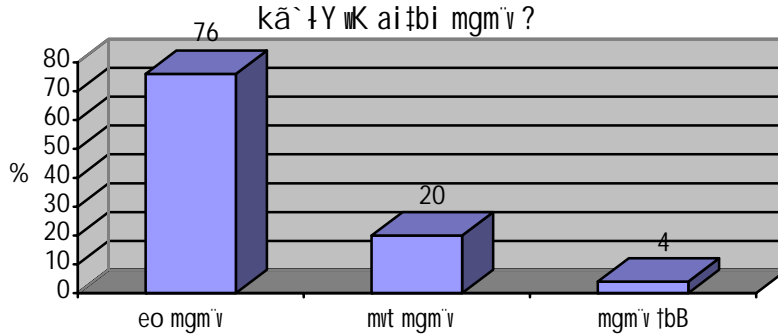
i v<sup>†</sup>vq nb<sup>ev</sup>Rv<sup>†</sup>bv <sup>†</sup>b<sup>†</sup>l a mvBb <sup>†</sup>ˆ Lv hvq <sup>†</sup>KLbv?



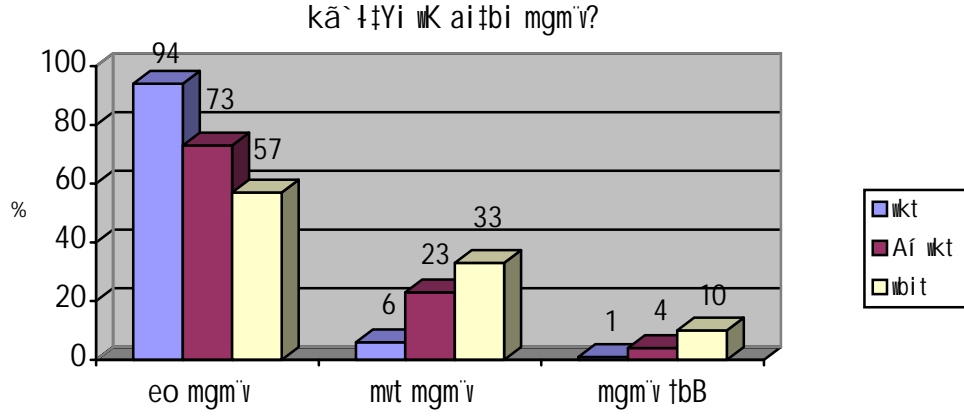
আবার শিক্ষাগত যোগ্যতার ভিত্তিতে এই মতামতের কিছু বৈচিত্র্য দেখা যায়। ৪০% শিক্ষিত, ২২% অল্প শিক্ষিত এবং মাত্র ১৮% লেখাপড়া না জানা চালকরা বলেছেন যে তারা এই সাইন দেখেছেন। মাঝে মাঝে হর্ন বাজানো নিষেধ চিহ্ন দেখার ক্ষেত্রে ৬৭% অল্প শিক্ষিত এবং ৫৬% শিক্ষিত ও অশিক্ষিত উভয় শ্রেণীর চালকরা প্রায় একই রকম মতামত প্রকাশ করেছেন। কিন্তু কখনও সাইন দেখেনি এরকম যারা বলছে তাদের ক্ষেত্রে ফলাফলে প্রচুর পার্থক্য বিদ্যমান। মাত্র ৪% শিক্ষিত চালক এবং ৮% অল্প শিক্ষিত চালক বলেছেন তারা কখনও ‘সাইন’ দেখেননি। কিন্তু অশিক্ষিত চালকদের ৩৩% বলেছেন তারা কখনও এই ‘সাইন’ দেখেননি বা লক্ষ্য করেননি।



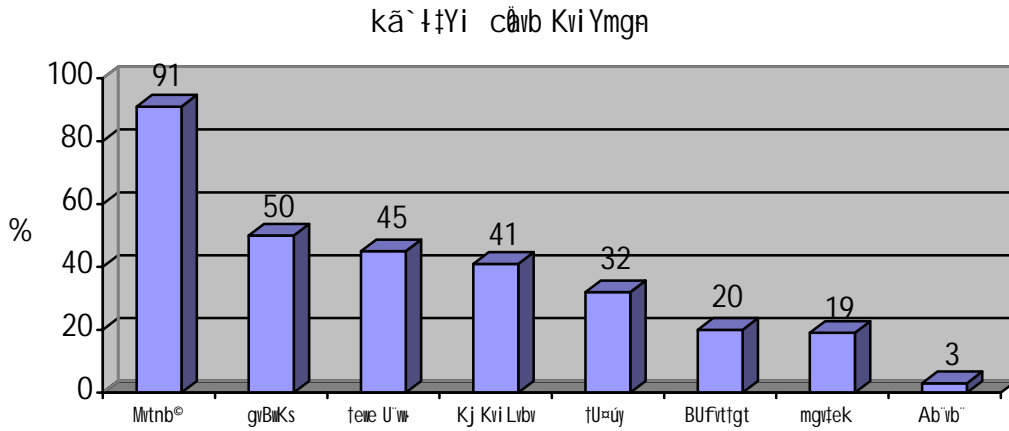
শব্দদূষণ যে একটি সমস্যা তা উপলব্ধি করার ক্ষেত্রেও শিক্ষাগত যোগ্যতার মাপকাঠি এক ধরনের পার্থক্য তৈরি করে। ৭৬% চালক বলেছেন শব্দদূষণ একটি বড় ধরনের সমস্যা, ২০% বলেছেন এটি একটি সাধারণ সমস্যা এবং ৪% বলেছেন এটা কোন সমস্যা না।



শিক্ষাগত যোগ্যতার দৃষ্টিকোণ থেকে এ মতামত বিবেচনা করলে দেখতে পাই যে ৯৪% শিক্ষিত চালক, ৭৩% অল্প শিক্ষিত চালক ও মাত্র ৫৭% অশিক্ষিত চালক শব্দদূষণকে একটি বড় ধরনের সমস্যা হিসেবে উল্লেখ করেছেন। মাত্র ১ ভাগেরও কম শিক্ষিত ও ৪ ভাগ অল্প শিক্ষিত চালক বলেছেন এটা কোন সমস্যা না। কিন্তু ১০% এর বেশি অশিক্ষিত চালক শব্দদূষণ যে একটা সমস্যা তা তারা মানতে রাজি নন।

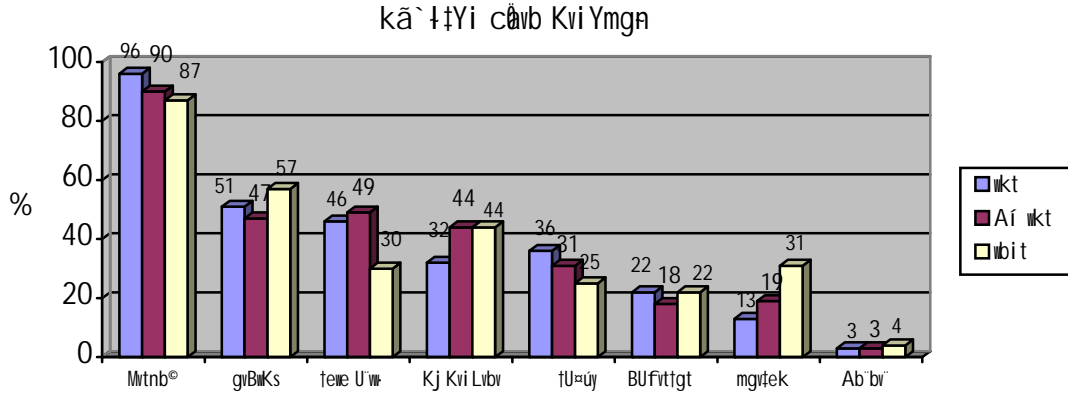


শব্দদূষণের তিনটে প্রধান কারণ কি, এই প্রশ্নের উত্তরে চালকরা সাধারণ জনগণের মতই উত্তর দিয়েছেন। তথাপি কিছু পার্থক্য দেখা যায়। সেটা হল গাড়ির হর্ন এর ক্ষেত্রে ৯১% গাড়ি চালক, ৯৬% সাধারণ জনগণ এবং মাইকিং এর ক্ষেত্রে ৫০% চালক, ৬১% সাধারণ জনগণ মতামত প্রদান করেন। কিন্তু শিল্প কারখানার ক্ষেত্রে গাড়ি চালক ৪১% এবং সাধারণ জনগণ ৩৫% মতামত প্রদান করেন। সাধারণ জনগণের মত গাড়ি চালকরাও গাড়ির হর্নকে শব্দদূষণের জন্য প্রধান কারণ হিসেবে বিবেচনা করেছেন। গাড়ি চালকরাও এর কারণে সমস্যা সম্মুখীন হচ্ছে এবং সেক্ষেত্রে পর্যাপ্ত পরিমাণে সচেতনতার অভাব রয়েছে। পাশাপাশি জরিমানার বিষয়টিও অন্তর্ভুক্ত করা দরকার। তাহলে অপ্রয়োজনীয় হর্ন বাজানো কমে আসবে।

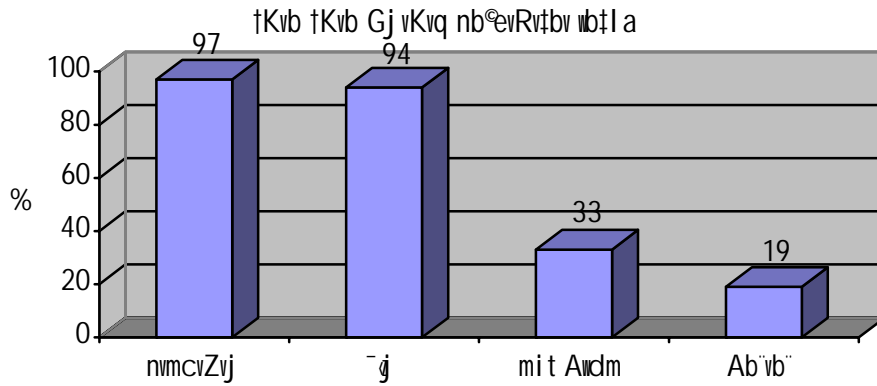


শিক্ষাগত যোগ্যতার উপর ভিত্তি করে গাড়ি চালকদের উপর পরিচালিত জরিপে বেশ কিছু পার্থক্য দেখা যায়। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য পার্থক্য হলো জনসভার কারণে শব্দদূষণ এর ক্ষেত্রে (অশিক্ষিত চালক ৩১ ভাগ এবং শিক্ষিত ১৩ ভাগ) এবং বেবি ট্যাক্সি ক্ষেত্রে (শিক্ষিত ৩০% এবং অশিক্ষিত ৪৬%)। টেম্পু এবং গাড়ির হর্নের ক্ষেত্রেও পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়। ২৫% অশিক্ষিত এবং ৩৬% শিক্ষিত গাড়ির চালক বলেছেন টেম্পু শব্দদূষণের অন্যতম

কারণ আবার গাড়ির হর্ন শব্দদ্বয়ের প্রধান কারণ হিসাবে চিহ্নিত করার ক্ষেত্রে ৮৭% অশিক্ষিত এবং ৯৫% শিক্ষিত গাড়ি চালক মতামত দিয়েছেন। বর্তমানে ঢাকা শহর থেকে টেম্পু নিষেধ করা হয়েছে।



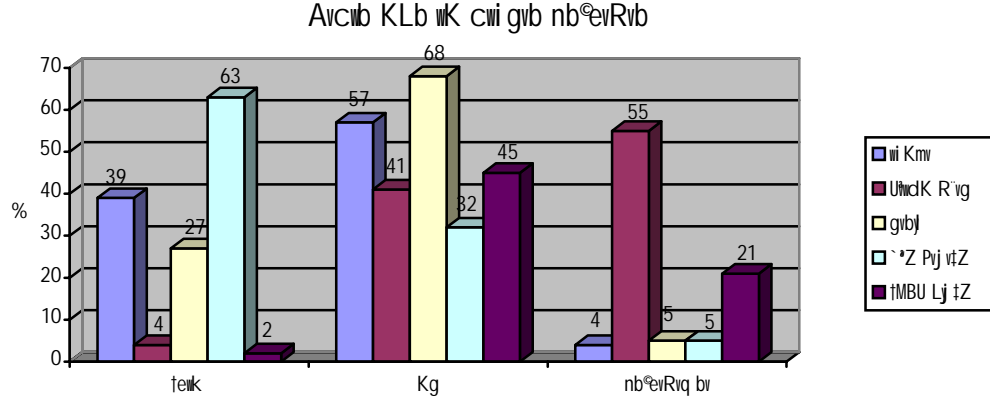
প্রায় সকল চালক জানেন হাসপাতাল (৯৭%) এবং শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের সামনে (৯৪%) হর্ন বাজানো নিষেধ। মাত্র ৩৩% চালক সরকারি অফিসের সামনে এবং ১৯ ভাগ চালক অন্যান্য স্থানসমূহের কথা বলেছেন। শিক্ষাগত যোগ্যতার দিক থেকে হাসপাতাল ও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের মধ্যে খুব সামান্য পার্থক্য দেখা যায়। কেবলমাত্র ৪০ ভাগ শিক্ষিত এবং ২৬ ভাগ অশিক্ষিত চালকগণ বলেছেন সরকারি অফিসের সামনে হর্ন বাজানো বন্ধ করার জন্য।



বিভিন্ন ধরনের পরিস্থিতির কথা উল্লেখ করে গাড়ি চালকদের জিজ্ঞেস করা হয় তারা কখন বেশি হর্ন বাজান, কখন কম বাজান এবং কখন একেবারেই বাজান না। এক্ষেত্রে অধিকাংশ চালকের মতামত ছিল অন্য গাড়ি অতিক্রম করা এবং দ্রুত যাওয়ার জন্য তারা বেশি হর্ন বাজিয়ে থাকেন। রিকসা এবং পথচারীদের ক্ষেত্রে একটু কম হর্ন বাজান। ৪৫% গাড়ির চালক মতামত প্রদান করে ট্রাফিক জ্যামে কম হলেও তারা হর্ন বাজিয়ে থাকেন। অনেক সময় বাড়ীর গেট খোলার জন্যও তারা হর্ন বাজিয়ে থাকেন।

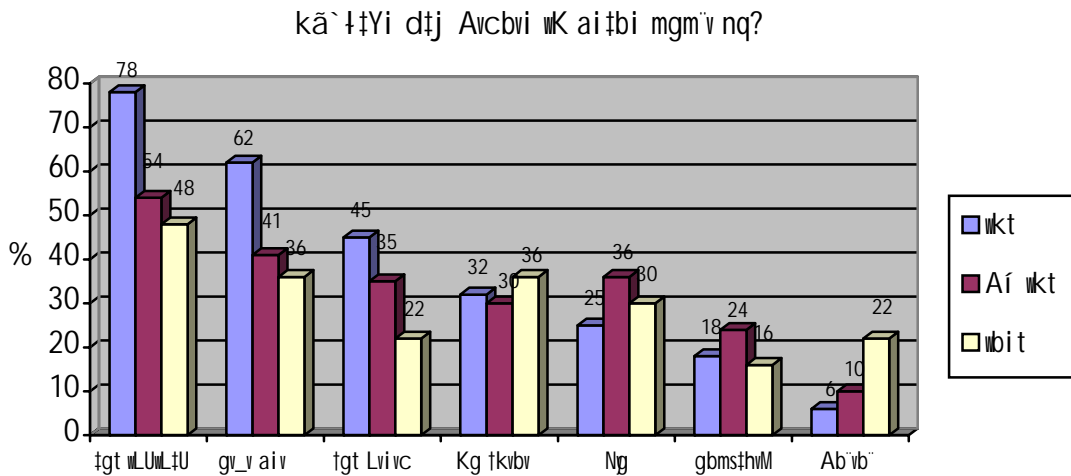
গাড়ি চালকরা সাধারণত দ্রুত গাড়ি চালানো এবং অন্য গাড়িকে অতিক্রম করার জন্য বেশি হর্ন বাজিয়ে থাকে। যার ফলে অনেক সড়ক দুর্ঘটনা ঘটে থাকে। আস্তে গাড়ি চালানোর মাধ্যমে হর্ন কম বাজানো এবং সড়ক দুর্ঘটনা কমিয়ে আনা সম্ভব। বাইসাইকেল, রিকসা, এবং বাসের জন্য আলাদা আলাদা লেন তৈরি করার মাধ্যমে হর্ন

বাজানো নিয়ন্ত্রণে আনা সম্ভব হবে। গাড়ি চালকদের প্রশিক্ষিত করার মাধ্যমে অপ্রয়োজনীয়ভাবে হর্ন বাজানো থেকে বিরত রাখা যেতে পারে। যখন গাড়ি চালকরা প্রধান রাস্তা থেকে ছোট রাস্তায় যায় তখন হর্ন বাজানো থেকে বিরত থাকা বা কম বাজানোর জন্য গাড়ি চালকদের বুঝাতে হবে। তাদেরকে আরো বুঝাতে হবে যে একান্ত প্রয়োজন ছাড়া ট্রাফিক জ্যাম বা সিগনালে হর্ন বাজানো একেবারেই নিষ্প্রয়োজন। কারণ তাতে কোন লাভ হয় না। জ্যাম থাকলে গাড়ি সামনে যেতে পারে না। সবশেষে অযথা হর্ন বাজানোর জন্য জরিমানায় ব্যবস্থা রাখলে গাড়ি চালকরা হর্ন কম বাজাবে এবং তাদের অভ্যাসগত পরিবর্তন আসবে।



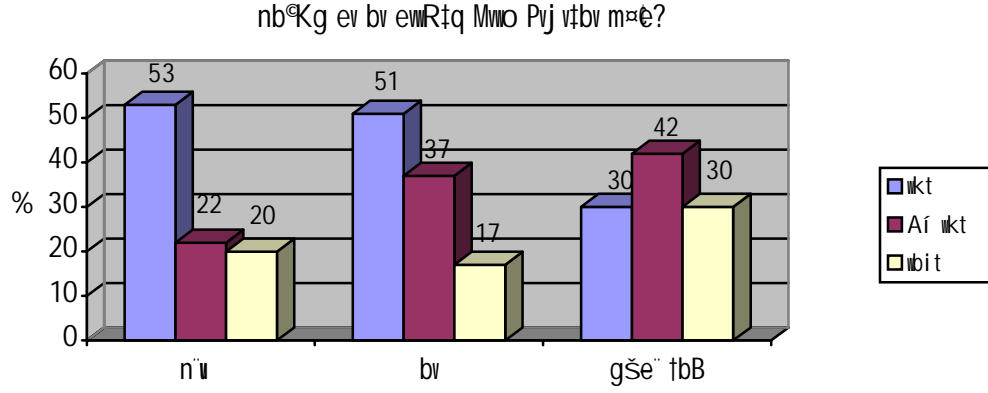
হর্ন বাজানো থেকে কার বেশি ক্ষতি হয়? এ প্রশ্নের উত্তরে প্রায় ৯৬ শতাংশ চালক বলেছেন সকলের। ৩ শতাংশ বলেছেন শুধুমাত্র অন্যদের এবং মাত্র ১ ভাগ বলেছেন তার নিজেরও ক্ষতি করে। কেবলমাত্র ১ জন বলেছেন কারো ক্ষতি হয় না।

সার্বিকভাবে শব্দদূষণের ফলে শারীরিক এবং মানসিক যে সমস্যাগুলো তৈরি হয় তার মধ্যে বিরক্তিবোধ (৫৯%), মাথা ধরা (৪৫%), মেজাজ খারাপ হওয়া (৩৬%), কানে কম শোনা (৩২%), ঘুমের অসুবিধা হওয়া (৩২%), মনসংযোগের অসুবিধা হওয়া (২১%) এবং অন্যান্য আরো কিছু সমস্যা (১১%) উল্লেখযোগ্য। শিক্ষিত চালকদের মধ্যে এই হারের একটা বড় ধরনের পার্থক্য দেখা যায়। তারা অন্য চালকদের অপেক্ষা মাথা ব্যাথা এবং বিরক্তিবোধের উপর বেশি মতামত প্রদান করেন। অন্য সকল ক্ষেত্রে প্রায় একই ধরনের মতামত ব্যক্ত করেন।

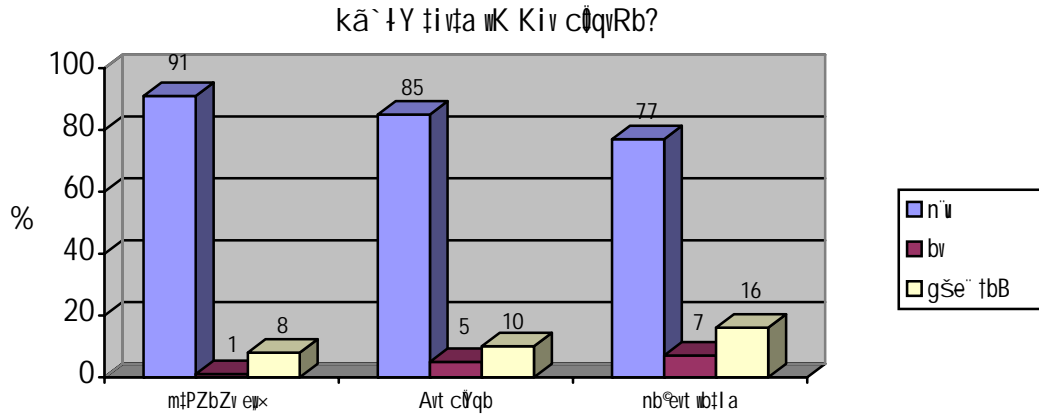




হর্ন কম বা না বাজিয়ে গাড়ি চালানো সম্ভব কিনা জানতে চাইলে ২৯ ভাগ চালক বলেন হ্যাঁ সম্ভব, ৩৪ ভাগ বলেন না এবং ৩৭ ভাগ চালক কোন ধরনের মতামত দেন নাই। আবার ৫৩% শিক্ষিত, ২২% অল্প শিক্ষিত এবং ২০% অশিক্ষিত চালক মনে করেন হর্ন না বাজিয়েও গাড়ি চালানো সম্ভব। গাড়ি চালকদের প্রশিক্ষণের সময় এ বিষয়টিকে সম্পৃক্ত করতে হবে। হর্ন বাজানোর জন্য জরিমানা ব্যবস্থা থাকলে শিক্ষিত বা অশিক্ষিত সব শ্রেণীর চালককে বুঝাতে হবে। যা বর্তমান পরিস্থিতির পরিবর্তন করে সুন্দর এবং শান্তিময় পরিবেশ তৈরির ক্ষেত্রে সমন্বয়পযোগি পদক্ষেপ হিসেবে বিবেচিত হবে।



সাধারণ জনগণসহ চালকদের একটা বড় অংশ মনে করেন শব্দদূষণ হ্রাস করতে কিছু একটা করা প্রয়োজন। জরিপের মতামত বিশ্লেষণ করে দেখা যায় ৮৫% লোক মনে করেন আইন প্রণয়ন করা, ৯১ ভাগ মানুষ বলেছেন চালকদের সচেতনতা বৃদ্ধি করা এবং ৭৭% মানুষ মনে করেন কিছু নির্দিষ্ট এলাকায় হর্ন বাজানো নিষেধ করা প্রয়োজন। এই মতামত যদি বহুল প্রচারিত হয়নি তথাপিও এটার বিপক্ষে যাওয়া মানুষের সংখ্যা খুবই সীমিত। যদি একটি বিধিমালা প্রণীত হয় সেক্ষেত্রে ব্যাপক জনসমর্থনও পাওয়া যাবে। তবে কেন খসড়া প্রণীত বিধিমালাটি চূড়ান্ত হচ্ছে না।



## ফোকাস গ্রুপের ফলাফল

### সমন্বিত দল

শব্দদূষণের অন্যতম কারণ উচ্চ শব্দ। বর্তমানে ঢাকা শহরে শব্দদূষণের মাত্রা পৃথিবীর যে কোন শহরের তুলনায় বিপদজনক পর্যায়ে। কিন্তু সেটি আমাদের কাছে সমস্যা মনে হলেও জনগণ এটাকে কিভাবে দেখছে, গাড়ির চালকরাও বা কোন ধরনের চিন্তা ভাবনা করছে, তাদের কি ভূমিকা থাকতে পারে, এ বিষয়ে তারা কতটুকু সচেতন বা এ বিষয়টিকে তারা আদৌ সমস্যা হিসেবে দেখছে কিনা। যদি সমস্যা হিসাবে দেখে থাকে তবে তা নিয়ন্ত্রণে তাদের ভাবনা কি? সরকারি-বেসকারি সামাজিক প্রতিষ্ঠানসমূহ বা ব্যক্তিগতভাবেও একজন কি ধরনের পদক্ষেপ নিতে পারে এ সমস্ত বিষয় নিয়ে আয়োজন করা হয় ফোকাস গ্রুপের। তাদের আলাপ আলোচনার মধ্য থেকে অনেকগুলো গুরুত্বপূর্ণ বিষয় বেরিয়ে আসে, যা নিবে তুলে ধরা হলঃ

- বাস, ট্রাক বা যে কোন ধরনের যানবাহনের শব্দ, আবাসিক এলাকায় বিল্ডিং তৈরির সময় ইট ভাঙ্গার মেশিনের শব্দ, ক্যাসেটের দোকানে উচ্চশব্দে গান বাজানো, মাইকে বিজ্ঞাপন প্রচারসহ বিভিন্নভাবে শব্দদূষণ হচ্ছে।
- শব্দদূষণকে সকলেই একটা বড় সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত করেছেন। কারণ শব্দদূষণের ফলে অনেকগুলি জটিল সমস্যা তৈরি হচ্ছে। বিশেষ করে শিশুদের বেলায় এর প্রভাব ব্যাপক। তাদের মানসিক বিকাশ ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। রাস্তার পাশে বাড়ি এমন শিশুরা ঘুমিয়ে থাকলে হর্নের শব্দে জেগে উঠছে। বয়স্ক, অসুস্থদের ঘুমের ব্যাঘাত, ছাত্র-ছাত্রীদের মনসংযোগ তথা পড়াশুনা ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। হঠাৎ হর্নের শব্দ চিন্তায় বিচ্ছিন্নতা তৈরি করছে, আর অনবরত শব্দ মেজাজকে করে তুলছে খিটখিটে।
- অতিরিক্ত শব্দ হৃদরোগীদের মারাত্মক ক্ষতি ডেকে আনে। তাদের রক্তের চাপ বাড়িয়ে দেয়। তাছাড়া পথচারী রাস্তা পার হওয়ার সময় পেছন থেকে আসা গাড়ির উচ্চ শব্দে কিংকর্তব্যবিমূঢ় হয়ে দাড়িয়ে পড়েন, তখন অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনা ঘটার সম্ভাবনা বেড়ে যায়।
- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সবচেয়ে বড় অন্তরায় অসচেতনতা এবং দায়িত্ববোধের অভাব। গাড়ি যখন জ্যামে পড়ে বা ট্রাফিক সিগনালে দাড়িয়ে থাকে সে সময় চালক অনবরত প্যাঁ-পু শব্দে হর্ন বাজাতে থাকেন। পথচারীদের ক্ষেত্রেও দেখা যায় যে হঠাৎ রাস্তায় নেমে পড়েন। গাড়ি আসছে সেদিকে কোন ক্রক্ষেপ নেই। চালকরা বাধ্য হয়ে তখন হর্ন বাজান। এছাড়া অনেকে বাড়িতে ক্যাসেট প্লেয়ার ছেড়ে দিয়ে খুব জোরে গান শোনেন, যা পড়শীর পড়াশুনা বা ঘুমে ব্যাঘাত ঘটায়।
- অনেক সময় দেখা যায় জ্যামে গাড়ি দাড়িয়ে আছে বা কেউ রাস্তা ক্রস করছে তখন চালক অনবরত হর্ন বাজাতে থাকেন। গাড়িটি পার করা হয়ে গেলে বা জ্যাম ছাড়িয়ে গেলে সে স্বাভাবিকভাবে যেতে পারে। সে ধৈর্য্যটুকুর অভাব পরিলক্ষিত হয়।

- যে সব গাড়ি শব্দ তথা পরিবেশ দূষণ করছে এদের অধিকাংশেরই ফিটনেসের অভাব। ট্রাফিক পুলিশের যেটা লক্ষ্য করার কথা। কিন্তু তারা এ ব্যাপারে কোন অ্যাকশন নিয়েছে না। কিছু কিছু রাস্তায় যেমন মানিক মিয়া এভিনিউ, হাসপাতাল, স্কুল-কলেজের সামনে হর্ন বাজানো নিষেধ। কিন্তু চালকরা যেমন অ্যাকশন করে না কর্তব্যরত পুলিশও তাদেরকে কিছু বলেন না।

- শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য ট্রাফিক ব্যবস্থাকে আরো গতিশীল এবং প্রায়োগিক করতে হবে।

ফোকাস গ্রুপে অংশগ্রহণকারীরা শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে সরকার, বেসরকারি প্রতিষ্ঠান বা ব্যক্তিগতভাবে একজন কি করতে পারে অথবা তাদের ভূমিকা কি হতে পারে সে সম্পর্কেও মতামত প্রকাশ করেন।

- শব্দদূষণের মূল কারণ হর্ন। যার নিয়ন্ত্রণভার চালকের হাতে থাকে। সুতরাং সর্বাত্মক তাদেরকে সচেতন করতে হবে।
- গাড়ির চালকরা যাতে হর্ন কম বা না বাজিয়ে গাড়ি চালায় সে ব্যাপারে গাড়ির মালিক কিংবা আরোহীকে সচেতন হতে হবে।
- একটা কার্যকর আইন তৈরি করা এবং জনসচেতনতা বৃদ্ধিতে রেডিও টেলিভিশনে ব্যাপক প্রচারণার ব্যবস্থা করতে হবে।
- যত্রতত্র মাইক বাজাতে না দেওয়া এবং এর জন্য একটি নীতিমালা প্রণয়ন।
- হাইড্রোলিক হর্ন আছে এমন গাড়িকে রাস্তায় নামতে না দেয়া এবং ফিটনেস সার্টিফিকেট বাতিল করা।

## গাড়ি চালক

গাড়ি চালকদের ফোকাস গ্রুপে অংশগ্রহণকারীগণ ঢাকা শহরের মধ্যে গাড়ি চালানো ছাড়াও কেউ কেউ ঢাকা-কিশোরগঞ্জ, মাওয়া ও সিলেট রোডে গাড়ি চালান। শব্দদূষণের জন্য ঢাকা শহরের গাড়ির শব্দ ও হর্ন যেমন দায়ী তেমনিভাবে আরো অনেকগুলো বিষয়কে তারা দায়ী করেছেন। এর মধ্যে মাইকিং, ইটভাঙ্গার মেশিন, জেনারেটর ও কলকারখানা থেকে উৎপাদিত শব্দের কথা তারা উল্লেখ করেন।

গাড়ির হর্ন থেকে শব্দদূষণ বেশি হলেও সেক্ষেত্রে তারা কিছু বাস্তবতার কথা উল্লেখ করেন। শব্দদূষণ থেকে তারা প্রতিনিয়ত মাথাব্যথা, মেজাজ খিটখিটে হয়ে যাওয়াসহ নানা ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হচ্ছেন। যার কারণে অনেক সময় কেউ অযথা হর্ন বাজালে তাদেরকে তারা নিজে থেকেই ধমক কিংবা গালি দেন। শব্দদূষণের কারণ হিসেবে যে বিষয়টির উপর তারা জোর দিয়েছেন তা হল আইন এর দুর্বলতা।

ট্রাফিক ব্যবস্থা নিয়েও চালকদের বিভিন্ন মন্তব্য রয়েছে। ট্রাফিক পুলিশ হঠাৎ হঠাৎ গাড়ি রাস্তায় মাঝে থামিয়ে দেয় এবং অন্য গাড়িগুলো চলার ব্যবস্থা না রেখেই ঐ গাড়ির চালকের সাথে কাগজপত্র দেখার নামে রাস্তায় প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে। পেছনের গাড়ি রাস্তা না পেয়ে হর্ন বাজাতে থাকে।

শব্দদূষণের অন্য একটি বড় কারণ হিসাবে তারা চিহ্নিত করেছেন রিকসা এবং ফুটপাথের দোকানসমূহ। ঢাকা শহরে রিকসা চলার কোন নিয়ম-নীতি নেই। সমস্ত রাস্তা জুড়ে রিকসা চলার কারণে পেছনে গাড়ি থাকলেও পথ না দেওয়ায় বাধ্য হয়ে চালক হর্ন বাজায়। রাস্তায় যত্রতত্র এলোমেলো গাড়ি রাখার কারণে চলাচলের পথ সংকুচিত হওয়া এবং যত্রতত্র গাড়ি থেকে উঠা নামা করার কারণেও হর্ন বাজাতে হয়।

মালিক চালককে সারা দিনের জন্য অর্থের কোটা নির্ধারণ করে দেন। চালককে যে কোনভাবেই হোক না কেন সেই কোটা পূরণ করতে হয়। গাড়ি চালক কোটা পূরণ করতে গিয়ে স্টপেজে স্টপেজে যাত্রীর জন্য অধিক সময় থামায় এবং দ্রুত গাড়ি চালায়। এই দ্রুত গাড়ি চালাতে গিয়ে তারা বেশি হর্ন বাজায়। এ কারণে সড়ক দুর্ঘটনাও ঘটতে পারে।

সবশেষে তারা যাত্রীদের কিছু সমস্যার কথা উল্লেখ করেন। যাত্রীরা গাড়িতে উঠার পরে মনে হয় যেন কি সাংঘাতিক ব্যস্ততা তাদের উপর ভর করে আছে। চালক একটু আস্তে গাড়ি চালালে এবং দু'একটা গাড়ি সেই গাড়িটাকে অতিক্রম করলে যাত্রীরা গালমন্দ করতে থাকে। এ থেকে চালকের মনে এক ধরনের প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি হয়। সেই গাড়ি জোরে চালানো শুরু করে।

kā`†Y wloqš†Y Mmo Pvj K†`i wKQymcwi kt

- সাধারণ যাত্রী ও চালক উভয়ের মাঝে সচেতনতা বৃদ্ধি করতে হবে। তার জন্য প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সাথেই এ বিষয়টি সম্পৃক্ত করতে হবে এবং চালকদেরকে সচেতন করার জন্য নিয়মিতভাবে শিক্ষামূলক কর্মসূচি নিতে হবে। বিশেষ করে ড্রাইভিং স্কুলগুলোর শিক্ষাসূচিতে হর্নের বিষয়টি বাধ্যতামূলক করতে হবে।
- রেডিও, টেলিভিশন এবং সংবাদ মাধ্যমগুলোকে এগিয়ে আসতে হবে।
- ট্রাফিক ব্যবস্থাকে আরো কার্যকর ও গতিশীল করতে হবে। ওভার ব্রিজ, জেব্রাক্রসিং কিংবা নির্দিষ্ট স্থান দিয়ে রাস্তা পারাপারের অভ্যাস গড়ে তুলতে হবে।

শব্দদূষণ যে একটি বড় ধরনের সমস্যা তা উভয়ই গ্রুপের আলোচনায় খুবই সুস্পষ্টভাবে বেরিয়ে এসেছে। কিন্তু সমস্যার কারণ চিহ্নিত করণের ক্ষেত্রে সাধারণ গ্রুপ গাড়ি চালকদের দোষারোপ করেছেন। আবার গাড়ি চালকগণ অন্যান্য বিষয়গুলোকে দায়ী করেছেন। নিজেদের কারণে যে সমস্যা তৈরি হয় সে বিষয়টিকে একেবারেই এড়িয়ে গেছেন উভয় গ্রুপের সদস্যরা। আসলে শব্দদূষণের জন্য আমরা সকলেই কম বেশি দায়ী। জনসাধারণ বা ছাত্র-ছাত্রীরা যেমন ট্রাফিক আইন মেনে রাস্তা পারাপার হন না, ঠিক তেমনিভাবে চালকরাও নিয়মতান্ত্রিকভাবে গাড়ি চালান না। শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে গাড়ি চালক, পথচারি, ট্রাফিক পুলিশসহ আমরা সবাই যদি আন্তরিক হই তবে নিশ্চয়ই আমরা ক্ষতিকর এই শব্দদূষণের হাত থেকে রেহাই পাবো। সুতরাং শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে আমাদের প্রত্যেককেই কম বেশি দায়িত্ব নিতে হবে। কারণ আমরা যে পরিবেশে বাস করছি সেই পরিবেশের সংরক্ষণ করার দায়িত্ব আমাদেরই।

c†qvRb mw` "Qvi

ধানমন্ডি নিবাসী মাহবুব সাহেব টংগি থেকে বাসায় ফেরার পথে একটা ট্যাক্সি ক্যাব ভাড়া করেন। গাড়িতে চেপেই চালককে আশ্তে চালানো এবং হর্ন কম বাজিয়ে গাড়ি চালানোর জন্য বললেন। চালক গাড়ি আশ্তে চালাতে সম্মত হল কিন্তু সে ঢাকা শহরের রাস্তায় হর্ন কম বাজিয়ে গাড়ি চালাতে পারবে না বলে জানাল এবং যথারীতি হর্ন বাজাতে থাকল।

মাহবুব সাহেব উত্তরা এসে সেই ট্যাক্সি থেকে নেমে গেলেন এবং অন্য একটা ট্যাক্সিতে উঠলেন এবং তাকেও তিনি হর্ন কম বাজিয়ে চালাতে বললেন। সে চেষ্টা করবে বলে জানালো। কিন্তু সেটা কতটুকু সম্ভব এ বিষয়ে সে সন্দিহান ছিল।

অবশেষে উত্তরা থেকে ধানমন্ডি আসতে সে একবারও হর্ন না বাজিয়ে পৌঁছাতে সক্ষম হল। সে বলল এভাবে হর্ন না বাজিয়ে যে রাস্তায় গাড়ি চালানো যায় তা আগে কখনও চেষ্টা করে দেখিনি। আসলে প্রয়োজন সদিচ্ছার।

## আলোচনা

জরিপে অংশগ্রহণকারি অধিকাংশ মানুষ মনে করে করেন যে, শব্দদূষণ একটি বড় ধরনের সমস্যা এবং তাদের ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা হল এর থেকে নানা ধরনের সমস্যা তৈরি হচ্ছে। আশকাংজনক হলেও সত্য যে ৬০-৭৩% ছাত্র-ছাত্রী বলেছেন শব্দদূষণের কারণে তাদের মনোসংযোগে সমস্যা, মাথা ধরা এবং মেজাজ খারাপ হচ্ছে। এবং আরো বিস্ময়কর ব্যাপার হলো ৯৭% ছাত্র-ছাত্রী বলেছেন হর্নের কারণে তাদের লেখাপড়া ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। জরিপকৃত চালকদের মধ্যে ৭৬%, সাধারণ মানুষের মধ্যে ৮৪% পুরুষ এবং ৯৪% মহিলারা বলেছেন এটা একটা বড় ধরনের সমস্যা। অধিকাংশ চালক এবং সাধারণ মানুষ শব্দদূষণ সম্পর্কে তাদের খারাপ অভিজ্ঞতার কথা বলেছেন। শব্দদূষণের কারণে উচ্চ রক্তচাপ, হৃদরোগ, স্ট্রোক এর মত জটিল রোগের ঝুঁকি বৃদ্ধি পাচ্ছে শিশুদের ঘুমের ব্যাঘাত ঘটছে। তাদের মানসিক বিকাশ বাধাপ্রাপ্ত হচ্ছে। ছাত্র-ছাত্রীরা পড়াশুনায় মনোনিবেশ করতে পারছেন না।

শব্দদূষণ সম্পর্কে সচেতন ব্যক্তিদের মধ্যে এক ধরনের প্রতিক্রিয়া থাকলেও প্রচার মাধ্যম এবং সংগঠনগুলোর মধ্যে তেমন কোন তৎপরতা পরিলক্ষিত হয় না। অথচ এটি ঢাকা শহরের বড় সমস্যাগুলোর অন্যতম। যদি একটা কার্যকর আইন প্রণয়ন এবং জনসচেতনতা বৃদ্ধির জন্য পদক্ষেপ নিয়ে কেউ এগিয়ে আসে তবে ব্যাপক মানুষের সাড়া পাওয়া যাবে এবং দ্রুত সফলতা আসবে।

শব্দদূষণ যে একটি বড় ধরনের সমস্যা সে সম্পর্কে অধিকাংশ চালকরা একমত পোষণ করেছেন। এক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশি প্রতিক্রিয়া ব্যক্ত করেন অপেক্ষাকৃত শিক্ষিত চালকগণ। এই শিক্ষিত চালকদের মধ্যে ট্রাক চালকও রয়েছে কিন্তু তাদের পরিমাণ খুবই সামান্য। অথচ দেখা যায় যে ট্রাকে সবচেয়ে উচ্চ শব্দের হর্ন ব্যবহার করা হয়। শব্দদূষণ সম্পর্কে এদেরকেই প্রথমে সচেতন করা প্রয়োজন। বিশেষ করে অশিক্ষিত চালকদেরকে। যাতে করে তারা অনুভব করতে পারেন যে শব্দদূষণ একটি সমস্যা এবং হর্ন না বাজিয়ে গাড়ি চালানো যায়। ৪৫% চালক বলেছেন যে তারা ট্রাফিক জ্যামেও হর্ন বাজান। যার কোন ধরনের যৌক্তিকতা নেই। এ বিষয়ে তাদেরকে প্রশিক্ষণ দেয়া প্রয়োজন। হর্ন বাজানোর গুরুত্ব এবং সম্ভবনা সম্পর্কেও তাদেরকে ধারণা দিতে হবে।

যাত্রী সাধারণকেও সচেতনতামূলক কার্যক্রমের আওতায় আনা প্রয়োজন। কারণ তারা বিভিন্ন সময় বিভিন্ন গাড়িতে যাতায়াত করেন। তারা যদি চালকদেরকে হর্ন বাজানোয় নিরুৎসাহিত করেন তা হলেও হয়ত একটা ভাল ফলাফল পাওয়া যেতে পারে। উদাহরণস্বরূপ বলা যেতে পারে, যাত্রী সাধারণ চালককে গাড়ি আস্তে চালাতে বলতে পারেন। ফলে সড়ক দুর্ঘটনা এবং শব্দদূষণ দুইই কমে যাওয়ার সম্ভাবনা তৈরি হবে। শব্দদূষণজনিত সমস্যার ব্যাপকতা এবং তা থেকে স্বাস্থ্য ও পরিবেশগত ক্ষতির কথা যদি চিন্তা করা হয় তবে এটাকে কোনক্রমেই অবহেলা করা উচিত হবেনা।

## দ্বিতীয় অংশ

### তথ্য ও করণীয়

#### আবাসিক এলাকায় শব্দদূষণের নতুন সংযোজন ইটভাঙ্গার মেশিন

প্রত্যেক ব্যক্তির সুস্থ সুন্দর পরিবেশে বসবাস করার অধিকার রয়েছে। সে অধিকারে হস্তক্ষেপ বা প্রতিবন্ধকতা তৈরি করা অনৈতিক। ঢাকা শহরে জনসংখ্যা যেমন বাড়ছে, বাড়ছে যানবাহন। তৈরি হচ্ছে নতুন নতুন ইমারত। কিন্তু কোন কিছুই নিয়ন্ত্রণ নেই। নিয়ন্ত্রণহীনতার কারণে ভোগান্তির স্বীকার হচ্ছে জনসাধারণ। কোন আবাসিক এলাকায় যদি নতুন কোন ইমারত বা বিল্ডিং তৈরি হয়, তাহলে উচ্চ শব্দ সৃষ্টিকারি ইট ভাঙ্গার মেশিন ব্যবহার করার জন্য ভোগান্তিতে পড়তে হচ্ছে আশেপাশে বসবাসকারীদের।

উচ্চশব্দ সৃষ্টিকারি এবং আবাসিক এলাকায় শব্দদূষণের প্রধানতম উৎস ইট ভাঙ্গার মেশিন। যার ব্যবহার আইন সম্মত না। ১৯৭৬ সালে ঢাকা মেট্রোপলিটন পুলিশ অধ্যাদেশ এর “ধারা ২৫ ক্রমিক ছ” অনুযায়ী রাস্তা বা জনসাধারণের ব্যবহার্য স্থানে বা নিকটবর্তী গৃহের অধিবাসীদের বা যাত্রীদের প্রতিবন্ধকতা, অসুবিধা বা বিরক্তি বোধের সৃষ্টি হতে পারে এমন যন্ত্র বা গাড়ির হর্ন বাজানো নিষেধ। তা হলে আবাসিক এলাকায় ইট ভাঙ্গার মেশিন ব্যবহৃত হয় কিভাবে?

ইট ভাঙ্গার মেশিন শুধুমাত্র মানুষের বিরক্তির সৃষ্টি করে না। এর শব্দের কারণে রক্তের চাপ বৃদ্ধিসহ শিশুদের ঘুমের ব্যাঘাত হয়। যে লোক এই মেশিনের আশে পাশে কিছু সময় অবস্থান তাদের মেজাজ খিটখিটে হয়ে যাওয়াসহ নানা ধরনের সমস্যা হতে পারে। এই মেশিন যিনি চালান তার ধীরে ধীরে বধির হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে এবং এর ভাল কোন চিকিৎসা নেই।

আধুনিক উন্নত প্রযুক্তিকে আমরা অস্বীকার করি না। কিন্তু ইট ভাঙ্গার মেশিনের মত স্বাস্থ্য হানিকর কোন প্রযুক্তি আমরা গ্রহণ করতে পারি না। ইট ভাঙ্গার মেশিন মানুষের স্বাস্থ্যগত ক্ষতির পাশাপাশি পরিবেশ দূষণ করছে। এই যন্ত্রের ব্যবহার বন্ধ করা গেলে দেশ অর্থনৈতিকভাবেও লাভবান হবে। যে সব দরিদ্র মানুষ ইট ভাঙ্গার মাধ্যমে জীবিকা নির্বাহ করত তারা কাজ পাবে। সুতরাং ইট ভাঙ্গার এর মেশিন ব্যবহার বন্ধ করা উচিত। আইনগতভাবেও এগুলো ব্যবহারের কোন বৈধতা নেই। লাইসেন্স বিহীনভাবে এগুলো যত্রতত্র ব্যবহার করা হয়।

আইন আছে, আইনের ব্যবহার নেই। কেউ আইন লঙ্ঘন করলে তার বিরুদ্ধে কি ধরনের পদক্ষেপ নেয়া যেতে পারে বা কে নেবে সেই পদক্ষেপ সে সম্পর্কে রয়েছে দোদুল্যমানতা। আসলে প্রাথমিক পদক্ষেপ নিজেই নিতে হবে। কেউ যদি আবাসিক এলাকায় বা জনবসতিপূর্ণ এলাকায় ইটভাঙ্গার মেশিনের মত শব্দ সৃষ্টিকারী যন্ত্র ব্যবহার করে তবে প্রথমে তার প্রতিবাদ জানানো উচিত। প্রয়োজনে পুলিশ প্রশাসনের সহযোগিতা গ্রহণ করা।

## kã`tY, wk'i AwãKvi mb` I wk'i i weKvk

বিশ্বে যে ২২টি দেশ প্রথম জাতিসংঘ শিশু অধিকার সনদ অনুসমর্থন করেছিল তার মধ্যে একটি হচ্ছে বাংলাদেশ। ১৯৯১ সালের ২ সেপ্টেম্বর থেকে এই সনদের বাস্তবায়ন বাংলাদেশের জন্য আবশ্যকীয় হয়েছে। শিশুদের কল্যাণে যথাসম্ভব উদ্যোগ ও সহযোগিতা প্রদানে বাংলাদেশ সরকার দেশের জনগণ এবং জাতিসংঘের কাছে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

শিশু অধিকার সনদের ২৪নং অনুচ্ছেদে বর্ণিত আছে, শিশুর সর্বোচ্চ অর্জনযোগ্য মনের স্বাস্থ্য লাভের অধিকারকে অংশগ্রহণকারী রাষ্ট্র স্বীকার করে। এ ধরনের সেবার অধিকার সেবার অধিকার থেকে কোন শিশু যেন বঞ্চিত না হয় তা নিশ্চিত করার জন্য অংশগ্রহণকারী রাষ্ট্র সর্বাত্মক চেষ্টা করবে।

অনুচ্ছেদ ২৭(১) : প্রতিটি শিশুর শারীরিক, মানসিক, আত্মিক, নৈতিক এবং সামাজিক উন্নয়নের জন্য উন্নত জীবন মানের ব্যবস্থার প্রতি অংশগ্রহণকারী রাষ্ট্র স্বীকৃতি দেয়।

২৭ (২) : পিতামাতা কিংবা শিশুর দায়িত্বে নিয়োজিত ব্যক্তিদের প্রথম দায়িত্ব হচ্ছে তাদের সামর্থ ও সংগতি অনুযায়ী শিশুর উন্নয়নের জন্য উপযোগী জীবন যাপনের মান নিশ্চিত করা।

অনুচ্ছেদ ২৯ (১) ক : অংশগ্রহণকারী রাষ্ট্রসমূহ শিশু শিক্ষার ক্ষেত্রে শিশুর ব্যক্তিত্ব, মেধা এবং মানসিক ও শারীরিক দক্ষতার পূর্ণ বিকাশ লাভের বিষয়সমূহ লক্ষ্য রাখবে।

শিশুর জীবন রক্ষা, নিরাপত্তা ও বিকাশের লক্ষ্যে প্রণীত শিশু অধিকার সনদে বাংলাদেশ স্বাক্ষর করলেও শিশু অধিকার নানাভাবে খর্বিত হচ্ছে। শব্দদূষণ তার মধ্যে অন্যতম।

শব্দদূষণের কারণে শিশুরা মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। তারা তাদের সমস্যাগুলো বড়দের মত প্রকাশ করতে পারে না। বড়রা বলেছে শব্দদূষণের কারণে তাদের মাথা ধরে (৬৯%), বিরক্তবোধ হয় (৬৮%), মেজাজ খিটখিটে হয় (৪৯%)। শিশুদেরও যে এ সমস্যাগুলো হয় তাতে কোন সন্দেহ নেই। ৩৫% সাধারণ মানুষ একেবারে নির্দিষ্ট করে বলেছে যে শব্দদূষণের কারণে শিশুদের মানসিক বিকাশ বাধাগ্রস্ত হচ্ছে।

ঢাকা শহরে মাত্রারিক্ত শব্দদূষণ একটা শিশু বেড়ে উঠার পূর্বেই তাকে বধিরতার দিকে ঠেলে দিচ্ছে। তাকে লেখাপড়ায় অমনোযোগী এবং বিকার মানসিকতাসম্পন্ন করে গড়ে তুলছে। এর থেকে মুক্তির জন্য নেই সরকারি-বেসরকারি কোন পদক্ষেপ।

আমাদের দেশের শিশুদের তথা ভবিষ্যৎ প্রজন্মের সুন্দর মানসিকতা এবং তাদের লেখা-পড়ার জন্য ইতিবাচক পরিবেশ সৃষ্টির লক্ষ্যে সরকার এবং বেসরকারি প্রতিষ্ঠানসমূহের শব্দদূষণ প্রতিরোধে এগিয়ে আসা খুবই জরুরী।



## কেসস্ট্যাডি

শব্দদূষণের কারণে কানের কি সমস্যা হয় তা জানার জন্য কানের ডাক্তারদের থেকে তথ্য নেয়া হয়। এ সম্পর্কে আরো তথ্য সংগ্রহ করা বা শব্দদূষণ কিভাবে শ্রবণ ক্ষমতা নষ্ট করে এবং অন্যান্য বিষয় জানার জন্য ডার্লিউবিবি কর্মকর্তাগণ কানের রোগী এবং রোগীর অভিভাবকদের সাথে কথা বলেছেন।

kā`tY k̄i i gvbimK weKvk evavMŌ -Ki t̄Q

ডাঃ মোহাম্মদ জিল্লুর রহমান

সহযোগী অধ্যাপক, নাক-কান-গলা বিশেষজ্ঞ ও সার্জন

ঢাকা মেডিকেল কলেজ ও হাসপাতাল

শব্দদূষণ মানুষের স্বাস্থ্যগুণে ধ্বংস করে দিচ্ছে। ক্রমাগত শব্দদূষণের ফলে কানের টিস্যুগুলো আস্তে আস্তে বিকল হয়ে পড়ে। তখন সে আর স্বাভাবিক শব্দ কানে শুনতে পারে না। কানের মধ্যে সব সময় এক ধরনের অস্বাভাবিক শব্দ হতে থাকে। ডাক্তারী ভাষায় এটাকে টিনিটাস বলে। কানের যন্ত্র নিয়েও সে ভাল শুনতে পারে না।

শুধু যে কানের সমস্যা হয় তা নয়। সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত করছে শিশুদের। হঠাৎ গাড়ির শব্দে তারা লাফিয়ে উঠছে এবং তাদের মধ্যে এক ধরনের সাইকোলজিক্যাল সমস্যা তৈরি হচ্ছে। তারা মানসিকভাবে ভীত হয়ে পড়ছে। এতে করে শিশুর মানসিক বিকাশ বাধাগ্রস্ত হচ্ছে। শব্দদূষণের কারণে মনোসংযোগের মারাত্মক রকমের বিঘ্ন ঘটে। যার কারণে ছাত্র-ছাত্রীদের লেখা-পড়া মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে।

ক্রমাগত সবধরনের উচ্চ শব্দই মানবদেহের জন্য ক্ষতিকর। তবে কলকারখানায় উৎপাদিত শব্দ অপেক্ষা যানবাহনের শব্দ বেশি ক্ষতি করছে। রাস্তার অধিকাংশ গাড়িতে যে সমস্ত হর্ন ব্যবহৃত হচ্ছে সে সমস্ত হর্নের শব্দ ১৪০ ডেসিবলের বেশি। কোন কোন গাড়িতে আবার ডবল হর্ন ব্যবহার করা হচ্ছে। কিছু কিছু মালিকের ভাষ্য, তারা নাকি প্যানিক সৃষ্টি করার জন্য গাড়িতে এ ধরনের হর্ন ব্যবহার করে। অথচ এটা নিয়ে বিআরটিএ কিছু বলে না। ট্রাফিক পুলিশও কিছু বলে না।

হাসপাতাল, আবাসিক এলাকা বা বাচ্চাদের স্কুলের সামনে হর্ন বাজানো নিষেধ থাকলেও গাড়ির চালকরা সেখানে এসে অবলীলাক্রমে হর্ন বাজাচ্ছে। নেই কোন প্রতিকার। অতি শীঘ্রই এর প্রতিকার প্রয়োজন।

kā`tY k̄eY kw̄ K̄iḡt̄q t̄ q

ডাঃ তাজুল ইসলাম

সহকারী রেজিস্টার, নাক-কান-গলা বিভাগ

ঢাকা মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল।

নিয়মিত যেখানে উচ্চ শব্দ উৎপন্ন হচ্ছে তার কাছাকাছি থাকলে যে কেউই কানে কম শুনতে পারে। দুর্ভাগ্যজনক হলেও সত্য যে এই কানে কম শোনাটা ধীরে ধীরে বাড়তে থাকে এবং তা স্থায়ী রূপ লাভ করে। যার ভাল কোন চিকিৎসা নেই। এ সমস্যায় যারা ভুগছে তারা আস্তে কথো যেমন শুনতে পারে না তেমনি অন্যের সাথে কথা বলার সময় খুব জোরে জোরে কথা বলে।

কিছুদিন আগে এক রোগী এসেছিল যে কানে কম শোনে। সে একটা গ্যারেজে কাজ করে। সেখানে গাড়ি পরীক্ষা-নিরীক্ষা করা এবং গাড়ি গ্যারেজ এসে থামার সময় উচ্চ শব্দে হর্ন বাজায়। দেখা যায় যানবাহনের গ্যারেজে বা যানবাহনে যারা কাজ করে অথবা রাস্তার ধারে যাদের বসবাস তাদের এ ধরনের সমস্যা বেশি হয়।

শব্দ শোনার জন্য কানের দুটি স্তর রয়েছে। একটি পরিবহক হিসাবে কাজ করে, যাকে কনডাকশান বলা হয়। অন্যটি শব্দ গ্রহণ করে মস্তিষ্কে নিয়ে যায়, একে পারসেপশান বলে। প্রতিনিয়ত শব্দদূষণের মধ্যে থাকলে কানের পারসেপশান স্তরটি ক্ষতিগ্রস্ত হয়। যার কারণে ধীরে ধীরে শব্দ শোনার ক্ষমতা সে হারিয়ে ফেলে।

## Aṭi i Rb̄ cōY i ȳ

নীতিশ একজন সাইক্লিস্ট। তিনি ইতিবাচক ইস্যুতে (তামাক ও মাদক বিরোধী, এসিড সম্ভ্রাস, নারী, শিশু ও প্রতিবন্ধী) জনসচেতনতা তৈরিতে দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে সাইকেল র্যালি করে আসছেন। শুধু দেশের মধ্যেই নয়, বিভিন্ন সময়ে দেশের বাইরেও তিনি এ জাতীয় কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণ করেন।

এমন একটি কর্মসূচির প্রস্তুতিপর্বে ময়মনসিংহ শহরের মধ্য দিয়ে তিনি সাইকেলে তথ্য সংগ্রহে বেরিয়েছিলেন। পেছন থেকে একটি গাড়ির পুনঃপুন অযৌক্তিক হর্নের কারণে তিনি বিরক্ত হয়ে গাড়ি চালককে হর্ন না বাজাতে বলার জন্য যেই পেছনে ফিরেছেন, অমনি একটি রিক্সা এসে নীতিশের সাইকেলে আঘাত করে। নীতিশ গাড়িতে গিয়ে ধাক্কা খেলেন। খুব অল্পের জন্য তিনি বেঁচে গেলেন। কিন্তু তার সাইকেলটি চলে গেল সরাসরি সারাইখানাতে।

তামাক ও মাদক বিরোধী কর্মকাণ্ড, এসিড সম্ভ্রাস এবং নারী-শিশু ও প্রতিবন্ধীদের নিয়ে কাজ করার পাশাপাশি নীতিশের কাজের তালিকায় নতুনভাবে সংযোজিত হয়েছে শব্দদূষণের বিরুদ্ধে সচেতনতা তৈরি করা। তার একটিই মাত্র বক্তব্য গাড়ি চালকদের সামান্য একটু দায়িত্ববোধ ও সচেতনতা আমাদেরকে এ ধরনের দুর্ঘটনা ও শব্দদূষণের হাত থেকে বাঁচাতে পারে।

যদিও নিচের ঘটনা দুটো শব্দদূষণের কারণে ঘটেনি তথাপিও যারা কানে কম শোনে তাদের বাস্তব অবস্থা উপলব্ধি করার জন্য আমরা গল্প দুটো তুলে ধরলাম। যদিও শহরের কি পরিমাণ মানুষ শুধু শব্দদূষণের কারণে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে তার কোন সঠিক পরিসংখ্যান নেই। আমরা শুধু ধারণা করতে পারি যে, কানে কম শোনা এবং অন্যান্য আরো অনেকগুলি সমস্যার অন্যতম প্রধান কারণ শব্দদূষণ।

## Kvṭb tkvbi Rb̄ wem̄ KiṭZ nj `ṭai Mi "

সুবল ঘোষ একজন ঘোল ও দৈ বিক্রেতা। সে গ্রামের রাস্তায় ঘোল এবং দৈ ফেরী করে বিক্রী করে। কিন্তু কানে কম শোনার কারণে তাকে খুব বিভ্রমনার মধ্যে পড়তে হয়। তাকে যদি কেউ জিজ্ঞেস করে, “ঘোল কত করে, সে উত্তর দেয় বাড়ি বাঁকা। আবার কেউ যদি জিজ্ঞেস করে বাড়ি কোথায়? সে বলে বসে, চার আনা লাগবেনে”। প্রায়শঃই এরকম ঘটনা ঘটে থাকে। এ কারণে গ্রামের দুষ্ট ছেলে মেয়েরা তাকে নিয়ে খুব মজা করে। কিন্তু নতুন ও ব্যস্ত পথিক তার সমস্যা বোঝে না, তারা বিরক্ত বোধ করে। মাঝে মাঝে গালিও দেয়। সে সব কথা শুনতে পারে না, কিন্তু মুখের অঙ্গ-ভঙ্গিতে বোঝে। যখন বুঝতে পারে তখন সে খুব কষ্ট পায়।

অবশেষে সে ডাক্তারের কাছে গেল। ডাক্তার তাকে মেশিন লাগানোর কথা বলল। যেটা লাগালে সে কানে শুনতে পাবে বলে ডাক্তার জানায় কিন্তু তার দাম তো আকাশ ছোঁয়া। সবচেয়ে কম দামী মেশিনটিও চার হাজার টাকা। এত টাকা সে কোথায় পাবে?

অনেক কষ্টে কানের মেশিন সে কিনল এবং কানে লাগালো। এখন মেশিন থাকা অবস্থায় সে কানে কিছুটা শুনতে পায়। কিন্তু তার জন্য তাকে বিক্রি করতে হয়েছে একটি দুধের গরু।

## wetq wbtq `wōŠ+

আমার ১৩ বছরের একটি মেয়ে কানে শোনে না। ওর কানে যখন মেশিন লাগানো হয় তখন একটু শোনে। কানে না শোনার জন্য ওর সাথে ঠিকমত কথা বলা যায় না। ইশারায় কথা বলতে হয়। আমি, আমার স্বামী বা আমার পরিবারের লোকজন তার সাথে ইশারায় কথা বলতে সমস্যা হয় না। কিন্তু অন্য কোন মানুষ তার সাথে কথা বলতে পারে না।

কম শোনার জন্য ওকে নিয়ে বেড়াতে যেতে পারি না। মেয়ে হওয়াতে সমস্যা আরো বেশি। বিয়ে নিয়ে টেনশন হয়।

ওর চিকিৎসার জন্য এক সময় টাকা-পয়সা খরচ করেছিলাম, কিন্তু কোন লাভ হয়নি। হাল ছেড়ে এখন বধির স্কুলে পড়াচ্ছি।

## kṭāi mnbxq gvĪv Ges XvKv knṭi i kã`tY

ঢাকা শহরে কারণে-অকারণে গাড়ির হর্ন বেজে উঠা এখন যেন স্বাভাবিক ব্যাপার। শুধু হর্ন নয় বিভিন্নভাবে শব্দদূষণের মাত্রা এখন যে পর্যায়ে পৌঁছেছে তা কোথাও কোথাও স্বাভাবিক এর তুলনায় দ্বিগুণেরও বেশি। অথচ স্থান এবং তার গুরুত্বের বিবেচনায় রেখে দিন ও রাত্রির ভেদে নীরব, আবাসিক, মিশ্র, বাণিজ্যিক ও শিল্প এলাকার শব্দের সহনীয় মাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে। যা ১ নং টেবিলের সাহায্যে উপস্থাপন করা হলঃ

`vb l mgq Abjvqx kṭāi mnbxq gvĪv

μwgK bs	Gj vKvi tkYx	#Wmṭej GKṭK avhKZ mxgv	
		দিবা (সকাল ৬টা- রাত ৯টা)	রাত্রি(রাত্রি ৯টা- ভোর ৬টা)
ক	নীরব এলাকা	৪৫	৩৫
খ	আবাসিক এলাকা	৫০	৪০
গ	মিশ্র এলাকা (আ/এ, শিল্প, বা/এ)	৬০	৫০
ঘ	বাণিজ্যিক এলাকা	৭০	৬০
ঙ	শিল্প এলাকা	৭৫	৭০

১৯৯৭ সালের পরিবেশ ও বন সংরক্ষণ আইন অনুযায়ী হাসপাতাল, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান এবং সরকার নির্ধারিত কিছু প্রতিষ্ঠান থেকে ১০০ মিটার দূরত্ব পর্যন্ত নীরব এলাকা হিসাবে চিহ্নিত। এই সব স্থানে মোটর গাড়ির হর্ন বা সংকেত এবং মাইকিং করা সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ। এই সব এলাকায় শব্দের সহনীয় মাত্রা দিনে ৪৫ ডেসিবল এবং রাত্রে ৩৫ ডেসিবল। কিন্তু ঢাকা শহরের এই সমস্ত নীরব এলাকায় বর্তমান শব্দের মাত্রা সহনীয় মাত্রা অপেক্ষা ২২ থেকে ৩৮ ডেসিবল বেশি। নিবে ২ নং টেবিলের সাহায্যে ঢাকা শহরের বিভিন্ন স্কুল ও হাসপাতালের সামনের শব্দের মাত্রা তুলে ধরা হলঃ

স্থান	শব্দের মাত্রা	
	সকাল	বিকাল
শাহীন স্কুল	৭৪	৮৩
মতিঝিল সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়	৭৯	৮৩
ধানমন্ডি সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়	৭৫	৮০
আজিমপুর মহিলা কলেজ	৭৮	৮০
তেজগাঁও মহিলা কলেজ	৬৭	৭৫
পিজি হাসপাতাল	৭৮	৮২
ঢাকা মেডিকেল কলেজ	৬৯	৮০
মিডফোর্ট হাসপাতাল	৭৩	৭৬
শিশু হাসপাতাল	৬৯	৭২

তথ্যসূত্রঃ বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো, ১৯৯৭

নীচের এলাকার শব্দদূষণের মাত্রা অন্যান্য স্থানগুলোর মত ভয়াবহ অবস্থায় রয়েছে। যেটি আমাদের সবচেয়ে বেশি ভাবনার বিষয়। টেবিল ৩ ও ৪ এর সাহায্যে ঢাকা শহরের বিভিন্ন এলাকার শব্দের যে মাত্রা তুলে ধরা হলঃ

সময়ের ব্যবধান	এলাকা						
	গুলিস্থান বা/এ	সাইসল্যাব মিশ্র/এ	সায়েদাবাদ বা/এ	ফার্মগেট বা/এ	ধানমন্ডি আ/এ	গুলশান আ/এ	উত্তরা আ/এ
সকাল ৭-সকাল ১১	৮০	৭৬	৮৩	৮০	৭৬	৭৬	৭৬
সকাল ১১-বিকাল ৩	৭৯	৭৫	৮৪	৭৯	৭৪	৭৫	৭৫
বিকাল ৩-সন্ধ্যা ৬	৮১	৭৭	৮৪	৮১	৭৫	৭৬	৭৭
সন্ধ্যা ৭-রাত ১১	৭৯	৭৫	৮২	৮০	৭৬	৭৪	৭৩

তথ্যসূত্রঃ ফিরোজ আহমেদ, সিভিল ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, বুয়েট, ঢাকা-১৯৯৭

টেবিল ৩ থেকে আমরা যেটা লক্ষ্য করতে পারি তা হল শব্দদূষণের পরিমাণ সময়ভেদে খুব বেশি পার্থক্য তৈরি করেছে না এবং প্রায় সময়ই সহনীয় মাত্রা অপেক্ষা অনেক বেশি থাকছে।

### XiKv kn̥ti i newfbœ̃v̥b̥ k̥t̥ai gv̥l̥v̥

এলাকার নাম	শব্দের মাত্রা (ডেসিবেল)	এলাকার নাম	শব্দের মাত্রা (ডেসিবেল)
সায়েদাবাদ বাস টার্মিনাল	১০৬	মিরপুর-১	৯৭
বাংলা মটর	১০৬	কাকরাইল	৯২
সোনারগাঁও হোটেল	১০৪	গুলিস্থান	৯০
ফার্মগেইট	১০৪	শাপলা চত্বর, মতিঝিল	৮৯
মহাখালী ক্রসিং	১০৩	সদরঘাট	৮৭
মগবাজার	১০৩	মিরপুর-১০	৮৬
মৌচাক	১০৩	বারডেম হাসপিটাল	৮১
গাবতলী	১০২	ধানমন্ডি আবাসিক এলাকা	৭৮
যাত্রাবাড়ী	১০০	গুলশান আবাসিক এলাকা	৭০
তেজগাঁও শিল্প এলাকা	৯৭	বনানী এবং বারীধারা আবাসিক এলাকা	৬৮

তথ্যসূত্রঃ সাহিক, ১৯৯৮

৪ নং টেবিল এর সাহায্যে সাহিক নামক একটি বেসরকারি প্রতিষ্ঠান ১৯৯৮ সালে ঢাকা শহরের বিভিন্ন স্থানে শব্দের মাত্রা পরিমাপ করেছে, তার একটি চিত্র তুলে ধরা হয়েছে। সাহিকের দেয়া তথ্য অনুযায়ী ঢাকা শহরের সর্বনিম্ন শব্দের মাত্রাযুক্ত স্থানের শব্দের মাত্রা বনানী আবাসিক এলাকা ৬৮ ডেসিবেল, গুলশান আবাসিক এলাকা ৭০ ডেসিবেল এবং সর্বোচ্চ শব্দযুক্ত স্থান; সায়েদাবাদ ১০৬ ডেসিবেল, বাংলামটর ১০৬, ফার্মগেইট ১০৪ ডেসিবেল, মহাখালী ১০৩ ডেসিবেল। বর্তমানে তা আরো মারাত্মক আকার ধারণ করেছে। উচ্চ শব্দ রক্তচাপ, মাথাব্যথা, বদহজম, পেপটিক আলসার, কানে কম শোনা, ঘুমের ব্যাঘাত ঘটা, হৃদরোগের ঝুঁকি বেড়ে যাওয়াসহ নানা ধরনের জটিল সমস্যা তৈরি করেছে।

## cPwj Z AvBtb kã`tY wqšY avvmgn

□ tgvUi hvb Aa`v`k 1983 Abhvqx kã`tY wqšY wæwj wLZ weavbmgn i tqQt

• wwl × nbKsev kã mwKvix hšj wMtbv l e`envti i kw`-t aviv-139

কোন ব্যক্তি কিংবা মোটরগাড়ির মালিক বা দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি মোটরযানে এমন কোন ধরনের হর্ন বা শব্দ সৃষ্টিকারী যন্ত্র সংযোজন বা ব্যবহার করে, যা সংশ্লিষ্ট এলাকার যথাযোগ্য কর্তৃপক্ষ এ অধ্যাদেশ মোতাবেক নিষিদ্ধ করেছেন কিংবা কোন নির্দিষ্ট স্থানে অনুরূপ হর্ন বা যন্ত্র ব্যবহার নিষিদ্ধ থাকা সত্ত্বেও তা ব্যবহার করেন তবে সর্বোচ্চ ১০০ টাকা পর্যন্ত অর্থদন্ডে দণ্ডিত হবে।

• Av`k Agvb`, evav mw Ges Z` cPwj A`KwZi kw`-t aviv-140

এ অধ্যাদেশ অনুযায়ী ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন ব্যক্তি বা কর্তৃপক্ষের আইনানুগ নির্দেশ ইচ্ছাকৃতভাবে কেউ অমান্য করলে অথবা এ অধ্যাদেশ অনুযায়ী ক্ষমতাপ্রাপ্ত ব্যক্তি বা কর্তৃপক্ষের কোন করণীয় কাজকর্ম করার প্রয়োজন দেখা দিলে তা পালনে কেউ বাধা প্রদান করলে অথবা এ অধ্যাদেশ অনুযায়ী কেউ প্রয়োজনীয় সংবাদ প্রদানে অস্বীকৃতি জানালে অথবা ভুল তথ্য পরিবেশন করলে অথবা এমন তথ্য পরিবেশন করে যা তার নিকট সত্য বলে প্রতীয়মান হয় তাহলে অন্য কোন শাস্তির ব্যবস্থা না থাকলে এ অপরাধের জন্য সর্বোচ্চ ১ (এক) বছরের কারাদন্ড অথবা ৩ (তিন) হাজার টাকা পর্যন্ত অর্থদন্ড অথবা উভয় প্রকার দন্ডে দণ্ডিত হবে।

• tR÷kb, wduBm mwUdtkU A\_ev cvi wU e`ZxZ tgvUi MwO e`envti i kw`-t aviv-152

কোন ব্যক্তি রেজিস্ট্রেশনবিহীন কিংবা ফিটনেস সার্টিফিকেট ব্যতীত কিংবা পারমিট ব্যতীত কোন মোটরগাড়ি চালালে বা চালানোর অনুমতি দিলে কিংবা ব্যবহারের জন্য অনুরূপ গাড়ি বাহির করলে এরূপ প্রথমবারের অপরাধের জন্য সর্বোচ্চ ৩ (তিন) মাস পর্যন্ত কারাদন্ড অথবা ২০০০ (দুই হাজার) টাকা জরিমানা অথবা উভয় প্রকার দন্ডে দণ্ডনীয় হবে এবং পরবর্তী সময়ে অনুরূপ অপরাধ করলে সর্বাধিক ৬ (ছয়) মাসের কারাদন্ড বা ৫০০০ (পাঁচ হাজার) টাকা পর্যন্ত জরিমানা বা উভয় দন্ডে দণ্ডনীয় হবে।

□ XvKv knñi kñi gvIv wqšYi jñ` XvKv tgUicwj Ub cñj k Aa`v`k 1976 Abhvqx wæwj wLZ weavbmgn i tqQt| cñj k Kugkbvi wæwj wLZ wclqmgñi Rb` Aa`v`tki tkvb weavbi mvñ\_ Am½wZcyq Gifc weagvj v cñqb KiñZ cvi ñeb-

aviv-27(P) t কোন রাস্তায় বা সর্বসাধারণের ব্যবহার্য স্থানে বা তার সন্নিহিতে অথবা সর্বসাধারণের কোন ভোজনালয়ে লাউড স্পীকার ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করা। এই ধারা অনুসারে প্রদত্ত নিষেধাজ্ঞা লংঘন করলে ৩ (তিন) মাস পর্যন্ত কারাদন্ড অথবা ৫০০ (পাঁচশত) টাকা পর্যন্ত জরিমানা দন্ডে অথবা উভয় প্রকার দন্ডে দণ্ডনীয় হবে।

aviv-25(1)U (`ß) t সর্বসাধারণের ব্যবহার্য স্থানে বা তার নিকটে অথবা সাধারণের ভোজনালয়ে লাউড স্পীকার ব্যবহার করার ক্ষেত্রে লাইসেন্স দেওয়া ও নিয়ন্ত্রণ করা এবং স্থানীয় লোকদের প্রতিবন্ধক, অসুবিধা ও বিরক্তি উৎপাদন রোধকল্পে নিষিদ্ধ করা।

aviv-25(1)Q t রাস্তায় বা সাধারণের ব্যবহার্য স্থানে বা তার নিকটে যন্ত্র সজ্জীত বাজানো, ঢাক পিটা বা অন্য বাদ্য যন্ত্র বাজানো সম্পর্কে লাইসেন্স দেওয়া, তা নিয়ন্ত্রণ করা অথবা নিকটবর্তী গৃহের অধিবাসীদের বা যাত্রীদের প্রতিবন্ধক, অসুবিধা বা বিরক্তি রোধের নিমিত্তে তা নিষিদ্ধ করা এবং গাড়ির হর্ন বাজানো নিষিদ্ধ করা।

aviv-66 t fj ~v#b MmMO ivLvi kw~ -

কোন ব্যক্তি যদি রাস্তার বা সাধারণের ব্যবহার্য স্থানের এমন কোন অংশে কোন গাড়ি রেখে যায় বা গাড়ি থামিয়ে রাখে, সেখানে গাড়ি দাড়িয়ে রাখা পুলিশ কমিশনার কর্তৃক নিষিদ্ধ, তবে সে ব্যক্তি ১০০ (একশত) টাকা পর্যন্ত জরিমানা দণ্ডে দণ্ডনীয় হবে।

aviv-67 t ci#q Pj v c\_ eÜ Kivi kw~ -

কোন ব্যক্তি যদি পায়ে চলার পথে প্যারাম্বুলেটর ভিন্ন কোন গাড়ি চালায়, চড়ে বেড়ায়, ঠেলে নিয়ে যায়, নড়াচড়া করে বা রেখে যায়, যার ফলে উক্ত গাড়ি উক্ত পায়ে চলার পথে আড়াআড়িভাবে পথের উপরে থাকে তবে সে ব্যক্তি ১০০ (একশত) টাকা পর্যন্ত অর্থ দণ্ডে দণ্ডনীয় হবেন।

aviv-68t iv~wi ev mvavi #Yi e"envh~v#b c#ZeÜKZv m#ó Kivi kw~ -

যে কোন ব্যক্তি যদি নিবন্ধপভাবে কোন রাস্তায় বা সাধারণের ব্যবহার্য স্থানে প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করে-

ক) যে গাড়িতে মালপত্র বোঝাই করতে বা যা হতে মালপত্র নামাতে হবে অথবা যে গাড়িতে যাত্রী উঠাতে বা যা হতে যাত্রী নামাতে হবে, সে গাড়ি অনুরূপ প্রয়োজনের অতিরিক্ত সময় সে স্থানে দাড়িয়ে রাখে, অথবা  
খ) সে স্থানে কোন গাড়ি দাড়িয়ে রাখে তবে সে ব্যক্তি ১০০ (একশত) টাকা পর্যন্ত জরিমানা দণ্ডে দণ্ডনীয় হবে।

aviv-72 t iv~vq ev mvavi #Yi e"envh~v#b hvbevnb wlog#Y ev tgi v gZ Kivi kw~ -

কোন ব্যক্তি যদি কোন রাস্তায় বা সাধারণের ব্যবহার্য স্থানে যানবাহন বা যানবাহনের অংশ বিশেষ নির্মাণ করে অথবা দূর্ঘটনা দরুন ঘটনাস্থলেই মেরামত অনিবার্য হওয়া ব্যতীত কোন যানবাহন বা যানবাহনের অংশ মেরামত করে, অথবা উহাতে কোন উৎপাদন বা অন্য কাজ চালায় যার ফলে যানবাহন চলাচলের অসুবিধা সৃষ্টি করে অথবা জনসাধারণ বা পাশ্ববর্তী স্থানের অধিবাসীদের বিরক্তি উৎপাদন হতে পারে তবে সে ব্যক্তি ২০০ (দুইশত) টাকা পর্যন্ত জরিমানা দণ্ডে দণ্ডনীয় হবে।

## সুপারিশমালা

শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রে সরকারি উদ্যোগ বা আইন প্রণয়নের পাশাপাশি বেসরকারি সংগঠনসমূহ এবং সংবাদ মাধ্যমে নিয়োজিত ব্যক্তিরও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারেন। বিশেষ করে যারা শিশু, স্বাস্থ্য এবং পরিবেশ নিয়ে কাজ করছেন। জরিপ, ফোকাস গ্রুপের আলোচনা এবং বিশেষজ্ঞদের আলোচনার মধ্য দিয়ে যে সব বিষয়গুলো উঠে এসেছে তা নিবে সুপারিশ আকারে তুলে ধরা হলঃ

### □ ব্যক্তি বা বেসরকারি পর্যায়ে :

- ১) নিজের বা নিজের প্রতিষ্ঠানের গাড়ি চালকদের যথাসম্ভব হর্ন কম বাজিয়ে অথবা না বাজিয়ে গাড়ি চালানোর ব্যাপারে উৎসাহিত করা।
- ২) পরিবেশ বান্ধব যানবাহন বৃদ্ধি করা উচিত। কাছে এবং অল্প দূরে যাওয়ার জন্য বাইসাইকেল এবং পায়ে হাঁটার অভ্যাস গড়ে তোলা উত্তম।
- ৩) এলাকার অন্য প্রতিষ্ঠানগুলোর সাথে যোগাযোগের মাধ্যমে এলাকার শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণে রাস্তায় হর্ন বাজানো নিষেধ লেখাসহ বোর্ড স্থাপন করা এবং তা কার্যকর করতে পদক্ষেপ গ্রহণ করা।
- ৪) নিজস্ব প্রতিষ্ঠানে উচ্চ শব্দ উৎপাদনকারী কোন যন্ত্রপাতি থাকলে তার ব্যবহারের ক্ষেত্রে শব্দ নিয়ন্ত্রণে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
- ৫) স্থানীয় স্কুলে শিক্ষক এবং ছাত্র-ছাত্রীদের মাঝে শব্দদূষণের ক্ষতিকর প্রভাব সম্বলিত লিফলেট বিতরণ করার মাধ্যমে অবহিত করা এবং এটি নিয়ন্ত্রণে তাদের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে তুলে ধরা। পিতামাতাদেরকেও জানানো তারা যেন তাদের সন্তানদেরকে বিরক্ত না করে। তারা নিজেরা হর্ন না বাজায় এবং তাদের গাড়ির চালকদেরকেও যেন সেভাবে নির্দেশ দেয়। স্থানীয় স্কুলসমূহে নতুন একটি কর্মসূচি অন্তর্ভুক্ত করা যেতে পারে। যাতে ছাত্র-ছাত্রীদেরকে বাইসাইকেলে করে স্কুলে আসার ব্যাপারে উৎসাহিত করা হবে, এতে করে ট্রাফিক জ্যাম কমবে, শব্দদূষণও কমবে এবং শারিরীক কার্যক্রম বৃদ্ধি পাবে।
- ৬) অডিও-ক্যাসেটের দোকানসমূহ যাতে মাত্রারিক্তি শব্দে সিডি বা ক্যাসেট না বাজায় সে ব্যাপারে সচেতনতামূলক কর্মসূচি গ্রহণ।
- ৭) সিনেমা হল কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগের মাধ্যমে শব্দদূষণের বিভিন্ন তথ্য সম্বলিত স্লাইড প্রদর্শনের ব্যবস্থা গ্রহণ করা।
- ৮) ক্যাবল টিভি নেটওয়ার্ক এর মাধ্যমে প্রচারণা করা।
- ৯) ড্রাইভিং স্কুল বা বাস-ট্রাক মালিক সমিতির সাথে যোগাযোগের মাধ্যমে চালকদের মাঝে সচেতনতামূলক কর্মসূচি নেয়া।
- ১০) বাসার সামনে এসে গেট খোলার জন্য, কানা গলি বা সরু গলিতে যাতে হর্ন না বাজায় সে অভ্যাস গড়ে তোলা।
- ১১) প্রচার মাধ্যমে তথ্য ভিত্তিক রিপোর্ট ও প্রামাণ্যচিত্র বা অনুষ্ঠান প্রচার।

□ kā`tY mbqštY miKvii c0Z mKQyc`f¶c tblqvi Rb` civgK (যদিও এর সমস্ত পদক্ষেপ শুধুমাত্র শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য নয়। বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণ ও যানজট নিয়ন্ত্রণের ক্ষেত্রেও সহায়ক হবে এবং এগুলি বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে জনসাধারণের কাছ থেকে বড় ধরনের সমর্থন পাওয়া যাবে।)

(১) একটি কার্যকর আইন প্রণয়ন করা। প্রচার মাধ্যমকে কাজে লাগিয়ে প্রচলিত আইনগুলো সম্পর্কে জনগণ ও আইন শৃঙ্খলা রক্ষাকারী বাহিনীকে তাদের দায়িত্ব সম্পর্কে সচেতন করা এবং পুরাতন আইনগুলি সংশোধনের মাধ্যমে সময়োপযোগী করা।

(২) আবাসিক এলাকায় ইট ভাঙ্গার মেশিন ব্যবহার সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ করা। সম্ভব হলে সর্বত্র এর ব্যবহার নিষিদ্ধ করা।

(৩) নির্বাচনী প্রচারণা মিছিল এবং বিজ্ঞাপনের কাজে মাইকের ব্যবহার নিষিদ্ধ করা।

(৪) আবাসিক এলাকায় শিল্প কারখানা স্থাপন নিষিদ্ধ করা।

(৫) ট্রাফিক ব্যবস্থার উন্নতি ঘটানো। তাতে শুধুমাত্র যে শব্দদূষণ কমবে তা নয়, সড়ক দুর্ঘটনাও কমে যাবে। সুনির্দিষ্ট একটি নিয়ম থাকতে হবে, যাতে করে যাত্রী উঠা-নামা করার জন্য যেখানে সেখানে গাড়ি দাঁড়াতে না পারে এবং রাস্তার পাশে গাড়ি পাকিং নিয়ন্ত্রণে নিয়ে আসতে হবে। অবশ্যই যান্ত্রিক যানের জন্য পৃথক লেন তৈরি করতে হবে। বাস এবং অন্যান্য যানের সাথে কম দূষণ করে এমন যানবাহনকে প্রাধান্য দিতে হবে (অর্থাৎ বাইসাইকেল, রিকসা এবং বাস) এবং তা ব্যবহারে মানুষকে উৎসাহিত করা(হাঁটা, বাইসাইকেল এবং রিকসা)।

(৬) শহরের মধ্যে অডিও ক্যাসেটের দোকান থেকে উচ্চশব্দে গান বাজানো নিয়ন্ত্রণ করা।

(৭) বাস স্টপেজগুলো রাস্তার বাঁক বা মোড় থেকে সরিয়ে নেওয়া।

(৮) নীরব এলাকার সংখ্যা সম্প্রসারিত করা। এ সমস্ত এলাকায় “হর্ন বাজানো নিষেধ” লেখা সম্বলিত বোর্ড লাগানো এবং তা যথাযথভাবে অনুসরণে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা।

(৯) রোড মার্কিং অনুযায়ী গাড়ী চালাতে চালকদের বাধ্য করা।

(১০) স্কুটার ও বেবীট্যাক্সি নিষিদ্ধ করা।

Dcmsnvi :

ঢাকাসহ সারাদেশে শব্দদূষণ একটি মারাত্মক অথচ অবহেলিত সমস্যা। এখনই প্রয়োজন একে নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে ভবিষ্যৎ প্রজন্মের মানসিক স্বাস্থ্য বিকাশ নিশ্চিত করা ও সামাজিক অস্থিরতা দূর করা। এক্ষেত্রে প্রয়োজন সরকারি প্রশাসন, বেসরকারি সামাজিক সংগঠন এবং প্রচার মাধ্যমগুলোর সমন্বিত প্রচেষ্টা। শব্দদূষণ ঘটছে নানাবিধ কারণে, তাই একক কোন প্রচেষ্টা বা সহজতর উপায়ে এর নিয়ন্ত্রণ হয়ত সম্ভব নয়। তার অর্থ এই নয় যে তা নিয়ন্ত্রণে আনা খুব কঠিন ব্যাপার। প্রয়োজন সংশ্লিষ্ট সকলের সদিচ্ছা, গণসচেতনতা তৈরি ও সকলকে উদ্বুদ্ধ করার জন্য সুচিন্তিত আইন প্রণয়ন যেমন জরুরী তেমনি প্রয়োজন প্রণীত আইন সহজ ও সকলের বোধগম্য করে ব্যাপক প্রচার করা। সভ্য সমাজ নির্মাণ, বুদ্ধিদীপ্ত, ভদ্র ও বিকশিত ভবিষ্যৎ প্রজন্ম তৈরির স্বার্থে শব্দদূষণ নিয়ন্ত্রণের বিষয়টি আজ অত্যন্ত গুরুত্ব সহকারে সকলের বিবেচনায় নেয়া সামাজিক দায়িত্বে পরিণত হয়েছে বলে আমরা মনে করি।



# **Noise Pollution: Research and Action**

Amit Ranjan Dey  
Najnin Kabir  
Debra Efroymson

**1<sup>st</sup> Edition: Dhaka, August 2002**  
**2<sup>nd</sup> Edition: Dhaka: June 2005**

**WBB Trust (Work for a Better Bangladesh)**

House #49, Road #4/A  
Dhanmondi, Dhaka-1209  
Tel. 966-9781, 862-9273 fax (8802) 862-9271  
[Info@wbbtrust.org](mailto:Info@wbbtrust.org) [www.wbbtrust.org](http://www.wbbtrust.org)

**Research and Analysis Team**

Amit Ranjan Dey, Najnin Kabir, Ratan Deb, Oliur Rahman Khokan,  
Biplab Dhar, Aminul Islam Sujon, Samsul Alam Tuhin, Debra Efroymsen

**Survey researchers**

Mamun-Or-Rashid Khan, Mizanur Rahman, Tapos Roy, Creedam Kumar Saha, Aminul Islam Sumon, Humayun Kabir, Shajahan, Mizanur Rahman Shameen, Debashis Bisharad, Mahmudun Nabi Khan

**Data sources**

Unnayan Shamannay, *People's Report on Bangladesh Environment 2001, Volume II, Database* (The University Press Limited, Dhaka, 2001); Society for Assistance to Hearing Impaired Children (SAHIC), *Weekly Bichitra*, *Daily Janakantha*, *Fowjdari Bichar Beboatha* (2nd Edition)

**Acknowledgments**

Many thanks to all who helped make this report possible, especially the many people who agreed to be interviewed and to participate in our focus groups.

We would also like to thank the Bangladesh Environmental Movement (BAPA), the Bangladesh Road Transport Workers Union (494), Sunder Jiban, A.M. Mamunur Rashid, Kartick Chakarbarty, Dr. Fazle Elahy Milad, Dr. Biplab Bhattacharrya and Saifuddin Ahmed

WBB Trust acknowledges the financial support of PATH Canada for the conducting of the research and printing of this report.

## Forward to the 2<sup>nd</sup> Edition

In the three years since we wrote the first version of this report, we have been working steadily on the issue of noise pollution, along with a committee on the reduction of noise pollution, consisting of 10 NGOs. We have gained much press attention on the problems caused by noise pollution and the need to reduce it. The Ministry of Environment has prepared a draft set of regulations to reduce noise pollution. Highly polluting two-stroke baby taxis have been banned.

But how much has actually changed? The number of motorized vehicles on our streets has increased. Honking has by no means decreased. Brick-breaking machines continue to disrupt studying and sleep in residential neighborhoods. Stores that sell music continue to blast out sound, and generators continue to roar. The draft regulations have not been passed, and the growing awareness of the need to reduce noise pollution has resulted in no concrete action.

Meanwhile, consider the effects of the new law on tobacco control. Within days of passage, the words “fifty taka” were enough for people to understand that they had no right to smoke in public places and on public transport. Smoking on buses has rapidly declined, and people now protest more confidently when others attempt to smoke. Surely such a change is also possible with noise pollution—a situation in which the mass people can help in enforcing new regulations, as they themselves will be the main beneficiaries of those regulations.

We are again printing this report, with some changes in the text. This report does not contain new research, and some of the issues mentioned—such as problems caused by tempos and hydraulic horns, or lack of media attention to the issue—are no longer or less of an issue (unfortunately, while CNG baby taxis are much less polluting than their two-stroke cousins, they are extremely loud).

We hope to raise sufficient interest in the problem of noise pollution to bring about actual changes that will result in a reduction of noise. We do not accept that Dhaka will inevitably be noisier than is safe for health. We believe that positive changes can occur, and that institutional and legal changes are needed in order to bring about change at the individual level.

We encourage all the readers of this report to consider how you can contribute to bringing about the changes that will make Dhaka a quieter, more livable city, so that in the 3<sup>rd</sup> edition of this report, we can show how well-enforced regulations can bring about positive change and a more livable, quiet city.

--The authors

*Note on English version: This represents a partial translation of the Bengali report. There are some differences between the two reports in the presentation of information.*

## **Report Highlights**

- ❑ 97% of students reported that their studying is disrupted by horns.
- ❑ 86% of the general population considers noise pollution a big problem; only 1% said it is not a problem.
- ❑ Among the general population, 78% experience aggravation, 71% experience headaches, 49% bad temper, 43% difficulty concentration and trouble sleeping, and 33% experience hearing problems from noise pollution.
- ❑ 45% of drivers say they honk in traffic jams.
- ❑ The general public strongly supports actions to reduce noise pollution, with the vast majority supporting improved traffic control, banning industrial activity and brick breaking machines in urban areas, placing limits on the decibels allowed in different areas, and banning miking for processions, advertising, and election campaigns.

## **Key Recommendations**

In order to reduce noise pollution in Bangladesh, we must work together, as NGOs, media, and concerned individuals, to change our own behavior and to encourage the government to:

- ❑ Enforce existing laws on noise pollution.
- ❑ Institute a system of fining drivers for honking in quiet zones and for honking unnecessarily elsewhere.
- ❑ Completely ban the use of machines to break bricks.
- ❑ Ban the use of miking for elections campaigns, processions, and advertising.
- ❑ Ban polluting industrial activity in urban areas.
- ❑ Place larger signs banning honking in quiet zones.
- ❑ Place and enforce limits on decibels in urban areas.
- ❑ Improve traffic control.
- ❑ Encourage non-polluting forms of transport (rickshaw, bicycle, walking), as an increase in those forms will also lead to a decrease in noise.

## TABLE OF CONTENTS

	Page #
<b>Introduction</b>	5
PART I: RESEARCH	
<b>Methodology</b>	6
<b>Results:</b>	
<b>Survey: students</b>	6
Survey: general public	10
Survey: drivers	15
Focus group: mixed group	23
Focus group: drivers	24
Discussion	26
PART II: INFORMATION AND ACTION	
Problems caused by noise pollution	27
Accepted noise limits and current noise situation in Dhaka	29
Recommendations and suggested actions	31
Conclusion	33

# Introduction

Efforts to improve our urban environment are critical for quality of life. It is perhaps too easy to accept that life in a densely-populated city will involve various forms of suffering, and that civility is not something we can expect from others. By being passive about the problems we face, we fail to seek solutions. How much wiser to consider the extent to which we are enhancing existing problems by failing to address them, and begin to take action for positive change. Precedents exist: the High Court ban on the use of hydraulic horns in the city, followed by BRTA's decision to expand the action throughout the country. Polythene bags have been banned. A strong tobacco control law has been passed. Where people are reluctant to behave in a manner that will benefit the environment, and the health of others, government can step in and pass laws and regulations that will change people's behavior. Such a measure is urgently needed to reduce noise pollution.

Noise pollution is not only an aggravation, but also a serious health risk. The WHO has established maximum allowable levels of noise, above which people are harmed; it is widely known that in many parts of Dhaka city, those levels are regularly exceeded. Regular exposure to high levels of noise damages hearing. Noise pollution can also increase stress and blood pressure, cause troubles sleeping and concentrating, and lead to bad tempers and fights. Noise pollution can also be reduced, through passage and enforcement of laws, and increasing of public awareness about the problem and ways to reduce it.

WBB Trust is committed to improving the environment of urban Bangladesh. WBB decided to conduct research into the issue of noise pollution, in order to understand more about the magnitude of the problem, and the extent of public support for resolving it.

This report is divided into two sections. The first part presents our research findings from two focus groups, and a survey of 2,500 people (students, drivers, and the general public). The second part presents further information about noise pollution, and recommendations to reduce it and help make Dhaka a more livable and healthful city.

We hope you will find this report informative and useful, and that it will help you to take fruitful measures to reduce noise pollution. We welcome your comments and suggestions!

## PART I: RESEARCH

### Methodology

## Survey

During the months of May and June 2002, WBB surveyed a total of 2,500 people—500 drivers, 1,000 students, and 1,000 members of the general public—to understand their opinions about noise pollution, the problems they experience, and what they feel should be done.

The questions were designed by a team of WBB researchers, as a result of extensive discussion of the causes of noise pollution, and potential problems. Fieldtesting led to a refinement and revision of the questions. A one-day workshop was organized to train the survey researchers in data collection methods. The results were then entered into MS Access and analyzed by WBB staff.

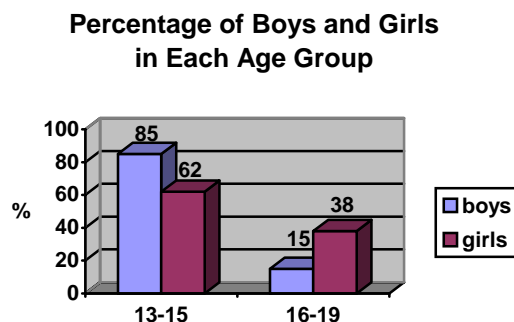
### Focus group

In order to gain better understanding of people's feelings about noise pollution, WBB held two focus group discussions in May and June 2002. One was a mixed group of office workers, students, and drivers; the second was of bus drivers.

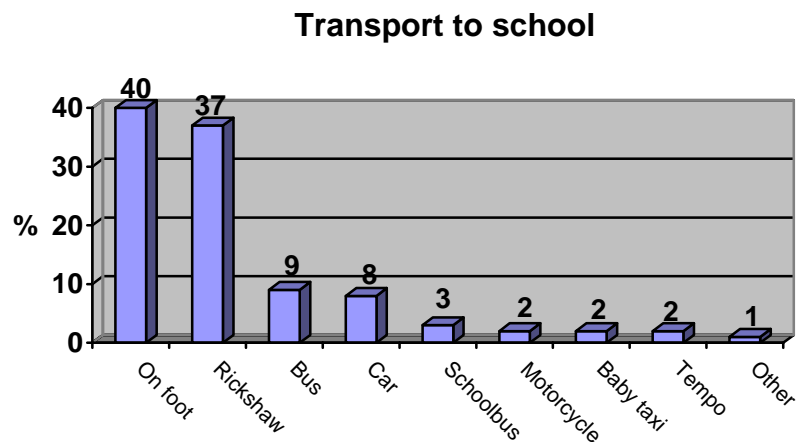
## Results

### Survey: students

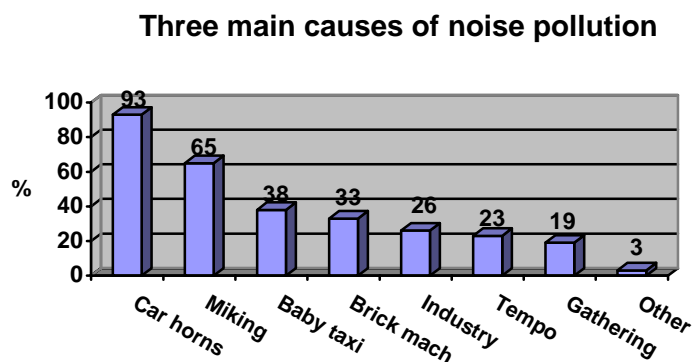
One thousand (1,000) students from 33 schools around Dhaka (including in Motijheel, Mirpur, Tejgaon, Uttara, Farmgate, Lalmatia, and Dhanmondi) were interviewed. Just over half (52%) were boys and 48% were girls. The students ranged in age from 13-19, and were studying in Class 8-12. While most (74%) of the students were in the age range 13-15, more girls than boys were in the 16-19 age group.



Most of the students traveled to school either by foot (40%) or by rickshaw (37%). Boys were more likely to travel by foot than girls (48% of boys vs. 30% of girls), and girls more likely than boys to travel by rickshaw (45% of girls vs. 30% of boys). Educating students to come to school by foot or bicycle would greatly reduce traffic jams, which are now a serious problem around schools. To ensure that such an effort is effective with girls as well as boys, a program of “walking school buses” (in which groups of students walk together, with adults as escorts) could be introduced to guarantee girls’ safety. Encouraging students to walk or bike to school would have other significant benefits as well, by increasing physical activity for the students and their adult escorts, thus reducing the problem of diabetes and other health effects from overweight and lack of exercise; it would also increase social opportunities for students and adult escorts, thereby improving mental health as well. Meanwhile, if students are encouraged to ask their parents not to honk, it is important to remember to work with female as well as male students.



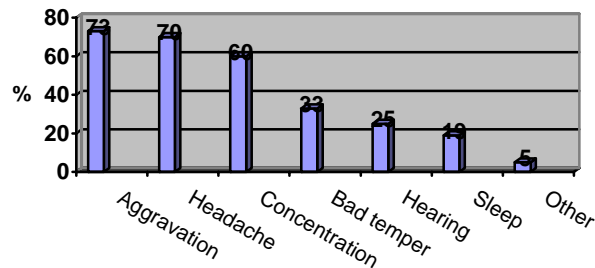
Boys and girls responded similarly when listing the three main causes of noise pollution. The most commonly mentioned causes were car horns (93%), miking (65%), baby taxis (38%), and brick-breaking machines (33%). However, all forms of noise pollution received a fair number of responses, indicating that students experience noise pollution from a range of sources, with horns being the major source.





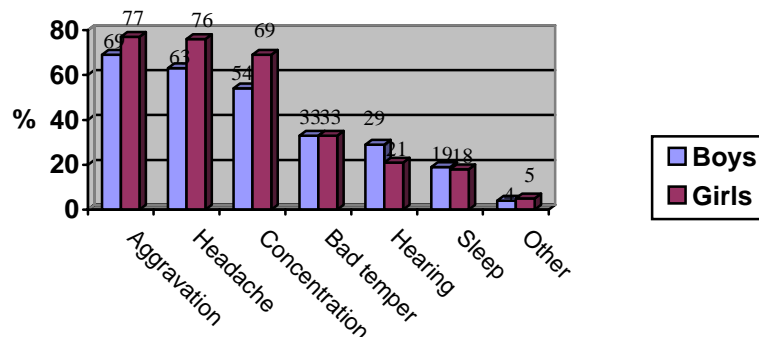
Students experienced a range of problems from noise pollution, including aggravation (73%), headache (70%), and difficulty concentrating (60%). Nineteen percent or more also suffered from bad temper, problems hearing, and trouble sleeping. Noise pollution is clearly a significant source of annoyance and trouble to students in Dhaka.

**Problems experienced from noise pollution**



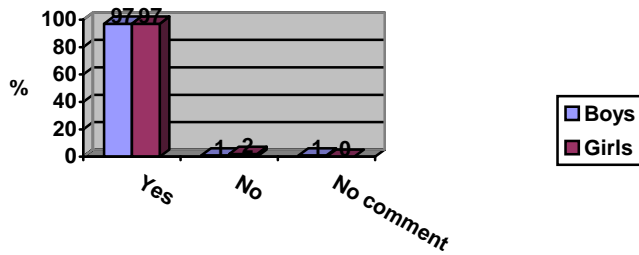
The problems students experienced from noise pollution varied somewhat by sex, with girls complaining more of headache (76% of girls vs. 63% of boys), aggravation (77% vs. 69%), and difficulty concentrating (67% vs. 54%), while boys were more likely to complain of problems hearing (29% vs. 22%). There was almost no difference between the sexes for the other problems mentioned.

**Problems experienced from noise pollution**



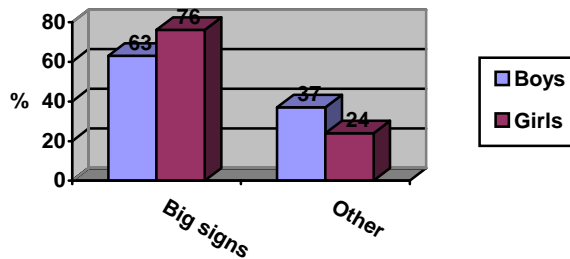
Significantly, **almost all students—97% of both boys and girls—said that their studying is disturbed by honking**. While this survey could not measure the extent of the disturbance, the finding is certainly troublesome—that the ability of students to concentrate on their studies is regularly affected by noise pollution. This should be a major concern not only for individual parents who wish to see their children succeed academically, but for the government, since the future well-being of the nation will in large part depend on the achievements of the current generation of students. This finding alone is enough to warrant taking strong action to reduce honking of horns.

### Studying disturbed by horns



Most students (76% of girls and 63% of boys) felt that bigger signs telling drivers not to honk are needed to reduce noise pollution. A significant portion (37% of boys and 24% of girls) also felt that other measures are needed to reduce noise pollution.

### What needs to be done to stop noise



### Studying disrupted by horns

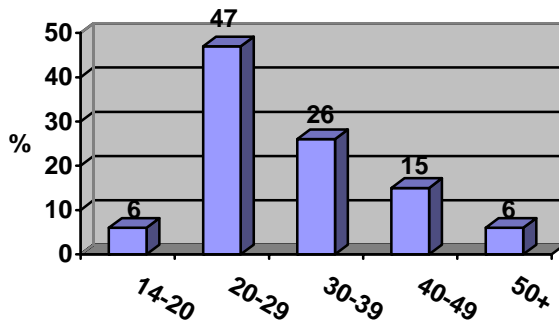
Sriti is an honors student at Lalmatia College. Her home is next to a big road. She suffers continually from the harsh noise of horns. She is in the habit of doing her studying late at night, when trucks and buses often drive by, blaring their horns.

Late at night, while concentrating on Shakespeare, her deep concentration will suddenly be broken; sometimes the noise is so loud and sudden that she will leap from her seat. Afterwards, she often finds it difficult to regain her former state of concentration.

## Survey: General public

Of the 1,000 members of the general public surveyed, 83% were male and 17% were female. (Since all the interviewers were male, it was easier to get responses from men than from women.) The respondents were mostly young, with 47% aged from 20-29 and a further 26% from 30-39.

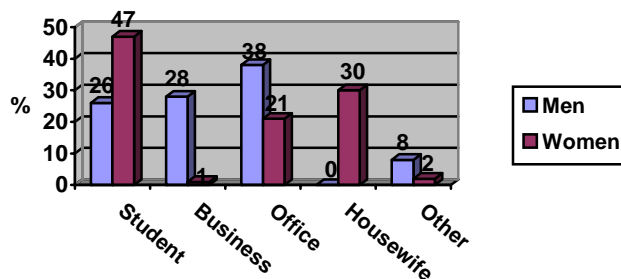
**Respondents by Age**



Most of the males surveyed worked in offices (38%), businesses (28%), or were students (26%). Most of the women were students (47%), housewives (30%), or worked in offices (21%).

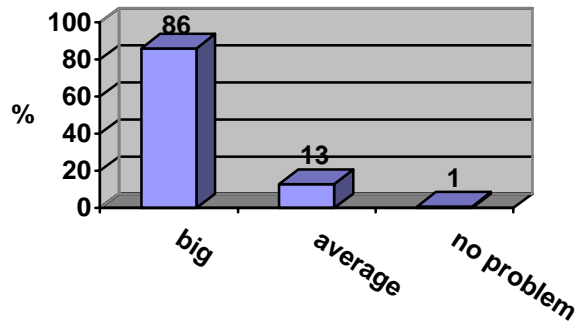
On most questions, the responses were nearly identical for men and women. Significant differences are mentioned where they occurred.

**Profession by Sex**



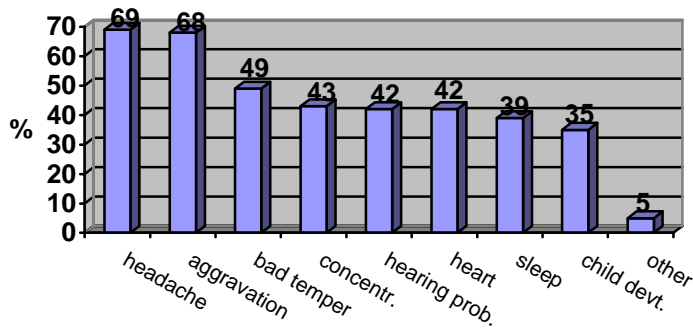
Almost all those interviewed felt that noise pollution is a problem, with less than 1% (7 people) saying that noise pollution is not a problem. Among both sexes, on average **86% considered noise pollution a big problem**, and 13% an average problem. More women than men considered noise pollution a big problem (94% vs. 84%), with men more likely to label it an average problem (15% vs. 5%).

### Is noise pollution a problem?

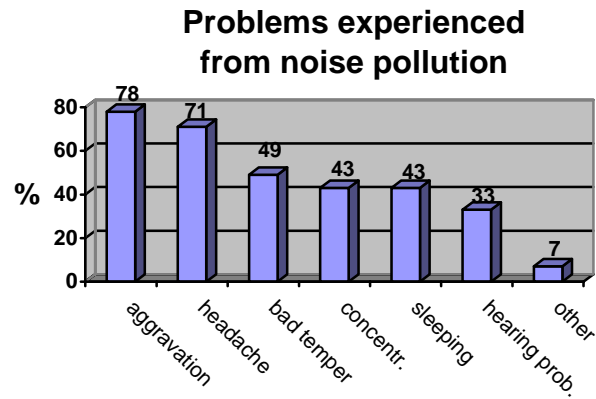


The respondents were fairly knowledgeable about the problems that can result from noise pollution. They were asked to list as many problems as they are aware of, without prompting from the interviewers. The most commonly mentioned problems were headache (mentioned by 69% of the respondents) and aggravation (68%), followed by bad temper (49%), difficulty concentrating (43%), problems hearing (42%), heart problems (42%), trouble sleeping (39%), and problems in child development (35%). Women were more likely to mention headache (75% vs. 68%), and men bad temper (51% vs. 42%).

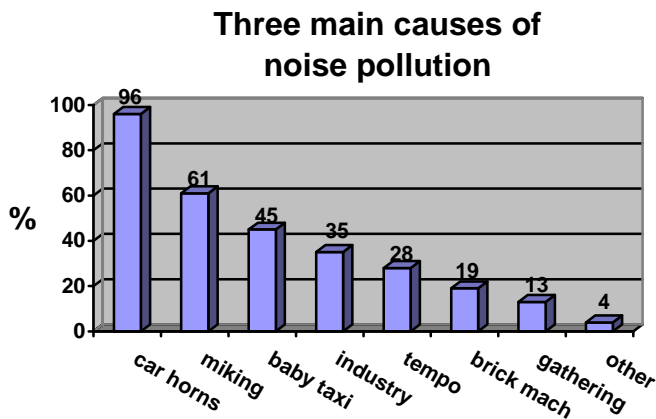
### What problems can result?



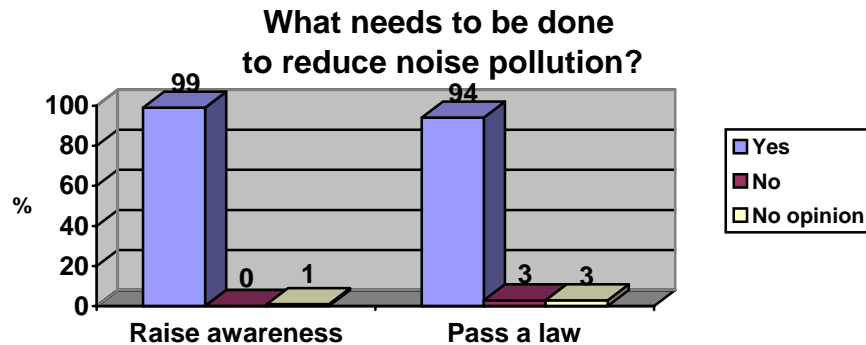
The respondents themselves personally suffered from many problems caused by noise pollution. The problems they most commonly mentioned as experiencing were aggravation (78%), headache (71%), bad temper (49%), difficulty concentrating (43%), trouble sleeping (43%), and hearing problems (33%). Women were more likely than men to mention headache (80% vs. 69%) and difficulty concentrating (54% vs. 41%). In general, the problems mentioned as being caused by noise pollution, and the problems experienced, were very similar, suggesting (as further indicated below) that most people know about noise pollution from their own experience.



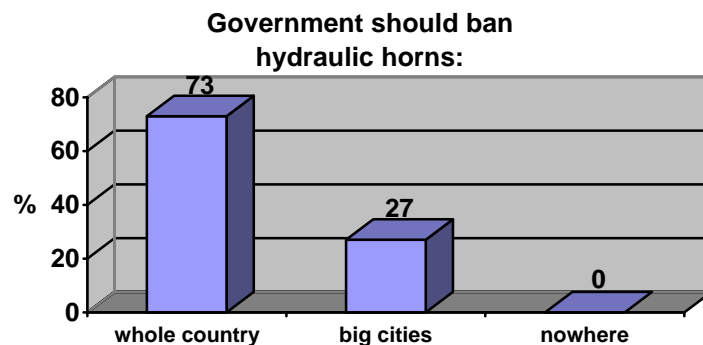
When asked to mention the three main causes of noise pollution, men and women gave almost identical responses. The most common cause mentioned was car horns (96%), followed by miking (61%), baby taxis (45%), industry (35%), tempos (28%), brick-breaking machines (19%), and public gatherings (13%).



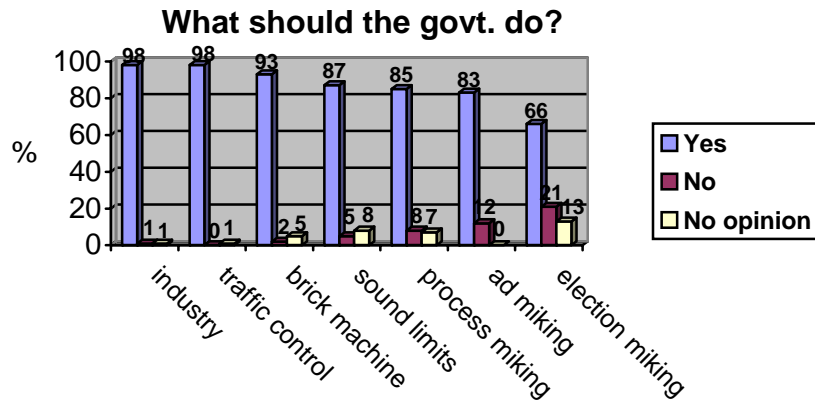
There was almost universal agreement among the general public about the need to raise awareness (99%) and pass a law to reduce noise pollution (94%).



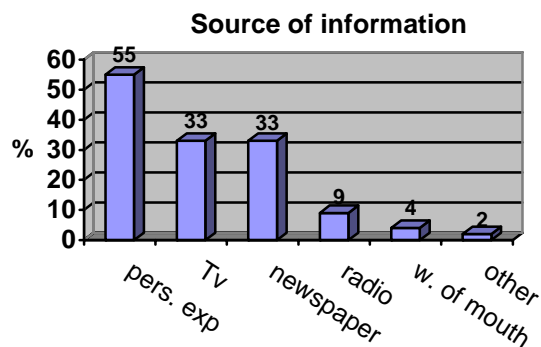
Most respondents (77% of women and 72% of men) felt that hydraulic horns should be banned in the whole country; 28% of men and 23% of women felt they should be banned in big cities only. Only one respondent said they should not be banned anywhere.



In terms of other action that the government should take, 98% of respondents felt that traffic control should be improved and industrial activity banned in urban areas. In addition, 93% felt that brick breaking machines should be banned in urban areas. Other measures also received high levels of support, with 87% feeling that limits should be placed on the decibels allowed, 85% feeling that miking should be banned in processions, 83% feeling miking should be banned in advertising, and 66% feeling that miking should be banned for election campaigns. Clearly, laws to reduce noise pollution would gain a tremendous amount of public support, and encounter very little opposition.

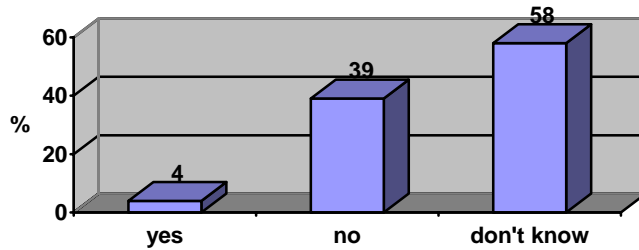


The most common source of information on noise pollution was personal experience (55%). A third (33%) of respondents mentioned learning about noise pollution from TV and newspaper; 9% from radio, 4% from word of mouth, and 2% from other sources. There is clearly much room to increase the attention given to noise pollution through the media.



When asked if any organizations are working on noise pollution, only 35 respondents (4%) said yes; 39% said no, and 58% said they didn't know. This represents a significant gap between the perceived size of the problem, and the knowledge of organizations working to address it.

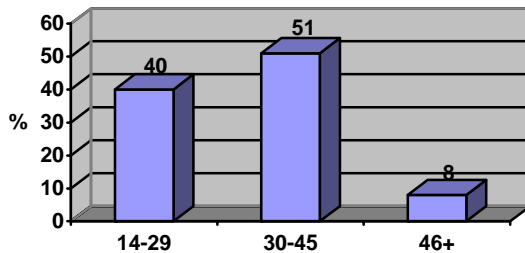
### Are any organizations working on noise pollution?



## Survey: Drivers

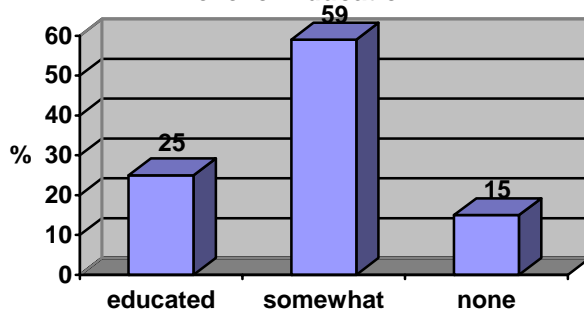
Of the 500 drivers surveyed, all were male. Most were aged 30-45, the rest being between 14 and 29 or over age 46.

### Respondents by age



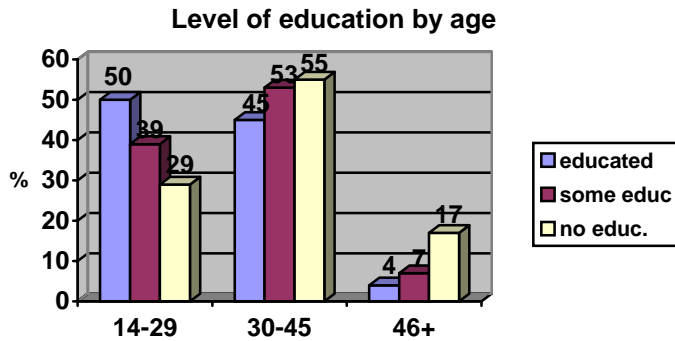
Most of the drivers (59%) were moderately educated. 25% were well educated, and 15% were not educated.

### Level of Education

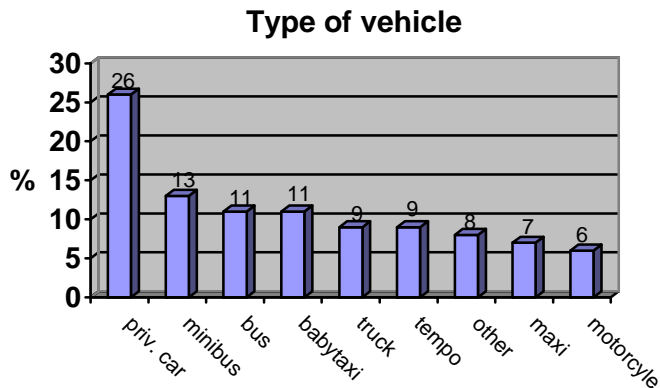




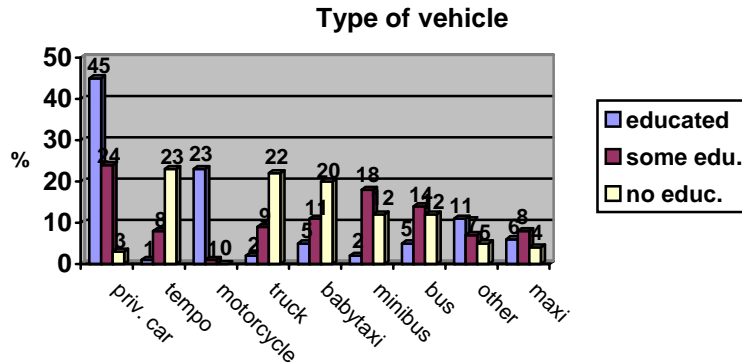
There were some differences in age by level of education, with the less educated drivers in this sample tending to be older. Half of the educated drivers, but only 29% of the uneducated drivers, were aged 14-29; similarly 4% of the educated, but 17% of the uneducated, were aged 46 or above.



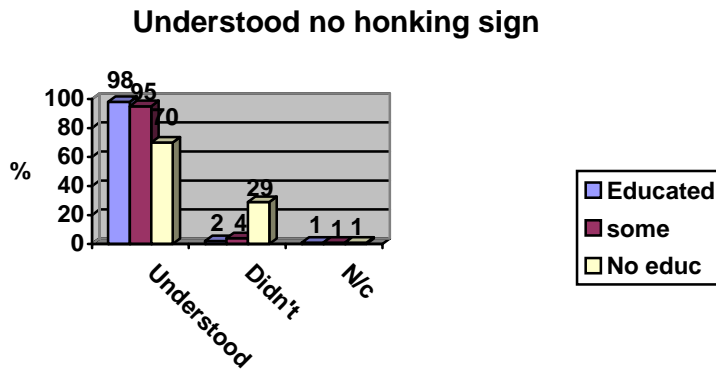
The vehicle most commonly driven by the respondents was a private car (26%), followed by minibus (13%), bus (11%), baby taxi (11%), truck (9%), tempo (9%), other (8%), maxi (7%), and motorcycle (6%).



Most of the educated drivers drove a private car (45% of the educated) or motorcycle (23%), with those with some education being most likely to drive a private car (24%) or minibus (18%), and the uneducated mostly driving a tempo (23%), truck (22%), or baby taxi (20%).

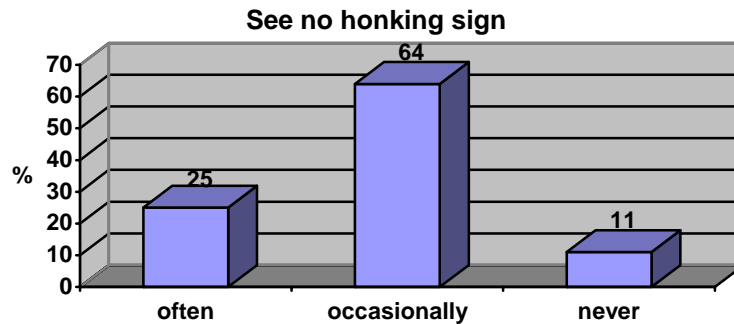


When shown a picture of a sign banning honking, 92% of the respondents could correctly identify it. However, there was a significant difference in knowledge by level of education, with 98% of the educated and 95% of the somewhat educated understanding it, but only 70% of the uneducated. Since trucks—which have some of the loudest horns—are mostly driven by the uneducated, efforts to restrict honking in certain areas should be accompanied by a campaign to educate the uneducated about the meaning and importance of the signs.

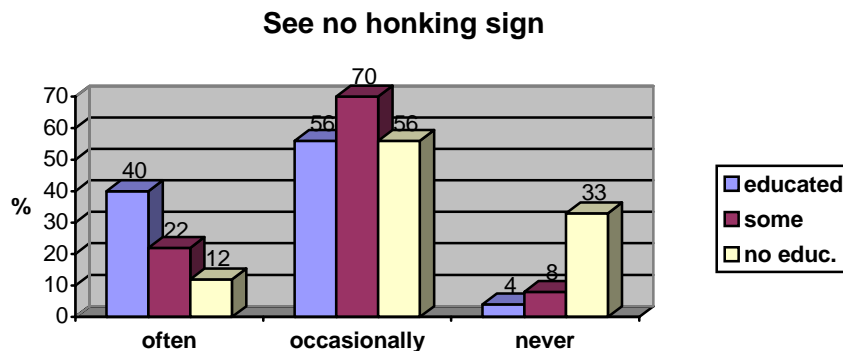


When asked if they had ever seen the no-honking sign in Dhaka, only 25% of drivers said they saw it often, with 64% saying they see it occasionally, and 11% saying they never see it. This suggests a need to increase both the number and the **size** of such signs, to make them more visible to drivers. However, simply making the signs more visible is unlikely to prove effective if drivers know that they are highly unlikely ever to be penalized for honking in quiet zones. Instituting fines—which could be collected by traffic policies, local authorities (including school teachers and hospital workers), and

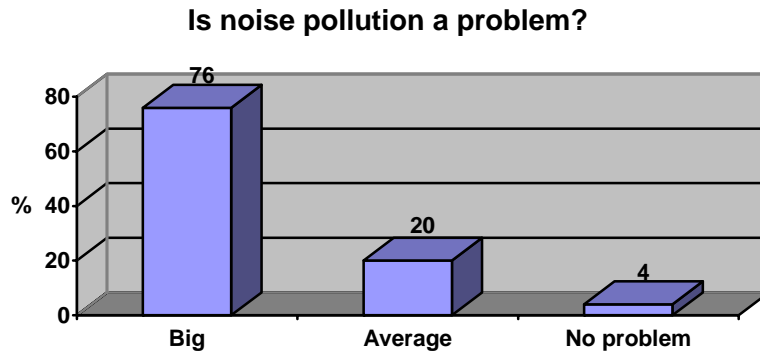
even the general public—since they are after all the sufferers from the noise pollution—could greatly reduce the incidence of honking in quiet areas.



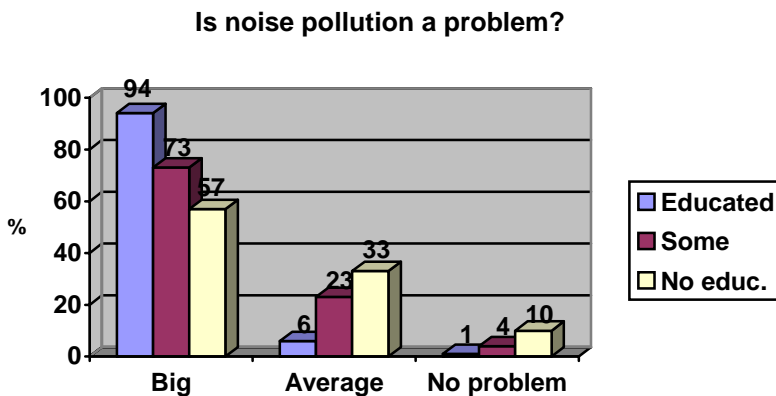
Again, there were significant differences by education, with 40% of educated drivers, 22% of somewhat educated, and only 18% of uneducated drivers saying they see the sign often. The results are similar for occasionally seeing signs banning honking—67% of somewhat educated vs. 56% of both educated and uneducated drivers—but for never seeing the signs, the results are again quite different—4% of the educated, 8% of somewhat educated, and 33% of uneducated drivers say they never see signs banning honking.



Similar differences existed by educational level, in terms of the perception of the seriousness of the problem of noise pollution. While overall **76% of drivers felt that noise pollution is a big problem**, 20% an average problem, and 4% that it is not a problem, the educated were far more likely to perceive it as a serious issue.

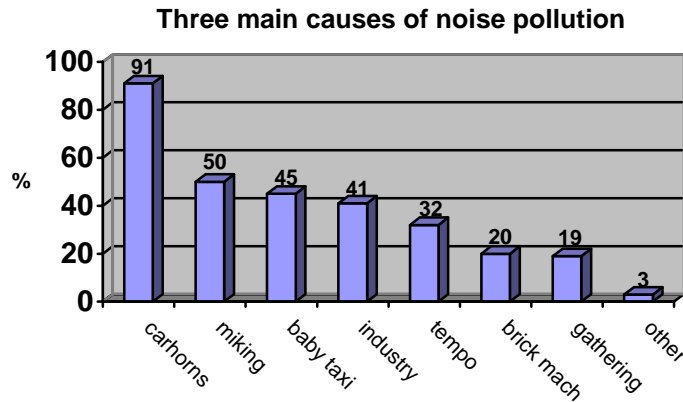


While the majority of drivers in all educational categories consider noise pollution a big problem, this view was held by 94% of the educated, 73% of the somewhat educated, and only 57% of the uneducated. Less than 1% of the educated, and 4% of the somewhat educated said it is not a problem, but over 10% of the uneducated drivers did not consider noise pollution a problem.

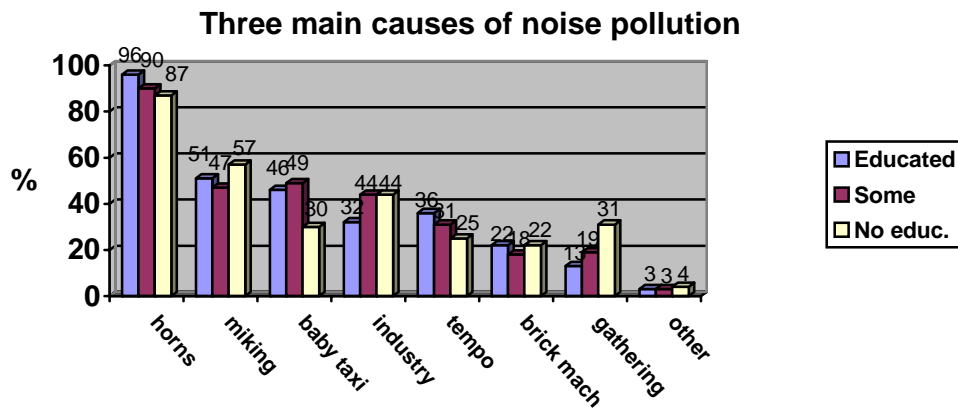


When asked to name the three main causes of noise pollution, the drivers answered similarly to the general public, although they were slightly less likely to mention car horns (91% of drivers vs. 96% of the general public) and miking (50% vs. 61%), and more likely to mention industry (41% vs. 35%). Still, it is important to note that the vast majority of drivers as well as the general public perceive car horns as the greatest cause of noise pollution; efforts to reduce noise pollution thus must specifically address

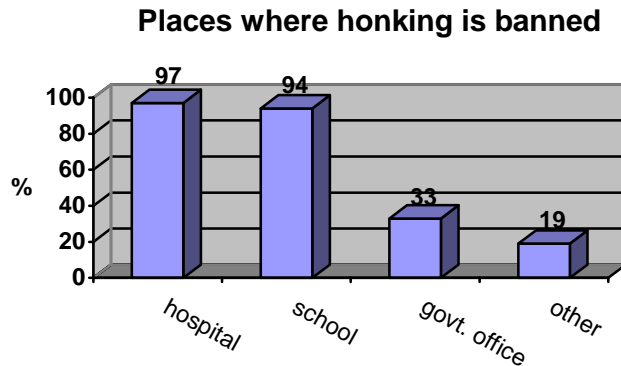
honking. Since drivers themselves both suffer from and contribute to the problem, awareness is clearly not enough; penalties must be introduced and enforced to prevent drivers from the constant, unnecessary use of their horns.



Results also varied by level of education among the drivers, with the most significant differences being for public gatherings (mentioned by 31% of the uneducated and only 13% of the educated) and baby taxis (30% vs. 46%). Differences also occurred for mention of tempos (25% of uneducated vs. 36% of educated) and car horns (87% vs. 95%).

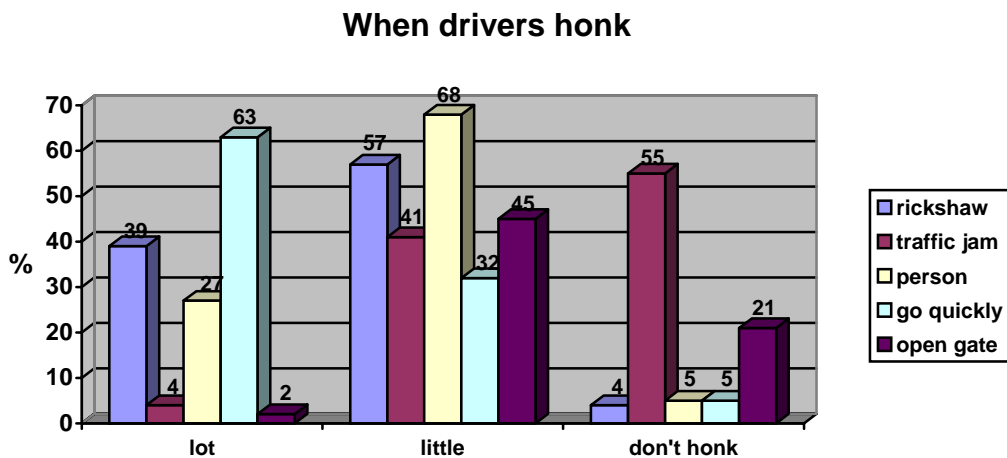


Most drivers were aware that honking is banned in front of hospitals (97%) and schools (94%). Only 33% said that honking is banned in front of government offices, and 19% mentioned other places. While there was little difference by education for hospitals and schools, 40% of educated versus only 26% of uneducated drivers said that driving is banned in front of government offices.



Drivers were presented with different situations, and asked if they honk a lot, a little, or don't honk in those situations. In the perception of the drivers, they most often honk to pass other drivers or to go more quickly. They felt they honked a little to a lot at rickshaws and at pedestrians. Surprisingly, **45% of drivers admitted to honking a lot or a little in traffic jams**; another reason to honk a little (presumably because they only return home at the most a few times a day) was to open the gate of their home. We did not break down the results by level of education.

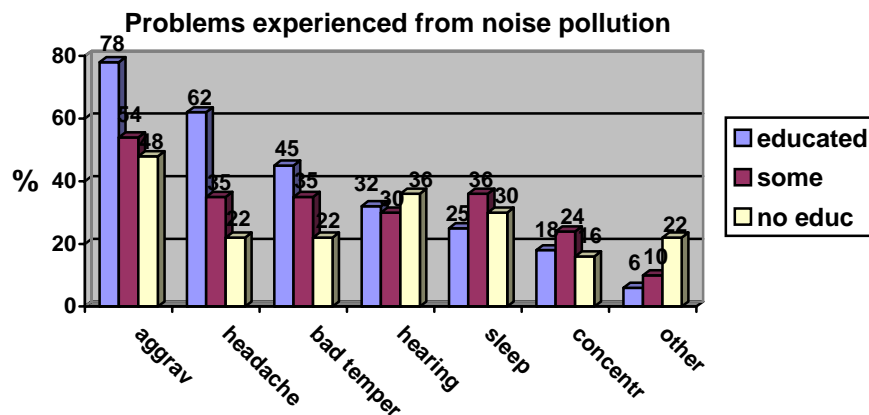
Since the main reason for honking is to pass other drivers, and higher speed leads to more serious traffic accidents, one measure to reduce honking would be to enforce lower speed limits. Separating different types of vehicles could also help reduce honking, as well as increase the efficiency of each mode: separate lanes should exist for bicycles, rickshaws, and buses. Driver education could attempt to convince drivers to avoid unnecessary honking when entering the main street from a side street, and on other occasions when drivers generally honk without any need, and particularly when in traffic jams, where honking is obviously completely unnecessary. Finally, a system of instituting fines for unnecessary honking would greatly reduce the problem and help break drivers of their noxious habit of honking constantly. This measure could even be popular among drivers, as they themselves suffer from the honking.



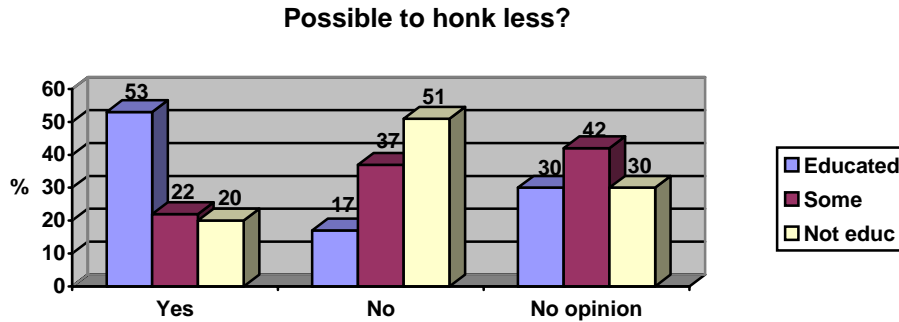
When asked who suffers from honking, 96% of drivers responded everyone; only 3% said others only, and 1% said only the person honking. Only one person said that no one suffers.

Overall, the problems experienced by noise pollution were aggravation (59%), headache (45%), bad temper (36%), problems hearing (32%), trouble sleeping (32%), difficulty concentrating (21%), and other (11%).

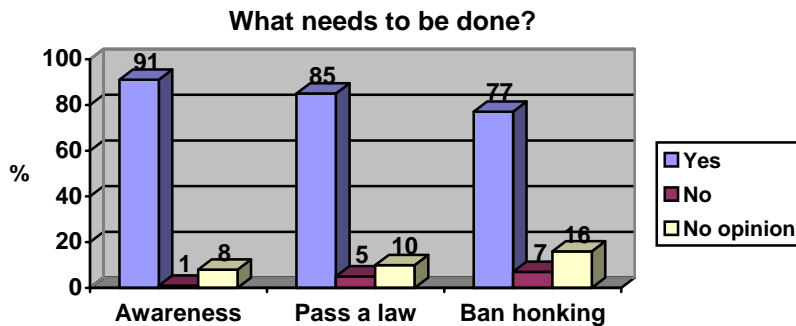
However, the problems experienced varied greatly by educational level. Educated drivers were far more likely to mention aggravation and headache than the other drivers. Other problems were mentioned to a similar degree, with the uneducated being more likely than the others to mention other problems than those listed here.



When asked if it is possible to honk less when they drive, overall 29% of drivers said yes, 34% said no, and 37% had no opinion. Again, the results varied greatly by level of education, with 53% of educated, but only 22% of somewhat educated and 20% of uneducated drivers, feeling it is possible to honk less—again showing that educational programs for drivers will have to be adjusted to their level of education. Fortunately, a system of fines is applicable to all educational levels, and would be the single most efficient, rapid measure to bring about change that would bring about relief to all—on and off the streets.



As with the general public, the vast majority of drivers feel that something should be done to reduce noise pollution. Support for all three measures mentioned was high, with 85% feeling that a law should be passed, 91% that awareness of drivers should be raised, and 77% that honking should be banned in some areas. Results were not broken down by education, but would in any case be insignificant, given the small numbers opposing the measures mentioned. Given the popular support for such measures amongst those whose behavior would most greatly be affected, the question remains why such popular measures, for which no significant opposition appears to exist, have not been passed.



Focus group discussion: mixed group (office workers, students, and drivers)  
The participants identified a few key sources of noise pollution: vehicles (both from engines and from honking), machines used in construction (to break bricks and to mix cement), cassette players blasting music from shops that sell music, miking used for advertising, and loud fights among neighbors.

All the participants felt that noise pollution is a huge problem in Dhaka, and suffer from it directly. They also felt that children are the greatest sufferers, for instance, in their mental development. Children who live near major roads are often woken from sleep by horns, and suffer problems from sleeplessness. Students' study is also harmed from the interruption of horns. Anyone—student or adult—trying to concentrate is easily disturbed by honking, and thus loses the train of their ideas.



Participants also felt that noise pollution is dangerous to heart patients, that noise increases blood pressure, that hearing loud horns causes headache and serious irritation/annoyance. They also identified horns as a cause of accidents: for instance, while someone is crossing the street, they hear the sudden blasting of a horn, and freeze; at that point they may easily be hit by another vehicle. (They did not mention another potential problem—when people honk too much, others block out the sound, and thus do not react when someone honks to warn them of imminent danger.)

The participants agreed that people's knowledge and awareness about noise pollution must be raised. They pointed to the level of honking that often occurs during traffic jams and at traffic lights. Pedestrians also need to be educated, since if they suddenly step in front of a moving vehicle, the driver has no choice but to honk. People should also be educated not to play their music too loudly.

In addition, participants said that the circulation of old, unfit vehicles on the roads causes noise pollution. Traffic police should be trained to stop the movement of unfit vehicles, and to fine drivers who honk in areas where it is not allowed. One participant commented that improvements in traffic circulation in general would also help to decrease honking.

In summary, focus group participants all felt that noise pollution is a big and serious problem requiring serious solutions. The main recommendations of focus group participants were to:

- ❑ Educate drivers and the general public about the problem of noise pollution, and what they can do to reduce it;
- ❑ Improve traffic conditions;
- ❑ Work directly with drivers to motivate them to honk less;
- ❑ Create a good law about noise pollution, and inform the public about it;
- ❑ No longer allow miking everywhere, but instead specify certain places where it is allowed;
- ❑ Not allow unfit vehicles to circulate.

### Focus group discussion: bus drivers

The drivers included those whose buses circulate in Dhaka only, and those who also drive to other cities. They felt that in addition to horns, there are many other causes of noise pollution in Dhaka. These include miking, brick-breaking machines, and industrial noise especially from tanneries and lead machines.

The drivers stated that they also suffer from noise pollution. Problems mentioned include headache and bad temper. They get angry when people honk too much. **They complained about the lack of laws to reduce the problem of noise pollution.**

One cause the drivers mentioned for frequent honking was the excessive number of vehicles on the streets. They blamed this in part on the decision by the government to ban vehicles that are more than 20 years old. While some owners imported new vehicles, others simply sent their old vehicles out of Dhaka to obtain permits, and continue to drive them in Dhaka, thus increasing congestion and honking.

The drivers also blamed the practice of police stopping vehicles to check their paperwork in the middle of the road. This causes traffic jams, and thus also increases drivers' frustration and makes them honk. Some drivers blamed rickshaws and pedestrians. They said that many rickshaw pullers do not pay attention to traffic, pulling out in front of other vehicles, which necessitates honking. Pedestrians come out from shops and stand in the street while waiting for a rickshaw or talking to friends, and drivers must honk at them also.

Others mentioned the overloading of vehicles (carrying more passengers than the vehicle is meant to) putting pressure on engines, which makes a lot of noise. Some blamed the practice of owners asking the drivers to make as many rounds as possible so as to collect more passengers. In order to drive quickly, honking is necessary. Further problems include the impatience of passengers, who urge drivers to move quickly and pass other vehicles; and the habit of bus passengers of standing in the street while waiting for buses. Some will not move under almost any circumstance, so drivers are forced to use hydraulic horns to get them to step out of the way of their vehicle.

The suggestions of drivers for improving the situation include raising awareness of both drivers and passengers. Such programs should be ongoing and frequent, preferably using radio and television to encourage people to change their behavior so that honking will be reduced. Separate lanes should be created for rickshaws. The traffic situation should also be improved. More pedestrian bridges should be built, and their use encouraged. Finally, out-dated vehicles should be removed from the streets.

Interestingly, the drivers did not view their own impatience and irritation while driving as a problem, but rather as a natural consequence of the difficult road situations. Their reluctance to assume any responsibility for their own behavior would have to be taken into account when designing awareness campaigns for them.

### **Horn-free driving?**

Mahbub hired a taxi from Tongi to Dhanmondi. As the taxi started to go, he asked the driver to go slowly, and to try not to honk much. The driver replied that he could go slowly, but that it is impossible to drive in Dhaka without honking a lot, and proceeded to honk steadily. When they arrived in Uttara, Mahbub got out of the taxi and took another one. He gave the same directions to the new driver, who replied that he would try to honk less, but wasn't sure to what degree it would be possible.

All the way from Uttara to Dhanmondi (almost an hour), the driver did not honk a single time. The driver explained that he had never tried to drive without honking, but now realized that it was not only possible, but a much more pleasant way to drive.

## Discussion

Most people surveyed feel that noise pollution is a large problem, and personally experience many problems from it. Alarming, **60-73% of students experience difficulty concentration, headache, and aggravation as a result of noise pollution**, and a startling **97% of students say their studying is disrupted by horns**. Among drivers, **76% felt that noise pollution is a big problem; 84% of men and 94% of women also classify it as a big problem**. An alarming percentage of drivers and the general public experience a range of problems from noise pollution. That such large percentages experience bad temper and aggravation from honking could help explain the frequent sight of fights in the city streets, and is likely to contribute to high blood pressure, and the resultant heart attacks and strokes. Children are likely to be particularly affected by problems sleeping, difficulties hearing in school, and trouble concentrating on their studies.

There is also a high level of support for various activities to reduce noise pollution, and a perception that the media and most organizations are not discussing it. This suggests that noise pollution is a largely neglected problem in Dhaka, and one that would gain much public support if it were addressed through both laws and public awareness.

Among drivers, while there was general agreement that noise pollution is a big problem, this view was least likely to be held by the least educated drivers. As the least educated also often drive trucks, which have very loud horns, they are an importance target group for education on noise pollution, requiring specific methods that will reach them. On the positive side, most drivers support measures being taken to address noise pollution, including banning honking in many areas.

Probably the most important action that needs to be taken to reduce noise pollution in Dhaka—and throughout Bangladesh—is to pass and enforce laws aimed at reducing the problem. The possibilities covered in this survey all received strong public support: banning hydraulic horns throughout the country; banning the use of miking for advertising, processions, and election campaigns; not allowing industrial activity or brick-breaking machines in urban areas; placing limits on the level of sound acceptable (for instance, to bring down the noise pollution from shops that sell music), and improving traffic control. More places could also ban honking, with the signage being improved for visibility by drivers. Fines should be implemented and enforced to prevent honking in quiet areas, and unnecessary honking on all occasions. Non-motorized transport, which is far quieter, should be encouraged, and traffic congestion decreased by various measures to discourage private car use. Separate lanes for bicycles, rickshaws, and buses would improve traffic flow and encourage space-saving means of transport, which would also decrease traffic congestion and thus decrease both noise and air pollution. Laws aimed at reducing sound pollution would reduce the health problems and aggravation caused by noise pollution, and garner widespread public support.

Public awareness—specifically targeted to different groups—would also be likely to prove effective in reducing noise pollution. For instance, uneducated drivers are the least likely to feel that noise pollution is a problem, and that it is possible to honk less. The fact that 45% of drivers say they honk in traffic jams is evidence of one place to begin with a campaign—convincing drivers to avoid honking in situations where it is absolutely unnecessary. Drivers in general need to be educated about the importance, and possibility, of honking less. Passengers should also be targeted, as they often hire the drivers, and thus can change their behavior. For instance, campaigns could encourage

people to tell their drivers to drive more slowly—which would also help reduce accidents—and to honk as little as possible.

## **PART II: INFORMATION AND ACTION**

### **Problems caused by noise pollution**

WBB staff spoke to different doctors working on the issue of hearing loss, to learn more about how noise pollution harms the hearing and what other problems it causes.

#### **Noise pollution's harm to children's psychology**

*Dr. Mohammed Zillur Rahman*

*Professor, Nose, Ear, and Throat Specialty and Surgery  
Dhaka Medical College and Hospital*

Noise pollution not only damages the ear, causing hearing loss, but also damages the nerves, affecting people's psychological well-being. The harm is particularly severe to children. When they frequently jump at the sound of a blaring horn, their psychology is affected. Damaging as steady noises can be to our hearing, sudden, unexpected noise can take a bigger toll on our nerves. Some vehicles are equipped with particularly high or loud horns that are particularly harmful to hearing and nerves. Traffic authorities and police should move to stop these flagrant violations of our laws, and to prevent honking illegally in front of hospitals and schools.

#### **Hearing loss from noise pollution**

*Dr. Tajul Islam*

*Dhaka Medical College Hospital*

1

Noise pollution can permanently damage hearing. A few days ago, a patient came to see me, who couldn't hear well. He works in a garage, where he repairs cars. When the cars pull up, they honk loudly. We often see hearing problems in those who work in garages, in traffic, or who work or live in congested areas, where they are frequently subjected to the sound of honking. There is nothing we can do to fix the hearing damage. Such sufferers can no longer hear people talking at normal voices, but are forced to ask people to shout, which can have a disastrous effect on their work and social relations.

#### **Honking a Risk Factor for Heart Disease**

*Dr. Biplab Bhattacharrya, Cardiologist*

Car horns, bombs, and other loud sounds are extremely dangerous for the heart. Sudden intense noises can cause heart disease, and continued exposure to loud noises can raise blood pressure, also causing heart disease and stroke. Loud noises are also very dangerous for heart patients, who need to recover in peace and quiet. The sleep desperately needed by these patients is also easily disturbed by honking. If a heart patient is suddenly awoken by honking, his or her blood pressure can be seriously affected, worsening the disease. For the sake of heart patients, and those at risk of heart disease, we must control noise pollution in Bangladesh.

Although the following two stories are about people whose deafness is not (as far as we know) caused by sound pollution, we have included them to give a sense of the difficulties experienced by those who cannot hear. As we are aware of no statistics for deafness caused by noise pollution in Dhaka, we can only guess at the extent of the damage. That noise pollution causes hearing loss as well as many other problems is beyond question.

#### Few hopes for marriage

My 13-year-old daughter cannot hear. When we put a device to her ear, then she can hear a little. Because she can't hear, we cannot talk to her normally, but have to use sign language. For me, my husband, and my family to communicate with her through sign language is not a problem. But others cannot talk to her. Because she can't hear, we don't take her out with us. The fact that she is a girl makes things more difficult; we are worried about her future marriage. We have paid for treatment, but it was not effective, so we send her to a special school.

#### Selling a cow to gain hearing

A vendor in a village is deaf. He walks through the streets to sell milk products, but when people ask him the price, he tells them where his home is; when they ask where his home is, he tells them the price of his goods. For that reason, many people make fun of him and shout curses at him. Though he cannot hear what they are saying, he understands the intent, and finds it very painful. Finally, he went to a doctor. The doctor prescribed a hearing device that would allow him to hear, but he could not afford it. The cheapest device is 4,000 taka—where would he get so much money? In the end, after much difficulty, he was able to buy a device so that he can now hear—but in order to buy it, he had to sell a milk cow, thus threatening his ability to earn a living.

### Accepted noise limits (in decibels) and current noise situation in Dhaka

Accepted levels for noise are established by the type of neighborhood—quiet, residential, mixed, commercial, and industrial—as well as by time of day (day vs. night). As the table below shows, the range is from 35 to 75 decibels. However, the actual situation in Dhaka city is quite different from the desired one portrayed by the limits.

**Table 1. Noise Quality Standards, by Zone and Time of Day**

Zone Class	Limits of dBa	
	Daytime (6 a.m-9 p.m)	Nighttime (9 p.m- 6 a.m)
Silent zone	45	35
Residential zone	50	40
Mixed (residential/ commercial/industrial) zone	60	50
Commercial zone	70	60
Industrial zone	75	70

*Source:* Unnayan Shamannay, *People's Report on Bangladesh Environment 2001, Volume II, Database* (The University Press Limited, Dhaka, 2001).

Of particular interest is the concept of a silent zone. According to the Ministry of Environment and Forest's Environment Conservation Rules 1997, as cited by Unnayan Shamannay, "Area within 100 metres of hospital or educational institution or government designed/to be designated specific institution/establishment are considered silent zones. Use of motor vehicle horns or other signals and loudspeakers are forbidden in silent zones."

As Table 2 shows, noise levels around some schools and hospitals far exceed what is allowed—by a startling **22 to 38** decibels. A similar situation likely exists as regards most other schools, hospitals and government institutions in Bangladesh.

**Table 2. Measured Noise Levels in Some Sensitive Areas of Dhaka**

Location (outside the facility)	Measured noise level (dB)	
	Morning	Afternoon
Shaheen school	74	83
Motijheel Govt. high school	79	83
Dhanmondi Govt. boys high school	75	80
Azimpur girls college	78	80
Tejgaon women's college	67	75
P.G. hospital	78	82
Dhaka medical college hospital	69	80
Mitford hospital	73	76
Children hospital	69	72

Source: GOB 1999: GOB 1997 *Bangladesh Compendium of Environment Statistics*, Bangladesh Bureau of Statistics, Dhaka, as cited in Unnayan Shamannay, *People's Report on Bangladesh Environment 2001, Volume II, Database* (The University Press Limited, Dhaka, 2001).

While the problem of noise pollution is most devastating as regards “quiet zones”, it is also of great concern in all other zones, as shown by measures of noise levels in Tables 3 and 4.

**Table 3. Noise Level (dBA) Near Road, by Time of Day**

Time Interval	Location						
	Gulistan Commercial	Science lab Mixed	Saydabad Commercial	Farmgate Commercial	Dhanmondi Residential	Gulshan Residential	Uttara Residential
7am-11am	80*	76	83	80	76	76	76
11am-3pm	79	75	84	79	74	75	75
3pm-7pm	81	77	84	82	75	76	77
7pm-11pm	79	75	82	80	76	74	73

\*numbers rounded

Source: Ahmed, F. (1999), “Study on noise pollution caused by road traffic in Dhaka city”. B. Sc. Engineering Thesis, Department of Civil Engineering BUET, Dhaka, as cited in Unnayan Shamannay, *People's Report on Bangladesh Environment 2001, Volume II, Database* (The University Press Limited, Dhaka, 2001).

Of interest in Table 3 is the lack of any significant difference in noise levels between residential, commercial, and mixed areas; the lack of any significant differences by time of day (despite the recommendations that levels after 6 p.m. be lower); and the consistent exceeding of accepted noise levels.

An unpublished 1998 study by the Society for Assistance to Hearing Impaired Children (SAHIC) revealed alarming levels of noise, as shown in Table 4. SAHIC's report shows noise levels in the residential area of Banani of 68 decibels, the residential area of Gulshan at 70 decibels, and in areas such as Farmgate and Bangla Motor of an astonishing 104-106 decibels. The levels—and resultant harm—are likely to be even higher now, given increased population density and vehicle ownership. While some laws exist to limit noise pollution, they are insufficient and are not enforced.

**Table 4. Noise Levels in Selected Areas of Dhaka**

<u>Area</u>	<b>Noise level (decibels)</b>
Sayedabad Bus Terminal	106
Bangla Motor	106
Sonargaon Hotel	104
Farmgate	104
Mohakhali Crossing	103
Maghbazar	103
Mowchak	103
Gabtuli	102
Jatrabari	100
Tejgaon Industrial Area	97
Mirpur-1	97
Kakrail	92
Gulistan	90
Sapla Chattar Motijheel	89
Sadarghat	87
Mirpur-10	86
BIRDEM Hospital	81
Dhanmondi Residential Area	78
Gulshan Residential Area	70
Banani and Baridhara Residential Area	68

*Source:* Society for Assistance to Hearing Impaired Children (SAHIC)



## Recommendations and suggested actions

### Suggested actions for NGOs, media, and others

- ❑ Make a conscious effort, and/or instruct your own drivers, to honk as little as possible.
- ❑ Increase use of more environmentally friendly means of transport, such as bicycling and walking, for short- and medium-length trips.
- ❑ Work with others in your neighborhood (home and office) to control noise pollution. Post a sign banning honking, and ask those who work outside to help enforce it. If a special source of noise is present—such as a shop selling music, or a brick-breaking machine—approach the owner as a group, and demand that the noise be reduced (or, in the case of the brick-breaking machine, eliminated by removing it).
- ❑ Visit neighborhood schools, and give the teachers and students leaflets about noise pollution and the need to reduce it. Stress that parents should avoid disturbing their children, and thus should they avoid honking, and instruct their drivers to do the same. Start a program in a local school to encourage students to walk or bicycle to school, thereby reducing traffic congestion as well as noise pollution, and encouraging the important habit of physical activity.
- ❑ Add noise pollution to your agenda, and look for ways of reducing it. For instance, try to work with driving schools, truck unions, and bus and taxicab companies to get commitment to educate drivers to honk less. This is partly a traffic safety issue, as frequent honking makes honking ineffective, and thus increases the possibility of accidents. You can also work with shops selling music, and other sources of noise pollution. Remember to focus on the harmful effect of noise pollution to those creating it, as illustrated in this report.
- ❑ Work with media, or personally write a letter or article, about noise pollution. Stress the damages it causes, the need to reduce it through our own actions, and the importance of having strong noise pollution laws, to make Dhaka a more livable city.
- ❑ Work with the Government to enact the measures listed below.
- ❑ Share this report with others.

বায়ুদূষণের কারণে শব্দ দূষণ হ্রাস করা এবং এড়াতে সহায়তা

(Note: these actions will not only reduce noise pollution, but will receive strong public support)

- ❑ *Enforce existing laws on noise pollution* (such as enforcement of quiet zones). In many cases, laws already exist, but people are unaware of them, and the police do not enforce them. By educating the public about existing laws, enacting strong penalties, and informing the police of their responsibility to enforce them, the noise pollution situation could be improved.
- ❑ *Completely ban the use of machines to break bricks.* The machines are not legal—there are no permits for their use—and yet they are tolerated, even in residential neighborhoods. The machines harm all those in the surroundings who are exposed to the noise, which disrupts their work and study as well as causing stress, aggravation, and physical symptoms. The machines are also likely to cause permanent hearing damage to those who operate them and work in the construction sites where they are used. The practice of using machines rather than hiring individuals to break bricks also deprives the poorest of the poor of gainful employment, and worsens the economic situation of the poor and their families. If the machines are allowed, it should only be in low-populated areas outside of Dhaka city.
- ❑ *Ban the use of miking for elections campaigns, processions, and advertising.* If the Government is not ready to completely ban the use of miking for elections campaigns, they could strictly limit the hours when it is allowed, widely publicize the schedule, implement strict fines for exceeding those hours, and work actively with the police to enforce the ban. There are many other ways of communicating messages without using loudspeakers, and miking as it is currently practiced is a public nuisance.

- ❑ *Ban polluting industrial activity in urban areas.* This would have a double benefit: reduce both noise and air pollution.
- ❑ *Place larger signs banning honking in quiet zones.* Larger, more visible signs—and preferably with a fine announced—will help reduce honking around schools, hospitals, and government institutions. The current signs are too small to be visible or effective.
- ❑ *Place and enforce limits on decibels in urban areas.* Certain common offenders should be targeted, such as shops that sell music.
- ❑ *Improve traffic control.* This will result not only in reduced noise pollution, but will also help reduce traffic accidents. Specific actions include not allowing buses to pick up passengers anywhere on the road; not allowing people to stop at rotaries; and controlling where vehicles park. Separate lanes should be created for non-motorized transport, buses, and other vehicles, with priority given to non-polluting and efficient forms (e.g. bicycles, rickshaws, and buses). Non-polluting transport (walking, bicycles, and rickshaws) should be encouraged.

### Brick-Breaking Machines: An Avoidable Menace?

Perhaps all of us are familiar with the tremendous roaring sound of machines used to break bricks for construction, and have suffered from the aggravation, headache, and difficulty hearing and concentrating that accompany the hours of intense noise. Believing there is nothing we can do, we suffer in silence. Yet a 1976 law bans loud noises that create disturbance in residential neighborhoods. And to our knowledge, there are no licenses for such machines, no permits for using them. It would appear that the use of machines to break bricks is in fact illegal.

The machines are not only a public nuisance, creating aggravation. They can also cause an increase in blood pressure, disturb the sleep of babies and children, and create tension and anger. The people who work with the machines are exposed to such high levels of noise, their temperament and blood pressure are likely to be affected, their hearing may easily be irreversibly harmed. Further, the use of the machines deprives the poorest of the poor from much-needed employment, through the manual (and quiet) breaking of bricks. Can Dhaka really afford the use of machines that cause suffering to so many, and reduce needed employment among the poor? The use of such machines should be stopped at once and forever.

What can you do if someone uses a brick-breaking machine in your neighborhood? Try to get a few other people to join you, then go speak to the head of the construction work. Ask to see the permit to use the machine, explain that its use is illegal, and threaten to bring in the police if the machine is not stopped. In our experience, simply being firm in making the demand, and showing that you are aware of the illegal nature of the machine, is sufficient to cause its use to be stopped. Let's work together in ensuring that the machines are completely eliminated from our country.

## **Conclusion**

Noise pollution is a serious and neglected issue in Dhaka, and throughout Bangladesh. It is time for NGOs, the media, and the Government of Bangladesh to work together to reduce the problem, and increase the quality of life in this country. As many of the sources of noise pollution are unnecessary and could be reduced fairly easily and at little cost, there is no excuse for further delays in taking action. Given the magnitude of the problem, and of the human suffering that results, we can no longer afford to neglect the issue of noise pollution. For the health, sanity, and well-being of the population, and for the future of our children, it is time that we all take this problem seriously, and begin implementing solutions. Whether as individuals, NGO staff, or members of the media, we can and must take specific steps to reduce the problem of noise pollution.