

ବିଷୟ ସୂଚୀ (Content):

	<u>ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା</u>
1. ଦୁଃଖର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରରେ	1
2. ବାସ୍ତବ ଦୁଃଖ	2
3. ଜ୍ଞାନବାଦରେ ବାସ୍ତବ ଦୁଃଖର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର	3
4. ଜଳ ଦୁଃଖ	4-5
5. କ୍ଷତିକାରକ ଦୁଃଖ	6
6. କ୍ଷତିନାଶକ ଦୁଃଖ	7
7. ପ୍ରାକୃତିକ ଦୁଃଖ	8
8. କୃତକୃତ ଦୁଃଖ	9

## দূষণের প্রকারভেদে

পরিবেশ দূষণের সর্বাঙ্গী জটিলতা বেড়ে গেলে পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের অধাতাবিক পরিমাণের হ্রাস হয়, যতো উপাদান গুলি হ্রাসিত হয়।

পরিবেশ দূষণের প্রকার ভেদে গুলি হল -

- ১) বায়ু দূষণ
- ২) জল দূষণ
- ৩) সূত্রিক দূষণ
- ৪) আর্দ্র দূষণ
- ৫) ভৌমিক দূষণ
- ৬) কীটনাশক দূষণ
- ৭) কঠিন বস্তু বর্জ্য দূষণ।

উপরিষ্কার দূষণ গুলি বিভিন্নভাবে মানুষের স্বাস্থ্যের উপর প্রভাবের সৃষ্টি করে।

## বায়ুদূষণ

□ বায়ুদূষণ কাকে বলে?

ওমানর্ড হেলথ অর্গানাইজেশন (WHO) এর মতে পৃথিবীর বায়ুদূষণের সর্বোচ্চ স্তরের পদার্থের সম্মিলিত ক্ষয়ন ক্ষয়ন সাক্ষর ও তার পরিবেশের প্রতি করে সেই অবস্থাকে বায়ুদূষণ বলে।

□ বায়ুদূষণের কারণ

1. সূর্য থেকে নির্গত বিভিন্ন স্তরিকারক রশ্মি ও উচ্চের বজুর পতনের ফলে সৃষ্টি হয়।
2. দাবানল থেকে উদ্ভূত কার্বন মুক্ত স্রাব।
3. জঞ্জিরাস, স্ট্রাকচারিয়, ফানসি, জ্যানসি প্রভৃতি।
4. বিভিন্ন ধরনের যানবাহন থেকে নির্গত CO।
5. পারমাণবিক দুর্ভাগ্য স্তরিকারক তেজস্ক্রিয় বিকিরণ।

□ বায়ুদূষণের ফলাফল বা প্রভাব

1. উষ্ণ প্রভুর অবস্থা সার্বিক হয়।
2. জিন হাজে দ্রুত দেহা হয়।
3. জ্বালা প্রক্রিয়ার দুর্যোগ্য কার্য দেহা হয়।
4. গায়ে দূষণজনিত রক্ত জাল।
5. কার্বন মনো অক্সাইডের জন্য বৃষ্টির অক্সিজেন সংবহন স্তরিকারক বিঘ্নিত হয়।

□ জ্ঞানবোধে বায়ু দূষকগুলির প্রভাব কী?

1. কার্বন মনোক্সাইডের ( $CO$ ) প্রভাব সূক্ষ্ম বিভিন্ন দূষিতা শক্তি, স্নায়বিক, স্নায়ু ক্রিয়া, স্নায়ু স্নিগ্ধতা, অক্সিজেন হস্তে মাওয়া, রক্তের  $O_2$  বহন ক্ষমতা কমে মাওয়া। উন্নতি কার্বন মনোক্সাইডের প্রভাব সূত্র হতে পারে। বহুত ৩০ থেকে অসং দূষক ও বহু দূষক স্যাজ।
2. কার্বন ডাই অক্সাইড ( $CO_2$ ) - এর প্রভাব অসং কক্ষ ও আয়িক মান অধিক হয়।
3. সালফার ডাই অক্সাইড ( $SO_2$ ) - এর প্রভাব অসং কক্ষ, কালি, গাঙ্গে অধিক, অদ্য হে গাঙ্গে। উন্নতি সূত্র হতে পারে।
4. নাইট্রোজেন সালফাইড ( $NO_2$ ) এর প্রভাব স্নায়বিক, বসি বসি ক্র, বহুত স্নায়ু, গাঙ্গে ও সালফাইড, উন্নতি অসং কক্ষ সূত্র হতে পারে।

□ বায়ুদূষণের মূল উৎসগুলি কীকী?

দূষণ উৎসগুলি উৎসগুলির জাত বা পরিমাণের উপর নির্ভর করে বায়ুদূষণের পরিমাণ হিসাব করা হয়। যেমন—

- (i) সালফার ডাই অক্সাইড ( $SO_2$ )
- (ii) নাইট্রোজেন অক্সাইড ( $NO_2$ )
- (iii) বাতাসে লব্ধ মান সূচক কণিকা (SPM),

জলদূষণ

□ জল দূষণ কাকে বলে ?

জলের স্রোত কোন অবাঞ্ছিত পদার্থ মিশে যায় হলে মদি জলের গুণ, রাসায়নিক ও জৈব বৈশিষ্ট্যের পরিবর্তন হয় হলে জলকে অহিঁদ, প্রাণী ও মানুষের চাতির জন্য ক্ষাে হাে, তদে জলের জৈব স্রাণ অবস্থা কে জল দূষণ বা ওমাটার পানিজন বলাে।

□ জলদূষণের কারণঃ

জল নানা কারণে দূষিত হয়। মেজন -

1. গ্রহজাতির নিদনদিন আবর্জনা জলকে দূষিত করে।
2. শিল্পজাত বর্জ পদার্থ জলকে দূষিত করে।
3. কৃষিজাত বর্জ পদার্থ জলকে দূষিত করে।
4. সঙ্গদের জলে লিপ্সমান হাথের কার্যে জল দূষিত হতে পারে।
5. জ্যজি-বৃষ্টির ফলে জল দূষণ হয়।

□ জলদূষণের ফলাফল বা প্রভাবঃ

1. মানুষের জলবাহিত নানান রোগের প্রাচুর্য দেখা যায়। মেজন - কলেরা, তিফয়েড, জন্দি প্রহিতি,
2. স্ভিকা চন্নের পানিসা বৃদ্ধি অহি।
3. জল দূষিত হলে অহিদের সারির বৃষ্টিয় পরিবর্তন স্ভে।
4. হিগোমারিয়া - র কারণে পানিরা স্রা যায়।

□ জল দূষণক হিঁসাবে অর - সংশ্লেণ লির বর্জ বা আর্জনা  
র দ্বন্দ্বিকার:

অর - সংশ্লেণ লির আর্জনা বা বর্জ থেকে প্রাপ্ত  
 নানা ধরনের অদ্রব্য - জল দূষণে রূপে মেসন-লোম-  
 সান অর্জিত করা, সাল ফেটে, ফ্লোরাইট, জ্যামেনিয়া  
 ইত্যাদি। এছাড়া ক্যাকটেরিয়াও জল কে দূষিত করে  
 অর্জিত হয়, রান্না অর, বায়ুদূষণ, হাওলা রেজোয়া  
 থেকে নিগত জল, জল সূত্র, বিজ্ঞানচক্র, সাবান  
 প্রভৃতি আর্জনা বা বর্জ জল দূষণ করে।

স্মারি অর দীর্ঘদিন ধরে জলে থাকার অর -  
 সংশ্লেণ লির আর্জনা থেকে উঠে উত্তমা বিস্ফাজ  
 বাসায়নিক ও রোজা অর্জিতকারী জীবানু জলোজম,  
 স্মারি নীচে যে জল পাওয়া যায় অর্জিত জৈম  
 জল ও হোটা হোটা জলকারী অর্জিত দূষিত  
 রূপে ফলে ওই জলে অর্জিতের চাহিদা বেড়ে  
 মায়া জলের অর্জিত হলে মায়া জলে দূষণ  
 উঠে হয়। জলের অর্জিত বদলে মায়া মেসন-লোম  
 দূষিত জলের অর্জিত, হোটা স্মারি দূষিত  
 জলের অর্জিত অর্জিত ইত্যাদি।

□ জল দূষণ নিম্বন করার উপায়:

দূষিত জলকে নিম্বন করার মেসন অর্জিত উপায়  
 আছে মেসন জল মাতে দূষিত না হয়। অর  
 জল নিম্বন ব্যবস্থা আছে। মেসন -

- ① ~~অর্জিত~~ জলের জল অর্জিত অর্জিত বর্জ করা।
- ② বর্জ জলের অর্জিতের বর্জিত করা
- ③ জল দূষণ অর্জিত অর্জিত অর্জিত জল।

## স্বাভিক দূষণ

□ স্বাভিক দূষণ কাকে বলে ?

বিভিন্ন জাতিক ক্রিয়াকলাপের ফলে কৃত্রিমভাবে স্বাভিকার ভিত্তি ও রাসায়নিক বস্তুর পরিবর্তন ঘটে মাঝে মধ্যে স্বাভিকার গুণাগুণ স্থান করে ন্যূনত উদ্ভিদ ও অন্যান্য জীব সমূহের ওপর ঠিক কারক প্রকার ফলে তখন তাকে স্বাভিক দূষণ বলে।

□ স্বাভিক দূষণের কারণঃ

1. বিভিন্ন জিঞ্জ ক্রিয়াকলাপ ও সহযোগিতার বর্জ্য (প্লাস্টিক পলিথিন, কাগজ প্রভৃতি) দ্বারা স্বাভিক দূষণ হয়।
2. কৃষিকার্মে ব্যবহৃত বিভিন্ন কীটনাশক দ্রব্য, কৃত্রিম সার প্রভৃতির স্বাভিকার অস্ত্রো ক্ষয়ন।
3. বিভিন্ন প্রকার ভৌতিকীয় পদার্থের ক্ষয়নের দ্বারা স্বাভিক দূষণ হয়।
4. স্বাভিকাতন্ত্রিত্তি বোমা জীবানুর প্রবেশের মাধ্যমে ও স্বাভিক দূষিত হতে পারে।

□ স্বাভিক দূষণের রোগ রোগঃ

1. বোমা সংক্রান্ত জীবানু বোমার দেহ থেকে স্বাভিকাতন্ত্রিত্তি হয়।
2. মানব দেহের বিভিন্ন বোমা মেসন - বিটসন, জ্যানথ্রাক্স, লেপ্টোসাইরোসিস প্রভৃতির জীবানু নানানভাবে মানব দেহে প্রবেশ করে।



## প্রাক্তন পত্র

এই পরিবেশ দুইয়ের পেরা প্রত্যেকটি  
 লোকের শুধি শিকর হু শিকর সাহা  
 হাওতি মে মে প্রকৃ গলিকে আদি ব্যবহার  
 করেছি, সে গলি হল —

① পরিবেশ সঙ্কট - অলিম্পিক সাহা

② হুগোল সাহা - রম্যান কুমার অর্থাৎ

হাওতি Google. www.google.co.in / www.  
 wikipedia.com.