“Municipal Solid Waste Management— A micro study on Nabadwip Municipality”

ভূমিকা :

মানুষের জীবনের সঙ্গে পরিবেশের সম্পর্ক খুবই ঘনিষ্ঠ। কিন্তু মানবসভ্যতার অগ্রগতির সঙ্গে সঙ্গে পরিবেশের যে অবক্ষয় হচ্ছে তার অন্যতম প্রধান কারণ মনুষ্যসৃষ্ট বর্জ্য পদার্থ।

যে সব বস্তু অব্যবহার্য ও অতিরিক্ত, যার ফলে দুর্গন্ধ সৃষ্টি হয়, মশা-মাছির উপদ্রব বৃদ্ধি পায় তাকে সহজভাবে বর্জ্য পদার্থ বলা হয়।

বর্জ্যের শ্রেণীবিভাগ:

১) কঠিন বর্জ্য পদার্থ (পলিথিন, ভাঙ্গা কাঁচের শিশি ইত্যাদি)

২) তরল বর্জ্য পদার্থ (মানুষ ও জীবজন্তুর মলমূত্র)

৩) গ্যাসীয় বর্জ্য পদার্থ (রান্নাঘর এবং কলকারখানা থেকে নিঃসৃত ধোঁয়া)

কিছু বর্জ্য পদার্থ জৈব ভঙ্গুর হয়, আবার কিছু কিছু অভঙ্গুর হয়। বর্তমান সমীক্ষা অনুযায়ী ভারতে মাথাপিছু বর্জ্য উৎপাদনের হার ৪০০-৬০০ গ্রাম /প্রতিদিন, তাই বর্জ্য পদার্থের সৃষ্ট সমস্যা দিন দিন বেড়ে যাচ্ছে।

প্রকল্পের উদ্দেশ্য:

১) সার্ভে অঞ্চলের বর্জ্যের প্রকৃতি ও পরিমাণ লিপিবদ্ধ করা।

২) সার্ভে অঞ্চলের বর্জ্যের কু-প্রভাব অনুসন্ধান করা।

৩) সাধারণ মানুষের সচেতনতা বৃদ্ধি করা।

৪) বিজ্ঞান-নির্ভর প্রযুক্তির মাধ্যমে সার্ভে অঞ্চলের বর্জ্য পদার্থ নিয়ন্ত্রণ করার উপায় নির্ধারণ করা।

সার্ভে এলাকার পরিচিতি :

১) সার্ভে অঞ্চলের নাম : নবদ্বীপ পৌরসভা

২) ভৌগোলিক অবস্থান : ২৩ ডিগ্রি ৪২ মিনিট উত্তর ও ৮৮ ডিগ্রি ৩৭ মিনিট পূর্ব।

৩) ঐ এলাকার আয়তন: ৯.৮১ স্কোয়ার কি.মি.

৪) ঐ অঞ্চলের উচ্চতা : ১৪ মিটার

৫) অঞ্চলটির জনসংখ্যা: ১২৫৫৪৩

৬) কলেজ থেকে সার্ভে অঞ্চলটির দূরত্ব : ১৯ কি.মি.

তথ্য সংগ্রহরের পদ্ধতি :

* প্রাইমারি তথ্য সংগ্রহ- ঐ অঞ্চলটির ১০০ টি বাড়ি সমীক্ষা করা হয়েছে।
* সেকেণ্ডারি তথ্য সংগ্রহ- বিভিন্ন পত্রিকা, বই ও পৌরসভার লাইব্রেরী থেকে ঐ অঞ্চলটির বেশ কিছু তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে।

নবদ্বীপের বর্জ্য সৃষ্টির সংক্ষিপ্ত বিবরণ :

বর্তমানে নবদ্বীপে প্রাত্যহিক বর্জ্য উৎপাদন পরিমান প্রায় ৪৯.৮০ মেট্রিক টন। মূলতঃ বর্জ্যগুলি বাজার, গৃহস্থলী অঞ্চল, হাসপাতাল, নার্সিং হোম বাস টার্মিনাস, হোটেল ও সিনেমা হল ইত্যাদি স্থান থেকে সংগৃহীত হয়। এই বর্জ্যগুলিকে পরবর্তীকালে পরিশোধনের জন্য পৌরসভা উপযুক্ত ব্যবস্থা গ্রহণ করে থাকে। প্রতিটি ওয়ার্ডে ১০ টা করে ডাস্টবিন রেখে দেওয়া হয়েছে। বর্জ্য নিষ্কাশনের স্থানগুলি ১ নং ওয়ার্ড থেকে মাত্র ২ কিলোমিটার দূরে অবস্থিত। স্থানটির নাম মালঞ্চপাড়া। বর্তমানে ১২ টি ট্র্যাক্টর ৪৭ টি ট্রলি রিক্সা বর্জ্য পরিস্কারের জন্য ব্যবহৃত হয়। নবদ্বীপ পৌরসভার অন্তর্গত ওয়ার্ডগুলি্তে প্রায় ২০ টি সাধারণ শৌচাগার নির্মাণ করা হয়েছে।

নিম্নপ্রদত্ত সারণীতে বর্তমান ও পরিকল্পিত কিছু ব্যবস্থার বিবরণ প্রদান করা হলো।

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SL NO.** | **ITEM** | **EXISTING CONDITION** | **PROPOSED** |
| 1 | Push Trolley | 60 | 240 |
| 2 | House to house collection bucket | 70000 | 82000 |
| 3 | Container | 400 | 1200 |
| 4 | Tractor | 12 | 32 |
| 5 | Trailer | 12 | 32 |
| 6 | Road Roller | 2 | 6 |
| 7 | Dumper | Nil | 2 |
| 8 | Cesspool | 2 | 2 |
| 9 | Night soil trailer | 5 | 10 |
| 10 | Water Tank | 25 | 40 |
| 11 | Rickshaw and Trolley | 47 | 150 |
| 12 | Dustbin | 10 | -- |
| 13 | Community Toilets | 20 | -- |

**সমীক্ষার ফলাফল :**

সমীক্ষা থেকে দেখা গেছে ৫০০ থেকে ৭৫০ গ্রাম/প্রতিদিন বাড়ির সংখ্যা সব থেকে বেশি এবং সব থেকে কম পরিবার ১০০০ গ্রাম/প্রতিদিন বর্জ্য পদার্থ উৎপাদন করে।

* বেশিরভাগ বর্জ্য কিন্তু বাজার ও অন্যান্য বাণিজ্যিক স্থান থেকে উৎপন্ন হয়।
* গৃহস্থলীর মানুষ অধিকাংশই ডাস্টবিনে বর্জ্য পদার্থ ফেলেন।

সমীক্ষার পরবর্তী অনুসংশা—

* নির্দিষ্ট কিছু বর্জ্য পদার্থের ব্যবহার কমিয়ে ফেলা (Reduce), পুনরায় কাজে লাগানো (Reuse), পুনর্ব্যবহার (Recycle) এবং প্রত্যাখ্যান (Refuse) করা।
* জমি ভরাটের কাজে লাগানো।
* ভার্মি কম্পোস্ট তৈরি করার কাজে ব্যবহার করা।

**আলোচনা:**  এই পৌরসভার বর্জ্য পদার্থের ব্যবস্থাপনা যথেষ্ট উল্লেখনীয়। জনসচেতনতার দিক থেকেও নবদ্বীপ পৌরসভার প্রচার ব্যবস্থাও উল্লেখযোগ্য। পৌরসভার সাফাই কর্মী নিয়োগ ও তাদের কার্যাবলী প্রসারের প্রয়োজন আছে। পাবলিক ভ্যাটগুলির সংখ্যা আরও বৃদ্ধি করলে শহরটির পরিচ্ছন্নতা বৃদ্ধি পাবে। বেশ কিছু স্থানে বর্জ্য কম্পেক্টর রূম তৈরি করতে হবে এবং এর পাশাপাশি পৌরসভার সামগ্রিক শ্রীবৃদ্ধির জন্য সবুজায়নের প্রতিও গুরুত্ব দিতে হবে।