

৫০৫

পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ  
বাবে সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

ব্লক - ৩

পাঠগোট - ৮



টোকা

পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

পাঠগোট ৪ : পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

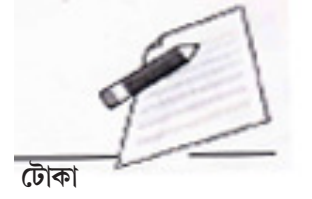
## গাঁথনি

- 8.0 পাতনি
- 8.1 শিকন উদ্দেশ্য
- 8.2 শিকন সমল কি?
- 8.3 পৰিৱেশ অধ্যয়নত শিকন সমলৰ গুৰুত্ব
- 8.4 সমলৰ প্ৰকাৰ আৰু সেইবোৰৰ ব্যৱহাৰ
  - 8.4.1 সামাজিক সমল
  - 8.4.2 বিধিসন্মত সমল
  - 8.4.3 শিকন সমল হিচাপে প্ৰকৃতিৰ উপাদান
  - 8.4.4 সমলৰ মাধ্যম
  - 8.4.5 সমল শিল্প
  - 8.4.6 মানৱ সৃষ্ট সমল
- 8.5. সৃজনশীলভাৱে স্থানীয়ভাৱে পোৱা সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰি।
- 8.6 বিদ্যালয়ক সমল কেন্দ্ৰ হিচাপে এটা ভঁৰাল ঘৰ সৃষ্টি কৰি
- 8.7 সমল খালৰ পৰিচালনা আৰু উন্নয়নত শিশু আৰু সমাজৰ ভূমিকা
- 8.8 সামৰোঁ আহক
- 8.9 আপোনাৰ অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণৰ বাবে আৰ্হি উত্তৰ
- 8.10 পঠনৰ বাবে পৰামৰ্শাৱলী আৰু প্ৰসংগ পুথি
- 8.11 গোটৰ শেষৰ অনুশীলন

## 8.0 পাতনি

এই বিষয়ৰ আগৰ গোটটোত আপুনি পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ পদ্ধতি আৰু ইয়াৰ পৰিসৰৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব।

আপোনাৰ মনত আছে যে পৰিৱেশ মানে চৌপাশ। ইয়াৰ লগত প্ৰাকৃতিক, সাংস্কৃতিক আৰু সামাজিক পৰিৱেশ সাঙুৰি আছে। পৰিৱেশীয় শিক্ষাৰ দৰকাৰী দিশবোৰৰ



টোকা

ভিতৰত এটা দিশ হ'ল পৰিবেশৰ জৰিয়তে শিকা। পৰিৱেশীয় শিক্ষাৰ এই দিশটোৰ ওপৰত গুৰুত্ব দি আৰু গোটেই বছৰটোৰ কাৰণে পৰিবেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে পুনৰ বৰ্ণনা কৰাৰ প্ৰয়োজন। এই পাঠটোত পৰিবেশ অধ্যয়নৰ বাবে সামগ্ৰী আৰু স্থানীয়ভাৱে পোৱা সামগ্ৰীসমূহৰ কাৰণে পৰিকল্পনা আৰু সাজোন থাকিব।

পৰিবেশ অধ্যয়ন শিকনে সৃজনীশীল শিক্ষণ শিকন প্ৰক্ৰিয়াক সামৰি লয়। সেইবাবে এগৰাকী পৰিবেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষক হিচাপে বিকাশ, পৰিচালনা কৰা আৰু ভাগ-বটোৱাৰা কৰা আৰু স্থানীয় শিক্ষণ-শিকন সমল আৰু সামগ্ৰীবোৰ দৰকাৰী। এই গোটটোত এই দিশসমূহ আলোচনা কৰা হ'ব আৰু পৰিবেশ অধ্যয়নৰ বাবে সামগ্ৰী আৰু স্থানীয় শিক্ষণ, শিকন সমল ব্যৱহাৰ কৰা আৰু চিনাক্তকৰণৰ কথা আলোচনা কৰা হ'ব।

## 8.1 শিকন উদ্দেশ্য

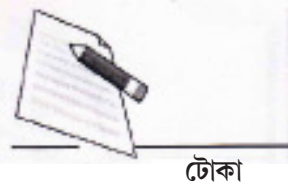
এই গোটটো শেষ কৰি আপুনি —

- পৰিবেশ অধ্যয়নৰ এটা শিকন সমলৰ গুৰুত্ব ব্যাখ্যা কৰিবলৈ সামৰ্থ হ'ব।
- স্থানীয় শিকন সমল চিনাক্ত কৰিবলৈ পৰিবেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ-শিকনত এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হ'ব।
- উপযুক্ত সমল ব্যৱহাৰ কৰি পৰিবেশ অধ্যয়নৰ বাবে শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰীৰ বিকাশ কৰিবলৈ সামৰ্থ হ'ব।
- স্থানীয়ভাৱে পোৱা সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰি শিক্ষণ-শিকনৰ ভাৰ ল'বলৈ সক্ষম হ'ব।
- পৰিবেশ অধ্যয়নৰ বাবে সমল ভেটি এটা গঢ়াত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী, অভিভাৱক আৰু সমাজৰ মানুহৰ আৰু সমাজত সদস্যৰ ভূমিকা চিনাক্ত কৰিবলৈ সামৰ্থ হ'ব।

## 8.2 শিকন সমল কি ?

সমল মানে হ'ল— এটা লক্ষ্যত উপনীত হ'বলৈ ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা কিছুমান বস্তু (আত্মফোৰ্ডৰ Advanced learning dictionary) অনুসৰি এগৰাকী শিক্ষক হিচাপে আপুনি ইতিমধ্যে এখন অভিধান, এখন মানচিত্ৰ, বা এটা মডেল আদি পৰিবেশ অধ্যয়নৰ পাঠ ভালকৈ আদান-প্ৰদান কৰাত সহায় কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰিয়ে আছে। এতিয়া তলত দিয়া উদাহৰণবোৰলৈ মন কৰক—

- এগৰাকী শিক্ষকে যেতিয়া উদ্ভিদৰ বিষয়ে শিকাবলৈ বিচাৰে, তেওঁ বিদ্যালয়ৰ বাগিচাখন এটা শিকন সমল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।
- নদী আৰু পুখুৰীৰ ধাৰণা স্পষ্ট কৰিবলৈ, শিক্ষকে নদী বা পুখুৰী চাবলৈ যাবলৈ ব্যৱস্থা ল'ব পাৰে বা তেওঁ ইয়াৰ ছবি বা ভিডিঅ' ক্লিপ এটা দেখুৱাব পাৰে।



টোকা

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

যেতিয়া ওপৰত তালিকাভুক্ত কৰা বস্তুবোৰ মানচিত্ৰ, মডেল, বিদ্যালয়ৰ বাগিচা, পুখুৰী, ভিডিঅ' চিনেমা ইত্যাদি সকলো ব্যৱহৃত বস্তুৱেই শিক্ষণ-শিকন সমল হয়।

### 8.3 পৰিৱেশ অধ্যয়নত শিকন সমলৰ গুৰুত্ব

পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰীৰ বাবে শৈক্ষিক সমল ব্যৱহাৰ কৰা জটিল কাৰণ—

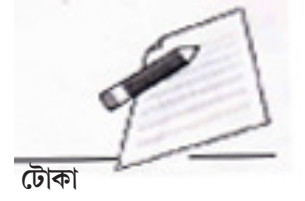
পৰিৱেশ অধ্যয়ন হ'ল মানুহৰ, সংস্কৃতি আৰু ভৌতিক অৱস্থাৰ চৌপাশৰ মাজত সম্পৰ্ক বুজিবলৈ কৌশল আৰু মনোভাবৰ উন্নতি কৰিবৰ বাবে, মূল্যবোধ আৰু ধাৰণা স্পষ্টীকৰণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় প্ৰক্ৰিয়া—

- পৰিৱেশ অধ্যয়নত বহিঃক্ষেত্ৰৰ শিকন প্ৰক্ৰিয়াবোৰ প্ৰভাৱশীল।
- বাস্তৱ জীৱনৰ অভিজ্ঞতা
- পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে শাৰীৰিক, জৈৱিক, সামাজিক আৰু জীৱনৰ সাংস্কৃতিক দিশবোৰ উপযুক্ত। স্থানীয় সমল আৰু সামগ্ৰীৰ ব্যৱহাৰে বাস্তৱ জীৱন ভিত্তিক শিকন নিৰ্দেশ কৰে।
- পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ লক্ষ্য হ'ল প্ৰজ্ঞাত্মক সামৰ্থ, সক্ষমতা বৃদ্ধি কৰা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সমলপূৰ্ণ কৰা আৰু সামাজিক ঘটনাৰ প্ৰতি আগ্ৰহাশ্ৰিত কৰা (পৰিয়ালৰ পৰা আৰম্ভ কৰি মহাশূন্যলৈ)। শিকন সমলৰ সৃজনীশীলভাৱে ব্যৱহাৰ কৰি মানুহে উন্নতিৰ শিখৰত উপনীত হ'ব পাৰে।
- স্থানীয় সমল ব্যৱহাৰ কৰি শিক্ষকে জ্ঞান গঠন কৰাত, মূল্যবোধ আৰু কৌশলৰ বিকাশ কৰাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সহায় কৰিব পাৰে আৰু তেওঁলোকক প্ৰত্যক্ষ শিকন অভিজ্ঞতা প্ৰদানত সহায় কৰে।

এই শৈক্ষিক লাভৰ উপৰিও বহুতো সামাজিক সুবিধাও আছে—

- স্থানীয় সমল ব্যৱহাৰ কৰি আপুনি সমাজ আৰু ওচৰ-চুবুৰীয়া সমাজৰ এটা শক্তিশালী সম্পৰ্ক ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে অধ্যয়নৰ জৰিয়তে সমগ্ৰ বিশ্বৰ লগতে সংযোগ স্থাপন কৰিব পাৰে আৰু বিশ্বৰ লগত অধ্যয়নৰ লগত সংযোগ কৰে- যিটো শিকনৰ এটা দৰকাৰী অংগ।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তৎকালীন পৰিৱেশৰ প্ৰতি সজাগ হ'ব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তৎকালীন পৰিৱেশক সংৰক্ষণৰ প্ৰতি সজাগ হ'ব।

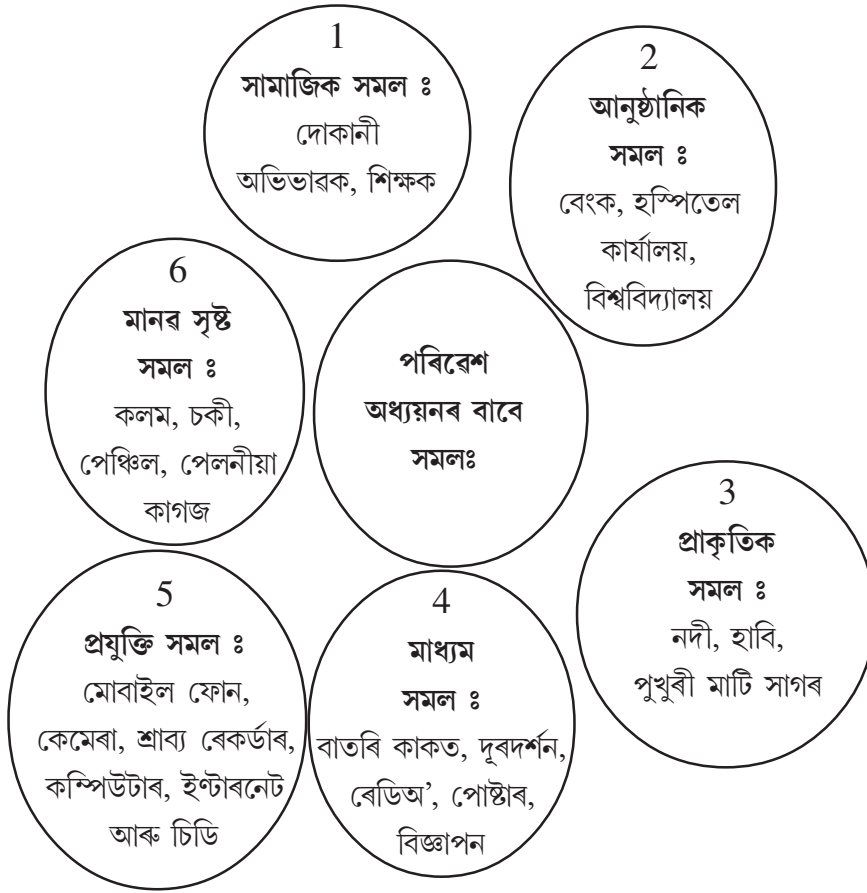
এই সুবিধাবোৰ পোৱাৰ বাবে এগৰাকী শিক্ষকৰ চিনাক্তকৰণ, বিকাশৰ বাবে জ্ঞান আৰু কৌশল থাকিব লাগিব আৰু স্থানীয় সামগ্ৰীৰ ব্যৱহাৰ জানিব লাগিব।



টোকা

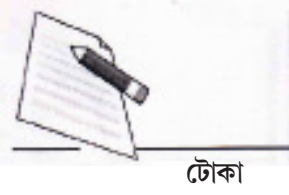
## 8.4 সমলৰ প্ৰকাৰ আৰু সেইবোৰৰ ব্যৱহাৰ

আপোনাৰ চাৰিওফালে বহু সামগ্ৰী পোৱা যায়। এগৰাকী সৃজনীশীল পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষক হিচাবে সেইবোৰৰ বিকাশ কৰাৰ সামৰ্থ, চিনাক্ত কৰাৰ সামৰ্থ আৰু ফলপ্ৰসুভাৱে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব লাগিব। এই সমলবোৰ বহলভাৱে তলত দিয়াৰ দৰে ভগাব পাৰি :



### 8.4.1 সামাজিক সমল :

আপুনি জানেনে এগৰাকী শিক্ষকৰ বাবে তেখেতৰ ওচৰৰ সমাজত বাস কৰা ব্যক্তি এগৰাকীও সমল হ'ব পাৰে? 'প্ৰতিজন ব্যক্তিয়ে দৰকাৰী' এই বিশ্বাসটো এই ক্ষেত্ৰত বৰ অৰ্থপূৰ্ণ হ'ব পাৰে। এইদৰে কৌশলী কৰ্মীসকল এখন বাগিচা, লো গঢ়া কমাৰ আনকি কাঠ মিস্ত্ৰী এগৰাকী আপোনাৰ বাবে বৰ দৰকাৰী সমল হ'ব পাৰে। ব্যৱহাৰিক কাৰ্যই জ্ঞান গঠনত ভাগ লয়। এইদৰে দৈনন্দিনকৰ্ম অভিজ্ঞতাই প্ৰতিজন ব্যক্তিক এগৰাকী পাৰ্গত লোক হিচাপে গঢ়ি তোলে। এইদৰে কৌশলী কৰ্মীসকল এখন বাগিচা, এগৰাকী লো গঢ়া কমাৰ বা আনকি এগৰাকী কাঠমিস্ত্ৰী আপোনাৰ বাবে বৰ দৰকাৰী সমল হ'ব পাৰে।



টোকা

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

আপোনাক এটা মাটিৰ পাত্ৰই কিদৰে সহায় কৰে চাওঁ আহা।

- এই সপ্তাহত আপুনি ‘আমি প্ৰস্তুত কৰা সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰোঁ’ চিন্তাটো আলোচনা কৰি আছোঁ। মাটিৰ পাত্ৰটোৱে ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতাই নহয়, সেই অঞ্চলত থকা মাটিৰ ধৰণৰ বিষয়ে এই পাত্ৰ প্ৰস্তুত কৰা ইত্যাদিৰ কথা কয়।

এতিয়া আপুনি এটা সমল হিচাপে লোৰ কমাৰ, সোণাৰী,মালী আদিৰ দৰে সমলৰ নামৰ তালিকা বনাবলৈ সক্ষম হ’ব। এতিয়া আপুনি চাওক যে স্থানীয় সামাজিক সদস্যৰ পাৰ্গতালি ব্যৱহাৰ কৰি এগৰাকী শিক্ষকে কিদৰে সমলপূৰ্ণ হ’ব পাৰে।

- নিৰ্মলাৰ দেউতাক, এগৰাকী খেতিয়ক; তেখেতক তাইৰ শিক্ষকে উদ্ভিদৰ বিষয়ে সাধাৰণভাৱে আৰু বিশেষভাৱে ভালকৈ বুজাবলৈ নিমন্ত্ৰণ কৰিলে।
- কেৱল মাত্ৰ স্থানীয় স্বাস্থ্যকৰ্মীয়ে মানৱ দেহৰ কথা বুজাত সহায় কৰিব পাৰে, সেইদৰে স্বাস্থ্য আৰু পৰিষ্কাৰ পৰিচ্ছন্নতা সম্পৰ্কীয় বিষয়ত স্বাস্থ্য কৰ্মীয়ে সহায় কৰিব পাৰে।

তলত এখন নমুনা পত্ৰ দিয়া হৈছে যিখনে ওচৰৰ নগৰৰ পৰা অহা খেতিয়কৰ লগত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কথা বতৰাৰ তথ্য দিয়াত সহায় কৰিব পাৰে।

নমুনা পত্ৰ

### এগৰাকী খেতিয়কৰ লগত সভা/কথা পাতি

- খেতিয়কৰ নাম : .....
- পৰিয়ালৰ সদস্য : .....
- তেওঁ কিমান মাটিৰ গৰাকী : .....
- তেওঁ খেতি কৰা শস্য : .....
- তেওঁৰ খেতি/শস্যৰ সহায়কাৰী কাৰক : .....
- তেওঁ খেতি কৰাৰ বাবে ট্ৰেক্টৰ বা অন্য মেচিন : ব্যৱহাৰ কৰে নে?  
.....
- জলসিঞ্চনৰ উৎস : .....
- ব্যৱহৃত জলসিঞ্চনৰ ধৰণ আৰু কিয়? : .....
- ঋতুজনিত শস্য : .....
- খেতিত লাভ আৰু লোকচান : .....
- তেওঁ খেতিত জন্তু ব্যৱহাৰ কৰিছে নেকি? যদি কৰিছে কি ধৰণৰ জন্তু? আৰু কিয়?.....

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

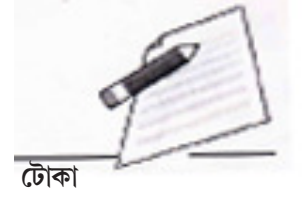
- তেওঁ খেতিত সাৰ ব্যৱহাৰ কৰে নে? সাৰবিধৰ নাম লিখক .....
- সাৰে মাটি সাৰুৱা কৰে বুলি তেখেতে কেনেকৈ নিশ্চিত হ'ল?  
মানচিত্ৰ আৰু স্থানীয় বুৰঞ্জী দুয়ো ক্ষেত্ৰতে স্থানীয় Patwaari বা (Revenue) কৰ্মী এগৰাকী পাৰ্গত ব্যক্তি।
- অবিনাশ, এগৰাকী কাঠ মিস্ত্ৰী, তেওঁ চহৰৰ পৰা ঘূৰি অহা পথত শ্ৰেণীকোঠাত (শিক্ষক হিচাপে) জোখ-মাখৰ ক্ষেত্ৰত আপোনাক সহায় কৰিবপাৰে যি নহওক তেওঁ এজন সুদক্ষ ব্যক্তি। যেতিয়া তেওঁক পোৱা নাযায় তেতিয়া আপুনি স্থানীয় দৰ্জীক সহায় কৰিবলৈ মাতিব পাৰে।
- বহু ককা দেউতাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক আমোদজনক সাধুকথা বৰ্ণনা কৰিবলৈ ৰৈ আছে আৰু তেখেতসকল সক্ষম ব্যক্তি। এই সাধুবোৰ অন্যান্য কাৰ্যলৈ সংস্কৰণ কৰিব পাৰি, যেনে - পুতলা নাচ, নাট অভিনয় ইত্যাদি।
- আপুনি বহু কেইজন অৱসৰপ্ৰাপ্ত ব্যক্তিৰ কথা গণনালৈ আনিব পাৰে, যিজনে আপোনাক সহায় কৰিবলৈ ইচ্ছা কৰে আৰু ইচ্ছাকৃতভাৱে বিদ্যালয়ক সহায় কৰিব পাৰে।
- মনত ৰাখক যে এগৰাকী ছাত্ৰী নিজে বৰ দৰকাৰী সমল হ'ব পাৰে। এগৰাকী ছাত্ৰী উৎসুক স্বভাৱৰ, তাই তাইৰ পৰিৱেশৰ এগৰাকী একনিষ্ঠ পৰ্যবেক্ষক। তাই পৰ্যবেক্ষণৰ উদ্দেশ্য ভালকৈ ক'ব নোৱাৰিব পাৰে, কিন্তু তাই নিৰবিচ্ছিন্নভাৱে পৰ্যবেক্ষণ কৰি থাকিব।  
শিক্ষকৰ ভূমিকা হ'ল- এই পৰ্যবেক্ষণবোৰ এগৰাকী শিশুৰ বাবে অৰ্থপূৰ্ণ শিকনলৈ পৰিৱৰ্তন কৰাত সহায় কৰা।
- মনত ৰাখিব যে আপোনাৰ সহপাঠী শিক্ষকজনেও আপোনাৰ বাবে মূল্যবান সমল হ'ব পাৰে।

### 8.4.2 আনুষ্ঠানিক সমল :

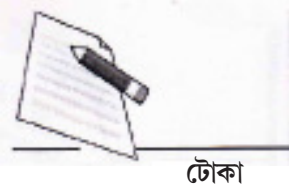
আনুষ্ঠানসমূহ বিশেষকৈ ৰাজহুৱা সেৱাৰ খণ্ডসমূহ (public service sector) বৰ ফলপ্ৰসু স্থানীয় শিকন সমল হ'ব পাৰে। প্ৰত্যেক আনুষ্ঠানকে নিজা নিয়ম কানুন আৰু দৰ্শন আছে যিবোৰে স্পষ্টতঃ সমাজৰ অৰ্থনৈতিক লক্ষ্যৰ বিকাশত অৱদান যোগায়।

এগৰাকী শিক্ষকে আঁচনি কৰিব পাৰে আৰু এনে ধৰণৰ আনুষ্ঠান পৰিদৰ্শন কৰি এইবোৰৰ লগত সুসম্পৰ্ক ৰাখিব পাৰে। এনে ধৰণৰ কিছুমান সম্ভাৱ্য আনুষ্ঠান হ'ল—

- ৰাজহুৱা সুবিধাসমূহ - জনসাধাৰণৰ বাবে ৰাজহুৱা হাস্পাতাল, বাছ আস্থান, পোষ্ট অফিচ, পুলিচ আস্থান, ৰাজহুৱা পুথিভঁৰাল, বেংক, পশু চিকিৎসালয়, গাঁও পঞ্চায়তৰ কাৰ্যালয়, পৌৰ নিগমৰ কাৰ্যালয় ইত্যাদি।



টোকা



টোকা

### পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

- (মিউজিয়াম) সংগ্ৰহালয় আৰু বুৰঞ্জীমূলক ক্ষেত্ৰসমূহ, জাতীয় বুৰঞ্জীৰ সংগ্ৰহালয়, ৰাজপ্ৰাসাদ, পাৰ্ক আৰু বাগিচাসমূহ, পৰীক্ষাগাৰ, আৰু শীতল গৃহ ইত্যাদি।
- অন্যান্য প্ৰতিষ্ঠানসমূহ -উদ্ভিদৰ নাৰ্চাৰীসমূহ, বিশ্ববিদ্যালয়, চিৰিয়াখানা, বান্ধ, অগ্নি নিৰ্বাপক কেন্দ্ৰ ইত্যাদি।
- বাণিজ্যিক আৰু উদ্যোগীকৰণ সংগঠনসমূহ : পাৰাৰহাউচ একক, উদ্যোগ, (যিবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে অপকাৰী নহয়) চপিং মল, স্থানীয় বজাৰ ইত্যাদি।
- স্থানীয় 'মেলা'বোৰেও ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শিকনৰ বাবে সুবিধা দিয়ে। 'মেলা'বোৰ চাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে মেলাই কি কৰে আৰু স্থানীয় ৰীতি নীতিসমূহ, সাজপোছাকৰ ষ্টাইল, বিভিন্ন মানুহৰ জীৱিকাৰ উপায় জানিব পাৰে।

#### ■ আনুষ্ঠানিক দৰ্শন : তথ্য পত্ৰ

তাৰিখ .....

বিদ্যালয় .....

ছাত্ৰ-ছাত্ৰী .....

শ্ৰেণী .....

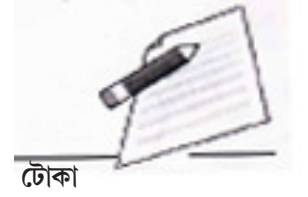
#### শীতল ভাণ্ডাৰ গৃহ দৰ্শন :

- শীতল ভাণ্ডাৰ/গৃহৰ মুৰব্বীৰ নাম .....
- আপোনাক অনুষ্ঠানটোৰ বিষয়ে নিৰ্দেশনা আৰু তথ্য জনোৱা মানুহগৰাকীৰ নাম আৰু পদবী.....
- অৱস্থিত স্থান .....
- ইয়াত কি সংৰক্ষণ কৰা হৈছে? .....
- কোনে এইটো ব্যৱহাৰ কৰি আছে? .....

নং	শস্যৰ নাম	সংৰক্ষণ কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হোৱা কম উষ্ণতা	সংৰক্ষণ কৰিবলৈ আটাইতকৈ ভাল সময়
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			



- শীতল গৃহত/ভাঙাৰত কেনেধৰণৰ শস্য সংৰক্ষণ কৰা হয়?.....
- কিমান বনুৱাই শীতল গৃহত কাম কৰে?.....
- আমাৰ দৈনন্দিন জীৱনত এই শীতল গৃহই কেনেধৰণে সহায় কৰে?.....



টোকা

### 8.4.3 শিকন সমল হিচাপে প্ৰাকৃতিক উপাদান

পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশত এটা ভাল শিকন সমল বুলি কোৱা হয়। মানুহক ভাল শিকন সমল বুলি এই কাৰণেই কোৱা হৈছে কাৰণ মানুহ হৈছে প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশৰ এটা অংশ আৰু সেইবাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পৰিৱেশৰ পৰা যিবোৰ শিকে, সেইবোৰ প্ৰাকৃতিক ভাবেই পায়।

খাল, ঘাঁহনি, বননি, সাগৰ আদি প্ৰকৃতিক উপাদানবোৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উত্তেজিত কৰে আৰু সিহঁতৰ মাজত ঔসুকতা সৃষ্টি কৰে। সেইবাবে, এগৰাকী শিক্ষক হিচাপে যদি আপুনি সুবিধা পায়, সিহঁতক প্ৰকৃতিৰ পৰাই শিকিবলৈ দিয়ক, তেতিয়া দেখিব ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকন বৰ সহজ হৈছে।

বিদ্যালয়ৰ নিৰ্দিষ্ট সময়সূচীৰ ভিতৰত বিদ্যালয়ৰ বাহিৰত শিকনৰ বহু সুবিধা দিব নোৱাৰিব পাৰে, তথাপিও এবছৰত এটা সুবিধাই আপোনাৰ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে ফলপ্ৰসু হ'ব। এইদৰে প্ৰাকৃতিকস্থলী দৰ্শন আৰু প্ৰাকৃতিক কেম্পসমূহৰ দৰ্শন ফলপ্ৰসু হ'ব পাৰে।

প্ৰায় বিদ্যালয়ৰ বাহিৰত শিক্ষা প্ৰদান কৰা হয় আৰু ই জটিল প্ৰক্ৰিয়া। যি নহওক এই ব্লকৰ গোট-৬ত আলোচনা কৰাৰ দৰে বাহিৰত হোৱা শিকন পৰিৱেশটো আপোনাৰ নিজৰ বিদ্যালয় চৌপাশ বা বিদ্যালয়ৰ ওচৰত থকা পাৰ্কতো পাব পাৰি। এই গোটটোত বাহিৰত হোৱা শিকনৰ পৰিকল্পনাৰ বাবে বিভিন্ন স্তৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হৈছে।

### 8.4.4 সমলৰ মাধ্যম

বৰ্তমান এটা শৈক্ষিক পৰিসৰ পোৱা যায়। বাতৰি কাকতবোৰ কম দামী আৰু সহজতে পোৱা যায়। আৰু ই মূল্যবান শিকন সমল। ইয়াৰ উপৰি বৈদ্যুতিন মাধ্যমৰ শৈক্ষিক সমলবোৰ বিভিন্ন উদ্ভাৱনীমূলক উপায়ে শিক্ষাৰ বাবে উপকাৰত আনিব পাৰি। ভিডিঅ', চিনেমা, দূৰদৰ্শন, কম্পিউটাৰ, ইণ্টাৰনেট এই সকলোবোৰে সমগ্ৰ বিশ্বখন শ্ৰেণীকোঠাত অনাৰ সুবিধা দিছে। মাধ্যমে শিক্ষণ-শিকন সমলৰ এটা সমষ্টি (গোট) দিছে আৰু এইবোৰ জনপ্ৰিয় আৰু সহজতে প্ৰাপ্য হৈছে। পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে মাধ্যম ব্যৱহাৰৰ বাবে প্ৰধান সুবিধা হ'ল— মাধ্যম ব্যৱহাৰ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বৰ্তমান হৈ থকা পৰিৱেশীয় সমস্যাবোৰৰ কথা জানিব পাৰে। তেওঁলোকে এটা সমস্যাৰ ওপৰত বিভিন্ন



টোকা

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

মতামত, অভিমত বুজিব পাৰে আৰু এইবোৰৰ বিষয়ে পঢ়াৰো সুবিধা পাব পাৰে।

সমল মাধ্যম :

- স্থানীয়, ৰাষ্ট্ৰীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বাতৰি-কাকত
- আলোচনী, পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে বিশেষকৈ চাফাৰী (Safari) The National Geographic channel, Planet Earth, Travel and Living.
- দূৰদৰ্শনৰ চেনেল যেনে - The Discovery, The National Geographic channel, Planet Earth, Travel and Living.
- পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ লগত জড়িত ৱেডিঅ’/অনাতাঁৰ প্ৰগ্ৰেম হ’ল- জ্ঞান ভাৰতী, বিবিধ ভাৰতী।
- websites আৰু Portals (যিবোৰ পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ লগত জড়িত)
- দূৰদৰ্শন বা অন্যান্য শৈক্ষিক চেনেলত (Educational Channel) প্ৰকাশিত পৰিৱেশৰ অধ্যয়নৰ লগত জড়িত (broadcasted programmes) প্ৰগ্ৰেম সমূহ —
- পেইণ্টিং আৰু প্ৰদৰ্শনীসমূহ ইত্যাদি।

পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে মাধ্যম কিদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি, সেই উপায়বোৰ —

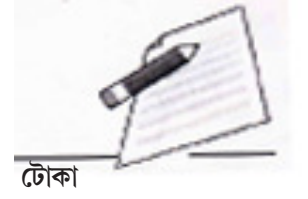
- পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ লগত জড়িত পেপাৰ কাটিং ব্যৱহাৰ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে গৱেষণা/অধ্যয়ন কৰিব পাৰে বা পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ লগত জড়িত এটা বিষয়ৰ ওপৰত প্ৰকল্প কৰিব পাৰে।
- প্ৰাসংগিক পৰিৱেশীয় চিন্তাৰ বিষয়ে ঘটনা আৰু মতামতসমূহ পৰিৱেশৰ লগত পৰিৱেশ সম্বন্ধীয় চেনেল আৰু আলোচনী ব্যৱহাৰ কৰি আলোচনা কৰিব পাৰে।
- আপুনি আলোচনী আৰু বাতৰি কাকতৰ পৰা বিজ্ঞান ভিত্তিক বা পৰিৱেশ সম্বন্ধীয় সাধু/গল্প পঢ়িবলৈ দিব পাৰে।
- UGC ৰ দ্বাৰা দূৰদৰ্শনত পৰিৱেশিত প্ৰগ্ৰেমসমূহ চাবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী উৎসাহিত কৰিব পাৰে। তেতিয়া সিহঁতক এই বিষয়বোৰ আগতীয়াকৈ জানিব পাৰিব। সিহঁতক জনোৱা হ’ব। এইটোৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এটা প্ৰাসংগিক শ্ৰেণীকোঠালৈ আগবঢ়াই নিব।
- পোষ্টাৰ আৰু পেইণ্টিঙৰ সহায়ত আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক তেওঁলোকৰ পৰিৱেশ সম্পৰ্কে থকা ধাৰণা আৰু মতামত প্ৰকাশ কৰাত সহায় কৰিব পাৰে।

### 8.4.5 প্ৰযুক্তি সমল :

বৰ্তমান শিক্ষণ শিকন প্ৰক্ৰিয়াত শিক্ষকক সহায় কৰিবলৈ বহু প্ৰযুক্তি পোৱা গৈছে।

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

Oxford Advance Learner's Dictionary মতে প্ৰযুক্তি হ'ল — উদ্যোগত ব্যৱহাৰিক ভাৱে ব্যৱহৃত বিজ্ঞানভিত্তিক জ্ঞান (Scientific knowledge used in practical ways in Industry”) আমাৰ উঠি অহা প্ৰজন্মবোৰে এই প্ৰযুক্তিবোৰ ব্যৱহাৰ ভানকৈ কৰিব পাৰিছে। প্ৰযুক্তিগত বস্তু (gadgets) বোৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সহজে আকৰ্ষণ কৰে। পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ-শিকনত প্ৰযুক্তি এটা সৃষ্টিশীল আৰু অৰ্থপূৰ্ণ ধৰণে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। তলত কিছুমান উদাহৰণ দিয়া হ'ল—



টোকা

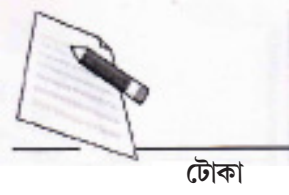
সমলসমূহ	পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ-শিকনত ব্যৱহাৰ
মোবাইল ফোন	জন্তু আৰু চৰাইৰ মাতবোৰৰ দৰে ধ্বনিবোৰ (প্ৰাকৃতিক) ৰেকৰ্ড কৰিবলৈ মোবাইল ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। সময় সীমাৰ লগত জড়িত স্বাভাৱিক ঘটনা যেনে - সূৰ্য উদয়, সূৰ্য অস্ত হোৱা ঘটনাবোৰ সংৰক্ষণৰ বাবে Stopwatch ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। GPS (Global Positioning System) সাধাৰণতে, মানচিত্ৰ প্ৰস্তুত আৰু মানচিত্ৰ অধ্যয়নৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।
কম্পিউটাৰ	বহু মাধ্যম সুবিধা (Multi-media facility) থকা কম্পিউটাৰ পৰিৱেশৰ লগত জড়িত বিষয়বস্তুৰ বিষয়ে 'ভিডিঅ' উপস্থাপনৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ইণ্টাৰনেটৰ সুবিধাসমূহ আজিকালি সুবিধাজনক হৈ পৰিছে, বিশেষকৈ তথ্য প্ৰদান (information generation), অধ্যয়ন, অন্যান্য বিদ্যালয়, সমাজ বা দলৰ লগত বিনিময় আদি ইণ্টাৰনেটৰ জৰিয়তে কৰিব পাৰি। এনিমেচনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক পৰিৱেশীয় ঘটনাসমূহ যেনে - পৃথিৱীৰ অন্তৰ্ভাগ, গতি আৰু উদ্ভিদ জগতৰ অন্তঃকাৰ্য প্ৰক্ৰিয়া, সাগৰ তলিৰ জীৱ আদি সম্পৰ্কে বুজাত সহায় কৰিব পাৰে। মাইক্ৰচফ্ট অফিচৰ দৰে কাৰ্য প্ৰগ্ৰেমসমূহ গ্ৰাফ প্ৰস্তুত কৰণ, ৰেকৰ্ড কৰা, আৰু দাতা পুনৰ ব্যৱহাৰ আদিৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।
কেমেৰা	চৰাই, কীট-পতংগ, জন্তু আদিৰ স্বাভাৱিক কাৰ্য ৰেকৰ্ড কৰিবলৈ আৰু শ্ৰেণীকোঠাত পাঠদানৰ সময়ত কেমেৰা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। অৱশ্যে ক্ষেত্ৰ ভ্ৰমণ, ভ্ৰমণ আৰু আদিতো কেমেৰা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কাৰ্যকলাপবোৰ ৰেকৰ্ড কৰাৰ বাবে আৰু এইবোৰ (ৰেকৰ্ডিংবোৰ) মান নিৰূপণৰ সময়ত প্ৰতিপুষ্টি দিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

### অগ্ৰগতিৰ নিৰীক্ষণ -1

(ক) শৈক্ষিক সমলৰ তিনিটা প্ৰকাৰ/ধৰণ লিখক।

.....

.....



## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

(খ) খাদ্য শস্যৰ বিষয়ে শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে কেনেধৰণ স্থানীয় দক্ষ ব্যক্তিক আপুনি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সহমত আগবঢ়াব? এগৰাকী উদ্ভিদবিদ, এগৰাকী কৃষক, এগৰাকী শাক-পাচলি বেচা-দোকানী

.....  
.....  
.....

(গ) 12 বছৰীয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক 'সাগৰৰ তলিৰ জীৱ'ৰ সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰিবলৈ আপুনি কেনেধৰণৰ মাধ্যম ব্যৱহাৰ কৰিব?  
ফটোগ্ৰাফ : মডেল : চিনেমা।

.....  
.....  
.....

### 8.4.6 মানৱ সৃষ্টি সমল

আপুনি মানৱ সৃষ্টি সমল কিছুমানেৰে উপযুক্ত শিকন পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিবলৈ পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ শিকনত নিশ্চয় ব্যহাৰ কৰিছে। আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এই মানৱ সৃষ্টি সম্পদৰ বিষয়ে তালিকা কৰিব দিবও পাৰে। আপুনি পোৱা বস্তুসমূহৰ নাম হ'ব এনেধৰণৰ কলম, পেঞ্চিল, আইনা, তাঁৰ, কাগজ, পেলনীয়া কাগজৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰা সামগ্ৰী, কম দামী আৰু বিনা পইচাৰ সামগ্ৰী ইত্যাদি।

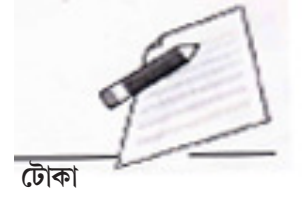
এইবোৰ সাদৃশ্য কৰা, তুলনা কৰা, মডেল প্ৰস্তুত কৰা, পুতলা নাচ, দেখুওৱা আদি কামৰ বাবে উৎস হয় আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনত ধাৰণা গঠনত সহায় কৰিবৰ বাবে বিভিন্ন কাৰ্যকলাপত ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এই সামগ্ৰীসমূহ শ্ৰেণীকোঠাৰ এটা কোণত সঞ্চয় কৰি থ'ব পাৰি বা বিদ্যালয় প্ৰাংগণত থ'ব পাৰি আৰু প্ৰাসংগিক কাৰ্যকলাপ পৰিচালনা কৰোতে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

### 8.5 স্থানীয়ভাৱে পোৱা সামগ্ৰীসমূহ সৃজনীশীলভাৱে ব্যৱহাৰ কৰি

সাধাৰণতে শিক্ষকে শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰীৰ অৰ্থ বুলিলে চাৰ্ট, পূৰ্ব প্ৰস্তুত কৰা মানচিত্ৰ, গ্লোব, মডেল আদিকে বুজে। এইবোৰ শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰী হয়। যি নহওক, আপুনি আপোনাৰ চাৰিওফালে চাওক, আপুনি এনে ধৰণৰ বহু সামগ্ৰী, সঁজুলি পাব, যেনে - কলম, চকী, শিলগুটি ইত্যাদি। আনকি, পুৰণি বাতৰি কাকত, নিমন্ত্ৰণী পত্ৰ, আইচ ক্ৰীম কাপ, আৰু মাৰি আদি পাব আৰু এইবোৰ সৃজনীশীল শিক্ষকৰ বাবে শিক্ষণ-শিকন সামগ্ৰীৰ ভঁৰাল হ'ব পাৰে। বহু সমল, যেনে - সময় আৰু টকা-পইচা খৰচ নকৰাকৈ (বহু

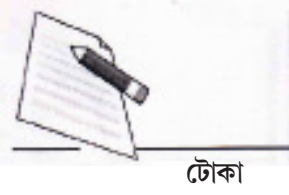
পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

সমল) পাব পাৰি। আপোনাৰ সৃজনীশীলতা আৰু উদ্ভাৱনীমূলক ব্যৱস্থাই পূৰ্বতে প্ৰস্তুত কৰি থোৱা শিকন সামগ্ৰীৰ দৰে স্থানীয় সামগ্ৰী আপুনি ব্যৱহাৰ কৰাত সহায় কৰিব। ইয়াৰ উপৰি এগৰাকী ভাল শিক্ষকে এই শিকন উৰালঘৰবোৰ এটা শিকন সমল খাল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰাত নিশ্চিত কৰিবলৈ সামৰ্থ হ'ব। আমি কিছুমান উদাহৰণ লক্ষ্য কৰোঁ আহক—



টোকা

প্ৰাপ্য সামগ্ৰী	শিকন ক্ৰিয়া-কলাপ	শিকন উদ্দেশ্য
শিলগুটি	আকাৰ, আকৃতি বা ৰং অনুসৰি শিলগুটি সংগ্ৰহ কৰি সজাওক	আকাৰ, আকৃতি আৰু ক্ৰমবোৰ জনাক। ● জানক যে বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ শিলগুটি আৰু শিল প্ৰকৃতিত পোৱা যায়।
পাত	দলত/নিয়ম অনুযায়ী ঠিকমতে সৰা পাত সংগ্ৰহ কৰি শ্ৰেণীবিভাগ আৰু সংগঠিত কৰক। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আকাৰ/আকৃতি/গা-গছৰ প্ৰকৃতি ইত্যাদিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ভাগ কৰিব শিকিব।	● বৰ্গীকৰণক কৌশলৰ বিকাশ হ'ব। ● পৰ্যবেক্ষণ কৌশল বাঢ়িব ● উদ্ভিদ জগতত থকা বৈচিত্ৰতা সম্পৰ্কে জানিব।
কাঠ, প্লাষ্টিক, লো	কাঠ, প্লাষ্টিক, লো আদি বিভিন্ন সামগ্ৰী দিয়ক (যোগান ধৰক) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক দলত বহি তলত দিয়া কামবোৰ কৰিবলৈ দিয়ক। আৰু অধ্যয়ন কৰিবলৈ দিয়ক। ● চকী এখন কি সামগ্ৰীৰে গঠিত? ● এই সামগ্ৰীটো ক'ৰ পৰা পোৱা যায়? ● চকীখনৰ দাম কিমান হ'ব আৰু কিমান দিন ভালে থাকিব? ● সামগ্ৰীখিনি— নে? ● যেতিয়া চকীখন সংগ্ৰহ কৰা হয় তেতিয়া শেষত কি হ'ব?	● এইবোৰৰ পৰা সামগ্ৰী প্ৰস্তুত কৰা পদ্ধতি জনাক ● খনিজ পদাৰ্থ আৰু প্লাষ্টিকৰ বিষয়ে জনাক। ● 'জীৱ আৰু বস্তু' সম্পৰ্কে ধাৰণা আহৰণ কৰক। ● বিভিন্ন পেলনীয়া সামগ্ৰীৰ বিষয়ে জনাক আৰু এইবোৰৰ ব্যৱহাৰ জনাক।
গিলাচ	এই গিলাচৰ আয়তন পৃষ্ঠকালি নিৰ্ণয় কৰক। ● বিভিন্ন জলীয় পদাৰ্থৰে গিলাচটো পূৰ্ণ কৰক- যেনে - পানী, গাখীৰ, তেল ইত্যাদি। ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰতিবিধ জলীয় পদাৰ্থৰ পৃষ্ঠকালি উলিৱাওক। ● এনেকুৱা এটা সামাজিক অনুষ্ঠান জনাক। য'ত গিলাচৰ বিশেষ গুৰুত্ব আছে।	● প্ৰস্তুতকৰণৰ manufacturing ৰ মূলকথা ● ঘনত্ব আৰু আয়তনৰ সম্বন্ধ ● স্থানীয় ৰীতি নীতি আৰু পৰম্পৰা সম্পৰ্কে জনাক।



## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

ওপৰত উল্লেখ কৰা প্ৰতিবিধ ধাৰণাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বৌদ্ধিক উৎকৰ্ষ সাধন কৰিব, আগ্ৰহ বৃদ্ধি কৰিব, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জ্ঞান আহৰণ কৰাত সুবিধা দিব আৰু নিজা জ্ঞান গঠন আৰু বুজাত সহায় কৰিব। শিক্ষক হিচাপে তেওঁলোকক (ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক) ভাবিবলৈ উৎসাহিত কৰক আৰু কেনেকৈ কৰিছিল তাৰ ওপৰত দৃষ্টিপাত কৰি তেওঁলোকে কি শিকিলে সুধি সামৰণি কৰক।

### চাইকেলৰ লগত ধেমালি :

- ইয়াৰ 50তকৈ বেছি অংশ আছে চিনাক্ত কৰি তালিকা কৰক—
- পেডেলখন পিছপিনে (ওলোটা ফালে) ঘূৰালে ই পুনৰ নুঘূৰে কিয়?
- চাইকেলখন এটা ষ্টেণ্ডত থাওক আৰু পেডেলখন খৰকৈ মাৰক- পেডেলখন পুনৰ নামৰাকৈ কিমান সময় আপুনি উঠি থাকিব পাৰে? (পৰাৰ সুবিধা নথকা আৰু আঘাত নোপোৱা ঠাইত এখন খোলা ঠাইত এইটো কৰক)।
- চাইকেলৰ পৰা উৎপন্ন হোৱা বিভিন্ন ধৰণৰ শব্দবোৰ কি কি? **rubbing/scratching the tyres, clinging the chain** আৰু এই কামবোৰৰ বাবে কি শব্দ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি?
- বিভিন্ন মানুহে কি ধৰণে চাইকেল এখন জীৱন আৰু জীৱিকাৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰে চিন্তা কৰক।

### এটা সৌৰ কুকাৰ প্ৰস্তুত :

সামগ্ৰী

জোতাৰ বাকচ

এলুমিনিয়াম ফইল, গ্লু

### অগ্ৰগতিৰ নিৰীক্ষণ -2

(ক) তলত দিয়া বিনামূলীয়া সামগ্ৰীবোৰৰ এটাত (✓) চিন দিয়ক- যিবিধ আপোনাৰ বিদ্যালয়ত পোৱা যায়।

ব্যৱহাৰ কৰা কলম, গছৰ ডাল, ব্যৱহাৰ কৰা বটল, পুৰণা টিউব/টায়াৰ, এখন বাই চাইকেল

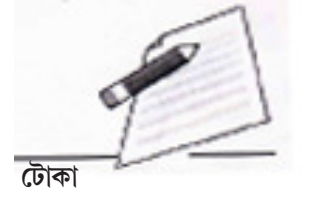
.....

.....

.....

.....





টোকা

(খ) পৰিবেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে আপোনাৰ স্থানীয় গেলামাল দোকানৰ পৰা কেনে ধৰণৰ পেলনীয়া সামগ্ৰী পাব পাৰে?

.....  
 .....  
 .....

(গ) সৰাপাত সংগ্ৰহৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সহায় কৰাৰ বাবে আপুনি কি কৌশল অৱলম্বন কৰিব?

.....  
 .....  
 .....

## 8.6 সমল কেন্দ্ৰ হিচাপে বিদ্যালয় : ভঁৰাল ঘৰ সৃষ্টি কৰি

আপুনি গম পালে যে আপোনাৰ চাৰিওপালে এনেকুৱা বিভিন্ন শৈক্ষিক সামগ্ৰী আৰু সমল আছে, যিবোৰ আপুনি পৰিবেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ শিকনত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। সম্ভৱতঃ আপুনি ইতিমধ্যে এইবোৰ শ্ৰেণী কামত ব্যৱহাৰ কৰিছে। এইবোৰ গঠন আৰু পৰিচালনা কৰি আপোনাৰ বিদ্যালয়ত এটা শিকন সমলকেন্দ্ৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰি বুলি আপুনি নাভাবিবনে? এনে এটা সমল কেন্দ্ৰ আপোনাৰ লগতে ওচৰত থকা বিদ্যালয়ৰ বাবে প্ৰয়োজীয় নহ'বনে?

এনে ধৰণৰ সমল কেন্দ্ৰ সৃষ্টি আৰু পৰিচালনাৰ বাবে কি কি পদক্ষেপ ল'ব লাগিব চাওঁ আহক :

সংগ্ৰহ	কোণ	তথ্য আৰু ৰেকৰ্ড
আমি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সহায়ত বিভিন্ন ধৰণে সংগ্ৰহ কৰিব পাৰো, যেনে	আমি বিভিন্ন ধৰণৰ সামগ্ৰী আৰু সমল সংগ্ৰহ কৰি বিভিন্ন ধৰণৰ সমল প্ৰস্তুত কৰিব পাৰোঁ, যেনে	ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক কিছুমান ফাইলৰ জৰিয়তে নিৰ্দেশনা দিব পাৰি। যেনে -
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ বীজ সংগ্ৰহ</li> <li>○ পাত সংগ্ৰহ</li> <li>○ ছবি সংগ্ৰহ</li> <li>○ ধাতু সংগ্ৰহ</li> <li>○ মুদ্ৰা সংগ্ৰহ</li> <li>○ ষ্টাম্প সংগ্ৰহ</li> <li>○ বাতৰি কাকতৰ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ সাধু কথাৰ কিতাপ কোণ</li> <li>○ ফাইল কোণ</li> <li>○ প্ৰজেক্ট/প্ৰকল্প কোণ</li> <li>○ সংগ্ৰহ কোণ</li> <li>○ পেইণ্টিং কোণ</li> <li>○ পেলনীয়া বস্তুৰ কোণ</li> <li>○ হস্তশিল্পৰ কোণ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰফাইল</li> <li>○ বিদ্যালয় প্ৰফাইল</li> <li>○ গাঁও প্ৰফাইল</li> <li>○ গছ-গছনি প্ৰফাইল</li> <li>○ পোহনীয়া জন্তু সম্বন্ধীয় প্ৰফাইল</li> <li>○ ঘটনা সম্বন্ধীয় প্ৰফাইল</li> </ul>



টোকা

## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

সংগ্ৰহ	কোণ	তথ্য আৰু ৰেকৰ্ড
কাটিং সংগ্ৰহ, (পেপাৰ কাটিং) ○ আলোচনী সংগ্ৰহ ইত্যাদি	○ কলাৰ কোণ ○ গণিতৰ কোণ ○ খেলিমেলি কোণ ○ অভিজ্ঞতাৰ কোণ ○ পুতলা কোণ ○ খেল কোণ ○ মানচিত্ৰৰ কোণ ○ সৃজনশীলতাৰ কোণ	○ যোগাযোগ নম্বৰৰ প্ৰফাইল

এই ব্লকৰ 5 আৰু 6 গোটত বৰ্ণনা কৰাৰ দৰে পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে এনেধৰণৰ এটা সমল কেন্দ্ৰ বিদ্যালয় ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া সুকলমে চলোৱাৰ বাবে প্ৰত্যেকখন বিদ্যালয়ে নিজে একোটা সমল। এইটো বৰ প্ৰয়োজনীয় যে বিদ্যালয়বোৰে সমল ভাগ-বতৰা কৰে, পটুতা আৰু অভিজ্ঞতাও ভাগবতৰা কৰে। পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ শিক্ষণ শিকন, বিদ্যালয়বোৰৰ মাজত সহযোগিতা ৰাখি আমোদজনক আৰু পৰস্পৰ সম্বলযুক্ত কৰিব পাৰি।

প্ৰত্যেকখন বিদ্যালয়ে একোটা সমল কেন্দ্ৰ হিচাপে পৰিগণিত হ'ব পাৰে আৰু ওচৰত থকা বিদ্যালয়ক চাবলৈ মাতিব পাৰে আৰু তেওঁলোকক সমল বেংক/কেন্দ্ৰ ব্যৱহাৰ যৌথভাৱে কৰিব পাৰে। সহযোগিতা থকা বিদ্যালয়বোৰে একে লগে লগ হৈ বছৰত এবাৰ কোনো এটা ঘটনা/মেলা/দোকান আদি সংগঠন পাতিব পাৰে। এইবোৰৰ জৰিয়তে পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ পাঠ্যসূচী বা বিদ্যালয়ৰ অন্তৰ্ভুক্তিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বিষয়বস্তু নিৰ্বাচন কৰি দৃষ্টিপাত কৰিব পাৰে। এনে ধৰণৰ ঘটনা/মেলা আদিত সহযোগী বিদ্যালয় বিদ্যালয়বোৰ (বা আনকি অন্য বিদ্যালয়ৰ পৰা) অংশগ্ৰহণ, ভাগ-বতৰা কৰা আৰু ধেমালি কৰাৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উৎসাহ জনাব লাগে। এই সুবিধাবোৰ শিকন, জ্ঞান আহৰণ, সামগ্ৰীৰ ব্যৱহাৰ আৰু সমল ভাগ-বতৰাৰ বাবে বৰ ভাল মঞ্চ।

## 8.7 সমল খাল উন্নয়ন আৰু বিকাশত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু সমাজৰ ভূমিকা

এতিয়া আপুনি সমাজৰ আৱশ্যকতা বুজিব আৰু শৈক্ষিক সমল আৰু সামগ্ৰী উন্নয়নত সমাজৰ সদস্যৰ আৱশ্যকতা সম্পৰ্কে বুজিব পাৰিব। বৰ্তমান আপুনি আপোনাৰ চাৰিওফালে থকা বিভিন্ন সামগ্ৰী চিনাক্ত কৰিবলৈ সামৰ্থ হৈছে আৰু এই সমলবোৰ বিদ্যালয়ৰ সময়সূচীত ব্যৱহাৰ কৰাৰ সুবিধা পাইছে। এতিয়া আপুনি এই সামগ্ৰীবোৰ



## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

কোনটো বিষয়ৰ বাবে দৰকাৰী জানিবলৈ/চিনাক্ত কৰিবলৈ সক্ষম হ'ব। মনত ৰাখিব যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী নিজেই এটা দৰকাৰী সমল, আপুনি বিশ্বাস কৰক, এগৰাকী শিশু এটা খালী মাগ (Mug) নহয় য'ত শিক্ষকে জ্ঞানৰ মাগ ব্যৱহাৰ কৰি মাগটো পূৰ কৰিব।

এতিয়া কেনেকৈ এবাৰ সৃষ্টি কৰা এই ধৰণৰ সামগ্ৰী আৰু সমল পুল (খাল) ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু সমাজে পৰিচালনা কৰে, তলত দিয়া সাধুটো পঢ়ক।

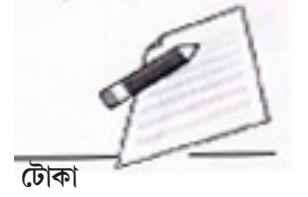
ৰামপুৰ নামৰ সৰু গাঁও এখনত এখন বিদ্যালয় আছিল। ৰমেশ নামৰ শিক্ষকজনে এই বিদ্যালয়ত কাম কৰিছিল। ৰমেশে বৰ আগ্ৰহ আৰু একাগ্ৰতাৰে আৰু কৰ্মনিষ্ঠাৰে কাম কৰি গৈছিল। গাঁওখনৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সংখ্যাতকৈ বিদ্যালয়ৰ প্ৰাংগণ সৰু আছিল। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে ডাঙৰ খেল পথাৰো নাছিল। ৰমেশে বিদ্যালয়ৰ প্ৰাংগণ ডাঙৰ কৰাৰ বাবে সম্ভাব্যপূৰ্ণ উপায়বোৰ ভাবিছিল।

বিদ্যালয়ৰ কাষতে এটা পেলনীয়া বস্তু পেলোৱা ঠাই জলাশয় আছিল। ৰমেশে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সুধিছিল, এই মাটিখিনি কাৰ? উত্তৰটো পোৱাৰ পিছত ৰমেশে গাঁৱৰ গাঁওবুঢ়াৰ ওচৰলৈ গৈছিল আৰু তেওঁৰ লগত এই বিষয়ে আলোচনা কৰিছিল আৰু দোধোৰ মোধোৰত পৰিছিল। ৰমেশ আৰু গাঁওবুঢ়াজনে একেলগে ফাৰ্মখনৰ মালিকৰ ওচৰলৈ গৈছিল আৰু বিদ্যালয়ৰ নামত মাটিখিনি দান দিবলৈ বাধ্য কৰাইছিল। গাঁওবুঢ়া আৰু শিক্ষক ৰমেশৰ ধৈৰ্য আৰু যুক্তি (গুণগত শিক্ষাৰ বাবে)ত মালিকে মাটিখিনি দান দিয়াৰ প্ৰস্তাৱত সন্মতি দিলে। ৰেভিনিউ অফিচাৰৰ সহায় মৰ্মে দৰকাৰী কাগজপত্ৰ প্ৰস্তুত কৰি সাজু কৰা হ'ল আৰু চহী কৰা হ'ল।

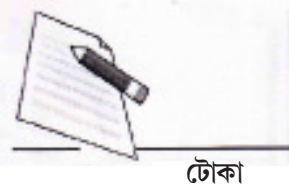
এতিয়া ডাঙৰ প্ৰশ্নটো হ'ল এই জলাশয়টো কেনেকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে নিৰাপদমুক্ত খেলপথাৰলৈ ৰূপান্তৰ কৰিব পাৰি? ৰমেশ চাৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সুধিলে আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে উপায় দেখুৱালে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তেওঁলোকৰ অভিভাৱকৰ লগত কথা পাতিলে আৰু এগৰাকী অভিভাৱকে মাটি সমান কৰাৰ বাবে তেওঁৰ ট্ৰেক্টৰখন দিলে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কাঁচি আৰু কুঠাৰ ঘৰৰ পৰা ঘাঁহ বন চাফা কৰিবলৈ লৈ আহিল। অৱশেষত খেলপথাৰখন প্ৰস্তুত হ'ল।

ৰমেশ চাৰৰ বাবে শিকন হ'ল—

শৈক্ষিক প্ৰক্ৰিয়াত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু সমাজৰ মানুহৰ অৱদানৰ গুৰুত্ব। তেওঁ বিদ্যালয়ৰ বাবে বিদ্যালয় পুথিভঁৰাল আৰু পৰীক্ষাগাৰ স্থাপন কৰিলে আৰু গাঁৱৰ মানুহৰ বাবেও এইবোৰক দুৱাৰ মুকলি কৰি ৰাখিছিল। গাঁৱৰ দুজন ডেকা ল'ৰাক পুথিভঁৰাল আৰু পৰীক্ষাগাৰ পৰিচালনাৰ দায়িত্ব দিছিল। কিতাপ আৰু পৰীক্ষাগাৰৰ সামগ্ৰী আৰু সাঁজুলিৰ বাবে, ডাক্তৰ, চৰকাৰী হাস্পাতাল, গাঁও পথৰ বাবে আৰু অন্যান্য হিতাকাঙ্ক্ষীৰ পৰা সহায় বিচাৰিছিল/লৈছিল।



টোকা



## পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ সমল আৰু সামগ্ৰীসমূহ

এইটো আমাৰ বিদ্যালয়বোৰত শৈক্ষিক সমল সৃষ্টি আৰু উন্নয়নৰ বাবে কৰা এটা নতুন পথৰ বাস্তৱ উদাহৰণ।

পঢ়ক আৰু মনত পেলাওক।

- (ক) যদি বিদ্যালয়ত ৰমেশে এখন বাগিচা প্ৰস্তুত কৰিব বিচাৰে তেখেতে কি কৰিব পাৰিলেহেঁতেন?
- (খ) কোনো টকা-পইচা নোহোৱাকৈ ৰমেশে বিদ্যালয়ৰ বাবে কিদৰে দৈনিক বাতৰি কাকত পোৱা ব্যৱস্থা কৰিব?
- (গ) আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ বাবে কম দামত আচবাৰ তৈয়াৰ কৰাত কেনেদৰে সহায় কৰিব?
- (ঘ) আপোনাৰ বিদ্যালয়খনৰ অৱস্থান চাবলৈ সেই অঞ্চলৰ মানচিত্ৰ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ আপুনি কি কৰিব আৰু সেই অঞ্চলৰ এখন এলবাম প্ৰস্তুত কৰিবলৈ আপুনি কি কৰিব? আপুনি কিদৰে পৰিচালনা কৰিব?

## 8.8 সামৰণি

এই গোটটোত আপুনি বহুতো উদাহৰণ দেখা/বুজি পালে আৰু এইবোৰৰ ওপৰত দৃষ্টিপাত/কৰিলে—

- ডাঙৰ বাজেট আৰু খৰচী সামগ্ৰী নোহোৱাকৈ কিদৰে পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণৰ বাবে শৈক্ষিক সমলৰ উন্নয়ন কৰিব পাৰি—
- আপোনাৰ চাৰিওফালে থকা সমাজ, বুজিব পাৰিলে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰী, প্ৰাকৃতিক পৰিৱেশ, প্ৰযুক্তি ইত্যাদি সমলৰ মুখ্য ভাগসমূহ শিকিলে।
- শিলগুটি গিলাচ, বাই চাইকেল আদি আমাৰ চাৰিওফালে থকা সামগ্ৰী আৰু সৰু বস্তু ব্যৱহাৰ কৰি শৈক্ষিক সমল প্ৰস্তুত কৰিব পাৰি বুজিলে।
- পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে খণ্ড এটাত থকা বিদ্যালয়সমূহে একেলগে লগ হৈ আৰু প্ৰত্যেকক অভিজ্ঞতাৰ পৰা শিকি এটা বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সমল খাল (পুল)ৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে এই কথা বুজিলে।
- পৰিৱেশ অধ্যয়নৰ বাবে স্থানীয় বিশেষ পৰিৱেশ বন্ধুত্বপূৰ্ণভাৱে পৰিচালনা কৰি আৰু ব্যৱহাৰ কৰি সমল সৃষ্টিকৰাত, সংগ্ৰহ কৰাত সমাজ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ভূমিকাৰ বিষয়ে বুজিলোঁ।

## 8.9 অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণৰ আৰ্হি উত্তৰ :

### অগ্ৰগতিৰ নিৰীক্ষণ -1

- (ক) সামাজিক সমল, মাধ্যম, প্ৰযুক্তি প্ৰাকৃতিক উপাদান, আনুষ্ঠানিক সমল, চাৰিওফালে থকা সামগ্ৰী।

(খ) এজন কৃষক

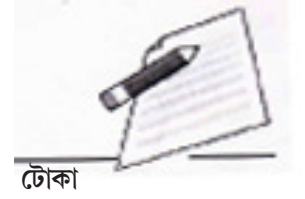
(গ) চিনেমা

### অগ্রগতিৰ নিৰীক্ষণ -2

(ক) ব্যৱহৃত কলম, শিলগুটি, .....

(খ) পেলনীয়া প্লাষ্টিক সামগ্ৰী, পেকেজ কৰা সামগ্ৰী, পেলনীয়া শস্য

(গ) বৰ্গীকৰণৰ কৌশল আৰু চিনাক্তকৰণৰ কৌশল



টোকা

## 8.10 পঠনৰ বাবে পৰামৰ্শাৱলী আৰু প্ৰসংগপুথি :

- *National Curriculum Framework 2005*; NCERT; New Delhi; 2005
- *Tbilisi to Ahmedabad: The journey of Environmental Education –A Source Book*; CEE; Ahmedabad, 2007
- *Environmental Education in the Indian school system: Status Report*; CEE; 2007
- *Joy of Learning: Handbook of Environmental Education Activities*; CEE for NCERT.
- <http://subirshukla.blogspot.com>
- <http://Education matters.blogspot.com> posted by Subir Shukla .2010
- <http://An Idea-Pedia for elementary education.blogspot.com> by Subir Shukla
- <http://solreka.com/blog/solar-cooking/build-a-simple-solar-cooker/>

## 8.11 গোটৰ শেষ অনুশীলনী :

1. পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিক্ষণ-শিকনৰ বাবে 'সমল' বুলিলে কি বুজা যায়?
2. যদি আপোনাক স্থানীয় শৈক্ষিক সমলক তালিকা এখন প্ৰস্তুত কৰিবলৈ দিয়া হয় আপুনি তালিকাখনত কি কি অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব?
3. যদি আপুনি স্থানীয় সমাজৰ নাগৰিক আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ এখন সভা পাতে, ইণ্টাৰভিউ পত্ৰ /ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কৰ্ম পত্ৰত কি দৰকাৰী দিশসমূহ অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব?
4. পৰিৱেশ অধ্যয়ন শিকন প্ৰক্ৰিয়াত আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অভিজ্ঞতা কিদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব?
5. এই গোটটোত উল্লেখ কৰা শিক্ষক, বমেশৰ পৰা আপুনি কি শিকিলে?

\*\*\*\*