

## Using groupwork: floating and sinking

দলগত কাৰ্য ব্যৱহাৰৰ যোগে : ওপঙন আৰু ডুবা



Teacher Education  
through School-based  
Support in India  
[www.TESS-India.edu.in](http://www.TESS-India.edu.in)

অনুবাদ আৰু অভিযোজন : ৰাজ্যিক শিক্ষা-গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, অসম



<http://creativecommons.org/licenses/>



TESS.India ৰ লক্ষ্য হৈছে মুক্ত শিক্ষা সমলৰ যোগেদি ভাৰতৰ প্ৰাথমিক আৰু মাধ্যমিক শিক্ষক সকলৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ কাৰ্য উন্নত কৰাৰ লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী কেন্দ্ৰীক অংশগ্ৰহণকাৰী প্ৰয়াসৰ বিকাশ কৰা। TESS.India মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহে শিক্ষকক পাঠ্যপুথিৰ লগতে সহযোগীতা আগবঢ়ায়। শিক্ষক সকলে তেওঁলোকৰ শ্ৰেণীকোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলৰ সৈতে আৰু পৰিস্থিতি অধ্যয়নৰ জৰিয়তে ত্ৰি যাকলাপ সমূহ ব্যৱহাৰ কৰাৰ লগতে অন্য শিক্ষকে তেওঁলোকৰ পাঠ পৰিকল্পনা আৰু বিষয় জ্ঞানৰ বাবে সংযোগকাৰী সমলসমূহৰ সহায় ল'ব, এই সকলোবোৰে মুক্ত শিক্ষা সমলৰ দ্বাৰা সম্ভৱ হ'ব।

TESS.India মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহ ভাৰতীয় পাঠ্যত্ৰ ম আৰু প্ৰাসংগিকতা সমূহক আগত ৰাখি ভাৰতীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় লিখকৰ দ্বাৰাই লিখা হৈছে লগতে ছপা মাধ্যম তথা অনলাইনত (<http://www.tess-india.edu.in/>) সহজ লভ্য কৰা হৈছে। মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহ প্ৰতিখন অংশগ্ৰহণকাৰী ভাৰতীয় ৰাজ্যৰ বাবে বিভিন্ন ভাষাত সহজলভ্য হৈছে আৰু ব্যৱহাৰকাৰী সকলক আমন্ত্ৰণ কৰি স্থানীয় প্ৰয়োজনীয়তা আৰু প্ৰাসংগিকতা পূৰাব পৰাকৈ স্থানীয়ভাৱে পৰিবেশৰ অনুকূল (adapt and localise) হিচাপে যুক্ত কৰা হৈছে।

TESS.India মুক্ত বি বিদ্যালয়, ইংলেণ্ডৰ দ্বাৰা নেতৃত্ব দিয়া হৈছে আৰু ইংলেণ্ড চৰকাৰৰ দ্বাৰা পুৰ্জিৰে যোগান ধৰা হৈছে।

## দৃশ্য সমল (video resources)

এই গোটটোৰ কিছুমান ত্ৰি যাকলাপ তলত দিয়া প্ৰতিকৃতি/চিহ্ন (icon)  ৰ দ্বাৰা সংযোজিত কৰা হৈছে। এইটোৱে ইয়াকে সূচাইছে যে কিছুমান বিশেষ শৈক্ষিক বিষয়বস্তুৰ বাবে আপুনি TESS.India ৰ দৃশ্য সমলৰ সহায় ল'ব পাৰে।

TESS.India দৃশ্য সমলে ভাৰতৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ পৰিবেশত মুখ্য শৈক্ষিক কৌশলসমূহ বিস্তৃত ভিত্তিত ব্যাখ্যা কৰে। আমি আশা ৰাখিছো যে এই সমূহে আপোনাক একে ব্যৱহাৰিক অনুশীলন সমূহ কৰিবলৈ অনুপ্রাণিত কৰিব। এই পাঠ ভিত্তিক গোটসমূহৰ দ্বাৰাই আপোনাৰ কাম কৰাৰ অভিজ্ঞতা উন্নীত কৰিবলৈ আৰু তাক সন্মান জনাবলৈ বিচৰা হৈছে কিন্তু যদি গোট সমূহৰ ভিতৰত প্ৰবেশ কৰিবলৈ সমৰ্থ নহয় তেন্তে সেই সমূহ অসম্পূৰ্ণ হৈ ৰ'ব।

Version 2.0 ES03v1

Assam

TESS.India দৃশ্য সমল সমূহ অনলাইনত চাব পাৰিব নতুবা TESS.India ৱেবচাইটৰ পৰা ডাউনলোড কৰিব পাৰিব <http://www.tess-india.edu.in/> নতুবা আপুনি এই দৃশ্য সমূহ চি.ডি নাইবা মেমৰি কাৰ্ডত উপলব্ধ কৰিব পাৰিব।

*TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government*

## এই গোটৰ বিষয়ে : (What this unit is about)

এই গোটটোৱে কিছুমান সহজ কাম যেনে ধৰক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিজৰ মাজতে কথা বতৰা পতাৰ সুবিধা দিলে বৈজ্ঞানিক ধাৰণা কিছুমান ভালকৈ বুজাত সহজ হয়। ই পানীত উপঙা আৰু ডুব যোৱাৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰি পানী সম্পৰ্কীয় ধাৰণাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। এইটোৱে শ্ৰেণীকোঠাত দলগত অধ্যয়নে কৰিবলৈ আটাইতকৈ ভাল উপায় দিয়ে তাৰেই কোনো আনুসংগিক কথাৰ সমল যোগান ধৰে।

আনকি, সৰহ সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীৰ ক্ষেত্ৰতো, সৰু কাম, যেনে- বাৰ্তালাপ, একেলগে কৰা কাম আদি শ্ৰেণীকোঠাৰ বিশেষ সলনি নঘটোৱাকৈ কৰিব পৰা যায়? ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জ্ঞান আহৰণৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰাটো অতিকৈ লাভদায়ক। এই পাঠ্যত্ৰ মটিয়ে সৰু বৰ সকলো ক্ষেত্ৰতে দলগতভাৱে ভিন-ভিন কামৰ জৰিয়তে কিদৰে সেই দলগত কাৰ্যত্ৰ মৰ মাধ্যমেৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বিজ্ঞান শিক্ষাৰ প্ৰতি ধাউতি বঢ়োৱাত সহায় কৰে তাকো পৰ্যালোচনা কৰা হৈছে।

## এই গোটটোৰ পৰা কি শিকিব পাৰিব : (What you can learn in this unit)

- নতুন ধাৰণাবোৰ বেছি গভীৰভাৱে উদ্ভাৱন কৰাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সহায় কৰিবলৈ কিদৰে দলগত কাৰ্যকলাপ কৰাৰ লাগে।
- অংশগ্ৰহণ আৰু সৃজনীশীলতা উৎসাহ যোগাবলৈ কিয় দলগত কাৰ্যকলাপ এটা সঠিক কৌশল।
- কেনেকৈ বস্তুবোৰ উপঙে বা ডুবে, এই বিষয়ে পৰ্যবেক্ষণ অনুসন্ধান আৰু সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সহায় কৰিবলৈ কিদৰে পৰিকল্পনা আৰু দলগত কাৰ্যকলাপ ফলপ্ৰসু হোৱাকৈ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

## এই পদ্ধতি কিয় প্ৰয়োজনীয় : (Why this approach is important)

চাৰিওফালৰ জগতৰ বিষয়ে অধিক জ্ঞান আহৰণ কৰাত প্ৰেৰণা যোগাবলৈ শিকাৰু সকলৰ অনুৰাগ ধৰি ৰখাটো আৰু বজাই ৰখাটোৱে মূলকথা। ডাঙৰ গোট এটাত থকা বহুতো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কথা কবলৈ লাজ কৰে আৰু সেই কাৰণে পাঠদানৰ ক্ষেত্ৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সত্ৰি যভাৱে অংশগ্ৰহণ কৰাব পাৰিলে সিহঁতৰ সফলতাৰ ক্ষেত্ৰত এক বৃহৎ পাৰ্থক্য আনিব পৰা যায়। দলগত কাৰ্যকলাপে এই লক্ষ্যত উপনীত হোৱাত সহায় কৰিব।

## ১নতুন ধাৰণাবোৰ অনুসন্ধান কৰাৰ ক্ষেত্ৰত দলগত কাৰ্যকলাপৰ ব্যৱহাৰ : (1 Using groupwork to explore ideas)

বস্তুবোৰ কিয় উপঙে বা ডুবে, এই ক্ষেত্ৰত অধিক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অভিজ্ঞতা লক্ষ জ্ঞান প্ৰায়েই অপৈণত। বস্তুবোৰ কিয় উপঙে বা ডুবে এই ক্ষেত্ৰত সম্ভৱত সিহঁতৰ সম্পূৰ্ণ ধাৰণা নাই, বা এইক্ষেত্ৰত আলোচনাকৰিবলৈ সিহঁতে যথোপযোক্ত সুবিধা পোৱা নাই।

স্বাস্থ্য আৰু নিৰাপত্তাৰ খাতিৰত এই বিষয়ে বুনীয়াদী ধাৰণাবোৰ বুজাটো অতিকৈ প্ৰয়োজনীয়। উদাহৰণ স্বৰূপে, বহুতো লোকে জলপথেৰে বস্তু-বাহিনী সৰবৰৰাহ কৰে আৰু যিসকললোকে যাতায়তৰ বাবে স্থানীয় জলপথ নদী আৰু সাগৰৰ প্ৰয়োজন তেওঁলোকে এই নীতিটো (ডুবা বা উপঙা) বুজাটো সচাকৈয়ে প্ৰয়োজনীয়।

দলগত কাৰ্যকলাপে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সিহঁতৰ অপৈণত আৰু ধূসৰ ধাৰণাবোৰৰ লগত সমনীয়াৰ লগত যুক্তি-যুক্ত তাৰে আলোচনা কৰাৰ সুবিধা দিয়ে। বিভিন্ন ধৰণৰ পৰীক্ষা লক্ষ জ্ঞানৰ অনিশ্চয়তা দূৰ কৰিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজৰ দলৰ মাজত ধাৰণাবোৰ আদান-প্ৰদান কৰিব পাৰে। দলগত কাৰ্য-কলাপ সাধাৰণতে যোৰত কৰা কাৰ্য-কলাপতকৈ বেছি ফলপ্ৰসু কিয়নো এই ক্ষেত্ৰত অপৈণত ধাৰণা থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সু-সংহত ভাৱে বহুত সমনীয়াৰ লগত আলোচনা কৰি এটা অধিক উন্নত ধাৰণা লাভ কৰিব পাৰে। বস্তুবোৰ কিয় উপঙে বা ডুবে এই ক্ষেত্ৰত এজন শিক্ষক হিচাপে আপোনাৰ ভূমিকা হ'ল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰৰ মাজত থকা ধাৰণাবোৰ সংলগ্ন কৰি সুসংগবদ্ধ ভাৱে এক গ্ৰহণযোগ্য বুজাবুজিলৈ অহা। এটা সৰু দলক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক অন্তৰ্ভুক্ত কৰি প্ৰয়োজনৰ শিতানেৰে সিহঁতৰ ধাৰণাবোৰ স্পষ্ট কৰাৰ লগতে প্ৰাসংগিক তথ্য দিব পৰা যায়।

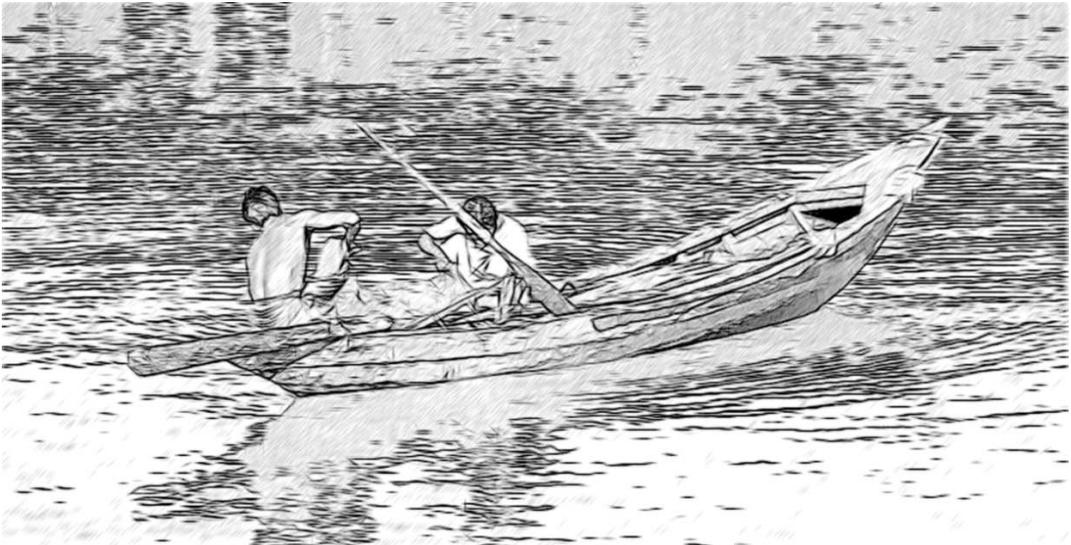
এতিয়া ক্ষেত্রভিত্তিক অধ্যয়ন পঢ়ক য'ত এজন শিক্ষকে কেনেকৈ তেওঁৰ ন-শিকাৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সৈতে প্ৰথম শ্ৰেণীত বস্তুবোৰৰ উপঙা বা ডুবাব ধাৰণাবোৰ স্পষ্ট কৰিবলৈ পূৰ্বৰ ধাৰণা সমূহ অনুসন্ধান কৰিছিল।

## ক্ষেত্রভিত্তিক অধ্যয়ন ১ : সৰু গোট ব্যৱহাৰ কৰি প্ৰাৰম্ভিক ধাৰণাৰ বিকাশ (Case Study 1: Using small groups to explore early ideas)

শ্ৰীমতী বেগমে প্ৰথমে শ্ৰেণীত পঢ়ায় আৰু তেওঁ শ্ৰেণীকোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক প্ৰয়োজনীয় সময় দি এটা উৎসাহজনক পৰিৱেশ দিবলৈ ভিন ভিন উপাদানৰ যোগান ধৰে যাতে তেওঁলোকে নিজৰ ৰুচী অনুযায়ী কাম কৰাৰ সুবিধা পায়। বহুকেইটা বছৰ কাম কৰা মূৰত তেওঁ এনে অনেক আহিলা তৈয়াৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে যাৰ জৰিয়তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে খেল-ধেমালিৰ মাজেৰে জ্ঞান অৰ্জন কৰিবলৈ সুবিধা পাইছে। তেওঁ ফটা ছিটা কাপোৰেৰে পুতলা তথা তৈয়াৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যাতে সেই বোৰৰ লগত ভাগ লবলৈ সুবিধা দিছে। তেওঁ এটা ডাঙৰ প্লাষ্টিকৰ টাবত পানী ভৰাই তাতে পুতলা আৰু অন্যান্য সা-সামগ্ৰী থৈ দি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জলত্ৰীড়াৰ আমোদ লবলৈ সুবিধা কৰি দিয়ে। পানীত খেলি থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে গোটটোৰ সৈতে তেওঁ কেনেকৈ অংশগ্ৰহণ কৰিলে সেইটো ইয়াত বৰ্ণনা কৰিছে।

মোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সিহঁতৰ মনৰ পছন্দবোৰ নিৰ্বাচন কৰাৰ বাবে এখন আলোচনা সভা আয়োজন কৰিছিলো। ইয়াতে সিহঁতৰ বাবে কৰিবলগীয়া অনেক ধৰণৰ বস্তু আছিল। পানীৰ ওপৰত এৰি দিয়া বিভিন্ন পুতলা, পাত্ৰ, আৰু এনেকুৱা ধৰণৰ সা-সামগ্ৰীবোৰৰ লগত খেলি থকা অৱস্থাত সিহঁতৰ মনত সৃষ্টি হোৱা প্ৰ.বোৰৰ কৌতুহল দূৰ কৰিবলৈ আৰু যথোপযুক্ত ভাৱে ভাৱ বিনিময় কৰিবৰ বাবে পানীৰ টাবৰ ওচৰত থাকিবলৈ সিদ্ধান্ত লৈছিলো। পানীৰ বিভিন্ন ধৰ্ম, সম্পৰ্কে অৰ্থাৎ বিশেষভাৱে কিয় বস্তুবোৰ উপঙে এই দিশত সিহঁতৰ ধাৰণাবোৰ অনুসন্ধান কৰিব বিচাৰিছিলো। সিহঁতে সৰু সৰু শিল আৰু শিলৰ টুকুৰাবোৰ বিভিন্ন পাত্ৰত ভৰাই খেলি আছিল।

খেলৰ সময়ত সিহঁতে এজনে আনজনৰ লগত কথা পাতি আছিল। দুজনী ছোৱালীয়ে প্ৰত্যেকেই এটাকৈ শিল বেলেগে বেলেগ পাত্ৰৰ ভিতৰত দি টাবৰ পানীৰ ওপৰত ভাহি থকাৰ ব্যৱস্থা কৰিছিল। যেতিয়া মই সিহঁতক শুধিছিলো সিহঁতে কি কৰি আছে, সিহঁতে কলে যে মানুহবোৰক আৰু ল'ৰাবোৰে ৰাষ্টাৰ ইটো পাৰৰ পৰা সিটো পাৰলৈ কুৱেৰীৰ পৰা শিলবোৰ কঢ়িয়াই আনি আছে। এজন লৰাই কৈছিল, যদি মই এটা পাত্ৰতে আটাইবোৰ শিল ভৰাই দিওঁ তেনেহলে এই প্ৰতি য়াটো অলপ খৰ হব। তেওঁ এইটোৱেই কৰিছিল আৰু ফলত শিল থকা পাত্ৰটো টাবৰ পানীত ডুবি গৈছিল। আন এজন লৰাই কৈছিল যে, এবাৰত মাত্ৰ এটা শিলহে দিব লাগে। এইখিনিতে ছোৱালী এজনীয়ে তেওঁৰ দেউতাকে কেনেকৈ গাওঁৰ মানুহবোৰক নদীৰ ইটো পাৰৰ পৰা সিটো পাৰলৈ নাৱেৰে কঢ়িয়াই লৈ যায় এই প্ৰসংগ দি এবাৰত যে মাত্ৰ এজন ব্যক্তি কহে সৰবৰাহ কৰিব লাগে, এই কথাটোত হয়ভৰ দিছিল।



চিত্ৰ-১ মানুহ জনে নৈখন অতিক্ৰম কৰিলে

সিহঁতে তেতিয়া সকলোতকৈ উত্তম ব্যৱস্থাটো কি হ'ব ইয়াৰ ওপৰত কথা পাতিছিল আৰু সেই কাৰণে এটা পাত্ৰত কিমান শিল ধৰিব এই বিষয়ে পৰীক্ষা কৰিলে কি হ'ব, সেই সম্পৰ্কে মই সিহঁতক শুধিছিলো। সিহঁতে ইয়াৰ সমাধান বিচাৰিব পাৰিবনে নোৱাৰে মই শুধিছিলো। এজন ল'ৰাই আটাইবোৰ শিল তেওঁৰ পাত্ৰত ভৰাই ভাহিবনে ডুবিব পৰীক্ষা কৰিছিল। তেওঁৰ পাত্ৰটো অৱশ্যেই ডুবিছিল। তেতিয়া মই তেওঁক এটা শিল এবাৰত ভৰালে কি হ'ব শুধিছিলো। এই কাৰ্য তেওঁ আৰম্ভ কৰিছিল আৰু আমি আটাইবোৰে এটা এটাকৈ শিলবোৰ গণনা কৰাত লাগিছিলো। গণনাৰ ক্ষেত্ৰত কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আন কিছুমানতকৈ নিপুন আৰু এই কাৰ্যকলাপটোৱে সিহঁতৰ গণনা সম্বন্ধীয় কৌশলটো তীক্ষ্ণতৰ কৰাত এটা ভাল সুবিধা হিচাপে কাম কৰিছিল।

নাওখন ডুবিছিল আৰু সিহঁতক শিল সংখ্যাটো গণনা কৰিবলৈ মই উপদেশ দিছিলো। মাত্ৰ ছয়টা শিল পাত্ৰত ভৰালে কি হ'ব মই সিহঁতক শুধিছিলো। এইটো ভাহিবনে ডুবিব? পাঁচজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দল এটাৰ ভিতৰত দুজনে ডুবিব বুলি কৈছিল আৰু বাকী তিনিজনে উপঙিব বুলি কৈছিল। আচলতে, ই ওপঙিছিল আৰু ইয়াৰ পিছত বিভিন্ন শিলৰ সংখ্যা থকা বেলেগ বেলেগ আকৃতিৰ সংগৃহত পাত্ৰবোৰ লৈ পৰীক্ষা কৰিবলৈ উপদেশ দিছিলো।

মোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰে সিহঁতৰ ধাৰণাবোৰ পৰীক্ষা কৰি বহুত সময়ৰ বাবে খেল-খেমালি কৰিছিল আৰু তাৰ পিছতে মানুহবোৰ ফেৰীৰে ইটো পাৰৰ পৰা সিটো পাৰলৈ কঢ়িওৱাৰ ভূমিকা ৰূপায়লত লাগিছিল। শিলবোৰে মানুহবোৰৰ দৰে জীৱন্ত বস্তুৰ লেখিয়াকৈ নদীৰ ইটো পাৰৰ পৰা সিটো পাৰলৈ অহা যোৱা প্ৰক্ৰিয়াত ভাগ লৈছিল। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰে নদীৰ দুয়োপাৰে কি কি কৰিব ইয়াৰ ওপৰত বহুতো আলোচনা-বিলোচনা কৰিছিল। লগতে সিহঁতে নাওখনত কিমান বস্তু উঠাব বা মাত্ৰাধিক হলে ডুবিব ইয়াৰ ওপৰতো আলোচনা কৰিছিল। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দলগতভাৱে নিজৰ নিজৰ ভূমিকাক লৈ বস্তুবোৰ ওপঙা আৰু ডুবাৰ ভূমিকাক লৈ বস্তুবোৰ ওপঙা আৰু ডুবাৰ ধাৰণা জড়িত হোৱাৰ কাহিনীবোৰৰ ভিতৰত অনুসন্ধান কৰিবলৈ নিজকে সম্পূৰ্ণভাৱে নিয়োজিত কৰিছিল।



### চিন্তনীয় (Pause for thought)

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰে এইদৰে খেলৰ মাধ্যমেৰে শিকি কি লাভৱান হৈছে বুলি আপুনি ভাবে?
- কেতিয়াবা আপুনি দলত কাম কৰিব লগাত পাৰিছিল নেকি?
- এই কাৰ্যকলাপটো আপুনি কিমান উপভোগ কৰিছিল? কিয়?
- দলৰ সদস্যৰ মাজত ভাৱ-বিনিময় কৰি শিকাৰ ক্ষেত্ৰত আপুনি কিবা সহায় পাইছেনে? কেনেকৈ?

দলগত কাৰ্যকলাপে যিকোনো বয়সৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰক সিহঁতৰ ধাৰণাবোৰ প্ৰকাশ কৰাত প্ৰমাণ সোধাত আৰু পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱাত পৰ্যাপ্ত সময় আৰু এটা নিৰাপদ পৰিৱেশ দিয়ে। প্ৰায়েই আমাৰ প্ৰাপ্তবয়স্কবোৰৰ যিকোনো এটা বিষয়ৰ ওপৰত গভীৰভাৱে চিন্তা কৰিবলৈ ধাৰণাবোৰৰ মনত উদ্ভৱ নহয় যদিহে আমি আন কাৰোবাৰ লগত কথা নাপাতো বা ভাৱ বিনিময় নকৰো। স্কুলৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে এই ধাৰণাটো কিন্তু বেলেগ নহয়।

শিক্ষা এটা সামাজিক প্ৰক্ৰিয়া, (ভাইগটস্কাই ১৯৭৮) কিয়নো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰে নিজে নিজে শিকাতকৈ যদি আন কাৰোবাৰ লগত সিহঁতৰ ধাৰণা আৰু অভিজ্ঞতাবোৰ আদান-প্ৰদান কৰে তেন্তে আমাৰ চৌপাশত ঘটি থকা ঘটনাবোৰ বিজ্ঞানসন্মত ভাৱে বুজাত বেছি সহায় কৰে। প্ৰকৃতিত কিবা এটা ঘটনা কিয় ঘটে সেই সম্পৰ্কে আন কাৰোবাৰ লগত আলোচনা কৰিলে সমস্যাটো বেছি গভীৰভাৱে চিন্তা কৰিব পৰা যায়। প্ৰকৃত্যৰ্থত, কিবা এটা ঘটনা কিয় ঘটে এই বিষয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰৰ মাজত আলোচনা অবিহনে সম্ভাৱ্য যুক্তি বা সমাধানবোৰৰ উদ্ৰেক নহয়।

আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠা সুসংগবদ্ধভাৱে পৰিচালনা কৰাৰ ক্ষেত্ৰত দলগত কাৰ্যকলাপটো সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক বিবুদ্ধিত নপৰাকৈ নাইবা লাজ নকৰাকৈ সৰহ সংখ্যক দৰ্শকৰ সন্মুখত কথা কবলৈ আৰু সম্ভাৱ্য বিপদকো নেওচি মনৰ ধাৰণাসমূহ প্ৰকাশ কৰাত সুবিধা প্ৰদান কৰিব। সমল ১ চাওক' শিকনৰ বাবে কথা-বতৰা' বিশেষভাৱে এই অংশটো শ্ৰেণীকোঠাৰ ভিতৰত কৰিবলগীয়া শিকনৰ কাৰ্যকলাপবোৰ পৰিকল্পনা কৰাৰ লগত জড়িত। এইটোৱে সিহঁতৰ বিশ্বাস আৰু আগ্ৰহ বৃদ্ধি কৰিব। তথাপিও, শিশুসকলক এই দলত কাম কৰিবলৈ উৎসাহ যুগুটোৱাটোৱেই শেষ কথা নহয়। দলবোৰ কেনেকৈ গঠন কৰা হ'ব সিহঁতে কি কাৰ্যকলাপ কৰিব আৰু আলোচনাৰ পিছত কি

সিদ্ধান্তত উপনীত হব এই বিষয়ে আপুনি সতৰ্কভাৱে চিন্তা কৰিব লাগিব। এই গোটটোৰ বাকী অংশখিনিয়ে বিভিন্ন বিষয়বোৰৰ ওপৰত চিন্তা কৰাৰ ক্ষেত্ৰত আপোনাক সহায় কৰিব।

দলগত কাৰ্যকলাপ, যোৰত কৰা কাৰ্যতকৈ প্ৰাকৃতিক ভাৱে কিছু উন্নত, কিন্তু এবাৰ দলগত কাৰ্যকলাপ ব্যবহাৰ কৰিলে আপুনি যে যোৰত কৰা কাৰ্যকলাপবোৰ এৰি পেলাব এইটো নুবুজায়। প্ৰতিটো পদ্ধতিৰে নিজা নিজা সুবিধা আছে আৰু এই পদ্ধতি সমূহ অৱলম্বন কৰি বৃহৎ নাইবা সৰু শ্ৰেণী সমূহ পৰিচালনা কৰাত আপোনাক বিভিন্ন ধৰণে সহায় কৰে। সাধ্য অনুসাৰে সৰহ সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত ইচ্ছাকৃত শিকনৰ ফলাফল লাভ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত শ্ৰেষ্ঠ বৰ্ণনীতিটো ব্যৱহাৰৰ ওপৰত গুৰুত্ব আয়োগ কৰা উচিত।

## ২ দলীয় কাৰ্য ব্যৱহাৰৰ পদ্ধতি আৰু উপকাৰিতাসমূহ : (2 Methods and benefits of using groupwork)

দলীয় কাৰ্যকলাপক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু প্ৰাপ্তবয়স্কলোক সকলোকো সাঙুৰি তথা অন্যান্য শিকাৰসকলক সহায় কৰিবলৈ বিভিন্ন ধৰণে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি যিটোৰ এক প্ৰত্যাহ্বান মূলক পৰিৱেশত নিত্য নতুন ধাৰণাৰ অনুসন্ধান তথা ধাৰণাসমূহ এজনৰ পৰা আনজনলৈ প্ৰবাহিত হোৱাত এক গঠনমূলক ভূমিকা পালন কৰে। দলে ইয়াৰ লগত জড়িত হৈ থকা প্ৰত্যেক ব্যক্তি ক এক সমৰ্থনকাৰী পৰিৱেশত নিত্য নতুন ধাৰণা গ্ৰহণ কৰিবলৈ অনুপ্ৰেৰণা যোগায় য'ত তেওঁলোক হাহিয়াতৰ পাত্ৰ হ'বলগীয়া নহয়। সেই ধাৰণাসমূহৰ মানদণ্ড কিন্তু কমি নাযায়।

দলীয় কাৰ্য ব্যৱহাৰৰ আন এটা উল্লেখযোগ্য দিশ হল যে কোনো এটা বিষয়ৰ ওপৰত মত প্ৰকাশ কৰিবলৈ ব্যক্তি এজনে যি সুযোগ পায়, সিয়ে ব্যক্তি জনৰ মগজুত কোনো বিষয় গভীৰভাৱে চিন্তা কৰিবলৈ উদগনি যোগায়। সেইকাৰণেই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ এনে এক সমৰ্থনকাৰী তথা প্ৰত্যাহ্বান মূলক পৰিৱেশত চিন্তা শক্তি বৃদ্ধি পায় আৰু তেওঁলোকে বেছিকৈ জ্ঞান আহৰণ কৰাত ই নিৰ্ণায়ক ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে। বিভিন্ন উপায় অৱলম্বন কৰি দলসমূহৰ গঠন তথা দলীয় কাৰ্যৰ প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে সুনিশ্চিত হ'বলৈ কিছু সময়ৰ প্ৰয়োজন হয় যদিও এবাৰ দলসমূহ গঠন হোৱাৰ পিছত দলসমূহৰ উপযুক্ত ব্যৱহাৰে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ অধিক উন্নতিত যথেষ্ট সহায়ক হ'ব।

দলীয় কাৰ্য সংগঠিত কৰিবলৈ বিভিন্ন উপায় আছে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত লুকাই থকা সম্ভাৱনীয়তাৰো অৰ্শ্বদৃষ্টিৰে চোৱাটো গুৰুত্ব দিব পাৰিলে সিহঁতক প্ৰদান কৰা শিক্ষা অধিক ফলৱতী হোৱাত আপোনাক সহায় কৰিব। তালিকা ১-ত চাৰি প্ৰকাৰে সংগঠিত কৰা দলসমূহৰ সুবিধা (উপকাৰিতা) সমূহ দেখুৱা হৈছে। তলৰ তালিকাখন নিৰীক্ষণ কৰক।

তালিকা ১ - দলৰ প্ৰকাৰ সমূহৰ সুবিধাসমূহ

দলৰ উপাদান (সংযুতি)	সুবিধাসমূহ
সংমিশ্ৰিত সামৰ্থ থকা দল Mixed ability groups	এই দলত অন্তৰ্ভুক্ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ভিতৰত যিসকলৰ সমৰ্থতা বেছি সিহঁতে নিজৰ মনৰ ভাৱ তথা ধাৰণা সমূহ প্ৰকাশ কৰিব পাৰে। কম সমৰ্থৱান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নতুন ধাৰণাসমূহ আয়ত্ত কৰিব পাৰে আৰু সিহঁতৰ জ্ঞানৰ সীমাবদ্ধতা লোকৰ আগত উদঙাই নিদিয়ে।
একে সামৰ্থৰ দল Same ability groups	এই দলত অন্তৰ্ভুক্ত সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সমানে সামৰ্থ আছে আৰু সিহঁতৰ উমৈহতীয়া প্ৰয়োজনীয়তাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি শিক্ষণৰ সীমা সমৰ্থনযোগ্য নাইবা, বিস্তাৰিত ৰূপত নিৰ্ধাৰণ কৰিব পাৰি। ভিন্ন সামৰ্থ থকা দল সমূহক বিভিন্ন কাৰ্য কৰিবলৈ দিব পাৰি। অধিক সংগঠিত কাৰ্যসমূহে ইয়াত সহায় কৰিব।
বন্ধুত্বপূৰ্ণ বা সোহাদ্যপূৰ্ণ দল Friendship groups	এই দলতে অন্তৰ্ভুক্ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নতুন কোনো বিষয়ৰ প্ৰতি অধিক আগ্ৰহী হ'ব পাৰে আৰু বন্ধুৰ সৈতে কাৰ্যসমূহত সুকলমে অংশগ্ৰহণ কৰিব পাৰে।
মিশ্ৰিত দল Random groups	এই দলত অন্তৰ্ভুক্ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ভালদৰে চিনাকী নথকা বিভিন্ন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত কাম কৰাৰ সুযোগ পায়। এই দলসমূহ দ্ৰুতভাৱে সংগঠিত কৰাটো সহজ, কাৰণ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ স্থান পৰিৱৰ্তন কৰাটো ইয়াত জৰুৰী নহয়।



## চিন্তনীয় (Pause for thought)

তলিকা ১ ত থকা প্রতিটো দল আপুনি কেতিয়া ব্যৱহাৰ কৰিব? এই ভিন্ন প্ৰকাৰৰ দলসমূহক আপুনি কেনেকৈ সংগঠিত কৰিব? আপুনি প্ৰথমে সংগঠিত কৰিব বিচৰা দলৰ প্ৰকাৰটোৰ ওপৰত টোকা প্ৰস্তুত কৰক।

আপুনাৰ পাঠ পৰিকল্পনা আৰু দলত নিজৰ পাছৰ শিক্ষন কৰাৰ আগতে তলৰ ক্ষেত্ৰভিত্তিক অধ্যয়নটো পঢ়ক। পঢ়াৰ পিছত ওপৰৰ তালিকাভুক্ত দলসমূহৰ কোনটো দলত আপোনাৰ শ্ৰেণীকক্ষত পঢ়াবলগীয়াখিনি প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব, তাক ভবক।

## ক্ষেত্ৰভিত্তিক অধ্যয়ন ২ : ব্যৱহাৰিক অনুসন্ধানৰ বাবে শ্ৰেণীটো দলত বিভক্তকৰণ (Case Study 2: Grouping the class for practical investigations)

শ্ৰীমতী শইকীয়া শ্ৰেণীত বস্ত্ৰৰ ওপঙন আৰু ডুবন সম্পৰ্কে পঢ়াই আছিল আৰু তেওঁ বিচাৰিছিল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দলত ভাগ লৈ কোনটো বস্ত্ৰ ডুবিব বা ওপঙি থাকিব সেই সম্পৰ্কে পৰীক্ষা কৰাৰ আগতে ধাৰণা কৰিব পাৰে।

মোৰ শ্ৰেণীকোঠাত ৪৩ জন ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আছে আৰু তাৰ ভিতৰত মাত্ৰ চাৰিটা দলৰ বাবেহে পৰীক্ষাগাৰৰ সঁজুলি মজুত আছে। সেইবাবে মই গোটেই শ্ৰেণীটোক দুটা ভাগত বিভক্ত কৰি শিকোৱাৰ সিদ্ধান্ত লৈছিলো। মই আশা কৰিছিলো যে শ্ৰেণীৰ আধা সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ (২১জন)লগত কাম কৰিলে মই সিহঁতক কথা পাতিবলৈ, ভাবিবলৈ আৰু ধাৰণাসমূহ সহপাঠীৰ লগত আদান প্ৰদান কৰিবলৈ বেছি সময় দিব পাৰিম।

যেতিয়া মই শ্ৰেণীৰ আধা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত ওপঙন আৰু ডুবন সম্পৰ্কীয় কাৰ্যকলাপত ব্যস্ত আছিলো তেতিয়া শ্ৰেণীৰ বাকী আধা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আমাৰ বিষয়বস্ত্ৰৰ অন্য দিশ সম্পৰ্কে মই আগতে প্ৰস্তুত কৰি থোৱা তথ্য সম্বলিত কাগজখন পঢ়ি দলগতভাৱে কিছুমান গৱেষণা কাৰ্য কৰি আছিল। সিহঁতে কিছুমান প্ৰ.নৰ উত্তৰ দিব লাগিছিল আৰু সিহঁতে সিহঁতৰ বহীত লিখি উলিওৱা সমস্যা এটা সমাধান কৰিব লগা হৈছিল। গোটেই শ্ৰেণীটোৱে যেতিয়া ওপঙন আৰু ডুবন সম্পৰ্কীয় কাৰ্যকলাপ সম্পন্ন কৰিছিল তেতিয়া মই এই কাৰ্যকলাপ সমূহ চকু ফুৰাবলগীয়া হৈছিল।

মই মিল থকা চাৰিটা বস্ত্ৰ বিচাৰি উলিয়াই শ্ৰেণীটোৰ প্ৰথম আধা খিনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শ্ৰেণীকোঠাৰ সন্মুখৰ ভাগলৈ আহিবলৈ কৈছিলো তেতিয়া বাকী আধাখিনিয়ে পিছফালে কাম কৰি আছিল।

সন্মুখৰ পিনে থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক মই চাৰিটা দলত ভাগ কৰিছিলো, সিহঁতৰ সংগৃহীত বস্তুবোৰ সিহঁতক দিছিলো আৰু সিহঁতক ওপঙা আৰু ডুবা বস্তুবোৰ চিনাক্ত কৰি কাগজ এখনত লিখিবলৈ কৈছিলো (সমল ২ চোৱা)। মই সিহঁতক যদি সম্ভৱ হয় একমতত উপনীত হ'বলৈ উৎসাহিত কৰিছিলো, কিন্তু যদি যিকোনো এটা সিদ্ধান্ত কোনো এটা বস্ত্ৰ সম্পৰ্কে একে মতত উপনীত হ'ব নোৱাৰে তেন্তে সেই নিশ্চিত নোহোৱা বস্তুবোৰ অনিশ্চিত বুলি লিখা বৃত্তটোৰ ভিতৰতে সিহঁতে ৰখা উচিত বুলি কৈছিলো। সিহঁতে নিজৰ মাজত সিহঁতৰ ধাৰণাসমূহৰ বিষয়ে আলোচনা কৰি থকাৰ সময়ত মই পিছফালে থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসমূহৰ ওচৰলৈ গৈছিলো আৰু যিকোনো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সহায় কৰিছিলো যিসকলে শ্ৰেণীটোৰ সন্মুখলৈ অহাৰ আগতে সমৰ্থন বিচাৰিছিল আৰু কোনবোৰ বস্ত্ৰ ওপঙি থাকিব সেই সম্পৰ্কে কৈ থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰৰ কথা শুনিছিল। যেতিয়া সিহঁতে বস্তুবোৰ সম্পৰ্কে একো এটা ঠাৱৰ কৰিব পৰা নাছিল তেতিয়াহে মই সিহঁতৰ মাজত সোমাইছিলো নাইবা মই সিহঁতক সৰল প্ৰ.ন কিছুমান কৰিছিলো যেনে- 'কিয় তোমালোকে তেনেকৈ ভাবিলা?' যাতে সিহঁতে কোনো বস্ত্ৰৰ ওপঙন নাইবা ডুবন কাম সম্পৰ্কে অধিক ভাবিব পাৰে।

আটাইবোৰ দলৰে কাৰ্য সম্পন্ন হোৱাৰ পিছত মই প্ৰত্যেক দলকে এবাটিকৈ পানী দিছিলো (চিত্ৰ ২)। মই পুৰণি ধুই থোৱা বাতিবোৰ আৰু খালী ডাঙৰ টিনটো ব্যৱহাৰ কৰিছিলো, যিহেতু আমাৰ স্কুলত বেচি সঁজুলি নাছিল। মই সিহঁতক ধাৰণাসমূহৰ বিষয়ে পৰীক্ষা কৰিবলৈ পাঁচ মিনিটকৈ সময় দিছিলো আৰু পৰীক্ষাৰ ফলাফল সমূহ সিহঁতে ভবাটোৰ লগত মিল থাকিলে শুদ্ধ চিন দিবলৈ আৰু বাকীবোৰ চিন নিদিয়াকৈ এৰি দিবলৈ কৈছিলো। পৰীক্ষা কৰা আটাইবোৰ বস্ত্ৰৰ ভিতৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বিচাৰি পাইছিল যে এটা শিল, এটা মুদ্ৰা, কংক্ৰিটৰ এটা টুকুৰা কাঠৰ টুকুৰাবোৰ এটা ধাতুৰ টুকুৰা, এখন চামুচ, এখন কেৰাহী, এখন থাল, এটা চৰাইৰ পাখি, কিছুমান

কাগজ আৰু এডাল পেঞ্চিল ডুব যাব।



চিত্ৰ - ২ ছাত্ৰ- ছাত্ৰীয়ে আগতীয়াকৈ জানিব পাৰিব কোনবিলাক বস্তু ডুবে আৰু ওপঙে

তাৰ পিছত মই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিজৰ নিজৰ দলত বস্তুবোৰ কিয় ডুবে অথবা ওপঙি থাকে এই সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিব দিছিলো। মই সিহঁতৰ ধাৰণা সমূহেৰে তালিকা এখন তৈয়াৰ কৰি লগো আৰু তাৰ পিছত সিহঁতক ডুবিব পৰা বস্তু এটা লৈ তাক ওপঙি থকা কৰিব পৰা উপায় সম্পৰ্কে চিন্তা কৰিব ক'লো। সিহঁতক আলোচনা কৰিবলৈ সময় দিয়াৰ পিছত মই স্বেচ্ছাসেৱক সকলক ওলাই আহিবলৈ আৰু সিহঁতৰ ডুবা বস্তুবোৰ ওপঙা কৰাৰ বাবে চেষ্টা কৰিবলৈ কৈছিলো। এজন ছাত্ৰই তাৰ মুদ্ৰা এটা কাঠ এটুকুৰাৰ ওপৰত থলে যিটো ওপঙে আৰু মুদ্ৰাটো ওপঙিল কাৰণ এইটো কাঠ টুকুৰাৰ ওপৰত আছিল। এই ওপঙন সঁচা হয়নে নহয় মই সিহঁতক শুধিছিলো যাৰ ফলস্বৰূপে সিহঁতৰ মাজত অধিক আলোচনা হল। সিহঁতৰ গৃহকাৰ্য হিচাপে মই সিহঁতক কিয় বস্তুবোৰ ওপঙিছিল নাইবা ডুবিছিল সেই সম্পৰ্কে সিহঁতৰ নিজৰ নিজৰ ধাৰণাসমূহ লিখিবলৈ কলো।

কাৰ্যসূচীটোৰ অন্তত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উৎসাহ তথা বস্তুৰ ওপঙন অথবা ডুবনৰ বিষয়ে সিহঁতৰ ভাবিব পৰা শক্তি দেখি মই অতিশয় আনন্দিত হৈছিলো। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সিহঁতৰ সকলোবোৰ কাৰ্য সম্পূৰ্ণ কৰাৰ পিছত মোৰ পৰৱৰ্তী পাঠটোৰ দ্বাৰা সম্পূৰ্ণ শ্ৰেণীটোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ধাৰণাসমূহ অধিক স্পষ্ট হৈ উঠাত সহায় কৰিব। এটা কথা লক্ষ্য কৰি মই আটাইতকৈ বেছি সন্তুষ্ট হৈছিলো যে কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰী যিবোৰে গোটেই শ্ৰেণীত কাচিৎহে কথা কৈছিল সিহঁতে সৰু সৰু দলবোৰত সুন্দৰকৈ অংশগ্ৰহণ কৰিছিল আৰু সিহঁতৰ ক'বলগাও বেছি আছিল।



### চিন্তনীয় (Pause for thought)

শ্ৰীমতী শইকীয়া কিছুমান নাইবা আটাইবোৰ কাৰ্য কৌশল আৰু কাৰ্যাৱলী আপুনি কেনেদৰে আপোনাৰ শিক্ষণ পদ্ধতিত দলীয় কাৰ্যত অন্তৰ্ভুক্ত কৰি ব্যৱহাৰ কৰিব সেই সম্পৰ্কে চিন্তা কৰক। এই শিক্ষয়িত্ৰী গৰাকীয়ে কম সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সৈতে নিচেই কাষত গৈ কথা পাতিব বিচাৰিছিল আৰু ভাৱৰ আদান- প্ৰদান কৰিব বিচাৰিছিল যাতে ওপঙন আৰু ডুবন সম্পৰ্কে সিহঁতৰ বুজা শক্তিৰ চিন্তাধাৰা তেওঁ গম পাব পাৰে। আপুনি ছাত্ৰঃছাত্ৰীৰ চিন্তাশক্তি বৃদ্ধি কৰিবলৈ দলীয় কাৰ্য কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব?

## ত্ৰি য়া-কলাপ ১ : দলীয় কাৰ্য ব্যৱহাৰ কৰি পৰিকল্পনা আৰু শিক্ষণ (Activity 1: Planning and teaching using groupwork)

আপোনাৰ চিন্তাশক্তি ব্যৱহাৰ কৰি আপোনাৰ শ্ৰেণীত কেনে ধৰণৰ দল গঠন কৰি পানীৰ ওপৰত এটা পাঠ তথা পানীত বস্তু ওপঙি থকা অথবা ডুব যোৱা এই বৈশিষ্ট্য সমূহৰ ওপৰত পাঠদান কৰিব সেয়া আপোনাৰ নিজৰ নাইবা আপোনাৰ কোনোবা এগৰাকী সহকৰ্মীৰ লগত আলোচনা কৰি পৰিকল্পনা কৰি ভাল পাব। তলত উল্লেখিত কথাবোৰ চিন্তা কৰক:

- আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বিজ্ঞানৰ কিহৰ বিষয়ে শিকাটো বিচাৰে? আপোনাৰ শিকনৰ উদ্দেশ্য সমূহ কি কি?
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিক্ষা গ্ৰহণত দলীয় কাৰ্যই কেনেদৰে সহায় কৰিব?
- আপুনি সেই দলবোৰত শিক্ষণৰ বিশেষ প্ৰয়োজন থকা সকলক কেনেদৰে সহায় কৰিব?
- আপুনি একেলগে কাম কৰাৰ ধাৰণা শ্ৰেণীত কেনেকৈ বুজাব?
- আপুনি কেনেধৰণৰ দল ব্যৱহাৰ কৰিব?
- আপুনি দলবোৰ কেনেকৈ গঠন কৰিব? অথবা আপুনি একে সময়তে এটা অথবা কেইবাটাও দলৰ সৈতে কাম কৰিব?
- একেলগে ভালদৰে কাম কৰিবলৈ সিহঁতে কি কৰিব লাগিব সেয়া আপুনি কেনেদৰে ব্যাখ্যা কৰিব?
- একেলগে কাম কৰাৰ বিষয়ে (দলীয় কাৰ্য) আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকাটো আপুনি বিচাৰে?
- আপোনাক কোনবোৰ সঁজুলিৰ প্ৰয়োজন হব? এই সঁজুলিৰ দ্বাৰা আপুনি কেনেদৰে কাৰ্য কৰিব?
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দলত কাম কৰি থকাৰ সময়ত আপুনি কি কৰিব?
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকিলে সেয়া আপুনি কেনেকৈ জানিব আৰু মূল্যায়ন কৰিব?

পাঠটোৰ বিষয়ে পৰিকল্পনা সম্পূৰ্ণ কৰক, পাঠটোৰ কাৰণে আপোনাৰ সমলসমূহ (সঁজুলিসমূহ) একেলগে (একগোট কৰি) গোটাকৈ আৰু যেতিয়া আপুনি সাজু শ্ৰেণীত পাঠটো পঢ়ুৱাওক।

## ত্ৰি য়া-কলাপ ২ : পাঠটো কি দৰে গ'ল : (Activity 2: How did it go?)

তৎক্ষণাত পাঠটো পঢ়োৱাৰ পিছতেই আপোনাৰ নিজৰ কাৰণে অভিজ্ঞতাৰ বিষয়ে তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়ক-

- পাঠটো কেনেদৰে পঢ়োৱা হ'ল?
- কোনবোৰ বস্তুৰে ভালদৰে কাম কৰিলে? সেয়া ভাল কিয় হ'ল?
- আপুনি আশা কৰা ধৰণে কোনবোৰ বস্তু সম্পূৰ্ণ ভাল নহ'ল?
- এইটোৱেই ভাল নহ'ল বুলি কিয় ভাবিলে?
- দলসমূহ ব্যৱহাৰত আপোনাৰ দক্ষতা উন্নতি কৰিবলৈ আপুনি পিছৰবাৰ কি কৰিব?

শেষ কাৰ্য কৰাৰ আগতেই আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰক সিহঁতে পাঠটো শিকি কি ভাল পালে সেয়া সুধিব, সেয়া কৰাৰ আগতেই উত্তৰসমূহৰ দ্বাৰা এটা টোকা প্ৰস্তুত কৰক।

## ত্ৰি য়া-কলাপ ৩ : দলগত কাৰ্যকলাপ সম্পৰ্কে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি ভাল পালে? (Activity 3: What do your students like about groupwork?)

এই কাৰ্যৰ বাবে অন্তত ১৫ মিনিট সময় শ্ৰেণীত ব্যয় কৰক। বোৰ্ডত তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহ লিখক:

- দলত কাৰ্য কৰি তোমালোকৰ কি ভাল লাগিল?
- এইটোৱে তোমালোকক বিজ্ঞান শিকাৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰিব বুলি (তোমালোকে) ভাবানে?
- তোমালোকে এইটো কিয় ভাবা?
- (তোমালোকক) অধিক শিকাত সহায়ৰ বাবে তোমালোকে কি পৰিৱৰ্তন (সলনি) হলে ভাল পোৱা?

সিহঁতৰ দলীয় কাৰ্য কৰি ভাল লগাবোৰ আৰু দলত কাৰ্য কৰি কোনবোৰ বস্তুৰ মান উন্নত কৰিব পৰা যায় সেই সম্পৰ্কে সিহঁতৰ গঠনমূলক অভিমতবোৰ আপুনি বাখ্যা কৰক। দলবোৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ উদ্দেশ্য হল সিহঁতক অধিক ভালদৰে শিকাত সহায় কৰা। যেতিয়া সিহঁতে কথাপাতি (আলোচনা কৰি) থাকে তেতিয়া দলবোৰৰ ওচৰলৈ নেযাব।

সিহঁতে আপোনাৰ লগত প্ৰত্যক্ষভাৱে কথা পাতিবলৈ নিবিচাৰিবও পাৰে, সেইকাৰণে সিহঁতে যদি বিচাৰে তেন্তে সিহঁতৰ উত্তৰবোৰ লিখি দিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পৰা দলগতভাৱে বা (এজন এজনকৈ) ব্যক্তিগতভাৱে প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ মৌখিক হিচাবে নাইবা লিখিতভাৱে বিচৰাৰ আগতে সিহঁতক দলীয়ভাৱে আলোচনা কৰিবলৈ সময় দিয়ক।

দলগতভাৱে কাম কৰাৰ ক্ষেত্ৰত সিহঁতে কি ভাৱে সেই বিষয়ে আপুনি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মতামত শুনাটো গুৰুত্বপূৰ্ণ। সিহঁতৰ সময় আৰু উত্তৰৰ বাবে সিহঁতক ধন্যবাদ দিয়ক আৰু উত্তৰসমূহ পিছত সুক্ষ্মভাৱে নিৰীক্ষণ কৰক। বেছি ভাগ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কিহে এজন ভাল শিক্ষক বনাব পাৰে আৰু সিহঁতক আটাইতকৈ বেছি শিকাত কেনেকৈ সহায় কৰিব সেই সম্পৰ্কে নিজৰ ধাৰণা থাকে।



### চিন্তনীয় (Pause for thought)

- আপুনি পাঠটো পঢ়ুৱাওতে কোৱা কথাবোৰ সিহঁতৰ বিবেচনাৰ সৈতে কিমান মিলিছে?
- সিহঁতৰ মন্তব্যই দলীয় কাৰ্যকলাপৰ সৈতে আপোনাৰ দক্ষতা বৃদ্ধিত আপোনাক কেনেদৰে সহায় কৰিব?

দলীয় কাৰ্যৰ 'ভিডিঅ' চাওক? চোৱাৰ লগে লগে নিজৰ অভিজ্ঞতাৰ লগত তাৰ সম্পৰ্ক স্থাপন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰক আৰু আপুনি কেনেদৰে নিজৰ দক্ষতা (কৌশল) অধিক উন্নতি কৰিব সেই সম্পৰ্কে চিন্তা কৰক।



### ভিডিঅ' : দলগত কাৰ্য ব্যৱহাৰ কৰি (Video: Using groupwork)

## ৩ দলগত কাৰ্যৰ বাবে গঠনমূলক (উন্নয়নমূলক) নিৰ্ধাৰিত কাৰ্যসূচী (3 Developing routines for groupwork)

গৱেষণাৰ পৰা পোৱা গৈছে যে যেতিয়া শিক্ষকসকলে শ্ৰেণীকোঠাৰ দলগত কাৰ্যত পথপ্ৰদৰ্শক হিচাপে কাম কৰে, তেতিয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজৰ কাৰ্যৰ প্ৰতি অধিক মনোযোগী হৈ পৰাৰ লগতে সিহঁতৰ অগ্ৰগতিও খৰকতীয়া হৈ পৰে (Baines et al., 2007)। স্পষ্টভাৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কাৰ্যক্ষম কৰি তোলাৰ বাবে ভালদৰে দলগত কাৰ্যৰ দ্বাৰা বেছি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ডাঙৰ হয়, তেন্তে দলগত কাৰ্যৰ দ্বাৰা বেছি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পাঠবোৰত সত্ৰি য়ভাৱে অংশগ্ৰহণ কৰাত আৰু সিহঁতৰ ধাৰণাসমূহ আদান-প্ৰদান কৰাত বিশেষভাৱে সহায়ক হব পাৰে।

শ্ৰেণীৰ কাৰ্যসূচী (কাৰ্যতালিকা) এনেদৰে নিৰ্ধাৰণ কৰক যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তৎক্ষণাত কেনেদৰে দলবোৰ সংগঠিত কৰিব লাগে সেয়া জানে (গম পায়) আৰু ইয়াৰ দ্বাৰা আপুনি এইটো কৰিবলৈ হলে আপুনি কেনেদৰে দল ব্যৱহাৰ কৰিব সেই বিষয়ে চিন্তা কৰাৰ আৱশ্যক

উদাহৰণস্বৰূপে, বন্ধুত্বপূৰ্ণ, মিশ্ৰসম্পৰ্কৰ দল একে সামৰ্থৰ দল নাইবা সংমিশ্ৰিত সমৰ্থতাৰ দল। ক্ষেত্ৰভিত্তিক ও ত ইয়াৰ বিষয়ে বিশেষভাৱে আলোচনা কৰা হৈছে-

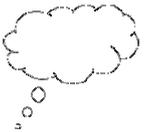
## ক্ষেত্ৰভিত্তিক ৩ : দলগত কাৰ্য সংগঠিত কৰাৰ বাবে কাৰ্যসূচী (Case Study 3: Routines for organising groupwork)

দলগত কাৰ্য সংগঠিত কৰাৰ বাবে কাৰ্যাৱলী এজন শিক্ষক হিচাপে প্ৰশিক্ষণ কালত লাভ কৰা অভিজ্ঞতাৰ ভিত্তিত শ্ৰীমান বড়ো বিজ্ঞানৰ পাঠবোৰ পঢ়োৱাৰ সময়তে দলগত কাৰ্য ব্যৱহাৰ কৰাৰ ঘোৰ সমৰ্থক।

মই প্ৰশিক্ষণ পোৱা ধৰণে দলসহক কাম কৰিবলৈ মই ভাল পাওঁ আৰু উপযুক্ত সময়ত সেইবোৰক মোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ লগতো ব্যৱহাৰ কৰিব বিচাৰো। মই ভাবো যে, সেইবোৰে মোক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিক্ষণ সুক্ষ্মভাৱে সমৰ্থন কৰিবলৈ সুযোগ দিব।

প্ৰতি বছৰে মই মোৰ শ্ৰেণীসমূহক পাঠবোৰত যাতে বেছি সময় খৰছ নহয় তাৰ বাবে তৎক্ষণাত কেনেদৰে দল গঠন কৰিব লাগে সেই সম্পৰ্কে অৱগত কৰাও। এই প্ৰক্ৰিয়া সাধাৰণতে কিছুমান পাঠৰ সমষ্টি। মই সাধাৰণতে তিনি প্ৰকাৰৰ দল ব্যৱহাৰ কৰো: বন্ধুত্বপূৰ্ণ (ক) সংমিশ্ৰিত সামৰ্থ থকা (খ) আৰু একে সামৰ্থৰ (গ) দল। কেতিয়াবা মই লিংগ ব্যৱহাৰ কৰিও (ঘ) দল গঠন কৰোঁ, কিন্তু বেছিভাগ সময়তে কাম কৰাৰ ক্ষেত্ৰত ল'ৰা আৰু ছোৱালীক পৃথক কৰিব নিবিচাৰো, কাৰণ মই অনুভৱ কৰো যে শিক্ষাৰ্থী হিচাপে সিহঁতে ইজনে সিজনক লিংগৰ কথা পৰিহাৰ কৰি সন্মান কৰা উচিত। যেতিয়া মই পাঠ পঢ়াবলৈ দলসমূহ ব্যৱহাৰ কৰাৰ পৰিকল্পনা কৰোঁ, তেতিয়া মই শ্ৰেণীটোক উদ্দেশ্য কৰি, অনুগ্ৰহ কৰি তোমালোকে 'খ' দল গঠন কৰা, আৰু সিহঁতে কেনেধৰণে হুঁহুৰি নকৰাকৈ নিজৰ অৱস্থান গ্ৰহণ কৰে।

মাজে মাজে মই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰৰ অৱস্থানৰ সালসলনি ঘটায়, বিশেষকৈ মই যেতিয়া গম পাওঁ যে, কোনো এজন ছাত্ৰই সিহঁতৰ দলত থকা বাকীবোৰ ছাত্ৰতকৈ কোনো এটা বস্তুৰ বিষয়ে ভালকৈ শিকিছে। দলবোৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অৱস্থান শিথিল হোৱাতো মোৰ বাবে গুৰুত্বপূৰ্ণ কথা। যিয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক শিকনত আটাইতকৈ ভালদৰে সমৰ্থন কৰিব পাৰিব সিহঁতৰ সৈতেই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কাম কৰিবলৈ সমৰ্থ হোৱাটো প্ৰয়োজন।



### চিন্তনীয় (Pause for thought)

আপুনি কেনেদৰে আপোনাৰ পাঠবোৰত এই দলবোৰৰ মাজৰ যিকোনো এটা দল গঠন কৰি ব্যৱহাৰ কৰিব? আপুনি কেনেদৰে এই ধাৰণাবোৰ কাৰ্য ৩ ত আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দিয়া অভিমতৰ সৈতে একেলগে কৰিব সেই সম্পৰ্কে চিন্তা কৰক।

যি, কি নহওঁক সকলোবোৰ পাঠ আৰু কাৰ্যসমূহে দলগত কাৰ্যৰ সমৰ্থন নকৰে গতিকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ প্ৰয়োজনৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে উপযুক্ত সময় নিৰ্বাচন কৰাটোত দক্ষতা লুকাই থাকে। আপুনি যিমান বেছি দল ব্যৱহাৰ কৰিব, সিমান আপুনি ইয়াৰ সুবিধাবোৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰিবলৈ সমৰ্থ হব, আপুনি শিকাই থকা বিষয়বস্তুৰ ওপৰত কোনবোৰ কাৰ্যই আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বিষয়টো বুজি পোৱাৰ ক্ষেত্ৰত আটাইতকৈ বেছি ভালদৰে সহায় কৰিছে সেয়া লক্ষ্য কৰিব পাৰিব। আপুনি বিচৰা পচন্দ সম্পৰ্কে আত্মবিশ্বাস হৈ অনুশীলনৰ সৈতে আৰু দলগত কাৰ্য ব্যৱহাৰৰ সুবিধা সমূহৰ ওপৰত যথেষ্ট জানি লৈ ৰ আগবাঢ়ি আহক। দলগত কাৰ্য ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কীয় সমলযুক্ত টোকাটো পঢ়িলে আপোনাক এই পাঠগোটে আপুনি কি কৰিলে সেই সম্পৰ্কে দৃঢ় হোৱাত সহায় কৰিব।

### ৪ সাৰাংশ : (4Summary)

বিজ্ঞান আৰু বিজ্ঞানসন্মত দক্ষতা যেনে- অনুমান কৰা, পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু কোনো কামৰ ফলাফল সম্পৰ্কে পূৰ্বধাৰণা কৰা ইত্যাদি ক্ষেত্ৰত বিশেষভাৱে দলগত কাৰ্যই ভালদৰে কাম কৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ইজনে সিজনৰ কথা শুনা আৰু ধাৰণাসমূহ নিজৰ মাজত ভাগ-বতৰা কৰাৰ ফলত ই কেনেদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক চিন্তা কৰাত সহায় কৰে সেয়া এই গোটটোৰ যোগেদি দেখুওৱা হৈছে। আলোচনা কৰা

তথা একেলগে কাম কৰাৰ ফলত কেনেদৰে বিষয়বস্তুৰ ওপৰত গভীৰভাৱে চিন্তা কৰিবলৈ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ চিন্তাধাৰাত সৃষ্টিশীলতাৰ প্ৰকাশ ঘটায় সেয়া ইয়াত দেখুওৱা হৈছে আৰু ইয়াৰ দ্বাৰা আপুনি শিক্ষাৰ সহযোগিতা প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে কিছু আভাস পাব। দলগত কাৰ্যই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ধাৰণাবোৰৰ সৈতে প্ৰত্যাহ্বান লবলৈ আৰু বৈজ্ঞানিক পৰিঘটনা সমূহ ভালদৰে অনুধাৱন কৰাৰ ক্ষেত্ৰত পৰস্পৰে পৰস্পৰক সহায় কৰিবলৈ এক গঠনমূলক পৰিৱেশৰ সৃষ্টি কৰে। আপুনি আৰু আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল উভয়ে ইয়াৰ পৰা পাব পৰা উপযোগিতা সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা হ'ল আৰু এতিয়া আপুনি এই উপযোগিতা / উপকাৰিতা সমূহলৈ লক্ষ্য ৰাখি ওপৰত দিয়া পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি পাঠৰ পৰিকল্পনা কৰিবলৈ সুবিধা / সুযোগ দিয়া হ'ল।

## সমলসমূহ : (Resources)

### সমল ১ : শিকন সম্পৰ্কে বক্তব্য (Resource 1: Talk for learning)

#### শিকন সম্পৰ্কে বক্তব্য কিয় প্ৰয়োজনীয় (গুৰুত্বপূৰ্ণ) (Why talk for learning is important)

মানৱৰ ত্ৰ ম বিকাশত বক্তব্য হৈছে এক অংগ যিয়ে আমাক চিন্তা কৰিবলৈ, শিকিবলৈ আৰু পৃথিৱীখনত ঘটি থকা পৰিঘটনা সমূহ অনুধাৱন কৰিবলৈ উদগনি যোগায়। মানুহে ভাষাক যুক্তি, জ্ঞান আৰু বোধ-গম্যতাৰ এক সজুলি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰে। গতিকে, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সিহঁতৰ শৈক্ষিক অভিজ্ঞতাৰ অংশ হিচাবে বক্তব্য ৰাখিবলৈ অনুপ্ৰাণিত কৰাৰ অৰ্থ হ'ল সিহঁতৰ শৈক্ষিক অগ্ৰগতি বৃদ্ধি কৰা। শিকা ধাৰণা সমূহৰ বিষয়ে বক্তব্য প্ৰদান কৰাটোৱে বুজায় যে:

- সেই ধাৰণা সমূহৰ (উদ্ভাৱন) কৰা হৈছে।
- যুক্তিৰ বিকাশ হৈছে আৰু সংগঠিত কৰা হৈছে।
- সেইদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বেছিকৈ শিকিছে।

পুনঃ গঠন কৰাৰ পৰা আৰম্ভ কৰি উচ্চ খাপৰ আলোচনা বোৰলৈকে এই শ্ৰেণীকোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বক্তব্য ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ বিভিন্ন ধৰণৰ উপায় আছে।

পৰস্পৰাগতভাৱে, শিক্ষকৰ বক্তব্য ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বক্তব্যতকৈ নাইবা জ্ঞানতকৈ বেছি প্ৰভাৱশালী আৰু ইয়াত অধিক মূল্য দিয়া হয়। যি কি নহওঁক, শিকনৰ বাবে বক্তব্য ব্যৱহাৰ কৰাটোৱে পাঠবোৰৰ পৰিকল্পনাকো জড়িত কৰে যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত হোৱা প্ৰশ্নোত্তৰ শিতানতকৈ বেছি গুৰুত্বপূৰ্ণ, য'ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ নিজা ভাষা, ধাৰণাসমূহৰ, যুক্তিবোৰ আৰু আগ্ৰহবোৰে প্ৰকাশ কৰিবলৈ বেছি সময় দিয়া হয়। আমাৰ বেছিভাগেই কঠিন বিষয়বস্তু সম্পৰ্কে নাইবা কিবা এটা বিচাৰি পোৱাৰ উদ্দেশ্যৰে কথা পাতিবলৈ ইচ্ছা কৰো, আৰু শিক্ষকসকলে এই সহজাত প্ৰবৃত্তিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি সুপৰিকল্পিত কাৰ্যপন্থা নিৰূপণ কৰিব পাৰে।

#### শ্ৰেণীকোঠাত শিকন কাৰ্যকলাপৰ কাৰণে বক্তব্য পৰিকল্পনা: (Planning talk for learning activities in the classroom)

শিক্ষা সম্পৰ্কে বক্তব্য কাৰ্যকলাপৰ পৰিকল্পনা অকল সাক্ষৰতা আৰু শব্দকোষ পাঠ নহয়, ই গণিত তথা বিজ্ঞানৰ কাৰ্যকলাপ অন্যান্য বিষয়বস্তুৰ ওপৰত পৰিকল্পনাৰ এটা অংশও। ইয়াক সম্পূৰ্ণ শ্ৰেণীটোত, যোৰ পাতি নাইবা দলগত কাৰ্যত বাহিঃ কাৰ্যকলাপ, কোনো চৰিত্ৰৰ ভূমিকা পালন সম্পৰ্কীয় কাৰ্যকলাপ, লিখন, পঢ়ন, ব্যৱহাৰিক অনুসন্ধান আৰু সৃষ্টিশীল কাৰ্যৰ বাবে পৰিকল্পনা কৰিব পাৰি।

ভাষা তথা গণিতৰ সীমিত দক্ষতা তথা যুৱ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলেও উচ্চ খাপৰ চিন্তা জড়িত কৌশল প্ৰদৰ্শন কৰিব পাৰে যদিহে সেই কাৰ্য সিহঁতৰ উপভোগ্য হয়, পূৰ্বৰ অভিজ্ঞতাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি নিৰূপণ কৰা হয় আৰু আনন্দদায়ক হয়। উদাহৰণস্বৰূপে, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এটা গল্প কোনো এটা প্ৰাণী নাইবা ছবিৰ পৰা এটা আকৃতি ছবি অকা নাইবা বস্তুৰ বস্তুৰ পৰা কোনো আকৃতি সম্পৰ্কে পূৰ্বানুমান কৰিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে আনে নিয়ন্ত্ৰণ কৰা চৰিত্ৰ তথা পালন কৰিবলগীয়া চৰিত্ৰৰ ভূমিকা সম্পৰ্কত সম্ভাৱ্য সমাধানবোৰৰ আৰু পৰামৰ্শবোৰৰ তালিকা প্ৰস্তুত কৰিব পাৰে।

আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকাটো বিচাৰে সেই সম্পৰ্কে চিন্তা কৰক আৰু পাঠৰ পৰিকল্পনা সেই হিচাপে কৰক, লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বক্তব্য সম্পৰ্কেও চিন্তা কৰক। কিছুমান বক্তব্য উদ্ঘাটন হয়, উদাহৰণস্বৰূপে, ইয়াৰ পিছত কি হ'ব পাৰে? এয়া আমি আগতে দেখিছোনে? এইটো কি হ'ব পাৰে? নাইবা তুমি সেইটো হয় বুলি কিয় ভাবিলা? অন্যান্য ধৰণৰ কথা বতৰাবোৰ বেছি বিবেচনা কৰিব হ'ব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, ধাৰণাসমূহ জুখি মাখি চোৱা, প্ৰমাণ পোৱা নাইবা পৰামৰ্শ প্ৰদান কৰা।

সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক কথোপকথনত অংশগ্ৰহণ কৰাবলৈ হ'লে ইয়াক আকৰ্ষণীয় উপভোগ্য আৰু সম্ভৱপৰ কৰি তুলিবলৈ চেষ্টা কৰক। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজৰ মত প্ৰকাশ কৰাৰ সময়ত কোনো ধৰণৰ ভয় নাইবা এই কথাটো ভুল হ'ব পাৰে বুলি ভাবিব নলগাকৈ সুবিধাজনক তথা সুৰক্ষিত অনুভৱ কৰাটো প্ৰয়োজনীয়।

## ছাত্ৰ- ছাত্ৰীসকলৰ বক্তব্য গাঁঠনি : (Building on students' talk)

শিকন সম্পৰ্কীয় বক্তব্যই শিক্ষকসকলক তলত উল্লেখ কৰা সুযোগ সমূহ প্ৰদান কৰে: listen to what students say

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কোৱা কথাবোৰ শুনা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ধাৰণাসমূহৰ ওপৰত প্ৰশংসা আৰু গঠনমূলক পৰ্যালোচনা কৰা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ইয়াক আগলৈও ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে উৎসাহিত কৰা।

আটাইবোৰ সহাৰিয়ে লিখিব নালাগে নাইবা আনুষ্ঠানিকভাৱে মান নিৰ্ণয় কৰিব নালাগে, কাৰণ কথা-বতৰাৰ মাজেৰে প্ৰকাশ পোৱা গঠনমূলক ধাৰণাসমূহ শিকনৰ এক মূল্যবান অংশ। সিহঁতৰ শিকনে যাতে প্ৰাসংগিকতা লাভ কৰিব পাৰে তাৰ বাবে আপুনি সিহঁতৰ অভিজ্ঞতা তথা ধাৰণাসমূহ যিমান পাৰি সিমান বেছিকৈ ব্যৱহাৰ কৰা উচিত। আটাইতকৈ ভাল ছাত্ৰজনৰ বক্তব্য উদ্ভাৱনমূলক হয়, যিটোৱে বুজায় যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে উদ্ঘাটন কৰিছে আৰু ইজনে আনজনৰ সিজনৰ ধাৰণাসমূহক প্ৰত্যাহ্বান জনাইছে যাতে সিহঁতে সিহঁতৰ সঁহাৰিবোৰ সম্পৰ্কে আত্মবিবাসী হ'ব পাৰে। দলসমূহ একেলগ হৈ কথা-বতৰা কৰা কাৰ্যক উৎসাহিত কৰা উচিত, যাতে সিহঁতে কোনোবাই দিয়া প্ৰ.১ এটাৰ উত্তৰটোক লৈয়ে সম্ভৱ নাথাকে। আপুনি উদ্ভাৱনমূলক কিছুমান প্ৰ.১ ব্যৱহাৰ কৰি গোটেই শ্ৰেণীটোত প্ৰত্যাহ্বানমূলক চিন্তাৰ এক আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰিব পাৰে, যেনে : কিয়? তুমি সেইটো কেনেকৈ সিদ্ধান্ত ল'লা? নাইবা, 'সেই সমাধানটোৰ ক্ষেত্ৰত তুমি কিবা সমস্যা দেখা পাইছানেকি? আপুনি গোটেই শ্ৰেণীটোত ঘূৰি পকি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কথা শুনাৰ লগতে এনেকুৱা ধৰণৰ প্ৰ.১সমূহ কৰি সিহঁতৰ চিন্তাশক্তি বৃদ্ধি কৰিব পাৰে। যদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কথা বতৰা, ধাৰণা আৰু অভিজ্ঞতাবোৰক মূল্য দিয়া হয় আৰু প্ৰশংসা কৰা হয় তেন্তে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল উৎসাহিত হ'ব।

আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কথা কৈ থকাৰ সময়ত সিহঁতৰ ব্যৱহাৰৰ বাবে প্ৰশংসা কৰক, সিহঁতৰ কথা মন দি শুনক, ইজনে সিজনক প্ৰ.১ সুধিবলৈ দিয়ক আৰু এই কাৰ্যকলাপৰ মাজত যাতে ব্যাঘাত নজন্মে তাৰ প্ৰতি সতৰ্ক হ'বলৈ সিহঁতক শিকাওঁক। যিসকল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে অইন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক গুৰুত্বহীন বুলি ভাবে সেইসকলৰ (ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ) পৰা সতৰ্ক হওঁক আৰু সিহঁতৰ অন্তৰ্ভুক্তিৰ প্ৰতি কেনেদৰে নিশ্চিত হ'ব সেই বিষয়ে চিন্তা কৰক। নাইবা : শ্ৰেণীকোঠাৰ স্বৰ্ণনিষ্ঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পৰা সতৰ্ক হওঁক আৰু সিহঁতৰ অন্তৰ্ভুক্তিৰ প্ৰতি কেনেদৰে নিশ্চিত হ'ব পাৰে সেই বিষয়ে চিন্তা কৰক। সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সম্পূৰ্ণৰূপে অংশগ্ৰহণ কৰিব পৰাকৈ কাম কৰাৰ পদ্ধতি কিছুমান নিৰূপণ কৰিবলৈ কিছু সময়ৰ প্ৰয়োজন হ'ব পাৰে।

## ছাত্ৰ- ছাত্ৰীসকলক সিহঁতৰ নিজৰ মাজতে প্ৰ.১ সুধিবলৈ উৎসাহিত কৰক: (Encourage students to ask questions themselves)

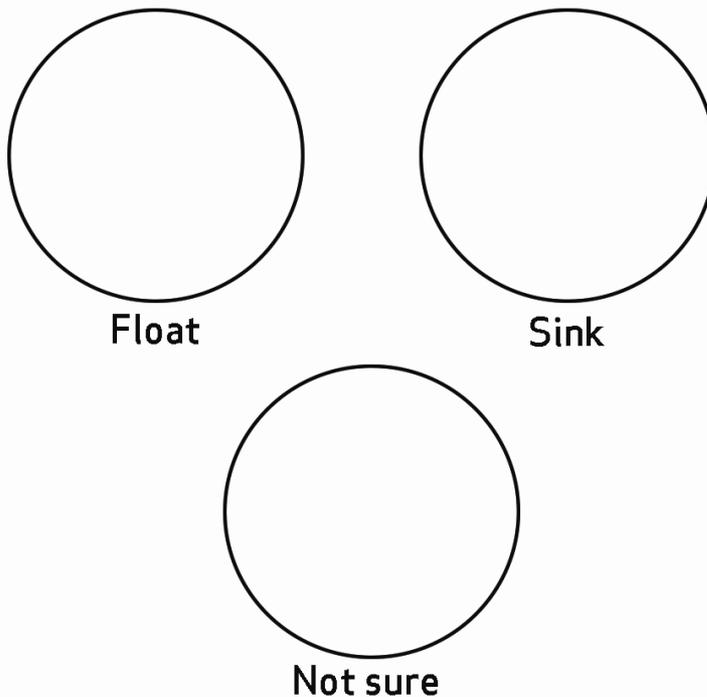
আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠাত এনে ধৰণৰ পৰিৱেশ এটা সৃষ্টি কৰক যত ভাল প্ৰত্যাহ্বানমূলক প্ৰ.১বোৰ সোধা হয় আৰু য'ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ধাৰণাসমূহে সন্মান আৰু প্ৰশংসা লাভ কৰে। যদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ভাবে যে তেওঁলোকৰ ধাৰণাসমূহক মূল্য দিয়া নহ'ব, তেন্তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে প্ৰ.১ নুসুধিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক প্ৰ.১ সোধাৰ বাবে আহ্বান কৰি সিহঁতক কৌতূহল দেখুৱাবলৈ উৎসাহিত কৰক, সিহঁতৰ শিকনৰ বিষয়ে অলপ বেলেগ ধৰণে চিন্তা কৰিবলৈ দিয়ক আৰু আপোনাক সিহঁতৰ দৃষ্টিভঙ্গী সম্পৰ্কে জনাত সহায় কৰিবলৈ কওঁক।

আপুনি নিয়মিত দল গঠন কৰি, নাইবা যোৰ পাতি, কিছুমান কাৰ্যৰ পৰিকল্পনা কৰিব পাৰে, নাইবা সম্ভৱ হ'লে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰ.ৱ. সোধা সময় শীৰ্ষক বিষয়টি অলপ সময় নিৰ্দিষ্ট কৰিব পাৰে যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজৰ মনত জমা হৈ থকা কৌতুহলবোৰ নিবাৰণ কৰিব পাৰে, নাইবা তাৰ কাৰণবোৰৰ বিষয়ে জানিব পাৰে। আপুনি এয়া কৰিব পাৰে -

- আপোনাৰ পাঠৰ এটা অংশক 'যদি তোমাৰ কিবা প্ৰ.ৱ. আছে তেন্তে হাত ওপৰলৈ উঠোৱা' শীৰ্ষক নামেৰে নামাকৰণ কৰক।
- যিকোনো এজন ছাত্ৰক সন্মুখৰ এখন আসনত বহুৱাওক আৰু বাকীবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সেইজন ছাত্ৰক প্ৰ.ৱ. সুধিব বাবে উৎসাহিত কৰক যেন সিহঁত একো একোটা চৰিত্ৰহে, যেনে -পাইথাগোৰাছ বা মীৰাবাস্তি।
- যোৰ পাতি নাইবা সৰু দলত 'মোক বেছিকৈ কোৱা' শীৰ্ষক এটা খেল খেলিবলৈ দিয়ক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক প্ৰাথমিক অনুসন্ধানৰ আখৰা হিচাপে কোন / কি / ক'ত / কেতিয়া / কিয় আদি প্ৰ.ৱ. সম্বলিৰ প্ৰ.ৱ. কাকত এখন দিয়ক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিছুমান তথ্যৰ যোগান ধৰক (বি.ৱ.তথ্যকোষত সহজে উপলব্ধ তথ্য, যেনেঃ সম্পূৰ্ণ সময়ৰ শিকনত ল'ৰা-ছোৱালীৰ শতকৰা হাৰ, অথবা বিভিন্ন দেশত মাতৃদুগ্ধ পানৰ হাৰ) আৰু সিহঁতক এই তথ্যৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি আপুনি কেনেধৰণৰ প্ৰ.ৱ. সুধিব পাৰে সেই বিষয়ে চিন্তা কৰিবলৈ কওঁক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সপ্তাহটোৰ প্ৰ.ৱ.বোৰেৰে তালিকা বনাই এখন প্ৰাচীৰ প্ৰ.ৱ. কাকত যুগুতাওক।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজৰ পৰা মুকলি ভাৱে প্ৰ.ৱ. সোধা আৰু উত্তৰ দিয়াৰ ধৰণৰ পৰা সিহঁতৰ মনোযোগ তথা চিন্তা শক্তি প্ৰত্যক্ষ কৰি আপুনি আচৰিত ধৰণে সন্তোষিত হব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে যেতিয়া কেনেদৰে স্পষ্টভাৱে আৰু শুদ্ধভাৱে মনত ভাৱ প্ৰকাশ কৰিব লাগে তাক শিকিব তেতিয়া সিহঁতৰ কেৱল মৌখিক আৰু লিখিত শব্দকোষৰ বৃদ্ধি হোৱাই নহয়, সিহঁতে নতুন নতুন বস্তুৰ বিষয়ে নতুন জ্ঞান আৰু নতুন কৌশল কিছুমানো আহৰণ কৰে।

## সমল ২ : ভৱিষ্যতে হ'ব পৰা ঘটনাবোৰ লিপিবদ্ধ কৰা (Resource 2: Recording predictions sheet)



চিত্ৰ ১.১

## সমল ৩ : পাঠবোৰৰ পৰিকল্পনা (Resource 3: Planning lessons)

### পৰিকল্পনা আৰু প্ৰস্তুতিকৰণ কিয় প্ৰয়োজনীয় (গুৰুত্বপূৰ্ণ) (Why planning and preparing are important)

ভাল পাঠবোৰ পৰিকল্পনা কৰিব লাগে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পাঠবোৰৰ প্ৰতি সত্ৰি য় মনোগ্ৰাহী হয়, সেইমতে পাঠৰ পৰিকল্পনাত কিছু সহনশীলতা থাকিব লাগে। আনুৱ মিক সৰহ সংখ্যক পাঠবোৰৰ পৰিকল্পনা কৰিবলৈ হ'লে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আৰু সিহঁতৰ আগতীয়া শিকনৰ পাঠ্যে মৰ মাজেৰে উত্তম সমল আৰু কাৰ্যকলাপ ব্যৱহাৰ কৰি শিকন প্ৰত্ৰি য়াৰ অগ্ৰগতিত সহায় কৰে।

একক পাঠ বা ব্যক্তি গত পাঠগোট (.....) নাইবা আনুৱ মিক সৰহ সংখ্যক পাঠ বা (.....) প্ৰস্তুত কৰাত পাঠ পৰিকল্পনাই নিৰৱচ্ছিন্ন ভাৱে উভয়কে সহায় কৰে। পাঠ পৰিকল্পনাই বিভিন্ন পৰ্যায়বোৰ হ'ল -

- আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে উন্নতি কৰিবলৈ কি প্ৰয়োজন এই বিষয়ে স্পষ্ট হোৱা।
- এই বিষয়ে আপুনি কেনেকৈ সিদ্ধান্ত লব আৰু ইয়াৰ মাজত সহনশীলতা বজাই ৰাখিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বুজি পোৱাকৈ আপুনি কেনেদৰে শিকিব এইবিষয়ে সিদ্ধান্ত ল'ব আৰু ইয়াৰ বাবে শিথিলতা বজাই ৰাখিব।
- ভৱিষ্যতৰ কাৰণে পৰিকল্পনা কৰিবলৈ হলে আপোনাৰ হৈ যোৱা পাঠবোৰ কিদৰে গল আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ইয়াৰ পৰা কিমান শিকিলে এই বিষয়ে আপুনি পৰ্যালোচনা কৰিব লাগিব।

### ত্ৰ মানুসাৰ থকা পাঠৰ পৰিকল্পনা (Planning a series of lessons)

যেতিয়া আপুনি এটা পাঠ্যত্ৰ ম অনুসৰন কৰিব তেতিয়া পৰিকল্পনাৰ বাবে আপোনাৰ প্ৰথন কামটো হ'ল, কিমান সফলভাৱে পাঠটো বিভিন্ন খণ্ডত বিভক্ত কৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত কৌশল আৰু জ্ঞান লাহে লাহে গঢ়ি তুলি উন্নতি কৰিবলৈ হ'লে আপুনি উপলব্ধ সময়খিনি বিবেচনা কৰিব লাগিব। আপোনাৰ অভিজ্ঞতা আৰু সহকৰ্মী সকলৰ লগত কৰা আলোচনাই এটা গোটৰ বাবে যে চাৰিটা পাঠ লাগিব, কিন্তু আন এটা গোটৰ বাবে মাত্ৰ দুটা যে পাঠ লাগিব, এই বিষয়ে আপোনাক ধাৰণা দিব পাৰে। ভৱিষ্যতৰ পাঠবোৰৰ পাঠদানৰ ক্ষেত্ৰত এই কৰি অহা শিকনটোলৈ বিভিন্ন উপায়েৰে আৰু বিভিন্ন সময়ত কিদৰে উভতি যাব পাৰি যা'তে আন আন বিষয়বোৰ সাঙুৰিব নাইবা প্ৰসাৰিত কৰিব পাৰি, এই বিষয়ে আপুনি অৱগত হোৱা উচিত।

সকলো পাঠ পৰিকল্পনাত আপুনি স্পষ্ট হোৱাটো প্ৰয়োজন :

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকাটো আপুনি বিচাৰে?
- সেই শিকনটো আপুনি কেনেকৈ অৱতাৰনা কৰিব?
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি কৰিব আৰু কিয় কৰিব?

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে যাতে শিক্ষাগ্ৰহণত অনুসন্ধিৎসু আৰু মুক্তভাৱে অংশগ্ৰহণ কৰিব পাৰে ইয়াৰ কাৰণে আপুনি সত্ৰি য় শিকন আৰু আমোদজনক কৰি তুলিব লাগিব। আনুৱ মিক পাঠবোৰৰ মাজত ভিন্নতা আৰু অনুৰাগৰ লগতে, কিন্তু শিথিলতাঅটুত ৰাখি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিদৰে বিভিন্ন ভূমিকা প্ৰদান কৰিব এই বিষয়টো আপুনি বিবেচনা কৰিব লাগিব। আনুৱ মিক পাঠবোৰৰ জৰিয়তে অগ্ৰগতিৰ ক্ষেত্ৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বোধশক্তি কিদৰে পৰীক্ষা কৰিব এই বিষয়ে আপুনি পৰিকল্পনা কৰা উচিত। কিছুমান ক্ষেত্ৰই বেছি সময় লব পাৰে, নাইবা, আন কিছুমানে কম সময় লব পাৰে, ইয়াৰ প্ৰস্তুতিত আপুনি সহন শিথিল হব লাগিব।

### একক পাঠবোৰৰ প্ৰস্তুতিঃ (Preparing individual lessons)

ত্ৰ ম অনুসৰি থকা পাঠবোৰ পৰিকল্পনা হোৱাৰ পিছত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে শিকনৰ অগ্ৰগতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি আপুনি প্ৰতিটো পাঠ পৰিকল্পনা কৰিব লাগিব। আপুনি জানে যে ত্ৰ মানুসাৰি পাঠবোৰৰ অন্তত, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকা উচিত নাইবা নিজে কৰিবলৈ সক্ষম হোৱা উচিত, কিন্তু আপুনি নিবিচাৰাকৈ কিছুমান পুনৰ আলোচনা প্ৰয়োজন হ'ব পাৰে, নাইবা বেছি খৰকৈ আগবাঢ়ি যোৱাৰ প্ৰয়োজন

হ'ব পাৰে। গতিকে, প্ৰতিটো পাঠ এনেধৰণে পৰিকল্পনা কৰা উচিত যাতে আপোনাৰ সকলোবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে উন্নতি সাধন কৰিব পাৰে আৰু কৃতকাৰ্যতা লাভ কৰাৰ অনুভৱ হয় আৰু নিজকে পাঠটোৰ অন্তৰ্ভুক্ত হয় বুলি ভাবিবলৈ ল'ব।

পাঠটি পৰিকল্পনা কৰাৰ সময়ত আপুনি নিশ্চিত হোৱা উচিত যে, আপোনাৰ ওচৰত প্ৰত্যেকটো কাৰ্যৰ বাবে যথেষ্ট সময় আছে আৰু তাৰ বাবে যিকোনো সমল সাজু হৈ আছে। উদাহৰণস্বৰূপে, ব্যৱহাৰিক কাৰ্যৰ বাবে নাইবা, সত্ৰি য় দলগত কাৰ্যৰ বাবে। বিশাল শ্ৰেণী কোঠাৰ (সা-সঁজুলিৰ) পৰিকল্পনাৰ বিষয় বস্তু বিলাকৰ অংশ হিচাপে আপুনি বিভিন্ন ধৰণৰ প্ৰ.ন আৰু বিভিন্ন দলৰ বাবে বিভিন্ন কাৰ্য পৰিকল্পনা কৰা উচিত।

আপুনি যেতিয়া নতুন বিষয় শিকাই থাকে তেতিয়া আপুনি সময় উলিয়াই অনুশীলন কৰা উচিত আৰু নতুন ধাৰণাসমূহৰ বিষয়ে আন শিক্ষকসকলৰ লগতো কথা পতা উচিত যাতে আপোনাৰ আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি হয়।

আপোনাৰ পাঠসমূহ তিনিটা অংশত বিভক্ত কৰি প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে চিন্তা কৰক (পাঠ পৰিকল্পনা)। এই অংশ সমূহৰ বিষয়ে তলত আলোচনা কৰা হ'ল।

## ১ পাতনিঃ (1 The introduction)

পাঠটো আৰম্ভ কৰাৰ আগমুহূৰ্তত, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পাঠটোৰ পৰা কি শিকিবলৈ পাব আৰু কি কৰিব লাগিব, সেই বিষয়ে তেওঁলোকক বুজাই দিয়া উচিত যাতে তেওঁলোকৰ পৰা কি আশা কৰা হৈছে সেইটো প্ৰত্যেকে জানে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে শিকিব লগা বিষয়টি ইতিমধ্যে তেওঁলোকে জনা কথাখিনিৰ লগতে সংগতি ৰাখি আলোচনাত অংশগ্ৰহণ কৰাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক উৎসাহিত কৰা উচিত।

## ২ পাঠটোৰ প্ৰধান অংশঃ (2 The main part of the lesson)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পূৰ্বৰ জ্ঞান সম্পৰ্কে প্ৰথমে জানি লোৱা উচিত। স্থানীয় সমলসমূহে, নতুন তথ্য নাইবা দলগত কাৰ্যকলাপ বা সমস্যা সমাধানৰ দৰে সত্ৰি য় পদ্ধতিসমূহ, ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ লোৱা সমলসমূহ চিনাক্ত কৰণ আৰু পাঠদানৰ সময়ত শ্ৰেণীকোঠাটোৰ উচিত ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কে আপুনি সঠিক সিদ্ধান্ত লব পাৰে। বিভিন্ন কাৰ্য, সমলসমূহ আৰু সময়ৰ সঠিক ব্যৱহাৰ হ'ল পাঠ পৰিকল্পনাৰ এটা প্ৰয়োজনীয় অংশ। আপুনি যদি বিভিন্ন পদ্ধতি আৰু বিভিন্ন কাৰ্য সম্পাদন কৰে, তেন্তে আপুনি বহু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংস্পৰ্শলৈ আহিব, কাৰণ তেওঁলোকে বিভিন্ন ধৰণে শিকিবলৈ সুবিধা পাব।

## ৩ পাঠৰ শেষ অংশত শিকন নিৰূপনঃ (3 The end of the lesson to check on learning)

কিমান অগ্ৰগতি হৈছে নিৰীক্ষণ কৰিবলৈ সদায় পাঠদান কৰি থকা সময়ত বাশেষ সময়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কিমান অগ্ৰগতি হৈছে নিৰ্ণয় কৰিবলৈ সময় ৰখা উচিত। নিৰূপণ মানে সদায় পৰীক্ষা নুবুজায়। সাধাৰণতে, এইটো তাৎক্ষণিক আৰু থিতাতে হ'ব লাগে যা'তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকিছে তাকে জানিবলৈ পৰিকল্পিত প্ৰ.নসমূহৰ সহায় লব পাৰি, নাইবা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উপস্থাপন পৰ্যবেক্ষণ কৰিব পাৰি কিন্তু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সাঁহাৰি (উত্তৰ) ৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি আপোনাৰ পৰিকল্পনা-সমূহ নমনীয় আৰু পৰিৱৰ্তনীয় হ'ব লাগে।

পাঠটো শেষ কৰাৰ এটা ভাল উপায় হ'ল প্ৰথম মূল লক্ষ্যলৈ ঘূৰি যোৱা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সেই (হৈ যোৱা) শিকনৰ ওপৰত সিহঁতৰ অগ্ৰগতিৰ বিষয়ে জানিবলৈ এজনে আনজনৰ লগত আৰু আপোনাৰ লগত আলোচনাৰ বাবে পূৰ্ণ সময় দিয়া। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কথা শুনাৰ পিছত (আপুনি) পৰৱৰ্তী পাঠটোৰ বাবে কি পৰিকল্পনা কৰিব সেই বিষয়ে আপুনি নিশ্চয় জানিব পাৰিব।

## পাঠবোৰৰ পৰ্যালোচনা : (Reviewing lessons)

প্ৰত্যেকটো পাঠ পুনৰ চাওঁক আপুনি কি কৰিছিল, আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকিছিল, কি কি সমল ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল আৰু কিমান ভালকৈ ই চলি গৈছিল এইবোৰ লিপিবদ্ধ কৰক যা'তে আপুনি পৰৱৰ্তী পাঠসমূহৰ পৰিকল্পনাত উন্নতি বা মীমাংসা কৰিব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, আপুনি স্থিৰ কৰিব পাৰে যে :

- কাৰ্যসূচীসমূহৰ পৰিৱৰ্তন বা সালসলনি কৰক।
- উত্তৰ বিশিষ্ট আৰু সীমাবদ্ধ উত্তৰ বিশিষ্ট প্ৰ.নসমূহ প্ৰস্তুত কৰক।

- অতিৰিক্ত সহায়ৰ আৱশ্যক থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কাৰণে অনুধাৱনৰ সময় দিয়ক।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ইয়াতকৈ অধিক উন্নতভাৱে (ভালদৰে) শিকাত সহায় কৰিবলৈ হ'লে আপুনি কিদৰে পৰিকল্পনা নাইবা অন্য কিবা উপায় অৱলম্বন কৰিলেহেতনে এই বিষয়ে চিন্তা কৰক।

আপুনি প্ৰত্যেকটো পাঠ অতিভ্ৰম কৰাৰ লগে লগে আপোনাৰ পাঠ পৰিকল্পনাও পৰিৱৰ্তন হোৱাটো অনিবাৰ্য, কিয়নো, প্ৰতিটো পাঠ সম্পৰ্কে পূৰ্বাভাষ, পোৱাটো প্ৰত্যাহ্বানমূলক। ভাল পৰিকল্পনাৰ অৰ্থ হ'ব এইটোৱেই যে আপুনি জানে যে, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত আপুনি কি শিকন দিব বিচাৰিছে আৰু সেই কাৰণে, আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ প্ৰকৃত শিকনৰ মূল্যায়নৰ বিষয়ে বিচাৰ কৰিবলৈ আপুনি নমনীয়ভাৱে উত্তৰ দিবলৈ সাজু হোৱাটো উচিত।

## Additional resources

- Testing whether something sinks or floats: <http://sciencenetlinks.com/lessons/sink-or-float/>
- Pinterest board of objects sinking or floating: <http://www.pinterest.com/mumsmakelists/science-float-sink/>

## References/bibliography

Baines, E., Blatchford, P. and Chowne, A. (2007) 'Improving the effectiveness of collaborative groupwork in primary schools: effect on science attainment', *British Educational Research Journal*, vol. 33, no. 5, pp. 663–80.

Deakin University Australia (undated) 'Floating and sinking' (online). Available from: <https://www.deakin.edu.au/arts-ed/education/sci-enviro-ed/early-years/pdfs/floating-sink.pdf> (accessed 4 August 2014).

Howe, C., Tolmie, A., Thurston, A., Topping, K., Christie, D., Livingston, K., Jessiman, E. and Donaldson, C. (2007) 'Groupwork in elementary science: towards organisational principles for supporting pupil learning', *Learning and Instruction*, vol. 17, no. 5, pp. 549–63.

Vygotsky, L. (1978) *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.

## Acknowledgements

Except for third party materials and otherwise stated below, this content is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>). The material acknowledged below is Proprietary and used under licence for this project, and not subject to the Creative Commons Licence. This means that this material may only be used unadapted within the TESS-India project and not in any subsequent OER versions. This includes the use of the TESS-India, OU and UKAID logos.

Grateful acknowledgement is made to the following sources for permission to reproduce the material in this unit:

Figure 1: adapted from photograph by Jane Devereux.

Every effort has been made to contact copyright owners. If any have been inadvertently overlooked the publishers will be pleased to make the necessary arrangements at the first opportunity.

Video (including video stills): thanks are extended to the teacher educators, headteachers, teachers and students across India who worked with The Open University in the productions.