

প্রাথমিক বিজ্ঞান

Using stories: environment

গল্পৰ জৰিয়তে : পৰিবেশ



Teacher Education
through School-based
Support in India
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 শিক্ষকসকলৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী কেন্দ্ৰিক অংশগ্ৰহণকাৰী প্ৰয়াসৰ বিকাশ ঘটোৱা। TESS.India মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহে শিক্ষকক পাঠ্যপুথিৰ উপৰিও শিক্ষণ সমল হিচাপে সহায় কৰিব। শিক্ষক সকলে তেওঁলোকৰ পাঠ পৰিকল্পনা আৰু বিষয় বস্তুৰ জ্ঞান আহৰণৰ ক্ষেত্ৰত সহায় কৰিব পৰাকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সহযোগত শ্ৰেণীকক্ষত কৰিব পৰা কেতবোৰ ত্ৰি-য়া-কলাপ আৰু অন্য শিক্ষক সকলে বিষয় বস্তুবোৰ কেনেদৰে উপস্থাপন কৰে আৰু মজুত থকা শিক্ষণ সমলৰ লগত সমন্বয় স্থাপন কৰে ; সেই সম্পৰ্কীয় ঘটনা অধ্যয়নৰ জৰিয়তে পাঠ প্ৰতি-য়া সফল কৰিতোলাত এই মুক্ত শিক্ষা সমলবোৰে সহায় কৰিব।

TESS.India মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহ ভাৰতীয় পাঠ্যত্ৰ ম আৰু প্ৰাসংগিকতা সমূহক আগত ৰাখি ভাৰতীয় আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় লিখকৰ সহযোগীতাৰে প্ৰস্তুত কৰা হৈছে যিবোৰ ছপা মাধ্যম তথা অনলাইনত (<http://www.tess-india.edu.in/>) সহজ লভ্য কৰা হৈছে। মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহ ভাৰতৰ অংশগ্ৰহণকাৰী প্ৰতিখন ৰাজ্যৰ বাবে স্থানীয় ভাষাত উপলব্ধ আৰু স্থানীয় প্ৰয়োজনীয়তা আৰু প্ৰাসংগিকতাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি স্থানীয় পৰিবেশৰ সাপেক্ষে স্থানীয় ভাৱে যোগোটে কৰা হৈছে সহজলভ্য হৈছে আৰু ব্যৱহাৰকাৰী সকলক আমন্ত্ৰণ কৰি স্থানীয় প্ৰয়োজনীয়তা আৰু প্ৰাসংগিকতা পূৰাব পৰাকৈ স্থানীয়ভাৱে পৰিবেশৰ অনুকূল (adapt and localise) হিচাপে যুগুত কৰা হৈছে।

TESS.India ব্ৰিটেইনৰ মুক্ত বি-বিদ্যালয় দ্বাৰা নেতৃত্ব দিয়া হৈছে আৰু ব্ৰিটেইন চৰকাৰৰ দ্বাৰা পুৰ্জিৰে যোগান ধৰা হৈছে।

দৃশ্য সমল (video resources)

এই গোটটোৰ কিছুমান ত্ৰি-য়াকলাপ লগত দিয়া চিহ্ন (icon)  ৰ দ্বাৰা সংযোজিত কৰা হৈছে। এইটোৱে ইয়াকে সূচাইছে যে কিছুমান নিৰ্দিষ্ট শৈক্ষিক বিষয়বস্তুৰ বাবে আপুনি TESS.India ৰ দৃশ্য সমলৰ সহায় ল'ব পাৰে।

TESS.India দৃশ্য সমলে ভাৰতৰ ভিন্ন পৰিবেশৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ লগত খাপ খোৱা 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 শিকন দক্ষতা উন্নীত কৰিবলৈ আৰু তাক পূৰ্ণ পৰ্যায়ব্যৱহাৰ যোগ্য কৰিবলৈবিচৰা হৈছে ; কিন্তু যদি দৃশ্য সমূহৰ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত অসমৰ্থ হয় তেন্তে এই প্ৰচেষ্টাটো আধৰুৱা হৈ ৰ'ব।

Version 2.0 ES10v1
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 গোটটোৰ বিষয়ে (What this unit is about)

বিগত হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি সাধুকথা ভাৰতীয় সংস্কৃতিৰ এক অবিচ্ছেদ্য অংগ হৈ আছে। ইয়াৰে বহু সাধুকথা এটা প্ৰজন্মৰ পৰা আন এটা প্ৰজন্মলৈ প্ৰবাহিত হৈ আহিছে। পৰম্পৰাগত কাহিনী আৰু সমসাময়িক ভাৰতীয় সাহিত্যিকে ৰচনা কৰা সাধু বা কবিতা ব্যৱহাৰ কৰাটো প্ৰাথমিক পৰ্যায়ৰ বিজ্ঞানৰ শ্ৰেণীকোঠাত মূল্যবান শিকন আহিলা হ'ব পাৰে।

সাধু শুনা আৰু পঢ়াৰ যোগেদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বহুটো ধাৰণা অনুসন্ধিৎসাবে উদ্বাৰন কৰিবলৈ সক্ষম হয়। সাধু আৰু কবিতাসমূহৰ জৰিয়তে নতুন বিষয়বস্তু আৰু শব্দার্থ এটা সফলভাৱে উপস্থাপন কৰিবলৈও সহজ হয়। ইয়াৰ সহায়ত বিমূৰ্ত্ত ধাৰণাবোৰৰ ব্যাখ্যা আৰু বিজ্ঞানভিত্তিক সমস্যাবোৰৰ উপস্থাপন মনোগ্ৰাহীকৈ কৰিব পাৰি। সেয়েহে অৰ্থপূৰ্ণ বিজ্ঞানসন্মত অনুসন্ধানৰ ক্ষেত্ৰত এইবোৰ এক ফলপ্ৰসূ আধাৰ হিচাপে পৰিগনিত হৈছে।

এইগোটটোৱে পৰম্পৰাগত আৰু সমসাময়িক সাধুকথা আৰু কবিতাবোৰ ব্যৱহাৰ কৰি কেনেদৰে প্ৰাথমিক পৰ্যায়ৰ বিজ্ঞান শিকনত শিশুসকলৰ অংশগ্ৰহন সুনিশ্চিত কৰিব পাৰি তাক উৎঘাটন কৰিব।

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

- সাধুৰ জৰিয়তে বিষয়বস্তুবোৰ মনোগ্ৰাহীকৈ উপস্থাপন কৰা আৰু শ্ৰেণী কোঠা পৰিৱেশ উৎসাহজন কৰিব পাৰিব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পাৰদৰ্শিতা সুনিশ্চিত কৰাৰ বাবে তেওঁলোকক শিকন প্ৰক্ৰিয়াটোত জড়িত কৰাৰ প্ৰয়োজনীয়তা সম্পৰ্কে উপলদ্ধি কৰিব পাৰিব।
- কেনেদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত সমমৰ্মিতাৰ ভাৱ জগাই তুলিব আৰু পৰিবেশ প্ৰতিপালনৰ বাবে তেওঁলোকক আগ্ৰহী কৰি তুলিব পাৰিব।

এই পদ্ধতিটো কিয় প্ৰয়োজনীয় (Why this approach is important)

দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত ওতঃপ্ৰোতভাৱে জড়িত হোৱাৰ বাবে বিজ্ঞান শিকন প্ৰক্ৰিয়াটো যথেষ্ট ৰোমাঞ্চকৰ আৰু উত্তেজনা হয়। স্থানীয় সম্পদ, যেনে -মানুহ আৰু ঠাই, বা উদ্ভিদৰ নিচিনা সামগ্ৰী, প্ৰাণী আৰু খনিজসম্পদৰ ব্যৱহাৰে প্ৰতিটো পাঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বাবে অধিক বাস্তৱধৰ্মী আৰু উত্তেজনাপূৰ্ণ তুলিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পাঠ আদান-প্ৰদান প্ৰক্ৰিয়াত সত্ৰি য় অংশ গ্ৰহন কৰিবনে নকৰে আৰু কিমান সহজভাৱে আপুনি শিকন প্ৰক্ৰিয়াটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে সত্ৰি য় শ্ৰেণীকোঠাৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে, কেনেকৈ তাক এটা নতুন বিষয় বস্তু উপস্থাপন কৰিছে, তাৰ উপৰতেই নিৰ্ভৰ কৰে।

কেনেদৰে পৰিবেশ ভিত্তিক পাঠ উপস্থাপনৰ ক্ষেত্ৰত সাধুকথা আৰু কবিতাৰ সৃজনীমূলক ব্যৱহাৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকন প্ৰক্ৰিয়াটোক প্ৰভাৱিত কৰিব পাৰে, সেই বিষয়ে এই গোটটোৱে সন্ধান কৰিব। প্ৰত্যেকজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে উপযোগী যোগাত্মক অভিজ্ঞতা আহৰণৰ ক্ষেত্ৰত সৃষ্টি কৰে। সাধুকথাত নতুনত্ব আনিলে, এইটোৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কৌতুহল আৰু স্ব শিকনৰ বাবে উৎসাহিত কৰে আৰু বিষয়বস্তুৰ প্ৰতি সজাগতা বৃদ্ধি কৰি ইতিবাচক অভিজ্ঞতা আহৰণত সহায় কৰে।

এই গোটটোৱে সাধুকথা আৰু কবিতাক এক সৃজনীশীল অভিপ্ৰায় হিচাপে আলোকপাত কৰিছে, যদিও এই গোটটোৰ যোগেদি আপুনি শিকা আৰু পঢ়া যথেষ্ট বিষয়বস্তু অন্য কাম কৰাৰ পৰিকল্পনা প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিব। কেভেনডিচ্ আদি (Canvendish etc.) (২০০৬) ৰ মতে পৰম্পৰাগত বা পাঠটোৰ উপযোগীকৈ নতুনকৈ ৰচনা কৰা সাধুকথা আৰু কবিতাবোৰে বিজ্ঞান শিক্ষাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনোগ্ৰাহীকৈ সজাই তোলাত আপোনাৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সন্মুখত বিজ্ঞান উপস্থাপনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পৰিবৰ্তন আনটোৰ বাবে, বাস্তবধৰ্মী সমল যোগায়।

১ ব্যৱহাৰৰ বাবে সাধুৰ সন্ধান (1 Finding stories to use)

পাঠ পৰিকল্পনা কৰাৰ সময়ত আপুনি প্ৰায়ে চিন্তা কৰে, কেনেদৰে এটা নতুন পাঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগত উপস্থাপন কৰিব। যদি আপোনাৰ পৰৱৰ্তী পাঠটো স্থানীয় পৰিৱেশত প্ৰদূষণ সম্পৰ্কীয় হয়, আপুনি নিশ্চয় স্থানীয় নদ-নদীৰ পানীৰ অৱস্থা জানিবলৈ আৰু তাত কি কি প্ৰদূষিত দ্ৰব্য তাক জানিবলৈ আগ্ৰহী হ'ব। কিন্তু এটা পৰম্পৰাগত সাধু বা উদ্দেশ্যপূৰ্ণভাৱে নদ-নদী, নিজৰা বা নলা-নৰ্দমাৰ ওপৰত লিখা এটা গল্প বা কবিতাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনত স্থানীয় পানীযোগানৰ প্ৰদূষণ বিষয়ত অনুসন্ধান কৰাৰ প্ৰাৰম্ভিক কৌতুহল সৃষ্টি কৰিবলৈ সক্ষম হয়।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ নিজস্ব অভিজ্ঞতাৰ ভিত্তিত পাঠৰ আৰম্ভণী কৰা নিতান্তই প্ৰয়োজনীয় - বিশেষকৈ কণ-কণ শিশুসকলৰ ক্ষেত্ৰত, যিহেতু বিস্তৃত জীৱন শৈলীৰ ওপৰত তেওঁলোকৰ জ্ঞান অতি সীমিত। স্থানীয় পৰিবেশৰ লগত সম্পৰ্ক নথকা বিষয়বস্তুটো হৃদয়ংগম কৰোৱাটো আপোনাৰ বাবে কঠিন হ'ব। অন্যহাতে স্থানীয় পৰিবেশ আৰু সিহঁতৰ উপযোগী কথাবোৰৰ ব্যৱহাৰে আপোনাক সহজে সফল হোৱাত সহায় কৰিব। 'স্থানীয় সম্পদৰ ব্যৱহাৰ' শীৰ্ষক সমল ১ ত আপুনি পাঠদান প্ৰক্ৰিয়াত স্থানীয় সমল ব্যৱহাৰ কৰিব পৰাকৈ কেতবোৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বিজ্ঞানভিত্তিক পাঠৰ প্ৰতি আগ্ৰহী কৰি তুলিব পৰাকৈ বিভিন্ন অভিজ্ঞতা নিৰ্ধাৰণ কৰিবলৈও ইয়াত প্ৰয়াস কৰা হৈছে। প্ৰায়বোৰ শিশুৱেই তেওঁলোকৰ অভিজ্ঞতা আনক কবলৈ ভাল পায়, যিটোৱে শিশুসকলৰ আত্মবিবাস বৃদ্ধি কৰাৰ লগতে তেওঁলোকে ইতিমধ্যে পৰিবেশৰ পৰা কি কি ধাৰণা আয়ত্ব কৰিছে, তাক আপোনাক অৱগত কৰিব। আপুনি তেওঁলোকে ইতিমধ্যে পৰিবেশৰ পৰা আহৰণ কৰা ধাৰণাবোৰৰ ভিত্তিত নতুন ধাৰণা সৃষ্টিত অৰিহণা যোগাব পৰাকৈ পাঠ পৰিকল্পনা কৰিব পাৰিব।

আপোনাৰ পাঠত ব্যৱহৃত বিভিন্নধৰণৰ উদ্দীপকে আপোনাৰ ব্যক্তিত্ব, আগ্ৰহ আৰু শিশুসকলৰ শিকন প্ৰক্ৰিয়াৰ প্ৰতি আপোনাৰ দায়বদ্ধতা প্ৰতিফলিত কৰে। শিকনৰ প্ৰত্যাশিত উদ্দেশ্যসমূহৰ প্ৰতি শিশুসকলৰ মনোযোগ বৃদ্ধি, নিবিড় আৰু অবিৰত কৰাৰ বাবে শিশুসকলৰ সম্পৰ্কে আপোনাৰ ধাৰণা স্পষ্ট হোৱা প্ৰয়োজন। ই আপোনাৰ পাঠদান প্ৰক্ৰিয়া অধিক ফলপ্ৰসূ আৰু আকৰ্ষণীয় কৰি তুলিব, যিহেতু আপুনি পাঠদান প্ৰক্ৰিয়াত শিশুভেদে থকা বিভিন্নতাক গুৰুত্ব সহকাৰে লৈছে।

তলত উল্লেখ কৰা ক্ষেত্ৰভিত্তিক অধ্যয়নে নাটকীয় আৰু সৃজনী প্ৰতিভাৰে কবিতাৰ সহায়ত এগৰাকী শিক্ষয়ত্ৰীয়ে শিশুসকলক কেনেদৰে শিকন প্ৰক্ৰিয়াত জড়িত কৰিব পাৰিছে আৰু গছ সম্পৰ্কীয় তেওঁৰ পাঠটোৰ আৰম্ভণীতে কেনেদৰে শিশুসকলৰ পূৰ্ণ মনোযোগ নিশ্চিত কৰিব পাৰিছে, তাক প্ৰতিফলিত কৰিছে।

ক্ষেত্ৰভিত্তিক অধ্যয়ন ১ : গছৰ লগত পৰিচয় (Case Study 1: Introducing trees)

গোলাঘাট জিলাত সদ্য নিযুক্তিপ্ৰাপ্ত শ্ৰীমতী তুষাৰ বৰদলৈয়ে পৰৱৰ্তী পৰ্যায়ত ৩য় শ্ৰেণীত পাঠ দান কৰিছিল। তেওঁ তেওঁৰ শ্ৰেণীৰ সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে গছৰ চিত্ৰ বা নিজে অঁকা গছৰ ছবি আনিবলৈ কৈছিল। তেওঁ নিজেও ডাল পাত সংগ্ৰহ কৰি এডাল গছৰ আৰ্হি(মডেল) বনাইছিল আৰু টাব এটাত ঠিক ঠাককৈ সজ্জিত কৰি তেওঁৰ অৱদান হিচাবে আনিছিল। তেওঁ নিজেও সেউজীয়া ৰংৰ কামিজ, সেউজীয়া ৰংৰ উৰুনা, গা গছৰ ৰঙৰ নিচিনাকৈ মুগা ৰঙৰ চেলৱাৰ পৰিধান কৰি আহিছিল। তেওঁ পিছত কেনেকৈ কি কৰিলে আৰু তেওঁৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কেনেকৈ তেওঁক সাঁহাৰি জনাইছিল তেওঁৰ সেই বৰ্ণনাটো পঢ়ক।

পাঠটোৰ আৰম্ভণীতে মই মোৰ মডেল গছজোপা শ্ৰেণীকোঠাটোলৈ কঢ়িয়াই আনি এখন টেবুলৰ ওপৰত থৈছিলোঁ। মই টেবুলখনৰ কাষতে থিয় হৈ আছিলো। শিশুসকলে আগহেৰে গছ জোপা চাইছিল আৰু মই ব্যৱহাৰ কৰা পাত আৰু ডালৰ ভিত্তিত ধাৰণা কৰিছিল

যে গছজোপা নিশ্চয় আমগছ হ'ব।

মই যেতিয়া শ্ৰেণীকোঠাটোত প্ৰবেশ কৰিছিলোঁ, তেতিয়া কিছুসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে মোৰ বেশ ভাৰাৰ ওপৰত মন্তব্য কৰিছিল যে 'তুষণ বাইদেউ, আপোনাক বৰ ধুনীয়া লাগিছে আৰু আপোনাক গছৰ নিচিনা লাগিছে।' মই চেপ্তা কৰাৰ দৰে সিহঁতে চিনিব পৰাৰ বাবে ভাল লাগিছিল। শিশুসকলে গছৰ মডেলটোও বৰ ভাল পাইছিল আৰু কৈছিল যে মডেলটো তেওঁলোকে আঁকা ছবিবোৰৰ সৈতে একে হৈছে। মই তেওঁলোকক ধন্যবাদ জনাইছিলোঁ আৰু তেওঁলোকে আঁকি অনা ছবিবোৰ উলিয়াবলৈ কৈছিলোঁ আৰু সেই ছবিবোৰ মডেলটোৰ চাৰিওফালে শ্ৰেণীকোঠাটোৰ বেৰত থবলৈ কৈছিলোঁ। পৰবৰ্তী পৰ্যায়ত মই শিশুসকলক বহিবলৈ আৰু মই আবৃত্তি কৰা গছৰ ওপৰত লিখা কবিতাটো শুনিবলৈ কৈছিলোঁ। [সমল ২ ত কবিতাটো আৰু ছবিটো দিয়া হৈছে]

কবিতাটো আবৃত্তি কৰাৰ পাছত মই শিশুসকলক কবিতাটো ভাল পাইছিল নে বুলি প্ৰ.১ কৰিছিলোঁ। তেতিয়া মই মোৰ মডেল গছত দেখা কাঠক লক্ষ্য কৰি তেওঁলোকক গছ সন্দৰ্ভত প্ৰ.১ সুধিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিলোঁ।

আমি আলোচনা কৰিছিলো যে গছৰ পৰা আমি কি কি পাওঁ আৰু তলত তেনে আলোচনাৰ চমু বিৱৰণ দাঙি ধৰা হ'ল যাতে শিশুসকলে সেই আলোচনাত কিমান সত্ৰি যতাবে অংশ গ্ৰহণ কৰিছিল, সেইটো বোধগম্য হয়।

মই সুধিছিলো : 'তোমালোকে গছৰ পৰা কি পোৱা ?'

তেওঁলোকৰ উত্তৰঃ ' আম, কাঠাল, স্কোৱাছ, ফল, জবা ফুল, ধুনীয়া ফুল, ছাঁ, ছজিনা, কাঠ আদি পাওঁ বাইদেউ।

মই কৈছিলোঁ : 'বৰ ভাল হৈছে। কিন্তু তোমালোকে ভাৱানে স্কোৱাছ ওখ গছত লাগে ? (মই ওখ গছৰ ভংগীমা দেখুৱাইছিলোঁ)

ছজিনা কি ? তোমালোকে মোৰ বাবে কাইলৈ ছজিনা আনিব পাৰিবানে ?

কিছু সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে একেলগে উত্তৰ দিলে : নিশ্চয় বাইদেউ, আমাৰ ঘৰত ছজিনা গছ আছে।

মই সুধিলোঃ তোমালোকে কব বিছৰা নেকি যে তোমালোকৰ ঘৰত এজোপা ছজিনা গছ আছে ?

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে উত্তৰ দিছিলঃ হয় বাইদেউ।

মই সুধিলো : ধুনীয়া ফুল মানে কি বুজাইছা ?

এজনী ছোৱালী মোৰ ওচৰলৈ আহি মোৰ সাঁজ-পোচাকত থকা এপাহ ফুল দেখুৱাই ক'লে-'কিমান ধুনীয়া এই ফুলপাহ

মই পুনৰ কলো : 'ধুনীয়া ফুল' 'ফুলবোৰ ইমান ধুনীয়া'; নহয় জানো ?

আন এটি শিশুৱে পুনৰ ক'লে : 'কাঠ, গুৰ.....'

মই তাইক সুধিলো : 'কাঠ মানে কি আৰু গুৰ মানে কি ?'

'শিশুটিয়ে ডেস্কখনলৈ আঙুলিয়াই ক'লে : 'এইখন কাঠেৰে নিৰ্মিত। মই গুৰ অলপ কাইলৈ লৈ আনিম।' গুৰ খাবলৈ মিঠা। মোৰ ককাৰ ঘৰত গুৰ তৈয়াৰ কৰা ডাঙৰ পাত্ৰ আছে। কেইজনমান মানুহে ৰাতিপুৱা ৰস লৈ আহে। এই ৰসবোৰ মিঠা সোৱাদৰ পানী, বাইদেউ। এই ৰসবোৰ খেজুৰ গছৰ পৰা আনে। সিহঁতে ৰসবোৰ উতলাই আৰু গুৰ বনায়।

মই কলো : 'গতিকে গুৰ এবিধ গোটা বস্তু। মোৰ বাবে কালিলৈ অলপ গুৰ লৈ আনিবা।'

শিশুটিয়ে তাই আনিব বুলি ক'লে।

পাঠটোৰ অন্তত মই দেখিছিলো যে মই তেওঁলোকৰ উত্তৰসমূহৰ পৰা গছ সম্পৰ্কে বহু কথা শিকিব পাৰিলোঁ। মই তেওঁলোকৰ উত্তৰসমূহ ব্লেকব'ৰ্ডত লিখি গৈছিলোঁ আৰু অনুভৱ কৰিছিলো যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল ইমানেই উৎসাহী হৈ পৰিছিল যে তেওঁলোকে অনৰ্গল নিজ অভিজ্ঞতাৰ কথা কৈ যাবলৈ বিচাৰিছিল আৰু তেওঁলোকক বাধা দিয়াটো কষ্টকৰ হৈ পৰিছিল। শিশুসকলে আগৰঢ়োৱা ধাৰণাসমূহ আৰু পাঠটোৰ প্ৰতি তেওঁলোকৰ প্ৰকৃত আগ্ৰহ দেখি মই অভিভূত হৈ পৰিছিলোঁ।

এইটো তেওঁলোকৰ বাবে এটা আকৰ্ষণীয় পাঠ আছিল আৰু মোৰ বাবে তেওঁলোকে গছৰ বিষয়ে অনৰ্গল কৈ যোৱা কথাবোৰে সিহঁতৰ

বাবে আমোদজনক পাঠ আছিল আৰু মোৰ বাবে গছৰ বিষয়েকৈ ব্যস্ত কৰি ৰাখিছিল। শ্ৰেণীকোঠাটো সমগ্ৰ পিৰিয়ডটোতে ব্যস্ত কৰি ৰাখিছিল।

মোৰ পৰৱৰ্তী পাঠটোত শিশুসকলে সংগ্ৰহ কৰি অনা বিভিন্ন ডাল আৰু পাতবোৰৰ গঠন সুক্ষ্মভাৱে নিৰীক্ষণ কৰিম যাতে আমি সেইবোৰ স্থানীয় পৰিবেশত সহজে চিনাক্ত কৰিবলৈ সক্ষম হওঁ।



চিন্তনীয় : (Pause for thought)

- কবিতাটো আৰু ছবিবোৰে শিশুসকলক কেনেদৰে পাঠটোৰ প্ৰতি আকৰ্ষিত কৰিছিল? বেছি সংখ্যক শিশু শিকল প্ৰত্ৰি যাত অংশ গ্ৰহণ কৰিছিলনে?
- আপুনি তেনেধৰণৰ ত্ৰি যাকলাপ নিজাববীয়াকৈ কে তিয়াবা কৰিছে নেকি? যদি কৰিছে, আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সঁহাৰি কেনে?
- এনেধৰণৰ ত্ৰি যাকলাপৰ সহায় আপুনি লবনে? যদি লব, কিয়? যদি নলয়, কিয়?

কবিতা, ছবি আৰু শিক্ষকৰ মডেলটোৱে শিশুসকলৰ মনত গছ সম্পৰ্কে বহুতো ধাৰণাৰ সৃষ্টি কৰিছিল আৰু তেওঁলোক বুজিবলৈ সক্ষম হৈছিল কেনেদৰে গছে মানুহক খাদ্যৰ পৰা কাঠলৈকে যোগান ধৰি সহায় কৰি আহিছে। প্ৰথম ত্ৰি যাকলাপটো কিছুক্ষেত্ৰত যথেষ্ট সহজ, কিন্তু ইয়াক ভালদৰে পঢ়ি চোৱা প্ৰয়োজন যাতে আপোনাৰ শ্ৰেণীৰ শিশুসকলৰ বুজাৰ ক্ষমতাৰ ভিত্তিত উদ্দীপকসমূহ সৱধানে নিৰ্বাচন কৰিব পাৰে।

ক্ৰিয়াকলাপ ১ : এটা কবিতা বা গল্পৰ নিৰ্বাচন (Activity 1: Finding a poem or story)

লিখিত ৰূপত থকা সাধুকথা বা ককা আইতাই কোৱা সাধুসমূহৰ পৰা আপোনাৰ ভাললগা সাধুসমূহৰ বিষয়ে চিন্তা কৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত পৰিবেশ সম্পৰ্কীয় আলোচনা কৰোতে এই সাধুবোৰৰ সহায় লব পাৰিনে?

শিশুসকলৰ বাবে লিখা সাধুকথাৰ কিতাপবোৰ চকু ফুৰাওঁক আৰু পৰিবেশ সম্পৰ্কীয় পাঠটো উপস্থাপনত সহায়ক হ'ব পৰা সাধুটো নিৰ্বাচন কৰক।

যিবোৰ সাধু আপুনি জানে আৰু ক'ব পাৰে বা যিবোৰ সাধু কিতাপ বিজ্ঞান শিক্ষাৰ শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি, সেইবোৰৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰক। যদি আপোনাৰ ইন্টাৰনেটৰ সুবিধা আছে, আপুনি নতুন নতুন সাধু আৰু নতুন বিষয়বস্তু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ আগত আকৰ্ষণীয় ৰূপত অৱতাৰণা কৰিব পাৰিব।

এই প্ৰত্ৰি য়াটোৰ বাবে কিছু সময় লাগিব। আৰু কোনো কোনো ক্ষেত্ৰত ই সদায়েই ঘটি থাকিব কাৰণ নতুন নতুন কিতাপ আৰু সাধুকথা সদায়েই ছপা হৈ আছে আৰু বিভিন্ন জনৰ মুখত বহু সাধু কথা উলাইয়ে আছে। ইয়ে আপোনাৰ বাবে আমোদজনক পাঠ পৰিকল্পনাত সমল হ'ব।



চিন্তনীয় (Pause for thought)

আপুনি এই কামটো কৰি আনন্দ লাভ কৰিছেনে? যদি আপুনি সাধু সংগ্রহ প্ৰতি য়াটো উপভোগ কৰিছে, তেনেহ'লে অনুমান কৰকছোন, আপোনাৰ শিশুসকল সেই সাধুবোৰ শুনিবলৈ কিমান ব্যগ্ৰ আৰু এই সাধুবোৰে তেওঁলোকক কিমান অভিৰোচনত সহায় কৰিব।

আপুনি পাঠ্যত্ৰ মত আৰু বেছি সাধু কেনেকৈ সন্নিবিষ্ট কৰিব?



ভিডিঅ' : স্থানীয় সম্পদৰ ব্যৱহাৰ (Video: Using local resources)

আপোনাৰ সমল সাধু আৰু কবিতাবোৰে বিজ্ঞান বিষয়ৰ আন বিষয়বস্তুসমূহ আয়ত্ব কৰাতো শিশুসকলক সহায় কৰিব আৰু আন পাঠ্যবোৰত আমোদ পুষ্টি কৰাত সহায় কৰিব। পাঠ্যপুথিতো কেতবোৰ গল্প উল্লেখ কৰা হৈছে। আপুনি ত্ৰি য়াকলাপ ১ ৰ সমলসমূহ সহকৰ্মী শিক্ষকসকলৰ লগত আলোচনা কৰক আৰু আপুনি তেওঁলোকে ভালপোৱা সাধুকথাও আপোনাৰ সমলৰ নথিত সন্নিবিষ্ট কৰিব পাৰিব।

২ কবিতা আৰু গল্প ব্যৱহাৰ কৰি (2 Using poems and stories)

পৰৱৰ্তী ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নটোত এগৰাকী শিক্ষয়ত্ৰীয়ে কেনেদৰে তেওঁৰ শ্ৰেণীকোঠাত এজন নিৰ্দিষ্ট গল্প কওঁতাক আমন্ত্ৰণ কৰি আনিছিল তাক প্ৰতিফলিত কৰিছে। পঢ়ি চাওক আৰু চিন্তা কৰক, কেনেদৰে এইটো আপুনিও পাঠদান প্ৰতি য়াত সহজভাৱে ৰূপায়ণ কৰিব পাৰিব, যাৰ প্ৰভাৱ আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উপৰটো একে ধৰণে পৰিব।

ক্ষেত্ৰ অধ্যয়ন ২ : গীতৰ মাধ্যমেৰে সাধু কোৱা (Case Study 2: Singing a story)

শ্ৰীমতী কবিতা দলে চাকৰি সূত্ৰে কিছুদিন ৰাজস্থানৰ এখন বিদ্যালয়ত চাকৰি কৰিছিল। এতিয়া তেওঁ দেৱগাওঁ চৰকাৰী বিদ্যালয়ত কাম কৰে, তেখেতে গছ গছনিৰ সংৰক্ষণৰ ওপৰত এটা পাঠ পৰিকল্পনা কৰিছিল, তেখেতে ইয়াত বৰ্ণনা কৰিছে, তেওঁ এটা স্থানীয় উৎসৱত অংশ গ্ৰহণ কৰাৰ পিচত কেনেকৈ এক ৰোমাঞ্চক উপায়েৰে “গছ-গছনিৰ সংৰক্ষণ” পাঠতো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ আগত উপস্থাপন কৰিছিল।

অক্টোবৰ মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহৰ পৰা আৰম্ভ হোৱা মাৰোৱাৰ (Marwar) উৎসৱত যোগান কৰাৰ সৌভাগ্য মোৰ হৈছিল। তাত মই মংগিলাল বাটেক লগ পাইছিলো। তেওঁ বিছনয় সপ্তদায়ৰ। তেওঁ জীৱিকা সূত্ৰে বাটৈ আৰু লোক সংস্কৃতিৰ গীত গোৱা ৰাজস্থানৰ উদয়পুৰৰ এগৰাকী সংগীত শিল্পী। শ্ৰীমান মংগিলাল বাটৈৰ কঢ়িয়াই লৈ ফুৰিব পৰা এটা কাঠৰ মন্দিৰ সদৃশ বাকচ আছিল। এই কাঠৰ বাকচটোত, বিছনয়সকলে গছ-গছনি ৰক্ষা কৰিবলৈ প্ৰাণ আত্মত দিয়া ঐতিহাসিক ঘটনাৰ ৰঙচঙীয়া চিত্ৰপট অঙ্কিত আছিল।

মই তেওঁৰ অনুস্থান পৰিৱেশনত আকৰ্ষিত হৈছিলো। মই মোৰ নতুন পাঠ্যত্ৰ উপস্থাপনত সহায় কৰিবলৈ তেওঁক বিদ্যালয়লৈ আহিবলৈ অনুৰোধ কৰিছিলো। তেওঁক বিছনয়সকলে গছ-গছনি ৰক্ষা কৰিবলৈ দেখুওৱা সাহসৰ বিষয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক জনাবলৈ কাহিনী গীতটোৰ দ্বাৰা বাখ্য কৰি দেখুৱাবলৈ কোৱা হৈছিল। এই কথাটোত তেওঁক বৰ আগ্ৰহান্বিত হোৱা দেখা গৈছিল। মই উল্লেখ কৰিছিলো তেখেতৰ ভ্ৰমণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় অনুমতিৰ ব্যৱস্থা কৰিম। (পৰিদৰ্শন আৰু পৰিদৰ্শনকাৰী ভ্ৰমণ সংগঠিত কৰা বিষয়ে সমল ৩ টো চাওক) পিচদিনাখন মই অধ্যক্ষ মহোদয়ক লগ ধৰি সংগীত শিল্পী গৰাকীৰ পাৰদৰ্শিতাৰ বিষয়ে কলো আৰু তেওঁৰ ভ্ৰমণে যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত গছ-গছনিৰ সংৰক্ষণৰ বাবে সজাগতা বৃদ্ধি কৰি উপকৃত কৰিব, এই বিষয়ে পতিয়ন নিয়ালো আৰু তেখেতৰ পৰা আমন্ত্ৰিত অতিথিৰ ভ্ৰমণৰ বাবে অনুমতি লৈছিলো।

পৰিদৰ্শনৰ দিনা শ্ৰীমান মংগিলাল বাটৈ দেৱে সোনকালে আহি উপস্থিত হ'ল যাতে তেওঁ সৰু আৰু ডাঙৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বাবে দুটা

পৃথক কাৰ্যসূচী আয়োজন কৰিব পাৰে, তেওঁৰ লগত সহায়ৰ বাবে উজ্জল চিত্ৰপটক অঙ্কিত ধুনীয়া ৰঙা কাঠৰ বাকচটো (চিত্ৰ ১) লৈ আহিছিল।

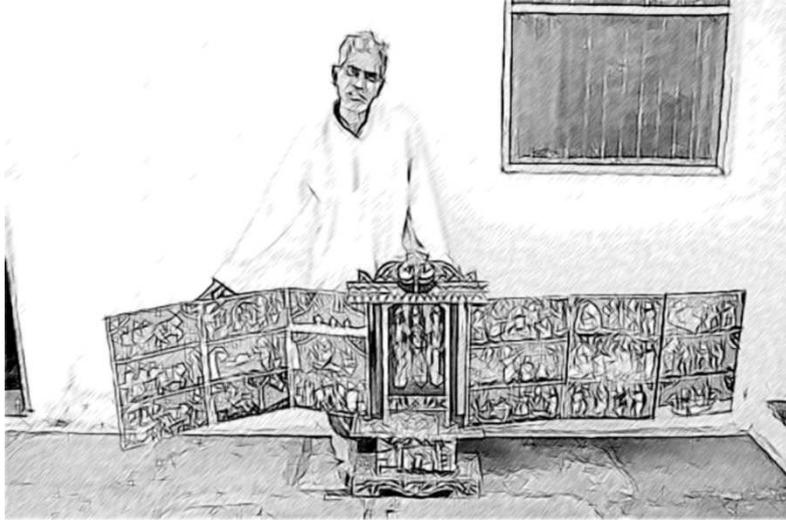


Figure 1 Mangilal Mistry with one of his Kaavad.

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পৰা স্থানীয় বাসিন্দাসকলৰ বাবে গছগছনি প্ৰয়োজনীয়তাৰ সম্পৰ্কে সঁহাৰিবোৰ অহাৰ পিচত শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱে কাহিনী গীতটো গাবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল। তেওঁ কাহিনী গীতটো পৰিবেশন কৰি থকাৰ সময়ত কাঠৰ বাকচটোৰ একো একোখনকৈ দুৱাৰ খুলি গীতৰ সামঞ্জস্যকৈ কাহিনী চিত্ৰ দেখুৱাই নাটকীয় দৃষ্টিৰে কাহিনীটো আগবঢ়াই নিয়াত সহায় কৰিছিল।

কাহিনীটোৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক উৎফুলিত কৰি তুলিছিল আৰু তেওঁলোকে শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱক বিভিন্ন বৰণৰ প্ৰশ্ন অৱতাৰণা কৰিছিল। শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱেও কাহিনীতো আগবঢ়াই নিয়াৰ বাবে গছগছনিৰ বিষয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিছুমান প্ৰশ্ন সুধিছিল। তেওঁ সুধিছিল গছ-গছনি অবিহনে জীৱবোৰৰ কি হব? তোমালোকে গছ-গছনি অবিহনে জীয়াই থাকিব পৰিবনে? আমি গছ-গছনিৰ সুৰক্ষা দিবৰ বাবে চেষ্টা কৰিব লাগেনে? যদি লাগে কেনেকৈ দিম? ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সহাৰি জনাইছিল আৰু তলত উল্লেখ কৰা উদ্ভি বিলাকত সন্মতি জনাইছিল।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উদ্ভি বোৰৰ তেওঁলোকৰ জৰিত হৈ আছিল কিয়নো তেওঁলোকে কৈছিল :

- গছবোৰ সাৱতি ধৰি
- মানুহক গছ কটাতো বন্ধ কৰি।
- আমি অধিক গছ-গছনি ৰুই।
- আমাৰ গাঁৱখনৰ একোজোপা গছৰ দায়িত্ব একোজন গাঁৱবাসীয়ে দায়িত্ব লৈ।
- কোনোও যাতে গছ-গছনিৰ অনিশ্চয় কৰিবনোৱাৰে তাৰ ওপৰত দৃষ্টি ৰাখি।

শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱক কাহিনীতো কোৱাৰ বাবে ধন্যবাদ জনাইছিলো আৰু পাঠটোৰ পিচৰ খণ্ডতো আগবঢ়াই নিবলৈ অনুৰোধ জনাইছিলো। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তেওঁলোকৰ নিজ নিজ ধাৰণাবোৰ উদ্ভাৱণ কৰি আলোচনাতো জীৱন্ত কৰি তুলিছিল। শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱে আৰু মই বহুতো মুক্ত উত্তৰ বিশিষ্ট প্ৰশ্নৰ অৱতাৰণা কৰিছিলো, যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে গছ-গছনি সুৰক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত আহিব পৰা সমস্যাসমূহৰ বিষয়ে চিন্তা কৰিব পাৰে।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ধাৰণাসমূহ মই বোৰ্ডত লিখি গৈছিলো আৰু পাঠটোৰ সামৰণিত শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ দেৱক আকৰ্ষণীয়কৈ কাহিনীতো বাখ্যা কৰাৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক শলাগৰ শৰাই আগবঢ়াবলৈ কৈছিলো। মই তেওঁলোকক কেনেকৈ আমাৰ কৰণীয়খিনি অগ্ৰাধিকাৰ ভিত্তিত চিন্তা কৰিব পাৰো, এই বিষয়ে চিন্তা কৰিবলৈ কৈ আমি এই বিষয়ে পৰৱৰ্তী পাঠত আলোচনা কৰিম বুলি ক'লো। তেওঁলোকে লাহে লাহে জিৰণীৰ সময় হোৱাৰ বাবে শ্ৰেণীকোঠাৰ পৰা ওলাই গৈছিল। কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শ্ৰীমান মংগিলাল বাঢ়ৈ

দেৱে অনা কাঠৰ বাকচটো ওচৰৰ পৰা চাবলৈ আৰু তেওঁৰ লগত কথা পাতিবলৈ তেওঁৰ কাষ চাপিছিল।

ত্ৰি য়াকলাপ ২ : কবিতা আৰু গল্প ব্যৱহাৰ কৰি (Activity 2: Using a poem or story)

এই ত্ৰি য়াকলাপটোৱে আপোনাক পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় পাঠদান কেনেদৰে কবিতা আৰু গল্পৰ সহায়ত কৰিব পাৰি তাক বুজিবলৈ দিব। আপুনি আকৰ্ষণীয় ৰূপত উদ্দীপকৰ সহায়ত শিশুৰ মনোযোগ বৃদ্ধি কৰি কবিতা আৰু গল্পৰ সহায়ত পৰিৱেশৰ নতুন বিষয়বস্তু উপস্থাপন কৰিব পাৰিব। সমল ৪ ৰ জৰিয়তে এই কাম কেনেকৈ কৰিব পাৰি তাক বুজিবলৈ যত্ন কৰক।

- আপুনি উপস্থাপন কৰিব খোজা বিষয়বস্তুটো নিৰ্ধাৰণ কৰক। উদাহৰণস্বৰূপে : নদী প্ৰদূষণ বা আৱৰ্জনাৰ সমস্যা, সু-স্বাস্থ্যজনিত খোৱা পানী, গছ সংৰক্ষণ বা যানবাহনৰ প্ৰদূষণৰ বাবে স্থানীয় গছ গছনিৰ ওপৰত পৰা প্ৰভাৱ।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকাতো আপুনি বিচাৰে? আপোনাৰ বিদ্যালয়লৈ অহা ব্যক্তি বা গল্পকণ্ঠ্যক এই বিষয়ত অৱগত কৰক যাতে তেওঁলোকে আপোনাক সহায় কৰিব পাৰে।
- বিষয়বস্তু চিনাক্ত কৰণৰ পাছত, উপযুক্ত গল্প বা কবিতা এটা আপুনি ইতিমধ্যে ত্ৰি য়াকলাপ ১ ত প্ৰস্তুত কৰা সমলৰ তালিকাৰ পৰা বাচি লওক, সেইবিলাকৰ মাজত এনে কোনো খলুৱা সাধু আছে নেকি? যিয়ে আপোনাৰ বিষয়বস্তুটোৰ সন্দৰ্ভত সজাগতা সৃষ্টি কৰিব পাৰিব? আপুনি নিজাববীয়াকৈ সাধু কথা আপোনাৰ পাঠটোৰ লগত ৰজিতা খোৱাকৈ প্ৰস্তুত কৰি ল'ব পাৰে, যিয়ে অধিক উদ্দেশ্যপূৰ্ণভাৱে লক্ষ্যত উপনীত হোৱাত আপোনাৰ সহায় কৰিব। আপুনি হয়তো স্থানীয় গল্পকণ্ঠ্য এজনকো এই কাৰ্যত জড়িত কৰিব পাৰে। তেওঁক আপোনাৰ উদ্দেশ্য সম্পৰ্কে আগতীয়াকৈ অৱগত কৰিব লাগিব। অন্যহাতে আপুনি স্থানীয় পৰিৱেশবিদ এজনকো নিমন্ত্ৰণ কৰি আনি, কেনেদৰে পানী প্ৰদূষিত হৈছে এনে বিষয়ৰ ওপৰত আলোচনা দাঙি ধৰিবলৈ দিব পাৰিব।
- পাঠ পৰিকল্পনাৰ সময়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সুধিব খোজা কেতবোৰ মূল প্ৰ.ৰ তালিকা সন্নিবিষ্ট কৰিব পাৰিব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বহাৰ আয়োজনটো আগতীয়াকৈ চিন্তা কৰি থ'ব, যাতে সকলোৱে সমানভাৱে গল্পটো বা আন প্ৰাসংগিক কথাবোৰত ভাগ ল'ব পাৰিব।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কেনেধৰণৰ কাৰ্যকলাপ কৰিব পাৰিব? তেওঁলোকে দলগত কাৰ্য-কলাপ কৰিব পাৰিব, যাতে তেওঁলোকে ইজনে সিজনৰ লগত আলোচনা কৰিব পাৰে, যিয়ে তেওঁলোকৰ শিকন অধিক দৃঢ় কৰিব।
- পাঠটোৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় সমল আহৰণ কৰক।

এন্দুৰ সাপ আৰু এন্দুৰবোৰ (The Rat Snake and the Rats) (সমল ৫ চাওক) হৈছে এটা গল্প যিটো আপুনি ইচ্ছা কৰিলে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব। কিন্তু তেনেধৰণৰ আৰু বহুতো গল্প আছে। এতিয়া আপুনি পাঠদান কৰক আৰু এই প্ৰক্ৰিয়া আগবঢ়াব লগে লগে লক্ষ্য কৰক কেনেদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ইয়াত অংশগ্ৰহণ কৰিছে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ কথোপকথনৰ যোগেদি উপলব্ধ হোৱা তেওঁলোকৰ মন্তব্য আৰু বিষয়বস্তুৰ ওপৰত হোৱা বোধ সম্পৰ্কে নথি তৈয়াৰ কৰক।



চিন্তনীয় (Pause for thought)

পাঠদানৰ অন্তত চিন্তা কৰক। তলৰ কোনবোৰ ভালদৰে হৈছিল আৰু কিয়?

- আপোনাৰ সৃজনীমূলক ত্ৰি য়া-কলাপে নতুন পাঠটো উপস্থাপনৰ সময়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল উদ্দীপনাৰ সৃষ্টি কৰিছিল নে?

- আপুনি কেনেকৈ এই কথা জানিব পাৰিলে? পাঠটোৰ বিশেষ প্ৰয়োজনীয় দিশবোৰ বেছি সত্ৰি য় আছিল নে আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে ভালদৰে কথাবোৰ হৃদয়াংগম কৰিব পাৰিছিলনে?
- আপোনাৰ হাতত এনে কি প্ৰমাণ আছে, যিয়ে শিশুসকলৰ শিকন ওপৰত এই ইতিবাচক প্ৰভাৱ পেলাইছে?
- কোনবোৰ প্ৰত্যাশিত দিশত আপুনি সফল হ'ব পৰা নাছিল? আৰু কিয়?
- পৰৱৰ্তী সময়ত পত্ৰি য়াটো অধিক কাৰ্যক্ষম কেনেদৰে কৰিব?



ভিডিঅ' : সাধুকোৱা, গীত, অভিনয়, চাৰিত্ৰাভিনয় আৰু নাটক। (Video: Storytelling, songs, role play and drama)

ত্ৰি য়া কলাপ : ৩ অতিৰিক্ত সাধু সংগ্ৰহ : (Activity 3: Collecting more stories)

পাঠদান পত্ৰি য়াৰ মাজত কেইমিনিটমান সময় উলিয়াই আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক প্ৰাৰ্থনা কৰিব যে তেওঁলোকে উদ্ভিদ বা প্ৰাণী সম্পৰ্কীয় কেনেধৰণৰ সাধুকথা তেওঁলোকৰ পৰিয়ালৰ সদস্যৰ পৰা শুনিছে বা দূৰদৰ্শনত দেখা পাইছে বা বাতৰি কাকতত পঢ়িছে। সেই সাধুসমূহৰ বিষয়বস্তু আন শিশুসকলৰ আগত দাঙি ধৰিবলৈ সুযোগ দিব আৰু তেওঁলোকক সাধুসমূহৰ সাৰাংশ লিখিবলৈ অনুপ্রাণিত কৰিব। শিশুসকলে দলগত ভাৱে এটা বা অধিক সাধু উপস্থাপনা কৰিব। সাধুবোৰ সংগ্ৰহ কৰি এটা ফইলত ৰাখিব বা সেইবোৰ এখন বহীৰ আকাৰত বান্ধি ৰাখিব, যাতে শ্ৰেণীটোৰ প্ৰতিজন শিশুৱে আজৰি সময়ত সেইবোৰ পঢ়িব পাৰে। এনেদৰে আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সমল প্ৰস্তুত কৰিব পাৰে, যাতে সেইবোৰে পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় বিভিন্ন দিশৰ বিষয়ে চিন্তা কৰিবলৈ তেওঁলোকৰ আগ্ৰহ জন্মায়।

আপুনি কৰা কামবোৰে যদি শিশুসকলৰ কল্পনাক চুই যাব পাৰে তেন্তে আপুনি প্ৰতিজন শিশুৱে আগ্ৰহ আৰু পাঠদান পত্ৰি য়াত তেওঁলোকৰ সুনিশ্চিত কৰিব পাৰিব আৰু সাধুকথা বা কবিতাবে শ্ৰেণীকোঠাৰ পৰিৱেশ অধিক প্ৰাণৱন্ত কৰি তুলিব পাৰিব। একেধৰণেৰে অন্য ত্ৰি য়াকলাপ, যেনে গীত, নাটক আৰু চাৰিত্ৰাভিনয় পাঠদান পত্ৰি য়াত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। সমল ৬, সাধু কোৱা, গীত, চাৰিত্ৰাভিনয় আৰু নাটকে যথেষ্ট পৰিমাণৰ পৰামৰ্শ আৰু ধাৰণা দিয়ে, যিবোৰ আপুনি কি কৰিব লাগিব, তাক পৰিকল্পনা কৰাত সহায়ক হ'ব। তেনে ত্ৰি য়াকলাপে ধাৰণাবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনত স্থায়ী হোৱাত সহায় কৰে আৰু পৰিৱেশৰ প্ৰতি তেওঁলোকৰ সহমতি বৃদ্ধি কৰে।

৩ সাৰাংশ (3 Summary)

উদ্ভাৱণীমূলক কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নতুন বিষয়বস্তু এটাৰ লগত পৰিচিত কৰোতে আপুনি মন কৰিছে যে তেওঁলোকে পাঠদানৰ প্ৰতি যথেষ্ট আগ্ৰহ দেখুৱাইছে। আপুনি এইটোও মন কৰিছে যে কিমান বেছি সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে পাঠদান পত্ৰি য়াত সত্ৰি য়াভাৱে অংশগ্ৰহণ কৰিছে। সাধু কথাবোৰ সকলো শিশুৰ বাবে আকৰ্ষণীয়। তেওঁলোকৰ ব্যক্তিগত শিকন সামৰ্থতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ নকৰে। শিকনৰ বাবে এক বাস্তৱধৰ্মী পৰিৱেশৰ প্ৰয়োজন, যাতে তত্ৰুগত জটিলতাৰ পৰিৱৰ্তে তেওঁলোকে দৈনন্দিন জীৱনৰ লগত সামঞ্জস্য ৰাখি নতুন কথা শিকিব পাৰে।

সাধুকথাৰ দৰে সৃজনীমূলক আৰু আকৰ্ষণীয় উপায়েৰে উপস্থাপন কৰা পাঠ এটা বহুতো উপকাৰিতা আছে। সেইবোৰে হৈছে :

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মনোযোগ বৃদ্ধি কৰে আৰু সমগ্ৰ পাঠদান পত্ৰি য়াতে ই অব্যাহত থাকে।
- নতুন উদ্ভাৱণীমূলক কৌশল আৰু অনুসন্ধানৰ যোগেদি শিকিবলৈ অনুপ্রাণিত কৰে।
- শিক্ষক আৰু বিদ্যালয়ৰ প্ৰতি ইতিবাচক দৃষ্টিভংগীৰ সৃষ্টি কৰে।
- শিশুসকলৰ ব্যক্তিগত স্নায়ুিক ইন্দ্ৰিয় গ্ৰাহ্য অনুভূতিক অগ্ৰাধিকাৰৰ দি শিকন পত্ৰি য়াটো আগবঢ়াই নিয়ে।
- ত্ৰি য়াকলাপৰ দ্বাৰা অংশগ্ৰহণ সুনিশ্চিত কৰি শিকন পত্ৰি য়াটো আগবঢ়াই নিয়ে।

- পৰিৱেশৰ প্ৰতি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সমমৰ্মিতা গঢ়ি তোলে।
- শৈক্ষিক মনোৰঞ্জন প্ৰদান কৰে।
- শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজৰ সম্পৰ্ক সুদৃঢ় কৰে।

এই শ্ৰেণীত পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় অধ্যয়ন কৰোতে শিক্ষকে সন্মুখীন হোৱা মুখ্য প্ৰত্যাহ্বানটো হৈছে কেনেকৈ শিশুসকলক নিজাববীয়াকৈ পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় ধাৰণা সৃষ্টিত আৰু সেইবোৰ বুজাত সহায় কৰিব আৰু কেনেদৰে তেনে ধাৰণা দৈনন্দিন জীৱনত ব্যৱহাৰ কৰিব। এই গোটটোৱে আপোনাক জানিবলৈ দিয়ে কেনেদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে স্থানীয় পৰিৱেশৰ পৰা ইতিমধ্যে আহৰণ কৰা ধাৰণাবোৰ শিকন প্ৰত্ৰি যাত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগ্ৰহ আৰু বৃদ্ধিৰ পৰ্যায়ৰ লগত সামঞ্জস্য ৰাখি নিৰ্বাচন কৰা আপোনাৰ পাঠদান কৌশলে পৰিৱেশ বিজ্ঞান আৰু অধ্যয়নৰত বিষয়বস্তুটোৰ প্ৰতি তেওঁলোকৰ উৎসাহ বৃদ্ধি কৰিব। তেনে সহযোগিতা ভিত্তিত আপুনি শিশুসকলৰ আগ্ৰহ বৃদ্ধি কৰিব পাৰিব, যিটোৱে শিশুসকলক স্থায়ী শিকন অভিজ্ঞতা আহৰণত সহায় কৰিব।

সমলসমূহ (Resources)

সমলসমূহ ১ঃ স্থানীয় সমলৰ ব্যৱহাৰ (Resource 1: Using local resources)

পাঠ্যপুথিৰ উপৰিও শিক্ষণত বহুতো শিকন সমল ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। বিভিন্ন ইন্দ্ৰিয় (দৃশ্য শ্ৰৱণ, স্পৰ্শ, গন্ধ, স্বাদ ব্যৱহাৰ কৰি শিকন অনাটো যদি আপুনি বিচাৰিছে তেন্তে প্ৰকৃততে আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শিকিবলগীয়া বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহৰ অৱতাৰণা কৰিছে। শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা বা আপোনাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকনত সহায় কৰিব পৰা বিভিন্ন ধৰণৰ সমল আপোনাৰ চাৰিওফালেই আছে। অতি কম খৰচ কৰি বা বিনা খৰচেৰে বিদ্যালয় এখনে নিজৰ সমল যোগাৰ কৰি লব পাৰে। স্থানীয় সমলৰ আহৰণে, পাঠ্যত্ৰ ম আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দৈনন্দিন জীৱনৰ সংযোগ ঘটায়।

আপোনাৰ নিচেই চৌপাশতে বিভিন্ন দিশৰ দক্ষ ব্যক্তি পাব আৰু এক বৃহৎ প্ৰাকৃতিক সমলো পাব। এনেবোৰৰ ব্যৱহাৰে স্থানীয় সমাজৰ লগত সংযোগ স্থাপনত, এইবোৰৰ প্ৰমূল্য প্ৰদৰ্শন কৰাত, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ পৰিৱেশৰ বৈচিত্ৰতা চহকীয়তাৰ মূল্য অনুধাৱন কৰাত আপোনাক সহায় কৰিব। সম্ভৱত আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ কথাটো হ'ল এয়ে যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বিদ্যালয়ৰ ভিতৰত তথা বাহিৰত শিকন গ্ৰহণ কৰাৰ নিচিনা সামগ্ৰিক প্ৰত্ৰি যা এটা আপুনি প্ৰয়োগ কৰিছে।

শ্ৰেণীকোঠাত উত্তম ভাৱে কামত লগাওঁক : (Making the most of your classroom)

মানুহে নিজৰ ঘৰটো যিমান পাৰি সিমান আকৰ্ষণীয় কৰিব খোজে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যিটো পৰিৱেশত আপুনি শিকাতো বিচাৰিছে সেই পৰিৱেশৰ কথা চিন্তা কৰি লোৱাটো গুৰুত্বপূৰ্ণ। আপুনি আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠা আৰু বিদ্যালয়টোক শিকনৰ বাবে আকৰ্ষণীয় স্থান কৰি তোলাৰ বাবে যি কাৰ্য কৰে সি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ওপৰত এক ইতিবাচক প্ৰভাৱ পেলায়। আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠাটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে আকৰ্ষণীয় আৰু মনোযোগী কৰিবলৈ প্ৰচুৰ উপায় আছে - উদাহৰণ হিচাবে তলত দিয়া সমূহ গ্ৰহণ কৰিব পাৰেঃ

- পুৰণি আলোচনী আৰু পুস্তিকাৰ পৰা আপুনি পোস্তাৰ বনাব পাৰে
- পঢ়াই থকা পাঠটোৰ সম্পৰ্কীয় বিভিন্ন বস্তু আৰু সজুলি আনিব পাৰে।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কৰা কাৰ্যবোৰ সজাই প্ৰদৰ্শন কৰিব পাৰে
- শ্ৰেণীকোঠাৰ প্ৰদৰ্শনীমূলক সজ্জা সঘনাই সলাই থাকি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অনুসন্ধিৎসু কৰি ৰাখি নতুন নতুন শিকনৰ কথা কব পাৰে।

শ্ৰেণীকোঠাত স্থানীয় দক্ষ ব্যক্তিৰ প্ৰয়োগ (Using local experts in your classroom)

যদি আপুনি গণিতৰ ধন বা পৰিমাণ সম্পৰ্কে পঢ়াই আছে তেন্তে আপুনি স্থানীয় ব্যৱসায়িক বা পোছাক-পৰিচ্ছদ বনোৱা ব্যক্তি মাতি তেওঁলোকে যিদৰে তেওঁলোকৰ কামত গণিত প্ৰয়োগ কৰে; তাৰ বিষয়ে শ্ৰেণীকোঠাত বাখ্যা কৰিবলৈ আমন্ত্ৰণ কৰিব পাৰে। বিকল্পভাৱে আপুনি যদি কলা বিষয়ৰ বিভিন্ন আকৃতি আৰু নক্সাৰ বিষয়ে বুজাবলৈ খোজে, তেন্তে আপুনি জেতুকা লগাই দিয়া ব্যক্তি ক শ্ৰেণীকোঠালৈ

মাতি আনি বিভিন্ন আকৃতি, নক্সা, পৰম্পৰা আৰু কৌশল সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰিবলৈ দিব পাৰে। এনেদৰে দক্ষ ব্যক্তিক অতিথি হিচাপে আমন্ত্ৰণ কৰা কাৰ্যটোৰ ফলাফল ভাল হয় যদিহে প্ৰতিগৰাকীয়ে শৈক্ষিক লক্ষ্য সম্পৰ্কে স্পষ্ট হৈ থাকে।

আপুনি বিদ্যালয়ৰ সামূহিক ক্ষেত্ৰৰ ভিতৰতো দক্ষ ব্যক্তি (যেনে- ৰাষ্ট্ৰানি, তত্ত্বৰধায়ক আদি) পাব পাৰে, যিসকলক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ শিক্ষণ সম্পৰ্কীয় কথাবোৰৰ ওপৰত সোধা- পোছা বা কথা বতৰা পাতিব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, ৰাষ্ট্ৰোতে ব্যৱহাৰ কৰা বিভিন্ন কেঁচা সামগ্ৰীৰ পৰিমাণৰ বিষয়ে জানিবলৈ বা বিদ্যালয়ৰ খেলপথাৰ, গৃহৰ ওপৰত বতৰৰ প্ৰভাৱ জানিবলৈ।

বিদ্যালয়ৰ ব্যহিক পৰিৱেশৰ ব্যৱহাৰ (Using the outside environment)

শ্ৰেণীকোঠাৰ বাহিৰত অসংখ্য সমল থাকে, যিবোৰক আপুনি আপোনাৰ পাঠ প্ৰদানৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। আপুনি নিজেই বা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দ্বাৰা বিভিন্ন পাত, মকৰা, উদ্ভিদ, পতংগ, শিল, কাঠ আদিৰ দৰে বস্তু সংগ্ৰহ কৰাব পাৰে। এইবোৰৰ দ্বাৰা শ্ৰেণীবিভাজন বা জীৱ জড় আদি বুজাব পাৰি। ইয়াৰ উপৰি স্থানীয়ভাৱে প্ৰাপ্ত আৰু স্থানীয় সমাজৰ প্ৰাসংগিক সমল, যেনে - বাছৰ সময়সূচী, বিজ্ঞাপন আদিকো শিকন সমল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। উদাহৰণস্বৰূপে, শব্দ চিনাক্ত কৰণ কাৰ্য, ভ্ৰমণৰ সময় গণনা বা বস্তুৰ গুণাগুণ তুলনা কৰা কাৰ্যত এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

বাহিৰৰ বস্তু শ্ৰেণীকোঠাৰ ভিতৰলৈ আনিব পাৰি; কিন্তু শ্ৰেণীকোঠাৰ বাহিৰৰ পৰিৱেশটো শ্ৰেণীকোঠাৰ এক সম্প্ৰসাৰণ হব পাৰে। সাধাৰণতে সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সহজেই বাহিৰলৈ গৈ শিকনীয় কাৰ্য কৰিব পাৰে। আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক বাহিৰলৈ নি তলত দিয়া ধৰণৰ ত্ৰি যাকলাপো কৰাব পাৰে :

- দুৰত্বৰ অনুমান কৰা আৰু জোখা।
- কেন্দ্ৰৰ পৰা যে বৃত্তৰ প্ৰতিটো বিন্দু সমদূৰত্বত থাকে তাক প্ৰদৰ্শন কৰা।
- দিনটোৰ বিভিন্ন সময়ত ছাঁৰ দৈৰ্ঘ্য লিপিবদ্ধ কৰা।
- চিহ্ন আৰু নিৰ্দেশনা পঠন কৰা।
- জৰীপ কৰা আৰু সোধ পোছ কৰা, সাক্ষাৎকাৰ লোৱা।
- সৌৰশক্তিৰ ফলক (penal) চিনাক্ত কৰা।
- শস্যৰ বৃদ্ধি আৰু বৰষুণ নিৰীক্ষণ কৰা।

বাহিৰৰ পৰিৱেশত হোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকনবোৰ বাস্তৱ আৰু অভিজ্ঞতা ভিত্তিক হয়, যিবোৰ আন শিকন কাৰ্যতকৈ পৰিবৰ্তনশীল হয়।

যদি বাহিৰত কৰা ত্ৰি যাকলাপবোৰৰ বাবে বিদ্যালয় চৌহদটোৰ পৰা বাহিৰলৈ যাব লগা হয় তেন্তে, আপুনি বিদ্যালয় প্ৰধানৰ অনুমতি লোৱা উচিত, সময় পৰিকল্পনা কৰা, নিৰাপত্তাৰ ব্যৱস্থা কৰা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিয়ম স্পষ্ট কৰি দিয়া প্ৰয়োজন, আপুনি আৰু আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বাহিৰত কি শিকিব সেইটো স্পষ্ট হোৱাটো উচিত।

সমল সমৃদ্ধ কৰক (Adapting resources)

আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে অধিক সঠিক কৰাৰ বাবে আপুনি সমলবোৰ উপযুক্ত কৰি তুলিবলৈ বিচাৰিব পাৰে। সমলৰ সাল-সলনিবোৰ ক্ষুদ্ৰ হলেও ই বৃহৎ ইতিবাচক ফল দেখুৱাব পাৰে, বিশেষকৈ আপুনি যেতিয়া শ্ৰেণীৰ সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে শিকন কাৰ্য প্ৰাসংগিক কৰি তুলিবলৈ চেষ্টা কৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, আন প্ৰদেশৰ সৈতে জড়িত ঠাই বা মানুহৰ নাম সলনি কৰিব পাৰে বা লিংগ পৰিবৰ্তন কোনো এটা গীতৰ ব্যক্তিৰ লিংগ সলনি কৰি বা সাধু এটাত বিশেষ সামৰ্থৰান শিশু এটিক অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব পাৰে। এনেদৰে আপুনি সমলবোৰ অধিক অন্তৰ্ভুক্ত কৃত কৰিব পাৰে আৰু সেইবোৰক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শিকনৰ বাবে অধিক উপযোগী কৰি তুলিব পাৰে।

সমল সমৃদ্ধ হ'বৰ বাবে সহকৰ্মীৰ সৈতে কাম কৰক : সমল প্ৰস্তুত কৰি লোৱা আৰু সমল সালসলনি কৰি খাপ খুৱাই লবৰ বাবে আপোনাৰ আৰু সহকৰ্মীসকলৰ যথেষ্ট দক্ষতা আছে। কোনোবা সহকৰ্মীৰ সংগীতত দক্ষতা থাকিব পাৰে, আন কোনোগৰাকীৰ পুতলা বনোৱা বা বিজ্ঞানৰ বহি ত্ৰি যাকলাপ সংগঠনত দক্ষতা থাকিব পাৰে। বিদ্যালয়খনত সৰ্বত্ৰে ফলপ্ৰসূ শিকন পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰাত সহায় কৰাৰ বাবে আপুনি আপোনাৰ শ্ৰেণীত ব্যৱহাৰ কৰা সমলবোৰৰ বিষয়ে সহকৰ্মীসকলৰ লগত আলোচনা কৰিব পাৰে।

সমল ২ (Resource 2: 'Growth of a Tree' by MeishGoldish)

I'm a little maple, oh so small,
In years ahead, I'll grow so tall!
With a lot of water, sun, and air,
I will soon be way up there!

Deep inside the soil my roots are found,
Drinking the water underground.
Water from the roots my trunk receives,
Then my trunk starts making leaves.

As I start to climb in altitude,
Leaves on my branches will make food.
Soon my trunk and branches will grow wide,
And I'll grow more bark outside!

I will be a maple very tall,
Losing my leaves when it is fall.
But when it is spring, new leaves will show.
How do trees grow? Now you know!



Figure R2.1 A mango tree.

সমল ৩ বিদ্যালয়লৈ পাৰদৰ্শীব্যক্তি ক নিমন্ত্ৰণ কৰক (Resource 3: Inviting visitors into school)

স্থানীয় বিশেষজ্ঞ দক্ষ ব্যক্তি বা কণ্ঠতাক বিদ্যালয়লৈ নিমন্ত্ৰণ কৰি আনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু আনকি শিক্ষকৰ বাবেও এক অতি উদ্দীপনামূলক অভিজ্ঞতাৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে। এনে ধৰণৰ কাৰ্যসূচীৰ বাবে আগতীয়া পৰিকল্পনাৰ প্ৰয়োজন যাতে পাৰদৰ্শী ব্যক্তি গৰাকীয়ে আপোনাৰ প্ৰয়োজন অনুসৰি নিৰ্ধাৰিত দিনত কাৰ্যসূচীটো ৰূপায়ণ কৰিব পাৰে। আপুনি যদি এজন পাৰদৰ্শী ব্যক্তি ক বিদ্যালয়লৈ নিমন্ত্ৰণ কৰে, আপুনি তলৰ কথাখিনি চিন্তা কৰিব লাগিব :

- আপুনি দক্ষব্যক্তি গৰাকীয়ে কি বিষয়ৰ ওপৰত কোৱাটো বিচাৰিব।
- বিষয়বস্তুটোৰ বাবে শিকনৰ স্পষ্ট উদ্দেশ্য নিৰ্ধাৰণ কৰক।

- সমাজৰ কোনজন ব্যক্তি যে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বাবে এই কামটো উপযুক্ত ভাৱে সম্পাদন কৰিব পাৰিব।
- কেনেদৰে আপুনি সেই ব্যক্তি জনৰ লগত যোগাযোগ কৰিব।
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ প্ৰধান শিক্ষকৰ অনুমতি লওঁক।
- দক্ষব্যক্তি জনক আপুনি নিৰ্ধাৰণ কৰা শিকনৰ উদ্দেশ্যসমূহ বুজাই কওঁক আৰু কেনেদৰে সেই উদ্দেশ্যসমূহত উপনীত হ'ব পাৰি সেই বিষয়ে আলোচনা কৰক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সাম্ভাৱ্য প্ৰ.ৰ উত্তৰৰ বাবে অতিথি ব্যক্তি গৰাকীক প্ৰস্তুত হৈ আহিবলৈ কওঁক।
- সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সত্ৰি য় অংশগ্ৰহণ সুনিশ্চিত কৰক।
- দক্ষ ব্যক্তি জন গুচি যোৱাৰ পাছত পৰৱৰ্তী শ্ৰেণীসমূহত সমলবোৰ কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব।
- শিশুসকলে সেইদিনাৰ শিকাবোৰ ভৱিষ্যতে কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব।
- এই সমগ্ৰ প্ৰক্ৰিয়াটোৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ওপৰত কেনেদৰে প্ৰভাৱ পেলাইছে, সেই বিষয়ে সহকৰ্মীসকলৰ পৰা প্ৰতিপুষ্টি বিচাৰিব।

সমল ৪ : শ্ৰেণীকোঠাত সাধুকথাৰ ব্যৱহাৰ (Resource 4: Ways to use stories in the classroom)

বিজ্ঞানৰ পাঠদানৰ বাবে সাধু নিৰ্বাচন কৰোতে এইটো নিশ্চিত হ'ব যে বিষয়বস্তুটো পাঠ সম্পৰ্কীয় হ'ব লাগিব আৰু কেনেকৈ আপুনি পাঠদান প্ৰক্ৰিয়াত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰিব। যদি বিজ্ঞানৰ নিৰ্ধাৰিত বিষয়বস্তুটোৰ লগত ইয়াৰ সম্পৰ্ক নাথাকে, তেন্তে তেনে সাধু পাঠৰ দ্বাৰা আপোনাৰ উদ্দেশ্য সাধন নহ'ব। আজৰি সময়ত আপুনি শিশুৰ বাবে ভাল লগা সাধুবোৰৰ যাতে নাম লিখি ৰাখিব পঢ়িব আৰু পৰৱৰ্তী সময়ত পাঠদান প্ৰক্ৰিয়াত সহায়ক হ'ব পৰে। এটা আকৰ্ষণীয় সাধু থাকিব লগীয়া গুণসমূহ তলত উল্লেখ কৰা হ'ল :

- সমগ্ৰ সাধুটোতে স্পষ্টতা থাকিব লাগিব, আৰম্ভণীৰ সৈতে গতিশীলতা আৰু এটা ভাল লগা সামৰণী থাকিব লাগিব।
- অঙ্গি/ভঙ্গি
- সুন্দৰ বৰ্ণনা
- গুৰুত্ব প্ৰদানৰ বাবে মূল বস্তুৰ পুনৰ অৱতাৰণা
- অনুভূতি আৰু আবেগ সৃষ্টি কৰিব পৰা
- শিশুসকলে ভালপোৱা চৰিত্ৰ আৰু তেওঁলোকে বেয়া পোৱা খলনায়কৰ চৰিত্ৰ চিনাক্ত কৰা।
- বিজ্ঞানৰ নিৰ্ধাৰিত বিষয়বস্তুটোৰ লগত সম্পৰ্ক থকা।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ চিন্তা শক্তিৰ বিকাশ সাধন কৰিব পৰা সাধু।

আপুনি সাধু এটা নিৰ্বাচন কৰাৰ পাছত পাঠ পৰিকল্পনাত কেতিয়া আৰু কেনেকৈ সাধুটো উপস্থাপন কৰিব তাক চিন্তা কৰক। উদাহৰণস্বৰূপে আপুনি গোটেই সাধুটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগত উপস্থাপন কৰিব বিচাৰিবনে ? বা সাধুটোৰ কোনো এটা অংশহে উপস্থাপন কৰিব বিচাৰে, যাতে আপুনি এটা সমস্যাৰ অধ্যয়ন বা অনুসন্ধানৰ পৰিকল্পনা কৰিব পাৰে, যিটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সাধুটোৰ ভিত্তিত কৰিব পাৰিব। এনেকুৱাও হ'ব পাৰে যে আপুনি সাধুটো পঢ়ি দিয়াৰ পাছত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সাধুটোত থকা মানুহ বা জীৱবোৰৰ চৰিত্ৰ অভিনয় কৰিবলৈ দি সাধুটোৰ অন্তৰ্ভুক্ত খাৰণাসমূহ হৃদয়ংগম কৰাত সহায় কৰিব। পৰিৱেশ ভিত্তিক সাধুৰ জৰিয়তে এনে খাৰণা সম্ভৱ হয়, কাৰণ তেনে সাধুবোৰত গছ সংৰক্ষণ বা প্ৰদূষণ বিষয়ক অনুসন্ধানমূলক বিষয়বস্তুৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিয়েই বিশেষভাৱে লিখা হয়।

এটা সাধুৰ প্ৰভাৱ আপুনি সাধুটো কেনেকৈ আৰু ক'ত পঢ়িছে তাৰ ওপৰতো নিৰ্ভৰ কৰে। সূৰ্যৰ পোহৰ অধিক নপৰা এটা কোঠাত সূৰ্যৰ পোহৰ সম্পৰ্কে লিখা এটা সাধুকওঁতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে এটা শিকন পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিব পাৰে। আনহাতেদি বাহিৰৰ পৰিৱেশত ছাঁ সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰি থকা অৱস্থাত আপুনি কোৱা সাধু এটাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আপুনি বিচৰা ধৰণে বিষয়বস্তুটো চিন্তা কৰিবলৈ সহায় কৰিব।

বিদ্যালয়ত শিক্ষকসকলে যৌথভাৱে সাধুকথাৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰিব পাৰে, য'ৰ পৰা শিশুসকলৰ বাবে বিজ্ঞান শিক্ষা আনন্দদায়ক কৰি তুলিবলৈ সহায় কৰিব।

সমল ৫ : এটা এন্দুৰৰ সাধু (Resource 5: A rat's tale)

তলৰ সাধুটো আপুনি প্ৰথমে নিজৰ বাবে পঢ়ি চাব আৰু চিন্তা কৰিব কেনেকৈ সাধুটো বিজ্ঞানৰ পাঠদানত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

এটা এন্দুৰ সাপ আৰু এন্দুৰবোৰ 'The Rat Snake and the Rats'

এটা এন্দুৰ সাপ ধাননি পথাৰ এখনৰ সীমাত থকা এটা উইঁহাফলুৰ বাস কৰছিল। সি পথাৰখনলৈ আৰু ভৰাললৈ অহা এন্দুৰবোৰ ভক্ষণ কৰিছিল। এদিন সাপটো বৰ ভোকত আছিল আৰু ভঁৰালৰ ওচৰলৈ অহা এটা এন্দুৰক খেদি গৈছিল। কিন্তু এন্দুৰটো বৰ টেঙৰ আছিল। তাই খৰকৈ দৌৰিছিল আৰু ভঁৰালৰ ভিতৰত সোমাই নিজকে ৰক্ষা কৰিছিল। সাপটোৱে আন এটা এন্দুৰ বিচাৰিবলৈ ধৰিলে।



চিত্ৰ আৰ ৫.১ এডাল এন্দুৰ সাপ

আমাৰ এন্দুৰজনীয়ে নিশ্চিতভাৱে ভঁৰালৰ ধানবোৰ খাবলৈ ধৰিলে। আন এন্দুৰবোৰৰ দৰে তায়ো দৈনিক ৫০ গ্ৰামকৈ ধান খাব পাৰে।

এদিন এন্দুৰজনীয়ে আঠটা পোৱালীৰ জন্ম দিলে। এজনী মাতৃ এন্দুৰে তিনি সপ্তাহত পোৱালী জন্ম দিয়ে। এন্দুৰ জনী আৰু তাইৰ পোৱালীবোৰ কোনো ভয় নোহোৱাকৈ ডাঙৰ হ'ব ধৰিলে কিয়নো পথাৰখনৰ গৰাকীয়ে এন্দুৰ সাপবোৰ যে বিষাক্ত নহয় আৰু মানুহক কেতিয়াও অনিষ্ট নকৰে, এই কথা নাজানি সাপটো মাৰি পেলাইছিল।

খুব সোনকালে এন্দুৰজনীৰ পোৱালী আঠটা ডাঙৰ হ'ল আৰু ধানবোৰ খাবলৈ আৰম্ভ কৰিলে। পাঁচ সপ্তাহ হোৱাৰ পাছত পোৱালী এন্দুৰবোৰেও পোৱালী দিবলৈ আৰম্ভ কৰিলে। এইসকলো এন্দুৰে ভঁৰালত থকা ধান খাবলৈ ধৰিলে। ছয় সপ্তাহ পাছত আমাৰ প্ৰথম এন্দুৰজনী এজনী আইতাত পৰিণত হ'ল আৰু তাইৰ চাৰিজনী পোৱালীৰ এতিয়া প্ৰতিজনীৰে আঠটালৈ নিজৰ সন্তান জন্ম হ'ল, পাঁচ সপ্তাহৰ পাছত এই পোৱালীবোৰে ধান খাবলৈ আৰম্ভ কৰিলে আৰু এতিয়া বছৰেকিটো এন্দুৰে প্ৰতিদিনে ৫০ গ্ৰামকৈ ধান খাব ধৰিলে।

এটা এন্দুৰে ৩০ দিনত ১.৫ কিলোগ্ৰাম ধান খাইছিল। কিন্তু এন্দুৰবোৰে কেৱল ধানেই নাখায়, সিহঁতে যিকোনো সহজলভ্য শস্য (Grain), আনকি ৰান্ধি থোৱা খাদ্য আৰু শাক পাচলিও খায়। সিহঁতে বহু ৰোগৰ বীজানু কঢ়িয়াই ফুৰে আৰু মানুহৰ ৰোগ সৃষ্টি কৰে। নিশ্চিতভাৱে ভঁৰালটোত অন্য বহুত এন্দুৰ আছিল আৰু সিহঁতৰ সংখ্যা দিনক দিনে বৃদ্ধি পাইছিল।

আপুনি এন্দুৰে আমাৰ ওপৰত কেনে ধৰণৰ প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰে বুলি ভাবে? নিষ্ঠুৰ নোহোৱাকৈ আমি কেনেকৈ এন্দুৰৰ অত্যাধিক বংশবৃদ্ধিত বাধা দিব পাৰো? আমি এনে কৰা কিয় উচিত?

সমল ৬ : সাধু কোৱা, গীত, অভিনয়/চৰিত্ৰাভিনয় আৰু নাটক (Resource 6: Storytelling, songs, role play and drama)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে আটাইতকৈ ভালকৈ শিকে, যেতিয়া তেওঁলোকে শিকন অভিজ্ঞতাবোৰত নিজে জড়িত হৈ পৰে। আনৰ লগত আলোচনা কৰি বা তেওঁলোকৰ ধাৰণাবোৰ আনৰ লগত আদান প্ৰদান কৰি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কোনে এটা বিষয়ৰ ওপৰত বোধ দৃঢ়তম কৰে। সাধুকোৱা, গীত, অভিনয়/চৰিত্ৰাভিনয় আৰু নাটক হৈছে কিছুমান পদ্ধতি যিবোৰ— গণিত আৰু বিজ্ঞানকে ধৰি পাঠ্যত্ৰ মৰ বিভিন্ন বিষয়ত ফলপ্ৰসূভাৱে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

সাধুকোৱা (Storytelling)

আমাৰ জীৱন সম্পৰ্কে অনুভূতি জাগ্ৰত কৰত সাধু কথাই সহায় কৰে। বহুতো পৰম্পৰাগত সাধু কথা এটা প্ৰজন্মৰ পৰা আনটোলৈ বাগৰি যায়। সেইবোৰ আমি সৰু থাকোঁতে কোৱা হৈছিল আৰু সেই সাধুবোৰৰ মাধ্যমেদি আমি বাস কৰা সমাজখনৰ কিছুমান নীতি-নিময় আৰু মূল্যবোধ সম্পৰ্কত আমাক শিকোৱা হৈছিল।

এই সাধুবোৰ শ্ৰেণীকোঠাত পাঠদানৰ এক শক্তি শালী মাধ্যম। সাধুবোৰ :

- আমোদ, উদ্দীপনা আৰু কৌতুহল বৃদ্ধি কৰে।
- দৈনন্দিন বাস্তৱ জীৱনৰপৰা কাল্পনিক জগতলৈ লৈ যায়।
- প্ৰত্যাহানৰ সৃষ্টি কৰে।
- নতুন ধাৰণা সৃষ্টি কৰাত উদ্দীপক যোগায়।
- অনুভূতি জগাই তোলে।
- এনে কিছুমান সমস্যাৰ যোগেদি চিন্তা কৰিবলৈ শিকাই যিবোৰ সমস্যা বাস্তৱিক নহয় আৰু সেইবাবে আমাৰ বাবে ভয়াৱহ নহয়।

আপুনি যেতিয়া সাধুকথা কয়, তেতিয়া নিশ্চিতভাৱে আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত দৃষ্টিৰ বিনিময় কৰিব। আপুনি যদি বিভিন্ন চৰিত্ৰৰ বাবে বিভিন্ন স্বৰ ব্যৱহাৰ কৰে, তেওঁলোকে আমোদ পাব। প্ৰয়োজন সাপেক্ষে আপোনাৰ মাত সৰু বা ডাঙৰ কৰিব বা ফুচফুচাই ক'ব। উদাহৰণস্বৰূপে সাধুটোত থকা মুখ্য ঘটনাবোৰ আপুনি ভালদৰে অভ্যাস কৰিব যাতে কিতাপৰ সহায় নোলোৱাকৈ আপুনি নিজৰ ভাষাত সাধুটো উপস্থাপন কৰিব পাৰে। আপুনি অভিনেতাই ব্যৱহাৰ কৰা সামগ্ৰী বা কাপোৰ ব্যৱহাৰ কৰি শ্ৰেণীকোঠাত সাধুটো অধিক প্ৰাণৱন্ত কৰি তুলিব পাৰে। যেতিয়া আপুনি এটা সাধু উপস্থাপন কৰে, তেতিয়া আপুনি ইয়াৰ উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা কৰাৰ লগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক তেওঁলোকে সাধুবোৰৰ পৰা কি শিকিব সেই সম্পৰ্কে অৱগত কৰিব লাগিব। আপুনি সাধুটোৰ মুখ্য শব্দবোৰ সুন্দৰভাৱে উপস্থাপন কৰিব বা সাধুটোৰ অন্তৰ্নিহিত ধাৰণাবোৰৰ সম্পৰ্কে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সচেতন কৰি তুলিব। আপুনি স্থানীয় পৰম্পৰাগত কণ্ঠতা এজনক বিদ্যালয়লৈ মাতি আনিব পাৰে, কিন্তু এইটো নিশ্চিত কৰিব লাগিব যে গল্পকণ্ঠতাজনৰ শিশুসকলৰ শিকনৰ উদ্দেশ্য সম্পৰ্কে স্পষ্ট ধাৰণা থাকিব লাগিব।

সাধুকোৱা কাৰ্যই সাধুটো শুনাৰ উপৰিও ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে আন বহুটো ত্ৰি যাকলাপৰ সুযোগ সৃষ্টি কৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সাধুটোত উল্লেখ কৰা সকলো বস্তুৰ নাম লিখিবলৈ দিব পাৰি, ছবি আঁকিবলৈ দিব পাৰি, মুখ্য ঘটনাবোৰ মনত পেলাবলৈ দিব পাৰি, সংলাপ ক'বলৈ দিব পাৰি বা অন্য ধৰণেৰে সাধুটো সমাপ্ত কৰিবলৈ দিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কেতবোৰ গোটত ভাগ কৰি ছবি কিছুমান বা অভিনেতাই ব্যৱহাৰ কৰা সামগ্ৰী কিছুমান দিব পাৰি, যাৰ সহায়ত তেওঁলোকে সাধুটো অন্য দৃষ্টিভংগীৰে পুনৰ ক'ব পাৰিব। এটা সাধু বিবেচনা কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কাল্পনিক কাহিনীটোৰ বাস্তৱধৰ্মী দিশসমূহ চিনাক্ত কৰিবলৈ দিব পাৰি, বিজ্ঞানসন্মত দৃষ্টিভংগীৰে ঘটনাত্ৰ মৰ ওপৰত যুক্তি তৰ্ক কৰিবলৈ দিব পাৰি বা গাণিতীক সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ দিব পাৰি।

অতিশয় শক্তি শালী আহিলাটো হৈছে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক যদি নিজাকৈ সাধু কথা প্ৰস্তুত কৰিবলৈ দিয়া হয়। আপুনি যদি তেওঁলোকক গঠন শৈলী, বিষয়বস্তু আৰু ভাষা কেনেকুৱা হ'ব লাগে তাৰ আভাস দিয়ে, তেনেহ'লে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিজাকৈ সাধু ক'ব, আনকি গণিত আৰু বিজ্ঞানৰ কিছুমান জটিল ধাৰণাৰ ওপৰতো সাধু ক'ব পাৰিব। প্ৰকৃত অৰ্থত তেতিয়া তেওঁলোকে তেওঁলোকৰ সাধুবোৰৰ প্ৰকাশ ভংগীমাৰ যোগেদি ধাৰণাভিত্তিক চিন্তাৰ উন্মেষ ঘটাব, অৰ্থৰ সন্ধান কৰিব আৰু বুজিব পৰা বিমূৰ্ত চিন্তাৰ উৎকষ সাধন কৰিব।

গীত (Songs)

শ্ৰেণীকোঠাত গীত আৰু সংগীতৰ ব্যৱহাৰে বিভিন্ন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক পাঠদান প্ৰদ্বি যাত অৱদান জনাবলৈ, শিকন প্ৰদ্বি যাত আগবাঢ়ি যাবলৈ আৰু পাৰদৰ্শিতা দেখুৱাবলৈ সহায় কৰে। সমবেতভাৱে গীত গোৱা কাৰ্যই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত একতাৰ ভাৱ সৃষ্টি কৰাৰ উপৰিও সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত সমতাৰ ভাৱৰ সৃষ্টি কৰে, কাৰণ ইয়াত ব্যক্তিগত পাৰদৰ্শিতাক বিবেচনা কৰা নহয়। গীতৰ ছন্দোবদ্ধ ভংগীমাই তেওঁলোকক সেইবোৰ মনত ৰখাত আৰু ভাষা আৰু কঠনশৈলীৰ বিকাশত সহায় কৰে।

আপুনি হয়তো নিজে এজন সফল গায়ক নহয়, কিন্তু আপুনি এজন ভাল গায়কক শ্ৰেণীটোলৈ আপোনাক সহায় কৰিবৰ বাবে নিমন্ত্ৰণ কৰি আনিব পাৰে। গীতটো অধিক সজীৱ আৰু অৰ্থপূৰ্ণ কৰি তুলিবলৈ আপুনি চালচলন আৰু অংগী ভংগীৰ সহায় ল'ব পাৰে। আপুনি জনা গীতৰ শব্দ পাঠটোৰ লগত খাপ খোৱাকৈ সলনি কৰিও ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। তথ্য মনত ৰখাৰ বাবে গীত অতিশয় উপযোগী আহিলা হ'ব পাৰে— আনকি সূত্ৰ আৰু তালিকাও গীত বা কবিতাত সন্নিবিষ্ট কৰি ল'ব পাৰি। আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে নিশ্চয় প্ৰয়োজন অনুসৰি গীত ৰচনাৰ বাবে যথেষ্ট পাৰ্গত আৰু কথাবোৰ মনত ৰাখিবলৈ সেইবোৰ ব্যৱহাৰও কৰে।

চৰিত্ৰাভিনয় (Role play)

যেতিয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এটা চৰিত্ৰ এটা সৰু দৃশ্যাংশত ৰূপায়ণ কৰিবলগীয়া হয়, তেতিয়া তেওঁলোকে সেই চৰিত্ৰটোৰ হৈ কথা কয় আৰু অভিনয় কৰে। তেনে কৰোতে তেওঁলোকে উত্ত চৰিত্ৰটোৰ দৰে ব্যৱহাৰ আৰু চাল চলন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰে। কোনো ধৰণৰ পাঠকৰ পাণ্ডুলিপি যোগান ধৰা নহয়, কিন্তু শিক্ষকগৰাকীয়ে চৰিত্ৰটোৰ সম্পৰ্কে যথেষ্ট তথ্য ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যোগান ধৰে যাতে তেওঁলোকে সহজে তেনে চৰিত্ৰ ৰূপায়ণ কৰিব পাৰে আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক উৎসাহিত কৰিব লাগে যাতে তেওঁলোকে স্বতঃস্ফূটভাৱে তেওঁলোকৰ চিন্তা আৰু অনুভূতিবোৰ ব্যক্ত কৰিব পাৰে।

অভিনয়/চৰিত্ৰাভিনয়ৰ কেইবাটাও উপকাৰিতা আছে। কাৰণ ই :

- বাস্তৱ জীৱনৰ আধাৰত অন্য মানুহৰ অনুভূতিবোৰ বুজি পোৱাত সহায় কৰে।
- সিদ্ধান্ত গ্ৰহণৰ কৌশল আয়ত্ব কৰাত সহায় কৰে।
- শিকন প্ৰদ্বি যাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ সজীৱ অংশগ্ৰহণ নিশ্চিত কৰে আৰু সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে একোটা অৱদান জনাবলৈ সক্ষম কৰি তোলে।
- উচ্চ খাপৰ চিন্তাশক্তিৰ বিকাশ ঘটায়।

চৰিত্ৰাভিনয়ে কণ কণ শিশুসকলৰ বিভিন্ন সামাজিক পৰিস্থিতিত কথা ক'বৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় আত্মবিহীন জন্মায়— উদাহৰণস্বৰূপে দোকান এখনৰ পৰা, বজাৰ কৰা, ভ্ৰমণকাৰীক স্থানীয় স্মৃতি সৌধ সম্পৰ্কে অৱগত কৰোৱা বা টিকট এটা কিনাৰ ক্ষেত্ৰত। আপুনি এটা সহজ দৃশ্যাংশৰ পৰিকল্পনা কৰিব পাৰে, অভিনেতাই ব্যৱহাৰ কৰা কিছুমান সামগ্ৰী আৰু প্ৰতীক ব্যৱহাৰ কৰি, যেনে কফিন দোকান, ডান্টৰৰ অস্ত্ৰোপচাৰ গৃহ বা গেৰেজ। আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক প্ৰশ্ন কৰক— 'কোনে ইয়াত কাম কৰে?', 'তেওঁলোকক কি বুলি কয়?' আৰু 'তেওঁলোকক আমি কি সুধো?' ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক অনুপ্ৰণিত কৰক যাতে বিষয় কেইটাৰ লগত সম্পৰ্ক থকা আৰু সেই অঞ্চলত কাম কৰা চৰিত্ৰসমূহে ব্যৱহাৰ কৰা ভাষাবোৰ মন দিবলৈ কওঁক।

চৰিত্ৰাভিনয়ে তুলনামূলকভাৱে বেচি বয়সৰ শিশুসকলক জীয়াই থাকিবলৈ প্ৰয়োজন হোৱা কৌশলবোৰ আয়ত্ব কৰাত সহায় কৰে। উদাহৰণস্বৰূপে শ্ৰেণীটোত আপুনি মতভেদ নোহোৱা কৰাৰ কৌশল সম্পৰ্কে অনুসন্ধান কৰি আছে। এই ক্ষেত্ৰত আপুনি বিদ্যালয় বা আপোনাৰ সমাজত সংঘটিত এটা প্ৰকৃত ঘটনাৰ সহায় লোৱাতকৈ আপুনি একোটা বিষয়বস্তু অনুসন্ধান কৰিব পৰা একেধৰণৰ কিন্তু পৃথক

পৰিৱেশৰ উদাহৰণ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক চৰিত্ৰবোৰ আপুনি নিৰ্বাচন কৰি দিব পাৰে, অথবা তেওঁলোকক চৰিত্ৰসমূহ নিজে নিৰ্বাচন কৰি ল'বলৈ দিব পাৰে। তেওঁলোকক আপুনি কোন সময়ত কোনে অভিনয় কৰিব তাৰ পৰিকল্পনা কৰিবলৈ দিব পাৰে অথবা তৎক্ষণাত অভিনয়/চৰিত্ৰাভিনয় কৰিবলৈ দিব পাৰে। চৰিত্ৰাভিনয় সমগ্ৰ শ্ৰেণীটোৰ বাবে অথবা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কেতবোৰ গোটত ভাগ কৰি কৰিবলৈ দিব পাৰে যাতে এটা গোট আনটো গোটক পৰ্যবেক্ষণ নকৰে। মনত ৰখা উচিত যে এনে ত্ৰি যাকলাপৰ উদ্দেশ্য হৈছে শৈক্ষিক উদ্দেশ্যেৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক চৰিত্ৰাভিনয়ৰ অভিজ্ঞতা দিয়াহে, বা নিখুঁত অভিনয় বা বলিউদ অভিনেতাৰ বঁটা লাভৰ বাবে তেওঁলোকৰ অভিনয় দক্ষতা বিকাশ কৰা নহয়।

বিজ্ঞান আৰু গণিত বিষয়টোক শিকনৰ বাবেও চৰিত্ৰাভিনয় এটা কৌশল হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পৰমাণুবোৰৰ আচৰণ প্ৰতীকিত্বৰে দেখুৱাব পাৰে। তেওঁলোকে পদাৰ্থ কণাৰ চৰিত্ৰসমূহ/গুণসমূহ ইজনে সিজনৰ লগত কৰা ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা প্ৰতিফলিত কৰিব পাৰে বা তেওঁলোকৰ আচৰণ সলনিকৰি তাৰ বা পোহৰৰ প্ৰভাৱ দেখুৱাব পাৰে। গণিতত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কোণ আৰু আকৃতিৰ গুণগত মান আৰু সেইবোৰৰ সংযোজন সম্পৰ্কে ধাৰণা আয়ত্ত্ব কৰিবলৈ চৰিত্ৰাভিনয় কৰিব পাৰে।

নাটক(Drama)

নাটকৰ দ্বাৰা শ্ৰেণীকোঠাত প্ৰায় সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে শিকনৰ বাবে আগ্ৰহী কৰিব পাৰি। নাটকে কৌশল আৰু আত্মবি ধাস বৃদ্ধি কৰে আৰু ইয়াক আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এটা বিষয়বস্তুৰ ওপৰত শিকিলে তাক মূল্যায়ন কৰিবলৈও ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। আমাৰ মগজুৰে কেনেদৰে কাম কৰে তাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বুজাবলৈ নাটকীয়ভাৱে উপস্থাপন কৰিবলৈ যাওঁতে ,টেলিফোনবোৰৰ ক্ষেত্ৰত কেনেকৈ তথ্যবোৰ মগজুৰ পৰা কান, চকু, নাক, হাত আৰু মুখলৈ আৰু পুনৰ ঘূৰি মগজুলৈ যায় তাক দেখুৱাব পাৰি। বিয়োগৰ ধাৰণাবোৰ পাহৰি যোৱাৰ ভয়ংকৰ ফলবোৰৰ পৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ৰক্ষা কৰিবলৈ আপুনি চুটি ধেমেলীয়া নাটকৰ সহায় ল'ব পাৰে ,যিয়ে কণ কণ শিশুসকলৰ মগজুত শুদ্ধ পদ্ধতিটো দৃঢ় কৰিব।

নাটকবোৰ সাধাৰণতে শ্ৰেণী, বিদ্যালয় বা পিতৃ-মাতৃ বা স্থানীয় আৱাসীৰ বাবে আয়োজন কৰা হয়। এই উদ্দেশ্যটোৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কেতিয়াবা একেলগে কাম কৰিবলৈ অনুপ্রাণিত কৰে। এখন নাটক উপস্থাপন কৰোতে সমগ্ৰ শ্ৰেণীটোৱেই সৃষ্টিশীল কামবোৰত জড়িত হ'ব লাগে। এই ক্ষেত্ৰত শিশুসকলৰ আত্মবি ধাসৰ বিভিন্ন পৰ্যায়টোও বিবেচনা কৰিব লাগে। প্ৰত্যেকজন শিশু অভিনেতা হোৱাৰ প্ৰয়োজন নাই। আন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে আন ভাৱেও প্ৰত্ৰি য়াটোত নিজৰ দক্ষতা অনুসৰি জড়িত হ'ব পাৰে। যেনে আয়োজন, মেক আপ কৰা, পোছাক পিন্ধোৱা, মঞ্চ সজ্জা কৰা ইত্যাদি।

এইটো প্ৰয়োজনীয় বিবেচনা কৰিবলগীয়া কথা যে আপুনি কিয় আপোনাৰ শিশুসকলৰ শিকনৰ বাবে নাটকৰ সহায় লৈছে? এইটোৰে ভাষাৰ উৎকৰ্ষ সাধন (উদাহৰণস্বৰূপে প্ৰ.ন সোধা আৰু উত্তৰ দিয়া), বিষয়বস্তুৰ জ্ঞান (যেনে পৰিৱেশৰ ওপৰত খনন কাৰ্যৰ প্ৰভাৱ) বা নিৰ্দিষ্ট কৌশল বিকাশ (যেনে : দলত কাম কৰা)ত সহায় কৰে। সাৱধান হ'ব লাগিব ,যাতে নাটকীয় দক্ষতা বৃদ্ধিৰ নামত শিকনৰ উদ্দেশ্যসমূহ বাদ পৰি নাযায়।

Additional resources

- A professional development unit for teachers about using puppets with students: <http://www.pstt.org.uk/ext/cpd/engagement-with-puppets/>
- The Kaavad storytelling tradition of Rajasthan: <http://www.idc.iitb.ac.in/resources/dt-july-2009/kaavad.pdf>
- *Best Practice Guidelines for Teaching Environmental Studies in Maldivian Primary Schools* by FathimathShafeega, Mausooma Jaleel and MariyamShazna: <http://www.livelearn.org/sites/default/files/docs/BstPracGuidelines.pdf>
- 'The people who hugged the trees: an environmental folk tale' by Deborah Lee Rose: <http://mocha4you.ibda3.org/t38-topic>

References/bibliography

Cavendish, J., Stopps, B. and Ryan, C. (2006) 'Involving young children through stories as starting points', *Primary Science Review*, vol. 92, March/April.

Koch, J. (2013) *Science Stories: Science Methods for Elementary and Middle School Teachers*, 5th edn. Independence, KY: Cengage.

Roslan, R.M. (undated) 'The use of stories and storytelling in primary science teaching and learning' (online). Available from:

http://www.academia.edu/5860697/The_use_of_stories_and_storytelling_in_primary_science_teaching_and_learning (accessed 4 August 2014).

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 © Spot

Us <https://www.flickr.com/photos/29792566@N08/5159018218/in/photostream>, made available under https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.en_GB.

Resource 2: 'Growth of a Tree' by MeishGoldish.

Figure R4.1A adapted from © Felix

Reiman http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zamenis_longissimus.jpg, made available under <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.en>.

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.