Elementary Science

প্ৰাথমিক বিজ্ঞান

TESS India

Discussion in science: malnutrition

বিজ্ঞানত পুষ্টিহীনতা সম্পৰ্কীয় আলোচনাঃ

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/

The Open University

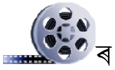
UKaid from the British people

TESS.India ৰ লক্ষ্য হৈছে মুক্ত শিক্ষা সমলৰ যোগেদি ভাৰতৰ প্ৰাথমিক আৰু মাধ্যামিক 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 ক্ৰি য়া-কলাপ আৰু অন্য শিক্ষক সকলে বিষয় বস্তুবোৰ কেনেদৰে উপস্থাপন কৰে আৰু মজুত থকা শিকণ সমলৰ লগত সমন্বয় স্থাপন কৰে ;সেই সম্পৰ্কীয় ঘটনা অধ্যয়নৰ জৰিয়তে পাঠ প্ৰক্ৰি য়া সফল কৰিতোলাত এই মুক্ত শিক্ষা সমলবোৰে সহায় কৰিব।

TESS.India মুক্ত শিক্ষা সমল সমূহ ভাৰতীয় পাঠ্যক্ৰ ম আৰু প্ৰাসংগিকতা সমুহক 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 অংশগ্ৰহণকাৰাৰী প্ৰতিখন ৰাজ্যৰ বাবে স্থানীয় ভাষাত উপলব্ধ আৰু স্থানীয় প্ৰয়োজনীয়তা আৰু প্ৰাসংগিকতাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি স্থানীয় পৰিৱেশৰ সাপেক্ষে স্থানীয় ভাৱে যোগোট কৰা হৈছে সহজলভ্য হৈছে আৰু ব্যৱহাৰকাৰী সকলক আমন্ত্ৰন কৰি স্থানীয় প্ৰয়োজনীয়তা আৰু প্ৰাসংগিকতা পুৰাব পৰাকৈ স্থানীয়ভাৱে পৰিবেশৰ অনুকুল (adapt and localise) হিচাপে যুগুত কৰা হৈছে।

TESS.India ব্ৰিটেইনৰ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয় দ্বাৰা নেতৃত্ব দিয়া হৈছে আৰু ব্ৰিটেইন চৰকাৰৰ দ্বাৰা পুজিৰে যোগান ধৰা হৈছে।

দৃশ্য সমল (video resources)

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

TESS.India দৃশ্য সমলে ভাৰতৰ ভিন্ন পৰিৱেশৰ শ্ৰেণীকোঠাৰ লগত খাপ খোৱা মুখ্য শৈক্ষিক কৌশলসমুহ বিস্তৃত ভিত্তিত ব্যাখ্যা কৰে। আমি আশা ৰাখিছো যে এই সমুহে আপোনাক একে ব্যৱহাৰিক অনুশীলন সমুহ কৰিবলৈ অনুপ্ৰাণিত কৰিব। এই পাঠ ভিত্তিক গোটসমুহৰ দ্বাৰাই আপোনাৰ শিকন দক্ষতা উন্নীত কৰিবলৈ আৰু তাক পূৰ্ণ পৰ্যায়ৰব্যৱহাৰ যোগ্য কৰিবলৈবিচৰা হৈছে ; কিন্তু যদি দৃশ্য সমূহৰ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত অসমৰ্থ হয় তেন্তে এই প্ৰচেষ্টাটো আধৰুৱা হৈ ৰ'ব ।

Version 2.0 ES14v1
Assam

TESS.India দৃশ্য সমল সমুহ অনলাইনত চাব পাৰিব নতুবা TESS.India ৱেবচাইটৰ পৰা ডাউনলোড কৰিব পাৰিব http://www.tess-india.edu.in/) নতুবা আপুনি এই দৃশ্য সমুহ 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)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আলোচনাৰ সহায়ত প্ৰাথমিক স্তৰৰ বিজ্ঞানৰ অনেক ধাৰণা ফলপ্ৰসুভাৱে উদ্ভাৱন কৰাত সামৰ্থৱান কৰি গঢ়ি তুলিব পাৰি। যিবোৰত কিছুমান সংবেদন শীল ধাৰনা যেনে 'পুষ্টিহীনতা' ক সাঙুৰি লোৱা হয়। আমি প্ৰায়েই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কোনো সুযোগ নিদিয়াকৈ তেওঁলোকৰ বৈজ্ঞানিক চিন্তা চৰ্চাৰ বিকাশ হোৱাটো আশা কৰো। আনকি বিজ্ঞানৰ ধাৰণাবোৰ সত্য হয় নে নহয়, যদি হয় কিয়, এইবোৰ চিন্তা কৰিবলৈ সুযোগ নিদিয়াকৈয়ে বৈজ্ঞানীক চিন্তাৰ উদ্ৰেগ ঘটাব বিচাৰো। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আলোচনা কৰাৰ সুবিধা দিলে ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে সুক্ষ্ম চিন্তন কৌশলৰ বিকাশ সাধন কৰিব পাৰে, তেওঁলোকে প্ৰাসঙ্গিক সাক্ষ্যৰ দ্বাৰা তেওঁলোকৰ ধাৰনাবোৰ যুক্তি ৰে প্ৰমাণ কৰিব পাৰে।

এই গোটটোৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত প্ৰাথমিক স্তৰৰ বিজ্ঞানৰ ধাৰনা সমূহৰ অৱতাৰনা, সংগঠন আৰু শ্ৰেণীকোঠাৰ আলোচনাৰ সামৰনি কৰাৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁলোকৰ কথোপকথনৰ জৰিয়তে কেনেদৰে সহজ সাধ্য কৰি তুলিব পাৰি সেই বিষয়ে জানিব পাৰিব। পুষ্টিহীনতা আৰু খাদ্যৰ বিষয়ে সফলতাৰে আলোচনা আগবঢ়াই নিয়াৰ বাবে বিভিন্ন উপায় আৰু এই উপায় সমূহ কেনেদৰে শ্ৰেণীকক্ষত উত্থাপন কৰিব সেই বিষয়ে জানিব পাৰিব।

এই অধ্যায়ৰ পৰা কি জানিব পাৰিব? (What you can learn in this unit)

- দলীয় আলোচনাৰ জৰিয়তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ জটিল চিন্তা কৰিব পৰা কৌশল আয়ত্ত কৰাব পাৰিব।
- পুষ্টিহীনতাৰ নিচিনা পাঠ সমূহৰ সফল দলীয় আলোচনাৰ দ্বাৰা বিষয় বস্তুৰ বিস্তৃত আৰু গভীৰ জ্ঞান বোধৰ পথত অগ্ৰসৰ কৰাব পাৰিব।

এই পদ্ধতি কিয় ইমান গুৰুত্ব পূৰ্ণ (Why this approach is important)

দলীয় আলোচনা এনে এটি গুৰুত্বপূৰ্ণ পদ্ধতি যাৰ দ্বাৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বৈজ্ঞানিক ধাৰণা গঠন আৰু বিষয় বস্তু বুজি পোৱাৰ লগতে ইয়াৰ নীতিবোৰ উদ্ভাৱন কৰিব পাৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলৰ পুষ্টিহীনতাৰ নিচিনা পাঠ কিম্বা বিষয়বস্তুবোৰৰ বিষয়ে নিজস্ব কিছুমান ধাৰণা বা বোধ ইতিমধ্যেই আছে। তেনেবোৰ বিষয়বস্তুৰ জ্ঞান হয়তো পূৰ্বতে পঢ়ি অহা পাঠ, ব্যক্তি গত নাইবা ঘৰত লাভ কৰা অভিজ্ঞতাৰ পৰাও আহৰন কৰিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ এই জ্ঞানৰ প্ৰসাৰত ত্ৰ মশঃ বিভিন্ন সুবিধা দি স্বাস্থ্যসন্মত খাদ্য গ্ৰহ্ণৰ অভ্যাস সুদৃঢ় কৰাব পাৰি। ইয়ে হয়তো তেওঁলোকৰ প্ৰাস্তবয়স্ক প্ৰত্যাহিক জীৱনতো সিদ্ধান্ত গ্ৰহণত প্ৰভাৱ পেলাব পাৰে।

সুস্থ দলীয় আলোচনাৰ জৰিয়তে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ইজনে সিজনৰ লগত কথা পতাত ব্যস্ত ৰাখি নতুন ধাৰনা আৰু ভাৱৰ বুৰবুৰনিও তুলিব পাৰে। কথা বাৰ্তাৰ মাজেৰে কোনো এটা বিষয় বস্তুৰ গভীৰতম পৰ্যায়লৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ' লৈ যাব পাৰি। এই পদ্ধিতি অকল সক্ষম ছাত্ৰ-ছত্ৰীসকলৰ বাবে নহয় যিয়ে আনৰ পৰাও শিকিব পাৰে কিন্তু যি বিলাকৰ বিষয় বস্তুৰ সক্ষম ক্ষমতা থাকে তেওঁলোকে ভ্ৰান্ত ধাৰণা কথোপকথনৰ দ্বাৰা আনৰ পৰা বহুতো উপকৃত হব পাৰে। পৰ্যায় ক্ৰমে আপুনি প্ৰত্যক্ষ শিকনৰ বাবেও পৰিকল্পনা যুগুতাব পাৰে। পৰৱৰ্তীসময়ত যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বিজ্ঞানৰ পাঠত বস্তুনিষ্ঠ যুক্তিৰে আলোচনাত অংশ লব পাৰে।

১) আলোচনা কি (1what is a discussion)

উদ্ভাৱনীমূলক আদান প্ৰদানৰ বাবে দুই বা তাতোধিক ব্যক্তি ৰ মাজত অনুষ্ঠিত হোৱা সত্ৰি য় ব্যৱস্থাতাকে আলোচনা বুলি কোৱা হয়। তৰ্কহৈছে যথেষ্ট আনুষ্টানিক (আৰু যথেষ্ট তীক্ষ্ণ সুপ্ত জ্ঞান) ধৰনৰ আলোচনা যিয়ে সাধাৰণতে দুটা স্পষ্ট বা বিপৰীত ধৰ্ম্মী মতাদলৰ মাজত বা দুটা সৈদৰ মাজত অনুষিটিত হয়। এই গোটটোত আলোচনা বিষয়ক শব্দটোৰে উভয় দলৰ আদান প্ৰদানত লগত জড়িত । তৰ্কনুষ্ঠানত আকৌ দুটা বিপৰীত পক্ষই আলোচনাত ভাগ লয়। এই গোটটোত দুয়ো প্ৰকাৰৰ আলোচনাকে সামৰি লয়।

ক্ষত্ৰভিত্তক অধ্যয়ন ১ ঃ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ধাৰনাৰ উদ্ভাৱনৰ দলীয় আলোচনাৰ প্ৰয়োগ

(Case Study 1: Using discussion to explore students' ideas)

শ্ৰীমতী আশা গগৈয়ে প্ৰায়েই তেওঁৰ সহৰ্কমী সুমনক তেওঁলোকৰ পাঠৰ বিষয়ে কয়। সুমনে শ্ৰীমতী গগৈক ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ মাজত পাঠৰ বিষয়ে দলীয় আলোচনা অনুষ্ঠিত কৰাৰ বাবে উৎসাহিত কৰি আহিছে।

বিজ্ঞান আলোচনীৰ এটি প্ৰৱন্ধ পঢ়াৰ পাচত সুমনে জনাইছিল যে তেখেতে কেনেদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত পাঠভিত্তিক দলীয় আলোচনা অনুষ্ঠিত কৰে । যিয়ে ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক কৌতুহলী কৰি অধিক চিন্তাকৰিবলৈ সহায় কৰিছিল । তেখেতৰ বৰ্ণনা আৰু উৎসাহ দেখি মই যথেষ্ট অনুপ্ৰাণিত হৈছিলো আৰু তেনেদৰে আগবাঢ়িবলৈ মন স্থিৰ কৰিছিলো। প্ৰথমতে মই নিৰুৎসাহী হৈ পৰিছিলো যদিও তেওঁৰ সহায়ৰ বাবে স্বাস্থ্যসন্মত আহাৰৰ উদ্ভাৱনৰ বাবে এটি পাঠ পৰিকল্পনা যুগুতাইছিলো।

মই মোৰ চতুৰ্থ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক মই কি কৰিব খুজিছোঁ তেওঁলোকক বুজাই কৈছিলো। মই যুৰীয়া কাৰ্য আৰু দলীয়ভাৱে তেওলোকক বিজ্ঞানৰ জটিলতা বোৰ আতঁৰোৱাৰ কথা ক'লো। এই আলোচনা মুকলিকৈ হোৱা বাবে মই নিশ্চত নাছিলোযে তেওলোকে যৌথভাৱে বা যুৰীয়াভাৱে এই কাম কৰিব পাৰিব। সেয়েহে মই ৫ জনীয়াকৈ একোটা দল গঠন কৰাৰ কথা ভাবিলো।

মই দুখন আহাৰৰ ছবি বোৰ্ডত অংকন কৰিলো। এখন অকল শ্বেতসাৰ থকা খাদ্যৰ ছবি, আনখন শাক পাচলি, মুৰ্গীৰ মাংস আৰু সৰ্কৰা থকা আহাৰৰ ছবি। মই মোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক এইছবি দুখনত থকা খাদ্যবোৰৰ কোনখন ছবিয়ে সুষম আহাৰৰ যুত্ত হয় সেই বিষয়ে সুধিছিলো। মইু কিছু সময়ত দিলো আৰু তেওঁলোকক মতামত দিয়াৰ বাবে নিৰ্দেশ দিলো। তেওঁলোকে দিয়া মতামতৰ মূখ্য বৰ্ণনাবোৰ বোৰ্ডত লিপিবদ্ধ কৰিলো। তেওঁলোকে বিভিন্ন মতামত দিলে আৰু কিছুমান প্ৰশ্ন কৰিলে। দুয়োবিধ খাদ্যসম্ভাৰ ঠিকেই আছে। মই মুৰ্গীৰ মাংস খাই ভাল নাপাঁও বাৱেহে নাখাওঁ। "এই সকলো খাদ্যই সুষম আহাৰনে?" যদি তোমালোকে অকল শাক পাচলিকেই খোৱা তেতিয়া হলে সেইবিধ সুষম আহাৰ হবনে?

মই তেওঁলোকৰ উত্তৰবোৰ শুনি উৎসাহ পাইছিলো আৰু তেওঁলোকক সেই বিষয়ে অধিক কথা কবলৈ উৎসাহ জোগাইছিলো। এই দলীয় আলোচনাৰ পৰা বহুতো মতামত পাইছিলো আৰু তেওঁলোকৰ মাজত অনেক প্ৰশ্নৰো উথাপন হৈছিল। মই বুজি উঠিছিলো যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলে সুষম খাদ্যৰ ধাৰনাৰ উপৰিও সুষম আহাৰৰ বিষয়ে বূজিব পাৰিছে। এই কাৰ্যৰ দ্বাৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কেনেকৈ সুষম খাদ্য সম্পৰ্কে বোধ জন্মিছিল আৰু তেওঁলোকৰ মাজত থকা শিকন কথাও সুৰঙা বুজি পাইছিলো। বিশেষকৈ শৰ্কৰা আৰু প্ৰটিনৰ মাজৰে কোনো সমতা থকাটো প্ৰয়োজন আৰু সুষম খাদ্য অবিহনে শৰীৰৰ ওপৰত হব পৰা প্ৰভাৱসমূহ।

মোৰ পৰৱৰ্ত্তী পাঠটোৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক স্বাস্থ্যসন্মত খাদ্য সম্পৰ্কে অধিক জনাৰ সুবিধা দিব। এই পদ্ধতিয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সমসাময়িক জ্ঞানৰ মূল্যায়ন কৰাৰ বাবে প্ৰচুৰ সুবিধা দিয়ে। আনকি তেওঁলোকৰ কথন ভংগীৰো বিকাশ কৰিব পাৰি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ইজনে সিজনৰ মাজত পতা কথা বতৰা আৰু কথা শুনাৰ ধৈৰ্য দেখিও বৰ সন্তোষিত হৈছিলো। কেতিয়াবা বক্তাৰ কথাত সন্তুষ্ট নহলেও তেওলোকে শালিনতা বজাই কথাকোৱাৰ অভ্যাস গঢ়ি তুলিছিল

চিন্তনীয় (Pause for thought)

- আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠাত কেতিয়াবা এনেকুৱা দলীয় আলোচনাৰ ব্যৱস্থা কৰেনে? যদি কৰে এই আলোচনা কেনেদৰে অনুষ্ঠিত কৰে?
- যদি আপুনি আগতে এনেদলীয় আলোচনাৰ ব্যৱস্থা কৰা নাই তেন্তে আপুনি এতিয়াৰে পৰা বিজ্ঞানৰ পাঠদানৰ বাবে শ্ৰেণীকোঠাত এনেকুৱা দলীয় আলোচনাৰ ব্যৱস্থাৰ কথা ভাবিব নোৱাৰিবনে?

২ দলীয় আলোচনাৰ বাবে উদগনি (2 Encouraging discussion)

এটি পৰিকল্পিত আলোচনাই ছাত্ৰ ছাত্ৰী আৰু শিক্ষক-ছাত্ৰৰ কথাবাৰ্তা পতাত জড়িত কৰে। যেতিয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ইজনৰ সিজনে লগত (শিক্ষকৰ সহায় নাইবা আদান প্ৰদানত ব্যস্ত নোহোৱাকৈ) আলোচনা কৰে এই আলোচনা মুত্ত ভাৱে হ'ব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিজে দায়িত্ব লোৱাৰ বাবে প্ৰস্তুত হয় আৰু তেওঁলোকৰ মাজত কিছুপৰিমানে ধাৰণাৰো বিনিময় হয়।

অৱশ্যে অধিক সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শ্ৰেণীভিত্তিক আলোচনাত পোনতে অংশলোৱাৰ পৰা বিৰত থাকিব খোজে। কিয়নো তেওঁলোকৰ অনেকেই নিজৰ দুৰ্বলতাৰ কথা আনৰ ওচৰত প্ৰকাশ কৰিবলৈ টান পায়। যদি এইটোৱেই মূলকাৰণ হয় তেতিয়াহ'লে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত সহায়ৰ হাত আগবঢ়োৱাৰ মানসিকতা গঢ়ি তোলাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব ।আৰু প্ৰত্যেক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মাজত আত্ম বি ॥সৰ ভাৱ জাগ্ৰত কৰি তেওঁলোকৰ এই ব্যত্তি গত অৱিহণাক যথোচিত গুৰুত্ব দি তেওঁলোকৰ মতামতক গ্ৰহণ কৰাতো উচিত।

শিক্ষক হিচাপে আপুনি শ্ৰেণকোঠাৰ প্ৰতেকজনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যাতে আলোচ্য বিষয়ৰ ওপৰত মতামত দিয়ে তাৰওপৰত গুৰুত্ব দিয়া উচিত। শ্ৰেণীকোঠাত এনেকুৱা এটি পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিব লাগে যাতে সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে গভীৰভাৱে চিন্তাৰ খোৰাক পায় আৰু প্ৰত্যেকৰে বিষয়টোৰ ওপৰত কৰা মতামতে সন্মান সহকাৰে স্থান পায়। শ্ৰেণীকোঠাৰ এনে পৰিৱেশেই এটা সফল আলোচনাৰ মাফ কাঠি।

কনিষ্ঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে আলোচনাৰ পৰিকল্পনা কৰোতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পৰ্যায় আৰু জ্ঞানৰ পৰিসৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি প্ৰস্তুত কৰিব। উচ্চ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ বৌদ্ধিক স্তৰ আৰু পৰ্যায় তুলনা কৰাও প্ৰয়োজনীয়।শ্ৰেণীকোঠাৰ আলোচনাৰ বাবে মুকলিমুৰীয়া আলোচনাৰ পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰাত গুৰুত্ব দিব আৰু সুপৰিকল্পিতভাৱে আলোচনা সংগঠিত কৰিব। আলোচনা পৰ্যায় ভিত্তিত অনুষ্ঠিত কৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যুৰীয়াভাৱে, দলগতভাৱে আৰু সমূহ শ্ৰেণীকোঠা ভিত্তিত আলোচনা কৰাৰ সুবিধাৰ অৰ্থে আগতীয়া পৰিকল্পনা কৰিব লাগে। ১ নং সমল, — 'যুৰীয়া কৰ্মৰ ব্যৱহাৰে আপোনাক যুৰীয়া কৰ্মৰ সুবিধা সম্পৰ্কে আৰু পৰৱৰ্তী কি ত্ৰি য়া কলাপৰ পৰিকল্পনা কৰিব তাৰ নিৰ্দেশ দিব।'

ত্ৰি য়া- কলাপ ঃ ১ আলোচনাৰ বাবে যুৰীয়া দলৰ প্ৰয়োগ (Activity 1: Using pairs to discuss)

পৰিপুষ্টি বা পুষ্টিহীনতা সম্পৰ্কীয় এটি আলোচ্য বিষয় কিম্বা সমস্যা বাচি লওঁক যাতে সেই বিষয়ে ওচৰ চুবুৰীয়াৰ লগতো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আলোচনা কৰিব পাৰে। বিজ্ঞান আৰু বিজ্ঞানৰ বিষয় বস্তুৰ বিষয়ে সফল আলোচনা কৰিবৰ সামৰ্থতাৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক তেওঁলোকৰ নিজস্ব অভিজ্ঞতাৰ সহায়ত শিকোৱাৰ ব্যৱস্থা কৰিব নোৱাৰিবনে?

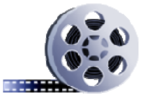
ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বয়স আৰু সামৰ্থৰ ভিত্তিত আপুনি কিছু প্ৰ ।নিশ্চত কৰাব? তোমালোকে বাৰু আহাৰ নোখোৱাকৈ থাকিলে তোমালোকৰ শৰীৰৰ ওপৰত কেনে প্ৰভাৱ পৰিব? মাথো ভাল খালে তোমালোকৰ কি হ'ব? তোমালোকে বাৰু আহাৰ এনে ধৰণৰ প্ৰ । আপুনি কণ কণ ল'ৰা-ছোৱালীকো সুধিব পাৰে। এনে প্ৰ ।বোৰ আপুনি ডাঙৰ ল'ৰা-ছোৱালীকো সুধিব পাৰে তাৰ দ্বাৰা আপুনি শৰীৰ ওপৰত আহাৰৰ প্ৰভাৱৰ উচ্চ পৰ্যায়ৰ ধাৰণাও তেওঁলোকৰ পৰা আশা কৰিব পাৰে। আনকি আহাৰ গ্ৰহণ নকৰিলে শৰীৰত কেনে প্ৰভাৱ পৰিব পাৰে সেই বিষয়েও তেওঁলোকৰ পৰা জানিব পাৰিব।

উপযুত্ত প্ৰ । নিৰ্ধাৰণ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আলোচনাৰ বাবে দিব পাৰে। কেনেদৰে যুৰীয়া দলত এই কাৰ্যসম্পাদন কৰিব সেই বিষয়েও চিন্তা কৰিব পাৰে।অধিক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীকোঠাৰ নিয়ন্ত্ৰনৰ বাবে ওচৰত থকা ছাত্ৰৰ লগত পৰস্পৰে আলোচনা কৰাৰ বাবে তেওঁলোকক পৰামৰ্শ দি সৰৱ আলোচনাৰ পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিব পাৰে।

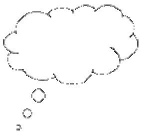
সমস্যা বা প্ৰ ।টি আলোচনা কৰাৰ বাবে প্ৰয়োজন বোধে আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অতিৰিত্ত তথ্যৰো যোগান ধৰিব পাৰে । যদি এনে হয় তেন্তে তেওঁলোকে এইবোৰ কৰ পৰা পাব? আলোচনাৰ বাবে টেপ, ৰেকৰ্ড দূৰদৰ্শন বা পাঠ্যপুথি নাইবা বোৰ্ডত লিখিত ৰূপতো তথ্যৰ

যোগান ধৰিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এইবোৰ ইন্টাৰনেট ৰেডিও কথা-বৰ্ত্তাত / কথোপকথনত ব্যস্ত ৰখাৰ বাবে আপোনাৰ ভূমিকা কেনেকুৱা হোৱা উচিত । — আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ওচৰলৈ গৈ তেওঁলোকৰ কথা শুনা কিম্বা যুৰীয়া দলবোৰৰ লগত কথাবাৰ্তাৰ আদান প্ৰদান কৰিব? যদি সেইটোকে কৰে তেতিয়াহ'লে কেতিয়া আৰু কিয়?

আপোনাৰ আঁচনি প্ৰস্তুত কৰক আৰু আলোচনা অনুষ্ঠিত কৰক।



ভিডিঅ' ঃ শিকনৰ বাবে কথা পাতা (Video: Talk for learnning



চিন্তনীয় (Pause for thought)

- আপোনাৰ পৰা কোনো সহায় নোলোৱাকৈ / আপোনাৰ হস্তক্ষেপ নোহোৱাকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ইজনে সিজনৰ লগত কথা বাৰ্তাত ভাগ ল'বলৈ সক্ষম হৈছেনে ? এই কাৰ্যত সকলোৱে অঁশ গ্ৰহণ বা কথা বাৰ্ত্তাত ভাগ লৈছেনে ?
- আলোচনাত কি কি হৈছিল ? আপুনি কেনেকৈ জানিলে?
- আলোচনা সফল নোহোৱাৰ কাৰণবোৰ কি ?
- ইয়াৰ বাবে আপুনি কি ব্যৱস্থা লোৱা উচিত বুলি ভাৱে ?
- কোনবোৰ ল'ৰা-ছোৱালীক অধিক বুজাব লগা হৈছিল ?

৩ আলোচনা কৰিব পৰা দক্ষতাৰ বিকাশ (3 Developing discussion skills)

যিমান সোনকালে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শ্ৰৱণ কৌশল আৰু পৰস্পৰে পৰস্পৰক সহাঁৰি জনোৱা কৌশল আয়ত্ত কৰিব পাৰিব সিমান সোনকালেই শ্ৰেণীকোঠাৰ আলোচনাত ভাগ ল'ব পাৰিব। সেয়েহে যিমান পৰা যায় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ উপযোগী পৰিৱেশ চিনাত্ত কৰি সেইবোৰৰ প্ৰয়োগ কৰিলে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ একেলগে কাম কৰাৰ অভ্যাস গঠন কৰিব পাৰিব আৰু তেওঁলোকৰ সতাদলৰ বাখ্যা আৰু সমূহীয়াভাৱে সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব। এই ত্ৰি য়াকলাপবোৰে বিজ্ঞানৰ পাঠদান কাৰ্য কৰিব প্ৰচুৰ সহায়ক হয় আৰু এটা বিজ্ঞান ভিত্তিক আলোচনাৰ বাবে তেওঁলোকক আগুৱাই নিব।

১ নং কাৰ্য ঃ আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সীমিত ধাৰণাৰ ভিত্তিত যুৰীয়াদলত আলোচনা কৰিবলৈ দিব পাৰে। এনেদৰে প্ৰসংগৰে আৰম্ভণি কৰিলে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে প্ৰত্যেকে ধাৰণাৰ আদান প্ৰদান আৰু আয়ত্ত কৰা ধাৰণাসমূহৰ ব্যাখ্যা আগবঢ়াই শিকন কাযৰ অংশীদাৰী হ'বলৈ সহজ পাব।

অধিক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীকোঠাত যুৰীয়া শিকন ব্যৱস্থা প্ৰৱৰ্তন কৰিলে আপুনি ঘুৰিফুৰা বা তেওঁলোকৰ কথা শুনিবলৈ অসুবিধা পাব পাৰে। কিন্তু সেইসকল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ওপৰত কেন্দ্ৰীভূত কৰিব লাগিব যি সকলৰ ওপৰত আপোনাৰ বি ধাস আছে যে কমকৈ কথা কয় বা তেওঁলোকৰ বিজ্ঞানৰ জ্ঞানৰ বিষয়ে নিশ্চিত নহয়। দলীয় আলোচনা আৰু শ্ৰেণীভিত্তিক আলোচনাৰ আঁচনি প্ৰস্তুত কৰোতে আপোনাৰ আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰী উভয়ৰ বাবে অধিক সময়ৰ প্ৰয়োজন হ'ব যদিও ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আত্ম বি ধাস, অভিৰোচন আৰু ৰাপ সম্পৰ্কে সহজে লক্ষ্য কৰাৰ সুবিধা পাব, সিটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পাৰদৰ্শিতা উত্তৰণৰ সহায়ক হ'ব (সমল- ২ চাওঁক যাতে এই বিষয়ে অধিক জানিব পাৰে- সমল-২ ঃ দলীয় কাৰ্যৰ প্ৰয়োগ) পৰিস্থিতি আৰু কাৰ্যৰ প্ৰতি কিমান সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সহাৰি জনায় সেই বিষয়ে তেওঁলোকৰ কথা শুনি আৰু প্ৰত্যক্ষ কৰি আপুনি বুজিব পাৰিব আৰু ইয়াৰ বাবে কেইটামান পৃথক দলক পৰ্যবেক্ষণ কৰিলেই যথেষ্ট।

চিত্ৰ - ১ দলত কাম কৰা অভ্যাসে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পাৰদৰ্শিতা বৃদ্ধি কৰে।

মিঃ বৰুৱাই পৰৱৰ্তীয় ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নত দলৰ ব্যৱহাৰ কৰিছিল। তেওঁ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক কেনেদৰে সহায় কৰিছিল তালৈ মন কৰকচোন।

ভিডিঅ' ঃ দলীয় কাম-কাজৰ (Video: Using groupwork)

ক্ষেত্ৰভিত্তক অধ্যয়ন ১ ঃ দলীয় আলোচনা (Case Study 2: Group discussion)

শ্ৰেণীকোঠাৰ আলোচনাৰ জৰিয়তে ‘পুষ্টিহীনতা’ৰ কাৰণসমূহ শিকোৱাৰ বাবে শ্ৰীমান বৰুৱাই ঠিৰাং কৰিলে। তেওঁ এই কাৰণেই এই শিক্ষণ পদ্ধতি বাচি লৈছিল কিয়নো পুষ্টিহীনতাৰ কাৰণসমূহ ইমানেই জটিল আৰু বিবাদ মূলক, ই হ'ল এবিধ জৈৱিক, সামাজিক আৰু কৃষ্টিৰ উপাদানৰ সমাহাৰ। তেখেতৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলেও প্ৰত্যক্ষভাৱে জড়িত হোৱা কাৰকসমূহ চিহ্নিত কৰিব পাৰে।

মই পাঠতো আৰম্ভ কৰাৰ বাবে চাৰিজনীয়াকৈ একোটা দল গঠন কৰি ল'লো। মই তেওঁলোকক ক'লো যে— তেওঁলোকৰ প্ৰত্যেক দলেই দুটাকৈ প্ৰ.ৰ আলোচনা কৰিব লাগিব। মই তেওঁলোকক কৰা প্ৰথম প্ৰ.টো আছিল— পুষ্টিহীনতাই কি সূচায় ? এই প্ৰ.টো আলোচনা কৰাৰ বাবে তেওঁলোকক পাঁচ মিনিট সময় বান্ধি দিলো।

মই সাবলিল ভাবে আলোচনা কৰাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি তেওঁলোকৰ বাবে কোনো দায়িত্ব নিৰ্দিষ্ট কৰা নাছিলো নাইবা তেওঁলোকক টোকা প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবেও কোৱা নাছিলো। যিহেতু মই শ্ৰেণীকোঠাৰ চাৰিওফালে ঘূৰি ফুৰিছিলো, এই সময়ত কোনো বিৰাম নোহোৱাকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ আলোচনা শুনাৰ বাবে সতৰ্ক আছিলো। এনে কৰাৰ ফলত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পুষ্টিহীনতাৰ বিষয়ে কি বুজিছিল মোৰ ঠাৱৰ কৰিবলৈ সুবিধা হৈছিল।

পাঁচ মিনিট পাছত মই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক তেওঁলোকে কি আলোচনা কৰিছিল সেই বিষয়ে মোৰ লগত আলোচনা কৰিবলৈ কৈছিলো।

তেওঁলোকে কোৱাৰ ধৰণে মই ধাৰণাবোৰৰ ওপৰত পুনৰ আলোচনা কৰিছিলো আৰু বোৰ্ডত লিখি দিছিলো। পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে আহাৰ খাবলৈ নোপোৱাটোৱেই পুষ্টিহীনতা বুলি বুজি পাইছিল। পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে আহাৰ খাব নাপালে তেওঁলোকৰ শাৰীৰিক স্বাস্থ্যৰো অৱনতি ঘটে সেইটোও তেওঁলোকে জানিছিল। মই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ক'লো যে পাঠটো সম্পূৰ্ণ হোৱাৰ পাছত পুষ্টিহীনতাৰ বিষয়ে কিছুমান সংজ্ঞাৰ আলোচনা কৰিম।

মই তেওঁলোকক মোৰ দ্বিতীয় প্র.নটো সুধিলো। পুষ্টিহীনতাৰ ফলত উদ্ভৱ হোৱা পৰৱৰ্তী ফলাফল সমূহ কি? মই যিহেতু তেওঁলোকৰ আলোচনাবোৰ শুধিছিলো তেতিয়া অধিক সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ ধাৰণাবোৰৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা কৰিবলৈ অসুবিধাত পৰিছিল। সেয়ে মই প্ৰত্যেক দলক দুই এটা অতিৰিক্ত প্র.ন সুধি তেওঁলোকৰ ধাৰণাবোৰ স্পষ্ট হোৱাত সহায় কৰিছিলো। সেই প্র.নবোৰৰ ধাৰণা আছিল এনে ধৰণৰ- পুষ্টিহীনতা কিয় আমাৰ শৰীৰৰ বাবে ভাল নহয় তোমোলোকে বুজাই কব পাৰিবানে? তোমাৰ শৰীৰে কি ধৰণে নিয়াৰিকৈ কাম কৰিবলৈ অপাৰগ হ'ব?

এইদৰে প্ৰত্যেক দলে তেওঁলোকৰ আলোচনাত কি হৈছিল সেই বিষয়ে মোৰ লগত মুকলিমুৰীয়াকৈ আলোচনা কৰিছিল। মই আকৌ তেওঁলোকে আগবঢ়োৱা ধাৰণাসমূহৰ বিষয়ে পুনৰালোচনা কৰিছিলো আৰু আলোচনাৰ মূল কথাবোৰ বোৰ্ডত লিখি দিছিলো। মই পুষ্টিহীনতাৰ সংজ্ঞা বিভিন্ন ধৰণে আলোচনা কৰি সামৰিছিলো (সমল-৩ চাব পাৰে) আৰু মানৱ শৰীৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ কি সেই বিষয়েও ব্যাখ্যা আগবঢ়াইছিলো।

চিন্তনীয় (Pause for thought)

- পুষ্টিহীনতাৰ কাৰণসমূহ জনাৰ বাবে শ্ৰীমান বৰুৱাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কি পদ্ধতিৰ আলমত সহায় কৰিছিলউপায়ৰ আলোচনা আগবঢ়াইছিল?
- বিশেষভাৱে আপুনি কোনটো উপায় পচন্দ কৰে? তেওঁ কি লক্ষ্য কৰিছিল ?
- লক্ষ্য কৰাবোৰ কি ধৰণে সঁহাৰি জনাইছিল?

৪ শিক্ষকৰ কৰণীয় ঃ (4The role of the teacher)

শিক্ষক হিচাপে শ্ৰীমান বৰুৱৰ কৰণীয় আছিল পাঠটো উত্থাপন কৰা (প্ৰাৰম্ভিক প্র.নৰ অৱতাৰণাৰ জৰিয়তে) দল গঠন কৰা, দলবোৰ চোৱা চিতা কৰা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দ্বাৰা উত্থাপিত হোৱা ধাৰণাসমূহৰ সংক্ষিপ্তকৰণ কৰা।

আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বুজি পোৱা ক্ষমতা আৰু চিন্তা কৰিব পৰা প্ৰক্ৰি য়া সম্পৰ্কে এটি অন্তৰ্দৃষ্টি থাকিব লাগিব তেতিয়াহে আপুনি সিহঁতক অধিক আগবঢ়াই নিয়াৰ বাবে সফল হব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শুদ্ধ ধাৰণা দিয়াৰ বাবে আপুনি উপযুক্ত অতিৰিক্ত প্র.নৰ আৱতাৰণা কৰিব লাগিব যাতে সিহঁতে ধাৰণাৰ স্পষ্টতা, ধাৰণাৰ বিস্তৃতি আৰু তেওঁলোকৰ যুক্তি বোৰ সহজ ব্যাখ্যা কৰিব পৰা ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়। তলত উল্লেখ কৰা প্র.নবোৰ খৰতকীয়াকৈ সুধি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক চিন্তাৰ জগতখন বহল কৰাৰ লগতে বিষয়বস্তুৰো গভীৰতম পৰ্যায়ত সোমোৱাৰ আগ্ৰহ জন্মব পাৰেঃ

- মানে কি বুজায়…?
- বিস্তৃতভাৱে আলোচনা কৰা…?
- তুমি সন্মত নোহোৱাৰ উপযুক্ত ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা…?

ক্রিয়া- কলাপ ঃ ২ আলোচনাত দলীয় প্ৰয়োগ (Activity 2: Using groups in discussion)

পুষ্টিহীনতা সম্পৰ্কে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অধিক জ্ঞান দিয়াৰ বিষয়ে চিন্তা কিৰিব পাৰে। এই কাৰ্যৰ বাবে আপুনি কোনো এটি প্ৰশ্ন যুগুতাওঁক যাতে এই প্ৰশ্নটো ক্ষুদ্ৰ দলত আলোচনা কৰিব পাৰে।

পৰৱৰ্ত্তী পৰ্যায়ত আপুনি দলবোৰ কেনেকৈ সংগঠিত কৰিব সেই বিষয়ে আঁচনি যুগুতাওঁক। এই দলবোৰ বন্ধুত্বপূৰ্ণ দল হ'ব লাগিব নাইবা এই দলবোৰ ভিন্ন সামৰ্থ থকা মিশ্ৰিত দল হ'ব লাগিব, যিবোৰ দলে সংমিশ্ৰিত ধাৰণাবোৰ দিবলৈ উৎসাহিত কৰিব জানে, পৰস্পৰে পৰস্পৰক সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়োৱাৰ মানসিকতা আৰু বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত সামৰ্থতাৰ বাবে সচেতনা আৰু বোধ শক্তি বিকাশৰ বাবে আগ্ৰহী হয়।

তেওঁলোকে ইয়াৰ বাবে অতিৰিক্ত তথ্যৰ প্ৰয়োজন বুলি ভাবেনে ? যদি প্ৰয়োজন আছে বুলি আপুনি ভাৱে তেতিয়াহ'লে সেইটো যোগান ধৰক। আলোচনাৰ সময়ত আৰু আলোচনাৰ পাছত আপুনি তেওঁলোকক কেনেদৰে সহায় কৰিব? এতিয়া আপোনাৰ পাঠৰ পৰিকল্পনা কৰক আৰু বিচৰা শ্ৰেণীটোত ৰূপায়ন কৰি যাওঁক।

চিন্তনীয় (Pause for thought)

- আপুনি কি লক্ষ্য কৰিছিল ঃ
  - ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অংশ অংশগ্ৰহণ ?
  - দলীয় আলোচনাৰ স্তৰ আৰু গভীৰতা ?
  - সহায়কাৰী হিচাপে আপোনাৰ ভূমিকা ?
  - আপোনাৰ প্ৰশ্নসোধাৰ কৌশল
  - কোনো দলে কাৰ্যকৰন কৰোঁতেথেষ্ট অসুবিধাৰ সন্মুখিন হৈছিল নেকি?
- এই আলোচনাৰ বাবে পৰৱৰ্তী সময়ত কি পৰিবৰ্ত্তন আপুনি বিচাৰে ?

ভিডিঅ' ঃ চিন্তাৰ উদ্ৰেক ঘটোৱাৰ বাবে প্ৰশ্নসোধাৰ কৌশলৰ ব্যৱহাৰ ?

(Video: Using questioning to promote thinking)

http://tinyurl.com/video-usingquestioning

ক্রিয়া- কলাপ ঃ ২ আলোচনা সম্পৰ্কে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ধাৰণা (Activity 3: Students' perception of discussions)

২ নং কাৰ্যৰ অন্তত বা পৰৱতী পাঠৰ আৰম্ভণিতে কেই মিনিটমান সময়ৰ বাবে আপোনাৰ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বিজ্ঞান পাঠৰ অভিজ্ঞতাৰ ওপৰত মতামত জানিবৰ বাবে আলোচনা কৰক চেষ্টা কৰিব কিছুসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে হয়তো আপোনাক এই বিষয়ে স্পষ্টভাৱে নকবও পাৰে। তেনে ক্ষেত্ৰত আপুনি তেওঁলোকক দলতে কথাপাতিৰ দিব পাৰে আৰু পাছত লিখিতভাৱে দলীয় প্ৰতিপুষ্টিৰ ধাৰণা লবলৈ চেষ্টা কৰিব পাৰে। তলত দেখুওৱা ধৰণে তেওঁলোকৰ বাবে এটা বা দুটা মুক্ত উত্তৰ বিশিষ্ট প্ৰশ্ন যুগুতাওঁক ঃ

- তোমাৰ সমনীয়াৰ লগত বিজ্ঞানৰ বিভিন্ন ধাৰণাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিব বিচৰানে?
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক অধিক ভাল কৰাৰ বাবে কি কি কৰিব পাৰি?
- নতুন জ্ঞান লাভৰ বাবে তোমালোকক এনে আলোচনাই সহায় কৰেনে ? কিয় এনেকুৱা অনুভৱ কৰা ? কিয় নকৰা?

আপোনালৈ প্ৰস্তুত কৰা পতিপুষ্টিৰ সংক্ষিপ্তকৰণৰ আগতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কথা পাতিবৰ বাবে কিছু সময় দিয়ক।

আপোনাৰ ২ নং কাৰ্যৰ প্ৰতিফলন আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰতিপুষ্টিৰ পৰা আলোচনাৰ সবল দিশ আৰু দুৰ্বল দিশসমূহ জানি আলোচনা অধিক সফল কৰাৰ অৰ্থে কাম কৰিব লাগিব। পৰৱৰ্তী দিনত আলোচনাৰ ব্যৱস্থা কৰি বিকাশ কৰিব লগা দিশসমূহৰ ওপৰত নজৰ দিব।

৫ আলোচনাত বিভিন্ন পদ্ধতিৰ প্ৰয়োগৰব্যৱহাৰ (5 Using different approaches to a discussion)

শ্ৰেণীকোঠাৰ আলোচনাত সাধাৰণতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ভবাটোকে সঁচা বুলি মানি তেওঁলোকক মুক্তভাৱে প্ৰকাশ কৰিবলৈ আৰু চিন্তা কৰিবলৈ দিয়া হয়। শিক্ষক হিচাপে আপুনিও ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক তেওঁলোকে লোৱা ধাৰণা আৰু তেওঁলোকে ভবা কথাবোৰ যুক্তিসংগতভাৱে প্ৰকাশ কৰিবলৈ দিব। তেওঁলোকে দেখা আৰু শুনা কথাবোৰৰ প্ৰমাণসহ কবলৈ দিয়ক।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কথাবোৰ শুনক আপুনি আপোনাৰ অন্তদৃষ্টিৰে তেওঁলোকৰ বিজ্ঞানসন্মত বোধশক্তিৰ বিষয়ে অবগত হওঁক। ইয়ে আপোনাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ভুল ধাৰণাবোৰ চিনাক্ত কৰাত সহায় কৰিব আৰু সেইবোৰৰ সঠিক ধাৰণা আলোচনাৰ শেষলৈ বা পৰৱৰ্তী পাঠদানৰ সময়তো প্ৰদান কৰিব পাৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এনে সহায় কৰাৰ ক্ষেত্ৰত আপুনি তেওঁলোকৰ বাবে বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সংগঠিত আলোচনা ব্যৱস্থা কৰিব লাগিব। 'শিকনৰ বাবে কথাবাৰ্তা' শীষক মূলসমলত কথা বাৰ্তাৰ সুবিধা আৰু কিছুমান পদ্ধতিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হৈছে। সেইবোৰো আপুনি প্ৰয়োগ কৰি চাব পাৰে। 'সমল-৪' ত অতিৰিক্ত বিকল্পসমূহ দিয়া আছে। ইয়াত কিছুমান উৎকৃষ্ট অনুশীলনী অভিজ্ঞ আৰু পাৰ্গত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে দিয়া আছে। বিভিন্ন দিশৰ কথা বিবেচনা কৰি আপুনি সেইবোৰো ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।.

ক্ষেত্ৰভিত্তিক অধ্যয়ন ৩ বেলুন বিতৰ্ক (Case Study 3: A balloon debate)

যেতিয়া শ্ৰীমতী সুলেখা কাকতিয়ে শিক্ষক প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যত ব্যস্ত আছিল তেওঁ 'বেলুন বিতৰ্ক' শীৰ্ষক এটি ক্ৰি য়াকলাপৰ লগত পৰিচিত হৈছিল। বেলুন বিতৰ্কৰ মূলকথাটো আছিল এই যে- গৰম বায়ু ভৰ্তি এটি বেলুন অতি সোনকালে তললৈ নামি আহে। ওজন কমোৱাৰ বাবে আৰু যাত্ৰীসকলৰ সুৰক্ষাৰ কাৰণে খৰাহীৰ পৰা কিছুমান সামগ্ৰী পেলাই দিয়া হ'ল।

খৰাহীত যাত্ৰীৰ ভাওলোৱা প্ৰত্যেকজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ একোটাকৈ সামগ্ৰী নিজৰ কৰি ল'ব আৰু প্ৰত্যেকেই তেওঁলোক বাচি লোৱা বস্তুটোৰ সপক্ষে যুক্তি দাঙি ধৰিব। মই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বেলুন বিতৰ্ক সম্পৰ্কে ক'লো আৰু পাঁচটা দলত সংগঠিত কৰিলো । মই পাঁচটা দলৰ প্ৰতিটোৰ পৰা এজনকৈ সদস্যক যাত্ৰী হিচাপে বেলুনৰ খৰাহীত বাচি ললো আৰু তেওঁলোকৰ খাদ্য সম্ভাৰ বিধ কিয় খৰাহীটোত থাকিব তাৰ বাবে যুক্তি দিবলৈ ক'লো। প্ৰত্যেক দলকে একোটাকৈ কাৰ্ডৰ চেট দিয়া হ'ল আৰু কাৰ্ডৰ চেট বিলাকত থকা খাদ্য সম্ভাৰৰ তালিকা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল ঃ

- ফলমূল আৰু শাকপাঁচলি
- শ্বেতসাৰ জাতীয় খাদ্য ঃ ব্ৰেড, ভাত, আলু, পাষ্টা
- মাংস, মাছ, কণী আৰু বিন
- গাখীৰ আৰু গাখীৰৰ পৰা তৈয়াৰী খাদ্য
- সকলো ধৰণৰ চৰ্বীজাতীয় খাদ্য আৰু শৰ্কৰা

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে মুখামুখীকৈ বহি ইজনে সিজনৰ মতামত শুনি তেওঁলোকৰ থকা খাদ্য সামগ্ৰীসমূহ কিয় অগ্ৰাহ্য কৰা নহ'ব যুক্তি দিলে। মই কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক চিনাক্ত কৰিলো, যিবিলাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকে অহৰহ কৰনিজস্ব জ্ঞান প্ৰয়োগ কৰিছে, আৰু

তেওঁলোকক অতিৰিক্ত প্ৰশ্ন কৰি সমৰ্থন দিয়াৰ চেষ্টা কৰিলো। কি কাৰণে সেই খাদ্য সম্ভাৰবোৰ খৰাহীত থাকিব তাৰ সপক্ষে যুক্তি দৰ্শাই বাকী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বুজাই দিছিল।

আমি আটায়ে নিৰ্বাচনী প্ৰক্ৰিয়াৰে কোনো এটা খাদ্য সমষ্টি খৰাহীৰ পৰা আঁতৰাই, আলোচনাৰ সামৰণি মাৰিলো। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সন্মতি প্ৰকাশ কৰিবলৈ অসুবিধা পালে কিয়নো মানৱদেহত সকলো প্ৰকাৰৰ খাদ্য সম্ভাৰৰে এটি গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা আছে। অৱশেষত আমি আটায়ে সন্মত হৈছিলো যে যদি শৰ্কৰা। (চেনি) এটা উপাদান হিচাপে তালিকাভুক্ত কৰি চৰ্বী যুক্ত উপাদানৰ পৰা শৰ্কৰা টোক পৃথক কৰা হয় আমি তেতিয়া তাক খৰাহীৰ পৰা দলিয়াই পেলাব পাৰে।

চিন্তনীয় (Pause for thought)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ চিন্তনত সহায় কৰা আৰু কোনো বিষয় বস্তুৰ ওপৰত জ্ঞান আৰু বোধ নজন্মা বুলি থকা আপোনাৰ অভিমত কেনেদৰে সাব্যস্ত কৰিব?

তৰ্কৰ বাবে নিৰ্বাচন কৰা বিষয়বস্তু সাধাৰণতে দুটা বা তাতোধিক ভিন্ন অভিমতৰ সৃষ্টি কৰে, তেনে ভিন্ন অভিমতৰ ফলত উদ্ভৱ হোৱা উদ্বেগৰ মোল বুজিবলৈ শিকাব লাগে। এনে বিষয় বস্তুবোৰ প্ৰায়েই প্ৰস্তাৱ আকাৰে নাইবা প্ৰশ্ন হিচাপে উত্থাপন কৰা হয়।

ক্ৰিয়া-কলাপ ঃ ৪ পুষ্টিহীনতা সম্পৰ্কীয় তৰ্ক (Activity 4: Debating malnutrition)

আপোনাৰ শ্ৰেণীকোঠাত এটি সাধাৰণ তৰ্কৰ বা বেলুন বিতৰ্ক অনুষ্ঠিত কৰিব পাৰে। (সমল-৪ চাওঁক) আপুনি নিজেই শ্ৰীমতী সুলেখাই তেওঁৰ শ্ৰেণীত ঠিক কৰি লোৱাৰ নিচিনা পৰ্যায় নিৰ্বাচন কৰিব ল'ব পাৰে। কোনো এটি শ্ৰেণীৰ দুটা দলৰ মাজত এই তৰ্ক অনুষ্ঠিত কৰিব পাৰে। পুষ্টিহীনতাৰ কাৰণসমূহৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এটি উক্তি নিৰ্বাচন কৰক। যদি এখন সাধাৰণ তৰ্ক অনষ্ঠিত কৰে তেতিয়াহ'লে এটা উক্তিৰ সপক্ষে আৰু আনটো উক্তিৰ বিপক্ষে দুটা দল গঠন কৰি ল'ব। বেলুন বিতৰ্কৰ বাবে বেলুনৰ স্থানত কোনবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক বহুৱাব সেই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰ নিৰ্বাচন কৰি লওঁক। এই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰক যুক্তি প্ৰতিপন্ন কৰাৰ বাবে উপযুক্ত ভাৱে প্ৰস্তুত কৰাৰ বাবে গৃহ কাৰ্য কৰাৰ সময় দিয়ক। আনকি প্ৰয়োজন হ'লে তেওঁলোকক অতিৰিক্ত তথ্যৰো যোগান ধৰক। শ্ৰেণীত বাকী থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকো গৃহকাৰ্য দিয়ক আৰু খাদ্য আৰু পুষ্টিহীনতা সম্পৰ্কে বিতৰ্কৰ অনুষ্ঠানত যাতে আৱশ্যকীয় প্ৰশ্ন সুধিব পাৰে সেই বিষয়ে পুনৰ আলোচনা কৰি প্ৰস্তুত হ'বলৈ কওঁক।

তৰ্ক অনুষ্ঠিত কৰাৰ দিনা কোনবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বহি বা থিয় হৈ তৰ্কত অংশ লব, তৰ্কত ভাগ লোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰক যাতে সকলোৱে দেখি থাকে আৰু তেওঁলোকে কোৱা কথাবোৰ শুনে তেনেস্থানত বহুৱাব বা থিয় কৰাব। তেওঁলোকে কেনেধৰণেৰে তৰ্ক আৰম্ভ কৰিব সেই বিষয়ে স্পষ্ট নিৰ্দেশনা দি অনুষ্ঠান আৰম্ভ কৰিব। প্ৰত্যেকজন বক্তাৰ বাবে সময় নিৰ্ধাৰণ কৰি দিব। শেষত প্ৰশ্ন সোধাৰ বাবে সময় দিব আৰু সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে সমৰ্থন আগবঢ়াবলৈ দিব যে দলিয়াই পেলাব অৰ্থবা দুই দলৰ কোনটো দলৰ অভিমতক সমৰ্থন জনাব।

সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে তেওঁলোকৰ এই অনুষ্ঠানৰ বাবে ধন্যবাদ জনাব, বিশেষকৈ বক্তাসকল আৰু নিৰ্বাচন কৰা ফলাফল সম্পৰ্কে তেওঁলোকসকলোৱে সুখীনে সুধিব।

আলোচনাৰ মাধ্যমক শিক্ষণ পদ্ধতি হিচাপে গণ্য কৰাৰ মূল সুবিধা হ'ল ইয়ে যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যুক্তিপূৰ্ণভাৱে তেওঁলোকৰ সামৰ্থতা সংগঠিত কৰিব পৰা আৰু তেওঁলোকৰ চিন্তাভাৱনাবোৰ আনৰ আগত স্পষ্টভাৱে ব্যক্ত কৰিব পৰা কৌশল প্ৰদান কৰা। এইদৰেই গভীৰ আত্ম বিশ্বাসেৰে যোগাযোগ কৌশল আয়ত্ব কৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এইদৰেই বিভিন্নজনৰ বিভিন্ন অভিমতক সন্মান কৰিবলৈকো শিকে। ইয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এনেকুৱা এখন মঞ্চ প্ৰদান কৰে যাৰ সহায়ত আত্মবিশ্বাসহীন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আনক অনুসৰণ কৰি আৰু আনৰ বক্তৃতাশুনি নিজেও গভীৰ আত্মবিশ্বাসী হিচাপে গঢ় লৈ উঠে।

৬ সাৰাংশ (6 Summary)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে আলোচনা এবিধ শক্তি শালী মাধ্যম যাৰ সহায়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিজৰ ধ্যান ধাৰণাসমূহ আদান প্ৰদান কৰাৰ সুবিধা পায় ।লগতে বিভিন্ন মতামত লগতে বিজ্ঞানৰ বিষয়বস্তুৰ লগত জড়িত গুৰুত্বপূৰ্ণ সামাজিক আৰু নৈতিক সমস্যাৰ ওপৰত বিভিন্ন অভিমতৰ উদ্ভাৱন কৰিবলৈ সুযোগ পায়। পুষ্টিহীনতাৰ নিচিনা বিজ্ঞানৰ বিষয়বস্তুৰ সহায়ত অনেক সংবেদনশীল সমস্যাৰ বিষয়ে আলোচনাৰ পথ মুকলি কৰাৰ সুযোগ দিয়ে। এই গোটৰ সহায়ত আপুনি তৰ্কানুষ্ঠানৰ আঁচনি প্ৰস্তুত কৰাৰ কাৰণে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উৎসাহিত কৰিব পাৰে। ইয়াৰ বাবে ঃ

- এটি আলোচনাৰ বাবে উপযোগী বিষয় বাচি লওঁক।
- আলোচনাৰ আৰম্ভণিৰ বাবে উপায়সমূহ বাচি উলিয়াওক। উদাহৰণ স্বৰূপে পাঠ্যপুথি ব্যৱহাৰ, বাতৰি কাকতৰ উদ্বৃতি, বৰ্তমান ঘটি থকা ঘটনা প্ৰবাহ
- অধিক সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণী কোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কেনেদৰে সংগঠিত কৰিব ।
- ইঙ্গিত শিকন উদ্দেশ্যৰ বিষয়ে আলোচনা কৰক।
- সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নিজস্ব চিন্তা চৰ্চা ব্যক্ত কৰিবলৈ প্ৰেৰণা যোগাওক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক আগ্ৰহেৰে অংশ গ্ৰহনৰ বাবে সুযোগ প্ৰদান কৰক।
- আলোচনাৰ অন্তত মূল যুক্তি সমূহ চমুকৈ উত্থাপন কৰাৰ বাবে সহায় কৰক।

সমলসমূহ (Resources)

সমল ১ যুৰীয়া কাৰ্যৰ প্ৰয়োগ (Resource 1: Using pair work)

দৈনন্দিন পৰিস্থিতিত মানুহে একেলগে কাম কৰে, কথা কয় আৰু কথা শুনে আৰু তেওঁলোকে কি আৰু কেনেকৈ কৰে তাৰ প্ৰতি দৃষ্টি ৰাখে। এইদৰে মানুহে শিকে। যেতিয়া আমি আনৰ লগত কথা পাতো, আমি নতুন নতুন ধাৰণা আৰু তথ্যৰ লগত পৰিচিত হওঁ। শ্ৰেণীকোঠাৰ যদি সকলোখিনি শিক্ষককেন্দ্ৰিক হয় বেছি সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ শিকনক দেখুৱাবলৈ বা প্ৰ.। সুধিবলৈ যথেষ্ট পৰিমাণৰ সময় নাপায়। কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে চমুকৈ উত্তৰ দিব পাৰে আৰু কিছুমানে একো নকবও পাৰে। বেছিসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীকোঠাত পৰিস্থিতি নিয়ন্ত্ৰণ সুবিধা জনক নোহোৱা বাবে তাত কম সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কিছু কথা কয়।

যুৰীয়া কাৰ্যৰ ব্যৱহাৰ কিয় কৰা হয় ? (Why use pair work?)

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কথা কবলৈ আৰু অধিক শিকিবলৈ যুৰীয়া কাৰ্য এটা প্ৰাকৃতিক উপায়। ইয়ে তেওঁলোকক চিন্তা কৰিবলৈ ধাৰণা আৰু নতুন ভাষা উলিয়াবলৈ সুযোগ প্ৰদান কৰে। ইয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উপায় প্ৰদান কৰে আৰু অধিক সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীকোঠাত ভালদৰে কাম কৰে।

যুৰীয়া কাৰ্য সকলো বয়সৰ ছাত্ৰ - ছাত্ৰী আৰু সকলো বিষয়ৰ বাবে উপযোগী। ই বহুভাষী আৰু বহুশ্ৰেণীৰ বাবে বিশেষকৈ উপযোগী কাৰণ যোৰবিলাক ইজনে সিজনক সহায় কৰিবলৈ সজাব পাৰি। ই উত্তম কাৰ্য হিচাপে পৰিগণিত হয় যেতিয়া আপুনি বিশেষ কাৰ্যৰ পৰিকল্পনা কৰি যোৰবিলাক নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ সময়সুচী প্ৰস্তুত কৰে যাতে আপুনি নিশ্চিত হব পাৰে যে আপোনাৰ সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰী অন্তৰ্ভুক্ত হৈছে, শিকিছে আৰু শিকনত অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। যদি এবাৰ এই সময়সুচীবোৰ প্ৰস্তুত হয়, তেতিয়া আপুনি গম পাব যে সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যুৰীয়াভাৱে তৎক্ষণাত কামত লাগি গৈছে আৰু এই প্ৰক্ৰি য়া উপভোগ কৰিছে।

যুৰীয়া কাৰ্য বাবে কম নিৰ্ধাৰণ ঃ (Tasks for pair work)

আকাংখিত ফলৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি আপোনাৰ বিভিন্ন ধৰণৰ যুৰীয়া কাযৰ্ব কৰণীয় থাকিব পাৰে। যুৰীয়া কাৰ্যৰ কৰণীয় স্পষ্ট আৰু উপযুক্ত হ'ব লাগে যাতে অকলে কৰাতকৈ একেলগে কৰিলে শিকনত বেছি সহায় হ'য়। আপোনাৰ ছাত্ৰ -ছাত্ৰীয়ে নিজৰ ধাৰণাবিলাকৰ বিষয়ে আলোচনা কৰি স্বয়ংত্ৰি য়ভাৱে আৰু বিকাশ কৰিবলৈ সুবিধা পাব।

যুৰীয়া কাৰ্যৰ বাবে তলত কৰণীয়সমূহ অন্তৰ্ভুক্ত কৰক ঃ

- **যুৰীয়াভাৱে চিন্তন-মত বিনিময় ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তেওঁলোকে নিজেই এটা সমস্যা বা ঘটনাৰ সমাধানৰ চিন্তা কৰিবআৰু আন ছাত্ৰ - ছাত্ৰীৰ লগত সমাধানবোৰ আদান-প্ৰদান কৰি যুৰীয়াভাৱে সম্ভাৱনীয় উত্তৰ উলিয়াবলৈ চেষ্টা কৰিব। ইয়াক বানান, গণনাৰ জৰিয়তে কাম, বিভিন্ন দিশ বা ত্ৰ মত বস্তু ৰখা ,বিভিন্ন ধৰণে মতামত দিয়া, যিকোনো গল্পৰ চৰিত্ৰ হিচাপে ভাওঁ দিয়া আৰু আন বহুতো।
- **তথ্যৰ আদান প্ৰদান ঃ** শ্ৰেণীৰ আধাখিনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যিকোনো এটা বিষয়বস্তুৰ এটা দিশৰ তথ্য দিয়া হয় আৰু আন আধাখিনিক এটা বেলেগ দিশৰ তথ্য দিয়া হয়। তেওঁলোকে তাৰ পিছত সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ বা যিকোনো এটা সিদ্ধান্তত উপনীত হবলৈ যুৰীয়াভাৱে তেওঁলোকৰ তথ্যৰ আদান -প্ৰদান কৰে।
- **কৌশলৰ অনুশীলণ যেনে-শ্ৰৱণ ঃ** এগৰাকী ছাত্ৰ বা ছাত্ৰীয়ে এটা গল্প পঢ়িছিল আৰু আনবিলাকে প্ৰ ্ন সুধিছিল, এজনে ইংৰাজীত এটা দফা পঢ়িছিল আনহাতে আনবোৰে তাক লিখিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল, এজনে এখন ছবি বা নক্সাৰ বৰ্ণনা কৰিছিল আৰু আনবোৰে সেই বৰ্ণনাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ছবি আঁকিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল।
- **নিৰ্দেশনাৰ অনুসৰণ ঃ** এগৰাকী ছাত্ৰ বা ছাত্ৰীয়ে আন এজনৰ বাবে এটা কাৰ্য সম্পাদন কৰিবলৈ নিৰ্দেশনাখিনি পঢ়ি দিব পাৰে।
- **কাহিনী কোৱা বা অভিনয় ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যুৰীয়াভাৱে এটা গল্প বা যিকোনো এটা সংলাপ তেওঁলোকে শিকি থকা ভাষাত সৃষ্টি কৰিব।

সকলোকে সামৰি যুৰীয়া দল গঠন (Managing pairs to include all)

যুৰীয়া কাৰ্যত সকলোকে অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব লাগে। যিহেতু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবোৰ ভিন ভিন সেয়েহে যোৰবিলাক এনেদৰে নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগে যাতে প্ৰত্যেকজনে জানে তেওঁলোকে কি কৰিব লাগিব, কি শিকি আছে আৰু আপোনাৰ প্ৰত্যাশা সম্পৰ্কে। শ্ৰেণীকোঠাত যুৰীয়া কাৰ্যক সাব্যস্থ কৰিবলৈ আপুনি তলত দিয়া ধৰণে কাম কৰা উচিত ।

- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কৰি থকা কামৰ যোৰবোৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰক। কেতিয়াবা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বন্ধুত্ব সুলভ মনোভাবেৰে যোৰত কাম কৰিব, কেতিয়াবা নকৰে। আপুনি নিশ্চিত হওক যে ছাত্ৰ - ছাত্ৰীৰ শিকন বৃদ্ধিৰ বাবেহে তেওঁলোকক যোৰত কাম কৰিবলৈ দিয়া হয়।
- অধিক প্ৰতিযোগিতা মূলক পৰিবেশ সৃষ্টি কৰিবলৈকেতিয়াবা আপুনি সান-মিহলি কৈ বিভিন্ন সমৰ্থবান আৰু বিভিন্ন ভাষা ভাষী ছাত্ৰ - ছাত্ৰীৰ যোৰ পাতিব পাৰে যাতে তেওঁলোকে ইজনে সিজনক সহায় কৰিব পাৰে । আনহাতে কেতিয়াবা আপুনি একেধৰণৰ ছাত্ৰ - ছাত্ৰীক যোৰ পাতি কাম কৰিবলৈ দিব পাৰে ।
- নথি সংৰক্ষণ কৰক যাতে আপুনি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সামৰ্থতা জানিব পাৰে আৰু সেইমতে তেওঁলোকক একেলগে যোৰ পতাব পাৰে।
- আৰম্ভণিতে আপুনি পৰিয়াল আৰু সম্প্ৰদায়ৰ প্ৰসঙ্গৰ জৰিয়তে য'ত মানুহে একেলগে কাম কৰে তাৰ উদাহৰণ দি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যুৰীয়া কামৰ সুবিধা সমূহ ব্যাখ্যা কৰিব পাৰে।
- আৰম্ভণিৰ কৰণীয়বোৰ চমু আৰু স্পষ্ট কৰক ।
- আপুনি বিচৰা ধৰণেৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ যোৰবিলাকে কাম কৰিছেনে নাই সেই বিষয়ে লক্ষ্য কৰক।
- ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সিহঁতৰ যোৰত ভূমিকা বা দায়িত্ব দিয়ক। ধৰাহওক এটা গল্পৰ পৰা দুটা চৰিত্ৰ বা সাধাৰণ চিন ১ আৰু ২ অৰ্থবা Aআৰু B । তেওঁলোকে ইজনে সিজনৰ মুখামুখী হোৱাৰ আগতে এই কাম কৰক, যাতে তেওঁলোকে ইজনে সিজনৰ কথা শুনে।

- নিশ্চিত হওঁক যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ইজনে সিজনৰ মুখামুখি হৈ সহজে লৰচৰ কৰিব পৰাকৈ বহিছে।

যুৰীয়া কাৰ্যৰ সময়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক কওঁক যে কিমান সময় তেওঁলোকে প্ৰতিটো কাৰ্যৰ বাবে পাব আৰু সময়বোৰ নিয়মিতভাৱে চাই যা'ব । যিবোৰ যোৰে ইজনে সিজনক সহায় কৰিছে আৰু কৰ্মৰত হৈ আছে তেওঁলোকক প্ৰশংসা কৰক । যোৰবিলাক সংস্থাপিত হ্বলৈ আৰু তেওঁলোকৰ নিজৰ সামাধান উলিয়াবলৈ সময় দিয়ক । ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিবা ভাবিবলৈ আৰু তেওঁলোকে কি কৰিব পাৰে সেইটো দেখুৱাবলৈ দিয়াৰ আগতে তেওঁলোকক অতি সোনকালে অন্তৰ্ভুক্ত কৰাটো প্ৰলোভন দিয়াৰ নিচিনা হ'ব পাৰে। বেছি সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে প্ৰত্যেকে কথা কোৱা আৰু কাম কৰাৰ পৰিৱেশটো উপভোগ কৰিব। আপুনি যেতিয়া শ্ৰেণীকক্ষত পৰ্যবেক্ষণ কৰিব যিসকলে একেলগে কাম কৰি আনন্দিত হৈছে আৰু যিসকল কামত ব্যস্ত হৈ থকা নাই তেওঁলোকৰ নাম লিপিবদ্ধ কৰিব। যিকোনো সাধাৰণ ভুল, ভাল ধাৰণা আৰু মূলভাৱৰ টোকা প্ৰস্তুত কৰিব।

কাৰ্যৰ শেষত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ কি কি বিকাশ সাধন হৈছে সেই বিষয়ে এটা সংযোগকাৰীৰ ভূমিকা আপুনি লব লাগিব। আপুনি কিছুমান দলক তেওঁলোকৰ কাম দেখুৱাবলৈ নিৰ্বাচন কৰিব পাৰে নাইবা আপুনি তেওঁলোকৰ কামৰ সাৰাংশ দাঙি ধাৰিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে যেতিয়া একেলগে কাম কৰে, তেতিয়া তেওঁলোকে সফলতা অনুভৱ কৰিবলৈ ভাল পায়। আপুনি প্ৰত্যেকটো যোৰক বিৱৰণ বৰ্ণনা কৰিবলৈ দিয়াৰ প্ৰয়োজন নাই কাৰণ ই যথেষ্ট সময় লব কিন্তু আপুনি নিৰীক্ষণৰ দ্বাৰা জনা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নিৰ্বাচন কৰক যিসকলে তেওঁলোকৰ ধনাত্মক আলোচনাৰ যোগেদি আন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকো সহায় কৰিব। এইটো সেইবিলাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে সুযোগ হ'ব পাৰে , যিবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সাধাৰণতে তেওঁলোকৰ আত্মবি ◌্বাসৰ অভাৱত ভীতগ্ৰস্থ হয়।

যদি আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক এটা সমস্যা সামধান কৰিবলৈ দিয়ে, আপুনি এটা আৰ্হি উত্তৰ দিব লাগিব আৰু তাৰ পিছত তেওঁলোকক যুৰীয়াভাৱে কেনেদৰে তেওঁলোকৰ উত্তৰবোৰ উন্নীত কৰিব পাৰি সেই বিষয়ে আলোচনা কৰিবলৈ দিব। ইয়ে তেওঁলোকৰ নিজৰ শিকনৰ বিষয়ে আৰু কেনেকৈ ভুলৰ পৰা শিকিব পাৰি সেই বিষয়ে ভাবিবলৈ সহায় কৰিব।

যদি আপুনি যুৰীয়া কাৰ্যৰ ক্ষেত্ৰত নৰাগত কাৰ্যৰ যিকোনো পৰিৱৰ্তন, সময়সুচী আৰু যোৰৰ গঠনৰ ক্ষেত্ৰত নথি তৈয়াৰ কৰাটো প্ৰয়োজনীয়। এইটো দৰকাৰী কাৰণ এনেকৈ আপুনি শিকিব আৰু আপোনাৰ শিক্ষনত অগ্ৰগতি লাভ হ'ব। সফল যুৰীয়া কাৰ্য প্ৰস্তুতকৰণ স্পষ্ট নিৰ্দেশনা আৰু উত্তম সময় পৰিচলনাৰ লগতে সফল সংক্ষিপ্তকৰণৰ লগত সংযোগ থাকে - এই সকলোবোৰৰ বাবে অনুশীলন প্ৰয়োজন।

সমল ২ দলীয় কামৰ প্ৰয়োগ (Resource 2: Using groupwork)

দলগত কাম হৈছে ব্যৱস্থাগত, সক্ৰি য়, শৈক্ষিক কৌশল যিয়ে কমসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সৰু দলত একে লক্ষ্যত উপনীত হ'বৰ কাৰণে কাম কৰিবলৈ অনুপ্ৰেৰণা যোগায়। নিৰ্দিষ্ট ক্ৰি য়া-কলাপত এই সৰু সৰু দলবোৰে অধিক সক্ৰি য় আৰু সফল শিকন আয়ত্ত কৰাত অৰিহণা যোগায়।

দলীয় কাৰ্য্যকলাপৰ উপকাৰিতা (The benefits of groupwork)

আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক চিন্তা কৰিবৰ বাবে, ভাবৰ আদান-প্ৰদান কৰিবৰ বাবে, সিদ্ধান্ত ল'বৰ বাবে অনুপ্ৰাণিত কৰি শিকিবৰ বাবে দলগত কাম হৈছে এটা অতি উল্লেখযোগ্য উপায়। আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে দুয়োটা, শিকাব আৰু আনৰ পৰা শিকিব পাৰে, যিটো হৈছে শিকিবৰ কাৰণে এটা অতি শক্তি শালী আৰু সক্ৰি য় উপায়।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল দলত একেলগে বহি থকাটোৱে দলগত কাম কৰা নুবুজায়; এটা স্পষ্ট উদ্দেশ্যৰে উমৈহতীয়া শিকনীয় কামত জড়িত আৰু যোগ দিয়াৰ কথা কোৱা হৈছে। আপুনি শিকিবলৈ কিয় দলীয় কাম কৰাবলৈ বিচাৰিছে আৰু বক্তৃতা দিয়া, যুৰীয়াকৈ কৰা বা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নিজাববীয়াকৈ কৰিবলৈ দিয়াতকৈ দলত কৰাবলৈ কিয়নো আপুনি গুৰুত্ব দিলে সেই বিষয়ে আপোনাৰ এটা স্পষ্ট ধাৰণা থকা দৰকাৰ। সেয়েহে দলীয় কাম উদ্দেশ্য প্ৰণোদিত আৰু সুচিন্তিত আঁচনিৰ দ্বাৰা কৰিব লাগে।

পৰিকল্পিত দলীয় কাম কাজ (Planning groupwork)

আপুনি পাঠটো শেষ কৰাৰ পাছত কি ধৰণৰ শিকন হোৱাটো বিচাৰে সেইটো নিৰ্ভৰ কৰে আপুনি কেতিয়া আৰু কেনেকৈ দলগত কাম কৰায়। আপুনি পাঠটোৰ আৰম্ভণিতে, শেষত বা আধাতে যিকোনো সময়তে দলীয় কাম কৰাব পাৰে, কিন্তু আপুনি যথেষ্ট সময় দিয়াৰ আৰশ্যক। আপুনি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে উৎকৃষ্ট উপায়েৰে সম্পাদন কৰিবলগীয়া কামটোৰ বাবে চিন্তা কৰিব লাগিব।

শিক্ষক হিচাপে আপুনি নিশ্চিত হ'ব লাগে যাতে আগতীয়া প্ৰস্তুতিৰে কৰা দলীয় কাৰ্যই সফলতা লাভ কৰে ঃ

- দলীয় কাৰ্যৰ লক্ষ্য আৰু আকাংক্ষিত ফল
- কাৰ্যটোৰ বাবে ধাৰ্য কৰা সময়; কোনো পৰিপুষ্টি বা সাৰাংশ সামৰি।
- দলটো কেনেদৰে ভাগ কৰিব (কিমানটা দল হ'ব, প্ৰতিটো দলত কেইজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থাকিব, দলৰ বিশেষত্ব)
- দলবোৰ কিদৰে গঠিত কৰিব (বেলেগ দলৰ অংশগ্ৰহণকাৰীৰ দায়িত্ব, প্ৰয়োজন হোৱা সময়, সামগ্ৰী, খতিয়ান আৰু প্ৰতিবেদন)
- কেনেকৈ কোনো মান নিৰ্ধাৰণ কৰিব আৰু প্ৰতিবেদন যুগুতাব (দলীয় মান নিৰ্ধাৰণ আৰু ব্যক্তি গত মান নিৰ্ধাৰণক পৃথক কৰাত গুৰুত্ব দিয়ক)
- দলীয় ত্ৰি য়া-কলাপসমূহ আপুনি কিদৰে নিৰীক্ষণ কৰিব।

দলীয় কৰ্ম (Groupwork tasks)

আপুনি আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কি কাম কৰিবলৈ দিয়ে সেইটো নিৰ্ভৰ কৰে আপুনি সিহঁতে কি শিকাটো বিচাৰিছে। দলীয় কামত অংশগ্ৰহণ কৰি, তেওঁলোকে ইজনে সিজনৰ কথা শুনাৰ কৌশল আয়ত্ত কৰে, তেওঁলোকৰ ধাৰণাসমূহ ব্যাখ্যা কৰা আৰু সহযোগিতাৰে কাম কৰা। তথাপিও, তেওঁলোকৰ মুখ্য উদ্দেশ্য হৈছে আপুনি শিকোৱা বিষয়টো কিছু জনা। কিছু কামৰ উদাহৰণ তলত দিয়া হ'ল ঃ

- **উপস্থাপন ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে শ্ৰেণীৰ আন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগত উপস্থাপন কৰিবলৈ দলত কাম কৰে। এনে কাম উৎকৃষ্ট হয় যেতিয়া প্ৰতিটো দলে বিষয়টোৰ বিভিন্ন দিশত কাম কৰে, কিয়নো তেতিয়া তেওঁলোকে একেটা বিষয় বাৰে বাৰে শুনি থকাতকৈ ইজনে সিজনৰটো শুনিবলৈ ইচ্ছুক হয়। এটা উন্নত উপস্থাপনৰ বাবে প্ৰতিটো দলক সময় আৰু নিৰ্ণায়ক নিৰ্দিষ্ট কৰি দিব। পাঠটোৰ আগেয়ে এইবোৰ বোৰ্ডত লিখি দিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিৰ্ণায়ক ব্যৱহাৰ কৰি তেওঁলোকৰ উপস্থাপনৰ আঁচনি প্ৰস্তুত কৰি ইজনে সিজনৰ কামৰ মান নিৰ্ধাৰণ কৰিব পাৰে। নিৰ্ণায়কসমূহ এনেধৰণৰ ঃ
  - উপস্থাপন স্পষ্ট আছিল নে?
  - উপস্থাপন সুন্দৰকৈ গঠিত আছিলনে?
  - উপস্থাপনটোৰ পৰা মই কিবা শিকিলোনে?
  - উপস্থাপনটোৱে মোক কিবা চিন্তা কৰিবলৈ দিলেনে?
- **সমস্যা সমাধান ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটা বা বহুতো সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ দলত কাম কৰে। এইবোৰ বিজ্ঞানৰ এটা পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা, গণিতৰ সমস্যা সমাধান, ইংৰাজীৰ গল্প বা পদ্যৰ বি ষণ বা বুৰঞ্জীৰ কোনো প্ৰমাণৰ বি ষণ হ'ব পাৰে।
- **কলাসুলভ কাৰ্য সম্পাদন ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে দলীয়ভাৱে কাম কৰি এটা গল্প প্ৰস্তুত কৰে, এখন নাটক, সংগীত, এটা ধাৰণা বুজাবলৈ আৰ্হি বা মডেল, কোনো সমস্যাৰ ওপৰত বাতৰি প্ৰতিবেদন বা কোনো ধাৰণা অথবা কোনো সমস্যা সম্পৰ্কে পোষ্টাৰ তৈয়াৰ কৰে। নতুন পাঠ এটা আৰম্ভ কৰাৰ আগতে পাঁচ মিনিট সময় দিয়া হয় তেওঁলোকৰ মগজুৰ ত্ৰি য়া-কলাপৰ দ্বাৰা মানসিক অৱস্থিতি জানিব পৰা যায়— তেওঁলোকেনো ইতিমধ্যে কিমান জানে— সেইখিনি জানি ল'লে আপুনি পাঠটো সঠিক পৰ্যায়ৰ পৰা আৰম্ভ কৰিব পাৰিব।
- **বিভিন্ন ধৰণৰ কাম ঃ** দলীয় কাম হৈছে এনে এক সুবিধা যাৰ দ্বাৰা বিভিন্ন বয়সৰ বা বিভিন্ন পৰ্যায়ৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক একেলগে একে কাম কৰাৰ সুবিধা দিয়া যায়। বেছি ভাল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কামটো ব্যাখ্যা কৰাৰ সুবিধা পায়, আনহাতে কম আহৰণ কৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে শ্ৰেণীত সোধাতকৈ দলত প্ৰ ন সোধাৰ বাবে সহজ হয় আৰু তেওঁলোকে লগ-সমনীয়াৰ পৰা শিকি ল'ব পাৰে।

আলোচনা ঃ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটা সমস্যাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰে আৰু সিদ্ধান্তলৈ আহিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ পৰ্যাপ্ত পৰিমাণৰ জ্ঞান আহৰণ হৈছে নে নাই সেই সম্পৰ্কে জানিবলৈ আপোনাৰ কিছুক্ষেত্ৰত প্ৰস্তুতিৰ প্ৰয়োজন হ'ব— যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বিভিন্ন দিশত বাছনি কৰাৰ বাবে পৰ্যাপ্ত পৰিমাণৰ জ্ঞান থাকে। কিন্তু আলোচনা বা তৰ্ক প্ৰতিযোগিতা আয়োজন কৰাৰ বাবে আপুনি আৰু তেওঁলোকো বহু পৰিমাণে উপকৃত হ'ব।

দলীয় সংগঠন (Organising groups)

আপোনাৰ শ্ৰেণীত থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা, ভৌতিক পৰিৱেশ আৰু আচবাব আৰু বয়সৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি চাৰি বা আঠজনীয়া দল প্ৰস্তুত কৰাটো উত্তম হ'ব। আদৰ্শগতভাৱে দলৰ প্ৰতিজন সদস্যই আনজনক দেখা উচিত, হাই-উৰুমি নকৰাকৈ কথা পাতিব লাগে আৰু দলীয় কাৰ্যৰ বাবে কিবা বৰঙণি দিব লাগে।

- সিদ্ধান্ত লওক কিয় আৰু কেনেকৈ আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক দলত ভাগ কৰিব; উদাহৰণ স্বৰূপে আপুনি বন্ধুত্বৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি দলত ভাগ কৰিব পাৰে, ৰাপ বা সম ফলপ্ৰাপ্তিৰ ওপৰত। বিভিন্ন উপায়েৰে পৰীক্ষা কৰক আৰু পৰ্যালোচনা কৰক প্ৰতিটো শ্ৰেণীৰ কোনটো কাম সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ হ'ব।
- দলৰ সদস্যসকলক কি দায়িত্ব দিব আঁচনি প্ৰস্তুত কৰক (উদাহৰণ স্বৰূপে, টোকা লিখা, বক্তব্য দাঙি ধৰা, সময় চোৱা বা সামগ্ৰী সংগ্ৰহ কৰা) আৰু আপুনি এই সকলোবোৰ কিদৰে স্পষ্টকৈ উপস্থাপন কৰিব।

দলীয় কাম-কাজৰ পৰিচালনা (Managing groupwork)

দলীয় কাৰ্য কৰাবলৈ আপুনি দৈনন্দিন ৰুটিন আৰু নীতি নিৰ্ধাৰণ কৰিব লাগে। যেতিয়া আপুনি দলীয় কাৰ্য সদায় কৰাব, তেতিয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বুজি উঠে আপুনি তেওঁলোকৰ পৰা কি বিচাৰে আৰু সেইটো তেওঁলোকৰ বাবে আনন্দদায়ক হৈ উঠে। আৰম্ভণীতে আপোনাৰ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ লগত একেলগে কাম কৰাৰ সুবিধাখিনি চিনাক্ত কৰি লোৱাটো হৈছে এটা অতি ভাল ধাৰণা। ভাল দলীয় কাৰ্য হ'বলৈ প্ৰয়োজন হোৱা আচৰণ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰি ল'ব আৰু সম্ভৱ হ'লে 'নিয়মাৱলী'ৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰি প্ৰদৰ্শন কৰিব। উদাহৰণ স্বৰূপে, 'সকলোকে সন্মান কৰা', 'মন দি শুনা', 'ইজনে সিজনক সহায় কৰা', 'এটাতকৈ বেছি ধাৰণাৰ বাবে চেষ্টা কৰা' ইত্যাদি।

দলীয় কাৰ্যৰ বাবে স্পষ্ট মৌখিক নিৰ্দেশনা থাকিব লাগিব আৰু ব্লেকবোৰ্ডত লিখিত ৰূপত থাকিব লাগিব। আপোনাৰ কৰণীয় ঃ

- আপোনাৰ আঁচনি অনুসৰি কোন ছাত্ৰ কোনটো দলত থাকিব তাৰ নিৰ্দেশনা থাকিব। শ্ৰেণীকক্ষৰ কোনখিনি স্থানত তেওঁলোকে কাম কৰিব বা আচবাব বা তেওঁলোকৰ বেগ আদিৰ স্থান সলনি কৰিব লাগিব নেকি?
- সংক্ষিপ্ত নিৰ্দেশনা বা ছবিৰ দ্বাৰাও ব্লেকবোৰ্ডত কৰিবলগীয়া কাম সম্পৰ্কে লিখি দিব। কাম আৰম্ভ কৰাৰ আগতে আপোনাৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক প্ৰ.ন সুধিবলৈ অনুমতি দিব।

পাঠদান চলি থকাৰ সময়ত, দলবোৰে কিদৰে কৰিছে চাবলৈ ঘূৰি-ফুৰি পৰ্যৱেক্ষণ কৰিব। প্ৰয়োজন সাপেক্ষে পৰামৰ্শ দিব যদিহে তেওঁলোকে কামৰ পৰা ফালৰি কাটি গৈছে বা আগবাঢ়িব পৰা নাই।

কামটো চলি থকাৰ সময়ত আপুনি দলবোৰ সলনি কৰিবলৈ বিচাৰিবও পাৰে। যেতিয়া আপুনি দলীয় কাৰ্য সম্পৰ্কে আত্মবি ⁄াসী হ'ব— তেতিয়া আপুনি দুটা কৌশল প্ৰয়োগ কৰি চাব পাৰে— বহু ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকা শ্ৰেণীকক্ষ এটা নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত সহায়কাৰী হ'ব ঃ

- **'পাৰদৰ্শী দল' ঃ** প্ৰতিটো দলক বেলেগ কাম কৰিবলৈ দিব, যেনে ধৰক— বিদ্যুৎ উৎপাদন কৰিবলৈ কৰা উপায়ৰ বাবে গৱেষণা বা নাটক এখনৰ এটা চৰিত্ৰৰ পৰিকল্পনা। কিছু সময়ৰ পাছত, দলসমূহক পুনৰ গঠন কৰক— চাব যাতে প্ৰতিটো দলতে 'পুৰণা দল'ৰ এজন পাৰদৰ্শী ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থাকে। তাৰ পিছত সকলো দলৰ পাৰদৰ্শী ব্যক্তি সকলক এটা কাম দিয়ক— যেনে কেনেধৰণৰ শক্তি কেন্দ্ৰ প্ৰস্তুত কৰাৰ বা এখন নাটক মঞ্চস্থ কৰাৰ বাবে।
- **'বিশেষ দূত' ঃ** কিছু সময়ৰ পাছত, প্ৰতিটো দলকে এজনকৈ বিশেষ দূত আন এটা দললৈ পঠিয়াই দিয়ক, যদিহে কামটো কিছু সৃষ্টিমূলক কাম বা সমস্যা সমাধানৰ হয়। তেওঁলোকে সমস্যাৰ ধাৰণা বা সমাধানক তুলনা কৰিব পাৰিব আৰু নিজৰ নিজৰ দলক জনাব পাৰিব। এইদৰে ইটো দলে সিটো দলৰ পৰা শিকিব পাৰিব।

কামৰ শেষত কি শিকিলে সেইখিনিৰ মোখনি মাৰিব আৰু যদিহে কিবা ভুল ধাৰণা আপোনাৰ দৃষ্টিগোচৰ হৈছিল— তাৰ অৱসান ঘটাব। আপুনি প্ৰতিটো দলৰ পৰাই প্ৰতিত্ৰি য়া জানিবলৈ চেষ্টা কৰিব বা এটা বা দুটা দলক যাক আপুনি বিবেচনা কৰিছে যে তেওঁলোকৰ সুধিব পাৰে তেওঁলোকৰ ভাল ধাৰণা আছে নেকি। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰতিবেদন সংক্ষেপ কৰিব আৰু তেওঁলোকৰ দলীয় কামৰ কোনটো কাম ভাল হ'ল, কোনখিনি আকৰ্ষণীয় আৰু কোনখিনি অধিক ভাল কৰিব পাৰি আদিৰ আন আন দলৰ পৰা প্ৰতিত্ৰি য়া জনাবলৈ উদ্‌গণি দিব।

আপোনাৰ শ্ৰেণীকক্ষত দলীয় কাৰ্য কৰাবলৈ ইচ্ছা থাকিলেও আপুনি সময়ত ইয়াক অনুষ্ঠিত কৰাবলৈ অসুবিধা পাব পাৰে, কাৰণ কিছুমান ছাত্ৰ-ছাত্ৰী ঃ

- সত্ৰি য় শিকন প্ৰত্ৰি য়াৰ প্ৰতি বাধা আৰোপ কৰা আৰু অংশগ্ৰহণ নকৰাৰ বাবে
- প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰা
- আত্মবি ᐟাস নথকা আৰু ইজনে সিজনৰ লগত কৌশলী নোহোৱাৰ বাবে অংশগ্ৰহণ নকৰে।

দলীয় কাম সুচাৰুৰূপে নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ ওপৰত উল্লেখ কৰা সকলোবোৰক প্ৰতিফলন কৰিব লাগিব। ইয়াৰোপৰি, শিকনীয় দিশসমূহ কিমান দূৰলৈ আহৰণ কৰা হ'ল, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কিমান ভালকৈ সেইসমূহ গ্ৰহণ কৰিছে (সকলোৰে বাবে উপকাৰী হৈছেনে?)। সকলোবোৰ সামৰি সাৱধানতাৰে প্ৰতিটো দলৰ বাবে বিবেচনা কৰি দলীয় কাম, সমল, সময় আৰু দলৰ বিন্যাস অনুসৰি আঁচনি প্ৰস্তুত কৰক।

গৱেষণাই পৰামৰ্শ দিছে যে সকলো সময়তে দলীয় শিকনে যে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ অগ্ৰগতিৰ খতিয়ানত ইতিবাচক প্ৰভাৱ পেলায় এনে নহয়, সেই কাৰণে আপোনালোকেও প্ৰতিটো পাঠতে ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰাৰ কাৰণে উৎসাহী নহ'ব। আপুনি দলীয় কাৰ্যক এটা পৰিপূৰক কৌশল হিচাপে গ্ৰহণ কৰক; উদাহৰণ স্বৰূপে বিষয় পৰিৱৰ্তন হোৱাৰ সময়ত আপুনি কৰিব পাৰে বা শ্ৰেণীকক্ষত আলোচনাৰ আগতে কোনো কঠিন বিষয় পঢ়োৱাৰ আগতে এই কৌশল ল'ব। আনহাতে হাতে-কামে শিকোৱাৰ সময়তো এই পদ্ধতি ল'ব পাৰে। কেতিয়াবা শ্ৰেণীত সমস্যা সমাধান কৰা বিষয়ৰ পৰ্যালোচনা কৰাৰ সময়তো এই কৌশল ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

সমল ৩ ঃ পুষ্টিহীনতাৰ সংজ্ঞা (Resource 3: Definitions of malnutrition)

1. যেতিয়া শৰীৰে উপযুক্ত পৰিমাণৰ, খনিজ লৱন, ভিটামিন আৰু আন উপাদানসমূহ নাপায় তেতিয়াই পুষ্টিহীনতা আৰম্ভ হয়। জৈৱিক ত্ৰি য়া আৰু নিৰোগী কলাতন্ত্ৰৰ বিকাশৰ বাবে এই উপাদানসমূহৰ অতি প্ৰয়োজন। (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/malnutrition)
2. ৰুগিয়া স্বাস্থ্যই হৈছে পুষ্টিহীনতাৰ ফল। পুষ্টিকৰ আহাৰৰ অভাৱে পুষ্টিহীন অৱস্থাৰ গঢ় দিয়ে। (http://www.yourdictionary.com/malnutrition)
3. পুষ্টিহীনতা এটি বহুল ধাৰণা যিটো সাধাৰণতে অপুষ্টিৰ বিকল্প বুলি কোৱা হয়। কিন্তু ইয়াক অতিপুষ্টি হিচাপেহে বিজ্ঞানসন্মতভাৱে কোৱা হয়।যদিহে মানুহে প্ৰচুৰ পৰিমাণে কেলৰি আৰু প্ৰটিনৰ যোগান নাপায় তেতিয়াও তেওঁলোকে পুষ্টিহীন হিচাপে পৰিগণিত হ'ব কিয়নো তেওঁলোকে ৰুগীয়া দেহৰ বাবে খোৱা খাদ্যৰ যথাযথ ব্যৱহাৰ দেহত কৰিব নোৱাৰিব। অধিক কেলৰি গ্ৰহণ কৰিলেও তেওঁলোকক সপুষ্টিও ভোগা বুলি কোৱা হ'ব। (http://www.unicef.org/progressforchildren/2006n4/malnutritiondefinition.html)
4. উপযুক্ত জৈৱিক কাম কৰাৰ বাবে দেহে যেতিয়া প্ৰচুৰ পৰিমানে উপাদান নাপায় তেনে অৱস্থাৰে পুষ্টিহীনতা বুলি কোৱা হয়। পুষ্টিহীনতা নিম্নসীমাৰ পৰা জটিল সীমাৰ ভিতৰত থাকিব পাৰে আৰু ই জীৱন নাশক ৰূপতো ধৰা দিব পাৰে। অনাহাৰে থকাৰ ফলস্বৰূপে পুষ্টিহীনতাও ভোগে, কিয়নো এনে ক্ষেত্ৰত ব্যত্তি য়ে প্ৰয়োজনীয় কেলৰি নাপায় নাইবা যিকোনো এবিধ উপাদান অবিহনেও এনে অৱস্থা হ'ব পাৰে (যেনে- ভিটামিন 'চি'ৰ অভাৱ) মানুহে কোনো খাদ্য উপাদান হজম নাইবা হজমহোৱা খাদ্য উপাদান শোষণ কৰিব নোৱাৰাৰ বাবেও পুষ্টিহীনতাও ভোগে আৰু তেতিয়া চিকিৎসা গ্ৰহণ কৰা উচিত। পুষ্টিহীনতা এবিধ সমগ্ৰ বি ᐟৱৰেই সমস্যা, বিশেষকৈ উন্নয়নশীল দেশবোৰত অধিক। (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=88521)

5. পুষ্টিহীনতা শৰীৰৰ এবিধ ভয়ানক সমস্যা। উপযুক্ত পৰিমাণে খাদ্য উপাদান নাপালেই শৰীৰত এই অবস্থৰ সৃষ্টি হয়। ইয়ে নগন্য পুষ্টিকে সূচায় আৰু অপুষ্টিত ভোগায় (যেতিয়া আপুনি অধিক পুষ্টি উপাদান নাপায়) আৰু অতিপুষ্টি (যেতিয়া আপুনি প্ৰয়োজনতকৈ অধিক পুষ্টি উপাদান গ্ৰহণ কৰে) (http://www.nhs.uk/conditions/Malnutrition/Pages/Introduction.aspx)

সমল - ৪ আলোচনা সংগঠিত কৰি কিছুমান সাম্ভাব্য প্ৰ-পত্ৰ (Resource 4: Some possible formats for organising a discussion)

সাংগঠনি উক্তি ঃ দল বা যুৰীয়া দলত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সংগঠিত কৰক। অগ্ৰাধিকাৰ ভিত্তিত সংগঠিত কৰাৰ উদ্দেশ্যে তেওঁলোকক এখন উক্তিৰ তালিকা প্ৰস্তুত কৰি দিয়ক।তলত দিয়া উদাহৰণটিলৈ মন কৰকঃ

- o ফলমূল আৰু শাক পাচলি খোৱা।
- o চাহ খোৱা।
- o ভিটামিন সেৱন কৰা।
- o চৰ্বীজাতীয় খাদ্যখোৱা।
- o মাংস সাৰজাতীয় খাদ্য খোৱা।
- o শ্বেতসাৰ জাতীয় খাদ্য খোৱা।
- o নিৰ্মল পানী সেৱন কৰা।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এতিয়া তেওঁলোকৰ তালিকাখন অন্যদলৰ তালিকাৰ লগত ৰিজাব আৰু মিলাই চাব।

- **তুষাৰ বল** ঃ যুৰীয়াভাৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে এটি প্ৰশ্নৰ আলোচনা কৰিব, যেনে— ‘ছোৱালীতকৈ ল’ৰাবোৰৰ অধিক খাদ্যৰ প্ৰয়োজন? প্ৰত্যেক যুৰীয়া দলে অন্য এটি যুৰীয়া দলৰ লগত লগ লাগি চাৰিজনীয়া দল হ’ব আৰু তেওঁলোকৰ মতামতবোৰ ইটোৰ লগত সিটোৰে আলোচনা কৰিব। এই চাৰিজনীয়া দলটোৱে অন্য এটি চাৰিজনীয়া দলৰ লগত মিলিত হৈ এটি আঠজনীয়া সদস্যৰ দল গঠন কৰিব আৰু পুনৰ আলোচনাৰ প্ৰক্ৰিয়াটো সম্পন্ন কৰিব। সদৌ শেষত শিক্ষকে প্ৰত্যেক আঠজনীয়া দলক তেওঁলোকে আলোচনা কৰি কি কি সিদ্ধান্তত উপনীত হ’লে সংক্ষেপে ক’বলৈ দিব।
- **শ্ৰবন ত্ৰিকোন** ঃ তিনিজন মিলি এটা দল গঠন কৰিব, দলৰ প্ৰত্যেকজন সদস্যই একো একোটা নিৰ্ধাৰিত দায়িত্ব লৈ আলোচনাত মিলিত হ’ব। তেওঁলোকৰ ভিতৰত এজন বক্তা, এজন প্ৰশ্নকৰ্তা আৰু এজন তথ্য সংৰক্ষক থাকিব। বক্তাজনে তেওঁলোকৰ ধাৰণাসমূহ ব্যাখ্যা কৰিব আৰু তেওঁলোকৰ মতামতৰ যুক্তি যুক্ততা দৰ্শাব, প্ৰশ্নকৰ্তাজনে কোনো এটি বিষয়বস্তুৰ স্পষ্টীকৰণ বিচাৰিব আৰু তথ্য সংৰক্ষকে আলোচ্য বিষয়ৰ ধাৰণাসমূহৰ লিপিবদ্ধ কৰিব। শেষত তথ্য সংৰক্ষকে সমগ্ৰ শ্ৰেণীটোকে আলোচ্য বিষয়ৰ মূল কথাখিনিৰ ওপৰত প্ৰতিপুষ্টি প্ৰদান কৰিব।
- **বিশেষ দূত**ঃ শ্ৰেণী কোঠাৰ সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক চাৰিটা দলত ভাগ কৰি লওঁক আৰু প্ৰত্যেক দলকে গৱেষণামূলক কাৰ্য দিয়ক। উদাহৰণস্বৰূপে আহাত মাংসসাৰৰ গুৰুত্ব সম্পৰ্কে অনুসন্ধান চলাব দিব পাৰে, অন্য এটি দলক শৰীৰত সীমিত কেলচিয়ামৰ উপস্থিতিৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে জানিবলৈ দিব পাৰে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ বাবে তথ্যৰ উৎস বিচৰাৰ সুবিধা এই গৱেষণামূলক কাৰ্যৰ বাবে প্ৰয়োজন হ’ব। তেওঁলোকক এই কাৰ্যৰ প্ৰস্তুতিৰ বাবে প্ৰচুৰ সময় দিয়াৰো প্ৰয়োজন। এজন সদস্যক স্বেচ্ছাসেৱক (বিশেষ দূত) হিচাপে বা প্ৰত্যেক দলৰ পৰা বাচি দিয়া এজনকৈ সদস্যই অন্য এটি দলৰ লগত কথা বতৰা পতাৰ ব্যৱস্থা কৰিব আৰু দলীয়ভাৱে তেওঁলোকে কি কি কৰিব লাগিব সংক্ষিপ্তৰূপত দলবোৰক জনাব লাগিব। যেতিয়া তেওঁলোকে এই কাম সম্পূৰ্ণ কৰিব তেতিয়া তেওঁলোকে সাৱধানতাৰে গৱেষণাৰ সাৰমৰ্ম নথিৰ প্ৰতি লিপি শুনিব লাগিব। ইয়াৰ পাছত বিশেষ দূতে গৱেষণাৰ এই নথিৰ প্ৰতিলিপি দলসমূহক আলোচনাৰ বাবে ঘূৰাই দিব আৰু অন্যদলসমূহে দিয়া পৰামৰ্শসমূহৰ অন্তৰ্ভুক্তিৰ নিৰ্দেশ দিব।

- **বাকযুদ্ধ ঃ** শ্ৰেণীকোঠাৰ সকলো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক চাৰিটা দলত ভাগ কৰক। আধাসংখ্যক দলে প্ৰস্তাৱিত বিষয়ৰ সপক্ষে যুক্তি প্ৰদৰ্শন কৰিব (মতৰ সপক্ষে) আৰু আধা সংখ্যক দলে মতৰ/প্ৰস্তাৱিত বিষয়ৰ বিপক্ষে যুক্তি দিব। উদাহৰণস্বৰূপে ধৰক 'ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বিদ্যালয়ৰ মধ্যাহ্ন ভোজন হিচাপে নিৰামিস আহাৰ কৰিব লাগে।' ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে তেওঁ লোকৰ যুক্তি প্ৰদানৰ প্ৰস্তুতিৰ বাবে সময় দিয়ক আৰু গৱেষণাৰ সাক্ষই তেওঁলোকৰ যুক্তি সাব্যস্ত কৰিব। এই প্ৰস্তুতিৰ বাবে সম্পূৰ্ণ পাঠটোৰে প্ৰয়োজন হ'ব আৰু সম্ভৱত অনেক গৃহকৰ্মও কৰিব লাগিব। যেতিয়া তেওঁলোকে প্ৰস্তুতিৰ কাম সম্পূৰ্ণ কৰা আৰু আলোচনাৰ সামৰণি মৰা বুলি হাত দাঙিব তেতিয়াই আপুনি প্ৰত্যেকদলক তেওঁলোকৰ যুক্তি প্ৰদান কৰিবলৈ অনুমতি দিব।
- **বেলুন বিতৰ্ক ঃ** ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক দলীয়বাৰে নিয়োজিত কৰক। এটি বিষয়ৰ ওপৰত প্ৰত্যেক দলকে ভিন ভিন দৃষ্টিভংগী প্ৰদান কৰক যাৰ সহায়ত তেওঁলোকে সেই দৃষ্টিভংগীৰ সপক্ষে যুক্তি দি সেই বস্তুটো নাইবা সমস্যাটো উষ্ম বায়ু বেলুনৰ পৰা আঁতৰাই পঠিয়াব নোৱাৰে। এই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীবিলাকে তেওঁলোক বক্তব্য ৰখাৰ আগতে তেওঁলোকক উপযুক্ত আঁচনি আৰু অতিৰিক্ত তথ্যৰ যোগান ধৰি সহায় কৰাৰ প্ৰয়োজন। বাকী থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে প্ৰত্যেকৰে মতামত সম্পৰ্কে জানিব আৰু শ্ৰেণীভিত্তিত মতদানৰ ব্যৱস্থা কৰি কোনবোৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মতামত সঠিক নহয় সেইবোৰ অগ্ৰাহ্য কৰিব।

Additional resources

- Wikipedia definition of malnutrition: http://en.wikipedia.org/wiki/Malnutrition
- 'Talking science in the primary school' by Martin Braund, Amber Hall and Kate Holloway: http://www.york.ac.uk/media/educationalstudies/documents/research/DiPSworkshop.pdf

References/bibliography

Carrier, S.J. (undated) 'Effective strategies for teaching science vocabulary' (online), UNC School of Education, LEARN NC. Available from: http://www.learnnc.org/lp/pages/7079 (accessed 9 September 2014).

Mendelson, S.andChaudhuri, S. (2011) 'Child malnutrition in India – why does it persist?' (online), SikhNet, 22 April. Available from: http://www.sikhnet.com/news/child-malnutrition-india-why-does-it-persist (accessed 9 September 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 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.