

বিদ্যালয়ৰ নেতৃত্ব

Transforming teaching-learning process:
leading the use of technology in your school
শিকন-শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ ৰূপান্তৰ ঘটোৱা : আপোনাৰ
বিদ্যালয়ত প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰত নেতৃত্বদান।



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/>




এই স্কুল লিডাৰশ্বিপ অ'ই আৰ (মুক্ত শৈক্ষিক সম্পদ) হৈছে Tess Indiaৰ 20টা গোটৰ অন্যতম, যাৰদ্বাৰা বিদ্যালয়ৰ প্ৰধান শিক্ষকসকলে নিজৰ বুজাশক্তি আৰু দক্ষতাৰ বিকাশ ঘটাই শিক্ষণ আৰু শিকনৰো উন্নতি কৰিব পাৰে। এই গোটটোত অনুশীলন অতি প্ৰয়োজনীয় আৰু কৰ্মীবৃন্দ শিক্ষার্থী তথা অন্যান্য সকলেও ইয়াত সহযোগ কৰিব। এইবোৰ ফলপ্ৰসূ বিদ্যালয়ৰ সন্দৰ্ভত কৰা গৱেষণা আৰু পাঠ্যত্ৰ মিক অধ্যয়নৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল।

নিৰ্দিষ্ট গোট অধ্যয়নৰ কোনো নিৰ্দেশনা নাই যদিও স্কুল লিডাৰশ্বিপে গোটটোই বিষয়টো অধ্যয়ন তথা শিক্ষণ-শিকণৰ উপযুক্ত কাৰ্যব্যৱস্থাৰ যোগান ধৰে। আপোনালোকে গোটটো অধ্যয়নৰ বাবে বিশেষ বিষয়বস্তুৰ সহায় ল'ব পাৰে। নেচনেল কলেজ অৱ স্কুল লিডাৰশ্বিপৰ পাঠ্যত্ৰ মিক পৰিকাঠামোৰ সৈতে সংঘৰদ্ধ এই গোটটোৰ মূল দিশ হ'ল ঃ স্কুল লিডাৰশ্বিপত ইয়াৰ প্ৰভাৱ (ক) নিজা নিয়ন্ত্ৰণ আৰু বিকাশ, (খ) শিক্ষণ-শিকন পদ্ধতিৰ পৰিৱৰ্তন, (গ) অংশীদাৰিত্ব বৃদ্ধি। বাকীবোৰে কোনো বিশেষ গুৰুত্ব আৰোপ নকৰাকৈ নতুনত্বৰ সন্ধান কৰে।

এই গোটটো প্ৰধান শিক্ষকসকলে নিজা অধ্যয়ন অথবা শিক্ষণ আঁচনিৰ অংশ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। শিক্ষণ আঁচনিৰ অংশ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। আনহাতে তেওঁলোকে ব্যক্তিগত শিক্ষণ দিনলিপিৰ ব্যৱস্থা কৰি তাৰপৰা হোৱা অভিজ্ঞতা আনৰ সৈতে ভাগ বতৰা কৰি লাভান্বিত কৰিব পাৰে। ইয়াত ব্যৱহৃত স্কুল লিডাৰ বাক্যাংশই প্ৰধান শিক্ষক, অধ্যক্ষ, সহকাৰী শিক্ষক অথবা বিদ্যালয়ৰ নেতৃত্ব বহনকাৰীৰ দৰে দায়ৱদ্ধ ব্যক্তি ক বুজাইছে।

ভিডিঅ' সম্পদ **Video resources**

The  Tess Indiaৰ স্কুল লিডাৰশ্বিপে ভাৰতীয় বিদ্যালয়ৰ প্ৰধানসকলৰ বাৰ্তালাপৰ ভিডিঅ' কৰি সেইবোৰ বিদ্যালয়ৰ শিক্ষণ আৰু শিকণৰ পৰিৱৰ্তন তথা উন্নতিত অৰিহণা যোগাইছে। এই প্ৰচেষ্টাৰে তেওঁলোকে নিজৰ নিজৰ দক্ষতাৰ প্ৰমাণ কৰিবলৈ উৎসাহিত হ'ব। এইবোৰে শিক্ষকসকলক পাঠ্যপুথিৰ গোটভিত্তিক শিক্ষা প্ৰদানৰ বাবে উদগনি যোগাব, অৱশ্যে এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰাটো অপৰিহাৰ্য নহয়।

Tess Indiaৰ ৱেবচাইট <http://www.tess-india.edu.in>ৰ পৰা ডাউনলোড কৰি অথবা অনলাইনতে এই ভিডিঅ'সমূহ প্ৰত্যক্ষ কৰিব পাৰি। নতুবা চিডি আৰু মেম'ৰী কাৰ্ডটো ভিডিঅ'সমূহ লৈ চাব পাৰি।

Tess India প্ৰকল্পৰ বিষয়ে

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সহযোগিতা বৃদ্ধিৰ বাবে বিদ্যালয়ৰ কৰ্তৃত্বশীল ব্যক্তিৰ সমৰ্থনত মুক্ত শৈক্ষিক সম্পদ ব্যৱহাৰ কৰি শ্ৰেণীকোঠাত প্ৰাথমিক আৰু উচ্চ শাখাৰ শিক্ষকৰ অনুশীলনৰ অভ্যাসৰ উন্নতি ঘটোৱাটোৱেই Tess Indiaৰ লক্ষ্য।

ভাষা, বিজ্ঞান আৰু গণিতসহ বিদ্যালয়ৰ পাঠ্যপুথিৰ লগতে 105 Tess India বিষয়ৰ মুক্ত শৈক্ষিক সম্পদসমূহ শিক্ষকক যোগান ধৰা হয়। তেওঁলোকে শিক্ষকসকলক এনে কাম কাজৰ সুবিধা প্ৰদান কৰিব যাতে আন শিক্ষকে একেটা বিষয় শিকাওতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে লাভ কৰা জ্ঞান তথা বোধশক্তি তুলনামূলকভাৱে উন্নত হ'ব।

Tess Indiaৰ সকলো মুক্ত শৈক্ষিক সম্পদ ভাৰতীয় তথা আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় লিখকৰ দ্বাৰা সামগ্ৰিকভাৱে লিখা, য'ত ভাৰতীয় পাঠ্যত্ৰ ম আৰু সূচীপত্ৰ অনলাইনত (<http://www.tess-india.edu.in>) উপলব্ধ। মুক্ত শৈক্ষিক সম্পদসমূহ বিভিন্ন পৰ্যায়ত উপলব্ধ আৰু প্ৰত্যেক অংশগ্ৰহণকাৰীৰ বাবে ই উপযুক্ত।

Tess India ইংলেণ্ড চৰকাৰৰ দ্বাৰা ব্যয়সম্বলিত আৰু ইংলেণ্ড মুক্ত বি বিদ্যালয়ৰ অধীনৰ।

Version 2.0 SL20v1

Assam

Except for third party materials and otherwise stated, this content is made available under a Creative Commons Attribution-ShareAlike licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>
TESS-India is led by The Open University UK and funded by UK aid from the UK government

এই গোটটো কিহৰ বিষয়ে (What this unit is about)

এইটো গ্ৰহণ যোগ্য যে তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যায় লৰাছোৱালী, শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী, শিক্ষক প্ৰশিক্ষকৰ বা অন্যৰ ওপৰত অধিক প্ৰমানিক প্ৰভাৱ পেলাই আৰু ই তুলনা মূলক ভাবে নতুন আৰু অধিক ফলপ্ৰসূ উপায়েৰে আমাৰ দেশৰ শিক্ষা পদ্ধতিয়ে সন্মুখীন হোৱা কিছুমান প্ৰত্যাহ্বান উপশম হোৱাত সহায় কৰে।

(দ্বৈয় শৈক্ষিক প্ৰযুক্তি বিদ্যা সংস্থান 2013)

বহুতো বিদ্যালয়ৰ নেতাই ছাত্ৰ ছাত্ৰীক তেওঁলোকৰ শিকনৰ সহায়ক হিচাপে কম্পিউটাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ দিয়ে। বাকী বিলাকে কম্পিউটাৰৰ বিষয়ে শুনিছে কিন্তু হয়তো কম্পিউটাৰে ব্যৱহাৰ কৰি পোৱা নাই। এই গোটটোৰ লক্ষ্য হল আপোনাৰ কম্পিউটাৰ নাথাকিলেও বিদ্যালয়ত থকা প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ আপোনাক সহায় কৰা। ইয়াৰ উদ্দেশ্য হ'ল আপোনাৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলে যাতে অভিৰোচিত হৈ শুদ্ধ কৌশলেৰে বিদ্যালয়ত থকা প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে আপুনি প্ৰযুক্তি বিদ্যাত পাৰদৰ্শী ব্যক্তি নহলেও হ'ব (যদিও এইবোৰ কৌশল আয়ত্ত কৰিলে আপুনি উপকৃত হ'ব), কিন্তু শিক্ষণ শিকন প্ৰতি যাত সহায়ক হ'বলৈ তথা আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা উপলব্ধ কৰিবলৈ আপোনাৰ লক্ষ্য থাকিব লাগিব। লগতে শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলে যাতে ইয়াৰ সুবিধা গ্ৰহণ কৰিব পাৰে তাৰ বাবে আপুনি প্ৰয়োজনীয় পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰিব লাগিব।

এই গোটটোৰ জড়িয়তে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰে ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ শিকনত সহায় কৰিব পৰা আৰু শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলোকো প্ৰকাৰান্তৰে সহায় কৰিব পৰা কিছুমান উপায়ৰ বিষয়ে আলোকপাত কৰা হৈছে। শিকনৰ সহায়ক হোৱাকৈ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰ কৰি শিকিবলৈ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলোৰো নতুন শিক্ষণ সম্বন্ধীয় (New Pedagogical) কৌশলৰ প্ৰয়োজন আছে। ইন্টাৰনেট বিভিন্ন উৎসৰ পৰা জ্ঞান আহৰণ কৰা সুবিধা আছে। তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰে শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ সম্বন্ধৰ মাজত পৰিবৰ্তন আনিছে। প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰো সঘনাই পৰিবৰ্তন হৈ আছে। প্ৰতিস্থিত শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলতকৈ হয়তো তুলনা মূলক ভাবে অনভিজ্ঞ আৰু নতুনকৈ নিয়োজিত হোৱা শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলে প্ৰযুক্তিৰ সম্বন্ধে বহুত কৌশল জানিব পাৰে আৰু সঘনাই পৰিবৰ্তিত প্ৰযুক্তিৰ সম্বন্ধে জ্ঞাত হ'ব পাৰে। এইবোৰ কাৰণে আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ বয়সস্থ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীয়ে হয়তো অস্বস্তি বা ভীতিগ্ৰস্ত হ'ব পাৰে। সেয়েহে উপযুক্ত পৰিবেশ সৃষ্টি কৰি কেনেদৰে শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলে ইজনে সিজনৰ পৰা শিকিব পাৰে এই বিষয়ে উৎসাহিত কৰাটো আপোনাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিব।

মনত ৰাখিব যে, এই গোটটোতে আপোনাৰ বিদ্যালয়ত শিকনৰ সহায়ক হিচাপে প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে। ইয়াত প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ শিক্ষণৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা হোৱা নাই।

শিকনৰ ডায়েৰী (Learning Diary)

এই গোটটোৰ ওপৰত কাম কৰোতে আপোনাক শিকন ডায়েৰীত শিকনৰ ওপৰত টোকা প্ৰস্তুত কৰিবলৈ কোৱা হ'ব। আপোনাৰ চিন্তা ধাৰা আৰু পৰিকল্পনা একেলগে লিপিবদ্ধ কৰিবলৈ আপুনি এখন বহী বা ফল্ডৰ ব্যৱহাৰ কৰিব। আপুনি বোধ হয় এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছেই।

আপুনি হয়তো নিজাকৈ এই গোটটোৰ কাৰ্য কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছে, কিন্তু যদি আপুনি গোটটোৰ পৰা শিকা কথাখিনি আন বিদ্যালয়ৰ নেতাৰ লগত আলোচনা কৰে তেনেহলে আপুনি এই বিষয়ে বেছিকৈ শিকিবলৈ সমৰ্থ হ'ব পাৰে যাৰ লগত আপুনি এই বিষয়ে আলোচনা কৰিছে সেইজন হয়তো আপোনাৰ সহকৰ্মীও হ'ব পাৰে বা কোনোবা এনেকুৱা এজনো হ'ব পাৰে যাৰ লগত আপুনি এটা নতুন সম্বন্ধ স্থাপন কৰিব বিচাৰিছে। এই আলোচনা আপুনি আনুষ্ঠানিক বা অনানুষ্ঠানিক হিচাপেও কৰিব পাৰে। আপুনি শিকন ডায়েৰীত প্ৰস্তুত কৰা টোকাবিলাক এনেধৰণৰ মিটিঙ বা আলোচনাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় বিশেষকৈ যেতিয়া আপুনি দীৰ্ঘদিনৰ বাবে শিকনৰ বাবে পৰিকল্পনা কৰে।

এই গোটটোত বিদ্যালয়ৰ নেতাই কি শিকিব (What the school leader will learn in this unit)

- আপোনাৰ বিদ্যালয়ত ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ পৰিসৰৰ বিষয়ে ভালদৰে জনা।
- তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ আহিলা বিলাকৰ সৃজনীমূলক ব্যৱহাৰ আৰু পদ্ধতি বিলাকৰ বিষয়ে বিবেচনা কৰা।
- আপোনাক স্ব শিকনত সহায় কৰিবলৈ ইন্টাৰনেটৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে জনোৱা।
- আপোনাৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলৰ স্ব শিকনৰ বাবে আৰু শ্ৰেণীকোঠাত ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সহায় কৰা।

1. কোনবোৰ প্ৰযুক্তিবিদ্যা আৰু কৌশল আপোনাৰ বাবে উপলব্ধ (1 What technology and skills do you have access to?)

হাৰ্ডৱেৰ



চিত্ৰ 1 হাৰ্ডৱেৰে আপোনাৰ বিদ্যালয়ক উপকৃত কৰিব পাৰে. . . .

প্ৰযুক্তি বিদ্যাই বিভিন্ন ধৰণৰ প্ৰয়োগ পদ্ধতিৰ বৃহৎ পৰিসৰ অন্তৰ্ভুক্ত কৰিছে যেনেঃ- ডেস্কটপ কম্পিউটাৰ, লেপটপ, ম'বাইল ফোন, স্মাৰ্টফোন টেবলেট ইত্যাদি। ইয়াৰে কিছুমান সঠিক চফটৱেৰৰ সহায়ত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি আন কিছুমান ইন্টাৰনেট সংযোগ কৰি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। অদূৰ ভবিষ্যতে, ডেস্কটপ বা লেপটপ, ফোন আৰু টেবলেট খুব সহজে উপলব্ধ হ'ব। সেয়েহে এই ধৰণটোৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি পৰিকল্পনা কৰাৰ দৰকাৰ। বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক হিচাপে আপুনি প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ বিকাশৰ বাবে চেষ্টা কৰা উচিত আৰু এইবোৰে কেনেদৰে শিকন বৃদ্ধিত সহায়ক হয় সেই সম্বন্ধে আপুনি জানিব লাগিব যাতে সুবিধা বুজি এই প্ৰযুক্তি বিদ্যাবোৰ আপোনাৰ বিদ্যালয়ত উপলব্ধ কৰিব পাৰে।

ইন্টাৰনেট



চিত্ৰ 2 : ইন্টাৰনেট উপলব্ধ হৈছে

ইন্টাৰনেট হ'ল এটা শক্তি শালী সমল। বিদ্যালয়ত ইন্টাৰনেটৰ উপলব্ধতাই শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক বিভিন্ন শিকনৰ সুবিধা প্ৰদান কৰিছে। আকৌ যদি বিদ্যালয়ত ইন্টাৰনেটৰ সুবিধা নাই, তথাপিও কিছুমান বস্তু ইন্টাৰনেট থকা ঠাইত গৈ ডাউনলোড কৰি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

যদিও এতিয়ালৈকে ভাৰতত ইন্টাৰনেটৰ ব্যৱহাৰ নগৰ অঞ্চলত বেছিকৈ উপলব্ধ হোৱা দেখা গৈছে, কিন্তু সময়ৰ লগে লগে ইয়াৰ বহুল

তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যা সম্বন্ধে শিক্ষকৰ জ্ঞান আৰু কৌশল (Teachers' ICT knowledge and skills)

2013 চনত কেন্দ্ৰীয় শৈক্ষিক প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ প্ৰতিষ্ঠান (NCERT ত অৱস্থিত) শিক্ষক সকলকৰ বাবে তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যা (ICT) ৰ পাঠ্যক্ৰম আৰু প্ৰশিক্ষনৰ কাৰ্যসূচী প্ৰস্তুত কৰিছিল। এই প্ৰশিক্ষনৰ উদ্দেশ্য আছিল শিক্ষকসকলে যাতে তলত দিয়া দিশসমূহ আয়ত্ত কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়।

- তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যা আহিলা, চফটৱেৰৰ প্ৰয়োগ আৰু ডিজিটেল সমল সমূহ সঠিক ভাবে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ।
- তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যা ৰ লগত শিক্ষণ, শিকন আৰু মূল্যায়ন সমন্বিত কৰিবলৈ।
- ডিজিটেল সমল সমূহ আহৰণ, সংগঠন আৰু সৃষ্টি কৰিবলৈ পৰা।
- শিক্ষক সকলৰ নেটৱৰ্কত সহযোগিতা কৰিবলৈ।
- সমল সমূহ মূল্যায়ন আৰু নিৰ্বাচন কৰিবলৈ।
- তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰোতে ইয়াৰ ব্যৱহাৰিক দিশ, নিৰাপদতা, নীতি আৰু বিধি সম্বন্ধীয় দিশৰ প্ৰতি জানিবলৈ।
- শ্ৰেণীকোঠা অধিক অন্তৰ্ভুক্ত কৰণ কৰিবলৈ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা ব্যৱহাৰ।

UNGSCO য়ে শিক্ষক সকলকৰ বাবে তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যা অৰ্হতাৰ ৰূপৰেখা প্ৰস্তুত কৰিছে। অধিক বিস্তাৰিত ভাবে জানিবলৈ প্ৰসঙ্গৰ সহায় লওক।

বিষয় অধ্যয়ন 1 : শিক্ষকে বর্তমান ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰযুক্তি বিদ্যা কোনবোৰ? (Case Study 1: What technology do teachers currently use?)

শ্ৰী যুত ত্ৰিদিপ মহন্তই 20 বছৰ ধৰি শিক্ষকতা কৰি আহিছে আৰু তেওঁ 10 বছৰ ধৰি বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে কাম কৰি আছে। এই বছৰ তেওঁৰ বিদ্যালয়লৈ দুজন নতুন কম বয়সীয়া শিক্ষক আহিছে। যোৱা সপ্তাহত তেওঁ ষ্টাফৰুমলৈ যাওঁতে শিক্ষক দুজনক ম'বাইল ফোন এটা লৈ ব্যস্ত হৈ থকা দেখা পাইছিল। প্ৰথমতে তেওঁৰ বৰ খং উঠিছিল। তেওঁ অলপ সময় কিনিও চলি আছে এই বিষয়ে চাবলৈ মন কৰিলে কিন্তু খুব সোনকালেই তেওঁ ধৰিব পাৰিলে যে নিশ্চয় শিক্ষকজনে প্ৰযুক্তি বিদ্যা ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা কেনেদৰে শিকন উন্নতি কৰিব পাৰি এই বিষয়ে দেখুৱাইছিল।

বিজয়াৰ এটা স্মাৰ্ট ফোন আছে আৰু ইয়াৰ জৰিয়তে তেওঁ “ইউ টিউবৰ” পৰা এখন চিনেমা ডাউনলোড কৰিছিল। যেতিয়া মই কিনিও আমোদ জনক কথা চলি আছে বুলি সুধিছিলো তেতিয়া তেওঁলোকে চিনেমাখন দেখুৱাইছিল- এই ভিডিঅ’ ক্লিপটোত নীল আমপ্তনে চন্দ্ৰৰ বুকুত খোজ কাঢ়ি থকা ফটো এখন আছে। তেওঁলোকে এইটো কাৰণেই আগ্ৰহ জন্মিছিল যে অলপতে আমাৰ ভাৰতৰ পৰাও মঙ্গল গ্ৰহলৈ যোৱা খবৰ পাইছিল। তেওঁলোকে চন্দ্ৰত প্ৰথমে ভৰি দিয়া মানুহজনৰ নাম মনত ৰাখিছিল।

নৱম শ্ৰেণীত যেতিয়া মাধ্যকৰ্ষণৰ বিষয়ে পঢ়াইছিলো বুলি মই গম পাইছিলো তেতিয়া মোৰ হঠাৎ এটা কথা মোৰ মনত পৰিগৈছিল যে ভিডিঅ’ ক্লিপটো দেখুৱাব পাৰিলে খুব ভাল হ’ব। মই নতুনকৈ অহা শিক্ষক দুজনৰ লগত এই বিষয়ে কথা পাতিলো তেওঁলোকে কেনেদৰে তেওঁলোক ইন্টাৰনেট উপলব্ধি থকা ফোনৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। কিন্তু তেওঁলোকে এই প্ৰযুক্তি বিদ্যা কেনেদৰে শিক্ষণত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি এই বিষয়ে ভবাই নাছিল। মই তেওঁলোকক চিনেমাখনৰ ভিডিঅ’ ক্লিপটো সৰু সৰু দলত দেখুৱাব কৈছিলো আৰু বাকী ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক পাঠৰ লগত কাৰ্যৰ লগত জড়িত কৰিবলৈ কৈছিলো। ইয়াৰ পৰা মই অনুভৱ কৰিব পাৰিছিলো যে ইন্টাৰনেটৰ পৰা কিমান শিকিব পাৰি আৰু মই ইন্টাৰনেটৰ বিষয়ে বহুত কমকৈ জানো।

1 নং বিষয় অধ্যয়নটোৰ পৰা ম’বাইল ফোন বিদ্যালয়ত ব্যৱহাৰ কৰাৰ ওপৰত কিছুমান ৰাজ্য চৰকাৰে বিদ্যালয়ত ম’বাইল ফোন ব্যৱহাৰ বন্ধ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছে। এইটো এজন শিক্ষকে শ্ৰেণীকোঠাত শিক্ষাদান কৰি থাকোতে ফোন কৰা বা মেচেজ কৰাটো স্পষ্ট ভাবে তেওঁৰ বাবে এটা অবৃত্তিগত কাৰ্য। যি কি নহওক যিহেতু ম’বাইল ফোন এতিয়া শিক্ষণ শিকন প্ৰত্ৰি য়াৰ এটা শক্তি শালী সমল সেয়েহে শ্ৰেণীকোঠাত শিকনৰ বাবে সহায়ক হোৱাকৈ শিক্ষকে হয়তো ইয়াৰ ব্যৱহাৰ সম্বন্ধে বিবেচনা কৰিব পাৰে। কিন্তু আপুনি ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰোতে সাবধানৰে আগবাঢ়িব লাগিব। আপুনি আপোনাৰ শিক্ষক সকলে বৃত্তিৰ গুৰুত্ব সম্পৰ্কে যে ভালকৈ বুজি পাইছে এই বিষয়ে নিশ্চিত হওঁক আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ উপকৃত হোৱাকৈ ম’বাইল ফোনৰ সঠিক ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ লওঁক।

কাৰ্য 1: কাৰিকৰি ভাৱে হিচাব পৰিক্ষণ (Activity 1: Carrying out a technology audit)

এই কাৰ্যটোৰ উদ্দেশ্য হ’ল কেনেদৰে প্ৰযুক্তি বিদ্যা আপোনাৰ বিদ্যালয়ত ফলপ্ৰসূ ভাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব এই বিষয়ে চিন্তা কৰাটো আৰু শিক্ষন প্ৰত্ৰি য়াত কেনেকুৱা প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি এই বিষয়ে উলিওৱাটো-

1. আপোনাৰ শিক্ষকসকলক সমল 1 ত থকা প্ৰাৱলী সম্পূৰ্ণ কৰিবলৈ কওক।
2. আপোনাৰ শিকন ডায়েৰীখনত, প্ৰাৱলীৰ উত্তৰ সমূহৰ পৰা মূল সমস্যা আৰু বিষয়বোৰ সংক্ষিপ্তকৰণ কৰক যাতে শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলে তেওঁলোকৰ কামত অহাকৈ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।
3. প্ৰত্যেকটো মূখ্য সমস্যা আৰু বিষয়ৰ বাবে এটা উপায় ভাবক য’ত প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ উপকৃততাই সমস্যাৰ সমাধানত অৰিহণা যোগাব পাৰে। সমল 2 ত ইয়াৰ ওপৰত পৰামৰ্শ দিয়া হৈছে।

4. প্রযুক্তি বিদ্যাৰ কোনটো আহিলা আপোনাৰ মতে বিদ্যালয়ত শিক্ষণ শিকন প্ৰত্ৰি য়াত এটা ফলপ্ৰসু প্ৰভাৱ পেলাব পাৰে।

আলোচনা (Discussion)

আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ কিছুসংখ্যক শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কে আত্মবি ধাস থাকিব। কিছুসংখ্যক শিক্ষক আকৌ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰাত অতিকৈ দক্ষতাসম্পন্ন। আকৌ এনেকুৱা কিছুসংখ্যক শিক্ষক হয়তো থাকিব পাৰে যাৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যা উপলব্ধতাৰ ক্ষেত্ৰত সীমিত সুবিধা আছে আৰু হয়তো তুলনা মূলক ভাবে কৌশলগত দক্ষতা কম আছে কিন্তু তেওঁলোকৰ আত্মবি ধাস আছে। এনেকুৱা কিছুমান শিক্ষক আছে যাৰ নেকি আত্মবি ধাসৰ অভাৱ সেয়েহে এই সকলে যেতিয়া এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰোতে কিবা অসুবিধাৰ সন্মুখীন হয় তেওঁলোকে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ এৰি দিয়ে। এই ক্ষেত্ৰত আপোনাৰ ভূমিকা হ'ল এটা পৰিবেশৰ সৃষ্টি কৰা য'ত শিক্ষক সকলে ইজনে সিজনৰ পৰা শিকিব পাৰে আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ তেওঁলোকৰ মনত আত্মবি ধাস গঢ়ি উঠে।

বিষয় অধ্যয়ন 2 : লেপটপ আৰু প্ৰজেক্টৰ ব্যৱহাৰ কৰি (Case Study 2: Using a laptop and a projector)

বিদ্যালয়ৰ শিক্ষয়িত্ৰী শ্ৰীমতী মিতালী ভূঞাই কেনেদৰে লেপটপ আৰু ইন্টাৰনেট সংযোগ কৰি কেনেদৰে তথ্য আৰু সমল ডাউনলোড কৰিছে এই বিষয়ে বৰ্ণনা কৰিছে।

মোৰ লেপটপটো মোৰ বাবে আটাতকৈ বেছি মূল্যবান। মই এইটো সকলো সময়তে ব্যৱহাৰ কৰো। মই বন্ধুৰ ঘৰতো ইন্টাৰনেট সংযোগ কৰি সামগ্ৰী সমূহ ডাউনলোড কৰিব পাৰো যিবোৰ মই বিদ্যালয়ৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰো। মাজে সময়ে মই নগৰ কেন্দ্ৰত থকা হোটেললৈ গৈ এঘণ্টাৰ বাবে ইন্টাৰনেটৰ সুবিধা লওঁ। আগৰ সপ্তাহত মই এখন ইংৰাজী কাৰ্টুন পঞ্চম শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীক দেখুৱাবলৈ ডাউনলোড কৰিছিলো।

মই এখন টেবুলৰ ওপৰত লেপটপটো ৰাখো আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক মজিয়াত বহি চাবলৈ কওঁ। কিন্তু আগৰ বাৰ মই নগৰত থকা ৰ'টাৰী ক্লাৱৰ পৰা কম্পিউটাৰৰ বস্ত্ৰ কিনিবৰ বাবে 30,000 টকা সাহায্য পাইছিলো। এই টকাখিনিৰে মই এটা প্ৰজেক্টৰ আৰু এটা লাউডস্পিকাৰো কিনিছিলো। আমি সকলোৱে কাৰ্টুন খন চাইছিলো কিন্তু মই অনুভৱ কৰিছিলো যে ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে ইংৰাজীকোৱা ধৰণবোৰ ধৰিব পৰা নাছিল আৰু তেওঁলোকৰ বাবে ইংৰাজী খুব খৰকৈ কোৱা যেন লাগিছিল।

সেয়েহে আমি কাৰ্টুন খন শব্দবোৰ নুশুনাকৈ সৰুকৈ দি চাইছিলো আৰু ইয়াত জড়িয়তে বৰ্ণনা কৰা গল্পটোৰ বিষয়ে ভাবিবলৈ চেষ্টা কৰিছিলো। এইটো কৰাৰ পিছত গল্পটোত সঘনে উল্লেখ থকা মুখ্য শব্দকেইটা উপস্থাপন কৰিছিলো। মই আকৌ কাৰ্টুনখন চাবলৈ দিছিলো আৰু তেওঁলোকৰ লগত 'শব্দ চিনাক্ত কৰা' খেলটো খেলিছিলো। ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ বাবে এইটো বৰ সহায় হ'ব বুলি ভাবিছিলো কিয়নো তেওঁলোকে ইংৰাজী কোৱা শুনিব পাৰিছিল যিটোৱে তেওঁলোকৰ বোধৰ বিকাশ আৰু শুদ্ধ উচ্চৰণ কৰাত সহায় কৰিছিল।

মোৰ বিদ্যালয় খনত আৰু দুজন শিক্ষক আছিল। এতিয়া মই তেওঁলোকক পাঠ পঢ়াওঁতে কেনেদৰে লেপটপৰ ব্যৱহাৰ কৰিব এই বিষয়ে সহায় কৰিব খুজিছো যাতে তেওঁলোকে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ কৌশল অৰ্জন কৰে আৰু আত্মবি ধাস আহে আৰু লগতে শিক্ষণ সমল ব্যৱহাৰ কৰাৰ পৰিসৰ বঢ়াব পাৰে। আৰম্ভণিতে তেওঁলোকে মই কেনেদৰে পাঠ বিলাক পঢ়াও চাইছিল। তেওঁলোকে পাঠ পঢ়াওতে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা বিশেষ সমল কেনেদৰে বিচাৰি উলিয়াব এই বিষয়ে সুধিছিল। উদাহৰণস্বৰূপে, প্ৰদূষণৰ ওপৰত।

এই বিষয় অধ্যয়নটোৱে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ জড়িয়তে নতুন আৰু উৎফুল্লতা বিদ্যালয়ত কেনেদৰে আনিব পাৰে (ইন্টাৰনেটৰ পৰা ডাউনলোড কৰি) দেখুৱাইছে। মিতালী ভূঞাই কিছুমান বস্ত্ৰ কিনি (এটা লেপটপ, স্পিকাৰ আৰু প্ৰজেক্টৰ) খৰচ কৰিছিল। যিবোৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ

ইংৰাজী শিকন বঢ়াবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে ডাউনলোড কৰা সমলবোৰৰ পৰাই যে উপকৃত হৈছিল এনে নহয়, হাৰ্ডৱেৰ আৰু আন বস্তুবোৰ দেখি বা চুই চাই উপকৃত হৈছিল। লক্ষ্য কৰক কেনেদৰে বিদ্যালয়খনত অকল ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ ওপৰতেই গুৰুত্ব দিয়া নাই তেওঁ তেওঁৰ সহকৰ্মীৰ বিকাশৰ বাবে আৰু তেওঁলোকৰ সামৰ্থতা গঢ়িবৰ (capacity building) বাবে গুৰুত্ব দিছে যাতে ছাত্ৰ ছাত্ৰী অধিক উপকৃত হ'ব পাৰে।

2. আপোনাৰ ব্যক্তিগত ব্যৱহাৰৰ বাবে প্ৰযুক্তিবিদ্যা (2 Technology for your personal use)

ইন্টাৰনেটৰ উপলব্ধতাৰ বাবে বিভিন্ন ঠাইত বাবে জ্ঞান আৰু প্ৰশিক্ষণৰ সুবিধা হৈছে যাতে শিক্ষক সকলে DIET বা অন্য প্ৰশিক্ষণ প্ৰতিষ্ঠানলৈ নোযোৱাকৈও থাকিব পাৰে। শিক্ষক আৰু বিদ্যালয়ৰ নেতা সকলে তেওঁলোকৰ স্ব শিকনৰ বাবে বহুখিনি দায়িত্ব লব পৰা হৈছে যিটো ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ বাবেও কামত আহিব।

প্ৰথম কামটো হ'ল- আপোনাৰ নিজৰ বৃত্তিগত আৰু শিক্ষক সকলকো তেওঁলোকৰ বৃত্তিগত বিকাশৰ বাবে ইন্টাৰনেটত উপলব্ধ সমল বিলাক উদ্ভাৱন কৰাটো। আপুনি সেই বিলাক সমলৰ কথাহে আলোচনা কৰিব যি বিলাক আপুনি পিছলৈ পুনৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

TESS-India ই শিক্ষক আৰু বিদ্যালয়ৰ দলনেতা বিলাকৰ বাবে ভাৰতৰ 125 টা মূল শিক্ষা সমল প্ৰস্তুত কৰিছে এই সমল বিলাক বিনামূল্যে উপলব্ধ আৰু এই বিলাকৰ Creative Commons Licence আছে অৰ্থাৎ আপুনি এই সমল বিলাক ডাউনলোড কৰিব পাৰে, সলনি কৰিব পাৰে আৰু ইচ্ছা অনুসৰি ইয়াৰ কপি উলিয়াব পাৰে। সেয়েহে এই সমলবোৰ খুব সহজে পোৱা যায় আৰু এই বোৰ প্ৰসংগ আৰু প্ৰয়োজন অনুসৰি অভিযোজন কৰিব পাৰি TESS-India ৰ অন্য মূল শৈক্ষিক সমলবোৰ চাওঁক কিয়নো এই সমলসমূহ আন্তঃ ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যালোচনা সমিতিৰ দ্বাৰা অনুমোদিত।



চিত্ৰ 3 : আপুনি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ TESS-India ৱেবচাইটৰ পৰা বিনামূলীয়া উপলব্ধ গোটবোৰ।

কাৰ্য 2 : মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ উদ্ভাৱন কৰি (Activity 2: Exploring OERs)

ইন্টাৰনেট চাওতে কিছুমান মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ উদ্ভাৱন কৰক।

1. TESS-India ৰ ৱেবচাইটত থকা (<http://www.tessindia.edu.in>) মুখ্য সমলৰ নথিবিলাক চাওক। তাৰ পৰা আপোনাৰ বিদ্যালয়ত প্ৰয়োগ কৰিবলৈ ভাল পোৱা দুটা বা তিনিটা সমল নিৰ্বাচন কৰক। কমেও দুটা মূক্ত শৈক্ষিক সমল (গণিত, বিজ্ঞান, ইংৰাজী, বা ভাষা আৰু সাক্ষৰতা) বিচাৰি উলিয়াওক যাতে মূখ্য সমলৰ নথিত বৰ্ণনা কৰাৰ নিচিনাকৈ শ্ৰেণীত প্ৰয়োগ কৰিবলৈ শিক্ষকক সহায় কৰিব পাৰে।
2. এই সমলবোৰ আপোনাৰ শিক্ষক সকলৰ লগত কেনেদৰে আলোচনা কৰিব এই সম্বন্ধে আপোনাৰ শিকন ডায়েৰীত এটা পৰিকল্পনা কৰক। উদাহৰণস্বৰূপে, যদি তেওঁলোকৰ ই-মেইলৰ ঠিকনা আছে, আপুনি তেওঁলোকক এই বিষয়ে এটা সংযোগ পঠাব পাৰে। বিকল্প ভাবে, আপুনি আপোনাৰ লেপটপত এটা সমল ডাউনলোড কৰি এজন শিক্ষকক দেখুৱাব পাৰে।
3. ইন্টাৰনেটত থকা অন্য মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ চাওক। 3 নং সমলত এই সম্বন্ধে কিছুমান ৱেবচাইটৰ নাম উল্লেখ কৰা হৈছে।
4. প্ৰত্যেক ৱেবচাইটৰ বাবে সমলবোৰ সমালোচনামূলক দৃষ্টি ভংগীৰে চাওক। সমল 3 ত এখন চেক্‌লিষ্ট দিয়া আছে, যি খনৰ সহায়ত আপুনি সমলবোৰ আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ বাবে সহায়ক হয় নে নহয় চাব পাৰিব।

আলোচনা (Discussion)

মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ শিথিল ভাবে ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা হৈছে যাতে এইবোৰ বিভিন্ন উদ্দেশ্যৰে আৰু বিভিন্ন ধৰণে অভিযোজনা কৰিব পাৰি। আপুনি মুখ্য সমলবোৰ ইটো সিটোৰ লগত মিহলি কৰি আৰু নিজৰ প্ৰয়োজনৰ অনুশীলনৰ মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ পৰা ধাৰণা লব পাৰে। যিহেতুকে সকলো ব্যক্তিকে মূক্ত শৈক্ষিক সমলবোৰ প্ৰস্তুত কৰি ইন্টাৰনেটত প্ৰকাশ কৰাৰ অধিকাৰ আছে সেয়েহে এই সমলবোৰ সমলোচক দৃষ্টিৰে চোৱাটো আৰু ইয়াৰ গুণগত মান মূল্যায়ন কৰাটো আৱশ্যকীয়।

3. নং বিষয়ে অধ্যয়নটোত এগৰাকী কম বয়সীয়া বিদ্যালয়ৰ নেত্ৰীৰ শ্ৰীমতা অনামিকা হাজৰিকাই ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰ কৰি কিছুমান নতুন কৌশল বিদ্যালয়ত প্ৰয়োগ কৰিছিল। 4 নং বিষয় অধ্যয়নটোত শ্ৰীযুত মদন শইকীয়াই বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে কম্পিউটাৰ আৰু ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰ কৰি কেনেদৰে প্ৰশাসনিক প্ৰত্যাহ্বানবোৰ সমাধান কৰিছিল।

বিষয় অধ্যয়ন 3 :- শ্ৰীমতী অনামিকা হাজৰিকা জ্ঞান আৰু কৌশল আহৰণ কৰিবলৈ ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰ কৰিছে (Case Study 3: Mrs Aparajeeta uses the internet to build her knowledge and skills)

অনামিকা হাজৰিকাই 35 কিঃমিঃ দূৰত অৱস্থিত এখন প্ৰাথমিক বিদ্যালয়ত কাম কৰে।

মই মোৰ বিদ্যালয়ত কাম কৰি ভাল পাও। কিন্তু নগৰ বা বেলেগ বেলেগ ঠাইত থকাৰ নিচিনা সুবিধা পাবলৈ এতিয়াও যেন বহুত বাকী। সেয়েহে মই চহৰতে থাকিবলৈ ঠিক কৰিলো আৰু বাচেৰে সদায় বিদ্যালয়লৈ অহা যোৱা কৰো। চহৰত থকা বাবে মই ইন্টাৰনেটৰ সুবিধা লব পাৰো। মোৰ এটা লেপটপ আছে যিটো মই সকলো সময়তে ব্যৱহাৰ কৰো।

চাৰি বছৰ আগতে মই যেতিয়া প্ৰথমে বিদ্যালয় শিক্ষয়িত্ৰী হিচাপে সোমাইছিলো তেতিয়া উপস্থিতিৰ বহীখনত 69 জন ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ

নাম আছিল আৰু তাৰে 40% ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়েহে বিদ্যালয়লৈ আহিছিল। মই বিদ্যালয়লৈ নিয়মিত ভাবে নহা ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ পৰিয়ালবোৰ ওচৰলৈ গৈছিলো আৰু তেওঁলোকৰ লগত কথা পাতিছিলো। তেওঁলোকে কৈছিল যে লৰা ছোৱালী বিলাকে বিদ্যালয়লৈ গৈ বৰ আমনি পাই তেওঁলোকে বিদ্যালয়ৰ পঢ়া শুনা বোৰৰ লগত বাস্তৱ জীৱনৰ কোনো সম্বন্ধ দেখা নাপায়। মই বিদ্যালয়ৰ ৰুটিন খনৰ সাল সলনি কৰিবলৈ সিদ্ধান্ত ললো আৰু প্ৰত্যেক দিনেই দুটা পিৰিয়ড ত্ৰি যাকলাপৰ কাৰণে দিলো। তাৰে এটা পিৰিয়ড প্ৰাতঃ সভাৰ পাছত আৰু এটা পিৰিয়ড দুপৰীয়াৰ আহাৰ বিৰতিৰ পাচত ধাৰ্য কৰিলো।

গাওঁখনত কলা আৰু শিল্পবিদ্যাৰ বাবে বিখ্যাত আছিল বেছিকৈ জানিবৰ মই ভাৰতৰ এই ঠাইখনৰ লৌকিক প্ৰথাৰ বিষয়টো ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰ কৰিছিলো। ইউ টিউবত চিনেমা চাই মই ত্ৰি যাকলাপৰ পিৰিয়ড দুটাত ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ বাবে প্ৰকল্প কৰিবলৈ কিছুমান কৌশল আৰু পদ্ধতি শিকিছিলো। এই ত্ৰি যাকলাপৰ পিৰিয়ড কেইটা ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে বহুত ভাল পাইছিল। এতিয়া উপস্থিতিৰ সংখ্যা 257 জন হৈছে (90% উপস্থিতি)। কলা অৰু শিল্পবিদ্যা বহুত পাৰ্গত হ'লে যদিও মই কেতিয়াও এই বিষয়ে আগতে অধ্যয়ন কৰা নাছিলো।

বিষয় অধ্যয়ন 4 : শ্ৰীযুত মদন শইকীয়াই বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে তেওঁৰ ভূমিকা ভালদৰে পালন কৰিবলৈ লেপটপ ব্যৱহাৰ কৰিছে (Case Study 4: Mr Kapur uses his laptop to help him in his role as a school leader)

শ্ৰীযুত মদন শইকীয়া এখন গাওঁত থকা সৰু মাধ্যমিক বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক। তেওঁৰ বিদ্যালয় খনত 'ন' শিক্ষক আছে। তেওঁৰ নিজৰ এটা লেপটপ আছে।

মই যেতিয়া বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে কাম কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিলো ইমানবোৰ প্ৰশাসনিক কাৰ্য কৰিব লাগিব বুলি জানি আচৰিত হৈছিলো। কাৰ্যালয়টো ফাইলেৰে ভৰি আছিল আৰু এইবোৰৰ কোনটো ক'ত আছে বিচাৰি উলিওৱাটোত এটা অতি জটিল কাম আছিল। মোৰ নিজৰ লেপটপ আছে আৰু মই মোৰ বন্ধুৰ ঘৰত ইন্টাৰনেট সংযোগৰ সুবিধা লব পাৰো। মই মোৰ কম্পিউটাৰটো প্ৰশাসনিক কামত ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ উপায় চিন্তা কৰিছিলো। মই শিক্ষকসকলে দিয়া সকলো তথ্যৰ খবৰ ৰাখিবলৈ ৰাখিবৰ বাবে স্প্ৰেডচিট ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সিদ্ধান্ত লৈছিলো। পোন প্ৰথমে মই স্প্ৰেডচিট ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ শিকিলো। এতিয়া আমি এনেকুৱা এটা স্তৰ পালো য'ত মই শিক্ষক সকলক শেষ হোৱা পাঠবিলাকৰ কেনেদৰে কম্পিউটাৰত পৰীক্ষাৰ নম্বৰ ভৰাব পাৰি শিকিছিলো। মই কম্পিউটাৰত চিত্ৰ অকা, গড় উলিওৱা আৰু গ্ৰাফ অংকন কৰিব পাৰো।

মোৰ দুজন বিজ্ঞানৰ শিক্ষক আছিল। এজনে ভৌতিক বিজ্ঞান আৰু আনজনে জীৱ বিজ্ঞানৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰিছিল কিন্তু তেওঁলোকে দুয়োজনে পাঠ্যসূচীত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা সকলো বিজ্ঞানৰ পাঠ পঢ়াব লাগে। মই অনলাইন যোগে কিছু সামগ্ৰী পাইছিলো য'ত বৈজ্ঞানিক ধাৰণা বিলাক খুব স্পষ্ট ভাবে বৰ্ণনা কৰা আছিল। আগত সপ্তাহত মই তেওঁলোকৰ শ্ৰেণীত প্ৰত্যেকজন শিক্ষককেই এঘণ্টাৰ বাবে মোৰ লেপটপটো দিছিলো। মই কিছুমান পাঠ্য পুথিত নথকা 'ভিডিঅ' আৰু সমলত থকা বস্তু ডাউনলোড কৰিছিলো। মই তেওঁলোকক কেনেদৰে মাউচটো চলাব লাগে, কেনেদৰে ফাইল এটা খুলিব বা বন্ধ কৰিব পাৰি সেই বিষয়ে দেখুৱাই দিছিলো আৰু তেওঁলোকক কম্পিউটাৰৰ পৰা কেনেদৰে সামগ্ৰীবোৰ উদ্ভাৱন কৰিব পাৰি সেই বিষয়ে কৈছিলো। তেওঁলোক দুয়োজনেই পিছৰ পাঠ পঢ়াওতে শ্ৰেণীত পাঠৰ লগত সাদৃশ্য থকা বস্তু দেখুৱাবৰ বাবে মোৰ লেপটপটো ধাৰলৈ লৈ যাব বিচাৰিছিল।

কাৰ্য 3 :- আপোনাৰ স্ব-শিকনৰ কথা চিন্তা কৰি (Activity 3: Thinking about your own learning needs)

আপুনি আপোনাৰ নিজৰ তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ কৌশল সম্পৰ্কে চিন্তা কৰক। আপুনি কোনবোৰ কৌশল আয়ত্ত কৰিবলৈ বিচাৰিব? আপুনি আয়ত্ত কৰিব খোজা কৌশলবোৰ কেনেদৰে শিকিব - এনেকুৱা শিক্ষক আছে নেকি যি জনে আপোনাক এই ক্ষেত্ৰত সহায় কৰিব পাৰিব?

এই গোটটোৰ পৰা আপুনি এতিয়ালৈকে যি থিনি জানিলে সেই থিনি ব্যৱহাৰ কৰি, বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে আপোনাৰ ভূমিকা পালনত আৰু আপোনাৰ বৃত্তিগত বিকাশত সহায় হোৱাকৈ তলত দিয়া সুবিধাবোৰৰ কেনেদৰে ব্যৱহাৰ কৰিব :-

- ৱৰ্ড প্ৰচেছিঙ স্প্ৰেডচিট আৰু উপস্থাপন প্ৰেজেন্স থকা এটা লেপটপ
- W-ifi সংযোগ থকা এটা লেপটপ
- ইণ্টাৰনেট সংযোগ নথকা এটা মবাইল ফোন
- এটা স্মাৰ্ট ফোন
- এটা টেবলেট
- এটা LCD প্ৰজেক্টৰ

আপোনাৰ শিকন ডায়েৰীখনত আপুনি বিদ্যালয়ত ৰাখিব খোজা বস্তু বিলাকৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰক যি খনক তালিকাক ইচ্ছা তালিকা বুলি বুজোৱা হৈছে। এই ইচ্ছা তালিকাত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা বস্তু বিলাকক দাম বিলাক চাই লব। এতিয়া আপুনি আপোনাৰ লগত থকা সম্বন্ধ থকা ব্যক্তি আৰু স্থানীয় ৰাইজৰ বিষয়ে ভাবক। তাত এনে কিছুমান ব্যক্তি আছে নেকি যি সকলে এই বস্তুবোৰ উপলব্ধ হোৱাত আপোনাক সহায় কৰিব পাৰে। আপুনি এনেকুৱা এখন প্ৰাৰম্ভিক তালিকা প্ৰস্তুত কৰক য'ত এই বস্তু বিলাক ত্ৰয় কৰিবৰ বাবে ধন সংগ্ৰহ কৰিব পাৰে আৰু যোগানকাৰীক চিনাক্ত কৰিব পাৰে।

আলোচনা (Discussion)

প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰে আপোনাক প্ৰশাসনিক কাৰ্য সহজে আৰু অধিক ফলপ্ৰসূ ভাবে চলোৱাত সহায় কৰিব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে, পৰীক্ষাত পোৱা নম্বৰ বিলাকৰ ওপৰত অধিক উন্নতমানৰ বিবেচনা কৰি ছু নং বিষয়ে অধ্যয়নত মন দিয়া শইকীয়াই এটা সমস্যা চিনাক্ত কৰি ইয়াৰ সমাধানৰ বাবে কাম কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল।

বৃত্তিগত বিকাশৰ বাবে তথ্য আৰু সামগ্ৰীৰ এটা উৎস হ'ল ইণ্টাৰনেট। ইণ্টাৰনেটৰ যোগেদি পোৱা তথ্য আৰু সামগ্ৰীবোৰ আপোনাৰ নিজৰ শিকনৰ বাবে সহায়ক হ'ব আৰু এটা উপযুক্ত প্ৰশিক্ষণলৈ আপেক্ষা কৰি থকাতকৈ আপোনাৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলক প্ৰশিক্ষনৰ বাবে এইবোৰ এটা সমল হ'ব পাৰে।

আপুনি ভাল পোৱা হাৰ্ডৱেৰৰ বিষয়ে বিবেচনা কৰোতে ইয়াৰ লগত জড়িত হৈ থকা দাম আৰু চোৱাচিতাৰ বিষয়েও বিবেচনা কৰিব লাগিব। তাৰ বাবে আপুনি এখন বাজেট প্ৰস্তুত কৰিব লাগিব আৰু তাত আপোনাৰ যন্ত্ৰপাতিবোৰ চোৱাচিতা কৰা ব্যক্তি সকলক দিব লগীয়া ধনৰ হিচাপ থাকিব লাগিব।

এই অংশত আপোনাৰ ব্যক্তিগত ব্যৱহাৰৰ বাবে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰৰ নতুন কৌশল শিকিবলৈ বিনামূলীয়া, শৈক্ষিক সামগ্ৰী, নতুন অহিলা প্ৰয়োগ কৰিবৰ বাবে শিকনৰ সুবিধা প্ৰদান কৰাৰ ওপৰত আলোকপাত কৰিছে।

আপুনি অৰ্ন্তভূত কৰিব পাৰে সাম্ভব্য প্ৰযুক্তি বোৰ —

- অভিভাৱকক দেখুৱাবৰ বাবে ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে কৰা কামৰ ফটোগ্ৰাফ লোৱা।
- আপুনি কৰা কামৰ ওপৰত ভিডিঅ' লোৱা আৰু ইয়াক প্ৰকাশ কৰিবলৈ আৰ্থিক অনুদানৰ বাবে কোৱা।
- অনলাইন নেটৱৰ্ক অংশগ্ৰহণ কৰি অন্য বিদ্যালয়ৰ নেতাৰ লগত যোগাযোগ আৰু সহযোগিতা কৰা।
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ তথ্য আৰু উপস্থাপন কৰি বিদ্যালয় পৰিচালনা সমিতিক দেখুওৱা।
- (cuneut development) বৰ্তমান হোৱা বিকাশৰ লগত মিলি থাকি আন সমস্যাবোৰ সমাধান কৰিব পৰা।
- আপোনাৰ শিক্ষক সকলক নতুন কৌশল উদ্ভাৱন কৰিবলৈ অভিৰোচিত কৰা।
- Tent messages ব্যৱহাৰ কৰি আপোনাৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীৰ লগত যোগাযোগ ৰখা।

3. প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ শিক্ষকক সহায় কৰা (3 Supporting teachers in the use of technology)

1 নং কাৰ্যত ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰ.লী ৰ পৰা আপুনি ধৰিব পাৰিব যে আপোনাৰ বিদ্যালয়ত থকা শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলৰ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত বহুতো কৌশল আৰু অভিজ্ঞতা আছে যিটো সততে 'ডিজিটেল সাক্ষৰতা' বুলি কোৱা হয়। আপোনাৰ ভূমিকা হ'ল উৎসাহিত কৰা এই বৃত্তিগত শিকনৰ সহায় কৰা আৰু কেনেদৰে শিকনৰ সহায়ৰ বাবে তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি এই বিষয়ে বুজাই দিয়া আৰু উৎসাহিত কৰা। তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ বিষয়ে শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীক প্ৰশিক্ষন দিবলৈ চাৰিটা ভাগত ভাগ কৰি ললে সহায় হ'ব —

- **তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ মুখ্য কৌশল বিকাশ কৰা :** কিছুমান শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীক কিছুমান মূল কৌশল যেনে - মাউচ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ, তথ্য বোৰ খোলা বা বন্ধ কৰিবলৈ সহায়ৰ প্ৰয়োজন হ'ব পাৰে। আপোনাৰ প্ৰত্যাশন হ'ল যে আপুনি তেওঁলোকক তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ যোগেদি তেওঁলোকৰ নিজ কামত সহায় কৰিব বুলি আত্মাৰি দাস আনি দিয়া।
- **শিক্ষণ সম্বন্ধীয় কৌশল বিকাশ কৰিবলৈ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ :** NCF 2005য়ে কোৱাৰ দৰে বিদ্যালয় বিলাকৰ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাই শিকনৰ বাবে সহযোগীতামূলক পদ্ধতিৰ সহায় লব পাৰে। ই মুখস্থ কৰি শিকাৰ পৰিবৰ্তে উচ্চ স্তৰৰ কৌশল যেনে সমস্যা সমাধান, প্ৰ.ল সোধা, সজ্জাকৰণ কৰা, মূল্যায়ন আৰু জ্ঞান আহৰণত (Latchem, 2010) সহায় কৰে। তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাই অৰ্ন্তভূতি কৰণ (CIET 2013)ৰ সমৰ্থন কৰিছে। পিচপৰা বা বিশেষ শ্ৰেণী () ৰ লোক সকলে যাতে তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ সামগ্ৰী আৰু সমল ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে তাক নিশ্চিত কৰা। চুটি চুটি ভিডিঅ' বিলাকে আলোচনা সম্ভৱ কৰি তোলে। ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে নিজাববীয়াকৈ উপস্থাপন কৰিব পৰা হয়। ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে পৃথিৱীৰ অন্য ঠাইৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ লগত যোগাযোগ কৰিব পাৰে। যেতিয়া ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে ইয়াৰ ব্যৱহাৰ ভালদৰে কৰিব পৰা হয়, তেতিয়া শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীৰ লগত তেওঁলোকৰ সম্বন্ধ অধিক গাঢ় হয় আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ মনত -- () অনুভৱ কৰে। আপুনি কেনেকুৱা প্ৰযুক্তি বিদ্যা আপোনাৰ বিদ্যালয়ত ব্যৱহাৰ কৰিব খোজে তাক বিবেচনা কৰাৰ আগতে আপুনি আপোনাৰ শিক্ষকসকলক সেই প্ৰযুক্তি বিদ্যাই কিমান দূৰ শিক্ষণ শিকন প্ৰত্ৰি যাত সহায় কৰিব সেই বিষয়ে জানিব লাগিব।
- **বিষয় শিকনৰ সহায়ৰ বাবে তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ :** পাঠ্যত্ৰ মত থকা বিশেষ ক্ষেত্ৰ বিলাকৰ সহায়ৰ বাবে তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি ৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ভাষা শিক্ষণৰ বাবে ৰেকৰ্ডিঙ পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। উদাহৰণস্বৰূপে,— () য়ে বিজ্ঞান শিক্ষণ অধিক সূফলদায়ক কৰিব পাৰি। ইণ্টাৰনেটৰ উপলব্ধতাই ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক পাঠ সমূহ বিশাদ আৰু গভীৰ ভাবে শিকিবলৈ আৰু গৱেষণা কৰিবলৈ সুবিধা প্ৰদান কৰিছে।

- **বৃত্তিগত শিকনৰ সহায়ক হোৱাকৈ তথ্য আৰু যোগাযোগ প্রযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ :** শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলৰ বৃত্তিগত শিকনত সহায় হ'বলৈ তথ্য আৰু প্রযুক্তি বিদ্যা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। আপুনি শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলক আলোচনা কৰি মূক্ত শৈক্ষিক সমল সমূহ উলিয়াই সেইবিলাক অভিযোজন কৰি শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। তেওঁলোকে শ্ৰেণীকোঠাত যুৰীয়া ভাবে ফ্লিম দেখুৱাব পাৰে আৰু শিক্ষণ পত্ৰি যা উন্নত কৰিবৰ বাবে ইয়াৰ ওপৰত আলোচনা কৰিব পাৰে। যি সকল শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীৰ বিষয় ভিত্তিক জ্ঞান অলপ কম আছে তেওঁলোকে ইন্টাৰনেটৰ পৰা কুইজ, উত্তৰৰে সৈতে প্ৰশ্ন কাকত, — ইত্যাদি বহু সমল বিচাৰি লব পাৰে। ইন্টাৰনেট ব্যৱহাৰৰ জড়িয়তে তেওঁলোকে বেলেগ শিক্ষকৰ লগত যোগাযোগ কৰাৰ সুবিধা লাভ কৰিব আৰু 1 নং কাৰ্যৰ পিছৰ আলোচনাত থকা কৌশল সমূহৰ বিকাশৰ সুবিধা পাব।

4 নং কাৰ্য : প্রযুক্তি বিদ্যাৰে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীৰ সহায় কৰা (Activity 4: Supporting teachers in the use of technology)

প্ৰশ্নাৱলীখনৰ 1 নং কাৰ্যৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰা সাৰাংশ আৰু চিনাক্ত কৰা প্ৰত্যাহ্বনবোৰৰ তালিকা খনলৈ মন কৰক আপুনি এতিয়ালৈকে এই কাৰ্য আৰু বিষয় অধ্যয়নবোৰৰ আধাৰত আপোনাৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীক তেওঁলোকৰ লগত থকা প্রযুক্তিৰ ভালদৰে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ কেনেদৰে উৎসাহিত কৰিব পাৰিছে?

ওপৰত দিয়া চাৰিটা ভাগৰ প্ৰত্যেকৰ কাৰণে এটাকৈ বিশেষ কাৰ্যৰ উদাহৰণ চিনাক্ত কৰক যাতে আপুনি আপোনাৰ বিদ্যালয়ত শিক্ষক সকলৰ লগত কৰিব পাৰে। TESS India ৰ শিক্ষকৰ বিকাশৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা শিক্ষা মূক্ত সমল সমূহে শ্ৰেণীকোঠাত তথ্য আৰু যোগাযোগ প্রযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ কিছুমান সুবিধা আলোক পাত কৰিছে আৰু এইবোৰে আপোনাক তথ্য আৰু যোগাযোগ প্রযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰৰ যোগেদি শিক্ষন সম্বন্ধীয় কৌশল বা বিষয় শিকনত সহায় কৰিবৰ বাবে কিছুমান ধাৰণা দিব পাৰে।

4. কৌশল আৰু শিকনৰ উদ্দেশ্যৰ লগত প্রযুক্তি বিদ্যাৰ সংযোগ 4 Linking technology, skills and learning purpose

অদূৰ ভবিষ্যতে কম্পিউটাৰ, ইন্টাৰনেট আৰু আন আন ইলেকট্ৰনিক মাধ্যম বিলাক সহজে উপলব্ধ হ'ব। বিদ্যালয়ৰ বাহিৰতো প্রযুক্তি বিদ্যা ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ সংখ্যাও বাঢ়িব বিদ্যালয়ৰ নেতা হিচাপে আপোনাৰ ভূমিকা হ'ল যে আপুনি আপোনাৰ বিদ্যালয়ত থকা শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে যাতে প্রযুক্তি বিদ্যা ব্যৱহাৰৰ সুবিধা লব পাৰে সেই বিষয়ে নিশ্চিত কৰা। ইয়ে আপোনাক শৈক্ষিক লক্ষ্যত উপনীত হোৱাত সহায় কৰিব।

সাধাৰণতে কৰা এটা ভুল এয়ে যে আমি প্রযুক্তি বিদ্যাৰ ওপৰতহে গুৰুত্ব দিয়া দেখা যায় কিন্তু ইয়াৰ পৰা আমি কি কৰিব বিচাৰিছো সেইটো বিবেচনা কৰা নহয় - কম্পিউটাৰৰ যন্ত্ৰপাতি বিলাক ঠিকে ঠিকে চলি থকাকৈ ৰাখিবৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় দিশ বিলাকৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়া নহয়। শৈক্ষিক অগ্ৰাধিকাৰ সম্পৰ্কে আপোনাৰ স্পষ্ট ধাৰণা থাকিলে আপুনি এনেকুৱা ধৰণৰ প্রযুক্তি বিদ্যা নিৰ্বাচন কৰিব পাৰে যিবোৰ এই শৈক্ষিক অগ্ৰাধিকাৰ বিলাক পূৰণ কৰাত আপোনাক সহায় কৰিব পাৰে।

বিষয় অধ্যয়ন 5 : শ্ৰীযুত মহেশ মালী হতাশাত ভুগিছে (Case Study 5: Mr Agarwal is frustrated)

শ্ৰী যুত মহেশ মালীয়ে অলপতে নতুন বিদ্যালয় এখনত যোগদান কৰিছে। তেওঁক জিলা শিক্ষা বিষয়াই বিদ্যালয়খনত যোগদান কৰিবলৈ দিছিল। যে বিদ্যালয় খনত কম্পিউটাৰৰ সকলো সুবিধা আছে বুলি তেওঁক কোৱা হৈছিল।

মই নতুন বিদ্যালয়খনত কাম কৰিবৰ বাবে বৰ উৎসুক আছিলো। মোক কোৱা হৈছিল যে বিদ্যালয়খনত 25 টা লেপটপ আছিল যিবোৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে ব্যৱহাৰ কৰে। কিন্তু মই বিদ্যালয়লৈ আহি গম পালো যে লেপটপ বিলাক এটা আলমাৰীত ভৰাই তলা মৰা আছে আৰু কিছুদিন ধৰি কোনেও এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰা নাই। আলমাৰীটোৰ চাবি অকল এপাতেই, যিটো বিদ্যালয় খনৰ নেতাৰ কাৰ্যলয়ৰ আলমাৰীত থাকে। যেতিয়া বিদ্যালয়ৰ নেতাজন বাহিৰলৈ যায়, তেতিয়া কোনেও চাবিটো নাপায়।

কম্পিউটাৰবোৰ বহুত পূৰণি আৰু সেয়েহে এইবোৰ লাহে লাহে চলা ধৰণৰ। কিছুমানৰ মাউচ নাই কিছুমানৰ কি বোৰ্ডখন বেয়া, কিছুমানৰ আকৌ চাৰ্জাৰ ডালেই নাই। এবাৰ Word, Excel, Powerpoint আৰু CD ৰ ওপৰত কাম কৰিছিল। তাত শৈক্ষিক চফটৱেৰৰ সৈতে কিছুমান CD-ROMS আছিল, কিন্তু কম্পিউটাৰ বিলাক নেটৱৰ্কি কৰা নাছিল সেয়েহে CD-ROMS বিলাক প্ৰত্যেকটো কম্পিউটাৰত পৃথক পৃথক ভাবে ভাৰ লগীয়া হব। কিছুমানৰ লাইচেঞ্চৰ কোড নম্বৰ বিলাক হেৰাইছে সেয়েহে CD-ROMS থকা বিষয় বস্তুবোৰ খুলিব পৰা নাযায় ওপৰ শ্ৰেণীত পঢ়া কিছুসংখ্যক ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে লেপটপ ব্যৱহাৰ কৰা মনত আছে বুলি কৈছিল কিন্তু তেওঁলোকে মোক লেপটপ ব্যৱহাৰ কৰাৰ বিষয়ে বিশেষ নাজানো বুলি কৈছিল কিয়নো শিক্ষকেই হেনো ভালকৈ কম্পিউটাৰৰ ব্যৱহাৰ নাজানে।

এইটো সম্ভবতঃ এটা নোহোৱা ধৰণৰ পৰিস্থিতি নহয়। বিদ্যালয়ত থকা কম্পিউটাৰ বিলাকৰ চোৱাচিতা কৰাৰ বাবে পৰিকল্পনা কৰাৰ কথা ভবা হোৱা নাই। যন্ত্ৰবিলাক ভালদৰে চলি থাকিবলৈ সেইবিলাকৰ ভালদৰে চোৱাচিতা কৰি maintenance ৰ সহায়ৰ বাবে অধিক পৰামৰ্শ লবলৈ 4 নং সমল চাওঁক।

কাৰ্য : ৫ প্ৰযুক্তি বিদ্যাক শিকনৰ সৈতে সংযোগ (Activity 5: Linking technology to learning)

তলত দিয়া ৰ নং তালিকাখন আপোনাৰ সহকৰ্মীৰ লগত আলোচনা কৰি পূৰ কৰা। এই অনুশীলনৰ উদ্দেশ্য হ'ল আপোনাক প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ শৈক্ষিক লাভালাভৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিয়াৰ বাবে উৎসাহিত কৰা। তালিকা 1 : আপোনাৰ বিদ্যালয়ত প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ লাভালাভ চিনাক্ত কৰণ

শৈক্ষিক ফলাফল	কেনেদৰে প্ৰযুক্তি বিদ্যাই সহায় কৰে? কেনেদৰে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ প্ৰয়োজন?
শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ পাঠবোৰত সহযোগিতা মূলক পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰ কৰিছে।	
শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীয়ে তেওঁলোকৰ শিক্ষকে ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ শিকন প্ৰদৰ্শিত তেওঁলোকৰ পথ প্ৰদৰ্শক হিচাপে থাকিব লাগে তেওঁলোকক শিকিবৰ বাবে সহায় কৰিব লাগে।	
শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলে নিজকে শিকাৰ বুলি ভাবিব লাগে। তেওঁলোকৰ নিজৰ বৃত্তি গত বিকাশৰ ওপৰত তেওঁলোকে নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগে।	
ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে কম্পিউটাৰ খুলিবলৈ, ফাইল খুলিবলৈ, নথি বনাবলৈ, আৰু উপস্থাপন কৰিবলৈ শিকিব লাগে।	
ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে কেনেদৰে ইন্টাৰনেটৰ পৰা তথ্য বিচাৰি ভবিষ্যতৰ ব্যৱহাৰৰ বাবে ৰাখি থব পাৰে	
ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে কেনেদৰে সামাজিক মাধ্যমৰ জড়িয়তে ই মেইলৰ মেচেজ বা খবৰ পঠিয়াই জানে।	
শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীয়ে শৈক্ষিক চফটৱেৰবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।	
শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলে তেওঁলোকৰ পাঠবোৰ সজীৰ আৰু ৰসাল কৰিবলৈ 'ইউ টিউব ভিডিঅ' ভিডিঅ' ক্লিপিঙ, বাতৰি বা ফটোগ্ৰাফৰ সহায় লব পাৰে।	

বিষয় অধ্যয়ন 6 : শ্ৰীমতী সুসমা কলিতাই সাহাৰ্য পাইছে (Case Study 6: Mrs Nagaraju receives a donation)

সুসমা কলিতাই সৰু গাওঁ এখনৰ মাধ্যমিক বেদ্যালয়ৰ নেত্ৰী। এই খন বিদ্যালয়ৰ এজন প্ৰান্তন ছাত্ৰ সফল ব্যৱসায়ী হিচাপে নাম অৰ্থিক ভাবে স্বচ্ছল হৈ অলপতে গাৱলৈ উভতি আহিছে। তেওঁ এদিন সুসমা কলিতাক লগ ধৰিবলৈ বিদ্যালয়লৈ আহিছিল।

কাৰ্য 6 : ইন্টাৰনেটত বহুতা (Activity 6: Lectures on the internet)

এই কাৰ্যৰ বাবে আপোনাক ইন্টাৰনেট সংযোগ সুবিধাৰ প্ৰয়োজন হ'ব যাতে বিণয় ভেংকটৰমনৰ (vinay venktarman)ৰ ডিজিটেল অৰ্ন্তভূতিৰ বিষয়ে কৰা উপস্থাপন

(http://www.ted.com/talks/vinay_venkatraman_technology_crafts_for_the_digitally_underserved). টো চাব পাৰে।

TED ৱেবচাইটত উপলব্ধ সমলবোৰত কিছুমান মূল বিষয় বস্তুৰ উদাহৰণ দিয়া হৈছে যিবোৰ আপুনি আপোনাৰ নিজা দক্ষতা বৃদ্ধি বা প্ৰশিক্ষণৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব। এই সমলবোৰ আনকি আপুনি ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ চিন্তা শক্তি বৃদ্ধি কৰিবৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। TED ত উপলব্ধ সমলবোৰ সাধাৰণতে ছাত্ৰ ছাত্ৰীক চিন্তা কৰিবলৈ সত্ৰি য় কৰিছিল। সেয়েহে এইবোৰ চিন্তাৰ বিকাশত সহায় যোগায়।



চিন্তন (Pause for thought)

6 নং কাৰ্যৰ ভিডিঅ' ক্লিপটোৰ ওপৰত আপোনাৰ সহাঁৰি কেনে ধৰণৰ? আপুনি স্থানীয় ৰাইজৰ কথা ভাবক, তাত এনে কোনো লোক আছে নেকি যিয়ে আপোনাক সম্বন্ধে উদ্ভৱ হোৱা কিছুমান সমস্যাৰ সমাধান দিয়াত সহায় কৰিব পাৰে?

আপুনি BRCK ৰ বিষয়ে অধিক জানিবৰ বাবে তলত দিয়া ৱেবচাইটৰ সহায় ল'ব পাৰে
(<https://www.kickstarter.com/projects/1776324009/brck-your-backup-generator-for-the-internet>)

এই শেষত দিয়া বিষয় অধ্যয়নটো প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ কিছুমান শৈক্ষিক লাভালাভৰ ওপৰত আৰু লগতে শিক্ষকসকলক এই লাভালাভ বিলাকৰ ভূমিকা সম্বন্ধে অনুধাৱন কৰাৰ ওপৰত আলোকপাত কৰা হৈছে।

ঘটনা অধ্যয়ন 7: তিনিখন বিদ্যালয়ত স্থানীয় ভাবে পাঠ প্ৰস্তুত কৰণ (Case Study 7: Local content development in three schools)

এই প্ৰকল্পটো 2005 চনৰ নবেম্বৰ মাহত আৰম্ভ কৰা হৈছিল। পঞ্চম, ষষ্ঠ আৰু সপ্তম শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক তেওঁলোকৰ নিজা পচন্দ অনুসৰি যি কোনো এটা পাঠৰ ওপৰত কম্পিউটাৰত ভিডিঅ' উপস্থাপন কৰিবলৈ দিয়া হৈছিল।

এই কাৰ্যটোত শিক্ষকে পথ প্ৰদৰ্শক হিচাপে কাম কৰিছিল, প্ৰয়োজন সাপেক্ষে প্ৰত্যেক দলকে সহায় কৰিছিল। ছাত্ৰ ছাত্ৰী সকলৰ ওপৰত এজন (মেন্টৰ) আছিল। প্ৰত্যেকটো পাঠৰ বিকাশৰ বাবে কৰা প্ৰকল্পটোৰ বাবে ৰাইজৰ ফালৰ পৰা এজন দক্ষ ব্যক্তি আছিল প্ৰত্যেক বিদ্যালয়ত শিকন সমিতি স্থাপন কৰা হৈছিল যাতে গাৱৰ লোকে এই প্ৰস্তাৱৰ জড়িত হ'ব পাৰে। য'ত সুবিধাজনক হয় সেইবিলাকত এটা (Y.I.F.) নামকৰণৰ সহায়কাৰী দল এটা জড়িত কৰা হৈছিল। প্ৰত্যেকটো দলকেই এম. এচ পইন্ট আৰু পাৰাৰ পইন্টৰ ব্যৱহাৰৰ সুবিধা প্ৰদান কৰা হৈছিল।

ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে প্ৰ-পত্ৰ প্ৰস্তুত কৰিছিল, প্ৰয়োজনীয় তথ্য সমূহ সংগ্ৰহ কৰিছিল আৰু এইবোৰৰ কম্পিউটাৰত লিখি উলিহিছিল

এই প্ৰকল্পটো তিনিখন বিদ্যালয়ত চলোৱা হৈছিল। এই প্ৰকল্পটো এখন বিদ্যালয়টোত অধিক কৃতকাৰ্য হোৱাৰ মূখ্য কাৰণ সমূহ আছিল -

- ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক নিজাববীয়াকৈ পাঠ বাছনি কৰি সেই পাঠৰ ওপৰত কাম কৰিবলৈ কোৱা হৈছিল।

- শিক্ষকে প্রকল্পটো বুজাই দিয়াতকৈ হিচাপে পথ প্রদর্শন কৰি উৎসাহিত কৰিছিল।
- ছাত্ৰ ছাত্ৰীসলে দলগত কাৰ্যৰ দ্বাৰা ফল পাইছিল আৰু কিছু প্রশিক্ষণ পাইছিল লগতে দলৰ বিভিন্ন জনে তেওঁলোকক সহায় কৰিছিল।
- শিকন সমিতি খন যথেষ্ট সত্ৰি য আছিল আৰু তেওঁলোকে দলবিলাকৰ লগত মিলিত হৈ অগ্রগতিৰ খতিয়ন লৈছিল।

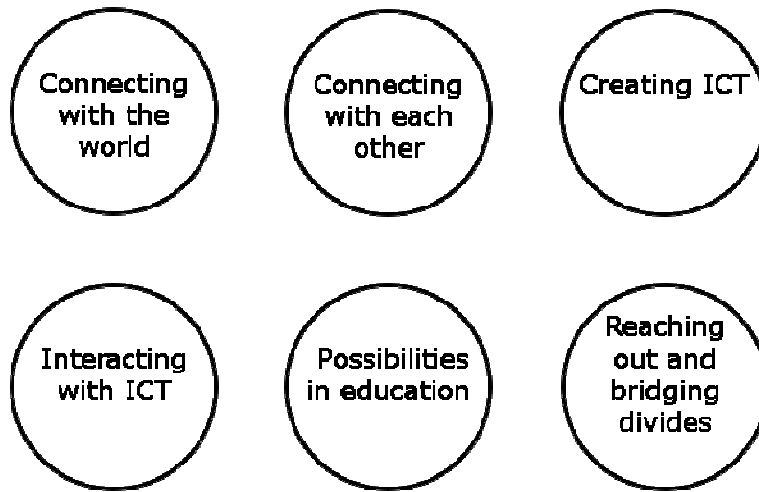
ইয়াৰে এখন বিদ্যালয়ত পাঠৰ বিষয়টো পাঠ্যপুথিৰ পৰা নিৰ্বাচন কৰা হৈছিল আৰু তথ্য সমূহ পাঠ্যপুথিৰ বাহিৰৰ লগত সংযোগ কৰা হোৱা নাছিল।

সামগ্ৰিক ভাবে ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে কৰা ফলপ্রসূ হৈছিল আৰু প্রকল্প ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ খুব অভিৰোচিত কৰিছিল। প্রকল্পটোৰ উপস্থাপন বাকী ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ বাবে উপলব্ধ হ'ব যিটোৱে ৰ এটা লক্ষ্য যে ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক জ্ঞান উপার্জন কৰিবলৈ জড়িত কৰা উচিত।

যি কি নহওঁক এটা সামৰণি মূলক মন্তব্য হ'ল শিক্ষাক আৰু শিকন সমিতিক পথ প্রদর্শন আৰু সহায়ৰ প্ৰয়োজন যাতে তেওঁলোকে ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলক কাঢ়া দৃষ্টিৰে নাচাই দমাই নাৰাখি তেওঁলোকৰ কৌতুহল সৃজনীমূলক কামৰ বাবে আগবঢ়াই নিব লাগে।

<http://www.azimpremijfoundation.org/pdf/LocalContent.pdf>.)

5 তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ কৌশলগত পদ্ধতিৰ বিকাশ (5 Developing a strategic approach to ICT)



চিত্ৰ 4 : আজিৰ আৰু কালিৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ প্ৰয়োগৰ ছয়টা স্তৰ

শিক্ষাত তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ পাঠত্ৰ মে (কেন্দ্ৰীয় শৈক্ষিক প্ৰযুক্তি বিদ্য প্ৰতিষ্ঠান (2010)) ছয়টা স্তৰ চিনাক্ত কৰণ কৰিছে। দক্ষতা গঢ়িবলৈ আৰু এই ছয়টা স্তৰ শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে আজি আৰু ভবিষ্যতে প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰৰ বাবে সমৰ্থতা অৰ্জন কৰাৰ বাবে প্ৰাসংগিক :

1. **পৃথিৱীৰ লগত সংযোগ :** তথ্যৰ সাক্ষৰতা শিক্ষণ আৰু শিকনৰ কাৰণে পাঠ্যপুথিৰ বাহিৰেও তথ্য আৰু সমলৰ বিষয়ে জানিব পাৰি।
2. **ইজনে সিজনৰ লগত সংযোগ :** সহায় আৰু বৃত্তিগত বিকাশৰ বাবে বিভিন্ন সমাজিক মাধ্যম যেনে - netiquette ৰ বিষয়ে জনা।

3. **ICT সৃষ্টি কৰা** : শিক্ষণ সমল, প্রস্তুত কৰিবলৈ, দৃশ্য-শ্রাব্য সামগ্ৰী আৰু যথোচিত ভাবে ফাইল সংৰক্ষণ কৰা পত্ৰি য়াৰ বিষয়ে জানিবলৈ।
4. **ICT ৰ লগত পৰস্পৰ কাৰ্য** : প্রযুক্তি বিদ্যাৰ সঠিক আহিলা নিৰ্বাচন কৰি আৰু ইয়াৰ ব্যৱহাৰিক জ্ঞান, নিৰাপদতা আৰু কেনেকুৱা সমস্যা হ'ব পাৰে আৰু তাৰ বাবে কেনেকুৱা নিৰাপদতা অবলম্বন কৰিব লাগে, সংযোগ আৰু উপযোগীতাৰ বিষয়ে জনা।
5. **শিক্ষাত সম্ভাৱনা** : অনলাইন যোগে পোৱা সমল শৈক্ষিক লক্ষ্যৰ লগত সংযোগ কৰা সমালোচক দৃষ্টিভঙ্গী উদ্ভাৱন আৰু পৰীক্ষণ প্ৰশাসনৰ কাৰণে আহিলা ইত্যাদি।
6. **বুজি উঠি প্ৰয়োজনীয় ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰা** : ভাষা ভিত্তিক অন্তৰ্ভুক্তিকৰণ, দৃশ্য আৰু শ্ৰাব্য অন্তৰ্ভুক্তিকৰণ ডিজিটেল যোগাযোগ, ৱিকি ইত্যাদি

শিক্ষাৰ ICT ৰ কাৰণে বনোৱা পাঠ্যত্ৰ খন হ'ল এটা অভিলাখ, আপোনাৰ ICT ৰ কৌশলবোৰ এই অভিলাষবোৰ পোৱাৰ বিদ্যালয়ৰ বৰ্তমানৰ পৰিবেশবোৰ প্ৰতিফলিত কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হয়। এই গোটটোৰ কাৰ্য্যবোৰে ICT ৰ কৌশলবোৰৰ পৰ্য্যায়বোৰ দেখুৱাইছে লগতে এই কৌশলবোৰ আপোনাৰ শিক্ষকসকলৰ মাজত ব্যৱস্থা কৰিবলৈ দেখুওৱা হৈছে আৰু কেনেকৈ ICT য়ে বৃত্তিগ উন্নতিত আৰু শ্ৰেণীকক্ষৰ শিকনত সহায় কৰে তাৰ কিছুমান ধাৰণা আগৱঢ়াইছে। আশাকৰা যায় যে আপুনি এজন বা দুজন ICT ৰ চেম্পিয়ন উলিয়াব পাৰিব যিসকলে আপোনাৰ কৌশলবোৰ আগবঢ়াই নিয়াত সহায় কৰিবলৈ সময় হ'ব।

আপোনাৰ ICT ৰ কৌশলবোৰৰ ক্ষেত্ৰত মনত ৰখা প্ৰয়োজন

- আপোনাৰ শিক্ষকসকলৰ সাহস আৰু দক্ষতা আগৱঢ়াই নিয়া
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ শ্ৰেণীকক্ষৰ শিক্ষণ আৰু শিকনত ICT য়ে কেনেদৰে সহায় কৰে তাক চিনাক্ত কৰণ কৰা।
- আপোনাৰ শিক্ষক সকলক যিসকল ইতিমধ্যে উচ্চদক্ষ সম্পন্ন তেওঁলোকে ধাৰণা কিছুমান মানুহৰ মাজত দিবলৈ বহুত সংখ্যক তথ্যৰ জড়িততে দক্ষতাৰে আগবাঢ়িলে সুবিধা হয়।

ত্ৰি য়া-কলাপ ৪ : তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ কৌশল গঠন কৰা (Activity 8: Building an ICT strategy)

আপোনাৰ তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ চেম্পিয়ন সকলৰ লগত কাম কৰি, বিষয় অধ্যয়নবোৰ আৰু কাৰ্যসমূহৰ পৰা প্ৰস্তুত কৰাটোবোৰলৈ আকৌ এবাৰ চকু ফুৰাবলৈ। আপোনাৰ কৌশল বিলাকৰ প্ৰত্যেকটো দিশৰ বাবে কৰা কৌশলবোৰৰ ওপৰত এখন কৰ্ম আচনি প্ৰস্তুত কৰক।

আপোনাৰ পৰিকল্পনাখন শিক্ষাৰ ICT ৰ পাঠ্যত্ৰ মৰ সৈতে মিলাই চাওঁক। আপোনাৰ বিদ্যালয়খন প্ৰগতিৰ পথত আগুৱাই নিবৰ বাবে আপুনি প্ৰস্তুত কৰা কৰ্ম আচনি খনে চৰকাৰে ধৰি দিয়া লক্ষ্য খিনি পূৰণ কৰিবলৈ যে পাৰিব সেই বিষয়ে নিশ্চিত হওক।

6 সাৰাংশ (6 Summary)

অদূৰ ভবিষ্যতে ইণ্টাৰনেট আৰু ইলেক্ট্ৰনিক মাধ্যম বিলাক বাঢ়িব বুলি আশা কৰা যায়। বিদ্যালয়ৰ নেতা বা নেত্ৰী হিচাপে আপুনি ছাত্ৰ ছাত্ৰীক জটিল আৰু সঘনে পৰিবৰ্তন হৈ থকা পৃথিৱীত খাপ খোৱাৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰিবলৈ সজাগ কৰাৰ আৱশ্যকতা আছে। বিদ্যালয় পৰ্যায়ত ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে সিমানই বেছি প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ ওপৰত জ্ঞান আহৰণ কৰিব সিমানই তেওঁলোকে ভবিষ্যত জীৱনৰ বাবে ভালদৰে প্ৰস্তুত হ'ব পাৰিব। বিদ্যালয় শিক্ষা 2012 ৰ তথ্য আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ওপৰত ৰাষ্ট্ৰীয় আঁচনিখনে কৈছে যে “ সংৰক্ষণৰ

জড়িয়ে তে ৰাষ্ট্ৰৰ সৰ্বাঙ্গীন আৰ্থ-সামাজিক উন্নয়ন সাধন কৰা আৰু গোলকীয় প্ৰতিযোগীতাৰ অংশীদাৰ হ'ব পৰাকৈ আগবঢ়াই নিয়াত যুব প্ৰজন্মক প্ৰস্তুত কৰা।”

এই গোটটোৱে তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে বিদ্যালয়ত যথেষ্ট পৰিমাণে যে কম্পিউটাৰ সুবিধা নাথাকিলেও হয় এই বিষয়ে বৰ্ণনা কৰিছে আৰু লগতে কেনেদৰে আপুনি আপোনাৰ বিদ্যালয়ত তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ সমলবিলাক প্ৰস্তুত কৰিব পাৰে তাৰ কিছুমান উপায়ৰ কথা চিন্তা কৰিছে।

আপুনি ৰ বাবে কৌশল ৰচনা কৰোতে তলত দিয়া বোৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ

- আপোনাৰ বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী সকলৰ কৌশল আৰু আত্মবি দাসৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰখা।
- আপুনি বিচৰা ধৰণে শিক্ষণৰ ফলাফল পোৱা
- আপুনি যি কোনো সুবিধা লোৱাৰ বাবে প্ৰস্তুত থকা (যেনে- সাহায্য বা উপহাৰ পোৱা)

আপুনি আপোনাৰ জ্ঞান আৰু কৌশল ৰচনা কৰিবলৈ এই চেষ্টাত থকা বেলেগ গোট বিলাকৰ সহায়ক হ'ব পাৰে।

- প্ৰাথমিক স্কুলত শিক্ষণ শিকন প্ৰত্ৰি যাত উন্নতি অনাত
- মাধ্যমিক স্কুলত শিক্ষণ শিকন প্ৰত্ৰি যাত উন্নতি অনাত
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ত মূল্যায়ন কৰাত
- পাৰদৰ্শিতা বঢ়াবলৈ শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীক সহায় কৰাত
- শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীৰ বৃত্তিগত বিকাশত সহায় কৰা
- চোৱাচিতা আৰু কেচিং কৰাত সহায় কৰা
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ত ফলপ্ৰসু শিকন সংস্কৃতিৰ বিকাশ কৰাত
- অৰ্ন্তভুক্তি কৰণৰ বাবে অভিৰোচিত কৰা
- ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ ফলপ্ৰসু শিকনৰ বাবে সমলবোৰৰ পৰিচালনা কৰা।

সমল (Resources)

সমল ৰল : শিক্ষক আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যা (Resource 1: Teachers and technology)

এই প্ৰ.ৱালী খন বিদ্যালয়ৰ নেতা বা নেত্ৰী সকলৰ উদ্দেশ্য প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। প্ৰ.ৱালীখনৰ উদ্দেশ্য হ'ল শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীসকলৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ বিষয়ে জ্ঞান আৰু কৌশল সম্বন্ধে অবগত হোৱা যাতে তেওঁলোকে শিক্ষণ শিকনত প্ৰত্ৰি যাৰ গুণগত মান বঢ়াবৰ বাবে এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

1. তলৰ তালিকাত উল্লেখ কৰা কোনবোৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যা আপুনি বিদ্যালয়ৰ ভিতৰে বাহিৰে ব্যৱহাৰ কৰে দেখুৱাওক।

তালিকা **R1.1** আপোনাৰ শিক্ষক সকলে বিদ্যালয়ৰ ভিতৰে বাহিৰে ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰযুক্তি বিদ্যা।

প্ৰযুক্তি বিদ্যা	আপুনি বিদ্যালয়ৰ বাহিৰত এইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰেনে?	1-5 স্কেলত এই যন্ত্ৰপাতি বোৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ আপোনাৰ কিমান আত্মবি দাস আছে? (1 = একেবাৰেই আত্মবি দাস নাই আৰু 5	আপুনি এইবোৰ শ্ৰেণীকোঠাত ব্যৱহাৰ কৰেনে?

		= বহুত আত্মবি হাস আছে)	
ডেস্কট'প কম্পিউটাৰ			
লেপটপ			
ইন্টাৰনেটৰ সুবিধা			
মবাইল ফোন (কেলকুলেট, ভইচ ৰেকৰ্ডাৰ আৰু কেমেৰা)			
স্মাৰ্ট ফোন (ইন্টাৰনেট লগত সংযোগ থকা)			
টেবলেট			
ই-মেইল			
টুইটাৰ / ফেচবুক			
প্ৰজেক্টৰ/পৰ্দা			
লাউডস্পিকাৰ			
প্ৰিন্টাৰ			
ডিজিটেল-কেমেৰা (ফোন বা টেবলেটৰ লগত সংযোগ কৰিব পৰা)			
চি.ডি./টেপ ৰেকৰ্ড প্লেয়াৰ			
দূৰদৰ্শন / ডিভিডি প্লেয়াৰ			
ৰেডিঅ'			

2. কোনবোৰ কৌশল আপুনি জানে বা কোনবোৰ জানিবলৈ ইচ্ছুক? R1.2. আপোনাৰ উত্তৰ দিয়ক।

তালিকা R1.2 কম্পিউটাৰ কৌশল।

কম্পিউটাৰ কৌশল	মই এইবোৰ কৰিব পাৰো	মই এইবোৰ কেনেকৈ কৰে জানিবলৈ উৎসুক।
মাউচ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ		
এটা ফাইল খোলা আৰু চেভকৰিবলৈ		
ৱ'ড প্ৰচেছিঙ		
আপুনি কম্পিউটাৰত কৰা তথ্য প্ৰিন্ট কৰা		
উপস্থাপন কৰা		
স্পেডচিট ব্যৱহাৰ কৰি		
ইন্টাৰনেট বিচাৰিব জনা		
ইন্টাৰনেটৰ পৰ বস্তু ডাউনলোড কৰিব পৰা		
কম্পিউটাৰত চিডি ভৰোৱা আৰু বিষয় বস্তু বিচাৰি পোৱা		

ফাইল পঢ়িব পৰা আৰু মেমৰি ষ্টিকৰ ফাইল চেভ কৰা		
কম্পিউটাৰক প্ৰজেক্টৰ আৰু লাউডস্পীকাৰৰ সৈতে সংযোগ কৰি পৰা		
মবাইল ফোন আৰু টেবলেটৰ সহায়েৰে ফটো লোৱা		
ডিজিটেল কেমেৰাৰ পৰা কম্পিউটাৰত ফটো চেভ কৰা		
ই-মেইল পঠোৱা আৰু ৰিচিভ কৰিব পৰা		
এটা স্কাৰ্চমেণ্টৰ সৈতে ই-মেইল পঠোৱা		
টুইটাৰ আৰু ফেচবুক জনা		
ইন্টাৰনেটত বজাৰ কৰা		
ইউটিউবত চিনেমা চোৱা		
ইউটিউবত চিনেমা আপলোড কৰা		
কম্পিউটাৰত তথ্য স্কেন কৰা		
লেপটপৰ ডিভিডি চোৱা		

3. এখন বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক হিচাপে আপুনি শিক্ষণ শিকন প্ৰক্ৰিয়াত সন্মুখীন হোৱা তিনিটা প্ৰত্যাহ্বানৰ বিষয়ে তালিকা কৰক।

সমল 2 : সাধাৰণ প্ৰত্যাহ্বানবোৰৰ প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰে সমাধান (Resource 2: Technological solutions to common challenges)

শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰীয়ে তলত দিয়া ধৰণৰ প্ৰত্যাহ্বান বিলাকৰ আলোকপাত কৰিছে :

- মোৰ শ্ৰেণীত ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ সংখ্যা বেছি।
- মোৰ পাঠ্যসূচীত শেষ কৰোতে বহুত কষ্ট হ'ব লগা হয়।
- মোৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে মনযোগ নিদিয়ে।
- ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে দিয়া কামবোৰ কৰিবলৈ বৰ টান পায়।
- মোৰ সমল নাই।
- পাঠ্যত্ৰ মত থকা কিছুমান বিষয় পঢ়াবলৈ মোৰ আত্মবি ঠাস নাই।
- ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ আচৰণ ভাল নহয়।
- মই শ্ৰেণীত সহযোগীতা মূলক পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ চেষ্টা কৰো কিন্তু ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলে কথা কবলৈ বা প্ৰ.। সুধিবলৈ উৎসুক নহয়।
- শ্ৰেণীত উপস্থিতিৰ সংখ্যা নিচেই কম, সেয়েহে ছাত্ৰক
- মোৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীৰ জীৱনৰ লগত পাঠ্যসূচীৰ বেলেগ সামঞ্জস্য নাই।
- মোক শ্ৰেণীত সহযোগীতামূলক পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ কোৱা হৈছে, কিন্তু শ্ৰেণীৰ আকাৰ আৰু পাঠ্যসূচীৰ বাবে এই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰাটো সম্ভৱ নহয়।

প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ উপযুক্ত ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা ওপৰৰ যি কোনো প্ৰত্যাহ্বান সমাধান কৰিব পৰা যায়। অকল অটা লেপটপত ইন্টাৰনেট সংযোগ কৰি প্ৰয়োজনীয় সামগ্ৰী ডাউনলোড কৰি প্ৰজেক্টৰৰ সহায়ত পৰ্যায় ত্ৰ মে শিক্ষকসকলে তলত উল্লেখ কৰা ধৰণে কৰিব পাৰে :

- নতুন পাঠ আনন্দদায়ক আৰু চিন্তাকৰ্ষক কৰিবলৈ
- জটিল ধাৰণা বুজাবলৈ (simulation)ৰ সহায় লবলৈ
- পাঠ্য মতে থকা পাঠৰ লগত বাস্তৱ জীৱনৰ সংযোগ কৰাবলৈ।

কিছুমান (controversial) পাঠৰ বাবে শিক্ষকে তৰ্ক বা আলোচনা কৰিবলৈ দিব পাৰে। টেবলেটৰ জড়িততে শৈক্ষিক প্ৰয়োগ সমূহ আপলোড কৰি শিক্ষক শিক্ষয়িত্ৰী আৰু ছাত্ৰী ছাত্ৰীসকলে নিজক জড়িতকৰণ কৰিব পাৰে। কম্পিউটাৰৰ জড়িততে গবেষণা আৰু তথ্য সংগ্ৰহ কৰি ছাত্ৰ ছাত্ৰীয়ে স্ব-শিকনৰ দায়িত্ব লব পৰা হয়।

সমল 3 : মূক্ত শৈক্ষিক সমল সমূহ উদ্ভাৱণ কৰি (Resource 3: Exploring OERs)

Below is a list of websites that have OERs:

- National Repository of Open Educational Resources: <http://nroer.gov.in/home/>
- TESS-India: <http://www.tess-india.edu.in/>
- ExamFear videos: <https://www.youtube.com/user/ExamFearVideos>
- Khan Academy: <https://www.khanacademy.org/>
- The OpenScience Laboratory: <http://www.open.ac.uk/researchprojects/open-science/>
- OpenLearn: <http://www.open.edu/openlearn/>
- PhET simulations: <https://phet.colorado.edu/en/simulations/category/new>
- Karnataka Open Educational Resources: http://karnatakaeducation.org.in/KOER/en/index.php/Main_Page

আপুনি পোৱা সামগ্ৰীসমূহৰ গুণগত মান সম্বন্ধে মূল্যায়ণ কৰাৰ বাবে চেকলিষ্ট :

- সামগ্ৰী সমূহৰ পাঠৰ লগত সামঞ্জস্য আছেনে ?
- সামগ্ৰীসমূহে শিক্ষক আৰু ছাত্ৰ ছাত্ৰীক অভিৰোচিত আৰু জড়িত কৰিব পাৰিবনে ?
- আপোনাৰ বিদ্যালয়ত চিনাক্ত কৰা প্ৰয়োজন এই সামগ্ৰীবোৰে পূৰণ কৰিব পাৰিবনে ?
- সামগ্ৰীবোৰ বুজিবলৈ সহজনে আৰু এইবোৰ ভালদৰে লিখা হৈছেনে ?
- সামগ্ৰীবোৰৰ দ্বাৰা মূল্যবোধ আয়ত্ত কৰাত সহায় হয়নে ? এই সামগ্ৰীবোৰে পাঠ্যপুথি বা অন্য উৎসত থকা জ্ঞানৰ বাহিৰে অন্য জ্ঞান আহৰণ কৰাৰ সুবিধা প্ৰদান কৰিছেনে ?

সমল 4 চোৱা চিতা আৰু সহায় কৰা (Resource 4: Maintenance and support)

চোৱা চিতা আৰু সহায় কৰাৰ বাবে সদায় এটা খৰছ থাকে। উপযুক্ত ক্ষয়ন আৰু কৌশল জনা ব্যক্তি আপুনি দায়িত্ব দিব পাৰে; অন্যথা সহায় বা আনৰ সেৱাৰ নিষ্কৃত কৰিব পাৰে।

বিদ্যালয়ৰ লগত জড়িত কোৱা ব্যক্তিৰ সহায়ত বা আনৰ সেৱা লোৱাৰ বাবে খৰ কৰি চোৱা চিতা কৰিব পাৰে। সেই সেৱাবোৰ হ'ল সা-সজুলি আৰু তাৰ ব্যৱহাৰ ক্ষেত্ৰত নিৰীক্ষণ ধৰণসমূহ। বিশেষ ভাৱে চোৱাচিতাৰ বাবে লগা বস্তুবোৰ হ'ল:

- নিৰ্দিষ্ট সময়ত অংশসমূহত সাল-সলনি কৰা আৰু ব্যৱহাৰ হৈ যোৱা যোগবোৰ নবিকৰণ কৰা
- দূষিত উপকৰণসমূহ সাল-সলনি কৰা বা মেৰা মতি কৰা
- নিৰ্দিষ্ট সময়ত সা-সজুলিবোৰ পৰীক্ষা কৰি চোৱা আৰু পৰিষ্কাৰ কৰা
- হাৰ্ডৱেৰ আৰু চৰ্ফাওৱাৰ উন্নতিকৰণ আৰু শেহতীয়া কৰাৰ অন্তৰ্ভুক্তি (অপাৰেটিং ব্যৱস্থা নতুন স্থাপন কৰাকে ধৰি)

- ব্যৱহাৰীকাৰীৰ নাম যোগ দিয়া আৰু আতৰাই পেলোৱা বা ব্যৱহাৰ কাৰী অধিকাৰ আৰু স্বত্বসমূহ সংসোধন কৰা
- বিদ্যালয় নেটৱৰ্কৰ জমা থকা ফাইল সমূহৰ নিৰ্দিষ্ট সময়ত সংৰক্ষণ
- নেটৱৰ্ক আৰু কাৰ্যকাৰী ভাৱে সক্ষম সা-সঁজুলীৰ অৱস্থা নিৰীক্ষণ
- সা-সঁজুলি আৰু প্ৰযুক্তি বোৰ স্থানান্তৰিত কৰা আৰু নতুনকৈ স্থাপন কৰা

সা-সঁজুলি আৰু ব্যৱস্থাটোতকৈ ICT ব্যৱহাৰ কৰা সকলক সহায় কৰা। সহায় পালে ব্যৱহাৰবোৰেই কাম কৰি যায় বা তলত উল্লেখ কৰা ধৰণে ব্যৱহাৰ কৰিলে উন্নতিত সহায়ক হয় :

- সহায়ৰ গোট বা আনধৰণ সমস্যা সমাধান কৰণ বা উপদেশ প্ৰদান
- স্বত্ৰি য খবৰ যোগান ব্যৱস্থা যেনে-সঘনাই সোধা প্ৰশ্নবোৰ বা নিউজলেটৰ
- চফটৱেৰ আৰু সা-সঁজুলিৰ পৰিচয় কৰণ আৰু প্ৰাৰম্ভিক প্ৰক্ষিণ

(ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষণ পৰিসংখ্যা কেন্দ্ৰ, 2003 ৰ পৰা পোৱা)

References/bibliography

AzimPremji Foundation (2005) 'Local content development programme: experiences of three schools in Karnataka' (online), November. Available from: <http://www.azimpremjifoundation.org/pdf/LocalContent.pdf> (accessed 7 January 2015).

Central Institute of Educational Technology (2013) *Curricula for ICT in Education*. New Delhi: National Council of Educational Research and Training. Available from: http://www.ncert.nic.in/announcements/notices/pdf_files/ICT%20Curriculum.pdf (accessed 8 January 2015).

Das, P. (undated) 'Open education resources and community development: exploring new pathways of knowledge in the field of higher education in Assam' (online), Commonwealth of Learning, Available from: <http://www.col.org/pcf6/fp/zIN2310.doc> (accessed 8 January 2015).

Department of School Education and Literacy (2012) *National Policy on ICT in School Education* (online). Available from: http://mhrd.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/upload_document/revise_policy%20document%20ofICT.pdf (accessed 8 January 2015).

Latchem, C. (2010) 'Using ICT to train teachers in ICT', in Danaher, P. and Umar, A. (eds) *Teacher Education through Open and Distance Learning*. Vancouver: Commonwealth for Learning.

National Center for Education Statistics (2003) 'Chapter 5: Maintenance and support', in *Technology in Schools: Suggestions, Tools, and Guidelines for Assessing Technology in Elementary and Secondary Education* (online). Available from: http://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp# (accessed 8 January 2015).

National Council of Educational Research and Training (NCERT) (2005) *National Curriculum Framework 2005* (NCF). New Delhi: National Council of Educational Research and Training. Available from: <http://www.teindia.nic.in/files/ncf-2005.pdf> (accessed 19 December 2014).

Steketee, C. (2005) 'Integrating ICT as an integral teaching and learning tool into pre-service teacher training courses', *Issues in Educational Research*, vol. 15, no. 1, pp. 101–13. Available from: <http://www.iier.waier.org.au/iier15/steketee.html> (accessed 8 January 2015).

TESS-India, <http://www.tess-india.edu.in/> (accessed 6 January 2015).

UNESCO (undated) 'ICT in education: UNESCO ICT Competency Framework for Teachers' (online). Available from: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/teacher-education/unesco-ict-competency-framework-for-teachers/> (accessed 8 January 2015).

UNESCO Institute (undated) 'ICT in primary education' (online). Available from: http://iite.unesco.org/publications/themes/primary_ed/%20http://iite.unesco.org/publications/themes/secondary_ed/ (accessed 8 January 2015).

Ushahidi (2013) 'BRCK – your backup generator for the internet' (online), Kickstarter, 4 June. Available from: <https://www.kickstarter.com/projects/1776324009/brck-your-backup-generator-for-the-internet> (accessed 7 January 2015).

Venkatraman, V. (2012) 'Technology crafts for the digitally underserved' (online), TEDxSummit, Available from: http://www.ted.com/talks/vinay_venkatraman_technology_crafts_for_the_digitally_underserved (accessed 7 January 2015).

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.

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.