ISSN-0971-8397

যোজনা

আলোচনী গোষ্ঠীৰ মাহেকীয়া

পয়োভৰা

পঞ্চাশৎ বৰ্ষ | দ্বাদশ সংখ্যা | ফেব্ৰুৱাৰী-২০২০ | মূল্য-২২ টকা

সোণালী জয়ন্তী বৰ্ষ

শিক্ষাত অভিযোজনা

সাক্ষাৎকাৰ

ড° কে শিৱনৰ লগত কথোপকথন

আলোকপাত

কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা ঃ প্ৰত্যাহ্বান আৰু সুযোগ

যোগেশ কে দ্বিবেদী, সন্তোষ কে মিশ্ৰ, লৌৰী হোগেছ

বিশেষ প্ৰবন্ধ

অন্ধসকলৰ বাবে শিক্ষা আৰু প্ৰযুক্তি বিজ্ঞান

ড° আৰ এছ চৌহান

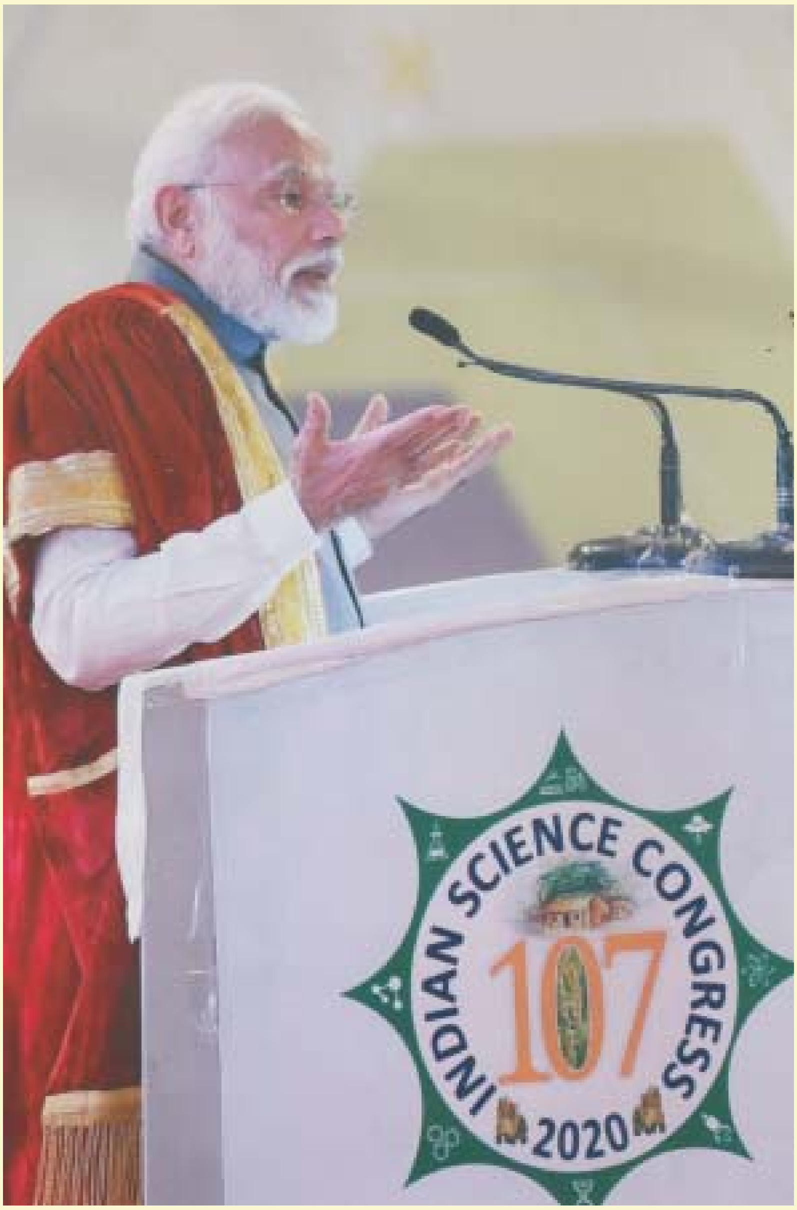
উচ্চ শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠানত অভিযোজন

সত্য নাৰায়ণয়ন শেষাদ্ৰী

প্ৰচলিত ধাৰণাক প্ৰত্যাহ্বান জনাবলৈ বিজ্ঞানৰ নেতৃত্বৰ আৱশ্যকতা

ড° বিক্ৰম এ ছাৰাভাই

ভাৰতীয় বিজ্ঞান কংগ্ৰেছ, বেংগালুৰুত প্ৰধান মন্ত্ৰী



@PM=India

প্ৰধান মন্ত্ৰী শ্ৰীনৰেন্দ্ৰ মোডীয়ে বেংগালুৰুৰ ইউনিভাৰ্চিটি অৱ এগ্ৰিকালচাৰেল ছাইন্সেছ-ত ১০৭ সংখ্যক ভাৰতীয় বিজ্ঞান কংগ্ৰেছ (ISC) উদ্বোধন কৰে। উদ্বোধনী ভাষণত প্ৰধান মন্ত্ৰীয়ে কয় যে, 'ভাৰতৰ বিকাশৰ কাহিনী বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ প্ৰাপ্তিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। ভাৰতৰ বিজ্ঞান প্ৰযুক্তিবিদ্যা আৰু অভিযোজনৰ দৃশ্যপটত বিপ্লৱ অনাৰ প্ৰয়োজন আছে।'

তেওঁ কয় যে, 'নতুন ভাৰতৰ প্ৰযুক্তি বিজ্ঞান আৰু যুক্তিপূৰ্ণ মানসিক অৱস্থাৰ প্ৰয়োজন আছে যাতে আমি আমাৰ সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক খণ্ডত নতুন দিশ দিব পাৰোঁ।' তেওঁ কয় যে, 'বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাই সকলোৰে বাবে প্ৰৱেশযোগ্য হ'ব পৰাকৈ সুবিধাৰ এখন ক্ষেত্ৰ প্ৰদান কৰে আৰু ই সমাজক ঐক্যবদ্ধ কৰাত ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে।' তেওঁ আৰু কয় যে, 'বৰ্তমান তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি বিকাশে দেশৰ সকলোলৈকে কম খৰচী স্মাৰ্ট ফ'ন আৰু কমব্যয়ী ডাটা আগবঢ়াবলৈ সক্ষম হৈছে আৰু ই সকলোকে এই ক্ষেত্ৰত প্ৰৱেশ কৰাৰ সুবিধা প্ৰদান কৰিছে। ইয়ে সাধাৰণ লোকক পতিয়ন নিয়াইছে যে তেওঁলোক চৰকাৰৰ পৰা দূৰত থকা নাই। এতিয়া এজন লোকে প্ৰত্যক্ষভাৱে চৰকাৰৰ লগত যোগাযোগ কৰিব পাৰে আৰু তেওঁৰ কণ্ঠস্বৰ শুনাব পাৰে।' তেওঁ যুৱ বিজ্ঞানীসকলক— কম ব্যয়ী আৰু উত্তম অভিযোজনৰ ভালেমান সুবিধা থকা গ্ৰাম্য বিকাশৰ খণ্ডত কাম কৰিবলৈ আহ্বান জনায়।

এই দেশৰ যুৱ বিজ্ঞানীসকললৈ মোৰ বাৰ্তা হ'ল— 'অভিযোজনা (Innovate), আৱিষ্কাৰকৰ স্বত্ব (Patent), উৎপাদন (Produce)আৰু সমৃদ্ধি (Prosper)— এই চাৰিটা পদক্ষেপে আমাৰ দেশক দ্ৰুত বিকাশৰ দিশে নেতৃত্ব প্ৰদান কৰিব।

অভিযোজনা সূচাংকত ভাৰতৰ স্থান ৫২ নম্বৰলৈ উন্নীত হোৱা বুলি শুনি ময়ো বৰ সুখী। আমাৰ কাৰ্যসূচীয়ে বিগত পাঁচ বছৰত পূৰ্বৰ ৫০ বছৰৰ তুলনাত অধিক প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ বাণিজ্য সৃষ্টি কৰিছে। এই পাৰ্গতালিৰ বাবে আমাৰ বিজ্ঞানীসকলক অভিনন্দন জ্ঞাপন কৰিলোঁ।

(৩ জানুৱাৰী, ২০২০)

এই সংখ্যাত

পয়োভৰা

উন্নয়নমূলক বিষয়-বস্তুৰে সমৃদ্ধ
অসমীয়া ভাষাৰ
একমাত্র মাহেকীয়া
আলোচনী

সঞ্চালক আৰু
মুখ্য সম্পাদক ঃ **ৰাজেন্দ্ৰ ভাট**
জ্যেষ্ঠ সম্পাদক ঃ **ৰমণী কান্ত শৰ্মা**

PAYOBHARA
VOL. - 50 No. 12
পঞ্চাশতম বৰ্ষ ঃ দ্বাদশ সংখ্যা
ফেব্রুৱাৰী ঃ ২০২০

শিক্ষক, ছাত্ৰ-ছাত্ৰী, শিক্ষা
প্ৰতিষ্ঠান আৰু পুথি ভঁৰালৰ বাবে
১০ শতাংশ ৰেহাই

বেটুপাতৰ শিল্পী ঃ
গজানন পি ধোপে

❒ বিজ্ঞান শিক্ষা আৰু অভিনৱ উদ্ভাৱন সম্পৰ্কে উপ-ৰাষ্ট্ৰপতি	✍ যোজনা গোষ্ঠী	৩
❒ কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা ভাৰতৰ বাবে প্ৰত্যাহ্বান আৰু সুযোগ	✍ যোগেশ কে দ্বিবেদী ✍ সন্তোষ কে মিশ্ৰ ✍ ল'ৰি হোগেছ	৫
❒ দৃষ্টিহীনৰ বাবে শিক্ষা আৰু প্ৰযুক্তি	✍ ড° আৰ এছ চৌহান	১১
❒ উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত উদ্ভাৱন	✍ সত্যনাৰায়ণ শেষাদ্রি	১৫
❒ দুৰ্বল বৰ্গ আৰু অনগ্ৰসৰ গোষ্ঠীবোৰৰ বাবে গুণগত শিক্ষা	✍ যোজনা গোষ্ঠী	২০
❒ শিক্ষা খণ্ডত মূল ব্যৱস্থাবোৰ	✍ যোজনা কৰ্মী দল	২১
❒ প্ৰচলিত ধাৰণাক প্ৰত্যাহ্বান জনাবলৈ বিজ্ঞানৰ নেতৃত্বৰ আৱশ্যকতা	✍ ড° বিক্ৰম এ ছাৰাভাই	২৪
❒ চাইবাৰ নিৰাপত্তা ঃ সমস্যা আৰু প্ৰত্যাহ্বান	✍ জী পী পাণ্ডে	২৮
❒ উচ্চ শিক্ষাত গোলকীয় সহযোগিতা	✍ নাতাশা ঝা ভাস্কৰ	৩২
❒ গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ত সংস্থাপনৰ সুবিধাবোৰ	✍ ড° ৰত্না ভূঞা	৩৫
❒ আপুনি জানেনে?		৩৯
❒ কৃষিত নাগৰিক সমাজৰ উদ্যোগবোৰৰ আৰম্ভণি	✍ চন্দ্ৰশেখৰ ৰাও নুথালাপতি	৪০
❒ ভাৰতীয় শিক্ষাত অভিযোজন ঃ এটি আলোচনা	✍ অৰূপজ্যোতি শইকীয়া	৪৪
❒ পানীৰ গভীৰ সংকট	✍ ড° অনিল কুমাৰ শইকীয়া	৪৭
❒ প্ৰকাশন বিভাগৰ গ্ৰন্থৰ মণি-মুকুতা প্ৰদৰ্শন	✍ যোজনা গোট	৫২

পয়োভৰাত প্ৰকাশিত
প্ৰবন্ধ-পাতিৰ মতামত
লেখকৰ নিজস্ব

পয়োভৰাৰ বছৰেকীয়া গ্ৰাহক মূল্য ঃ ২৩০.০০ টকা
দুবছৰৰ গ্ৰাহক মূল্য ঃ ৪৩০.০০ টকা
তিনি বছৰৰ গ্ৰাহক মূল্য ঃ ৬১০.০০ টকা
সম্পাদকীয় কাৰ্য্যালয়, খাদী আৰু গ্ৰামোদ্যোগ বৰ্ড চৌহদ, চান্দমাৰী
গুৱাহাটী-৭৮১ ০০৩ ফোন ঃ ২৬৬৫০৯০, ই-মেইল ঃ ypeguw@dataone.in
yojanaasomia@yahoo.co.in
প্ৰকাশক ঃ সঞ্চালক প্ৰধান (ভাৰপ্ৰাপ্ত), প্ৰকাশন বিভাগ, সূচনা ভৱন, চি জি অ' কমপ্লেক্স, নতুন দিল্লী ঃ ১১০০০৩
মুদ্ৰক ঃ ডি কে গ্ৰাফিকছ, বামুণীমৈদাম, গুৱাহাটী ঃ ৭৮১ ০২১, ফোন নং ঃ ৯৮৬৪০-৬৩৫৮৪

প

য়ো

ভ

ৰা

এই সংখ্যাৰ প্ৰসংগত

শিক্ষা হ'ল এটা উৎকৰ্ষ যিটো এজন ব্যক্তিৰ সমগ্ৰ জীৱনতে সাঙোৰ খাই থাকে। সমূহীয়াভাৱে শিক্ষিত জনসাধাৰণ হ'ল এখন দেশৰ চিন্তাৰ আধাৰ, বৰ্দ্ধনৰ চালকৰ লগতে বিবেকৰ জাগ্ৰত প্ৰহৰী হিচাপে তেওঁলোকক গণ্য কৰা হয়। শিক্ষাই হ'ল বহুমুখী উৎস যিটোৱে ইয়াৰ অধিবাসীৰ বাবে বিশেষ দক্ষতাৰ বৰ্ণালীৰে বহুমুখী এখন সমাজ গঠন কৰে।

অভিযোজনাই শিক্ষণ পদ্ধতিত অভিনৱত্ব আনে আৰু শিক্ষাৰ পথটো নিৰ্মাণ কৰে। ই উত্তৰ নিয়োগযোগ্যতা আৰু ভৱিষ্যতৰ আশাও আনে। পৰম্পৰাগত 'চক আৰু কথা কোৱা' শিক্ষণ আৰ্হিৰ পৰা বৰ্তমানৰ আধুনিক ডিজিটেল শিক্ষণৰ যুগলৈ গতি কৰি বৰ্তমানৰ শিক্ষা নিষ্ক্ৰিয় শিক্ষণৰ পৰা অভিজ্ঞতাৰ হাতলৈ অগ্ৰসৰ হৈছে।

অভিযোজনাৰ শক্তি— ইয়াৰ সৰলতা, ব্যৱহাৰযোগ্যতা আৰু বহনযোগ্যতাত নিহিত হৈ আছে। শিক্ষাৰ জগতত অভিযোজনৰ আৰ্হি বহনক্ষম, মাপযোগ্য আৰু ফলাফলমুখী হ'বই লাগিব। তেওঁলোকে নিশ্চয় শিক্ষণৰ এটা পৰিৱেশ ৰচনা কৰিব লাগিব য'ত মৌলিক চিন্তা, সৃষ্টিশীলতাক উৎসাহিত কৰিব লাগিব আৰু অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ কথা হ'ল শেষ মাইল পৰ্যন্ত শিক্ষা বিলাই দিব লাগিব।

প্ৰযুক্তি বিজ্ঞানে ভাৰতীয় শিক্ষা ব্যৱস্থালৈ এই অতি প্ৰয়োজনীয় অভিযোজনা কঢ়িয়াই আনিছে। অভিযোজিত শিক্ষাই আৰম্ভণিৰ পৰ্যায়তে বহনক্ষম শিক্ষণ প্ৰতিপালন কৰে যিটোৱে ভৱিষ্যতৰ প্ৰজন্মক এটা আকাৰ দিব পাৰে। ই আমাৰ শিক্ষাৰ্থীসকল শিক্ষণলৈ চোৱাৰ পৰা বিচৰালৈ, কঠোৰভাৱে অধ্যয়নৰ পৰা শিক্ষণলৈ কপি-পেষ্টিঙৰ পৰা আৱিষ্কাৰ আৰু উদ্ভাৱনলৈ, কম অংশগ্ৰহণৰ শিক্ষণৰ পৰা অভিজ্ঞতা লাভ আৰু সৃষ্টিৰ-আৰ্হিলৈ লৈ আনিব পাৰে। শিক্ষা যেতিয়া অভিযোজনাৰদ্বাৰা একেলগে আগবঢ়াই নিয়া হয় তাত ব্যাপক সম্ভাৱনা থাকে।

শিক্ষাৰ অধিকাৰৰ পৰা সমগ্ৰ শিক্ষালৈকে, শিক্ষা সদায় কৌশল আঁচনি আৰু উদগনিৰ অগ্ৰাধিকাৰ ক্ষেত্ৰ হৈ আহিছে। চৰকাৰে দেশত গৱেষণা আৰু অভিযোজনা সংস্কৃতি শক্তিশালী কৰাৰ বাবে উচ্চ শিক্ষাত ভালেমান নতুন আঁচনি গ্ৰহণ কৰিছে। ড° কে কস্তুৰীৰংগনৰ অধ্যক্ষতাত ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা নীতিৰ খচৰা সমিতিয়ে বৰ্তমান প্ৰচলিত শিক্ষা পদ্ধতিয়ে প্ৰৱেশ সমতা, গুণগত, বহনযোগ্যতা, পাৰদৰ্শিতাৰ ক্ষেত্ৰত সন্মুখীন হোৱা প্ৰত্যাহ্বানবোৰৰ মোকাবিলা কৰিব পৰাকৈ এটা নতুন শিক্ষানীতি প্ৰস্তাৱ প্ৰতিবেদন দাখিল কৰিছে। খচৰা নীতিয়ে বিদ্যালয়ৰ পৰা উচ্চতৰ শিক্ষালৈকে সকলো স্তৰতে সংস্কাৰৰ ব্যৱস্থা প্ৰদান কৰিছে। এই নীতিয়ে বাল্যকালত যতন, প্ৰচলিত পৰীক্ষা ব্যৱস্থাত সংস্কাৰ, শিক্ষকৰ প্ৰশিক্ষণ শক্তিশালী কৰা আৰু শিক্ষাৰ নিয়ন্ত্ৰক গাঁথনি পুনৰ গঠন বৃদ্ধি কৰিব বিচাৰিছে। তদুপৰি আন বিষয়বোৰৰ লগতে ই ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা আয়োগ গঠন, শিক্ষাত ৰাজহুৱা বিনিয়োগ বৃদ্ধি, প্ৰযুক্তি বিজ্ঞান বৃদ্ধি শক্তিশালী কৰা, বৃত্তিমূলক আৰু প্ৰাপ্তবয়স্ক শিক্ষাৰ ওপৰত গুৰুত্ব বৃদ্ধি কৰিব বিচাৰিছে।

ৰাজহুৱা স্কুল আৰু বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে সকলোলৈ গুণগত শিক্ষা আগবঢ়োৱাটো বাধ্যমূলক। তেওঁলোকে নিজকে অভিযোজিত প্ৰয়োজনভিত্তিক শিক্ষণৰ বৰ্তমানৰ বৰ্দ্ধিত দাবীৰ লগত নিজক অভ্যস্ত কৰা দৰ্কাৰ। এই ৰাজসাহায্যযুক্ত শিক্ষাই প্ৰান্তীয় অৱস্থাৰ লোকক তেওঁলোকৰ আকাংক্ষা পূৰণৰ বাবে সমৰ্থক স্বৰূপে কাম কৰে। বৰ্তমান সময়ৰ প্ৰয়োজন হ'ল শিক্ষাৰ এই আৰ্হিক ৰাজহুৱা-ব্যক্তিগত অংশীদাৰিত্বৰে পৰিপূৰক প্ৰদান কৰা। তদুপৰি ই-শিক্ষণ আৰু বিনিময় কাৰ্যসূচীৰ প্ৰসংগত গোলকীয় বিশ্ববিদ্যালয়সমূহৰ সহযোগত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক গোলকীয় দৃশ্যপটত পোহৰলৈ উলিয়াই আনিব।

ভাৰত প্ৰাচীন কালৰে পৰাই নালন্দা আৰু তক্ষশীলাৰ দৰে শিক্ষানুষ্ঠানৰ কাৰণে শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ হিচাপে বিবেচিত হৈ আহিছে। বৰ্তমান দেশখন শক্তিশালী যুৱশক্তিৰে ভাগ্যবান জাতি যিটো আগতে নাছিল। জাতিৰ স্পন্দন ব্যাপক কৰিবলৈ জনসংখ্যাৰ এই লভ্যাংশ শিক্ষাত শুদ্ধ সুবিধাৰে ব্যৱহাৰ কৰি তেওঁলোক দক্ষ আৰু অভিজ্ঞ কৰি গঢ়ি তুলিব পৰা যায়।

নেলচন মেণ্ডেলাই শিক্ষাক 'পৃথিৱী পৰিৱৰ্তন কৰিবলৈ সবাতোকৈ শক্তিশালী অস্ত্ৰ' হিচাপে অভিহিত কৰিছিল। শিক্ষা হ'ল লিংগ অসমতা নিৰ্মূলকৰণ, দৰিদ্ৰতা হ্ৰাস, এটা বহনক্ষম গ্ৰহত শান্তি প্ৰতিপালনৰ পৰিৱেশ সৃষ্টি আৰু অনাৱশ্যকীয় মৃত্যু আৰু ৰোগ ৰোধ কৰিবলৈ এটা সঁচাৰকাঠী। ভাৰতত শিক্ষা খণ্ডত এই ৰূপান্তৰৰ বাবে অভিযোজন হ'ল চাবিকাঠী।

বিজ্ঞান শিক্ষা আৰু অভিনৱ উদ্ভাৱন সম্পৰ্কে উপ-ৰাষ্ট্ৰপতি

ভাৰতবৰ্ষৰ উপ ৰাষ্ট্ৰপতি শ্ৰীএম, ভেংকেয়া নাইডুৱে শিশু অৱস্থাৰে পৰাই অকণিহঁতক মনত বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভংগী আৰু অভিনৱ উদ্ভাৱনৰ প্ৰতি স্পৃহা জগাই তুলিবলৈ আহ্বান জনাইছে। কিয়নো, বিজ্ঞানেহে প্ৰতিটো প্ৰত্যাহ্বানৰ সমাধান কৰিব পাৰে তথা দেশৰ প্ৰযুক্তিগত বিকাশৰ বাবে বৰঙণি আগবঢ়াব পাৰে। তিৰুৱনন্তপুৰমত ৩০ ডিছেম্বৰ, ২০১৯ তাৰিখে আয়োজিত ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান কংগ্ৰেছৰ ২৭ সংখ্যক সন্মিলনত তেওঁ কয় যে, বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভংগীয়ে মনৰ উৎসুকতা, যুক্তিযুক্ততা তথা সজাগতা বৃদ্ধি কৰে। তেওঁ লগতে কয় যে, "বিজ্ঞান শিক্ষাই শিশুসকলক কোনো ধৰণৰ পক্ষপাতিত্ব তথা অন্ধ বিশ্বাসৰ বশৱৰ্তী নহ'বলৈ শিকায়। এই শিক্ষাই ল'ৰা-ছোৱালীক কিবা এটা সিদ্ধান্তলৈ অহাৰ আগতে ইয়াৰ বিশ্লেষণ, প্ৰশ্ন-উত্তৰ আৰু যুক্তিযুক্ততাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিহে গ্ৰহণ কৰাৰ বাবে উৎসাহিত কৰে।"

তেওঁৰ ভাষণৰ কিয়দংশ তলত দিয়া হ'ল ঃ

"ভাৰত চৰকাৰৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি যোগাযোগ পৰিষদৰ (এন চী এছ টী চী) অধীনৰ বিজ্ঞান তথা প্ৰযুক্তি বিভাগে (ডী এছ টী) আয়োজন কৰা ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান কংগ্ৰেছৰ ধ্বজাবাহী কাৰ্যসূচীত উপস্থিত থাকিবলৈ পাই মই বৰ উৎফুল্লিত হৈছোঁ।"

"এখন নিকা, সেউজীয়া আৰু স্বাস্থ্যবান দেশৰ বাবে বিজ্ঞান, প্ৰযুক্তি তথা নৱ উদ্ভাৱন" ২০১৯ শিশু বিজ্ঞান কংগ্ৰেছৰ বিষয় হোৱাত মই বৰ সুখী হৈছোঁ।

যুৱ সমাজৰ একোটা উদ্ভাৱনী মন জ্ঞানৰ আহৰণৰ দিশত এটা শক্তিশালী সম্পদ। তোমালোকৰ মাজত সৃষ্টিশীল তথা কল্পনা সুলভ একোটা অমূল্য শক্তি আছে। 'উদ্দীপ্ত মন', "সপোন দেখা, সপোন দেখা, সপোন দেখা। সপোন পৰিৱৰ্তিত হয় চিন্তালৈ আৰু চিন্তাই দিয়ে কামৰ অনুপ্ৰেৰণা" — প্ৰাক্তন ৰাষ্ট্ৰপতি এ পী জে আব্দুল কালামে কোৱা এই কথাষাৰৰদ্বাৰা তোমালোক অনুপ্ৰাণিত হোৱা উচিত।

ঐতিহাসিকভাৱে ভাৰত হৈছে প্ৰজ্ঞাৰ আলোক স্তম্ভ। আমাৰ আয়ুৰ্বেদিক পদ্ধতি খৃষ্টপূৰ্ব ৫০০০ বছৰ পুৰণি। খৃষ্টপূৰ্ব ২৫০০ বছৰৰ আগৰ সিন্ধু উপত্যকা সভ্যতাত জলসিঞ্চন পদ্ধতি আৰু নলা-নৰ্দমাৰ চানেকি পোৱা যায়। খৃষ্টপূৰ্ব ২০০ বছৰতে দক্ষিণ ভাৰতে উচ্চ মানবিশিষ্ট লোৰ আকৰ প্ৰস্তুত কৰে, আৰু শূন্য সংখ্যাৰ আৱিষ্কাৰ তথা জ্যোতিষ শাস্ত্ৰৰ বৰঙণিৰ কথা সৰ্বজন বিদিত।

আমাৰ অগ্ৰজসকলে আগবঢ়াই যোৱা বৰঙণিৰ কথাও উল্লেখ কৰিব লাগিব। আৰ্য্যভট্টৰ 'আৰ্য্যভট্টীয়মক' মৌলিকতাপূৰ্ণ কাৰ্য ৰূপে বিবেচনা কৰা হয়। সমান্তৰালভাৱে বৰাহমিহিৰৰ পঞ্চসিদ্ধান্তিকা হ'ল পথ প্ৰদৰ্শক। অৱশ্যে, চৰক আৰু শুশ্ৰূতক অষ্ট্ৰোপ্ৰচাৰৰ পিতা হিচাপে মানি লোৱা হয়। এবিধ নষ্ট কৰিব নোৱাৰা কণা অণুৰ আৱিষ্কাৰ কৰে ঋষি কানাড়ে তেওঁৰ কানাড়া সূত্ৰৰ জৰিয়তে, আনহাতে পটঞ্জলিক যোগ শাস্ত্ৰৰ পিতা হিচাবে গণ্য কৰা হয়। প্ৰাচীন ভাৰতত এনে অসংখ্য কিম্বদন্তি বৈজ্ঞানিক আছিল যিসকলে বিশ্বৰ বৈজ্ঞানিক সম্পদৰাজী চহকী কৰি গৈছে।

এনে আৱিষ্কাৰৰ আমি গৌৰৱৰ অংশীদাৰ হোৱা উচিত আৰু এওঁলোকৰ আৱিষ্কাৰক সমগ্ৰ বিশ্বৰে অংশীদাৰ কৰা উচিত।

আধুনিক যুগতো ভাৰতবৰ্ষই বিজ্ঞানৰ যি বৰঙণি আগবঢ়াইছে সেয়াও উল্লেখযোগ্য। কুৰি শতিকাৰ আৰম্ভণিতে অধ্যাপক সত্যেন্দ্ৰনাথ বসুৰ 'বচন',

২৭ সংখ্যক ৰাষ্ট্ৰীয় শিশু বিজ্ঞান কংগ্ৰেছত উপ-ৰাষ্ট্ৰপতি

অধ্যাপক সুব্ৰমণিয়ম চন্দ্ৰশেখৰৰ ‘চন্দ্ৰশেখৰ লিমিট’, ছাৰ চী ভি ৰমনৰ ‘ৰমন এফেক্ট’ আৰু অধ্যাপক জগদীশ চন্দ্ৰ বসুৰ’ ৱায়াৰলেছ কমিউনিকেশ্বনে’ (বেতাঁৰ যোগাযোগ) বিশ্বৰ স্বীকৃতি লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। প্ৰকৃতাৰ্থত ভাৰতত প্ৰতিভাৰ অভাৱ নাই। আমাৰ কৰিবলগীয়া কাম হ’ল জৈৱ পদ্ধতি (ইকো ছিষ্টেম)ৰ দিশত আগবাঢ়ি যোৱা।

বিজ্ঞানৰ প্ৰকত অৰ্থ যে, জনসাধাৰণৰ জীৱন আৰামদায়ক আৰু সুখী কৰাহে সেই বিষয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী-সকলক সজাগ কৰা উচিত। দেশৰ প্ৰযুক্তিগত বিকাশৰ বাবে যুৱসমাজে যে বহুতো কৰিবলগীয়া কাম আছে সেই কথা উপলব্ধি কৰাই তেওঁলোকৰ মনত এটা বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভংগী জগাই তুলিব লাগিব। আমি এই কথা অনুধাৱন কৰিব লাগিব যে, বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিৰ উন্নয়ন তথা আৱিষ্কাৰসমূহৰ অগ্ৰগতি কেৱল গৱেষণাগাৰতে আৱদ্ধ থাকিলে এই প্ৰচেষ্টা অথলে যাব। আমাৰ সকলোবোৰ গৱেষণা তথা আৱিষ্কাৰ গৱেষণাগাৰৰ পৰাই উলিয়াই আনি সৰ্বসাধাৰণ লোকৰ সমস্যা ৰাজি সমাধানৰ হকে ব্যৱহাৰ হ’ব লাগিব।

জলবায়ু পৰিৱৰ্তন তথা গোলকীয় উষ্ণতাৰ প্ৰতিকুল প্ৰভাৱৰ দ্বাৰা বিশ্ব ক্ষতিগ্ৰস্ত হৈছে। আমি এই সমস্যা সমাধানৰ এটা বিকল্প ব্যৱস্থাৰ কথা চিন্তা কৰিলেই নহ’ব বৰং আমি প্ৰকৃতিক সুৰক্ষিত কৰি ইয়াক ৰক্ষণাবেক্ষণ দিব লাগিব। সেয়ে, এখন দেশৰ উন্নতি আৰু প্ৰগতিৰ বাবে বিজ্ঞান শিক্ষা অতিকে প্ৰয়োজনীয়।

আমি প্ৰযুক্তিৰ এটা অভাৱনীয় পৰিৱৰ্তনৰ যুগত বাস কৰিছোঁ। এই যুগটো হৈছে কম বয়সৰ পৰাই উদ্ভাৱনমুখী আৰু বৈজ্ঞানিক মনো-ভাৱাপন্ন হোৱাৰ যুগ আৰু ইয়াৰদ্বাৰাই সৃষ্টিশীল মন এটাৰ ভেটি গঢ়ি উঠে। বিজ্ঞান শিক্ষাই কোনো পক্ষপাতিত্ব আৰু অন্ধ বিশ্বাস নোহোৱাকৈ শিশু-সকলক সত্যৰ অন্বেষণ কৰায়। যিকোনো এটা সিদ্ধান্তলৈ অহাৰ আগতে অকণিহঁতক ইয়াৰ বিশ্লেষণ, প্ৰশ্নোত্তৰ আৰু কাৰকৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল হ’বলৈ শিকায়।

প্ৰযুক্তি তথা উদ্ভাৱন হ’ল অৰ্থনৈতিক আৰু সমাজ বিকাশৰ মূল মন্ত্ৰ। ই গতিশীল তথা সৰ্বতোপ্ৰকাৰৰ বিকাশলৈ বৰঙণি যোগায়। উদ্ভাৱনী-মূলক আৰু উপযুক্ত প্ৰযুক্তিয়ে এটা সুস্থিৰ জীৱন নিৰ্বাহ সুনিশ্চিত কৰে আৰু আয় বৃদ্ধিৰ বাটো মুকলি কৰে।

বিশ্বৰ উদ্ভাৱনীশীল দৃশ্যাংশতমধ্য তথা দক্ষিণ এছিয়াত ভাৰতবৰ্ষৰ ক্ৰমবৰ্দ্ধমান ছবি এখন প্ৰতিফলিত হোৱা দেখা যায়। তোমালোকৰ বুদ্ধিমত্তাৰে ভাৰতবৰ্ষই আগন্তুক সময়ত বিশ্বৰ ন, ন উদ্ভাৱনৰ দিশত এটা উল্লেখনীয় স্থান লভিবলৈ সক্ষম হ’বগৈ।

ভাৰতবৰ্ষক এখন বিকশিত দেশ হিচাপে গঢ়ি তোলাত বিজ্ঞান তথা প্ৰযুক্তি-জ্ঞান উল্লেখনীয় কাৰক হৈ উঠিবগৈ। ইয়াত মিলিত হোৱা বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিসম্পন্ন মনবোৰ হৈছে দেশ ৩০ কোটি যুৱকৰ হৈ প্ৰতিনিধিত্ব কৰা বিভিন্ন বৰ্গৰ সমষ্টি। তোমালোকে নিজ নিজ মনত উৎসুকতা, প্ৰজ্ঞা, নিভৃত প্ৰতিভা, মনোবল, অধ্যৱসায় জগাই তুলি মনত উদয় হোৱা সৃষ্টিশীলতাৰ সপোনবোৰক বাস্তৱায়িত কৰি তুলনাবিহীন আৱিষ্কাৰ কৰি দেখুওৱাৰ সাহস কৰিব লাগিব। মই, বিভিন্ন ৰাজ্যৰ পৰা অহা অংশগ্ৰহণকাৰীসকলৰ বৈজ্ঞানিক সৃজনিৰ সফলতা কামনা কৰিছোঁ। ❑

উৎস ঃ প্ৰেছ ইনফৰ্মেশ্যন ব্যুৰ’

কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা ভাৰতৰ বাবে প্ৰত্যাহ্বান আৰু সুযোগ

যোগেশ কে দ্বিবেদী*
সন্তোষ কে মিশ্ৰ*
ল'ৰি হোগেছ*

কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাক এনেদৰে বৰ্ণনা কৰিব পাৰি— ই হ'ল ছফ্টৱেৰ/এগৰিথিমছ্ অথবা যন্ত্ৰপাতি/কৌশলৰ দ্বাৰা মানুহে উল্লেখনীয় কোনো নিৰ্দিষ্ট ভূমিকা পালক আৰু পদক্ষেপৰ দিশত দেখা দিয়া সমস্যাৰাজি সমাধানৰ অৰ্থে সম্প্ৰতি ব্যৱহাৰ কৰা এটা ব্যৱস্থা ১, ২। এ আইক, দক্ষ প্ৰণালী, সিদ্ধান্ত-সমৰ্থক প্ৰণালী, জ্ঞান-সম্পৰ্কীয় প্ৰণালী, যন্ত্ৰপাতিৰ শিকন, ব্যৱহাৰ্য ভাষাৰ উদ্ভাৱনী প্ৰণালী, স্নায়ৱীয় নেটৱৰ্ক, পদ্ধতিগত স্বীকৃতি, অনুমোদক পদ্ধতি আৰু সূত্ৰৰ আৱিষ্কাৰৰ সৈতে সামঞ্জস্য থকা পদ্ধতিৰ বেলিকা অতি সঘনে ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

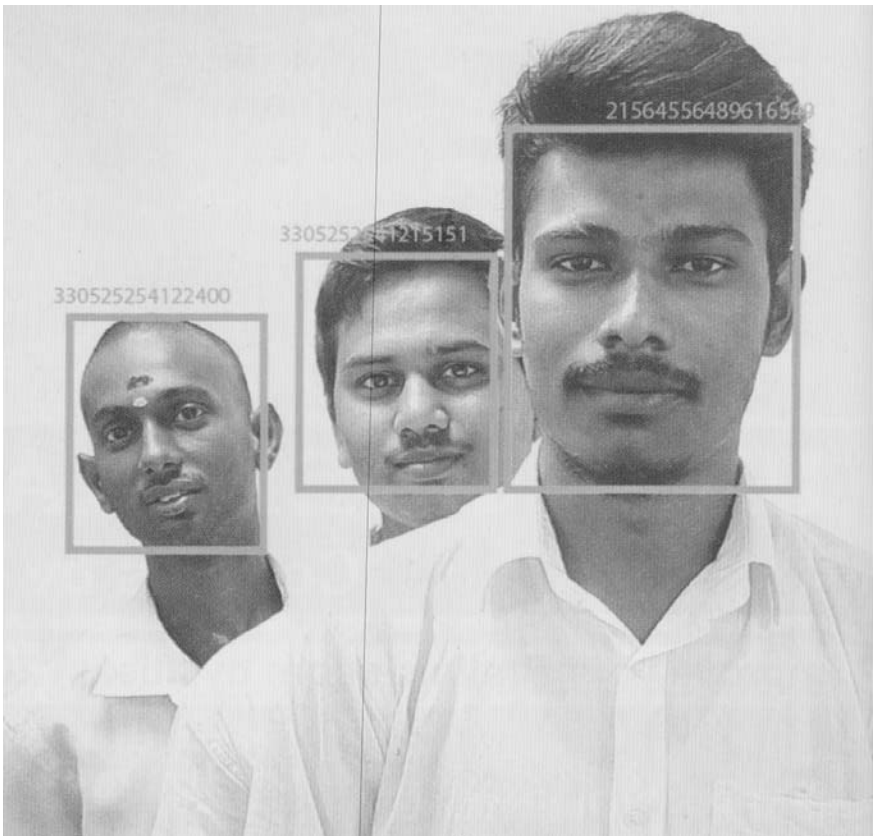
যদিও এ আই পদ্ধতি আৱিষ্কাৰ ১৯৫০ৰো পূৰ্বৰ তথাপি ইয়াৰ প্ৰাসঙ্গিকতা সাম্প্ৰতিক তথ্য-প্ৰযুক্তিৰ উন্নয়নত (যেনে — ডাঙৰ তথ্য, উন্নত কম্পিউটাৰ, সংৰক্ষণ ক্ষমতা তথা ডাটা যুগুতকৰণ যন্ত্ৰৰ ক্ষিপ্ৰতা) আৰু ৰ'বটিক কাৰ্যত এ আইৰ দক্ষতা বিকাশ, প্ৰয়োগত তথা ৰাজহুৱা আৰু ব্যক্তিগত খণ্ডত ইয়াৰ প্ৰয়োগে উল্লেখনীয় স্থান দখল কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে।

এ আইৰ বিকাশে উদ্যোগ, চৰকাৰ আৰু সমাজলৈ এটা উল্লেখনীয় অৱদান আগবঢ়াবলৈ সক্ষম হৈছে যদিও বিভিন্ন পদক্ষেপ তথা কাৰ্যক্ৰমণিকাৰ বৰ্দ্ধিত পৰিসৰে বিশেষকৈ, নীতিগত ব্যৱস্থাসমূহত দৃষ্টি নিক্ষেপ কৰাত এ আই নিৰ্ভৰশীলতাত যথেষ্ট ভাবুকিৰ সৃষ্টি কৰিছে। এই নিবন্ধটোত আমি এ আই পদ্ধতিয়ে বিশেষকৈ বিকাশত বাধা দিব পৰা বিধৰ ভূমিকাত আহি পৰিব পৰা প্ৰধান বাধা তথা পৰৱৰ্তী পৰ্যায়ত এ আই ভিত্তিক পদ্ধতিৰ সম্প্ৰসাৰণৰ বিষয়ে চমু ব্যাখ্যা দাঙি ধৰাৰ চেষ্টা কৰিমহঁক।

সুবিধা আৰু ব্যৱস্থা ঃ

নিৰ্মাণ, আইন, ঔষধ, স্বাস্থ্য সেৱা, শিক্ষা, চৰকাৰ যন্ত্ৰ, কৃষি, বিপণনী, বিপণন, পুঁজি, উৎপাদন আৰু যোগাযোগৰ ধাৰা ব্যৱস্থাপনা, ৰাজহুৱা সেৱা আগবঢ়োৱা তথা ছাইবাৰ সুৰক্ষা।

শিক্ষা খণ্ডত শিক্ষকৰ দক্ষতা বৃদ্ধি আৰু বুদ্ধিমত্তা সম্পন্ন খেলৰ জৰিয়তে



*লিখকত্ৰয় শ্বোৱানচী বিশ্ববিদ্যালয়, ইউ কে (Swansea University, UK)ৰ স্কুল অৱ মেনেইমেণ্টৰ সহঃ সঞ্চালক আৰু ডিজিটেল মাৰ্কেটিং আৰু অভিযোজনাৰ অধ্যাপক।

শিক্ষাৰ পৰিৱেশ, ব্যক্তিগতভাৱে শিক্ষাদান পদ্ধতি আৰু বুদ্ধিমত্তা সম্পন্ন কৌশলেৰে শিক্ষা দান কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আগ্ৰহী কৰি তুলিব লাগিব। স্মেলঝাৰৰ পৰামৰ্শ মতে এ আই পদ্ধতিয়ে শিক্ষা দানত তিনি প্ৰকাৰে সহায় কৰিব পাৰে। প্ৰথমে, এ আই পদ্ধতিয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে শিক্ষা দানৰ প্ৰচেষ্টা উন্নত কৰিবলৈ এটা উচ্চ-ব্যক্তিত্বকৰণ প্ৰচেষ্টাৰে সহায় কৰে আৰু দক্ষতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি এটা প্ৰচলিত তথা গ্ৰহণযোগ্য শিক্ষাৰ পৰিৱেশ গঢ়ি তোলাত সহায় কৰে। দ্বিতীয়তে, স্মাৰ্ট সহায়কৰ (এমাজন, এলেক্সা, গুগল হ'ম, এপ্পল ছিৰি তথা মাইক্ৰছফ্ট ক'ৰটানা) আৰু ইয়াৰ আনুসঙ্গিক তথ্য-পাতিৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ উপযোগীকৈ উল্লেখযোগ্য অৱদান আগবঢ়াব পাৰে। বিশ্ববিদ্যালয়সমূহে ইতিমধ্যে বিদ্যালয় চৌহদ, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ নিয়মাৱলী আৰু পাঠ্যক্ৰমৰ দৰে সাধাৰণ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰৰ বাবে কথন সহায়ক ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছেই। তৃতীয়তে, এ আই পদ্ধতিৰদ্বাৰা শিক্ষাদান কৰোঁতাই গ্ৰেড দিয়া, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ব্যক্তিগত সঁহাৰি দিয়া, ৰুটিন আৰু লেখা কামৰ পুনৰ অভ্যাস তথা লজিষ্টিক সংক্ৰান্তীয় বিষয়সমূহৰ বেলিকা সহায়ক কৰে। ৫এ আই ভিত্তিক বিশ্লেষণৰ জৰিয়তে বিভিন্ন ক্ষেত্ৰৰ ভালেমান গৱেষণা আৰু পুথিভঁৰালৰ ভাণ্ডাৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ স্বচ্ছতাক গ্ৰহণযোগ্য কৰা তথা ব্যৱহাৰকাৰীক এক উন্নত শিকন দিয়াৰ লক্ষ্যৰে শিক্ষকতাৰ সৈতে জড়িত কৰ্মচাৰী নিযুক্তি প্ৰক্ৰিয়া সুচল কৰে।[১]

এ আই পদ্ধতিক আন আন ক্ষেত্ৰতো ব্যৱহাৰ কৰি ইয়াৰ দক্ষতা তথা প্ৰভাৱ বৃদ্ধি কৰিবও পাৰি। ডুৱেডি এট অলত এ আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰেৰে কেনেকৈ যুক্তৰাষ্ট্ৰই ইয়াৰ প্ৰচুৰ বিকাশৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰিছে (এছ ডী জী) সেই বিষয়ে বহল ব্যাখ্যা দাঙি ধৰিছে। বিশেষকৈ উন্নয়নশীল দেশসমূহে গ্ৰাম্য তথা অতি ভিতৰুৱা অঞ্চলবোৰত য'ত স্বাস্থ্য সেৱাৰ ব্যৱস্থা সীমিত তাত সুস্বাস্থ্য আৰু উন্নত জীৱন নিৰ্বাহ বৰ্তাই ৰখাত এ আই পদ্ধতি সহায়ক হ'ব পাৰে। এনে প্ৰেক্ষাপটত এ আই পদ্ধতিৰ সহায় লৈ অতি পিছ পৰা অঞ্চললৈ উন্নত মানৰ স্বাস্থ্য সেৱা আগবঢ়াব পৰাকৈ চিকিৎসকে দূৰৰ পৰাই ৰোগ চিনাক্ত কৰাৰ সহায় ল'ব পাৰে। এ আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰেৰে অনুপযুক্ত পৰিৱেশ, শস্যৰ ৰোগ, ইয়াক আক্ৰমণ কৰা কীট-পতঙ্গ সময় মতে চিনাক্ত কৰি ইয়াৰ নিৰাময়ৰ যথোপযুক্ত সহায় আগবঢ়াই কৃষিৰ আহুকাল দূৰ কৰি 'শূন্য দৰিদ্ৰতা আৰু শূন্য ক্ষুধা' (এছ ডী জী[২]) নিশ্চিত কৰিব পাৰে। একে ধৰণেৰে 'বিশুদ্ধ পানী, অনাময় তথা ব্যয় সাপেক্ষ পৰিষ্কাৰ ইন্ধন'ৰ দিশত এছ ডী জী লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পৰাকৈ এ আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰৰদ্বাৰা ইন্ধন আৰু শক্তিৰ চাহিদা অনুমান কৰিব পাৰে।

ভাৰতত এ আইৰ প্ৰয়োগ ঃ

যিহেতু ভাৰতত এ আই গ্ৰহণ কৰা হৈছে, সেয়ে ইয়াৰ প্ৰেক্ষাপটত স্বাস্থ্য, শিক্ষা আৰু কৃষি খণ্ডৰ দৰে গুৰুত্বপূৰ্ণ ক্ষেত্ৰত প্ৰাধান্য দিব লাগিব। ভাৰতত শতকৰা এহেজাৰ ৰোগীৰ বিপৰীতে ০.৮ জন চিকিৎসক (সংযুক্ত যুক্তৰাষ্ট্ৰত ঃ ২.৮, অষ্টেলিয়াত ঃ ৫, চীন দেশত ঃ আনুমানিক ৪) আছে। এনে নিম্ন সমানুপাতিকত ভাৰতীয় চিকিৎসকৰ কামৰ হেঁচা অতি বেছি হোৱাটোকে সূচায়। ভাৰতবৰ্ষত এজন চিকিৎসকে একোজন ৰোগীক সময় দিয়ে মাত্ৰ ২ মিনিতকৈ, ইয়াৰ বিপৰীতে আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰত প্ৰায় ২০ মিনিতকৈ সময় দিয়ে। এ আই পদ্ধতি চিকিৎসকসকলক তেওঁলোকৰ কামৰ বোজা কমাবলৈ আৰু ৰোগ চিনাক্ত কৰাত সহায়ক হ'ব পাৰে। এ.আই সহযোগী ৰোগ নিৰ্ণয়ে ভিতৰুৱা অঞ্চলৰ ৰোগীসকলৰ বাবে মান বিশিষ্ট সেৱা আগবঢ়োৱাটো বৰঙণি যোগাব পাৰে। ভাৰতত প্ৰতি হেক্টৰ ভূমিত উৎপাদিত মাহ জাতীয় শস্যৰ হাৰ হ'ল চীন দেশ তথা সংযুক্ত যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ তুলনাত প্ৰায় আধা ভাগ কম (৩০০০ হাজাৰ কিলোগ্ৰাম/হেক্টৰ বনাম ৬০০০ হাজাৰ কিলোগ্ৰাম/হেক্টৰ)। কীট পটঙ্গ তথা ৰোগৰ বাবে উৎপাদনত উল্লেখযোগ্য লোকচানৰ সন্মুখীন হ'বলগীয়া হয়। শিক্ষা খণ্ডত অন্যান্য উন্নত দেশৰ তুলনাত ভাৰতত শিক্ষকৰ সংখ্যা হৈছে প্ৰতি হাজাৰ ছাত্ৰৰ বিপৰীতে ৫০ৰো কম। (ভাৰতৰ ২.৪ হাজাৰৰ বিপৰীতে ৬.৩ হাজাৰ)। কিন্তু, ভাৰতত ম'বাইল ফ'ন ব্যৱহাৰ কৰা লোকৰ সংখ্যা হৈছে ১.১৮ নিযুত, ৬০০০ কৌটি লোকে ইণ্টাৰনেট সেৱা গ্ৰহণ কৰে আৰু ৩৭.৪ কৌটি লোকে স্মাৰ্ট ফ'ন ব্যৱহাৰ কৰে। বিশ্বৰ অভিলেখত ই অতি কম ডাটা নিৰিখ (০.২৪/জি.বি) আৰু গড় স্পিড ৬ এম বী পী এছ। এই কামৰদ্বাৰা এটা ধাৰণা কৰিব পাৰি যে ভাৰতত এ আই প্ৰযুক্তি গ্ৰহণৰ প্ৰচুৰ সম্ভাৱনা আছে।

তামিলনাডু ই-গভৰ্ণেন্সে আন্না বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সহযোগত 'অনিল' নামেৰে এটা স্মাৰ্ট সহযোগীৰ প্ৰচলন কৰিছে। এন এল পী সমৰ্থক এই স্মাৰ্ট সহযোগীয়ে জনগণক পৰ্যায় ক্ৰমে জটিল চৰকাৰী চাকৰিৰ বাবে অনলাইন আবেদন কৰি লাভৱান হোৱাৰ পথ প্ৰশস্ত কৰিছে। ৰাজহুৱা সেৱা

আগবঢ়োৱাৰ ক্ষেত্ৰত এ আই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰাৰ দিশত তামিলনাডু চৰকাৰ হৈছে পথ-প্ৰদৰ্শক। শেহতীয়াকৈ এই এজেঞ্চীটোৱে কীট-পতঙ্গ তথা ৰোগ চিনাক্তৰ বাবে এ আই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি এটা কৃষি ভিত্তিক ব্যৱস্থাৰ উদ্ভাৱন কৰিছে আৰু এটা ম'বাইল এপৰ জৰিয়তে আধা নিযুত কৃষক পৰিয়াললৈ ব্যৱহাৰৰ বাবে প্ৰেৰণ কৰিছে। কৃষকসকলে পোকে ধৰা শস্য নতুবা পতঙ্গ বিধৰ ফটো তুলি এই এপটোৰ জৰিয়তে প্ৰেৰণ কৰিলে এ আই এলগ'ৰিডমৰদ্বাৰা এই ফটো বিশ্লেষণ কৰি পতঙ্গবিধ বা ৰোগ ধৰা পেলাই এটা বাৰ্তাৰ যোগেদি কৃষকসকলক ইয়াৰ বাবে কেনে ধৰণৰ নিৰাময় ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিব লাগিব সেই বিষয়ে পৰামৰ্শ আগবঢ়ায়। এই ব্যৱস্থাই পথাৰত ভাল সঁহাৰি লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে আৰু প্ৰায় ৪০০ খেতিয়কক ইয়াৰ অন্তৰ্ভুক্ত কৰি বিভিন্ন পৰামৰ্শ প্ৰেৰণ কৰি আছে আৰু তেওঁলোকৰপৰা প্ৰতিদিনে সঁহাৰিও লাভ কৰিছে।

তামিলনাডু চৰকাৰে বাণী বন্ধনৰ তথ্য ৰাখিবৰ অৰ্থে মানুহৰ মুখ চিনাক্ত কৰিব পৰাকৈ এ আই পদ্ধতিৰ এটা উদ্ভাৱন ৰূপায়ণো কৰিছে। এই ব্যৱস্থাৰ দ্বাৰা ৪৫ মিনিটৰো অধিক সময়ৰ সংৰক্ষণ কৰিব পাৰিছে আৰু বিদ্যালয়ৰ মুখ্য শিক্ষাগত প্ৰয়োগৰ বাবে সময় ৰাহি কৰিবও পাৰিছে। স্বাস্থ্যৰ যত্নৰ বাবে ৰেডিঅগ্ৰাফী, 'চী টী স্কেনৰদ্বাৰা মগজুৰ ভিতৰত হোৱা ৰক্তক্ষৰণ ধৰা পেলোৱা' ত চিকিৎসকৰ সহায় হোৱাকৈ তথা ভাৰতৰ অতি ভিতৰুৱা অঞ্চললৈ তেওঁলোকৰ সহায় বৃদ্ধি কৰিবৰ বাবে এ আই সমাধান কামত লগোৱাৰ চেষ্টা কৰিছে।

প্ৰত্যাহ্বান আৰু অসুবিধাসমূহ ঃ

ৰাজহুৱা তথা ব্যক্তিগত দুয়োটা খণ্ডতে এ আই পদ্ধতিৰ সফল ৰূপায়ণত ভালেমান প্ৰত্যাহ্বান আৰু সীমাবদ্ধতা আছে। তলত ইয়াৰে প্ৰধান প্ৰত্যাহ্বান কিছু উল্লেখ কৰা হৈছে।

দুৰ্বল বৰ্ণনা — সাধাৰণতে এ, আই পদ্ধতিয়ে ব্লেক বক্স ভিত্তিত ইয়াৰ পৰিচালনা কৰে। সেয়ে এই পদ্ধতিৰদ্বাৰা হোৱা কাম যেনে, কোনো সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ, শ্ৰেণী বিভাজন আৰু জাননীৰ বিষয়ে পোনপটীয়াকৈ একো কাৰণ নেদেখুৱায়। এই প্ৰযুক্তিৰ প্ৰধান অন্তৰায় হৈছে ইয়াৰ কোনো স্বচ্ছতা নাই; এতেকে বিশ্বাস আৰু নিৰ্ভৰশীলতাৰ ভেটিতহে ইয়াৰ ফলাফল গ্ৰহণ কৰিবলগীয়া হয়।

কোনো আক্ষৰিক সজাগতা তথা শিকাৰ তথ্যৰ অভাৱ — পূৰ্ব নিৰ্দ্ধাৰিত পেৰামিটাৰ আৰু নিয়মৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে এ আই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ ভাল। সেয়ে, যি ক্ষেত্ৰত ইয়াৰ ভিত্তিয়ে এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে তেনে ক্ষেত্ৰত ইয়াৰ ব্যৱহাৰত সীমাবদ্ধতা থাকে। মানুহৰ নিচিনাকৈ এ.আই ভিত্তিক ব্যৱস্থাই পৰিৱেশৰপৰা একো শিকিব নোৱাৰে। এই সীমাবদ্ধতাৰ হেতু এ আই ব্যৱস্থাক এটা বিশেষ পৰিধিৰ ভিতৰতহে কামত লগাব পৰা যায়।

মান বিশিষ্টতাৰ অভাৱ — এ আই পদ্ধতি/কৌশল বিভিন্ন উৎপাদন তথা সেৱাত ব্যৱহাৰ কৰি থকা হৈছে (উদাহৰণ স্বৰূপে, স্মাৰ্ট সহযোগ, বাণিজ্যিক উৎপাদনৰ মডেল প্ৰস্তুত, বহুলভাৱে উপলব্ধ ক্লাউড লাইব্ৰেৰী তথা ভিন ভিন সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে ডাটা-স্কিয়েচিনড্ৰাইভেন কৌশল)। ইয়াত এটা জটিল প্ৰশ্ন সাঙোৰ খাই আছে ঃ এই আই প্ৰণালীৰ বিভিন্ন কৌশল যিহেতু ভিন ভিন পৰিৱেশৰ বাবে বেলেগ বেলেগ এ আইৰ ডাটা নানান উপকৰণেৰে ব্যৱহাৰ কৰা হয় ইয়াৰ উপাদানসমূহ কেনেকৈ ক্ৰমানুপাতিক ভাৱে সজাব পৰা যাব (আৰু ইয়াৰ লগত জড়িত উপাদানৰ মান নিৰূপণ)? তদুপৰি, এ আই আৰু মানুহৰ কাৰ্য একেলগে সুনিশ্চিত কৰা হ'ব সেই বিষয়ত অনুষ্ঠানসমূহ এটা প্ৰত্যাহ্বানৰ সন্মুখীন হৈছে।

কৰ্মহানি — বিশেষকৈ কাৰ্য পৰিচালনা তথা কম দক্ষতা সম্পন্ন বিভিন্ন কাম-কাজৰ বাবে স্বয়ং চালিত ব্যৱস্থাৰ বৃদ্ধিয়ে ব্যাপক কৰ্ম হানিৰ সমস্যাই দেখা দিছে। এ আই ব্যৱহাৰৰ এই জটিল পৰিণতিৰ প্ৰভাৱ সমগ্ৰ বিশ্বৰে সকলোবোৰ খণ্ডতে বিশেষকৈ উন্নয়নশীল দেশসমূহ য'ত নিয়োগৰ সুবিধা সীমিত তাৰ অৰ্থনীতিত বেয়াকৈ পৰিব। ফলস্বৰূপে, এ আইৰ সৰবৰাহৰ বেলিকা সংস্থাসমূহে অতি সাৱধানতা সহকাৰে বহুতো প্ৰত্যাহ্বানৰ সমাধান কৰাত গুৰুত্ব দিব লাগিব— স্বয়ং চালিত প্ৰণালী কেনেকৈ নিৰ্বাচন কৰিব; প্ৰতিটো কামৰ বাবে কিমান পৰ্যায়ৰ স্বয়ং চালিত প্ৰণালী ব্যৱহাৰ কৰিব; মানুহৰ কাম-কাজৰ ওপৰত এ আই ভিত্তিক স্বয়ং চালিত প্ৰণালীৰ প্ৰভাৱ কেনেকৈ ৰোধ কৰিব তথা এ আই স্বয়ং চালিত পদ্ধতিৰ আঁসোৱাহসমূহ কেনেকৈ চম্ভালিব।

দক্ষতাৰ অভাৱ আৰু দক্ষ শ্ৰমিকৰ দক্ষতাৰ পুনঃবৃদ্ধি — সৰহ সংখ্যক প্ৰতিষ্ঠানৰে এ আই ভিত্তিক পদ্ধতি সফলভাৱে উন্নত কৰা আৰু ব্যৱহাৰ কৰাৰ যোগ্যতাৰ অভাৱ। এনে প্ৰেক্ষাপটত প্ৰতিষ্ঠানসমূহে প্ৰতিভা-সম্পন্ন পৰামৰ্শকাৰী বিশেষজ্ঞৰ সহায় ল'ব লাগে যিসকলৰ সমল যথেষ্ট। কিন্তু, ই প্ৰতিষ্ঠানসমূহক এনে ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰি কম সম্পদ আহৰণতহে অৰিহণা যোগায়। একে ধৰণে, এ আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰ বা ইয়াৰ দ্বাৰা উৎপাদন কাৰ্য সম্পাদন কৰাত নতুন আৰু উন্নত দক্ষতাৰ ব্যক্তিৰ প্ৰয়োজন হয় যি নেকি চৰকাৰ, প্ৰতিষ্ঠান তথা ব্যক্তিৰ বাবে এটা প্ৰত্যাহ্বান।

পৰিৱৰ্তনৰ বাবে বিশ্বাস তথা ইচ্ছাৰ অভাৱ— ওপৰত উল্লেখ কৰা বিষয়সমূহৰ বাবে তথা গণ মাধ্যমত বিৰূপ প্ৰচাৰৰ বাবে মানুহে এই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰৰ প্ৰতি কোঁচ খাই আহিছে। ইয়াৰ দ্বাৰা এ আই পদ্ধতি ব্যৱহাৰৰ বাবে শ্ৰমিক তথা উৎপাদকৰ বিশ্বাস কেনেকৈ ঘূৰাই আনিব পাৰি এইটোও এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰত্যাহ্বান হৈ পৰিছে।

পৰিৱৰ্তনশীল এ আইৰ বিকাশৰ বাবে ৰাজহুৱা নীতিসমূহ অভূতপূৰ্ব অনিশ্চয়তা তথা প্ৰত্যাহ্বানৰ সন্মুখীন হ'ব লগা হৈছে। এ আই পদ্ধতিৰ গতিবেগ আমোদজনকভাৱে ইমান তীব্ৰ যে ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ প্ৰভাৱৰ সীমা নিৰ্দ্ধাৰণ কৰাটো কঠিন হৈ পৰিছে। আমি এ আই পদ্ধতিৰ ৰাজহুৱা নীতিসমূহৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰত্যাহ্বানসমূহৰ ছটা মূল দিশ তালিকাবদ্ধ কৰাৰ প্ৰয়াস কৰিছোঁ ঃ

নীতি ব্যৱস্থা ঃ

গৱেষকসকলৰ বাবে যন্ত্ৰৰ নীতি ব্যৱস্থাৰ এলেকা এটা আমোদজনক বিষয়। অৱশ্যে, ইয়াৰ গ্ৰহণযোগ্য ব্যাখ্যা সমস্যা বহুল তথা জটিল। ইয়াৰ সৈতে মোকামিলা কৰিবলৈ আমি এ আইৰ ক্ষেত্ৰখনৰ নীতিক সম্পূৰ্ণ ৰূপে বাছি ল'ব লাগিব। এ আই নীতিৰ দুটা দিশ আছে— (১) গোপনীয়তা আৰু ডাটা সংৰক্ষণ তথা (২) মানৱ আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিকতাৰ প্ৰমূল্য।

(১) গোপনীয়তা আৰু ডাটা সংৰক্ষণ ঃ সম্ভৱত, এ আই পদ্ধতি ব্যৱহাৰৰ দিশত গোপনীয়তা ৰক্ষা হ'ল সৰ্বপ্ৰধান উদ্বেগৰ কাৰণ। ব্যক্তি সম্বন্ধীয় অতি স্পৰ্শকাতৰ ডাটাসমূহ আটাই-বিলাক এ আই নেটৱৰ্কত সংৰক্ষিত হৈ ৰয় আৰু সকলোৱে ইয়াক চাব পাৰে (উদাহৰণস্বৰূপে, এজন ব্যক্তিৰ এটা দিনৰ কাৰ্যকলাপ তেওঁৰ চেহৰা চিনাক্তকৰণৰদ্বাৰা চী চী টী ভীৰ তথ্য, খাদ্যাভ্যাস, বজাৰ-সমাৰৰ ৰুচি, চিনেমা চোৱা, গান শুনা ইত্যাদি।)

(২) মানৱ আৰু পাৰিপাৰ্শিকতাৰ প্ৰমূল্য ঃ যিকোনো ধৰণৰ এ আই পদ্ধতি মানৱ প্ৰমূল্য সম্পৰ্কে ধাৰণা নাথাকে, সেয়ে নীতি নিৰ্দ্ধাৰণকাৰীসকলে সুধিব লাগে ঃ এই.আই পদ্ধতি মানৱ প্ৰমূল্য, যেনে সন্মান, মৰ্যাদা, কৰুণা, সহানুভূতি আদি সম্পৰ্কে সচেতননে? এই পদ্ধতিৰ শিশু, বয়োজ্যেষ্ঠ, গৰ্ভৱতী মহিলা, অসুস্থ তথা উদণ্ড লোকৰ বিষয়ে জ্ঞান আছেনে? সমাজৰ প্ৰতি কৰিব খোজা কাম-কাজ আটাইবোৰ দিশৰ মূল্যৰ বিষয়ে এ আই পদ্ধতিক অৱগত কৰাটো অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ কথা।

স্বচ্ছতা আৰু হিচাপ নিকাচ (অ'ডিত) ঃ

ভৱিষ্যতে, ভালেমান এ আই ভিত্তিক প্ৰণালীয়ে বিত্ত, শিক্ষা স্বাস্থ্য ৰক্ষা, যাতায়াত আৰু বয়স্ক লোকৰ যতনৰ দৰে ক্ষেত্ৰসমূহত মানুহৰ সৈতে কথা বতৰাও পাতিব পৰা হৈ উঠিব। এ আই পদ্ধতি যাতে কেৱল এটা ব্লেক বক্স হৈ নাথাকে তাৰ বাবে ইয়াৰ প্ৰয়োগকাৰীয়ে সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ প্ৰক্ৰিয়াক বুজাই দিব পৰাকৈ প্ৰযুক্তি কৌশল যুগুতাব লাগিব। কোনো ধৰণৰ আইনী লেন-দেন যাতে নাথাকে তাৰ বাবে এই ব্যৱস্থাক সকলোকে জনোৱাৰো এটা ন্যায়িক দায়িত্ব থাকিব। এ আই পদ্ধতি এনে ধৰণৰ হ'ব লাগে যাতে গ্ৰহণ কৰা সিদ্ধান্তৰ অ'ডিত কেনেদৰে হ'ব তাক কেৱল ন্যায়িক প্ৰয়োজনৰ বাবেই নহয়, বৰং আমি যাতে ভৱিষ্যতে গ্ৰহণ কৰিবলগীয়া নীতিসমূহৰ বিষয়েও জ্ঞান ল'ব পাৰোহঁক।

ডিজিটেল ভাগবতৰা আৰু ডাটা ঘাটি ঃ

যিহেতু এ আই পদ্ধতিটো তৈয়াৰ কৰাৰ সময়তে ইয়াত সকলোবোৰ ডাটা ভৰাই দিয়া হয়। সেয়ে সমাজখন পিছুৱাই থকাৰ এটা বিপদ নথকা নহয়। উন্নত মানৰ খুচুৱা ডাটা প্ৰেৰণ কৰি দেশ আৰু চৰকাৰে ইয়াৰপৰা ব্যাপক হাৰৰ লাভৰ অংশীদাৰ হ'ব পাৰে। যিবিলাক দেশৰ ডাটাৰ মান উন্নত নহয় বা ইয়াৰ অংশকৰণ নিম্ন, তেনে দেশ এ আই পদ্ধতি শক্তিৰপৰা লাভৱান হ'ব নোৱাৰে। কিয়নো এই ব্যৱস্থাই নাগৰিকৰ কল্যাণৰ সাধন কৰিবলৈ অপৰাগ হয় আৰু সমাজখনৰ সম্পদ ৰাজিও নিম্নগামী হয়।

সৌন্দৰ্য তথা নিৰপেক্ষতা

এ আই পদ্ধতিয়ে সমাজ শৃঙ্খলা তথা যাজকতন্ত্ৰৰ ক্ষতি কৰি এটা নৱ দৃষ্টান্তৰ সূচনা কৰিব পাৰে যিয়ে মানুহৰ জ্ঞান তন্ত্ৰক অৱনমিত কৰি সমাজৰ নক্সা ক্ষতিগ্ৰস্ত কৰি এটা অসাধু ব্যৱহাৰৰ ভাবুকি সৃষ্টি কৰিব পাৰে। উপযুক্ত আৰু নিৰপেক্ষভাৱে আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰি কৰা এ.আই পদ্ধতিয়ে এই পৃথিৱীক পিছুৱাই নিনিয়ে। স্বয়ং চালিত পদ্ধতিৰ আন এটা মুখ্য প্ৰয়োজন হৈছে ইয়াক নিখুঁত আৰু সুন্দৰভাৱে সক্ৰিয় কৰা। এই পদ্ধতিয়ে যাতে কোনো লিংগ বা জাতিগত পক্ষপাতিত্ব নকৰে তথা সমাজৰ ছবি হানি কৰিব নোৱাৰে (বিশেষকৈ, আইন প্ৰণয়ন, ভুল তথ্যগত প্ৰমাণ আৰু অপৰাধ ৰোধৰ ক্ষেত্ৰখনত প্ৰৱেশ কৰি) সেই ধৰণেৰে ইয়াক গঢ় দিব লাগিব। সাম্প্ৰতিক প্ৰতিবেদনত, অপৰাধ প্ৰৱণ লোকৰ চিনাক্তকৰণৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা এ আই ব্যৱস্থাই ইয়াৰ নিৰপেক্ষতাত প্ৰশ্নৰ অৱতাৰণা কৰিছে।

নিৰ্ভৰযোগ্যতা আৰু আইনগত নীতি-নিয়ম ঃ

এ.আই অবিহনে মানুহে প্ৰস্তুত কৰা আৰ্হি কেৱল চালকৰ নিয়ন্ত্ৰণত থকা এটা যন্ত্ৰহে। সেয়ে ইয়াত নিৰ্ভৰযোগ্যতাৰ একো কথা নাথাকে। বিশ্বৰ প্ৰায় সকলোবোৰ অসামৰিক তথা অপৰাধমূলক দায়িত্ব ইয়াৰ গঢ় অনুপাতে লাভ কৰা কাৰণ আৰু গোচৰৰ তথ্য যন্ত্ৰৰ নিৰ্মাণকাৰী, তথা স্বত্বাধিকাৰীৰ ওপৰতে দৃঢ়ভাৱে নিৰ্ভৰশীল। অৱশ্যে, যেতিয়াই যন্ত্ৰক এ.আই পদ্ধতিৰদ্বাৰা স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে প্ৰস্তুত কৰা হয় তেতিয়াই নিৰ্ভৰযোগ্যতাত প্ৰশ্ন আহি পৰে। যদিহে এই যন্ত্ৰৰ নিৰ্মাণকৰ্তাৰ এলগৰিথিম তথা ইয়াৰ আৰ্হি সম্পৰ্কে প্ৰস্তুতকাৰী জ্ঞাত নাথাকে সেই ক্ষেত্ৰত নিৰ্ভৰযোগ্যতা প্ৰশ্ন অতিকৈ কঠিন হৈ পৰে।

অসৎ ব্যৱহাৰবোধ

ছটা প্ৰশ্নৰ সকলো কেইটাৰ ভিতৰত এই প্ৰশ্নটোৱে সম্ভৱতঃ চিন্তনীয়।

প্ৰতিটো নতুন প্ৰযুক্তিৰ ক্ষেত্ৰতে ইয়াৰ ব্যৱহাৰ যাতে কোনো অসৎ কামৰ বাবে ওলোটাই পেলোৱা নহয়, সেই বিষয়ে আমি নিশ্চিত হম কেনেকৈ? এটা কথা যে বিশ্বৰ নিযুত নিযুত লোকে নিজৰ নিজৰ কামৰ বাবে ইণ্টাৰনেট সেৱাৰ সহায় ল'বলৈ লৈছে কিন্তু লগে লগে এচাম লোকে চাইবাৰ অপৰাধ, অসৎ কাম-কাজ, বীজাণু বিয়পোৱা তথা কিছু উদণ্ড অনলাইন গেমৰ দৰে কামো কৰি গৈছে— যাৰ ফলত সমগ্ৰ বিশ্বব্যাপী ভালেমান নিৰ্দোষ যুৱক-যুৱতীৰ প্ৰাণ নাশ হৈছে। স্বয়ংচালিত এ আই পদ্ধতিক অসৎ কামৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব নোৱাৰা ধৰণেৰে প্ৰস্তুত কৰিবই লাগিব। এই বিষয়ে পিছত চিন্তা কৰিলে নচলিব।

সামৰণি ঃ

প্ৰযুক্তি হিচাপে এ আইৰ ভাৰতত ব্যৱহাৰৰ অলেখ সম্ভাৱনা আছে, কিয়নো ই ডাটা সমৃদ্ধ, তথা প্ৰয়োজন অনুসাৰে পাব পৰা প্ৰযুক্তিগত দক্ষতা আছে যাৰ বাবে ভালেমান সমস্যাৰ সমাধানৰ হকে ইয়াৰ ব্যৱহাৰ হৈ আহিছে। তামিলনাডুৰ দৰে ৰাজ্যসমূহে স্বাস্থ্য, শিক্ষা আৰু কৃষিখণ্ডৰ দৰে প্ৰত্যাহ্বানমূলক ক্ষেত্ৰসমূহত এ.আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ লৈছে। এ আই পদ্ধতিৰ ব্যৱহাৰক জনসাধাৰণে গ্ৰহণ কৰিবলৈ হ'লে নীতি-নিয়ম, স্বচ্ছতা, অডিট, সুব্যৱহাৰ, সমতা, নিৰ্ভৰযোগ্যতা আৰু ইয়াৰ অসৎ ব্যৱহাৰৰোধ কৰাৰ দৰে বিষয়সমূহত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব লাগিব। এ.আই পদ্ধতিয়ে সম বিকাশৰ কাম কৰিবলৈ হ'লে এ আইৰ বাবে ফলপ্ৰসূ ৰাজহুৱা নীতি গ্ৰহণ কৰি ইয়াৰ ব্যৱহাৰিক স্ক'ৰকাৰ্ড তৈয়াৰ কৰিব লাগিব। ❑

সহায়

দ্বিবেদী, ৰাই কে হুগছ্, এল লস্কাগিল গালানজ্ভা, ই, আৰ্টছ্, জি, কুম্বচ্, ছি ক্ৰিস্ক, টি, মিশ্ৰা, এছ.এণ্ড গালানজ্ ভি (২০১৯), কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা (এ.আই), মল্টিডিছিপ্লিডিনেৰি পাৰ্চপেক্টিভ অন ইমাৰ্জিং ছেলেঞ্জেচ আৰু ৰিচাৰ্চ, প্ৰেক্টিচ তথা পলিচিৰ এজেণ্ডা, ইণ্টাৰনেশ্যনেল জাৰ্ণাল অৱ ইনফৰমেশ্যন মেনেজমেণ্ট, ডীঅ'এল ঃ এইছঃ// ডীঅ'আই. অ'আৰজী/ ১০.১০১৬/ জে. আইজেআই এনফঅ'এমজীটী. ২০১৯.০৮.০০২

কল্পনা, এ.এণ্ড হেয়েনলিনেয়, এম. (২০১৯). শ্ৰী, শ্ৰী, ইন মাই হেণ্ড ঃ হুজৰ ড ফেয়াৰেষ্ট ইন ডা লেণ্ড ? অন ডা ইণ্টাৰপ্ৰিটেশ্যন, ইলাষ্ট্ৰেশ্যনচ্, আৰু এপ্লিকেশ্যনছ্ অৱ আৰটিফিচিয়েল ইণ্টেলিজেন্স, বিজিনেছ হৰাইজনছ্, ৬২ (১), ১৫-২৫।

ডুৱান, ৰাই., অডৱাৰ্ডছ্, জে, এছ. এণ্ড দ্বিবেদী, ৰাই.কে (২০১৯), আৰ্টিফিচিয়েল ইণ্টেলিজেঞ্চ ফ'ৰ ডিচিচন মেকিং ইন ডা এৰা অৱ বিগ ডাটা-ইভলিউশ্যন, ছেলেঞ্জেছ এণ্ড ৰিছাৰ্চ এজেণ্ডা, ইণ্টাৰনেশ্যনেল জাৰ্ণাল অৱ ইনফৰমেশ্যন মেনেজমেণ্ট, ৪৮, ৬৩-৭১।

চৌধাৰী, ভি.কে. লেন, এইচ, চি, গুণিং, ডি., এণ্ড ৰশ্যেলি, জে, (২০১৩), এপ্লিকেশ্যন অৱ আৰ্টিফিশ্যিয়েল ইণ্টেলিজেন্স টু কনটেমপ্ৰৰেৰি এণ্ড এমাৰ্জি এডুকেশ্যনেল ছেলেঞ্জেচ্, আৰ্টিফিশ্যিয়েল ইণ্টেলিজেন্স মেগাজিন, ইণ্টেলিজ্যেণ্ট লাৰ্ণি টেকনলজিজঃ পাৰ্ট ২(৩৪), ৪।

স্মেলঝাৰ, আৰ, (২০১৯), এ.আই. এপ্লিকেশ্যন ইন এডুকেশ্যন, ফৰ্বছ্, এভেইলেবেল এট *https://www.* ফৰ্বচ্.কম/ছইট /কগনিটিভৱৰ্লড্/ ২০১৯/০৭/১২ আই-পল্লিকেশ্যঞ্চ-ইন-এডুকেশ্বনছ/৫ এফ ৯৩৫৪৮এফ ৬২এ ৩ ৰালটন, পি. (২০১৮) আৰ্টিফিছিয়েল ইণ্টেলিজে এণ্ড ডা লিমিটেশ্যন অৱ ইনফৰমেশ্যন। ইনফৰমেশ্যন (চুইজাৰলেণ্ড), ৯(১২) ডী অ' আই ঃ ১০.৩৩৯০/ইনফ ৯১২০৩৩২।

'পয়োভৰা'ত প্ৰকাশিত প্ৰবন্ধপাতিৰ বিষয়ে পাঠকৰ কিবা মন্তব্য থাকিলে অথবা প্ৰকাশিত তথ্যৰ উপৰি পঢ়ুৱৈ সমাজক অধিক তথ্য জনাবলৈ বিচাৰিলে, সেই বিষয়ে আমালৈ লিখি পঠিয়ায় যেন। উপযুক্ত বিবেচিত হ'লে 'পয়োভৰা'ত প্ৰকাশ কৰা হ'ব।

বিশেষ প্ৰবন্ধ

দৃষ্টিহীনৰ বাবে শিক্ষা আৰু প্ৰযুক্তি

আৰ এছ চৌহান*

১৯৫০ৰ আগভাগত এজন দৃষ্টিহীন ল'ৰাই নামভৰ্তিৰ বাবে বিদ্যালয় এখনৰ অধ্যক্ষক লগ ধৰিলে। 'মই তোমাক কেনেকৈ নামভৰ্তি কৰিবলৈ দিম? ছাত্ৰসকলে যেতিয়া হাঁহি-উপলুঙা কৰি তোমাৰ কাষত থাকিবলৈ ল'ব, ইয়াৰ ফলত আমাৰ শৈক্ষিক পৰিৱেশ নষ্ট হ'ব! বুলি কৈ অধ্যক্ষজনে ল'ৰাজনৰ নামভৰ্তিৰ অনুৰোধ অগ্ৰাহ্য কৰিলে।

প্ৰায় দুটা দশকৰ পাছত একেদৰে আন এজন ল'ৰাই স্নাতক পাঠ্যক্ৰমত নামভৰ্তিৰ বাবে দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ এখন মৰ্যাদাসম্পন্ন কলেজলৈ গৈ অনুৰোধ জনালে। ১৯৭০ৰ জুন মাহৰ সেয়া আছিল এটা অতি উত্তপ্ত দিন। নামভৰ্তিৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় নম্বৰ আৰু প্ৰস্তুতি থকা বাবে গভীৰ আত্মপ্ৰত্যয় আছিল এই ল'ৰাজনৰ। বহল টেবুলখনৰ সিটো ফালে বহা অধ্যক্ষই ক'লে, 'ঠিক আছে, আমাৰ শ্ৰেণীকোঠাবোৰ প্ৰথম মহলাত আছে।' ল'ৰাজনে পূৰ্বপ্ৰস্তুতিৰে অধ্যক্ষৰ কথাৰ উত্তৰত ক'লে, 'ছাৰ, স্কুলতো মোৰ শ্ৰেণীকোঠা প্ৰথম মহলাত আছিল।' অধ্যক্ষই ক'লে, 'ভাল বাৰু, তোমাক নামভৰ্তি কৰিবলৈ দিয়াৰ বিষয়টো মই বিশ্ববিদ্যালয় কৰ্তৃপক্ষৰ সৈতে আলোচনা কৰিব লাগিব।'

অধ্যক্ষলৈ এখন টাইপ কৰা কাগজ আগবঢ়াই দি প্ৰত্যয়ৰে ছাত্ৰজনে ক'লে, 'ছাৰ, চাওকচোন। যোগ্যতাৰ ভিত্তিত আন ছাত্ৰৰ দৰে সকলো কলেজত দৃষ্টিহীনসকলে নামভৰ্তিৰ সুবিধা লাভ কৰাৰ বাবে যোগ্য বুলি আন্তঃ-বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ব'ৰ্ডৰ ৩৩তম সভাত সিদ্ধান্ত লোৱা হৈছিল।'

ছাত্ৰজনৰ এই আত্মপক্ষ সমৰ্থনে অধ্যক্ষক বিৰক্ত কৰিলে, আৰু তেওঁ ক'লে, 'তুমি অধিবক্তাৰ নিচিনাকৈ কথা কৈছা।'

বিষণ্ণ আৰু মনোবলহীন হৈ তেওঁ কলেজৰপৰা ওলাই আহি ফুটপাথত থিয় হৈ আছিল। কাকতালীয়ভাৱে এজন যুৱক আগুৱাই আহিল আৰু তেওঁৰ কি হৈছে জানিব বিচাৰিলে। কাৰণটো জানিব পাৰি সেই যুৱকজনে তেওঁক আন এখন কলেজলৈ লৈ গ'ল আৰু সাক্ষাৎকাৰৰ তালিকাত নাম লিখাই তেওঁক ৰোল নম্বৰ এটা দিলে। সাক্ষাৎকাৰত তেওঁ নিৰ্বাচিত হ'ল আৰু কিৰ'ৰীমল কলেজত নামভৰ্তি কৰিলে। ইয়াৰ পিছৰখিনি অধ্যায় আমি জনাৰ দৰে কেৰল মাথো ইতিহাস।

এই গোটেই ঘটনাটো মোৰ মনত ইমান স্পষ্ট আৰু জলজল পটপট হৈ আছে যেন কালিহে ঘটিছিল। মোক সহায় কৰা সেই ডেকা মানুহজন শ্ৰৱণশক্তিহীন, পিছলৈ তেওঁ মোৰ বন্ধু হৈ পৰে। সুৰদাস, গাটু মহাৰাজ, স্বামী বিৰজানন্দ, স্বামী গংগেশ্বৰানন্দ আদিৰ দৰে বিদ্বান লোকৰ চানেকীৰে আমাৰ যোৱা সহস্ৰাব্দৰ সৌষ্ঠৰ যে বৃদ্ধি কৰিছে সেয়া সত্য। তেওঁলোকে প্ৰত্যেকেই একো একোজন বিশিষ্ট ব্যক্তি। নিজৰ অসাধাৰণ বৌদ্ধিক সামৰ্থ্য, ব্যতিক্ৰমী কঠোৰ প্ৰচেষ্টা আৰু অধ্যৱসায়ৰ ফচল।

ঊনবিংশ শতিকাৰ একেবাৰে শেষৰফালে, সাধাৰণ দৃষ্টিহীনসকলক শিক্ষিত কৰাৰ বহুতো প্ৰচেষ্টা হাতত লোৱা হৈছিল। সেয়ে দৃষ্টিহীনৰ বাবে গঢ়ি তোলা শৈক্ষিক সেৱাক আমি তিনিটা পৰ্যায়ত বৰ্গীকৰণ কৰিব পাৰো — প্ৰাক স্বাধীনতা যুগ, স্বৰাজোত্তৰ যুগ আৰু একবিংশ শতিকাৰপৰা আৰম্ভ কৰি আধুনিক যুগ।

১৮৮৭ চনত দৃষ্টিহীনতাৰ বাবে অমৃতসৰত বিশেষ ব্যৱস্থা গঢ়ি তোলাৰ ক্ষেত্ৰত উদ্যোগ গ্ৰহণ কৰিছিল বৃটিছ খ্ৰীষ্টান মহিলা মিছ এনি শ্বাৰ্পে। এই ব্যৱস্থাক অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছিল মণিৰ ব্যৱস্থা, খাগৰি আৰু ধৰ্মগ্ৰন্থ পাঠ।

দৃষ্টিহীনৰ প্ৰতি থকা পুতৌ বা অনুকম্পাৰ বাবে দাতব্য প্ৰতিষ্ঠান আৰু সীমিত পৰিসৰত দৃষ্টিহীনসকলক শিক্ষিত কৰাৰ বোধজ্ঞানৰপৰা দেশৰ ভিন ভিন অঞ্চলত অতি মন্থৰ গতিৰে আন কিছুমান প্ৰতিষ্ঠান গঢ়ি উঠাৰ পথ প্ৰশস্ত হ'ল। দৃষ্টিহীনসকলক স্বাৱলম্বী কৰি তোলাৰ লক্ষ্যত সু-শিক্ষা আৰু সু-প্ৰশিক্ষণ দিয়াৰ উদ্দেশ্য আগবাঢ়ি আহে শিক্ষাবিদ মিছ জেন আস্কৰিথ। ১৮৯০ত এই ব্যৱস্থা আৰম্ভ হয় আৰু ইংলেণ্ডলৈ যোৱাৰ আগলৈকে মিছ আস্কৰিথে নিৰৱচ্ছিন্নভাৱে এই ব্যৱস্থাটোৰ সম্প্ৰসাৰণ কৰাৰ লগতে উন্নত কৰি গৈছিল। আনহাতে ১৯০০

*লিখক আৰ এছ চৌহান ডেৰাডুনৰ নেশ্বনেল ইন্সটিটিউট ফৰ ডী ভীছুৱেল হেণ্ডিকেপড্ (NIVH)ৰ ডিপাৰ্টমেণ্ট অৱ স্পেছিয়েল এডুকেশ্বন আৰু ডিজেবিলিটি ষ্টাডীজৰ প্ৰাক্তন মুৰব্বী।

চনত খৰাঙৰ সময়ত মিছ মিলার্ডে লালন-পালন কৰাৰ উদ্দেশ্যে একাংশ দৰিদ্ৰ দৃষ্টিহীন লোকক বিভিন্ন গাঁৱৰ পৰা গোটাই আনিলে আৰু এটা প্ৰতিষ্ঠান গঢ়ি তুলিলে। পৰৱৰ্তী সময়ত ই এটা সুন্দৰ শৈক্ষিক প্ৰতিষ্ঠানলৈ বিকশিত হয়। ক্ৰমান্বয়ে এনে প্ৰতিষ্ঠান বৃদ্ধি হ'বলৈ ধৰে। চৰকাৰী প্ৰতিবেদনৰ মতে ১৯৪৪ চনলৈকে অবিভক্ত ভাৰতত এনে প্ৰতিষ্ঠানৰ সংখ্যা ৩২ হৈছিল। ইয়াৰ ভিতৰত মাত্ৰ কেইখনমান শৈক্ষিক প্ৰতিষ্ঠান বুলি ক'ব পাৰি। আনবিলাক গৃহহীনৰ মধ্যযুগীয়া আশ্ৰয়গৃহ হৈ থাকিল। এই কালছোৱাৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈশিষ্ট্যসমূহ হ'ল —

- প্ৰতিষ্ঠানসমূহ প্ৰাথমিক পৰ্যায়তে সীমাবদ্ধ
- সৰ্বভাৰতীয় ব্ৰেইল ক'ডৰ অভাৱ- দৃষ্টিহীনসকলে হাতেৰে স্পৰ্শ কৰি পঢ়িবলৈ আৰু লিখিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা ডট-ভিত্তিক পদ্ধতি ব্ৰেইল কোৱা হয়।
- দেশৰ ছপাখানাৰ অভাৱ
- দৃষ্টিহীনৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা কিছুমান সাধাৰণ সঁজুলিৰ উৎপাদন ব্যৱহাৰ অভাৱ।

সমগ্ৰ দেশৰ লগতে কাকতালীয়ভাৱে দৃষ্টিহীনৰ বাবেও ১৯৪৩ৰ বছৰটো জলচ্ছেদ বৰ্ষলৈ ৰূপান্তৰ হ'ল। ১৯৪৭ৰ এপ্ৰিলত শিক্ষা মন্ত্ৰালয়ে দৃষ্টিহীনক শিক্ষাদান কৰিবলৈ আৰু পুনৰ্সংস্থাপন দিবলৈ এটা সৰু গোট প্ৰতিষ্ঠা কৰিলে। দৃষ্টিহীনতা সম্পৰ্কে ভাৰত চৰকাৰৰ প্ৰতিবেদন, ১৯৪৪ত অন্তৰ্ভুক্ত পৰামৰ্শৱলী অনুসৰি এই গোটটোৰে জন্মলাভ কৰে। প্ৰথম বিশ্বযুদ্ধৰ দৃষ্টিহীন সৈন্য হিচাপে লাভ কৰা অভিজ্ঞতাৰ ভিত্তিত এই প্ৰতিবেদন যুগুত কৰোঁতে লে. কৰ্ণেল ছাৰ ক্লুথা মেকেনজিয়ে গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছিল। যুদ্ধ চলি থকাৰ কালছোৱাত ভাৰতীয় যুদ্ধত দৃষ্টিহীন হোৱা লোকৰ পুনৰ্সংস্থাপনৰ বাবে ১৯৪২ত চৰকাৰে তেওঁক বিশেষ কৰ্তব্য (দৃষ্টিহীনতা)ৰত বিষয়াৰূপে নিয়োগ কৰে। লগতে বিভিন্ন বৰ্গৰ ভাৰতীয় দৃষ্টিহীনৰ শিক্ষা আৰু পুনৰ্সংস্থাপনৰ এখন প্ৰতিবেদন দাখিল কৰাৰ দায়িত্ব অৰ্পণ কৰে।

ভাৰতবৰ্ষ আৰু আন আন দেশত বসবাস কৰা দৃষ্টিহীনসকলৰ উপকাৰৰ বাবে চৰকাৰে এটা ঐতিহাসিক সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰিছিল। নিৰ্দ্ধাৰিত নীতিৰ আধাৰত সমগ্ৰ বিশ্বতে ব্ৰেইল ক'ডক একমানবিশিষ্ট কৰাৰ বাবে উদ্যোগ গ্ৰহণ কৰিবলৈ তেওঁলোকে ইউনেস্ক'ক অনুৰোধ জনালে। আন্তৰ্জাতিক পৰ্যায়ত আলোচনা কৰাৰ পাছত ইউনেস্ক'ই বিভিন্ন ভাষাত ব্ৰেইল ক'ড প্ৰস্তুত কৰাৰ নীতি চূড়ান্ত কৰিলে। ১৯৫১ত ভাৰতত বিভিন্ন ভাষাৰ একমানবিশিষ্ট ব্ৰেইল ক'ড পদ্ধতি গ্ৰহণ কৰে। ভৱিষ্যৎ অগ্ৰগতিৰ বাবে ঐতিহাসিকভাৱে এই পদক্ষেপ সঁচাকৈয়ে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ আছিল। আগেয়ে গ্ৰহণ কৰা সিদ্ধান্তৰ তুলনাত এই একমাত্ৰ সিদ্ধান্তটোৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম আছিল।

১৯৫২ চনত ডেৰাদুনত চেণ্ট্ৰেল ব্ৰেইল প্ৰেছ নামেৰে প্ৰথমবাৰৰ বাবে ব্ৰেইল ছপাখানা এই চৰকাৰে স্থাপন কৰাৰ ফলত একমানবিশিষ্ট ব্ৰেইল ক'ডৰ অভাৱৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ সমস্যা এটা অতিক্ৰম কৰিব পৰা হ'ল। পৰৱৰ্তী সময়ত চৰকাৰে চাৰিটা আঞ্চলিক ব্ৰেইল প্ৰেছৰ বিত্তীয় সাহায্য আগবঢ়ায়। ব্ৰেইল ফলি আৰু ফলিত লিখিব পৰা পিনৰ দৰে জোঙা পেঞ্চিল (ষ্টাইলাছ), গণিতৰ বৰ্ড আৰু প্ৰয়োজনীয় টাইপ, কিছুমান খেল-ধেমালিৰ সামগ্ৰী, বেজীত সূতা ভৰোৱা যতন আৰু জপাই থ'ব পৰা বগা লাখুটি আদিৰ দৰে কিছুমান সাধাৰণ সঁজুলি উৎপাদন কৰিবলৈ ১৯৫৪ চনত ব্ৰেইলৰ সঁজুলি উৎপাদনকাৰী গোট এটা কেন্দ্ৰীয় ব্ৰেইল প্ৰেছৰ লগতে স্থাপন কৰা হ'ল।

ইউনিফৰ্ম ব্ৰেইল ক'ড, ব্ৰেইল প্ৰেছ আৰু সাধাৰণ সঁজুলি কিছুমান যদিও সীমিত পৰিসৰত উপলব্ধ হ'ল, কিন্তু দৃষ্টিহীনৰ বাবে স্থাপন কৰা বিদ্যালয়সমূহত একে সময়তে দ্ৰুত বিকাশৰ সূচনা ঘটিল। অ-চৰকাৰী সংগঠনৰ উপৰি দৃষ্টিহীন শিশুৰ বাবে চৰকাৰে ১৯৫৯ত ডেৰাদুনত 'মডেল স্কুল ফৰ ব্লাইণ্ড চিলড্ৰেন' নামেৰে প্ৰথমখন বিদ্যালয় স্থাপন কৰে। দৃষ্টিহীনসকলৰ বৰ্দ্ধিত চাহিদা পূৰাবলৈ কিছুমান ৰাজ্যিক চৰকাৰো আগবাঢ়ি আহিল। সেয়ে ১৯৬৪ত এনে প্ৰতিষ্ঠানৰ সংখ্যা বৃদ্ধি হৈ ১১৫ খন হৈছিল। ১৯৯৫ চনত ইয়াৰ সংখ্যা হ'লগৈ ২৫০।

এতিয়া দৃষ্টিহীনৰ শিক্ষাখণ্ডত নাটনি হোৱা গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান হ'ল অৰ্হতাসম্পন্ন শিক্ষকৰ। এই চাহিদা পূৰাবলৈ চৰকাৰে বিশেষ শিক্ষক সৃষ্টিৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা আঁচনি সেঁতুস্বৰূপ হৈ পৰিল। অৱশ্যে আগেয়েও এই অভাৱ পূৰাবলৈ দুৰ্বল প্ৰচেষ্টা হাতত লোৱা হৈছিল। ১৯৬০ চনত আৰম্ভ কৰা কাৰ্যসূচীৰদ্বাৰা দৃষ্টিহীনৰ বাবে শিক্ষক প্ৰশিক্ষণৰ চাৰিটা আঞ্চলিক কেন্দ্ৰ কেন্দ্ৰীয় আঁচনিৰ অধীনত গঢ়ি তোলা হ'ব। সেই দশকটোতে বোম্বে, দিল্লী, কলকাতা, আৰু মাদ্ৰাজত যথাক্ৰমে এনেধৰণৰ কেন্দ্ৰ গঢ়ি তোলা হ'ল। কেইখনমান বিদেশী ৰাষ্ট্ৰত ভাৰতীয়ৰ বাবে সীমিত সা-সুবিধাৰদ্বাৰা প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী আৰম্ভ কৰা হ'ল। চৰকাৰী

বিদ্যালয়ৰ জৰিয়তে কাৰ্যকৰী কৰিবলৈ চৰকাৰে যেতিয়া বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুৰ বাবে সংহত শিক্ষাৰ আঁচনি ১৯৭৪ত গ্ৰহণ কৰিলে, তেতিয়া এক চকুত লগা পৰিৱৰ্তনৰ সূচনা হ'ল। এই আঁচনিৰ অধীনত বিশেষ শিক্ষক, সা-সঁজুলি আৰু প্ৰতিজন ছাত্ৰৰ বাবে লাগতিয়াল শৈক্ষিক সামগ্ৰীৰ বাবে চৰকাৰে আৰ্থিক সাহায্য আগবঢ়ালে। প্ৰথম দশকত এই আঁচনিৰ অগ্ৰগতি মন্থৰ আছিল। প্ৰাথমিক, মাধ্যমিক আৰু উচ্চ পৰ্যায়ৰ বিশেষভাৱে সক্ষম শিশু আৰু প্ৰাপ্তবয়স্ক ছাত্ৰৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা পদক্ষেপ আৰু জলপানিয়ে তেওঁলোকক সুযোগ প্ৰদান কৰিছিল যদিও অতি কমসংখ্যক ইয়াৰপৰা উপকৃত হৈছিল। পৰৱৰ্তী দশকবোৰত অতি দ্ৰুত বিকাশ পৰিলক্ষিত হয়।

গোটেই প্ৰক্ৰিয়াটোক সহজ কৰি তোলাৰ লক্ষ্যৰে শিক্ষাৰ ওপৰত গুৰুত্ব কেন্দ্ৰীভূত কৰা হৈছিল আৰু ভৱিষ্যতেও কৰা হ'ব। ১৯৮২ত বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুৰ বাবে সংহত শিক্ষা (আই ই ডি চি) আঁচনিখন শিক্ষা মন্ত্ৰালয়ৰ অধীনলৈ অনা হয় আৰু এন.চি.ই.আৰ.টি নতুন দিল্লীত এটা সুকীয়া কোষ খোলা হয় যিটো পৰৱৰ্তী সময়ত এটা বিভাগলৈ পৰিণত হয়। আন এলানি পদক্ষেপ সামৰি লৈ ১৯৮৭ আৰু ১৯৯২ত উন্নয়ন সাধন কৰাৰ লগে লগে আই ই ডী চী আঁচনিৰ প্ৰতি অধিক সংখ্যক শিশু আকৰ্ষিত হ'বলৈ ধৰে। বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুৰ শিক্ষা মানৱ সম্পদ উন্নয়ন মন্ত্ৰালয়ে অন্তৰ্ভুক্ত কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰাৰ লগে লগে ১৯৮৬ৰ ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা নীতিৰ মূল ধাৰাৰ নীতিত সোমাই পৰিল।

বিশেষভাৱে সক্ষম লোকসকলৰ সন্মিলিত শক্তিটোৰে নিজৰ অধিকাৰ, নিজৰ কষ্টসাধ্য প্ৰচেষ্টাৰ সচেতনতাৰে ভাৰতৰ দাবী উত্থাপন কৰিব পৰা আৰু আগ্ৰহ দেখুৱাব পৰা শক্তিত পৰিণত হ'ল, যিটোৰ ফলত এই খণ্ডত ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ আৰু প্ৰয়োগ সম্ভৱ হৈ উঠিল। ইয়াৰ ফলতে পৰৱৰ্তী সময়ৰ ক্ষিপ্ৰ অগ্ৰগতিত ইন্ধন যোগাবপৰা হ'ল। ১৯৮১ৰ ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ দ্বাৰা ঘোষিত বিশেষভাৱে সক্ষম লোকৰ আন্তৰ্জাতিক বৰ্ষ উদ্‌যাপন (আই ওৱাই ডী পী), ১৯৮৩-৯২ক বিশেষভাৱে সক্ষম দশক, ১৯৯২ত বেইজিঙত অনুষ্ঠিত সভাত ই এছ চী এ পীৰদ্বাৰা ঘোষিত বিশেষভাৱে সক্ষম লোকৰ এছিয়া আৰু প্ৰশান্ত মহাসাগৰীয় দশক ইয়াৰ মাথো কেইটামান উদাহৰণ। ১৯৮১ত বিশেষভাৱে সক্ষমলোকৰ আন্তৰ্জাতিক বৰ্ষ উদ্‌যাপনৰ পাছত বহুতে বেচৰকাৰী সংস্থা, স্বতন্ত্ৰ সংস্থা তথা চৰকাৰৰ বিভিন্ন কাৰণত যথেষ্ট সক্ৰিয় হৈ পৰে। বেনাৰস হিন্দু বিশ্ববিদ্যালয় আৰু কুৰুক্ষেত্ৰ বিশ্ববিদ্যালয় আদিয়ে বিশেষ শিক্ষাসম্পৰ্কীয় কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰিলে। ন্যূনতম মান নিশ্চিত কৰাৰ লক্ষ্যৰে চৰকাৰে 'ভাৰতৰ পুনৰ্সংস্থাপন পৰিষদ (আৰ চী চী) আইন, ১৯৯২ গ্ৰহণ কৰিলে। ১৯৯২ত বেইজিঙৰ সভাত গ্ৰহণ কৰা প্ৰস্তাৱ কাৰ্যকৰী কৰিবলৈ বিশেষভাৱে সক্ষম ব্যক্তি (সমসুবিধা, অধিকাৰ ৰক্ষা আৰু পূৰ্ণ অংশগ্ৰহণ) আইন, ১৯৯৫ ভাৰতে প্ৰণয়ন কৰিলে। এই আইন বিশেষভাৱে শিক্ষাৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰাৰ সমান্তৰালভাৱে সাধাৰণ বিদ্যালয় তথা অনানুষ্ঠানিক ব্যৱস্থা গৱেষণা আৰু অন্যান্য ব্যৱস্থাপনাৰ মাজতে বিশেষভাৱে সক্ষমৰ বাবে আৱশ্যকীয় সমল সুলভ কৰি তুলিলে। চলি থকা বাতাৱৰণক স্বীকাৰ কৰি এই আইনে ১৮ বছৰ বয়স পৰ্যন্ত বিশেষভাৱে সক্ষমৰ বাবে বিনামূলীয়া আৰু সাৰ্বজনীন শিক্ষাৰ অনুমোদন জনালে। 'দাঁত নোহোৰা বাঘ' বুলি কোৱা হয় যদিও এইখন আইনেই মানুহৰ বহু পৰিমাণে সৰলীকৰণ কৰিলে।

আই ওৱাই ডী পী, ১৯৮১ বিশেষভাৱে সক্ষমৰ বাবে ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ দশক আৰু ই এছ এ পি ঘোষণা আদিৰ বাবে ভাৰতত শিক্ষাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় হাই-টেক সামগ্ৰীকে ধৰি আমদানিকৃত অথবা দেশীয়ভাৱে নিৰ্মাণ কৰা সহায়ক প্ৰযুক্তি সম্ভৱ হৈ উঠিল। এইবোৰৰ ভিতৰত অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ হ'ল ইণ্টাৰপইণ্ট ফলি, যান্ত্ৰিক লেখন, শ্ৰব্য বিষয়ৰ বাবে বিভিন্ন ধৰণৰ গেজেট, কম্পিউটাৰ ফলপ্ৰসূভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে স্ক্ৰীণ ৰিডাৰ, এদিনতে হাজাৰ হাজাৰ পৃষ্ঠা ছপা কৰিব পৰাৰ মুদ্ৰক উল্লেখনীয়। এই পৰিৱৰ্তন সঁচাকৈয়ে মনোমুগ্ধকৰ তথা যুগান্তকাৰী। শিক্ষাৰ অধিকাৰ সম্পৰ্কীয় প্ৰেক্ষাপটৰ আধাৰত ১৯৯৪ চনত প্ৰস্তুত কৰা ইউনেস্ক'ৰ ছালামেনকা ঘোষণাৰ পাছত আন শিশুৰ সৈতে বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুৰ শিক্ষাৰ কৰ্মসূচী প্ৰস্তুত কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিবলৈ ভাৰত তথা আন কিছুমান দেশে কষ্টসাধ্য প্ৰচেষ্টা অব্যাহত ৰাখিলে। এই প্ৰচেষ্টাক সফল কৰি তুলিবলৈ বিশেষ সমল আৰু ব্যৱস্থাপনা গঢ়ি তোলা হ'ল।

নিৰ্বাচিত কিছুমান জিলাত ১৯৯০ চনত বিশ্ববেংকৰ সাহায্যৰে জিলা প্ৰাথমিক কৰ্মসূচী আৰম্ভ কৰা হ'ল। ইয়াৰ ফলত ২১ শতিকাত সৰ্বভাৰতীয় পৰ্যায়ত সৰ্বশিক্ষা অভিযান আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় মাধ্যমিক শিক্ষা অভিযানে আকাৰ লাভ কৰাৰ লগতে কাৰ্যকৰী হ'বলৈ ধৰে। দুয়োবিধ শিক্ষা অভিযানতে দৃষ্টিহীন

শিশুক আকৰ্ষিত কৰিব পৰাকৈ কিছুমান উপাদন অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হ'ল। সেই শিশুসকলৰ বাবে সমল সামগ্ৰী আৰু তেনে ছাত্ৰক শিকোৱা বিশেষ শিক্ষকৰ বাবে আৰ্থিক সাহায্য লাভ কৰিলে। তেতিয়াৰপৰা এই আঁচনিসমূহ শিক্ষা অভিযানৰ লগত চামিল কৰা হ'ল আৰু 'সমগ্ৰ শিক্ষা' (বিশেষ শিক্ষণ পদ্ধতিৰ আৱশ্যকীয় শিশুৰ সামগ্ৰিক শিক্ষা) নামেৰে নামকৰণ কৰা হ'ল। 'অক্ষম' শব্দটো 'বিশেষ প্ৰয়োজন শব্দাংশৰদ্বাৰা স্থানান্তৰ কৰা হ'ল যদিও তাৎপৰ্য লাভ কৰিবলৈ বহু বাকী থাকিল। উদাহৰণ স্বৰূপে জনজাতীয় সম্প্ৰদায় বা সংখ্যালঘুৰ কন্যা-শিশু সকলৰ বাবেও 'বিশেষ প্ৰয়োজন'ৰ আৱশ্যক হ'ল আৰু তেওঁলোকে প্ৰাপ্য গুৰুত্ব লাভ কৰিব লাগিব। দৃষ্টিহীন শিশুক শিক্ষিত কৰাৰ তুলনাত জনজাতীয় বা সংখ্যালঘুৰ কন্যা শিশুক শিক্ষাৰ এই আওতালৈ অনাৰ বাবে দৰকাৰ হোৱা হস্তক্ষেপৰ মাত্ৰা সম্পূৰ্ণ পৃথক তথা ইয়াত অন্তৰ্নিহিত অসুবিধাৰ মাত্ৰাও গভীৰ। সেয়ে ব্যাপক অক্ষমতাৰ পৰিসৰত থকা শিশুৰ শৈক্ষিক চাহিদাৰ কথা মনত ৰাখিব লাগিব আৰু পৰ্যাপ্ত হাৰত সেই চাহিদা পূৰণ কৰিব লাগিব।

আৱশ্যকীয় গেজেটসমূহ ক্ৰয় কৰাৰ বাবে শাৰীৰিকভাৱে অক্ষম লোকৰ বিভিন্ন সামগ্ৰীৰ ক্ৰয় আৰু সেইবোৰ সুচল কৰি তোলাৰ আঁচনিৰ অধীনত বিত্তীয় সাহায্যৰ পৰিসৰ সম্প্ৰসাৰণ কৰা হ'ল। আন আঁচনিৰ অধীনত উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন ব্ৰেইলি প্ৰিণ্টাৰ প্ৰকল্পৰ বাবে বিত্তীয় ব্যৱস্থা কৰা হ'ল। সেইবোৰ যদি যথাযথ আৰু উপযুক্তভাৱে ব্যৱহৃত হয়, তেন্তে দেশত কোনো স্তৰতে ব্ৰেইল সামগ্ৰীৰ নাটনি হোৱাৰ প্ৰশ্ন নুঠে।

বিভিন্ন ধৰণৰ ব্ৰেইল উৎপাদনেই নহয়, কম দৃষ্টিশক্তিসম্পন্ন শিশুৰ বাবে মেগনিফায়াৰ্ছ আনকি কাগজবিহীন ব্ৰেইল ৰিডাৰ আৰু ৰাইটাৰ সম্প্ৰতি আমাৰ দেশলৈ আহিছে। কাগজবিহীন ৰাইটাৰ হ'ল এছ ডী কাৰ্ড এখনত সকলো সমল মজুত কৰি থোৱা এবিধ বৈদ্যুতিন গেজেট। বুটাম এটাত হেঁচা দিয়েই ব্ৰেইলৰ প্ৰতিটো শাৰী পঢ়ি যাব পাৰি। দৰকাৰ হ'লে, কোনোবাই এইটো লিখাৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

শাৰীৰিকভাৱে অক্ষম লোকৰ অধিকাৰ সম্পৰ্কীয় ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ অভিৱৰ্তন (ইউ এন চী আৰ পী ডী)ৰ চৰ্তসমূহ পূৰণ কৰাৰ লক্ষ্যত 'শাৰীৰিকভাৱে অক্ষম লোকৰ অধিকাৰ (আৰ পি ডি) আইন, ২০১৬ খন ভাৰতীয় সংসদে গ্ৰহণ কৰে। এই আইনৰ অধীনলৈ 'নিম্নদৃষ্টিসম্পন্ন' বৰ্গটোকো অনা হ'ল।

এই ক্ষেত্ৰত ভাৰতত এটা ব্যাপক পৰিৱৰ্তন দেখা গ'ল আৰু যথেষ্ট প্ৰগতিও সাধন হ'ল। কিন্তু মানসম্পন্ন শিক্ষা সমানে লাভ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত দৃষ্টিহীন আৰু দৃষ্টিসম্পন্ন শিশুৰ মাজৰ পাৰ্থক্য নোহোৱা কৰিবলৈ দেশে নিশ্চয় বহুদূৰ অতিক্ৰম কৰিব লাগিব। দৃষ্টিশক্তিহীন শিশু আৰু তেওঁলোকৰ পৰিয়ালৰ বাবে এনে পাৰ্থক্যহীনতা নিশ্চয় কাম্য, কিন্তু আমাৰ সমাজখনক অধিক সামগ্ৰিকতামুখী কৰি তোলা নিশ্চয় অধিক আকাংক্ষিত।

দৃষ্টিহীনৰ বাবে শিক্ষাসেৱাৰ এটা তথ্যক্ৰম ঃ

১৮৮৭- অমৃতসৰত দৃষ্টিহীনৰ বাবে এটা কেন্দ্ৰ গঢ়ি তোলা হৈছিল।

১৯৪৪- লেঃ কৰ্ণেল ছাৰ চুথা মেকেনজিয়ে দৃষ্টিহীন সম্পৰ্কে ভাৰত চৰকাৰৰ প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুতিত বিশেষ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিছিল।

১৯৪৭- শিক্ষা মন্ত্ৰালয়ত দৃষ্টিহীনৰ বাবে এটা গোট স্থাপন।

১৯৫১- বিভিন্ন ভাৰতীয় ভাষাত একমানবিশিষ্ট ব্ৰেইল সংকেত ভাৰত চৰকাৰৰদ্বাৰা গৃহীত।

১৯৫২- ডেৰাদুনত ভাৰতৰ প্ৰথমটো ব্ৰেইল ছপাশাল স্থাপন।

১৯৫৪- ব্ৰেইলৰ সঁজুলি উৎপাদন কৰা গোট স্থাপন।

১৯৫৯- দৃষ্টিহীন শিশুৰ বাবে চৰকাৰে ডেৰাদুনত প্ৰথমখন বিদ্যালয় স্থাপন কৰে।

১৯৬০- দৃষ্টিহীনৰ শিক্ষকৰ বাবে চাৰিটা আঞ্চলিক কেন্দ্ৰ স্থাপন।

১৯৭৪- বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুৰ বাবে সংহত শিক্ষা (আই ই ডী চী) ভাৰত চৰকাৰৰ দ্বাৰা স্থাপন।

১৯৮১- শাৰীৰিকভাৱে অক্ষম আন্তৰ্জাতিক বৰ্ষ (আই ওৱাই ডী পী) উদ্‌যাপন।

১৯৮৩-৯২- ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ শাৰীৰিকভাৱে অক্ষমৰ দশক।

২০১৬- শাৰীৰিকভাৱে অক্ষম ব্যক্তিৰ অধিকাৰ (আৰ ডী পী) আইন বলৱৎ। ❏

অনুকূলক

উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত উদ্ভাৱন

সত্যনাৰায়ণ শেষাদ্ৰি*

ভাৰতীয় সংস্কৃতিয়ে অনাদি কালৰ পৰাই শিক্ষাত অধিক গুৰুত্ব আৰোপ কৰি আহিছে। আগশাৰীৰ উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহে সদায়ে বহুতৰ বাবে সুৰক্ষিত আৰু উন্নত জীৱন লাভৰ পথৰ প্ৰৱেশদ্বাৰৰ ভূমিকা পালন কৰি আহিছে। লব্ধ জ্ঞান বহুল পৰিসৰত ব্যৱহাৰৰ বাবে পূৰ্বে আগশাৰীৰ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত শিক্ষা গ্ৰহণ কৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে পশ্চিমৰ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহলৈ যাবলৈ উথপথপ লগাইছিল, মৌ-মাখিৰ দৰে শাৰী পাতিছিল। অৱশ্যে বিগত দশকত এই শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত অধ্যয়নৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ চিন্তাধাৰাত এটা পৰিৱৰ্তন বা সংস্কৃতিৰ পৰিৱৰ্তন দেখিবলৈ পোৱা যায়। এই জ্ঞান-শিক্ষাৰ মন্দিৰসমূহে নিজকে পৰৱৰ্তী প্ৰজন্মৰ দিক-নিৰ্দেশনাকাৰী বা নেতৃত্ব প্ৰদানকাৰী সৃষ্টিকাৰীত পৰিণত কৰিলে। এই নেতৃত্ব প্ৰদানকাৰীসকল এনে ধৰণৰ মানসিকতাৰ গৰাকী যে তেওঁলোক উদ্যমিতাৰ বাট বুলিবলৈ আগ্ৰহী, নিশ্চিত আয়ৰ লোভ ত্যাগ কৰি তেওঁলোকে সমাজত একাধিক কৰ্মসংস্থান সৃষ্টি কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। এই ৰূপান্তৰণৰ মূলতে হৈছে সাংস্কৃতিক উদ্ভাৱন।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰদ্বাৰা উদ্ভাৱন আৰু উদ্যমিতাৰ ত্বৰান্বিতকৰণ

শিশুকালত হাতৰ খেল, বস্তু বনোৱা বা ভঙা-ছিঙা কৰি খেল-ধেমালি কৰা হয়। ডাঙৰ হ'বলৈ ধৰোঁতেও এনে খেল-ধেমালি চলে। কিন্তু এনে খেল-ধেমালিৰ প্ৰয়োজনীয়তা প্ৰতিযোগিতা-মূলক পৰীক্ষাৰ চাপৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এৰি দিবলগীয়া হয়। কিন্তু এই কথা এতিয়া ক্ৰমে স্বীকৃতি পাবলৈ ধৰিছে যে সঁজুলি-সামগ্ৰীৰে কৰা কৰ্ম-শিক্ষাৰ এটা অবিচ্ছেদ্য অংগ। সঁজুলি-সামগ্ৰীৰে কাম কৰা এই সংস্কৃতিৰ উত্তৰণৰ উদ্দেশ্যে নিটি আয়োগৰ অধীনত গ্ৰহণ কৰা অটল উদ্ভাৱন অভিযান (এ টী এম)-এ বিদ্যালয়সমূহত অটল মেৰামতি পৰীক্ষাগাৰ (এ টী এল)ৰ উত্তৰণ ঘটাইছে।

পাঠদানৰ পাছত আই আই টী মাদ্ৰাজৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কাম-কাজ কৰা উদ্ভাৱন কেন্দ্ৰ (চী এফ আই) নামৰ কেন্দ্ৰই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক পৰোক্ষ শ্ৰোতা (পাঠগ্ৰহণকাৰী)ৰ পৰা সক্ৰিয় বা প্ৰত্যক্ষ শিকাৰুত পৰিণত কৰিছে। পৰীক্ষা বা গ্ৰেড ব্যৱস্থা অবিহনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক নিজৰ ভাব প্ৰকাশৰ সুবিধা প্ৰদানৰ উদ্দেশ্যে এই চী এফ আই স্থাপন কৰা হয়। এই কেন্দ্ৰৰ সুযম আৰম্ভণি ঘটোৱা হয় উক্ত আই আই টীৰ ১৯৮১ খেপৰ স্নাতক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰপৰা পোৱা বীজসদৃশ এটা অনুদানেৰে। এই অনুদান মেৰামতি পৰীক্ষাগাৰ আৰু সঁজুলি-সামগ্ৰীৰে কাম কৰা কেন্দ্ৰ স্থাপনত ব্যয় কৰা হয়। কোনো এটা কামৰ ধাৰণা যিসকল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনত আছে, সেইসকল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ধাৰণাক বাস্তৱ ৰূপ তথা জীৱন দিয়াত বৰ্তমানে এই কেন্দ্ৰটোৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সক্ষম কৰি তুলিছে। 'এটা ধাৰণা লৈ ভিতৰত প্ৰৱেশ কৰা আৰু এটা উৎপাদিত সামগ্ৰী লৈ ওলাই আহা'— এই মূলমন্ত্ৰেৰে উক্ত কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰা হৈছে। এই মূলমন্ত্ৰক মনে-প্ৰাণে সাৰোগত কৰি এই কেন্দ্ৰত উৎপাদিত উজ্জীৱিত-আকৰ্ষণীয় সামগ্ৰী বাৰ্ষিক মুক্ত গৃহ উৎসৱত ৰাজহুৱা প্ৰদৰ্শন কৰা হয়। এনে সামগ্ৰী উৎপাদনৰ ধাৰণা আৰু প্ৰকল্প বিজ্ঞান আৰু অভিযান্ত্ৰিকৰ সকলো ক্ষেত্ৰৰে হয় তথা ধাৰণাৰ আৰম্ভণিৰপৰা সৰ্বশেষ বা চূড়ান্ত সামগ্ৰীলৈকে হয়। স্পেচ এক্স্‌ত অনুষ্ঠিত শেহতীয়া হায়পাৰলুপ প্ৰতিযোগিতাত শীৰ্ষৰ ২৫টা স্থানৰ মাজত স্থান লাভ কৰা এই চী এফ আই দলৰ 'আৱিষ্কাৰ' হৈছে এই প্ৰতিযোগিতালৈ বাছনি লাভ কৰা এছিয়াৰ একমাত্ৰ দল। তদুপৰি শক্তিশালী অভিযান্ত্ৰিক মানসিকতাৰ বিকাশ সাধনত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে, য'ত ব্যয় সত্ত্বেও পাৰদৰ্শিতা সম্পূৰ্ণৰূপে প্ৰদৰ্শন কৰা হয়।

একেদৰে দেশত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰদ্বাৰা গঠিত বহু ফৰ্মুলা ৰেচিং কাৰ দল (উদাহৰণস্বৰূপে আই আই টী মাদ্ৰাজৰ ৰাফটাৰ) আছে। এইসমূহে নিয়মীয়া-ভাৱে সমগ্ৰ বিশ্বত ফৰ্মুলা কাৰ ৰেচিং প্ৰতিযোগিতাত অংশ লয় আৰু জয়লাভ কৰি আহিছে। এনে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দলসমূহে স্বয়ংচালিত যান-বাহন, সেৱাসমূহৰ বাবে ড্ৰ'ন, ৰ'বটিক্‌ছ, কম্পিউটাৰ ভিজন, ডেটা এনালাইটিক্‌ছ, জেনেটিক্‌ছ আদি নতুন প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ ক্ষেত্ৰত গণ্ডিৰ বাহিৰলৈ দূৰলৈ চিন্তা কৰি নিজৰ যোগ্যতা-প্ৰতিভা প্ৰতিপন্ন কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। তদুপৰি চী

*লিখক সত্যনাৰায়ণ শেষাদ্ৰি নিৰ্মাণ প্ৰি ইনকুবেশ্বন চেন্টাৰৰ চেন্টাৰ পৰ ইন'ভেশ্বনৰ ফেকাল্টি এড্‌ভাইজাৰ আৰু আই আই টী মাদ্ৰাজৰ এপ্লাইড মেকানিক্‌ছ বিভাগৰ সহকাৰী অধ্যাপক।

এফ আইৰ লেখীয়া ক্লাবসমূহে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ স্বাৰ্থৰ খাতিৰত কাম কৰি আহিছে বা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগ্ৰহ বৃদ্ধি কৰিছে। এইসমূহে দেশত সামাজিক প্ৰয়োজনীয়তা পূৰণৰ বাবে যথাযথ প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰ, এই ক্ষেত্ৰত কৰ্মক্ষেত্ৰ ৰূপে বাছি লোৱা বিষয়বস্তুৰ মাজত আছে দুৰ্যোগ আক্ৰান্তক উদ্ধাৰ, স্মাৰ্ট কৃষি, পুনৰ সংস্থাপন, সা-সুবিধাৰপৰা বঞ্চিতসকলৰ বাবে শিক্ষাৰ উপায় সাধন। সমগ্ৰ ক্ষেত্ৰজুৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে বিষয়বস্তুৰ অন্বেষণ কৰোঁতে উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে ডাঙৰ সপোন দেখা থলীৰ ভূমিকা পালন কৰিছে আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মনত প্ৰত্যয়, বিশ্বাস জন্মাইছে যে তেওঁলোক লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পাৰিব।

অনুঘটকৰ ৰূপত উদ্ভাৱন

এই উদ্ভাৱনী কেন্দ্ৰসমূহে শ্ৰেণীকোঠাৰ শিক্ষাদানৰ বাহিৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ দলগত উদ্যম বৃদ্ধি কৰে। এইসমূহে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ফলাফলৰ সমূহীয়া দায়িত্ব ল'বলৈ আৰু বহু-প্ৰজন্মৰ সামগ্ৰী উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত কাম কৰিবলৈ প্ৰস্তুত কৰি তোলে। নিজস্ব মেধাৰ বলত এজন ছাত্ৰ বা এগৰাকী ছাত্ৰীয়ে এনে শিক্ষানুষ্ঠানত নামভৰ্তি কৰিবলৈ সক্ষম হোৱাৰ বিপৰীতে উদ্ভাৱন আৰু চূড়ান্ত সামগ্ৰী উৎপাদনক জীৱন যাত্ৰাত ব্যৱহাৰ কৰি তোলা কাম কৰাটোৱে এই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বাস্তৱ পৃথিৱীৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰি তোলে। সামাজিক প্ৰয়োজন আৰু সমাজে বিচৰা ধৰণে একোটা সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে উদ্ভাৱনৰ বিকাশ সাধন কৰাটোৱে উদ্ভাৱনক বাস্তৱত খটুৱাব পৰা হৈছে।

একেদৰে দেশৰ প্ৰয়োজনীয়খিনি যোগানৰ আই আই টীৰ লেখীয়া উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহে ক্ৰমে নিজকে গৱেষণা আৰু বিকাশৰ শক্তিকেন্দ্ৰত পৰিণত কৰিছে। এতিয়া স্নাতকোত্তৰ শ্ৰেণীত অধ্যয়ন কৰি থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা প্ৰাক-স্নাতক শ্ৰেণীৰ অন্তৰ্ভুক্ত হোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীতকৈ অধিক। তদুপৰি এই শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত ৰাষ্ট্ৰীয় গুৰুত্ব থকা বিভিন্ন বিষয়ৰ বহু উৎকৰ্ষতাৰ কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰা হৈছে। উদাহৰণ স্বৰূপে উৎপাদন-মূলক বিশ্লেষক (মেনুফেকচাৰিং এনালাইটিক্‌ছ), বিত্তীয় বিশ্লেষক (ফিনান্সিয়েল এনালাইটিক্‌ছ, স্মাৰ্ট ছিটি, ছিষ্টেম্‌ছ বায়'লজী আৰু চিকিৎসা সেৱাত প্ৰয়োগ তথা দৃঢ়মূল শিকন, নেটৱৰ্ক এনালাইটিক্‌ছৰ ক্ষেত্ৰসমূহত পৰৱৰ্তী প্ৰজন্মৰ মৌলিক গৱেষণাৰ উত্তৰণ ঘটোৱাৰ উদ্দেশ্যে শেহতীয়া-ভাৱে ৰবাৰ্ট বকছ ছেণ্টাৰ ফৰ ডেটা ছায়েন্স এণ্ড আৰ্টিফিচিয়েল (RBC-DSAI) স্থাপন কৰা হৈছে। কমবাশ্যন (দহন) শাখাত উচ্চ গৱেষণাৰ আন্তঃশাখাক জড়িত কৰি প্ৰাৰম্ভিকভাৱে স্থাপন কৰা ৰাষ্ট্ৰীয় দহন

গৱেষণা আৰু বিকাশ কেন্দ্ৰ (NCCRD)য়ে মাইক্ৰ'-গেছ টাৰ্বাইন, নিৰ্গমন সংবেদন, বৈদ্যুতিক প্লেন বা ক্ষেত্ৰ আদিত উচ্চ খাপৰ উদ্যমিতাৰ প্ৰতিষ্ঠান গঢ় দিবলৈ সক্ষম হৈছে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মনত ধাৰণা গঢ় দিয়াৰ উৰ্বৰ ক্ষেত্ৰৰূপে কেৱল আই আই টী মাদ্ৰাজতে বিভিন্ন শাখাত ২৪টাৰো অধিক উৎকৰ্ষতাৰ কেন্দ্ৰ আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ত গুৰুত্ব বহন কৰা সমগ্ৰ দেশৰ বিভিন্ন উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানত এনে ধৰণৰ কেন্দ্ৰ বা গোট আছে। এনেদৰে সমস্যাসমূহৰ সমাধানৰ ক্ষেত্ৰত বাট-কটীয়াৰ দৰে এই উচ্চশিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠান-সমূহে ভূমিকা পালন কৰি আহিছে।

সমস্যা কোনখিনিত

উদ্ভাৱনীতন্ত্ৰৰ চাৰিটা ভাগ ক্ৰমে (১) ধাৰণা, (২) প্ৰাক-অনুকূলন স্তৰ, (৩) অনুকূলন স্তৰ আৰু (৪) পৃষ্ঠপোষণ— এই চাৰিটা স্তৰত ভাগ কৰিব পাৰি। এইসমূহৰ মাজত অনুকূলন স্তৰ আৰু পৃষ্ঠপোষণ উদ্ভাৱনীতন্ত্ৰৰ বাবে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। এই কথা প্ৰধানকৈ সত্য উদ্যমিতাৰ অনুকূলনৰ ক্ষেত্ৰত উন্মেষৰ পৰ্যায়ৰেপৰা স্বীকৃত আই আই টীসমূহৰ লেখীয়া শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত। আই আই টী বম্বেৰ উদ্ভাৱনা আৰু উদ্যমিতা সমিতি (ছ'চাইটি ফৰ ইন'ভেচন এণ্ড এণ্টাৰপ্ৰেনিউৰশ্বিপ, চমুকৈ এছ আই এন ই) হৈছে ভাৰতৰ বিদ্যায়তনিক ক্ষেত্ৰত স্থাপিত কাৰিকৰী উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠান আৰু তেনেধৰণৰ সামাজিক প্ৰাসংগিকতা থকা প্ৰকল্প-সমূহক সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়োৱা সবাতোকৈ পুৰণি অনুকূলন কেন্দ্ৰ। একেদৰে আই আই টী দিল্লীৰ ফাউণ্ডেচন ফৰ ইন'ভেচন এণ্ড টেক্‌ন'লজীয়ে ১৯৯২ৰ পৰা উদ্যমিতাৰ বিকাশত সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়াই আহিছে। শেহতীয়াভাৱে এই ফাউণ্ডেচনে ডক্টৰেট গৱেষণাৰপৰা উদ্যমিতাৰ উত্তৰণ ঘটোৱাৰ উদ্দেশ্যে এটা ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছে। উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠানসহ প্ৰতিষ্ঠিত ব্যৱসায়িক প্ৰতিষ্ঠানসমূহক লগত লৈ আই আই টী মাদ্ৰাজে ভাৰতৰ প্ৰথমখন বিশ্ববিদ্যালয় নিৰ্ভৰ গৱেষণা উদ্যান স্থাপন কৰে। ছহেজাৰ পাঁচশ কোটি টকাৰো অধিক মূল্যমান আৰু দৃঢ়মূল প্ৰযুক্তিত গুৰুত্ব আৰোপেৰে আই আই টী মাদ্ৰাজৰ গৱেষণা কেন্দ্ৰৰ ভিতৰত থকা অনুকূলন কেন্দ্ৰই ২০০ৰো অধিক ব্যৱসায়িক প্ৰতিষ্ঠানক সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়াই আহিছে। ৰাষ্ট্ৰীয়ভাৱে স্বীকৃতি অৰ্জন কৰা আই আই টী মাদ্ৰাজৰ কিছুসংখ্যক উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠান হৈছে আথেৰ, প্লানীজ, ডিটেক্ট, এয়াৰঅ'কে আদি। ইয়াৰে আথেৰ হ'ল ভাৰতৰ প্ৰথম আই আই অ' টী সবলীকৃত বৈদ্যুতিক স্কুটাৰ, প্লানীজ হ'ল পানীৰ তলৰ ৰ'বটিক্স, ডিটেক্ট হ'ল প্ৰক্ৰিয়াকৰণ উদ্যোগসমূহৰ বাবে সবলীকৃত উচ্চ সম্পদ নিৰীক্ষণ আৰু এয়াৰঅ'কে হৈছে পৰৱৰ্তী প্ৰজন্মৰ বায়ু বিশুদ্ধিকৰণ। আই আই টী মাদ্ৰাজত সমস্যাৰ সমাধানৰ দিশত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰকল্পসমূহ আৰু গৱেষণাৰ মাজেৰে এনেধৰণৰ এই সকলো ৰূপান্তৰকাৰী উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠানসমূহৰ উন্মেষ ঘটিছে।

অৱশ্যে এনে ৰূপান্তৰণ নিয়ম-মাফিক নহয়। এই ক্ষেত্ৰতো ব্যতিক্ৰম আছে। চী এফ আইত এহেজাৰৰো অধিক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সক্ৰিয়ভাৱে জড়িত হৈ আছে আৰু কেৱল আই আই টী মাদ্ৰাজতে ৩০০০ৰো অধিক স্নাতকোত্তৰ গৱেষক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সক্ৰিয় হৈ আছে। একেধৰণে সমসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আমাৰ ৰাষ্ট্ৰীয় গুৰুত্ব থকা তথা প্ৰসিদ্ধ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহত সক্ৰিয়ভাৱে জড়িত হৈ আছে। আজি অথবা কাইলৈ দেখা দিব পৰা সামাজিক সমস্যা সমাধানৰ বাবে উদ্ভাৱকত আৰু দৃঢ়মূল প্ৰযুক্তিক উদ্যমিতাৰ ৰূপ দিয়াৰ বাবে এই বৌদ্ধিক স্ফূৰণ ঘটা ব্যক্তিসকলৰ নিয়মীয়া ৰূপান্তৰণ সক্ষম কৰি তোলাৰ ক্ষেত্ৰত আমাৰ উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহ প্ৰত্যাহ্বানৰ সন্মুখীন হৈছে। ঠেক গণ্ডীত ধৰা বিদ্যায়তনিক সমস্যাৰপৰা আঁতৰি আহি বিশাল সা-সুবিধা চিনাক্তকৰণ য'ত চাকৰিৰ প্ৰয়োজনীয়তা অনুসৰি গৱেষণা অথবা প্ৰযুক্তিৰ বিকাশ সাধন কৰাটো প্ৰায়ে অতি কঠিন হৈ পৰে।

প্ৰাক-অনুকূলনৰ ভূমিকা

ব্যৱসায়িক ত্বৰণত সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়োৱাকে ধৰি আৰম্ভণি অৱস্থাতে উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠান-সমূহক পুঁজি যোগান, নেটৱৰ্কিং আৰু নিৰীক্ষণৰ সুবিধা প্ৰদান কৰে চী আই আই, আই আই টী এম-আই চী আদিৰ দৰে অনুকূলনৰ সুবিধা দিয়া গোটবোৰে আৰু সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়ায় কেইৰেটছু, টী আই ই, চেন্নাই এঞ্জেলছ আদিয়ে। পৰীক্ষাগাৰ আৰু গৱেষণাৰ-দ্বাৰা ধাৰণা সৃষ্টি আৰু প্ৰযুক্তিৰ বিকাশৰ যতন লোৱা হয়। ডিজিটেল খণ্ডত তাৎক্ষণিকভাৱে ধাৰণাৰ সৃষ্টিত আৰু কোনো এটা সমস্যাৰ সমাধান সূত্ৰ উলিওৱা অথবা এটা সামগ্ৰীৰ কল্পিত সামগ্ৰী সৃষ্টিত হেকাথন অতি জনপ্ৰিয় হৈ উঠিছে। স্বচ্ছ-প্ৰযুক্তি খণ্ডৰ সমস্যা সমাধানৰ বাবে ধাৰণাৰ বিকাশ আদিৰ ৰূপ প্ৰস্তুতকৰণত সহায় কৰাৰ বাবে আই আই টী এম-এ শূন্য কাৰ্বন প্ৰত্যাহ্বান (কাৰ্বন জিৰো চেলেঞ্জ, চমুকৈ চী জেদ চী)ৰ অৱতাৰণা কৰিছে। অৱশ্যে অতীতৰ অভিজ্ঞতাই ইংগিত দিয়ে যে বহু হেকাথন, ধাৰণাৰ প্ৰত্যাহ্বান, ব্যৱসায় আঁচনি প্ৰতিযোগিতাসমূহে উদ্যোগ-প্ৰতিষ্ঠান সৃষ্টি কৰিব পৰা নাই। আনকি একোটা উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠান স্থাপনৰ বাবে প্ৰাৰম্ভিক অৱস্থাত অনুদান লাভ কৰিলেও ইয়াৰ পাছৰ পৰ্যায়সমূহত উৎপাদিত সামগ্ৰী বিক্ৰী আৰু পুঁজি আহৰণৰ ক্ষেত্ৰত অনেক সংগ্ৰাম কৰিবলগীয়া হয়। এতিয়া এই কথা ক্ৰমবৰ্দ্ধমানভাৱে স্বীকৃতি দিয়া হৈছে যে একোটা ব্যৱসায়িক প্ৰতিষ্ঠান গঢ় লোৱাৰ সময়ত সহায়-সহযোগিতা আগবঢ়োৱাতকৈ প্ৰাক-অনুকূলন অৱস্থাত সহায়-সহযোগিতাৰ প্ৰয়োজন হয়। অস্থায়ী উদ্যমিতা-ভিত্তিক কাম-কাজৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাক-অনুকূলনৰ বাবে চলোৱা প্ৰচেষ্টাই এটা অনুকূল প্ৰক্ষেপণৰূপে কাম কৰে। এনে ক্ষেত্ৰত সমস্যা সমাধানৰ বাবে সমাধানে অপেক্ষা কৰে। ইয়ে গ্ৰাহকে বিচাৰি ফুৰা সামগ্ৰীৰ বাবে সম্ভাব্য ক্ৰেতাৰ বজাৰৰ সন্ধান কৰে। লগতে ই গ্ৰাহকৰ আৱিষ্কাৰ আৰু ব্যৱসায়িক কাম-কাজ হাতত লোৱাৰ বাবে শৃংখলিত দৃষ্টিভংগী গ্ৰহণত শিক্ষাৰ্থীসকলক এটা সুবিধা প্ৰদান কৰে। আই আই টী মাদ্ৰাজৰ নিৰ্মাণ হৈছে প্ৰাক-অনুকূলক। এই নিৰ্মাণত ধাৰণাই পূৰ্ণতাপ্ৰাপ্তি তথা জন্মৰ দিশে ধাৱমান হয়। ইয়ে প্ৰতিশ্ৰুতিবদ্ধ গোটসমূহক তেওঁলোকৰ ধাৰণাক বাস্তৱায়িত কৰাত সহায় কৰে আৰু ধাৰণাক বজাৰমুখী দৃষ্টিভংগীৰ কৰি তোলে। ইয়াৰদ্বাৰা উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠানৰ সৃষ্টি হয়।

চী এফ আই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সহায় কৰিবলৈ ২০১৫ত স্থাপন কৰা নিৰ্মাণে সম্প্ৰতি সকলো শিক্ষানুষ্ঠানত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সৈতে কাম কৰি আছে। ইয়াৰ-দ্বাৰাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক উদ্যমিতাৰ অভিজ্ঞতা আহৰণত সহায় কৰিছে।

নিৰ্মাণৰ চতুৰ্থ পৰ্যায়ত সমস্যা চিনাক্তকৰণ, প্ৰাথমিক বজাৰ গৱেষণাৰ জৰিয়তে প্ৰমাণ সংগ্ৰহ, ন্যূনতম বহনক্ষম উৎপাদিত সামগ্ৰী/সমাধানৰ বিকাশ সাধন আৰু চূড়ান্ত পৰ্যায়ত উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠানৰ কাম কৰা হয়। এই চূড়ান্ত পৰ্যায়তহে লৰালৰিকৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নিজৰ কোম্পানী পঞ্জীয়ন কৰিবলৈ কোৱা হয়। উদ্যমিতাৰ প্ৰতিষ্ঠানত সমস্যাৰ সমাধানৰ বাবে বিভিন্ন উপায় অৱলম্বনৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা চলোৱাৰ বাবে প্ৰাক-অনুকূলনৰ সুবিধা লাভৰ সেই সময়ছোৱাই বালিঘড়ীৰ লেখীয়া কাম কৰে। দলবোৰক সংলগ্নিত আৰ্হিত গ্ৰহণ কৰা হয়। ইয়ে সহ-শিকন সম্ভৱ কৰি তোলে। পিছলৈ আমাৰ বিশিষ্ট শিক্ষকবৃন্দৰ মাজৰপৰা অভিজ্ঞ প্ৰশিক্ষকৰ হাতত তেওঁলোকক গতোৱা হয়।

চী এফ আই-ৰ লগতে আন গৱেষণাগাৰৰপৰা আহৰিত সম্ভাৱনাপূৰ্ণ ধাৰণাৰ বহুতৰ মাজৰপৰা কেইটা-মানকহে উদ্যমিতাৰ বাবে সম্ভাৱনা থকা বুলি বাছনি কৰা হয়। এয়া ঘাইকৈ নজনাখিনিৰ প্ৰতি থকা ভীতি আৰু প্ৰক্ৰিয়াটোৰ সৈতে জড়িত হৈ থকা অনিশ্চয়তাৰ বাবেই হয়।

উদ্যমিতাৰ মানসিকতা

উদ্যমিতাৰ মানসিকতা গঢ়ি তোলাৰ বাবে এটা প্ৰণালীবদ্ধ কাৰ্যপন্থাৰ বিকাশৰ আৱশ্যকতাক স্বীকৃতি দি আই আই টী মাদ্ৰাজে ১৯৮৩ চনতে উদ্যমিতাৰ স্নাতকোত্তৰ পাঠ্যক্ৰম আৰম্ভ কৰিছিল। অৱশ্যে সেয়া সময়তকৈ আগৰণুৱা পদক্ষেপ হ'লেও বৰ্তমান পৰ্যন্ত আকাংক্ষিত পৰ্যায়ত উপনীত হ'ব পৰা নাই। বৰ্তমানৰ উদ্ভাৱনা আৰু উদ্যমিতাৰ বাতাৱৰণৰ বাঢ়ি অহা গ্ৰহণযোগ্যতা আৰু প্ৰসাৰলৈ চকু ৰাখিয়েই আই আই টী এম-এ উদ্যমিতাৰ প্ৰাথমিক পৰ্যায়ৰ ঐচ্ছিক পাঠ্যক্ৰমৰ মুকলি কৰিছে। পণ্য, বজাৰৰ চাহিদা আৰু সম্ভাব্য গ্ৰাহকৰ বিষয়ে থকা ধ্যান-ধাৰণাৰ বৈধকৰণ আৰু সাময়িক পৰীক্ষণৰ জৰিয়তে এটা পৰিশীলিত শৈলীৰ যোগেদি উদ্ভাৱনা আৰু উদ্যমিতাৰ পাঠ্যক্ৰমক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰতি আগবঢ়াই দিয়াৰ ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছে। এই পাঠ্যক্ৰমৰ চাহিদা খুবেই বাঢ়িছে, ৩০ খন আসন থকা পাঠ্যক্ৰমৰ বাবে ১৪০ জনৰো অধিক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আগ্ৰহ প্ৰকাশ কৰিছে। এয়া পাঠ্যক্ৰমৰ সৈতে সংযোজিত উদ্যমিতাৰ পৰীক্ষণমূলক শিকন পাঠ্যক্ৰমৰ বাঢ়ি অহা চাহিদাৰ কথাই দৰ্শাইছে। বিশ্বমানৰ সা-সুবিধাসম্পন্ন এই

প্ৰতিষ্ঠানসমূহত গৱেষণা পুঁজিৰ বাবে হাজাৰ হাজাৰ কোটি টকা ব্যয় কৰি অহা হৈছে। ইয়ে প্ৰযুক্তিক গৱেষণাগাৰৰপৰা বজাৰমুখী কৰি তোলাৰ বাবে এটা প্ৰণালীবদ্ধ ব্যৱস্থা গঢ় লৈ উঠাৰ ইংগিত বহন কৰিছে।

আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ নেচনেল ছায়েন্স ফাউণ্ডেশ্যন চমুকৈ এন এছ এফ-য়ে গৱেষণাগাৰৰপৰা বজাৰলৈ বুলি ধাৰণাৰ বাস্তৱায়িতকৰণৰ হেতু উদ্ভাৱনা-বাহিনী (ইন'ভেচন কৰ্পছ চমুকৈ আই-কৰ্পছ)ৰ অৱতাৰণা কৰিছে। আই-কৰ্পছে এন এছ এফৰ পুঁজিপ্ৰাপ্ত মৌলিক গৱেষণা কাৰ্যসূচীত নিয়োজিত বিজ্ঞানী আৰু অভিযন্তাক বিশ্ববিদ্যালয়ৰ চাৰিবেৰৰ মাজৰপৰা ওলাই আহি বাহিৰৰ পৃথিৱীৰ বাণিজ্যিকৰণৰ ওপৰত আলোকপাত কৰিব পৰাকৈ সক্ষম কৰি তুলিবলৈ প্ৰশিক্ষণ দিয়াই সেই গৱেষণাৰদ্বাৰা হ'বলগীয়া অৰ্থনৈতিক আৰু সামাজিক হিতক খৰতকীয়া কৰে।

ওপৰোক্ত কাৰ্যসূচীৰ ৬০০ উদ্যমিতাৰ ধাৰণাক বাস্তৱ ৰূপ দিছে, ২৩০ খন বিশ্ববিদ্যালয়ত ১৪৫০টা দলক প্ৰশিক্ষণ দিয়াইছে। প্ৰতিটো দলতে শিক্ষাৰ্থী আৰু শিক্ষকক ৰখা হৈছে আৰু তেওঁলোকে গৱেষণাগাৰৰ গৱেষণাৰ বজাৰ-সম্ভাৱনীয়তাৰ অনুসন্ধান কৰিছে। ইয়ে বহু শিক্ষকক দৃষ্টিভংগীৰ বদ্ধমূল ধাৰণাৰ পৰিৱৰ্তন ঘটাইছে আৰু সমাজৰ বাবে অৰ্থবহ ফলাফল কঢ়িয়াই আনিব পৰা হৈছে।

আমাৰ বিশিষ্ট শিক্ষাৰ্থীবৃন্দৰ মাজৰ পৰা ড° গুৰুৰাজ দেশপাণ্ডে আৰু ক্ৰিছ গোপালাকৃষ্ণণৰ সহযোগত একেধৰণৰ গৱেষণাগাৰৰপৰা-বজাৰলৈ বুলি ধাৰণাৰ কাৰ্যৰূপ দিয়া হৈছিল। গোপালাকৃষ্ণণ-দেশপাণ্ডে কেন্দ্ৰ (চী ডী চী)ৰ আই-ইনকিউবেটে কাৰ্যসূচীৰ অধীনত আই-কৰ্পছৰ অনুৰূপ ৮ সপ্তাহজোৰা প্ৰশিক্ষণ পাঠ্যক্ৰম আৰম্ভ কৰিছে। ২০১৭ত আৰম্ভ কৰা এই পাঠ্যক্ৰমৰ সাতোটা কাৰ্যসূচী ৰূপায়ণ কৰা হৈছে। এই পাঠ্যক্ৰমৰ জৰিয়তে ভাৰতৰ ৪ খন প্ৰতিষ্ঠানৰ ৭০টা দল, ৪০০ জন উদ্যমী আৰু ৬০ গৰাকী শিক্ষকক প্ৰশিক্ষণ দিয়া হৈছে। ২৫টা উদ্যমিতা প্ৰতিষ্ঠান ব্যস্তৱায়িত হৈছে। অংশগ্ৰহণকাৰীৰ ধাৰণাসমূহৰ ৪৫ শতাংশই বজাৰ দখল কৰিব নোৱাৰে বুলিও উক্ত কাৰ্যসূচীৰ সময়তে গম পোৱা গৈছিল। তদুপৰি প্ৰশিক্ষণৰ সফলতা শিক্ষকসকলৰ ওপৰতেই নিহিত হৈ আছে। তেওঁলোকে পৰৱৰ্তী পৰ্যায়ত নিজে কৰা গৱেষণামূলক কাৰ্যকলাপ আৰু বজাৰ তথা সামাজিক সমস্যা সমাধানৰ প্ৰসংগত বিদ্যায়তনিক কাম-কাজত তেওঁলোকে লাভ কৰা প্ৰশিক্ষণৰ প্ৰতিফলন ঘটিব।

সমস্যা সমাধানৰ বাট

ভাৰতত দৃঢ়মূল প্ৰযুক্তি উদ্ভাৱনাতন্ত্ৰৰ ত্বৰান্বিত গতি দেখি উৎসাহিত নহৈ নোৱাৰি। ভাৰতীয় প্ৰযুক্তিবিদ্যা প্ৰতিষ্ঠান আদিৰ দৰে উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠান আদিয়ে সমাজৰ বাবে প্ৰযুক্তিৰ দ্ৰুত পৰীক্ষণ আৰু বিকাশৰ বিৱৰ্তিত ধাৰাক আঁকোৱালি লৈছে। এই প্ৰতিষ্ঠানবোৰ এতিয়া ভাল কৰ্মচাৰী সৃষ্টিৰ আধাৰ হৈ থকা নাই, নাথাকে। দেশৰ নতুন প্ৰজন্মৰ আকাংক্ষা তুলি ধৰিব পৰাকৈ সক্ষম কৰি তোলাৰ বাবে ভাল নিয়োগকৰ্তাৰ ভূমিকা শিৰ পাতি ল'ব। আমাৰ প্ৰতিষ্ঠানসমূহে উদ্যমিতাৰ মানসিকতা যুৱচামৰ মনত ৰোপণ কৰিব পাৰিব লাগিব। এই প্ৰতিষ্ঠানসমূহেই সামাজিক চাহিদা পূৰণৰ বাবে দ্ৰুত অভিযোজন, সীমিত সমলৰ পৰিৱেশত বিকাশ আৰু ৰূপায়ণৰ লগতে উদ্যমিতা-উদ্ভাৱনাৰ প্ৰাণকেন্দ্ৰৰ ভূমিকাত অৱতীৰ্ণ হ'ব লাগিব। এনেদৰেই ভাৰতৰ ৫ ট্ৰিলিয়ন অৰ্থনীতিৰ লক্ষ্যত উপনীত হ'ব পৰা যাব। ❐

যান-বাহন (সংশোধনী) বিধেয়ক, ২০১৯ৰ সংশোধনৰ সম্পৰ্কে অৱগত কৰিলে কেবিনেটক

প্ৰধান মন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোডীৰ অধ্যক্ষতাত অনুষ্ঠিত কেন্দ্ৰীয় কেবিনেট বৈঠকত ৰাজ্যসভাত গৃহীত যান-বাহন (সংশোধনী) বিধেয়ক, ২০১৯ৰ সংশোধনৰ সম্পৰ্কে অৱগত কৰে।

এই সংশোধনৰ ফলত ৰাষ্ট্ৰীয় পৰিবহণ নীতি প্ৰণয়নৰ সময়ত তথা ৰাষ্ট্ৰীয়, বহুস্তৰীয় তথা আন্তঃৰাজ্যিক পণ্য আৰু যাত্ৰী পৰিবহণত কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ বিভিন্ন আঁচনি ৰূপায়ণত ৰাজ্য চৰকাৰসমূহৰ সন্মতি লোৱা হ'ব।

পটভূমি

২০১৯ চনৰ যান-বাহন (সংশোধনী) বিধেয়কখনি ২৪ জুনত মন্ত্ৰীসভাত অনুমোদন জনোৱা হয়। এই বিধেয়কখনি লোকসভাত ২৩ জুলাইত গৃহীত কৰা হয়। ইয়াৰ পাছত ৰাজ্যসভাত ৩১ জুলাইত বিধেয়কখনি বিবেচনাৰ বাবে গৃহীত হয়। তেতিয়াই কেতবোৰ সংশোধনী কৰা হয়। এই সংশোধনীসহ একেদিনাই বিধেয়কখনিত ৰাজ্যসভাত অনুমোদন জনোৱা হয়। পৰৱৰ্তী সময়ত সেই সংশোধনী লোকসভাত উত্থাপন কৰা হয় আৰু ৫ আগষ্টত বিধেয়কখন গৃহীত হয়।

দুৰ্বল বৰ্গ আৰু অনগ্ৰসৰ গোষ্ঠীবোৰৰ বাবে গুণগত শিক্ষা

যোজনা গোষ্ঠী

শিশুসকলৰ বাবে বিনামূলীয়া আৰু বাধ্যতামূলক শিক্ষাৰ অধিকাৰ (RTE) আইন, ২০২০ অনুসৰি ৬ৰ পৰা ১৪ বছৰীয়া প্ৰতিটি শিশুৰে বিনামূলীয়া আৰু বাধ্যতামূলক শিক্ষা কাষতে পোৱা বিদ্যালয়ত প্ৰাথমিক শিক্ষা সাং নকৰালৈকে লাভ কৰাটো এটা অধিকাৰ। আৰ টী ই আইন ২০০৯ৰ অনুচ্ছেদ ৮(গ) অনুসৰি যথাযথ চৰকাৰে দুৰ্বল শ্ৰেণী আৰু অনগ্ৰসৰ গোষ্ঠীবোৰৰ শিশুসকলক যিকোনো কাৰণতে বুনিয়াদী শিক্ষা সাং কৰা বা চলাই নিয়াত বাধা বা বৈষম্য নকৰাটো নিশ্চিত কৰিব। আকৌ আৰ টী ই আইন, ২০০৯ৰ অনুচ্ছেদ ১২(১) (চী) অনুসৰি সকলো নিৰ্দিষ্ট শ্ৰেণীৰ বিদ্যালয় আৰু অ-সাহায্যপ্ৰাপ্ত বিদ্যালয়বোৰে দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলৰ অতি কমেও ২৫ শতাংশ দুৰ্বল বৰ্গ আৰু অনগ্ৰসৰ গোষ্ঠীবোৰৰ শিশুক প্ৰথম শ্ৰেণীত ভৰ্ত্তি কৰিব লাগিব আৰু বাধ্যতামূলকভাৱে বুনিয়াদী শিক্ষা সাং নকৰালৈকে বিনামূলীয়াকৈ পঢ়াব লাগিব।

বিশেষভাৱে সক্ষম শিশুসকলৰ শিক্ষা নিশ্চিত কৰাৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা ব্যৱস্থাবোৰ

সমগ্ৰ শিক্ষা ঃ বিদ্যালয় শিক্ষা খণ্ডৰ এখন সৰ্বোচ্চ কাৰ্যসূচী প্ৰাক-বিদ্যালয়ৰপৰা দ্বাদশ শ্ৰেণীলৈকে সম্প্ৰসাৰিত, যাৰদ্বাৰা এইটো নিশ্চিত হয় যে বিদ্যালয় শিক্ষাৰ সকলো স্তৰতে সম প্ৰযোজ্য গুণগত আৰু অন্তৰ্ভুক্ত শিক্ষা নিশ্চিত হয়। ই 'বিদ্যালয়'ক প্ৰাক-বিদ্যালয়, প্ৰাথমিক, উচ্চ প্ৰাথমিক, মাধ্যমিকৰপৰা জ্যেষ্ঠ মাধ্যমিক স্তৰলৈকে একেৰাহে চলি থকা এটা পদ্ধতি হিচাপে বিবেচনা কৰে। আঁচনিখনৰ এটা প্ৰধান লক্ষ্য হ'ল বিদ্যালয় শিক্ষাৰ সকলো স্তৰতে লিঙ্গ আৰু সামাজিক শ্ৰেণীবৰ্গৰ ব্যৱধানৰ মাজত সেতু ৰচনা। আঁচনিখনে কন্যা, বিশেষ প্ৰয়োজন থকা শিশু (CWSN) আৰু সংৰক্ষিত জাতি আৰু জনজাতিসকল, সংখ্যালঘু সম্প্ৰদায় আৰু তৃতীয় লিঙ্গক সামৰি লৈছে। আঁচনিখনৰ অধীনত বৃহৎ হস্তক্ষেপৰ বিষয়বোৰত আছে আৰ টী ইৰ ব্যৱস্থা, বিনামূলীয়া বিদ্যালয়ৰ পোছাক, পাঠ্যপুথি, বিদ্যালয়ৰ বাহিৰৰ শিশুসকলৰ বাবে বিশেষ প্ৰশিক্ষণ ইত্যাদিৰ লগতে বিশেষ প্ৰয়োজন থকা শিশুসকলৰ বাবে অনুভূতি শিক্ষাৰ ব্যৱস্থা আৰু অন্যান্যবোৰৰ লগতে বৃত্তিমূলক শিক্ষা।

পঢ়ে ভাৰত বঢ়ে ভাৰত (PBBB) ই হ'ল সৰ্বশিক্ষা অভিযান (SSA)ৰ এটা উপ-কাৰ্যসূচী যি বিদ্যালয় অধ্যয়নৰ বুনিয়াদী বছৰবোৰত গুণগত শিক্ষা নিশ্চিত কৰাৰ নতুন একীভূত আঁচনি, ই সমগ্ৰ শিক্ষাৰ অধীনত চলি থাকিব। কাৰ্যসূচীখনৰ লক্ষ্য হ'ল শিশুসকলৰ মাজত সৰুৰেপৰা পঢ়া আৰু লিখাৰ ব্যাপক কৌশলবোৰৰ প্ৰতি উৎসাহিত কৰা। ৰাজ্য/কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰে পী বী বী বী তেওঁলোকৰ ৰাজ্য/কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰত বিভিন্ন কৌশল আৰু প্ৰচেষ্টাৰে ৰূপায়ণ কৰি আছে। ইয়াৰ ভিতৰত আছে এন চী আৰ টীৰ সৰুতে পঢ়াৰ ধাউতি বঢ়োৱাৰ আৰ্হি, সম্পূৰক পঠন সামগ্ৰীৰ ব্যৱস্থা আৰু সৰুতে অংক আৰু পঢ়াৰ ৰাজ্যিক নিৰ্দিষ্ট আৰ্হিৰ বিকাশ।

নৱোদয় বিদ্যালয় আঁচনি ঃ নৱোদয় বিদ্যালয় আঁচনিয়ে গাঁৱৰপৰা উত্তম প্ৰতিভা উলিয়াই আনিবলৈ দেশৰ প্ৰতিখন জিলাতে এখনকৈ জে এন ডী প্ৰতিষ্ঠা কৰিব। নিৰ্দিষ্ট দল ৰূপে গ্ৰাম্য প্ৰতিভাধৰসকলক বাছনি কৰাটোৱে ইয়াৰ সাৰ্থকতাৰ লগতে আৱাসিক বিদ্যালয় ব্যৱস্থাৰ নিচিনাকৈ গুণগত শিক্ষা প্ৰদান কৰাটো লক্ষ্য।

পিছপৰা অঞ্চলত বৃত্তিমূলক শিক্ষালৈ উৎসাহ প্ৰদান

পিছপৰা অঞ্চলবোৰক লৈ সমগ্ৰ দেশত বৃত্তিমুখী শিক্ষা প্ৰসাৰৰ প্ৰয়োজনীয়তা চৰকাৰে উপলব্ধি কৰিছে। বৰ্তমানে ১৮৮ খন সমূহীয়া মহাবিদ্যালয়, ২৮৯ খন প্ৰতিষ্ঠান আৰু ৬৮ খন ডী ডী ইউ কুশল কেন্দ্ৰ বিশ্ববিদ্যালয় অনুদান আয়োগৰ অধীনত কাম আৰু বিভিন্ন খণ্ডবোৰত বৃত্তিমূলক শিক্ষা প্ৰদান কৰি আছে। বিশ্ববিদ্যালয় অনুদান আয়োগৰ নিৰ্দেশনাৱলী অনুসৰি ৰাজ্য চৰকাৰবোৰে তেওঁলোকক প্ৰতিষ্ঠানিক নেটৱৰ্কৰ জৰিয়তে

(৩৯ পৃষ্ঠাত চাওক)

শিক্ষা খণ্ডত মূল ব্যৱস্থাবোৰ

যোজনা কৰ্মী দল

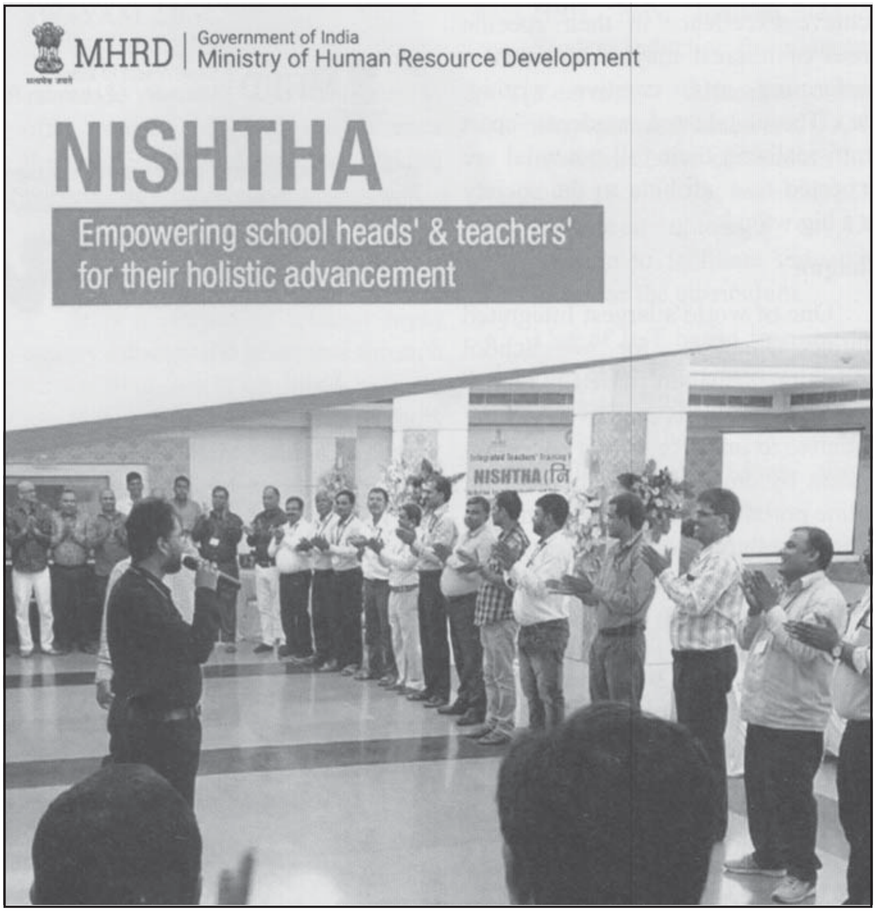
ভাৰতক পৰিৱৰ্তন' কৰা কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ সপোনক অনুসৰণ কৰি মানৱ সম্পদ বিকাশ মন্ত্ৰালয়ে (MHRD) শিক্ষা খণ্ডক পৰিৱৰ্তন কৰাৰ বাবে বিভিন্ন ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছে। দেশত গৱেষণা আৰু উদ্ভাৱনী সংস্কৃতি গঢ় দিবলৈ চৰকাৰে উচ্চ শিক্ষা বিভাগত বহুতো নতুন আঁচনিৰ শুভাৰম্ভ কৰিছে। মন্ত্ৰালয়ৰ উচ্চ শিক্ষা বিভাগে পাঁচ বছৰীয়া শিক্ষাৰ গুণগত উন্নতকৰণ আৰু অন্তৰ্ভুক্তি কাৰ্যসূচী নামৰ এখন সপোনৰ পৰিকল্পনা উন্মুক্ত কৰিছে। দীক্ষাৰম্ভ আৰু পৰামৰ্শ হ'ল উচ্চ শিক্ষা বিভাগে আৰম্ভ কৰা অন্য কেতবোৰ বৃহৎ আঁচনি।

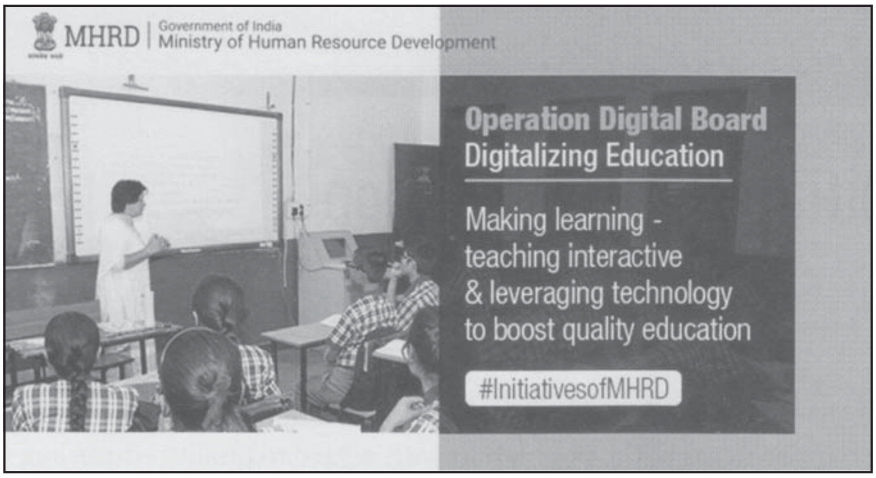
বিদ্যালয়ৰ শিক্ষাৰ মূল সংস্কাৰবোৰ
নিষ্ঠা (NISHTHA) ঃ

বুনিয়াদী স্তৰত শিক্ষণৰ ফলাফল উন্নত কৰিবলৈ একীভূত শিক্ষক প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীৰ জৰিয়তে বিদ্যালয় প্ৰধান আৰু শিক্ষকসকলৰ সৰ্বাত্মক অগ্ৰগতিৰ বাবে এটা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যোগ চমুকৈ নিষ্ঠাৰ শুভাৰম্ভ কৰা হৈছিল। এই একীভূত কাৰ্যসূচীৰ লক্ষ্য হ'ল প্ৰায় ৪২ লাখ শিক্ষক আৰু বিদ্যালয় মুৰব্বী, এছ চী ই আৰ টী আৰু ডী আই ই টীৰ ফেকাল্টি, খণ্ড সংসাধন সমন্বয়কাৰী আৰু ক্লাষ্টাৰ সংসাধন সমন্বয়কাৰী-সকলৰ সামৰ্থ্য গঢ়ি তোলা। এনে ধৰণৰ প্ৰয়াস এয়ে প্ৰথম য'ত সকলো ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰৰ বাবে ৰাষ্ট্ৰীয় স্তৰত মানসম্পন্ন প্ৰশিক্ষণ আৰ্হিবোৰ বিকশাই তোলা হৈছে। অৱশ্যে ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰে প্ৰশিক্ষণ আৰ্হিবোৰ আৰু নিজস্ব সামগ্ৰী আৰু সংসাধন ব্যক্তিসকলেৰে মূল বিষয় আৰু নিষ্ঠাৰ আশা কৰা ফলাফলৰ প্ৰতি নজৰ ৰাখি গঠন কৰি ল'ব পাৰিব।

ধ্ৰুৱ (ডী এইছ আৰ ইউ ভী)

প্ৰতিভাধৰ শিশুসকলক চিনাক্ত কৰি তেওঁলোকৰ কৌশল আৰু জ্ঞানক সমৃদ্ধ কৰি উৎসাহিত কৰিবলৈ প্ৰধান মন্ত্ৰী অভিযোজিত শিক্ষণ কাৰ্যসূচী (DHRUV) আঁচনিখন আৰম্ভ কৰা হৈছিল। অতি উজ্জ্বল আৰু মেধাৱী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ প্ৰতিভা উদ্‌ঘাটন কৰাৰ ক্ষেত্ৰত ধ্ৰুৱ কাৰ্যসূচীখনে এখন মঞ্চ ৰূপে কাম কৰিব আৰু তেওঁলোকে ভালপোৱা নিৰ্দিষ্ট ক্ষেত্ৰ যেনে বিজ্ঞান, প্ৰকাশ্যে অনুষ্ঠিত শিল্প মাধ্যম, সৃজনশীল ৰচনা ইত্যাদিবোৰত উৎকৰ্ষতা লাভ কৰাত তেওঁলোকক সহায় কৰিব। প্ৰতিভাধৰ ছাত্ৰসকলে





তেওঁলোকৰ সম্পূর্ণ সম্ভাৱনীয়তা উপলব্ধি কৰাৰ উপৰি আশা কৰা হৈছে ই সমাজত বৃহৎভাৱে অৰিহণা আগবঢ়াব।

স্বগুণ (Shagun)

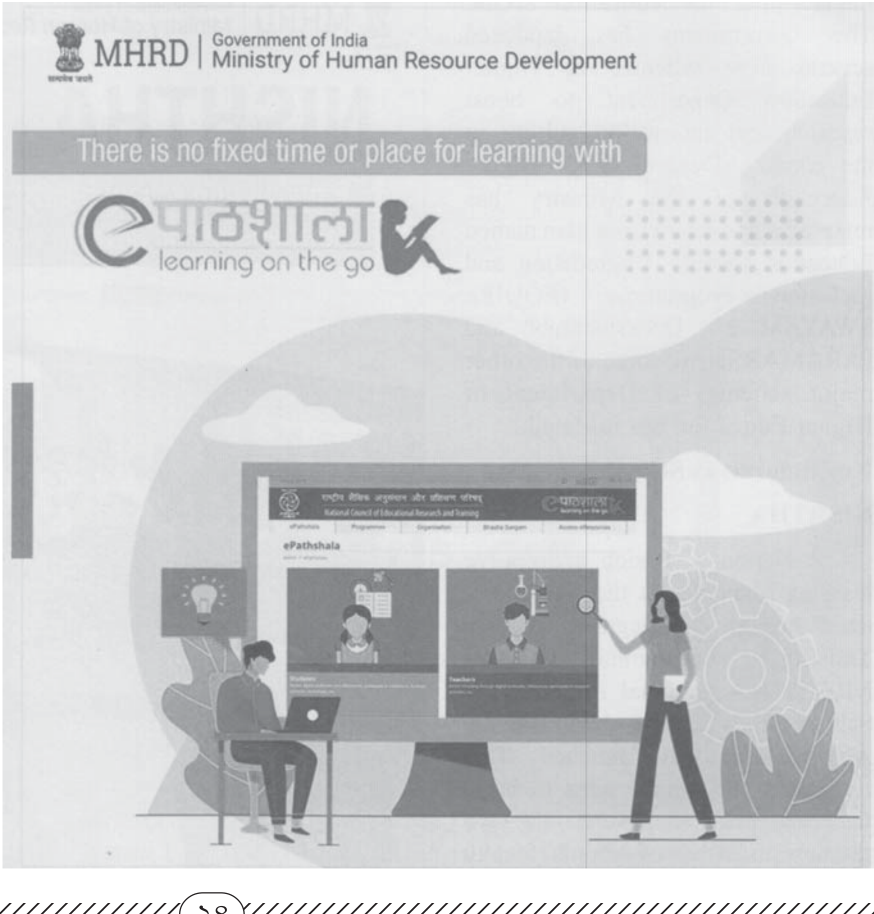
ভাৰত চৰকাৰ আৰু সকলো ৰাজ্য তথা কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰত সাক্ষৰতা আৰু বিদ্যালয় শিক্ষা বিভাগৰ বিভিন্ন কাৰ্যাৱলী সম্পৰ্কিত সকলোৰে বাবে থকা ৱেবছাইট আৰু অনলাইন পোৰ্টেলৰ সঙ্গম সৃষ্টিৰদ্বাৰা বিদ্যালয় শিক্ষা ব্যৱস্থা উন্নত কৰাৰ এটা সৰ্বোচ্চ প্ৰয়াস হ'ল বিশ্বৰ ভিতৰতে বিদ্যালয় শিক্ষাৰ বাবে সৰ্ববৃহৎ এটা একীভূত অনলাইন সঙ্গম 'স্বগুণ' (URL : htpp: shagun.govt.in)। স্বগুণৰ লগত একীভূত হৈ আছে প্ৰায়ে ১২০০ কেন্দ্ৰীয় বিদ্যালয়, ৬০০ নৱোদয় বিদ্যালয়, ১৮০০০ অন্যান্য চী বী এছ ই সম্বন্ধযুক্ত বিদ্যালয়, ৩০ খন এছ চী ই আৰ টী বিদ্যালয়, এন টী চী ই সম্বন্ধযুক্ত ১৯০০০টা সংগঠন লগতে অন্যান্য। নতুনকৈ সৃষ্টি কৰা সঙ্গমত সমগ্ৰ দেশৰ ১৫ লাখ বিদ্যালয়ৰ ৰিপোৰ্ট কাৰ্ড পোৱা যাব। প্ৰায় ৯২ লাখ শিক্ষক আৰু ২৬ কোটি ছাত্ৰক সংযোগ কৰিবলৈ পোৰ্টেলে প্ৰচেষ্টা চলাই আছে। সাধাৰণ লোকে প্ৰত্যক্ষভাৱে বিদ্যালয়বোৰৰ বিষয়ে তেওঁলোকৰ প্ৰতিক্ৰিয়া জনাব পাৰিব যিয়ে জনসাধাৰণৰ অংশগ্ৰহণ অধিক বৃদ্ধি কৰাৰ লগতে জবাবদিহিতা আৰু স্বচ্ছতা নিশ্চিত কৰিব।

শিক্ষা প্লাছৰ বাবে সমন্বিত জিলা তথ্য ব্যৱস্থা (UDISE^{+})

দেশৰ সকলোবোৰ বিদ্যালয়ৰপৰা সময় মতে বিশ্বাসযোগ্য আৰু গুণগত তথ্য নিশ্চিত কৰাৰ বাবে ইউ ডী আই এছ ই$^{+}$ খন পুনৰুজ্জীৱিত কৰা হৈছে। জী আই এছ ভিত্তিক মানচিত্ৰৰ পোৰ্টেলে দেশৰ ১৫ লাখতকৈ অধিক বিদ্যালয়ৰ লগতে কেতবোৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈশিষ্ট্যৰ তথ্যও প্ৰদান কৰে। তথ্য বিশ্লেষণ পোৰ্টেলে বিদ্যালয়ৰ মুঠ অৱস্থানৰ স্থিতি সম্পৰ্কে তথ্য প্ৰদান কৰে।

জ্ঞান বিনিময়ৰ বাবে ডিজিটেল আন্তঃগাঁথনি (DIKSHA) 2.0

শিক্ষকসকলক নিজকে প্ৰশিক্ষিত কৰা আৰু শিকাৰ সুযোগ প্ৰদান কৰাৰ লগতে শিক্ষক সম্প্ৰদায়ক সংযোগ কৰাৰ উদ্দেশ্যে ডিজিটেল মঞ্চ আগবঢ়োৱাৰ বাবে ২০১৭ চনত দিক্ষা পোৰ্টেল আৰম্ভ কৰা হয়। শিক্ষকসকলৰ বাবে ই-বিষয়বোৰৰ গুণগত মান আৰু সামৰি লোৱা কাৰ্যক বৃদ্ধি কৰাৰ



প্ৰয়াসেৰে এই প্ৰয়াসটো গ্ৰহণ কৰা হৈছে। বৰ্তমানলৈকে ডী আই কে এছ এইছ এত ৬৭০০০তকৈ অধিক বিষয় সন্নিৱিষ্ট কৰা হৈছে আৰু ১০.৫ কোটিতকৈ অধিক স্কেন কৰা হৈছে।

কাৰ্যকৰী ডিজিটেল বৰ্ড (ODB)

২০২৩ চনৰ মাৰ্চ মাহৰ ভিতৰত সকলো ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰত ১৭০৪ কেন্দ্ৰীয় বিদ্যালয় আৰু নৱোদয় বিদ্যালয়ৰ লগতে চৰকাৰী প্ৰতিটো মাধ্যমিক/জ্যেষ্ঠ মাধ্যমিক বিদ্যালয় আৰু ৪২৯১৭ খন সাহায্যপ্ৰাপ্ত বিদ্যালয়লৈ মুঠ ১৪৬৫৮৮ খন বিদ্যালয়লৈ দুটাকৈ স্মাৰ্ট শ্ৰেণী কোঠা যোগান ধৰাৰ লক্ষ্য স্থিৰ কৰা হৈছে।

উচ্চ শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত সংস্কাৰ

মানৱ সম্পদ বিকাশ মন্ত্ৰালয়ৰ উচ্চ শিক্ষা বিভাগে 'শিক্ষাৰ গুণগত উন্নতকৰণ আৰু অন্তৰ্ভুক্তি কাৰ্যসূচী' (EQUIP) নামেৰে এটা পঞ্চবাৰ্ষিক সপোনৰ পৰিকল্পনা মুকলি কৰিছে। এই প্ৰতিবেদনখনে উচ্চ শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাপ্তি, অন্তৰ্ভুক্তি, গুণমান, উৎকৰ্ষতা আৰু আনন্দপ্ৰাপ্তিৰ ধৰ্মৰ ওপৰত অধিক অৰ্পণ কৰিবলৈকে ঘোষণা কৰা হৈছে। ই কিউ ইউ আই পী হ'ল এটা সপোনৰ পৰিকল্পনা যাৰ লক্ষ্য হ'ল পাঁচ বছৰৰ সময়ছোৱাত (২০১৯-২০২৪) খণ্ডটোত কৌশলী হস্তক্ষেপজনিত ৰূপায়ণৰ জৰিয়তে ভাৰতৰ উচ্চ শিক্ষাত ৰূপান্তৰ ঘটোৱা। উচ্চ শিক্ষাৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ দিশবোৰ চোৱা-চিতা কৰিবলৈ গঠন কৰা ১০ খন বিশেষজ্ঞ গোটৰ খতিয়ানৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি ই কিউ ইউ আই পী (EQUIP) গঠন কৰা হৈছে।

বিশিষ্টতাৰ প্ৰতিষ্ঠান (IoE)

ৰাজহুৱা খণ্ডৰ ১০ খন প্ৰতিষ্ঠান আৰু ব্যক্তিগত খণ্ডৰ ১০ খন প্ৰতিষ্ঠানক বিশিষ্টতাৰ প্ৰতিষ্ঠান ৰূপে ঘোষণা কৰা হৈছে। ৰাজহুৱা খণ্ডৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰ হ'ল আই আই এছ চী বাংগালোৰ, আই আই টী দিল্লী, আই আই টী বোম্বাই, আই আই টী মাদ্ৰাজ, আই আই টী খৰগপুৰ, হায়দৰাবাদ বিশ্ববিদ্যালয়, দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয়, বেনাৰচ বিশ্ববিদ্যালয়, যাদৱপুৰ বিশ্ববিদ্যালয় আৰু আন্না বিশ্ববিদ্যালয়। সমাগত পাঁচ বছৰত প্ৰতিখন ৰাজহুৱা প্ৰতিষ্ঠানে (IOE) ১০০০ কোটি টকা আদায় পোৱাৰ বাবে যোগ্য। ব্যক্তিগত প্ৰতিষ্ঠানবোৰ হ'ল বী আই টী এছ পিলানী, এম এ এইছ ই কৰ্ণাটক, জী অ' প্ৰতিষ্ঠান, অমৃতা বিশ্ববিদ্যা পীঠম তামিলনাডু, ভেল্লোৰ ইন্‌ষ্টিটিউট অব টেক্‌ন'ল'জী তামিলনাডু, জামিয়া হামদৰ্দ নতুন দিল্লী, কলিঙ্গ ইন্‌ষ্টিটিউট অব ইণ্ডাষ্ট্ৰিয়েল টেক্‌ন'ল'জী ওডিছা, অ' পী জিৰণ্ডাল গ্লোবেল বিশ্ববিদ্যালয় হাৰিয়ানা, ভাৰতী প্ৰতিষ্ঠান, সত্য ভাৰতী ফাউণ্ডেচন মোহালি আৰু শিৱ নাদৰ বিশ্ববিদ্যালয় উত্তৰ প্ৰদেশ।

স্বয়ম ২.০ (SWAYAM 2.0)

স্বয়মৰ জৰিয়তে উচ্চ পদমৰ্যাদাৰ বিশ্ববিদ্যালয়বোৰৰদ্বাৰা অনলাইন স্নাতক পাঠ্যক্ৰম আগবঢ়াবলৈ সুবিধা আৰু বৈশিষ্ট্যবোৰ উন্নত কৰিবলৈকে স্বয়ম ২.০ আৰম্ভ কৰা হয়।

স্বয়ম প্ৰভা - ডী টী এইছ শিক্ষামূলক চেনেলবোৰ

২৪×৭ ভিত্তিত ৩২টা ডী টী এইছ চেনেলৰ জৰিয়তে উচ্চ গুণমান সম্পন্ন শিক্ষামূলক কাৰ্যসূচী সম্প্ৰচাৰ কৰিবলৈকে ই এটা প্ৰকল্প যাৰদ্বাৰা নিম্ন ব্যয়ত ভাৰতৰ ব্যাপক অঞ্চলৰ শিক্ষাৰ্থী/শিকাৰুসকললৈ ইয়াক প্ৰসাৰিত কৰা যায়। ইয়াৰ লক্ষ্য হ'ল শিক্ষক বা ইণ্টাৰনেটৰ অভাৱ থকা শিক্ষাৰ্থী-সকললৈ সহায় আগবঢ়োৱা। আন এটা লক্ষ্য হ'ল দেশৰ অগ্ৰণী শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠানবোৰত নামভৰ্তিৰ বাবে ইচ্ছুক একাদশ আৰু দ্বাদশ শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰসকলক সহায়ৰ বাবে এটা উৎসৰ্গিত চেনেল 'আই আই টী পী এ এল' (IITPAL)ৰ উপলব্ধ কৰোৱা।

কাৰ্যসূচীৰ গুণগত উন্নতকৰণৰ ৰূপায়ণ

দীকশ্বাৰম্ভ ঃ ছাত্ৰৰ প্ৰৱেশ কাৰ্যসূচীৰ বাবে এটা নিৰ্দেশিকা। মুঠ ৩১৯ এইছ ই আইয়ে ছাত্ৰৰ প্ৰৱেশ কাৰ্যসূচী ৰূপায়ণ কৰিছে।

পাঠ্যক্ৰম পৰিগাঁথনি ভিত্তিক শিক্ষণ ফলাফল (LOCF)ৰ সংস্কৰণ ঃ বিশ্ববিদ্যালয়বোৰক পাঠ্যক্ৰম পুনঃপৰীক্ষা কৰাৰ সুবিধা প্ৰদানৰ অৰ্থে ই জী চী ৱেবছাইটত এল অ' চী এফ ভিত্তিক ১৬টা বিষয়ৰ নতুন পাঠ্যক্ৰম আপলোড কৰা হৈছে।

কাৰ্যকৰী শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ শিক্ষণৰ বাবে আই চী টী ভিত্তিক শিক্ষণ আহিলাবোৰ ঃ স্বয়ম মঞ্চৰদ্বাৰা স্বীকৃতি স্থানান্তৰকৰণ গ্ৰহণৰ বাবে ১২৫ খন বিশ্ববিদ্যালয় আগুৱাই আহিছে।

ভাৰতৰ বিকাশশীল অৰ্থনীতিৰ বাবে একাধিক শাখা সম্বন্ধনীয় গৱেষণাৰ আঁচনি (STRIDE) ঃ নতুন জ্ঞান সৃষ্টি আৰু শিক্ষাৰ প্ৰধান বিভাগবোৰৰদ্বাৰা গুণগত গৱেষণা উৎসাহিত কৰাৰ বাবে শুভাৰম্ভ কৰা হৈছে।

পৰামৰ্শ (PARAMARSH) ঃ ৰাষ্ট্ৰীয় মূল্যায়ন আৰু স্বীকৃতি পৰিষদৰ স্বীকৃতি বিচৰাৰ বাবে শৈক্ষিক প্ৰতিষ্ঠানবোৰক পৰামৰ্শ প্ৰদান কৰিবলৈ এখন আঁচনি। ❒

উৎস ঃ এন এইছ আৰ ডী, পী আই বী

আৰ্কাইভৰপৰা

প্ৰচলিত ধাৰণাক প্ৰত্যাহ্বান জনাবলৈ বিজ্ঞানৰ নেতৃত্বৰ আৱশ্যকতা

ৰিক্ৰম এ ছাৰাভাই*

এখন ৰাষ্ট্ৰৰ উন্নয়ন স্পষ্টতঃ ইয়াৰ বাসিন্দাসকলৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিৰ প্ৰয়োগ আৰু অনুধাৱনৰ সৈতে ওতঃপ্ৰোতভাৱে জড়িত। কেতিয়াবা যুক্তি প্ৰদৰ্শন কৰা হয় যে প্ৰযুক্তিৰ প্ৰয়োগে নিজেই বিকাশত অৱিহণা যোগায়। এয়া বিমূৰ্ত সম্ভাৱনা ৰূপে একেবাৰে সত্য, কিন্তু বাস্তৱ ক্ষেত্ৰত প্ৰযোজ্য নহয়। মধ্যপ্ৰাচ্যৰ দেশসমূহৰ সামাজিক গাঁথনি আৰু উন্নয়নলৈ লক্ষ্য কৰক, য'ত কেইবাদশকজুৰি আটাইতকৈ অত্যাধুনিক প্ৰযুক্তিৰে তেলৰ উৎস আহৰণ কৰি থকা হৈছে। ইতিহাসে প্ৰদৰ্শন কৰে যে প্ৰযুক্তিৰ বাস্তৱ সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক ফল সেইসকলে লাভ কৰিছে যিসকলে ইয়াক অনুধাৱন কৰি প্ৰয়োগ কৰিছে। সেই বাবে উন্নয়নশীল দেশসমূহৰ বহুসংখ্যক নাগৰিকে আধুনিক বিজ্ঞান আৰু ইয়াৰ পৰা উদ্ভৱ হোৱা প্ৰযুক্তিৰ পদ্ধতিসমূহ অনুধাৱন কৰিবই লাগিব।

বিজ্ঞানৰ অজ্ঞাত ক্ষেত্ৰৰ পুংখানুপুংখ অনুসন্ধানৰদ্বাৰা যিকোনো পৰিস্থিতিত মৌলিক ধাৰণাক প্ৰশ্ন কৰিব পৰা সামৰ্থ্যৰ সৃষ্টি হয়। এই ক্ষেত্ৰ জীৱবিজ্ঞান, বংশগতিতত্ত্ব, পাৰমাণৱিক বিজ্ঞান বা মহাকাশ গৱেষণা যিকোনো ক্ষেত্ৰ হ'ব পাৰে। বিশ্বৰ দৈনন্দিন সমস্যাৰ মোকাবিলা কৰাৰ বাবে এয়া আটাইতকৈ বেছি কাৰ্যকৰী প্ৰতিপন্ন হোৱা প্ৰয়োগসিদ্ধ পদক্ষেপ। সুলভ সম্পদৰ ভিতৰুৱা উচ্চ স্তৰৰ গৱেষণা কৰিবলৈ ৰাষ্ট্ৰসমূহে নাগৰিকসকলক সুবিধা প্ৰদান কৰিবই লাগিব। ৰাষ্ট্ৰৰ ব্যৱহাৰিক সমস্যাসমূহৰ বাবে কৰ্মভিত্তিত প্ৰকল্প সংগঠিত কৰিবলৈ এয়া সমানেই গুৰুত্বপূৰ্ণ।

আধুনিক প্ৰযুক্তিৰ প্ৰৱৰ্তনৰ অপৰিহাৰ্য পৰিণতিসমূহৰ অন্যতম হ'ল প্ৰচলিত প্ৰমূল্যৰ ক্ৰমশঃ অৱক্ষয়— মানৱকেন্দ্ৰিক বিশ্বৰ দিশে বিচ্যুতি য'ত এজন মানুহৰ আন এজন আহে য'ত সকলো ধৰণতে মানুহেই একমাত্ৰ উপাদান। ধৰ্মৰ আৰু আমাক এতিয়া বান্ধি ৰাখিব নোৱাৰা বিশ্বাসৰপৰা ওপজা নীতিশাস্ত্ৰক কোনে প্ৰতিষ্ঠাপন কৰিব পাৰে? আপুনি আশ্চৰ্যান্বিত হ'ব পাৰে যে মই বিশ্বাস আনিব পাৰোঁ। মোৰ ফালৰপৰা ই ঘাইকৈ স্বীকৃতি সূচায় যে ব্যক্তিৰ নিঃসংগতাত অস্তিত্ব নাই। তেওঁ সম্পন্ন কৰা প্ৰায় কামেই বহিঃবিশ্বক প্ৰভাৱিত কৰে আৰু বাহিৰৰ পৃথিৱীখনে তেওঁৰ কামৰ প্ৰতি কি প্ৰতিক্ৰিয়া প্ৰকাশ কৰাৰ সম্ভাৱনা আছে তাৰ প্ৰতি তেওঁ সজাগ হ'বই লাগিব। আন অৰ্থত, তেওঁ সম্পন্ন কৰা আটাইতকৈ সৰু ক্ৰিয়াৰ পূৰ্বে তেওঁ আশা কৰিব পৰা প্ৰতিক্ৰিয়াত তেওঁৰ আত্মবিশ্বাস আৰু আস্থা থাকিব লাগিব। তেওঁ কোনো এটা পথ অতিক্ৰম কৰিলে আস্থা থাকিব যে মটৰগাড়ীৰ চালকে ঘাইপথৰ নিয়ম অনুধাৱন কৰিব পাৰে।

মোৰ ধাৰণা হয় যে মানুহে বাস কৰা বাস্তৱিক আৰু সামাজিক পৰিৱেশৰ বিশাল উপলব্ধি হ'ল আটাইতকৈ জৰুৰী কাম যি মানৱতাৰ সন্মুখীন হয়। যেতিয়া আমি ইয়াৰ বিষয়ে ভাবিবলৈ ধৰোঁ মানুহে কাম কৰা পৰিৱেশ সম্পৰ্কীয় অন্তৰ্দৃষ্টিৰ অভাৱে সকলো সময়তে সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰে। ধৰ্মৰ আশ্ৰয়ত সন্তুষ্টি লাভ কৰা লোকক যেনেকৈ অন্ধবিশ্বাসে গ্ৰাস কৰে, তেনেকৈ পূৰ্বধাৰণা আৰু সৰ্বশক্তিমানৰ অনুভৱে যিসকলৰ মনত প্ৰৱেশ কৰে তেওঁলোকে বিজ্ঞানক বুজিবলৈ অকণো চেষ্টা নকৰি প্ৰযুক্তিৰ প্ৰয়োগৰপৰা প্ৰৱহমান অৱদান আনন্দ মনে উপভোগ কৰে। যেতিয়া চমকে যাদুৰ পৰিৱৰ্তে কাম কৰে, তেতিয়া আমি সম্পূৰ্ণ সামাজিক-ৰাজনৈতিক ব্যৱস্থাৰ উজ্জীৱনৰ বাবে আৱশ্যকীয় কোনো পৰিৱৰ্তন সাধন নকৰোঁ। আনহাতে, বৰ্তমান চেতনাৰ স্তৰ উন্নীত কৰাত ব্যৰ্থতাৰ পৰিণতি বিশ্বৰ সুৰক্ষাৰ প্ৰতি পূৰ্বতকৈ অধিক ভয়াবহ ৰূপত পৰিলক্ষিত হৈছে। বিজ্ঞানৰ অনুধাৱনক উদগনি যোগোৱাৰ কাম অৱশ্যেই শিক্ষাৰ সমস্যাৰ মূলতে থাকে আৰু জনসংখ্যা বিস্ফোৰণৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত ই

***লিখক ৰিক্ৰম এ ছাৰাভাইক ভাৰতীয় মহাকাশ কাৰ্যসূচীৰ জনক হিচাপে গণ্য কৰা হয়। এই প্ৰৱন্ধটো ১৯৬৬ চনৰ ৬ ফেব্ৰুৱাৰীৰ যোজনাৰ পৰা তুলি দিয়া হৈছে। তেওঁ অট'মিক এনাৰ্জি আয়োগৰ অধ্যক্ষ আছিল আৰু ইণ্ডিয়ান স্পেছ ৰিছাৰ্চ অৰ্গেনাইজেশ্বনকে ধৰি দহখনৰো অধিক আগশাৰীৰ প্ৰতিষ্ঠান প্ৰতিষ্ঠা কৰিছিল।**

অধিক কঠিন হৈ পৰিছে। প্ৰযুক্তিৰ আহৰণেই কেৱল এই উপলব্ধিলৈ অৰিহণা আগ নবঢ়ায়। আমি দুখজনকভাৱে মোখনি মাৰিবলগীয়া হয় যে কোনো সমাজেই এই সমস্যা কাৰ্যকৰীভাৱে মোকাবিলা কৰা নাই।

হিন্দু ধৰ্মৰ এটা দৰ্শনৰ আধাৰ আছে যি আধুনিক বিজ্ঞানীৰ বাবে মনোমুগ্ধকৰ। সাধাৰণ লোকৰ জীৱনে এই দৰ্শনৰ সৈতে সম্পৰ্কিত প্ৰমূল্যৰ বহুসংখ্যকৰ প্ৰতিফলন ঘটায়। এই প্ৰমূল্যসমূহ সাহিত্য, কলা-সংস্কৃতি আৰু সামাজিক ঐতিহ্যৰ জৰিয়তে অৱচেতনভাৱে আহৰণ কৰা হয়। আমি ঠাৰৰ কৰোঁ যে অৱধাৰণাৰ সৈতে বহিঃঅভিপ্ৰায়ৰ লগতে পৰ্যবেক্ষক জড়িত হৈ থাকে। আমি ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতাৰ বৈষয়িক চৰিত্ৰক আগস্থান দিওঁ। আমি মানি লওঁ যে প্ৰবুদ্ধ প্ৰাপ্তিৰ বাবে হাজাৰটা পথ মুকলি আছে। আপেক্ষিকভাৱে পৰ্যবেক্ষকৰ প্ৰসংগৰ পটভূমিৰ গুৰুত্ব আৰু তেওঁ যিদৰে পৰ্যবেক্ষণ কৰে সেই পৰিপ্ৰেক্ষিতত পৰ্যবেক্ষণৰ ফল তেওঁৰ পটভূমিৰ আপেক্ষিক অৱস্থাৰ ওপৰত কেনেদৰে নিৰ্ভৰ কৰে সেয়া আমি শিকোঁ। উপনিষদ বুজি পোৱা আৰু আপেক্ষিকতাবাদৰ ধাৰণা মানি চলা লোকসকলৰ প্ৰমূল্যত পৰম শুদ্ধ বা অশুদ্ধ বুলি একো নাথাকে।

যেতিয়া মই এই ধৰণে বিজ্ঞানীৰ বিষয়ে কথা কওঁ, তেতিয়া এই কথালৈ আঙুলিয়াই দিয়াটো সম্ভৱতঃ প্ৰয়োজনীয় যে মই সেই দুজন বিজ্ঞানীৰ পাৰ্থক্য বিচাৰ কৰা বাঞ্ছনীয় যি বিজ্ঞানৰ আনুষ্ঠানিক প্ৰশিক্ষণৰ জৰিয়তে আগুৱায় আৰু যাৰ ব্যক্তিগত প্ৰমূল্যত বিজ্ঞানসন্মত অভিজ্ঞতাৰ প্ৰতিফলন ঘটে। মোৰ মতে পিছৰ গৰাকীৰ ক্ষেত্ৰতহে আলোচনা কৰাটো অৰ্থপূৰ্ণ।

বিজ্ঞান আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় সাৰ্বভৌমত্ব ঃ

বিজ্ঞান আৰু মানৱীয় প্ৰমূল্যৰে জড়িত মোৰ যুক্তি এটা উদাহৰণৰদ্বাৰা ব্যাখ্যা কৰিব পাৰোঁ যে আধুনিক সমৰাস্ত্ৰৰ ক্ষেত্ৰত বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিৰ প্ৰায়োগিক ফলৰ সৈতে সম্পৰ্কিত আৰু এইসমূহে ৰাষ্ট্ৰীয় সাৰ্বভৌমত্বত প্ৰভাৱ পেলায়। ৬ৰ পৰা ৮ হাজাৰ মাইল নিলগত কেইমাইলমানৰ নিখুঁত লক্ষ্য ভেদিব পৰা আন্তঃমহাদেশীয় বেলিষ্টিক ক্ষেপণাস্ত্ৰৰে হাইড্ৰ'জেন বোমাৰ বিস্ফোৰণ ঘটাব পৰাৰ লগে লগে এনে অস্ত্ৰৰ অধিকাৰী দুয়োপক্ষৰ মাজত যুদ্ধৰ পৰিণতি ভয়াৱহ হ'ব পাৰে। আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বিবাদৰ নিষ্পত্তিৰ বাবে সশস্ত্ৰ সংঘৰ্ষৰ পথ ভবাতকৈ অধিক ভয়ংকৰ হোৱাৰ আশংকা পৰিলক্ষিত হয়। বৌদ্ধ ধৰ্মৰ 'পঞ্চশীল' নীতি এছিয়াবাসীয়ে গ্ৰহণ কৰিছিল আৰু ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ মাজত সহাৱস্থান এই নীতিৰ অংশস্বৰূপ আছিল। পূব আৰু পশ্চিমৰ মাজত থকা আতংকৰ ভাৰসাম্যৰ পৰিণতিৰ মূল্যাংকনৰপৰা ৰাষ্ট্ৰপতি খুশ্চেভেও এই নীতিৰ পোষকতা কৰিছিল।

সকলো সময়তে প্ৰযুক্তিগত উন্নয়নৰ সৈতে সামাজিক পৰিৱৰ্তন জড়িত হৈ থাকে আৰু সকলো যুগতে পৰিৱৰ্তনক আঁকোৱালি লোৱা লোকসকলৰ ওপৰত নতুনকৈ সামাজিক আৰু ৰাজনৈতিক বাধা-নিষেধ আৰোপ কৰা হয়। সমাজত বাস কৰা এগৰাকী ব্যক্তিয়ে যিদৰে য'লৈকে ইচ্ছা ত'লৈকে শিল দলিওৱাৰ অধিকাৰ ত্যাগ কৰে, যি অধিকাৰ তেওঁ অৰণ্যত সাব্যস্ত কৰিব পাৰে, সেইদৰে পাৰমাণৱিক যুগত, ৰাষ্ট্ৰসমূহে আত্ম-অনুশাসন মানি চলিবলৈ বাধ্য হয়; কাৰণ বৃহৎ হাৰত শক্তি প্ৰয়োগৰ জৰিয়তে বিবাদ নিষ্পত্তিৰ স্বাধীনতা অৰ্থপূৰ্ণ হৈ থকা নাই।

কিন্তু যদি ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ মাজত বিবাদ থাকে, তেন্তে সেয়া কেনেকৈ নিষ্পত্তি কৰা হয়? প্ৰয়োজন সাপেক্ষে আলোচনাৰ আশ্ৰয় লৈ বা তৃতীয় পক্ষৰ মধ্যস্থতাৰ জৰিয়তে বা বহিঃন্যায়াধিকৰণৰ প্ৰসংগ আদি পথ আমাৰ বাবে মুকলি হৈ আছে। সমূহীয়া নিৰাপত্তাৰ প্ৰসংগ উত্থাপন কৰা ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ চনদৰ ব্যৱস্থাই ইয়াৰ গ্ৰহণযোগ্যতা সূচায়। আন বহু ব্যৱস্থাৰ দৰে, এই ব্যৱস্থাসমূহো কেতিয়াও কাৰ্যকৰীভাৱে ৰূপায়ণ কৰা হোৱা নাই। ৰাষ্ট্ৰসমূহৰ জনসাধাৰণে বাস কৰা পৰিৱেশৰ সীমাবদ্ধতা অনুধাৱন কৰিব পাৰিলে বিশ্বৰ সুৰক্ষা আৰু আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বিবাদৰ নিষ্পত্তি কৰাৰ ক্ষেত্ৰত বৰ সহায়ক হ'লহেঁতেন। আন এটা বিৰূপ পৰিস্থিতিৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত, সীমা সমস্যা সন্দৰ্ভত আমাৰ চৰকাৰে শেহতীয়াকৈ আলোচনাৰ মাধ্যমেৰে কৰা বুজাবুজি বিশ্ব শান্তিৰ বাবে ইতিবাচক অৱদান ৰূপে স্বীকৃত হৈছে। কোনো কোনো মহলৰ মতে 'পঞ্চশীল'ত আস্থা হেৰুওৱা সমাজৰ সমস্যাৰ উল্লেখনীয় প্ৰদৰ্শন পৰিলক্ষিত হৈছে আৰু আধুনিক বিজ্ঞানৰপৰা বিকশিত নীতি এতিয়াও গ্ৰহণ কৰিব পৰা নাই।

সম্ভৱতঃ এতিয়ালৈ আপুনি উপলব্ধি কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে যে ইমান সময়ে মই চালে-বেৰে কোবাই আছোঁ, মই বিজ্ঞানৰ নেতৃত্বৰ কথা কোৱা নাই। আপুনি শুদ্ধ, কিন্তু মই ক'বলৈ বিচাৰোঁ যে বিজ্ঞানৰ তাৎপৰ্য সন্দৰ্ভত এই দীঘীলয়া প্ৰস্তাৱনা আৱশ্যকীয়। ইয়াৰ পাছতে মই মূল কথাটোলৈ আহিম। মোৰ মতে তলত দিয়া ধৰণে সাফল্য অৰ্জন কৰিবলৈ বিজ্ঞানৰ নেতৃত্ব

প্ৰয়োজনীয় ঃ প্ৰথমতে, সমস্যাৰ গুৰিলৈ যাবলৈ সৃষ্টিশীলতা আৰু আগ্ৰহ জন্মোৱাৰ বাবে, পৰীক্ষালব্ধ ফল শ্ৰেণীভুক্ত কৰা। দ্বিতীয়তে, বহল পৰিসৰৰ অভিজ্ঞতা প্ৰদান কৰা, য'ৰ পৰা কোনো এজন ব্যক্তিয়ে প্ৰেক্ষাপট অনুধাৱন কৰিব পাৰে যাৰ সমুখত তেওঁ কাম কৰে আৰু নীতি আৰু প্ৰমূল্যৰ বিকাশ সাধন কৰিব পাৰে। তেওঁৰ পৰিৱেশৰদ্বাৰা আৰোপিত বাস্তৱিক বাধাৰ সৈতে এই প্ৰমূল্য নিৰন্তৰভাৱে জড়িত হৈ থাকে। তৃতীয়তে, সমাজৰ বৈচিত্ৰ্যপূৰ্ণ ব্যৱহাৰিক কামৰ বাবে বিজ্ঞান আৰু বিজ্ঞানীৰ প্ৰয়োগ আগবঢ়োৱা। অৰ্থনীতি গঢ়ি তোলা, আকাংক্ষিত সামাজিক পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰা আৰু বিভিন্ন ক্ষেত্ৰ যেনে ৰাষ্ট্ৰীয় নীতি, নিৰাপত্তা আৰু প্ৰতিৰক্ষাৰ সমস্যাসমূহ সমাধান কৰিবলৈ এনে প্ৰয়োগ আৱশ্যকীয়।

সৃষ্টিশীল আৰু অনুশাসনশীল ব্যক্তিৰ উন্নয়নৰ বাবে নেতৃত্ব, মূল প্ৰশ্নসমূহ সুধিবলৈ বৰকৈ অনুপ্ৰেৰিত নেতৃত্ব আমি সাধাৰণতে বুজি পোৱা নেতৃত্ব নহয়। কোনো নেতা বা নেতৃত্ব নাই। কোনোৱে যদি এগৰাকী নেতা চিনাক্ত কৰিবলৈ বিচাৰে, তেন্তে তেওঁ প্ৰস্তুতকৰ্তাতকৈ এগৰাকী কৃষকহে হ'ব লাগিব। তেওঁ ভূমিৰ ব্যৱস্থা কৰাৰ লগতে বীজৰ অংকুৰণ ঘটিবলৈ সামগ্ৰিক জলবায়ু আৰু পৰিৱেশ গঢ়ি তুলিব লাগিব। তেওঁ উদাৰ ব্যক্তি হ'ব লাগিব যি অইনক নিৰ্দেশ জাৰি কৰাৰ জৰিয়তে নেতা হোৱাৰ আৱশ্যকতা জাহিৰ কৰাটো সুনিশ্চিত কৰিব নালাগে, বৰঞ্চ তেওঁ নিজৰ সৃষ্টিশীলতা, প্ৰকৃতিৰ প্ৰতি প্ৰেম আৰু উৎসৰ্গা যাক আমি 'বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি' বুলিব পাৰোঁ। শিক্ষা আৰু গৱেষণাৰ ক্ষেত্ৰত আমি বিচৰা নেতা এইসকলেই। প্ৰচলিত ধাৰণাসমূহ নিৰন্তৰভাৱে প্ৰত্যাহ্বান জনোৱা ব্যক্তিও এইসকলেই, যি শিক্ষাৰ পদ্ধতি আৰু বস্তুনিষ্ঠতাৰ প্ৰতি প্ৰশ্ন উত্থাপন কৰে। তেওঁলোকে অৱধাৰণাৰ বিষয়গত চৰিত্ৰ উপলব্ধি কৰি অভিজ্ঞতা প্ৰদান কৰে যাৰপৰা ব্যক্তিসকলে প্ৰমূল্য আৰু প্ৰসংগৰ পৰিসৰ গঢ়ি তোলে।

প্ৰকৃত সমস্যাৰ ক্ষেত্ৰত বিজ্ঞানৰ প্ৰয়োগ ঃ

দেশৰ বাস্তৱিক কাৰ্যৰ প্ৰতি যেতিয়া আমি বিজ্ঞানৰ প্ৰয়োগৰ কথালৈ আহোঁ, তেতিয়া আটাইতকৈ কাৰ্যকৰী হয় মুৰব্বীতকৈ যোগাযোগ ৰক্ষাকাৰী ধৰণৰ নেতাগৰাকীহে। আমাৰ সমাজত, উপযোগী বাস্তৱিক ফল অৰ্জন কৰিবলৈ যাওঁতে কৌতুহলোদ্দীপক জটিলতাৰ সন্মুখীন হয়। আমি বৌদ্ধিক প্ৰয়াসক বৰ উচ্চ সামাজিক স্তৰত ৰাখিলেও বিশ্বাস কৰোঁ যে যিসকল ইয়াত জড়িত থাকে তেওঁলোক বিশ্বাসী নহয় যদি তেওঁলোকে নিজৰ জীৱনৰ মান আৰু ব্যক্তিগত সুৰক্ষা সমন্বিতে দৈনন্দিন ব্যৱহাৰিক পৰিক্ৰমাক লৈ আগ্ৰহী আৰু চিন্তিত। আমাৰ শিক্ষানুষ্ঠান বা ৰাষ্ট্ৰীয় গৱেষণাগাৰত গৱেষক বিজ্ঞানীসকলক অৱহেলাৰ দৃষ্টিৰে চাওঁ যদি তেওঁলোকে বাহিৰৰ পৰামৰ্শ প্ৰদান কৰে বা ব্যৱহাৰিক প্ৰকৃতিৰ প্ৰকল্পৰপৰা তেওঁলোকৰ উপাৰ্জন বৃদ্ধি কৰিবলৈ বিচাৰে। আমি অন্তৰ্দৃষ্টি থকা মানুহক কাম কৰা মানুহৰ পৰা পৃথক কৰোঁ। মই আগতেই কৈছোঁ যে মোৰ বিশ্বাস— যিসকলে মৌলিক প্ৰশ্ন উত্থাপন কৰিব পাৰে তেওঁলোকেই প্ৰায়োগিক কাম আটাইতকৈ ভালকৈ কৰিব পাৰে। অধিক ক্ষেত্ৰতে প্ৰকৃত সমস্যা চিনাক্ত কৰা মানেই ইয়াৰ সমাধানৰ দিশে বহুদূৰ আগবাঢ়ি যোৱা।

সমাজৰ প্ৰকৃত সমস্যাৰ ক্ষেত্ৰত বিজ্ঞান আৰু বিজ্ঞানীৰ প্ৰয়োগৰ বাবে পৰিৱেশ সৃষ্টি কৰিবলৈ আমি বিজ্ঞানীসকলক তেওঁলোকৰ বিশেষীকৰণৰ ক্ষেত্ৰৰ বাহিৰৰ সমস্যাৰ প্ৰতি আগ্ৰহী কৰি তুলিবলৈ উৎসাহ প্ৰদান কৰিব লাগিব। এয়া নিশ্চিত যে নিজৰ ক্ষেত্ৰতকৈ বিজ্ঞানীয়ে বাহিৰৰ ক্ষেত্ৰত যদি মতামত আগবঢ়ায়, তেন্তে কোনেও সেই কথাত বিশেষ গুৰুত্ব প্ৰদান নকৰে। কিন্তু বিজ্ঞানৰ পথত আগবঢ়া এগৰাকী ব্যক্তিয়ে কোনো পৰিস্থিতিত তেওঁৰ নতুন দৃষ্টিভংগী দাঙি ধৰিলে আশা কৰিব পাৰি যে সম্ভৱতঃ সমস্যাটোৰ সমাধানৰ ক্ষেত্ৰত পোহৰ পৰিব আৰু এনেকৈয়ে নেতৃত্ব প্ৰদান কৰা হ'ব যি বৰ মূল্যৱান।

বিজ্ঞানীসকলক বিভিন্ন ধৰণৰ সমিতিত অন্তৰ্ভুক্ত কৰাৰ পোষকতা মই নকৰোঁ। আমাৰ এনে বহু সমিতি আছে। মোৰ মত অনুসৰি বিজ্ঞানীসকলক তেওঁলোকৰ নিজৰ নিজৰ ক্ষেত্ৰত কাম কৰিবলৈ সুবিধা প্ৰদান কৰাৰ লগতে বিশেষ কামত জড়িত কৰাব লাগে। প্ৰত্যেক ব্যক্তিৰ ঘৰে ঘৰে উদ্ভৱ হোৱা এনে অসংখ্য পৰিস্থিতিত এয়া সম্ভৱপৰ। শিক্ষাৰ পদ্ধতি আৰু পাঠ্যক্ৰম উন্নীত কৰা, স্থানীয় উদ্যোগ গঢ়ি তোলা বা স্থানীয় আৰু আঞ্চলিক পৰিকল্পনাৰে পামসমূহৰ উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি কৰা, জনসংখ্যা নিয়ন্ত্ৰণত কাৰ্যসূচীসমূহ ৰূপায়ণ কৰা বা সামূহিক উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত বিভিন্ন পৰিস্থিতিৰ উদ্ভৱ হ'ব পাৰে।

বিজ্ঞান শিক্ষাৰ উন্নয়ন ঃ

আহমেদাবাদত, উদাহৰণ স্বৰূপে, বিজ্ঞান শিক্ষাৰ উন্নয়নৰ বাবে এটা সংস্থাৰ কাম দুবছৰ পূৰ্বে আৰম্ভ হৈছিল।

এই সংস্থা বা গোষ্ঠীত আছিল বিদ্যালয়, মহাবিদ্যালয় আৰু গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান-সমূহৰপৰা বাছনি কৰা শিক্ষক আৰু কিছুসংখ্যক মেধাৱী ছাত্ৰ। তেওঁলোকক একত্ৰিত কৰাৰ আঁৰত আছিল বিজ্ঞানৰ অনুধাৱন আৰু শিক্ষাৰ মান উন্নীত কৰিবলৈ সবল উৎপ্ৰেৰণা। তেওঁলোকে প্ৰশ্ন উত্থাপন কৰিবলৈ, উদ্ভাৱন কৰিবলৈ আৰু অভিজ্ঞতাৰ আদান-প্ৰদান কৰিবলৈ সততে সাজু হৈ আছিল। প্ৰতিটো স্তৰতে, তেওঁলোকে য'তেই কাম কৰে তাতেই নেতৃত্ব প্ৰদান কৰিছিল যাৰ কথা আমি ইয়াত চৰ্চা কৰিছোঁ।

অভিজ্ঞতাৰ জৰিয়তে আমি জানিব পাৰিছোঁ যে আমাৰ নিজৰ বিশেষীকৃত বৈজ্ঞানিক ক্ষেত্ৰত ভাৰতত কাম কৰাৰ পৰিৱেশৰ অইন বহু দেশৰ সা-সুবিধাৰ সৈতে কাচিৎহে তুলনা কৰিব পাৰি। আমাৰ বহুতেই প্ৰতিকূল পৰিস্থিতিৰ সন্মুখীন হৈ হতাশাগ্ৰস্ততাত ভোগে। আনসকলে দেশ ত্যাগ কৰে। কিন্তু যিসকলে অন্তৰ্দৃষ্টি প্ৰয়োগ কৰি দেশ আৰু সম্প্ৰদায়ৰ সমস্যাসমূহ সমাধানৰ বাবে আগবাঢ়ি যায় তেওঁলোকৰ ফল মন্থৰ গতিত দৃশ্যমান হয় যদিও কাম-কাজৰ এখন উত্তেজনাপূৰ্ণ ক্ষেত্ৰ আৱিষ্কাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হয়।

এনে নেতৃত্বৰ বাবে সুবিধা প্ৰদান কৰিবলৈ আমি কি কৰা উচিত। মই উচাত্মিকা মনোভাৱ আশা নকৰোঁ যি বাস্তৱিক জগতখনৰপৰা বিজ্ঞানী আৰু বুদ্ধিজীৱীসকলক পৃথক কৰে। মই বিশ্বাস নকৰোঁ যে অদূৰ ভৱিষ্যতে প্ৰশাসকসকলে লাভ কৰা নিযুক্তিৰ সুবিধা আৰু কাম কৰাৰ পৰিৱেশ বিজ্ঞানী আৰু শিক্ষাবিদসকলক প্ৰদান কৰা হ'ব; কিন্তু মোৰ এটা সপোন আছে, অলীক কল্পনাও হ'ব পাৰে যে কঠিন কাম কৰিবলৈ দায়িত্ব বহন কৰা ব্যক্তিসকলক আমি উৎসাহ প্ৰদান কৰিব পাৰোঁ, সেই কাম সৰু বা ডাঙৰ যিয়েই নহওক। কাৰণ তেওঁলোকে নিজৰ কাম কৰি থকা সত্ত্বেও এনে দায়িত্ব পালন কৰিবলৈ আগবাঢ়ে। তদুপৰি, আমি এই কথা থিৰাং কৰিব পাৰোঁ যে এনে নিৰ্দিষ্ট লক্ষ্য ভিত্তিত নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা কামৰ দায়িত্ব যদি নিষ্ঠাসহকাৰে নিৰ্বাহ কৰে আৰু এই লক্ষ্য নিৰ্দিষ্ট সময়ত অৰ্জন কৰে, তেন্তে আৰ্থিক পুৰস্কাৰ প্ৰদান কৰিব লাগে। তেতিয়া বিজ্ঞানৰ নেতৃত্ব বিকাশৰ নতুন পৰিৱেশত উদ্ভাসিত হৈ উঠিব। ❐

ভাৰতীয় চিকিৎসা পদ্ধতিৰ ৰাষ্ট্ৰীয় আয়োগ বিধেয়ক, ২০১৯ৰ চৰকাৰী সংশোধনীৰ প্ৰস্তাৱত কেবিনেটৰ অনুমোদন

প্ৰধান মন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোডীৰ অধ্যক্ষতাত অনুষ্ঠিত কেন্দ্ৰীয় কেবিনেট বৈঠকত ৰাজ্যসভাত মীমাংসা নোহোৱাকৈ থকা ভাৰতীয় চিকিৎসা পদ্ধতিৰ ৰাষ্ট্ৰীয় আয়োগ বিধেয়ক, ২০১৯ (এন চী আই এম)ৰ চৰকাৰী সংশোধনীৰ প্ৰস্তাৱত অনুমোদন জনায়।

এই প্ৰস্তাৱিত বিধেয়কখনে ভাৰতীয় চিকিৎসা শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ ক্ষেত্ৰখনৰ প্ৰয়োজনীয় নিয়ন্ত্ৰণমূলক সংস্কাৰ সুনিশ্চিত কৰিব। প্ৰস্তাৱিত নিয়ন্ত্ৰণমূলক গাঁথনিয়ে সাধাৰণ ৰাইজৰ স্বাৰ্থৰ প্ৰতি অধিক দায়বদ্ধতাৰ লগতে স্বচ্ছতা বৃদ্ধি কৰিব। আয়োগে দেশৰ সকলো প্ৰান্তত সুলভ স্বাস্থ্য সেৱা উপলব্ধ হোৱাত প্ৰচেষ্টা গ্ৰহণ কৰিব।

এই আয়োগখন ভাৰতীয় চিকিৎসা পদ্ধতিৰ শৈক্ষিক প্ৰতিষ্ঠানৰ শিক্ষাগত মান, পৰ্যালোচনা, মূল্যায়ন আৰু প্ৰত্যায়ন সম্পৰ্কীয় কাম-কাজৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি গঠন কৰা হৈছে। যথোপযুক্ত গুণগত চিকিৎসা কৰ্মীৰ যাতে অভাৱ নহয়, সেয়া সুনিশ্চিত কৰাৰ লগতে ভাৰতীয় চিকিৎসা পদ্ধতিত সকলো ধৰণৰ চিকিৎসা সেৱাৰ নৈতিকতা অটুট ৰাখে, সেয়াই এই এন চী আই এম গঠন কৰাৰ মূল লক্ষ্য।

পয়োভৰা ৰাইজৰ আলোচনী—

নিজে পঢ়ক, আনকো পঢ়ুৱাওক—

দেশ গঢ়াত নিজৰ মতামত আগবঢ়াওক—

ডিজিটেল সাক্ষৰতা

চাইবাৰ নিৰাপত্তা ঃ সমস্যা আৰু প্ৰত্যাহ্বান

জী পী পাণ্ডে*

আমি বাস কৰা পৃথিৱীখন বহুলভাৱে সংযুক্ত আৰু ডিজিটেল পদ্ধতিৰে সুবিস্তৃত। পৃথিৱীত বাস কৰা ৭.৬ বিলিয়ন মানুহৰ ভিতৰত ৩.৬ বিলিয়ন অনলাইনত আছে। বৰ্তমান ছ'চিয়েল নেটৱৰ্কসমূহ মূল যোগাযোগ স্ৰোতসমূহৰ অন্যতম। তুলনামূলকভাৱে কম সময়ৰ ভিতৰতে ছ'চিয়েল মিডিয়া বা সামাজিক মাধ্যমসমূহে জনসাধাৰণক সবলীকৰণ আৰু সংযুক্ত কৰিছে। কিন্তু, একে সময়তে এইসমূহে কিছুমান অস্বাস্থ্যকৰ আৰু ধ্বংসাত্মক আচৰণৰ বাবে মঞ্চ প্ৰদান কৰিছে। সামাজিক মাধ্যমৰ মঞ্চসমূহ অন্তহীন ডেটা চেনেলসমূহৰ অন্যতম হৈ পৰে যাক চাইবাৰ অপৰাধীয়ে নিজৰ মতে ব্যৱহাৰ কৰে।

সাম্প্ৰতিক যুগৰ ডিজিটেল পৰিৱেশত বৰ্তি থাকিবলৈ আমাৰ দক্ষতা থকাটো প্ৰয়োজনীয়। ডিজিটেল সমলসমূহৰ নিৰাপত্তা আৰু সুৰক্ষিত ব্যৱহাৰৰ বাবে ডিজিটেল সাক্ষৰতা বাধ্যতামূলক হৈ পৰিছে। বোধশক্তি আৰু কাৰিকৰী দক্ষতাৰ প্ৰয়োজন হোৱা তথ্যৰ সন্ধান মূল্যায়ন, সৃষ্টি আৰু যোগাযোগৰ বাবে তথ্য আৰু যোগাযোগ প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হ'বলৈ ই আমাক সবলীকৰণ কৰে। ডিজিটেল ব্যৱহাৰকাৰীসকলৰ হাতত সদায় লেপটপ আৰু স্মাৰ্টফোন থাকে, কিন্তু সামৰ্থ্য গঢ়াৰ বাবে ইণ্টাৰনেট কিমান কাৰ্যকৰীভাৱে ব্যৱহাৰ কৰে সেয়া সন্দেহৰ আৱৰ্তত। আন বহু সমস্যাৰ দৰে উৎপীড়ন, চাইবাৰ অপৰাধ, স্বত্বৰ প্ৰসংগ, সুৰক্ষাৰ ভাবুকি আৰু সামাজিক অজ্ঞতাৰ সমস্যা পৰিলক্ষিত হয়। ডিজিটেল সাক্ষৰ ব্যক্তিসকলে ডিজিটেল তথ্যৰ অৰ্থ বিচাৰি ইয়াৰ ব্যৱহাৰ কৰে; তেওঁলোকে সাংস্কৃতিক আৰু সামাজিক উপলব্ধি, সহযোগিতা, তথ্যৰ সন্ধান আৰু নিৰ্বাচন কৰাৰ সামৰ্থ্য, কাৰ্যকৰী যোগাযোগ, ই-সুৰক্ষা, ক্ৰিয়াশীল দক্ষতা, সৃজনশীলতা আৰু সৃষ্টিশীল ভাবনাৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ প্ৰদৰ্শন কৰে। সেইবাবে ডিজিটেল জগতত ভাবুকি ৰোধ কৰিবলৈ ডিজিটেল সাক্ষৰতা অত্যাৱশ্যকীয় যি ডিজিটেল জগতত সজাগতা সৃষ্টি কৰাত সহায় কৰে।

২০১৬ চনত বিশ্বজুৰি মুঠ ৭৫৮ নিযুত অনলাইন আক্ৰমণ হৈছিল যি একোটা দিনত প্ৰায় ২ নিযুতকৈ হোৱা পৰিলক্ষিত হৈছিল। আনকি কাৰিকৰীভাৱে বৈধ কাৰ্যকলাপতো ব্যক্তিৰ 'ব্যক্তিগতভাৱে চিনাক্ত কৰিব পৰা তথ্য' (পী আই আই)ৰ অপব্যৱহাৰ প্ৰায়েই জড়িত হৈ থাকে। সৰু বা ডাঙৰ প্ৰত্যেক সংস্থাই চাইবাৰ আক্ৰমণৰ বলি হয়। ইয়াৰদ্বাৰা বাৰম্বাৰ প্ৰতিপন্ন হয় যে চাইবাৰ আক্ৰমণ বাস্তৱ আৰু যিকোনো দিনত আপোনাৰ বা মোৰ একাউণ্ট ইয়াৰ চিকাৰ হ'ব পাৰে। গতিকে এই আক্ৰমণ উপশম কৰিবলৈ শিকাৰ বাবে সজাগতা সৃষ্টি কৰাটো প্ৰয়োজনীয়।

বট্‌ছ ঃ

সামাজিক মাধ্যমৰ পৰিৱেশত বট্‌ছ আৰু ভুৱা ফল'ৱাৰ্ছ দুশ্চিন্তাৰ কাৰণ। 'বট' প্ৰ'গ্ৰামে নিৰ্দিষ্ট 'হেশ্বটেগ'ক লক্ষ্য ৰূপে লয় আৰু 'অট' কমেণ্টিং' বা স্বয়ংক্ৰিয় মন্তব্য দান আৰু 'অট' লাইকিং' বা 'স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে লাইক' দিয়ে যাতে অনুগামী বা 'ফল'ৱাৰ্ছ' আকৰ্ষণ কৰে যিসকলৰ অধিকাংশই ভুৱা বা 'বট' একাউণ্ট। এইবোৰ হ'ল স্বয়ংক্ৰিয় ব্যৱস্থা যি অন্যান্য ব্যৱহাৰকাৰীৰ সৈতে কোনো সক্ৰিয় উপস্থিতি অবিহনে নিজে নিজেই জড়িত হৈ পৰিব পাৰে। এইবোৰ প্ৰধানকৈ কোম্পানীসমূহৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰা হয় যাতে উপভোক্তাসকলক অধিক পৰিমাণে জড়িত কৰিবলৈ স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে ব্যৱহাৰকাৰীৰ সৈতে সংযুক্ত হয়। এই 'বট' পদ্ধতি সম্প্ৰতি সেইবোৰৰ ক্ষতিহীন কাৰণৰ সীমাৰ বাহিৰতো ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে আৰু কোনো ব্যক্তিৰ সৈতে হুবহু সাদৃশ্য থকা কথোপকথন অনুকৰণ কৰি ইয়াক অপব্যৱহাৰ কৰা হয়। কেতিয়াবা ইয়াতকৈ অধিক অপব্যৱহাৰ পৰিলক্ষিত হয়।

বিশ্বৰ বহু জনপ্ৰিয় ব্যক্তিৰ আধাতকৈ অধিকসংখ্যক টুইটাৰ

***লিখক জী পী পাণ্ডে অসম কেন্দ্ৰীয় বিশ্ববিদ্যালয়, শিলচৰ, অসমৰ অৱনীন্দ্ৰ নাথ টেগৰ স্কুল অব ক্ৰিয়েটিভ আৰ্টছ এণ্ড কমিউনিকেন্স ষ্টাডীজৰ অধ্যাপক আৰু ডীন।**

অনুগামী ভুৱা বুলি পৰিগণিত হৈছে। কোম্পানীসমূহে এই সমস্যা ভুৱা একাউণ্টসমূহ নিলম্বিত কৰি সমাধান কৰিবলৈ লৈছে। কিন্তু সমস্যাৰ ওৰ নপৰে। আমি নাজানো যে 'বট' বা প্ৰকৃত ব্যৱহাৰকাৰীয়ে এই 'লাইক' কৰিছে নে নাই। প্ৰকৃত বা ভুৱা 'প্ৰ'ফাইল'ৰ মাজৰ তাৰতম্য বিচাৰ কৰিবলৈ বিভিন্ন উপায় আছে যদিও সদায় এইসমূহ অৱলম্বন কৰা নহয়। অপতথ্যৰ এই যুগত, কোনো কথোপকথনত অবাঞ্ছিতভাৱে প্ৰৱেশ কৰিবলৈ 'বট্‌ছ'ৰ ক্ষমতা থাকে; তদুপৰি কাৰোবাক অপদস্থ কৰিবলৈ, ভুৱা প্ৰচাৰক উদগনি দিবলৈ আৰু আনকি নিৰাপত্তাজনিত সমস্যাৰ উদ্ভৱ ঘটাবলৈ 'বট' পদ্ধতিয়ে কাম কৰে।

সন্ত্ৰাসবাদীৰ আক্ৰমণ ঃ

সন্ত্ৰাসবাদীয়ে সদায় মনোযোগ বিচাৰে আৰু সামাজিক মাধ্যমৰপৰা মনোযোগ লাভ কৰিব পৰা যায়। যেতিয়াই কোনো সন্ত্ৰাসবাদীৰ আক্ৰমণ সংঘটিত হয়, এই ভয়াৱহ ঘটনাৰ সঁহাৰি ৰূপে জনসাধাৰণে এই ধ্বংসাত্মক আক্ৰমণৰ ফটো আৰু ভিডিঅ' সামাজিক মাধ্যমত এৰি দিয়ে। সামাজিক মাধ্যমে এনেদৰে দূৰ-দূৰণিলৈ আতংক বিয়পাই দিয়ে আৰু সন্ত্ৰাসবাদীয়ে বিয়পাবলৈ বিচৰা ধৰণে অজ্ঞাতসাৰে এই কোলাহল বৃদ্ধি কৰে। এই প্ৰক্ৰিয়াত অপতথ্য আৰু ভীতি বিয়পাই দিয়া হয়। ই ভুক্তভোগীসকলৰ পৰিয়ালসমূহৰ লগতে জনগণকো অধিক সন্ত্ৰস্ত কৰি তোলে।

সন্ত্ৰাসবাদীয়ে সামাজিক মাধ্যমক প্ৰভাৱ পেলাবলৈ ব্যৱহাৰ কৰে। আনকি নিযুক্তি, অপপ্ৰচাৰ আৰু সংযোগৰ বাবেও সামাজিক মাধ্যমক ব্যৱহাৰ কৰে। তদুপৰি সন্ত্ৰাসবাদীয়ে নিজেই যি কৰিব পাৰিলেহেঁতেন তাতকৈ বহু বেছি পৰিমাণে আতংকৰ প্ৰভাৱ বিয়পাবলৈ নিয়মীয়া সামাজিক মাধ্যম ব্যৱহাৰকাৰী-সকলৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। কৰ্তৃপক্ষক অপতথ্যৰে বিভ্ৰান্ত কৰিবলৈও সামাজিক মাধ্যমৰ সহায় লোৱা পৰিলক্ষিত হয়। 'বিশ্ব বিপদশংকা প্ৰতিবেদন'ত সামাজিক মাধ্যমৰ জৰিয়তে ভুৱা তথ্যৰ দ্ৰুত প্ৰসাৰ, অপতথ্যক ক্ৰমাৎ মূৰ দাঙি উঠা বিপদশংকা ৰূপে চিহ্নিত কৰা হৈছে। সামাজিক মাধ্যমত ভুৱা বাতৰি আৰু উৰাবাতৰিসমূহ বনজুইৰ দৰে বিয়পি পৰে আৰু ইয়াক উগ্ৰপন্থাৰ সপক্ষে অধিক পৰিমাণে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে।

সামাজিক মাধ্যম ছাইটসমূহে বৰ্তমান অভিযোগ প্ৰক্ৰিয়া আৰম্ভ কৰিছে যি সন্ত্ৰাসবাদক সমৰ্থন কৰা যিকোনো বিষয় দৃষ্টিগোচৰ কৰিবলৈ সামাজিক মাধ্যম ব্যৱহাৰকাৰীক অনুমতি প্ৰদান কৰে যাক পাছলৈ প্ৰত্যাহাৰ কৰিব পৰা যায়। তদুপৰি, সামাজিক মাধ্যম ছাইটসমূহে সন্ত্ৰাসবাদ বিৰোধী অভিযানত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰি আহিছে। আইন বলৱৎকাৰী কৰ্তৃপক্ষসমূহে জনগণক তথ্য প্ৰদান কৰিবলৈ সামাজিক মাধ্যমৰ সদ্ব্যৱহাৰ কৰিছে। উদাহৰণ স্বৰূপে, অসম ৰাজ্যিক আৰক্ষীয়ে সামাজিক মাধ্যমক নিৰীক্ষণ কৰিবলৈ এটা শাখা মুকলি কৰিছে আৰু উৰাবাতৰি বিয়পাৰ সূত্ৰৰ সন্ধান কৰে।

চাইবাৰ নিৰাপত্তাৰ প্ৰত্যাহ্বান ঃ

সংগঠিত চাইবাৰ অপৰাধ, চাইবাৰ অপৰাধ ব্যৱসায়, ফিশ্বিং (এছ এম এছৰ সৈতে ফিশ্বিং), হেকটিভিজ্‌ম (হেকাৰ যেতিয়া কৰ্মী হয়) আদিৰ দৰে কিছুমান নতুন ভাবুকিয়ে মূৰ দাঙি উঠিছে। শেহতীয়াকৈ মূৰ দাঙি উঠা আন এটা আক্ৰমণ হ'ল 'ডিষ্ট্ৰিবিউটেড ডিনায়েল অব ছাৰ্ভিচ' (ডী ডী অ' এছ) আক্ৰমণ। ইয়াত অনুপ্ৰৱেশকাৰী বা আক্ৰমণকাৰী আপোনাৰ তথ্য চুৰি কৰাৰ বাবে আগ্ৰহী নহয়; কিন্তু আপোনাৰ ছাৰ্ভাৰক অপ্ৰয়োজনীয় তথ্যৰ অৱৰোধেৰে ব্যতিব্যস্ত কৰি তোলে আৰু ইয়াৰদ্বাৰা ছাৰ্ভাৰ বিকল হৈ পৰে। ভিডিঅ' ষ্ট্ৰিমিং এপৰ দৰে বিশাল ছাৰ্ভাৰ আৰু বেংকসমূহৰ অধিকাংশ এনে ধৰণৰ আক্ৰমণৰ কবলত পৰে। ইণ্টাৰনেটৰ সৈতে সংযুক্ত যিকোনো সঁজুলি বাধাগ্ৰস্ত কৰিব পৰা যায়। যদি কোনো ব্যক্তিয়ে ভুলতে কোনো 'মেলৰেৰ' থকা 'লিংক'ত 'ক্লিক' কৰে বা সংযোগবশতঃ স্পৰ্শকাতৰ তথ্য প্ৰকাশ কৰে, তেতিয়া তেওঁৰ একাউণ্ট হেকাৰ, চাইবাৰ অপৰাধী আৰু পৰিচয় চোৰৰ কবলত পৰে।

ম'বাইল প্ৰযুক্তিসমূহ ঃ

আমি কেৱল উচ্চ সংযুক্ত বিশ্বতে বাস কৰি থকা নাই, আমি উচ্চ হাৰৰ ম'বাইল বিশ্বৰো বাসিন্দা; কাৰণ আমি

দৈনিক ভিত্তিত ব্যৱহাৰ কৰোঁ আশ্চৰ্যজনক অসংখ্য এপ। আপুনি কেতিয়াবা ভাবি চাইছেনে যে আপোনাৰ স্মাৰ্টফোনত কিমান ধৰণৰ ছেন্‌ছৰ আছে আৰু এইবোৰে কি ধৰণৰ ব্যক্তিগত তথ্য সংগ্ৰহ কৰি আছে?

একচেলেৰেটৰ'মিটাৰ, মাইক্ৰ'-ফোন, কেমেৰা, লোকেচন বা অৱস্থান, জাইৰ'স্ক'প (দিশ নিৰ্দেশৰ বাবে), হৃদস্পন্দন, নিকটতা, পোহৰ, উষ্ণতা, চাপ, বেৰ'মিটাৰ (উচ্চতাৰ বাবে) আদি হ'ল আপোনাৰ ফোনৰপৰা সংগ্ৰহ কৰিব পৰা তথ্য। আপুনি ব্যৱহাৰ কৰা সকলো এপৰ মাধ্যমেৰে স্মাৰ্ট-ফোনটোৱে গম পাই যায় আপুনি কোন, ক'ত আছে, ক'ত আছিল, কাক জানে, আপুনি জনা লোকসকল বৰ্তমান ক'ত আছে, কি কি কিনিলে, ক'ত কিনিলে, কি খালে, গ'ল নে নাই আৰু আনকি আপোনাৰ মানসিক অৱস্থা। যদি আপোনাৰ 'ফিটনেছ এপ'টোৱে আপোনাৰ 'টেক্সট্ মেছেজ'ৰ 'একচেছ' বিচাৰে, তেন্তে সঠিক যেন নালাগিব, নহয় নে বাৰু? কি হ'ব তেতিয়া যদি কোনো হেকাৰে এই সকলো সংগৃহীত তথ্য আৰু তৃতীয় পক্ষৰ এপৰ তথ্যৰে আপোনাৰ 'ডিজিটেল প্ৰফাইল' গঢ়ি তুলিবলৈ সক্ষম হয় আৰু এইসমূহ আপোনাৰ বিপক্ষে ব্যৱহাৰ কৰে?

এটা জনপ্ৰিয় তৃতীয় পক্ষৰ এপৰ তৰফৰপৰা এনে তথ্য চুৰিৰ ঘটনা অলপতে প্ৰকাশ কৰা হৈছিল যাৰদ্বাৰা ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা ৪.৭ নিযুত ব্যৱহাৰকাৰীৰ ই-মেইল ঠিকনা আৰু ফোন নম্বৰ প্ৰভাৱিত হৈছিল। কোনো এটা কোম্পানীৰ 'নেটৱৰ্ক' আৰু 'ছিষ্টেম'ৰ ওপৰত ব্যাপক 'ফিছিং' আক্ৰমণ চলাব পৰা যায় এই তথ্যৰ জৰিয়তে।

নতুন প্ৰযুক্তিৰদ্বাৰা জনাব পৰা আন এটা এনে প্ৰত্যাহ্বান হ'ল 'ইণ্টাৰনেট অব থিংছ' (আই অ' টী) যাৰদ্বাৰা আমি ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰত্যেক বস্তুকে চিনাক্ত, অৱস্থান নিৰ্ণয়, চৌপাশৰ পৰিস্থিতিৰ উমান পাব পৰা, গণনা আৰু যোগাযোগ কৰিব পৰাৰ সামৰ্থ্য প্ৰদান কৰে। যদি সকলো বস্তুৱে পৰস্পৰৰ মাজত কথা পাতিব আৰু তথ্য বিনিময় কৰিব পাৰে তেতিয়া কি হ'ব? কোৱা হৈছে যে শীঘ্ৰেই ১০০ কোটি আই অ' টী সঁজুলি সুলভ হ'ব আৰু এইসমূহে পৰস্পৰৰ মাজত কথা পাতিবলৈ সক্ষম হ'ব। কল্পনা কৰক, হেকাৰৰ বাবে এয়া হ'ব আক্ৰমণৰ উৰ্বৰ থলী আৰু আই অ' টী সঁজুলিৰে কিমান যে আক্ৰমণ চলিব তাৰ হিচাপ নাথাকিব।

ৰেনছমৱেৰ ঃ

মুক্তিপণ দাবী কৰিব পৰা এই 'মেলৱেৰ' এনে এবিধ ভাইৰাছ যি আপোনাৰ কম্পিউটাৰত প্ৰৱেশ কৰি অনৰ্থ ঘটাব পাৰে। আপুনি এই ভাইৰাছযুক্ত কোনো 'এটাচ্‌মেণ্ট' ডাউনল'ড কৰি অথবা এনে কোনো ৱেবছাইট খুলি এটা লিংকত ক্লিক কৰিলে এই ভাইৰাছ কম্পিউটাৰত প্ৰৱেশ কৰে। এবাৰ আপোনাৰ কম্পিউটাৰত ই যদি প্ৰৱেশ কৰিবলৈ সক্ষম হয়, তেন্তে ই আপোনাৰ সকলো ফাইল 'এনক্ৰিপ্ট' (খুলিবলৈ সক্ষম হোৱা) কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰে আৰু সিহঁতক অকামিলা কৰি পেলায়। আপুনি ফাইলসমূহ পুনৰ খুলিবলৈ হাতত মাথোঁ এটাই উপায় থাকে আৰু সেইটো হ'ল মুক্তিপণৰ ধন আদায় দি হেকাৰৰপৰা গোপন 'কী' বা চাবি লাভ কৰা আৰু এই মুক্তিপণ সাধাৰণতে 'বিটকইন'ৰ জৰিয়তে দাবী কৰা হয় যি আদায়কাৰীক অনামী কৰি ৰাখে। ২০১৬ চনৰপৰা ৰেনছমৱেৰৰ বৈচিত্ৰ্য ৬০০ শতাংশ বৃদ্ধি পাইছে। প্ৰধান বিশ্ববিদ্যালয়, চিকিৎসালয়, ব্যৱসায় আৰু আনকি ব্যক্তিসকলকো এই আক্ৰমণৰ লক্ষ্য কৰি লোৱা হয়।

বিগ ডেটা

আমি প্ৰকৃততে তথ্য বিস্ফোৰণৰ যুগত বাস কৰিছোঁ। মাত্ৰ ৬০ ছেকেণ্ডত ১,৪৯,৫১৩টা ই-মেইল প্ৰেৰণ কৰিব পৰা যায়, ৩.৩ নিযুত এফ বী পোষ্ট তৈয়াৰ কৰিব পৰা যায়, ৩.৮ নিযুত গুগল্ ছাৰ্চ কৰিব পৰা যায়, ৫০০ ঘণ্টা ইউটিউব ভিডিঅ' আপলোড কৰিব পৰা যায়, ২৯ নিযুত ৱাট্‌ছএপ বাৰ্তা পঠিয়াব পাৰি আৰু ৪,৪৮,৮০০টা টুইট কৰিব পৰাৰ লগতে নিযুত নিযুত অন্য কাৰ্যকলাপ সম্পন্ন কৰি অবিশ্বাস্য বিশাল ডিজিটেল পদচিহ্ন সৃষ্টি কৰিব পৰা যায়।

দুৰ্ভাগ্যজনকভাৱে চাইবাৰ নিৰাপত্তা শৃংখলত মানুহেই হ'ল আটাইতকৈ দুৰ্বল যোগসূত্ৰ। অপেছাদাৰী লোকে 'ছিষ্টেম' হেক কৰে, কিন্তু পেছাদাৰী লোকে মানুহক হেক কৰে। 'ছ'চিয়েল ইঞ্জিনীয়াৰিং' কৌশল ব্যৱহাৰ কৰি মানুহক প্ৰতাৰণা কৰা বৰ সহজ আৰু সঁজুলি আৰু প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰতকৈ এনেধৰণে প্ৰতাৰণা কৰি তেওঁলোকৰ পৰা তথ্য প্ৰকাশ কৰোৱাই ল'ব পৰা যায়। আটাইতকৈ দুৰ্বল যোগসূত্ৰ হ'ল আমাৰ 'পাছৱৰ্ড' যাৰ সহায়ত ছ'চিয়েল একাউণ্ট, মেইল একাউণ্ট আৰু লাখ লাখ বেংক একাউণ্ট হেক কৰা হৈছে। ৩২ নিযুত অনধিকাৰ প্ৰৱেশ হোৱা একাউণ্টৰ তথ্যত প্ৰকাশ যে মানুহে প্ৰায়েই অসুৰক্ষিত পাছৱৰ্ড ব্যৱহাৰ কৰে।

সাম্প্ৰতিক কালৰ আৰ্থ-সামাজিক পৰিৱেশত এই সকলোবোৰে চাইবাৰ-স্পেচলৈ বৃহৎ ভাবুকি কঢ়িয়াই অনাৰ সময়ত ডিজিটেল মঞ্চৰ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত ডিজিটেল সাক্ষৰতাৰে সজাগতা সৃষ্টি কৰাটো বাধ্যতামূলক। ডিজিটেল সমল-সমূহ নিৰাপদ আৰু সুৰক্ষিতভাৱে ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে ডিজিটেল সাক্ষৰতা হ'ল অত্যাৱশ্যকীয় প্ৰয়োজন যি চাইবাৰ-স্পেচত কুশলতাৰে কাম কৰিবলৈ অৰিহণা যোগায়।

বৰ্তমান চৰকাৰে অধিক স্বচ্ছতাৰ বাবে ডিজিটেল ব্যৱস্থাৰ প্ৰচলন বৃদ্ধি কৰিবলৈ ধৰিছে। আমি উন্নয়নক আদৰণি জনাওঁ যদিও নিৰাপত্তাহীনতাই বিঘিনি জন্মায় আৰু এই সুৰক্ষাহীনতাৰ সৈতে মোকাবিলা কৰাটো ঘাই উদ্বেগৰ কাৰণ।

চাইবাৰ আক্ৰমণৰ বিৰুদ্ধে সুৰক্ষা ঃ

ডেটা বিনিময়ৰ বাবে চেনেল আৰু নেটৱৰ্কৰ বিৱৰ্তন আৰু বিকাশ হোৱাৰ লগে লগে বিপদশংকাও বৃদ্ধি পায়। ছ'চিয়েল নেটৱৰ্কিং ছাইটৰপৰা তথ্য লাভ কৰিবলৈ তলত দিয়া নিৰ্দেশাৱলী মানি চলিব লাগে—

ছ'চিয়েল নেটৱৰ্কিং ছাইটসমূহত আপুনি প্ৰকাশ কৰা তথ্যৰ পৰিমাণ সীমিত কৰিব লাগে;

অচিনাকি ব্যক্তিৰ সৈতে বন্ধুত্ব স্থাপন কৰিব নালাগে;

অনলাইন তথ্য অন্ধভাৱে অনুসৰণ কৰিব নালাগে, কাৰণ ই বিপথে পৰিচালিত কৰিব পৰা বিধৰ হ'ব পাৰে;

'ডিফল্ট ছেটিংছ' সলনি কৰি আপোনাৰ প্ৰয়োজন অনুসৰি 'ছিষ্টেম' কাষ্টমাইজ কৰি লওক। আপোনাৰ 'ছ'চিয়েল প্ৰফাইল'ত 'প্ৰাইভেচী ছেটিংছ' কেনেকৈ সঠিকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে শিকি লওক;

তৃতীয় পক্ষ 'এপ্লিকেচন'ৰপৰা সাৱধান হওক। যিকোনো 'এপ্লিকেচন' সন্দেহজনক যেন লাগিলে পৰিহাৰ কৰক, আৰু আপোনাৰ ছেটিংছ সলনি কৰি 'এপ্লিকেচনে' পাব পৰা তথ্যৰ পৰিমাণ সীমিত কৰাটো নিশ্চিত কৰক;

আপোনাৰ 'ছিষ্টেম' সুৰক্ষিত কৰি ৰাখক, কাৰণ অসুৰক্ষিত নেটৱৰ্কৰ বাবে আপোনাৰ ব্যক্তিগত তথ্যৰ ক্ষতি হ'ব;

কম্পিউটাৰ আৰু ইলেক্ট্ৰনিক সঁজুলি সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিবলৈ 'এণ্টিভাইৰাছ ছফ্‌টৱেৰ' ব্যৱহাৰ কৰক;

আপোনাৰ একাউণ্ট আৰু ব্যক্তিগত তথ্য সুৰক্ষিত কৰি ৰাখিবলৈ দৃঢ় 'পাছৱৰ্ড' ব্যৱহাৰ কৰক। 'পাছৱৰ্ড' সঘনাই সলনি কৰক;

সকলো 'ছ'চিয়েল একাউণ্ট'ৰ 'পাছৱৰ্ড' একেটাই কৰি ৰাখিব নালাগে, কাৰণ এটা 'ছাইট'ৰ 'পাছৱৰ্ড' জানিব পাৰিলে আন সকলো 'একাউণ্ট' ভাবুকিৰ সন্মুখীন হ'ব;

উপযুক্ত সত্যাপন পদ্ধতি বাছনি কৰি লওক যাতে আন কোনেও সবিশেষ তথ্য লাভ কৰিব নোৱাৰে। 'টু ফেক্টৰ' আৰু 'মাল্টি ফেক্টৰ' 'অথেনটিকেচন' থাকিব লাগে। 'টু ফেক্টৰ অথেনটিকেচন'ত 'ইউজাৰনেম' আৰু 'পাছৱৰ্ড'ৰ উপৰি চিনাক্তকৰণৰ আন এটা ৰূপ, প্ৰায়েই এটা 'কেপচাৰ' ৰূপত সুৰক্ষা চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰা হয়। 'মাল্টি ফেক্টৰ অথেনটিকেচন' বা বহু তৰপীয়া সত্যাপন প্ৰক্ৰিয়াত একাধিক স্তৰৰ সত্যাপনেৰে কোনো পৰিচয় প্ৰত্যায়ন কৰা হয়। কিছুসংখ্যক উদাহৰণ হ'ল, মুখমণ্ডল চিনাক্তকৰণ, চকুৰ মণি চিনাক্তকৰণ, কণ্ঠস্বৰ পৰিচয় আৰু আঙুলিৰ 'স্কেনিং'।

সাম্প্ৰতিক ডিজিটেল বিশ্বত, ব্যৱহাৰকাৰীয়ে নেটৱৰ্ক সুৰক্ষাৰ নিহিতাৰ্থ জনাটো আৰু সন্দেহজনক কাৰ্যকলাপ থিতাতে ধৰা পেলোৱাটো প্ৰয়োজনীয়। 'অভাৰশ্বেয়াৰিঙে' হেকাৰক পী আই আই চুৰি কৰাত সহায় কৰি ইয়াক 'ডাৰ্ক ৱেব'ত বিক্ৰী কৰে।

সামৰণি ঃ

ডিজিটেল সাক্ষৰতা হ'ল অধিক বিশাল ধাৰণা যি নতুন কৌশল আৰু জ্ঞানৰ বিকাশেৰে গঢ় লৈ উঠে। ই সজাগতা বৃদ্ধি কৰাৰ লগতে উন্নত পৰ্যায়ৰ চিন্তন কৌশল প্ৰদান কৰে। ডিজিটেল তথ্য উৎসৰ নিখুঁত সদ্‌ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ ডিজিটেল সাক্ষৰ হোৱাটো অত্যন্ত আৱশ্যকীয়। সেই বাবে চাইবাৰস্পেচ সংবেদনশীলভাৱে আৰু দায়িত্ব সহকাৰে ব্যৱহাৰ আৰু অনুধাৱন কৰাত আনক সহায় কৰাটো আমাৰ প্ৰত্যেকৰে দায়িত্ব। ই সুনিশ্চিত কৰিব যে নেটিজেনসকল কেৱল কাৰিকৰী-ভাৱে কুশলী আৰু সামাজিকভাৱে বিদ্যমানেই নহয়, লগতে ডিজিটেল-ভাৱে নিৰাপদো। ❒

সহযোগিতা

উচ্চ শিক্ষাত গোলকীয় সহযোগিতা

নাতাশা ঝা ভাস্কৰ*

মানসম্পন্নতা, আনুষংগিকতা আৰু সংস্থাপনৰ প্ৰয়োজনীয়তা উচ্চ শিক্ষাৰ যিকোনো দিশৰ অংগাঙ্গী কাৰক আৰু ই প্ৰৱেশৰ উপায়, সম্ভাৱ আৰু সক্ষমতাৰদ্বাৰা পৰিগণিত। ভাৰতবৰ্ষৰ যুৱ প্ৰজন্মৰ সংখ্যা আৰু চাহিদাই দেশখনৰ মানৱ সম্পদৰ বহনক্ষম দৃষ্টিবদ্ধতাৰ সৈতে জড়িত।

২০২৪-২৫ৰ ভিতৰত ভাৰতবৰ্ষই পাঁচ ট্ৰিলিয়ন ডলাৰ অৰ্থনীতিত উপনীত হোৱাৰ লক্ষ্য নিৰ্দ্ধাৰণ কৰিছে। তেনে ক্ষেত্ৰত এই লক্ষ্যত উপনীত হোৱাৰ বাবে কৰ্মবজাৰত নিজৰ যোগ্যতা প্ৰতিপন্ন কৰাৰ বাবে যুৱ ভাৰতীয়ক জ্ঞান আৰু দক্ষতাৰে উপযুক্ত কৰি গঢ়ি তোলাৰ বাবে শৈক্ষিক আৰু প্ৰশিক্ষণ প্ৰতিষ্ঠানবোৰে যথোচিত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব লাগিব। ইয়াৰ বাবে মানসম্পদ, সৰ্বোৎকৃষ্ট, উদ্ভাৱনী আৰু স্থায়ী উন্নীতকৰণ প্ৰয়োজন। ভাৰতবৰ্ষৰ খচৰা শৈক্ষিক নীতিৰ লক্ষ্য হ'ল ২০৩৫ চনৰ ভিতৰত শিক্ষাত মুঠ নামভৰ্তি অনুপাত (জী ই আৰ) কমেও ৫০ শতাংশলৈ বৃদ্ধি কৰা, যাৰ অৰ্থ হ'ল বিশ্বৰ প্ৰতি পাঁচগৰাকী স্নাতকৰ ভিতৰত এগৰাকী ভাৰতীয় উচ্চ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ সৃষ্ট। বৰ্তমানৰ জী ই আৰ মাত্ৰ ২৬.৩ শতাংশত থকাৰ পাছত পৰৱৰ্তী ১৫ বছৰত ইয়াৰ স্থান দ্বিগুণ কৰাৰ বাবে পৰিকল্পনা আৰু কাৰ্যকৰীকৰণ পৰ্যায় উভয়তে উল্লেখনীয় সংস্কাৰ সাধন কৰা প্ৰয়োজন। ভাৰতবৰ্ষৰ জী ই আৰ গোলকীয় গড় হিচাপত ৩৬.৭ শতাংশতকৈও নিম্ন পৰ্যায়ৰ।

উচ্চ শিক্ষা— ভাৰতবৰ্ষৰ বাবে কঠিন প্ৰত্যাহ্বান।

ভাৰতবৰ্ষই জনসংখ্যাৰ লভ্যাংশ উপভোগ কৰি আছে। ইয়াৰ কৰ্মশ্ৰেণীৰ জনসংখ্যা নিষ্কৰ্মা শ্ৰেণীৰ জনসংখ্যাতকৈ বৃহৎ। গড় হিচাপত ২৯ বছৰ বয়সৰ ক্ষেত্ৰত ই বিশ্বৰ ভিতৰত যুৱ প্ৰজন্মৰ দেশ। এয়া এনে এটা সময়ৰ কথা যি সময়ত বিশ্বৰ আন প্ৰান্তত বয়সস্থ লোকৰ হাৰ অধিক। গড় কৰ্মবয়সৰ ক্ষেত্ৰ আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ ৪০, পশ্চিম ইউৰোপ ৪৬ আৰু জাপান ৪৭ বছৰৰ। সেয়ে ভাৰতবৰ্ষই ঘৰুৱা প্ৰয়োজনীয়তা পূৰণ কৰাৰ বাবে কেৱল ইয়াৰ যুৱ কৰ্মীবাহিনীয়ে নহয়, লগতে ই দক্ষ কৰ্মীবাহিনীৰ বাবে এটা গোলকীয় ক্ষেত্ৰও। এই সম্ভাৱনীয়তা এটা প্ৰত্যাহ্বানমূলকো। ভাৰতবৰ্ষৰ যুৱ প্ৰজন্মৰ বাবে শিক্ষা আৰু দক্ষতাৰ প্ৰয়োজন আৰু ভাৰতবৰ্ষৰ বৰ্তমান ব্যৱস্থাই ইয়াক চলাই নিয়াৰ বাবে সু-সজ্জিত।

উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিচ্ছবিত বজাৰ শক্তিয়ে এটা বৃহৎ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে। ভাৰতবৰ্ষত ৯৯৩ খন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভিতৰত ৩৯ শতাংশ ব্যক্তিগতভাৱে পৰিচালিত। ৩৯,৯৩১ খন মহাবিদ্যালয়ৰ ভিতৰত ৭৮ শতাংশই ব্যক্তিগত খণ্ডৰ (সাহায্যপ্ৰাপ্ত আৰু সাহায্যপ্ৰাপ্তহীন)। উচ্চ শিক্ষাৰ মুঠ নামভৰ্তিৰ ভিতৰত ৬৬.৪ শতাংশই ব্যক্তিগত মহাবিদ্যালয়বোৰে গ্ৰহণ কৰিছে— যাৰ অৰ্থ হ'ল চৰকাৰী মহাবিদ্যালয়বোৰৰ ২২ শতাংশ ছাত্ৰ-

*লিখক নাতাশা ঝা ভাস্কৰ চিডনীত ইণ্ডিয়া-অষ্ট্ৰেলিয়া স্পেছ বেছড্ এখন ক'প'ৰেট এডভাইছৰী প্ৰতিষ্ঠানৰ নিউলেণ্ড গ্ল'বেল গ্ৰুপৰ জেনেৰেল মেনেজাৰ।

ছাত্ৰীয়ে অসমানুপাতিকভাৱে বিস্তাৰিত, যিসকলে ব্যক্তিগত উচ্চ শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠান (এইছ ই আই)বোৰত উচ্চ শিক্ষা গ্ৰহণ কৰিবলৈ সক্ষম হয়।[১]

সামাজিক আকাংক্ষা বৃদ্ধিৰ লগে লগে শিক্ষা নগৰ আৰু গাঁৱৰ মাজত অৱশ্যম্ভাৱীভাৱে ভাগ ভাগ হৈছে। পাঁচখন ভাৰতীয় ৰাজ্য— উত্তৰ প্ৰদেশ, মহাৰাষ্ট্ৰ, তামিলনাডু, পশ্চিমবংগ আৰু কৰ্ণাটকৰ ক্ষেত্ৰত উচ্চ শিক্ষাত মুঠ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ নামভৰ্তিৰ ৫৪ শতাংশতকৈও অধিকে গ্ৰহণ কৰি আছে। সমগ্ৰ দেশৰ ৩৯,৯৩১ খন মহাবিদ্যালয়ৰ ভিতৰত ৫০ খন জিলা (মুঠ ৭৩১ খন জিলাৰ ভিতৰত) ই ৩২ শতাংশতকৈও অধিক দখল কৰি আছে। ফলস্বৰূপে, ৰাষ্ট্ৰীয়ভাৱে মহাবিদ্যালয়ৰ ঘনত্ব (প্ৰতি এশ হাজাৰ যোগ্য জনসংখ্যাৰ বিপৰীতে) ২৮, কিন্তু ইয়াৰ বিপৰীতে বিহাৰৰ ক্ষেত্ৰত সাত আৰু কৰ্ণাটকৰ ক্ষেত্ৰত ৫৩। অনুন্নত শ্ৰেণীৰ বাবে উচ্চ শিক্ষাৰ ব্যয় (আৱাস হোষ্টেল, মাচুল আদি) যথেষ্ট বেছি আৰু শৈক্ষিত ব্যৱস্থাত ই লুপ্ত থাকে।

স্নাতকৰ ন্যূনতম সংস্থাপন, শিক্ষাৰ নিম্ন মান, দুৰ্বল প্ৰশাসন, কম পৰিমাণৰ নিধি যোগান আৰু জটিল নিয়ামক ব্যৱস্থাই ভাৰতীয় উচ্চ শিক্ষা খণ্ডত ধাৰাবাহিকভাৱে প্ৰভাৱ পেলায়। কোনো এটা উচ্চ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ মান আৰু শক্তিৰ গ্ৰহণযোগ্য মাপকাঠী হ'ল আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা। ২০১৮-১৯ত মাত্ৰ ৪৭,৪২৭ গৰাকী বিদেশী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ভাৰতীয় উচ্চ শিক্ষা ব্যৱস্থাত নামভৰ্তি কৰিছিল, যি ৯৫০ খনতকৈ অধিক বিশ্ববিদ্যালয় থকা এখন দেশৰ বাবে পৰ্যাপ্ত নহয়।[২] আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ এই সংখ্যা চীনৰ ক্ষেত্ৰত ৪,০০,০০০ জাৰ্মানীৰ ক্ষেত্ৰত ৩,০০,০০০ আৰু ছিংগাপুৰৰ ক্ষেত্ৰত ৭৫,০০০তকৈ অধিক। গোলকীয়ভাৱে ভাৰতবৰ্ষই সকলো আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ এক শতাংশতকৈও কম সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকহে গ্ৰহণ কৰিছে। ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰে মানসম্পন্ন স্থান পৰিকাঠামোৰ ক্ষেত্ৰত বিশ্বৰ বিশ্ববিদ্যালয়বোৰৰ শীৰ্ষৰ ১০০ খন বিশ্ববিদ্যালয়ৰ যোগ্যতা অৰ্জনত ব্যৰ্থ হৈছে। সেইদৰে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰী ভাৰতবৰ্ষলৈ আগমনতকৈ ১৫ গুণ অধিক ভাৰতীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰী বাহিৰলৈ যায়।

গোলকীয় সহযোগিতা পৰিস্থিতি

শেহতীয়াভাৱে প্ৰকাশ কৰা ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি ২০১৯ৰ খচৰাত ২০০ খন গোলকীয় বিশ্ববিদ্যালয়ক ভাৰতবৰ্ষত বিদেশী শাখা চৌহদ খোলাৰ বাবে আমন্ত্ৰণ জনাইছে। মানৱ সম্পদ উন্নয়ন মন্ত্ৰালয় (এম এইছ আৰ ডী)-এ ইকুইপ (এডুকেশ্বন কোৱালিটি আপগ্ৰেডেচন এণ্ড ইনক্লুজন প্ৰ'গ্ৰাম) নামেৰে পাঁচ বছৰীয়া কৰ্ম পৰিকল্পনা যুগুত কৰিছে। এই ব্যৱস্থাৰ জৰিয়তে আগন্তুক ৫ বছৰত উচ্চ শিক্ষা ব্যৱস্থাত পৰিৱৰ্তন আনিব বিচৰা হৈছে। নিটি আয়োগে শেহতীয়া-ভাৱে ছেজৰ আৰ্হিত এক্সক্লুছিভ এডুকেশ্বন জ'ন (ই ই জেদ) নামেৰে এটা সংস্থা বেংগালুৰু, হায়দৰাবাদ, আহমেদাবাদ, পুনে, চণ্ডীগড় আৰু ছিকিমৰ অংশবিশেষত স্থাপন কৰাৰ বাবে সিদ্ধান্ত লৈছে। ইয়াৰ জৰিয়তে বিদেশী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আগমন বৃদ্ধি কৰিব বিচৰা হৈছে।

যিহেতু শিক্ষা হ'ল সংস্থাপন আৰু সামাজিক গতিশীলতা উত্থানৰ বাবে বৃহৎ চাবিকাঠী, সেয়ে মানসম্পন্ন শিক্ষাত বিনিয়োগৰ বাবে মধ্যবিত্ত শ্ৰেণীৰ মাজত আকাংক্ষা বৃদ্ধি পাইছে। ভাৰতবৰ্ষই ইয়াৰ বিশাল জনসংখ্যাৰ পৰা সৰ্বাধিক লাভ আদায়ৰ বাবে সঠিক শিক্ষা প্ৰদান কৰাটো জটিল বিষয় হৈ আছে। ভাৰতবৰ্ষই অকলে ইয়াৰ চাহিদা পূৰণ কৰিব নোৱাৰে। নিটি আয়োগ আৰু আন কেতবোৰ সংস্থাই উচ্চ শিক্ষাত আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সহযোগিতা পূৰণ কৰাত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰি উচ্চ শিক্ষাৰ নীতি যুগুত কৰাটো প্ৰয়োজন হৈ পৰিছে।

ভাৰতবৰ্ষৰ উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰত দীৰ্ঘম্যাদী সহযোগিতা বৃদ্ধি আৰু এই বজাৰখনৰ ব্যৱধানবোৰ দূৰ কৰাৰ বাবে অধিক মানসম্পন্ন পাঠ্যক্ৰমৰ বাবে বিদেশী ৰাষ্ট্ৰবোৰৰ সৈতেও আলোচনা কৰাৰ প্ৰয়োজন।

গভীৰভাৱে জড়িত কৰাৰ সুবিধা

আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা হ'ল অষ্ট্ৰেলিয়াৰ তৃতীয় বৃহৎ ৰপ্তানি উদ্যোগ। বিশ্ব মানৰ শিক্ষা আৰু প্ৰশিক্ষণ প্ৰদানকাৰী হিচাপে উচ্চ শিক্ষা খণ্ডত অষ্ট্ৰেলিয়া ভাৰতবৰ্ষৰ সু-স্থানৰ সহযোগী। অষ্ট্ৰেলিয়াত শিক্ষা গ্ৰহণ কৰা ভাৰতীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা ২০১৪ৰ তুলনাত ২০১৯ত ৭১ শতাংশ বৃদ্ধি হৈ সংখ্যাৰ হিচাপত ১,০৭,৬৭৩ হয়গৈ।[৩] সাম্প্ৰতিক সময়ত অষ্ট্ৰেলিয়াত অধ্যয়নৰত আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ভিতৰত ১৫ শতাংশই ভাৰতীয়। বিদেশত অধ্যয়ন কৰিব বিচৰা ভাৰতীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে আমেৰিকা আৰু ব্ৰিটেইনৰ পাছতেই অষ্ট্ৰেলিয়া আকাংক্ষিত স্থান। সি যি কি নহওক, বৰ্তমান পৰিস্থিতিত কেৱল অষ্ট্ৰেলিয়ালৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী প্ৰেৰণেই বহনক্ষম ব্যৱস্থা নহয়, পাঠ্যক্ৰমৰ আৰ্হি প্ৰস্তুত আৰু বিকল্প ব্যৱসায়িক আৰ্হি যুগুতোৱাৰ বাবে অষ্ট্ৰেলিয়া আৰু ভাৰতবৰ্ষৰ দৰে দেশবোৰৰ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ মাজত সমন্বয় থকাটো প্ৰয়োজন।[৪] কৰ্মবজাৰৰ বাবে উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠান আৰু উদ্যোগবোৰত বৈচিত্ৰ্যপূৰ্ণ পাঠ্যক্ৰম যুগুতালে ছাত্ৰ-

ছাত্ৰীৰ বাবে সহায়ক হ'ব। উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰৰ বাহিৰেও টায়াৰ ২ আৰু টায়াৰ ৩ মহানগৰবোৰ আৰু আঞ্চলিক/ ৰাজ্যিক প্ৰতিষ্ঠানবোৰ যিবোৰত বৃহৎ-সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰী থকাৰ বাবে ব্যাপক সা-সুবিধা আছে আৰু সম্ভাৱনীয় আৰু বিদেশী সহযোগিতা পোৱা নাই সেইবোৰত গোলকীয় শৈক্ষিক প্ৰতিষ্ঠানবোৰে গ্ৰহণ কৰিব পাৰে।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ শৈক্ষিক যুটীয়া গতিশীলতা কাৰ্যসূচী, যুটীয়া গৱেষণা, আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সহযোগিতাই মান বৃদ্ধি কৰে। ভাৰতবৰ্ষই লগতে হ্ৰস্বম্যাদী গৱেষণা আৰু শৈক্ষিক ভ্ৰমণৰ বাবে দেশখনলৈ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষকসকলক আকৰ্ষণ কৰি আহিছে। ভাৰতবৰ্ষৰ চৰকাৰী পদক্ষেপ যথা গ্ল'বেল ইনিচিয়েটিভ অব অকাডেমিক নেটৱৰ্কছ (জী আই এ এন) যি ভাৰতবৰ্ষৰ নিৰ্বাচিত উচ্চ শিক্ষাৰ প্ৰতিষ্ঠানবোৰত শিক্ষাৰ বাবে নিধি যোগান ধৰে আৰু শিক্ষাগত আৰু গৱেষণামূলক সহযোগিতা উৎসাহীকৰণৰ বাবে আঁচনি (এছ পী এ আৰ চী) যুগুত কৰে আৰু সেইবোৰৰ পৰা সহায় ল'ব পাৰে। সি যি কি নহওক, ভাৰতবৰ্ষৰ উচ্চ শিক্ষা খণ্ডত নিয়ামক বিষয়বোৰ সমাধানকে ধৰি বিভিন্ন বিষয়ৰ জ্ঞানৰ সীমিত অৱস্থাৰ বাবে গতিশীল আঁচনিবোৰত প্ৰশিক্ষক-সকলৰ অংশগ্ৰহণ কম।

শিক্ষাৰ প্ৰতিচ্ছবিখন সবলভাৱে পৰিৱৰ্তন হৈ থাকে, দুয়োটা ক্ষেত্ৰৰ একক বা দ্বৈত উন্নয়ন সংঘটিত হৈ থাকে। এনে ক্ষেত্ৰত অষ্ট্ৰেলিয়াৰ দৰে দেশে আগুৱাই গৈ আছে আৰু ভাৰতবৰ্ষই এই ক্ষেত্ৰত সহযোগিতা কৰি খনি সুৰক্ষা, জৈৱ অভিযান্ত্ৰিক, সংকেত সংসাধন, স্বাস্থ্য ব্যৱস্থা, কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা, চাইবাৰ সুৰক্ষা, জলবায়ু পৰিৱৰ্তন আদিৰ বাবে দিশবোৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব পাৰে। সমন্বিত স্নাতক আৰু বহুমুখী শিক্ষা আগ্ৰহৰ ক্ষেত্ৰ হ'ব পাৰে।

২০০৫ চনৰপৰা অষ্ট্ৰেলিয়াত ভাৰতীয় জনসংখ্যা বৃদ্ধি পোৱা সত্ত্বেও অষ্ট্ৰেলিয়াত ভাৰতীয়ৰ জ্ঞান সীমিত। ১৯৯৬ চনতেই অষ্ট্ৰেলিয়াৰ ছখন বিশ্ববিদ্যালয়ত এটা ভাৰতীয় ভাষা শিকোৱা হৈছিল। বৰ্তমান কেৱল দুখনতহে সেই সুবিধা আছে।[৫] সমন্বিত সাংস্কৃতিক বুজাবুজি আৰু শক্তিশালী জ্ঞানৰ উন্নয়নে ভাৰতবৰ্ষ আৰু অষ্ট্ৰেলিয়াৰ মাজত সম্পৰ্ক অধিক দৃঢ় কৰাৰ সম্ভাৱনা আছে। ই দুয়োখন দেশৰ কেন্দ্ৰীয় আৰু ৰাজ্যিক পৰ্যায়ৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী, মহাবিদ্যালয় আৰু বিশ্ববিদ্যালয়বোৰৰ মাজত সমন্বয় স্থাপনৰ সংযোগ প্ৰদান কৰিব।

ইংৰাজী ভাষা শিক্ষণ আৰু প্ৰশিক্ষণ, পৰীক্ষাগত শিক্ষাৰ বাবে প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰ আৰু শিক্ষক/প্ৰশিক্ষকসকলক উপযুক্ত সঁজুলিৰ সহায়ত সুসজ্জিতকৰণৰ বাবে অষ্ট্ৰেলিয়াৰপৰা সহযোগিতা লাভ কৰিব পাৰিব। এই ক্ষেত্ৰত ভাৰতবৰ্ষই ৰাষ্ট্ৰীয় উচ্চতৰ শিক্ষা অভিযান (ৰুছা) আদিৰ দৰে সংস্থাৰপৰা পৰামৰ্শ গ্ৰহণ কৰিব পাৰে। গৱেষণা সহযোগিতাৰ উন্নয়ন সাধন কৰিব পাৰিব যাতে ই জল, আন্তঃগাঁথনি, দৰিদ্ৰতা নিৰ্মূলকৰণ, সুৰক্ষা, স্বাস্থ্য আৰু প্ৰশাসন আদিৰ সমস্যাসমূহ সমাধান কৰিব পাৰে। বৃত্তিমুখী আৰু পেছাদাৰী শিক্ষাৰ প্ৰতি গুৰুত্ব বৃদ্ধিয়ে ২০২২ৰ ভিতৰত ভাৰতবৰ্ষৰ ৪০০ নিযুত ব্যক্তিক দক্ষ কৰি তোলাৰ পথ বিচাৰি উলিয়াব পাৰে। সি যি কি নহওক, চৰকাৰৰ তৰফৰপৰা গুৰুত্ব দিবলগীয়া দিশ হ'ল ভাৰতীয়ৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখি অষ্ট্ৰেলিয়াৰ শক্তিৰ সৈতে সংগতি ৰাখি বিভিন্ন ক্ষেত্ৰবোৰ চিনাক্ত কৰা। লগতে ভাৰতীয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ আকাংক্ষিত ব্যয় আৰু সংস্থাপনৰ সুবিধাবোৰো যত্ন সহকাৰে বুজাৰ প্ৰয়োজন।

ভাৰতবৰ্ষৰ শৈক্ষিক ক্ষেত্ৰখনত সঠিক সহযোগিতা দুয়োখন সহযোগী দেশৰ বাবে লাভদায়ক আৰু ই বহুমুখী নীতি বক্তব্য, আনুষ্ঠানিক সহযোগিতা, গৱেষণা সহযোগিতা, সক্ষমতা বৃদ্ধি ব্যৱস্থা আৰু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ নামভৰ্তিৰ ক্ষেত্ৰত গঢ়ি উঠে। ❐

পাদটীকা ঃ

১. http://aishe.nic.in/aishe/viewDocument.action?documentID=262 (৮ জানুৱাৰী, ২০২০ত প্ৰাপ্ত)
২. http://www.orfonline.org/expert_speak/increasing_ enrolment_in_higher_eduction_a_quantitative_and_Qualitative_Challenge_55883/ (৮ জানুৱাৰী, ২০২০ত প্ৰাপ্ত)
৩. http://ministers.education.gov.au/tehan/growing-engagement-between-australia-and-india (৮ জানুৱাৰী, ২০২০ত প্ৰাপ্ত)
৪. https://www.afr.com/policy/health-and-education/australia-s-education-approach-to-India-not-sustainable-20190428-p51iOc (৮ জানুৱাৰী, ২০২০ত প্ৰাপ্ত)
৫. http://the conversation.com/how-australia-can-help-reform-higher-education-in-india-88479 (৮ জানুৱাৰী, ২০২০ত প্ৰাপ্ত)

উত্তৰ-পূৰ

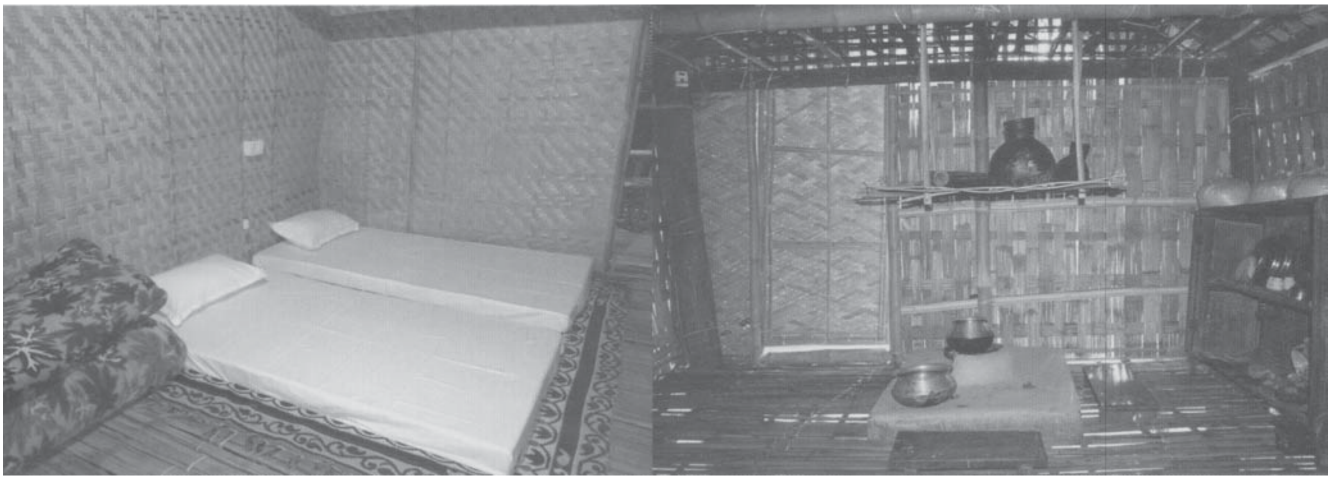
গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ত সংস্থাপনৰ সুবিধাবোৰ

ড° ৰত্না ভূএগ্ৰা*

অৰুণাচল প্ৰদেশৰ ২১ সমূহ মহিলা গৃহাশ্ৰয় আকাংক্ষীৰ এটা গোটে গুৱাহাটীত গ্ৰাম্য উন্নয়ন মন্ত্ৰালয়ৰ অধীনত এটা স্বায়ত্বশাসিত সংস্থা ৰাষ্ট্ৰীয় গ্ৰাম্য উন্নয়ন আৰু পঞ্চায়তীৰাজ প্ৰতিষ্ঠান (এন আই আৰ ডী পী আৰ) ৰ উত্তৰ পূব কেন্দ্ৰত এমহীয়া প্ৰমাণপত্ৰমূলক কাৰ্যসূচীত যোগদান কৰিছিল। এই প্ৰমাণপত্ৰ পাঠ্যক্ৰমৰ আৰ্হি প্ৰস্তুত আৰু আৰম্ভ কৰাৰ মুখ্য লক্ষ্য আছিল উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চললৈ আগমন ঘটা পৰ্যটকসকলৰ একাংশক আকৰ্ষণ কৰাৰ বাবে অঞ্চলটোৰ আঠখন ৰাজ্যত গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ প্ৰতি উৎসাহ যোগোৱা। ই কেৱল সংশ্লিষ্ট পৰিয়াল আৰু সম্প্ৰদায়লৈ উপাৰ্জনৰ পথেই মুকলি নকৰে লগতে ই বৰ্হি বিশ্বৰ সৈতে সাংস্কৃতিক বিনিময়ৰ দুৱাৰো মুকলি কৰিব। এন আই আৰ ডী পী আৰৰ বাবে এই প্ৰথম পদক্ষেপৰ জৰিয়তে মহিলাসকলক অৰুণাচল প্ৰদেশৰ প্ৰত্যন্ত পাহাৰীয়া আৱেষ্টনীৰ পৰা উলিয়াই অনা আৰু তেওঁলোকক গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় উদ্যমী হিচাপে সৃষ্টি কৰি এটা নীৰৱ গোলপীয়া বিপ্লৱৰ জন্ম দিয়া। ইয়াৰ বাবে এই ২১ সমূহ মহিলা গৃহাশ্ৰয় আকাংক্ষীৰ বাবে গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় পৰম্পৰাগত স্পৰ্শৰ সৈতে এটা অনুনাদপূৰ্ণ আশ্ৰয়ৰ পথ মুকলি স্বৰূপ আছিল। এই ক্ষেত্ৰত অৰুণাচল ৰাজ্যিক গ্ৰাম্য জীৱিকা মিছন (এ আৰ এছ আৰ এল এম) এটা ছত্ৰ সংস্থা স্বৰূপ যি মহিলা আকাংক্ষীসকলৰ শক্তিশালী গোটটোক চিনাক্ত কৰাৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ কাম কৰিছিল, তেওঁলোকক ক্ষেত্ৰখনৰ সম্পৰ্কীয় শিক্ষা প্ৰদান কৰোৱাৰ সংকেত প্ৰদানতকৈও গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছিল। এ আৰ এছ আৰ এল এমৰ বাবে এই কাম যথেষ্ট প্ৰত্যাহ্বানমূলক আছিল যিহেতু তেওঁলোকে তেওঁলোকৰ ৰাজ্যখনলৈ বস্তুবোৰ অনাৰ বাবে অধিক সক্ৰিয় ভূমিকা পালন কৰিবলগীয়া আৰু গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ বাবে আগবাঢ়ি অহা গোটবোৰক প্ৰয়োজন ভিত্তিক সমৰ্থন আগবঢ়াবলগীয়া হৈছিল। প্ৰাথমিক স্তৰত বহনক্ষমতাৰ প্ৰশ্নৰ সৈতে এ আৰু এছ এল এমে অৰুণাচল প্ৰদেশত এই বৈপ্লৱিক গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় সৃষ্টিৰ বাবে ব্যক্তিগত পৰ্যায়ত বা সমূহীয়া পৰ্যায়ত সমৰ্থন আদায় কৰিবলগীয়া হৈছিল।

গৃহাশ্ৰয়ৰ সামগ্ৰিক সুবিধাবোৰ মানসম্পন্ন কৰাৰ লক্ষ্যৰে পৰ্যটন মন্ত্ৰালয়ে ২০০৬ চনত গৃহাশ্ৰয় প্ৰতিষ্ঠানবোৰৰ বাবে একগুচ্ছ নিয়মাৱলী জাৰি কৰিছিল। ইয়াৰ পাছৰ পৰা এইক্ষেত্ৰত বহুতো সংশোধন ঘটাই মূল নীতিৰ নিয়মাৱলী আগুৱাই লৈ যোৱা হৈছে। ভাৰতবৰ্ষৰ আনুষ্ঠানিক স্বীকৃতিৰ বাবে এটা গৃহাশ্ৰয়ে ইনক্ৰিডিয়েবল ইণ্ডিয়া বেড এণ্ড ব্ৰেকফাষ্ট/হোমষ্টে এষ্টাব্লিছমেণ্ট গাইডলাইনছ অনুসৰি পঞ্জীকৃত আৰু অনুমোদিত হ'ব লাগিব। পৰ্যটন মন্ত্ৰালয়ৰ দ্বাৰা এবাৰ অনুমোদন পোৱাৰ পাছত গৃহাশ্ৰয়টোক প্ৰমাণপত্ৰ প্ৰদান কৰা হয়। গৃহাশ্ৰয়বোৰে আগবঢ়োৱা সুবিধাবোৰ আৰু সেৱাবোৰৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি সেইবোৰক বৰ্ণ আৰু ৰূপ শ্ৰেণীবিভক্ত কৰা হয়। প্ৰতিটো দুই স্তৰীয় প্ৰক্ৰিয়াৰ ভিত্তিক শ্ৰেণী বিভক্ত কৰা হয় য'ত প্ৰতিষ্ঠানটোৱে আগবঢ়োৱা সেৱা আৰু সুবিধাবোৰ মানসম্পন্ন তালিকাৰ

*লিখক ৰত্না ভূঞা গুৱাহাটীত থকা উত্তৰ-পূব মাণ্ডলিক কেন্দ্ৰৰ গ্ৰাম্য উন্নয়ন আৰু পঞ্চায়তী ৰাজ ৰাষ্ট্ৰীয় প্ৰতিষ্ঠানৰ সহকাৰী অধ্যাপিকা।



বিপৰীতে মূল্যায়ন কৰা হয়। এই প্ৰক্ৰিয়াত প্ৰতিষ্ঠানটোলৈ নিৰ্দ্ধাৰিত স্বীকৃতি প্ৰদান কৰা হয় যি পৰ্যটকক ঘৰুৱা পৰিৱেশত পৰম্পৰাগত পদ্ধতিৰে আকৰ্ষণ কৰাৰ লগতে তেওঁলোকক প্ৰকৃত পৰম্পৰাগত আহাৰৰ জৰিয়তে পৰিতৃপ্ত সোৱাদ প্ৰদান কৰিব। এই নিৰ্দেশাৱলী সমগ্ৰ ভাৰতবৰ্ষত প্ৰযোজ্য আৰু উমৈহতীয়া ৰাষ্ট্ৰীয় মানৰ বাবে মাপকাঠি হিচাপে গ্ৰহণ কৰা হয়।

উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ ক্ষেত্ৰত ৰূপ আৰু স্বৰ্ণ শ্ৰেণীৰ বাবে যুগুত কৰা নিৰ্দেশাৱলীৰ ভিত্তিত শ্ৰেণীবিভক্ত কৰাটো অতি কঠিন। নিৰ্দ্ধাৰিত মান লাভ কৰাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় ৩৬টা স্থিতিমাপ সৃষ্টি কৰাটো কঠিন কাম। যি কি নহওক সমগ্ৰ দেশৰ ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত প্ৰদেশবোৰৰ বাবে প্ৰযোজ্য হোৱাকৈ আৰু সেইবোৰৰ প্ৰয়োজনীয়তা অনুসৰি এই নিৰ্দেশাৱলীৰ মূল কাঠামো স্থিতাৱস্থাত ৰাখি নীতিসমূহ সুৰক্ষিত ৰখাৰ জৰিয়তে নিৰ্দেশাৱলীবোৰত সংযোজন ঘটোৱাৰ ব্যৱস্থা আছে। হিমাচল প্ৰদেশ আৰু উত্তৰাখণ্ডৰ দৰে ৰাজ্যবোৰত য'ত পৰ্যটন উদ্যোগ জনপ্ৰিয় সেই ৰাজ্যদুখনৰ কুল্লু, ছিমলা, চাম্বা আৰু সোলান আৰু নন্দাদেৱী আৰু দুয়োখন ৰাজ্যৰ পুষ্প উপত্যকাত পৰ্যটন মন্ত্ৰালয়ৰ অধীনত পঞ্জীকৃত বহুতো গৃহাশ্ৰয় আছে। দক্ষিণ ভাৰতৰ কেৰালা, কৰ্ণাটক আৰু তামিলনাডুত কেতবোৰ গৃহাশ্ৰয় লক্ষ্যস্থান আছে। কেৰালা, আলাপ্পুঝা, কুমাৰাকম, কুলাগাপ্পাৰা আৰু মানথাভেডি গৃহাশ্ৰয়বোৰ সম্ভাৱনাপূৰ্ণ প্ৰতিষ্ঠানবোৰৰ দ্বাৰা পৰিচালিত। কৰ্ণাটক আৰু তামিলনাডুত বনানীকৰণৰ চৌপাশে গৃহাশ্ৰয়বোৰ গঢ়ি উঠিছে। কেৰালাত গৃহাশ্ৰয় আৰু পৰ্যটন সমাজ (হাটছ)এ পৰিৱেশ সুবেদীভাৱে কেতবোৰ প্ৰতিষ্ঠান গঢ়ি তুলিছে। পশ্চিমবংগৰ পূৱ হিমালয়ৰ পাদদেশত আৰু ভুটানৰ সীমান্তৱৰ্তী দুবাৰ্চ অঞ্চলত ২০১৫ চনলৈকে প্ৰায় ১০০ গৃহাশ্ৰয় গঢ়ি উঠিছে। যি কি নহওক ওড়িশাৰ দৰে ৰাজ্য য'ত বৃহৎ সংখ্যক পৰ্যটকৰ সমাগম হয় সেই ৰাজ্যত কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰে জটিলতাযুক্ত প্ৰক্ৰিয়া আৰু সময় সাপেক্ষে অনুমতিৰে গৃহাশ্ৰয় প্ৰতিষ্ঠান স্থাপনৰ অনুমতি প্ৰদান কৰিছে যাৰ বাবে এই পৰ্যন্ত প্ৰায় ৫০টা পঞ্জীকৃত গৃহাশ্ৰয়ৰ বেছিভাগেই ভুবনেশ্বৰ আৰু ইয়াৰ ওচৰে-পাজৰে স্থাপন হৈছে। এনে পৰিপ্ৰেক্ষিততে প্ৰশ্নৰ উদয় হৈছে এই নিৰ্দেশাৱলী যে পৰ্যাপ্ত নে?

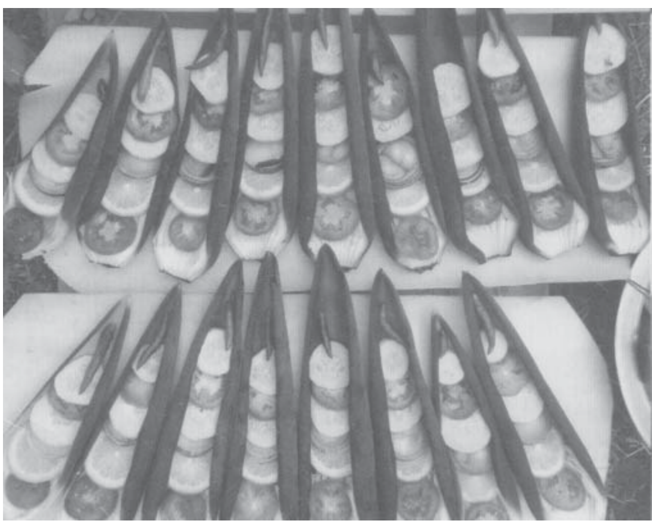
এই ক্ষেত্ৰত এটা কঠিন লক্ষ্যৰ প্ৰয়োজন আছে যি নীতি পৰিকল্পনা আৰু কৌশল আৰু আঁচনি অংকনৰ ক্ষেত্ৰত সহায়ক হ'ব। প্ৰকৃতাৰ্থত সঠিক হস্তক্ষেপ-মূলক কৌশলে গ্ৰামাঞ্চলৰ গৃহাশ্ৰয় প্ৰতিষ্ঠানবোৰক পৰম্পৰাগত কলা, শিল্প, খাদ্য, সংগীত আদিৰ ফলপ্ৰসূ স্পৰ্শৰে গ্ৰাম্য উদ্যমত এটা মাধ্যম স্বৰূপ হৈ পৰিব। গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় পৰ্যটন লক্ষ্যস্থানক এইদৰে চিহ্নিতকৰণে প্ৰথমে গৃহাশ্ৰয় পৰ্যটনৰ লক্ষ্যস্থানৰ অধীনত ব্যক্তি আৰু সমাজৰে সক্ষমতা আৰু উন্নয়নৰ লক্ষ্যৰে পৰৱৰ্তী প্ৰয়োজনভিত্তিক হস্তক্ষেপৰ এটা ৰূপৰেখা যুগত কৰাত সহায় কৰে আৰু লগতে এই ব্যৱস্থাই কেৱল কোনো এটা অংশৰে একক মঞ্চ নহয় বৰং ই অংশীদাৰ আৰু সহযোগী সকলৰো প্ৰক্ৰিয়াৰ এটা অংশ হয়।

উত্তৰ পূব ভাৰতত এই পৰ্যন্ত অৰুণাচল প্ৰদেশৰ টাৱাং, মেঘালয়ৰ চেৰাপুঞ্জী আৰু মাত্ৰ ছমাহৰ বাবে পৰ্যটকৰ সোঁত বোৱা অসমৰ কাজিৰঙাৰ দৰে কেতবোৰ স্থানৰ বাহিৰে বাকী অঞ্চলত গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় ব্যৱস্থা বাস্তৱায়িত হোৱাৰ পৰা বহু নিলগত অৱস্থান গ্ৰহণ কৰিছে। ছিকিমৰ পঞ্চায়তী ৰাজ বিভাগে বৃহৎ সংখ্যক পৰ্যটকৰ সোঁত বোৱাৰ বাবে পশ্চিম ছিকিমৰ গাইজিং আদিৰ দৰে স্থানত পৰ্যটন নিবাস গঢ়ি তুলিছে। উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ বাকী স্থানবোৰৰ ক্ষেত্ৰত বিষয়টো সম্পূৰ্ণৰূপে পৃথক। পূৰ্বৰ অন্নৰ

বাটি স্বৰূপ নামনি সোৱণশিৰি জিলাৰ জিৰো উপত্যকা বা চীন সীমাৰ পশ্চিম ছিয়াং জিলাৰ পূব হিমালয় আৰু মেচুকা উপত্যকা য'ত সেনা বাহিনীৰ লোকৰ সমাগম অধিক, সেই স্থানবোৰক বাদ দি অৰুণাচল প্ৰদেশৰ পশ্চিম ছিয়াং, উজনি ছিয়াং আৰু পূব কামেং জিলাত এনে প্ৰতিষ্ঠানৰ সংখ্যা তুলনামূলকভাৱে কম। এনে প্ৰেক্ষাপটত অৰুণাচল প্ৰদেশত গৃহাশ্ৰয় নীতি নিৰ্দেশনা গ'ল ইউ এন ডী পীৰ সমৰ্থনত ডব্লিউ ডব্লিউ এফৰদ্বাৰা ৰূপায়ণ কৰি গ্ৰামাঞ্চলৰ গৃহাশ্ৰয়কে ধৰি সকলো ধৰণৰ সমূহীয়া ভিত্তিক পৰ্যটন (চী বী টী) ৰাজ্যিক পৰ্যটক বিভাগৰদ্বাৰা অনুমোদন জনাই স্থানীয় গ্ৰামবাসীৰদ্বাৰা গ্ৰাম্য পৰ্যটন পৰিচালনা কমিটী (ভী টী এম চী) গঠনৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়াইছিল।

সংখ্যাৰ দিশৰ পৰা গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ক বিশেষকৈ পাহাৰীয়া ৰাজ্যবোৰ আৰু অঞ্চলটোৰ বনভূমিৰ দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলত মান নিৰূপণৰ পূৰ্বে গৃহাশ্ৰয় পৰ্যটনৰ পৰিৱেশগত দিশবোৰৰ প্ৰতি আলোকপাত কৰা প্ৰয়োজন। গৃহাশ্ৰম পৰ্যটনক পৰিৱেশগত দিশৰ পৰা চোৱাচিতা কৰাৰ ক্ষেত্ৰত পৰিৱেশৰ প্ৰতি সহযোগিতা আৰু সীমিতকৰণৰ দিশৰ প্ৰতিও মনোযোগ আৰোপ কৰা প্ৰয়োজন। এই কথা অৱগত হোৱা প্ৰয়োজন যে গৃহাশ্ৰয় ব্যৱস্থাৰ জৰিয়তে উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলৰ বনাঞ্চলৰ দাঁতিকাষৰীয়া অঞ্চলৰ জীৱিকাৰ ক্ষেত্ৰ বৃদ্ধি কৰিব। এইক্ষেত্ৰত বৰ্তমানৰ যুটীয়া বন পৰিচালনা কমিটী (জে এফ এম চী) আৰু পৰিৱেশ-উন্নয়ন কমিটী (ই ডী চী) বোৰে গৃহাশ্ৰয়ক এটা লাভজনক জীৱিকাৰ ব্যৱস্থা হিচাপে গঢ় দিয়াত আগবঢ়াই নিয়াৰ লগতে পথ নিৰ্দেশক ৰূপেও কাম কৰিব। গৃহাশ্ৰয় পৰ্যটনে সমাজৰ উপান্ত শ্ৰেণীৰ লোক-সকলক বন উৎসৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীলতা হ্ৰাস কৰিব আৰু পাৰ্শ্বৱৰ্তী জনগোষ্ঠী, পৰ্যটক, প্ৰাচীন উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ মাজত এটা প্ৰতীকি সম্পৰ্ক স্থাপন কৰিব। এইক্ষেত্ৰত আন এটা দিশ হ'ল অকাঠী বন উৎপাদন (এন টী এফ পী) যি অধিকাংশ সময়তে অনানুষ্ঠানিক ভাৱে একত্ৰিত কৰা হয় আৰু পৰ্যটকৰ স্ৰোত বোৱাৰ লগে লগে ইয়াক আনুষ্ঠানিকভাৱে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি, উদাহৰণ স্বৰূপে 'শাল পাত'ৰ তালক প্লাষ্টিকৰ এটা পৰিৱেশ সুবেদী বিকল্প হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। পৰিৱেশৰ দিশৰ পৰা গৃহাশ্ৰয় প্ৰতিষ্ঠানবোৰত এনে ধৰণৰ পৰিৱেশ সুবেদী অনুশীলনৰ জৰিয়তে সজাগতা সৃষ্টি কৰিব পাৰি।

উত্তৰ-পূব গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ পৰিৱেশগত অৰক্ষিত আৰু প্ৰত্যাহ্বান-মূলক দিশৰ প্ৰতি লক্ষ্য কৰিলে এই অঞ্চলটোত প্ৰকৃতি আৰু ইয়াৰ পূৰ্বানুমান কৰিব নোৱাৰা অৱস্থাই গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰি আহিছে। সেয়ে গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ পৰিকল্পনা কৰাৰ সময়ত প্ৰত্যাহ্বানমূলক কাৰকবোৰ আৰু ইয়াৰ অলংঘনীয় সহযোগিতাৰ দিশবোৰ হিচাপ-নিকাচ কৰা প্ৰয়োজন। উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলত সম্প্ৰসাৰিত বৰ্ষাৰ বাবে অঞ্চলটোত পৰ্যটন ঋতুকালীন। সেয়ে গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় বছৰটোৰ মাত্ৰ চাৰি-পাঁচমাহৰ বাবেহে চলে, বাকী সময়ত এনেয়ে থাকিবলগীয়া হয়। ইয়াৰ বাবে বৃহৎ পৰিমাণে হস্তান্তৰ আৰু চোৱাচিতা কৰাৰ ব্যয় বহন কৰিবলগীয়া হয়। স্পষ্ট উপাৰ্জনৰ সাধনতো আৰু বিনিয়োগৰ এটা আশানুৰূপ উপাৰ্জন অবিহনে বিত্তীয় প্ৰতিষ্ঠানবোৰে বেছিভাগ সময়তে এই খণ্ডটোক মাননি বিহীন খণ্ড হিচাপে গ্ৰহণ কৰি আহিছে। এই দিশটো প্ৰকৃতাৰ্থত প্ৰত্যাহ্বানমূলক। সেয়ে এই অলংঘনীয় দিশবোৰৰ বাবে সঠিক পৰিকল্পনা যুগত কৰাটো গুৰুত্বপূৰ্ণ। ইয়াৰ বাবে গৃহাশ্ৰয় পৰিচালনা আৰু পাৰিপাৰ্শ্বিক ক্ষেত্ৰবোৰৰ বাবে এটা পেকেট সৃষ্টি যিবোৰ পৰিৱেশ



সুবেদীতাৰ সৈতে অভ্যৰ্থনা আৰু সেৱা খণ্ডৰ ব্যৱসায়িক আৰ্হিৰ বিষয়ে জ্ঞান আহৰণ কৰা প্ৰয়োজন। অতিৰিক্তভাৱে এবছৰ বা দুবছৰতকৈ কম নোহোৱাকৈ উৎপাদন সময় যি মূলধনী বিনিয়োগৰ পৰা কোনো ধৰণৰ উপাৰ্জন আশা নকৰে তেনে অৱস্থাৰ অনুমতি প্ৰদান কৰিব লাগিব। ইয়াৰ বাবে কৰ্পৰেট সামাজিক দায়বদ্ধতা (চী এছ আৰ) আৰু ব্যক্তিগত খণ্ডৰ অংশীদাৰিত্বৰ প্ৰয়োজন আৰু ই এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে।

এই অঞ্চলত পৰ্যটনক এটা সম্পূৰ্ণৰূপে পৰিস্থিতিতন্ত্ৰৰ অংশ কৰাৰ বাবে বাধাহীন সংযোগ, যোগাযোগ আন্তঃগাঁথনি, বয়বস্তু সৰবৰাহ, ব্যৱসায়িক উন্নয়ন সেৱা প্ৰদানকাৰী যথা ভ্ৰমণ পৰিচালক, ভ্ৰমণ নিৰ্দেশক, প্ৰচাৰ আৰু অভ্যৰ্থনাক সঠিক স্থানত ৰাখি সঠিকভাৱে প্ৰদৰ্শন কৰিব পাৰিব লাগিব। বিভিন্ন মন্ত্ৰালয়ৰদ্বাৰা গৃহাশ্ৰয়ৰ ব্যৱস্থাক বিক্ষিপ্ত আৰু সংযোগী কাৰ্যসূচী হিচাপে সক্ষমতা সৃষ্টিৰ প্ৰক্ৰিয়া যি প্ৰায়ে সাৰহিত আৰু সংযোগবিহীন হৈ থাকে তেনে ব্যৱস্থাই পৰ্যটক কেন্দ্ৰবোৰত গৃহাশ্ৰয়ক সহয় নকৰে অথচ সেই স্থানবোৰতে গৃহাশ্ৰয়ৰ সৰ্বাধিক প্ৰয়োজন। লগতে গ্ৰাম্য পৰ্যটন আৰু গৃহাশ্ৰয়ক উৎসাহীকৰণৰ বাবে ৰাজ্য চৰকাৰবোৰে বৰ্তমান গ্ৰহণ কৰা নীতিবোৰৰ জৰিয়তে গৃহাশ্ৰয়ৰ সৰ্বাধিক সক্ষমতা আৰু বৃত্তিগত দিশৰ অনুপাতৰ ভিত্তিত পৰ্যটকৰ স্ৰোতক গ্ৰহণ কৰিব পৰা ধৰণৰ হ'ব লাগে।

গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ৰ প্ৰচাৰৰ লগতে ইয়াৰ আই চী টী দিশ গ্ৰহণ কৰাৰো প্ৰয়োজন। ম'বাইল ডাটা আৰু স্মাৰ্ট ফ'নৰ অনুপাত বিশ্বৰ ভিতৰতে সৰ্বাধিক হোৱা হেতুকে গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় সমগ্ৰ বিশ্বজুৰি অভ্যৰ্থনা সেৱা প্ৰদানকাৰী হিচাপে কিদৰে কাম কৰিব সেই সম্পৰ্কে অৱগত হোৱা প্ৰয়োজন। অৰুণাচল প্ৰদেশ আৰু অসমৰ অতি কম সংখ্যক গৃহাশ্ৰয় এনে সেৱা প্ৰদানকাৰীৰদ্বাৰা উন্নীতকৰণ কৰা হৈছে, ইয়াৰ ভিতৰত কেতবোৰ অৰুণাচল প্ৰদেশৰ অলে' আৰু ৰয়িং আৰু অসমৰ ডিমৌ আৰু ঢেকিয়াজুলিত দেখা যায়। এই ক্ষেত্ৰত অৰুণাচল প্ৰদেশৰ টাৱাঙত ১৭টা, পূব চিয়াঙত ১০টা, নামনি সোৱণশিৰিত ২৪টা, পশ্চিম চিয়াঙত ১২টা, পূব কামেঙত দুটা আৰু পশ্চিম কামেঙত ১১টা গৃহাশ্ৰয় ব্যক্তিগত সেৱা প্ৰদানকাৰী আৰু চৰকাৰী প্ৰতিষ্ঠানৰ সৈতে সংযোজিত হৈ আছে।

ৰাজ্যিক গ্ৰাম্য জীৱিকা অভিযান (এছ আৰ এল এম)এ গৃহাশ্ৰয়ক বহনক্ষম অ-পাম খণ্ডৰ জীৱিকা নিৰ্বাহখণ্ড আৰু দীৰ্ঘকালীন ধাৰাবাহিক উপাৰ্জন ক্ষেত্ৰ হিচাপে গঢ় দিব পাৰে। সংশ্লিষ্ট এছ আৰ এল এমে ব্যক্তিগত অংশীদাৰৰ সৈতে বুজাবুজিৰ চুক্তি/সংঘ গঠনৰ চুক্তি কৰি অংকুৰিত সময়ত বিনিয়োগত সহায় কৰিব পাৰে। সকলো আনুষংগিক অংশীদাৰে জিলা গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় সমন্বয়ৰক্ষী/উপদেষ্টা কমিটী গঠনৰ বাবে উপায়ুক্তক অধ্যক্ষ, জিলা পৰ্যটন বিষয়া, জিলা উদ্যোগ বিষয়া আঞ্চলিক/গ্ৰাম পঞ্চায়তত/গ্ৰাম্য উন্নয়ন পৰিষদৰ প্ৰতিনিধি, জিলা প্ৰকল্প পৰিচালক, গৃহাশ্ৰয় থকা স্থানত গ্ৰামাঞ্চল পৰ্যায়ত পৰম্পৰাগত গোট যথা অৰুণাচল প্ৰদেশত কেবাং, গড়কাপ্টানি, বন (বনাঞ্চলৰ ওচৰত থকা গৃহাশ্ৰয়বোৰৰ ক্ষেত্ৰত), হস্ততাত, হস্তশিল্প, সীমান্ত পথ, এন আই আৰ ডী পী আৰ আৰু বিভিন্ন মন্ত্ৰালয়ৰ অধীনত আন সংশ্লিষ্ট ৰাজ্যিক ভিত্তিক স্বায়ত্বশাসিত সংস্থাবোৰৰ সদস্য হিচাপে লৈ সমিতি গঠন কৰিব পাৰে।

অৰুণাচল প্ৰদেশৰ টাৱাং আৰু জিৰ' অঞ্চলত এনে ধৰণৰ মান সম্পন্ন গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় আৰু সংস্থাবোৰে পৰ্যটকৰ স্ৰোত বোৱাত সহায় কৰি উত্তৰ পূব ভাৰতৰ গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয়ক এটা নতুন মাত্ৰা প্ৰদান কৰিছে। আনহাতে শেহতীয়া-ভাৱে ২১ সমূহ মহিলা সম্ভাব্য গৃহাশ্ৰয় উদ্যমিতাই উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ গ্ৰাম্য গৃহাশ্ৰয় আন্দোলনক নেতৃত্বপ্ৰদান কৰি প্ৰত্যাহ্বান গঢ়িব পৰা কৰিব পাৰে। তেতিয়াহৈকে সমন্বয় আৰু সহযোগিতামূলক পদক্ষেপ ৰক্ষা কৰি যাব লাগিব। ❑

প্ৰসংগ ঃ

গংগোটীয়া এ (২০১৩) ঃ হোমষ্টে স্কীম ইন হিমাচল প্ৰদেশ ঃ এ চাকচেছফুল ষ্টৰী অৱ কমিউনিটি বেছড টুৰিজীম ইনিচিয়েটীভ (চী বী টী আই এছ) গ্লৱেল ৰিচাৰ্চ এনালাইছিছ, খণ্ড ২ সংখ্যা ১

মাচেক আই চী (২০১২) ঃ হোমষ্টে এজ লাইভলিহুড ষ্ট্ৰেটেজীছ ইন ৰুৰেল ইক'নমিকছ ঃ দী কেচ অব জোহাৰ ভেলী, উত্তৰাখণ্ড, ইণ্ডিয়া। গৱেষণাপত্ৰ ৱাশ্বিংটন বিশ্ববিদ্যালয়, ৱাশ্বিংটনত দাখিল কৰা হৈছে।

আপুনি জানেনে?

চী বী এছ ইৰ অন্তৰ্ভুক্ত বিদ্যালয়বোৰত নৱম শ্ৰেণীত বিষয় ৰূপে কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ প্ৰৱৰ্তন

যোজনা গোষ্ঠী

শিক্ষাদান আৰু শিক্ষণত বহু বিষয় সম্বলিত প্ৰয়াসক উৎসাহিত আৰু নতুন প্ৰজন্মক সংবেদনশীল কৰিবলৈ কেন্দ্ৰীয় মাধ্যমিক শিক্ষা বোৰ্ডৰ অন্তৰ্ভুক্ত বিদ্যালয়বোৰত ২০১৯-২০ৰ পাঠদান বৰ্ষৰপৰা নৱম শ্ৰেণীত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা বিষয়টো প্ৰৱৰ্তন কৰা হয়।

কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ 'ইনস্পাইৰ' মডিউল

অষ্টম শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰসকলক লৈ বিদ্যালয়বোৰৰ বাবে কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ ওপৰত বাৰঘণ্টীয়া 'ইনস্পাইৰ' মডিউল এখনৰো ঘোষণা কৰা হৈছে। চী বী এছ ইৰ ৱেবছাইট (http :// cbseacademic.nic.in/ai.html) জৰিয়তে বিদ্যালয়বোৰলৈ অষ্টম আৰু নৱম শ্ৰেণীত শিক্ষণৰ বাবে ইতিমধ্যে অধ্যয়ন সামগ্ৰীৰ যোগান ধৰা হৈছে।

ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলবোৰত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা প্ৰৱৰ্তন কৰাৰ সিদ্ধান্ত নিজ নিজ বোৰ্ডবোৰে গ্ৰহণ কৰিব। বিভিন্ন সংগঠন, ব্যক্তিগত বিদ্যালয়বোৰৰ সৈতে চী বী এছ ইয়ে যৌথভাৱে প্ৰয়াস চলাইছে। দেশৰ বিভিন্ন প্ৰান্তত চী বী এছ ই অন্তৰ্ভুক্ত বিদ্যালয়বোৰত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ ওপৰত ৪০তকৈ অধিক প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী অনুষ্ঠিত কৰা হৈছে য'ত ১৬৯০ গৰাকী অংশগ্ৰহণকাৰীয়ে (অধ্যক্ষ আৰু শিক্ষকসকল) প্ৰশিক্ষণ লাভ কৰিছে।

কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা হ'ল সৰ্বোচ্চ পাঠ্য বিষয় ই বহুতো এলেকা আৰু প্ৰয়োগ সামৰি লয়। আৰু আশা কৰা হৈছে আগত সময়বোৰত জীৱনৰ প্ৰতিটো ক্ষেত্ৰকে প্ৰভাৱিত কৰিব। সেয়েহে বিদ্যালয়বোৰে ছাত্ৰসকলক কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ প্ৰতি সাজু কৰি ৰখাটো পছন্দ কৰিব পাৰে। কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা বিষয়টো সকলোবোৰ চী বী এছ ই বিদ্যালয়ে পছন্দ কৰাৰ বাবে যোগ্য।

বিদ্যালয়বোৰে http: //cbseacademic. nic.in./web_material/circulars/ 2019/14 চাৰ্কুলাৰ-২০১৯ pdfৰ জৰিয়তে এই পাঠ্যক্ৰম পছন্দ কৰাৰ বাবে আবেদন কৰিব পাৰে। ❐

উৎস ঃ পী আই বী, চী বী এছ ই

(২০ পৃষ্ঠাৰ পৰা)

বৃত্তিমূলক শিক্ষা আগবঢ়াব পাৰে। সমগ্ৰ দেশৰ লগতে অনগ্ৰসৰ অঞ্চলবোৰত বৃত্তিমূলক শিক্ষাক উৎসাহিত কৰিবলৈ চৰকাৰে ইতিমধ্যে বিভিন্ন ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিছে।

খুচুৰা, ৰচদ পাতি বিতৰণ, মাধ্যম আৰু বিনোদন ইত্যাদিৰ দৰে খণ্ডবোৰত স্নাতক পাঠ্যক্ৰমভিত্তিক ইণ্টাৰ্ণশ্বিপ/শিক্ষানবিচৰ বিকাশ

দেশত বী ভী অ' চী (BVOC) পাঠ্যক্ৰম আগবঢ়োৱা প্ৰতিষ্ঠানৰ সংখ্যা বৃদ্ধি। বৰ্তমানে থকা ৰাষ্ট্ৰীয় কৌশল অৰ্হতা পৰিগাঁথনি কৌশলৰ পাঠ্যক্ৰমবোৰৰ সূচীপত্ৰ শ্ৰেণীবদ্ধ কৰা হৈছে।

বৰ্তমানে ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষানীতি ২০১৯ৰ খচৰা বিবেচনাধীন হৈ আছে। বিদ্যালয়ৰ শিক্ষাৰ বাবে পাঠ্যক্ৰম আৰু পাঠ্যপুথি নিৰ্ভৰ কৰিব নতুন শিক্ষানীতিৰ চূড়ান্তকৰণ আৰু অনুমোদনৰ ওপৰত। ❐

উৎস ঃ পী আই বী, এম এইছ আৰ ডী

২০১৩ চনৰ জানুৱাৰী মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহৰপৰা ৰোজগাৰ সমাচাৰ (উৰ্দু) ই-সংস্কৰণ আমাৰ হিন্দীৰ ৱেবছাইট www.rojgarsamachar.gov.in যোগে উপলব্ধ হৈছে। বৰঙণি দাতা/পাঠকসকলে ৱেবছাইট ই-সংস্কৰণ (উৰ্দু)ত click কৰি এই সংস্কৰণ পঢ়িব পাৰিব।

কৃষিত নাগৰিক সমাজৰ উদ্যোগবোৰৰ আৰম্ভণি

চন্দ্ৰশেখৰ ৰাও নুথালাপতি*

পদ্মশ্ৰী সন্মানপ্ৰাপ্ত কৃষক আৰু কৃষিজীৱীসকলে কৃষক সম্প্ৰদায়ক পৌষ্টিক সুৰক্ষাৰে উন্নত আয় লাভ কৰাৰ বাটত আগুৱাই নিয়াৰ বাবে আগবঢ়োৱা প্ৰয়াসবোৰৰ এটা বিশ্লেষণ এই প্ৰবন্ধটোত আগবঢ়োৱা হ'ল।

কৃষকসকলে তেওঁলোকৰ জীৱিকা আৰু আয় বৃদ্ধি কৰাৰ বাবে উন্নত কৃষি কৌশল ব্যৱহাৰৰদ্বাৰা বিভিন্ন বৰ্তি থাকিব পৰা ধৰণৰ প্ৰয়াস বৰ্তমান সময়ত কৃষিকাৰ্যত প্ৰত্যক্ষ কৰা হৈছে। এয়া অভিনৱ, কিয়নো কৃষি সম্প্ৰসাৰণ সাধাৰণতে ৰাজ্যই চোৱা-চিতা কৰে আৰু মানৱ বিকাশ সূত্ৰৰ লগত প্ৰায়ে উত্তম কৃষি প্ৰক্ৰিয়া গঢ়াৰ ওপৰত প্ৰযুক্তিৰ বিস্তাৰৰ ব্যক্তিগত খণ্ড জড়িত হোৱাটো খাপ নাখায়। চৰকাৰেও কৃষি উন্নয়নৰ এই পৰিৱৰ্তিত দৃশ্যপটক স্বীকাৰ কৰি লৈছে। এনে ধৰণৰ ১২ জন কৃষক নেতাক অলপতে ২০১৯ চনৰ পদ্মশ্ৰী সন্মান প্ৰদান কৰা তাৰেই প্ৰমাণ। এই সকলোবোৰ পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্তই তেওঁলোকৰ সতীৰ্থ কৃষকসকলক তেওঁলোকৰ নিজস্ব অনুশীলন আৰু গঠনমূলক প্ৰশিক্ষণেৰে উদগনি যোগাই আহিছে।

কৃষিত নতুন প্ৰথা

উন্নত আৰু বিকাশশীল উভয় দেশবোৰৰ অভিজ্ঞতাই প্ৰদৰ্শন কৰে যে প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰকাৰী যেনে কাৰখানাকৰ্মী আৰু কৰ্মচাৰীসকলে ক্ৰমবৰ্দ্ধিতভাৱে নতুন নতুন প্ৰথা ব্যৱহাৰেৰে প্ৰযুক্তিৰ উন্নতকৰণ আৰু উৎপাদন উন্নত কৰাত মুখ্য ভূমিকা পালন কৰিছে।[1] ইয়াক কৃষিকাৰ্যৰ লগত ওচৰা-উচৰিকৈ স্থাপন কৰিলে তাত্ত্বিক দিশৰপৰা নতুন ৰীতি প্ৰথাৰ জৰিয়তে কৃষকসকলেও কৃষিৰ বিকাশত অৰিহণা আগবঢ়াব পাৰে। কিছুসংখ্যক পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্তৰ সফলতাই এই অনুমানক অনুমোদন জনাইছে।

এজন পদ্মশ্ৰী পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্ত কৃষক বল্লভভাই ভামৰামভাই মাৰ্ডেনিয়া ১৯৪০ চনৰ পৰাই গুজৰাটৰ জুনাগড়ত গাজৰৰ খেতিত নতুনত্ব আনিছে। তেওঁ উন্নত উৎপাদন, আকাৰ আৰু আকৃতিৰ বাবে দশকজোৰা নিৰ্বাচনৰ পিছত 'মধুবন গাজৰ' বিকশাই তুলিছে। এই জাতটো প্ৰক্ৰিয়াকৰণৰ বাবে নমনীয়ও। ৰাজস্থান কৃষি গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠানে এই জাতটো পৰীক্ষা কৰিছে আৰু কৃষিকাৰ্যৰ বাবে অনুমোদন জনাইছে। ৰাজস্থান, মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু গুজৰাটত এই জাতটো জনপ্ৰিয়।

ফুলকবিৰ খেতিৰ ওপৰতো পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা ১৯৭০ চনৰ পৰাই আৰম্ভ হয়। ৰাজস্থানৰ জগদীশ প্ৰসাদ পাৰিখে উন্নত আকৃতি আৰু গুণ 'অজিতা নগৰ নিৰ্বাচন' জাত এটা বিকশাই তোলে। ইয়াক ৰাসায়নিক সাৰ বৰ বেছি নালাগে আৰু ই উষ্ণ প্ৰৱাহ অৱস্থাও সহ্য কৰিব পাৰে।

নতুন প্ৰথা বা ৰীতিয়ে ইয়াকে সূচায় যে অনুশীলনটো নতুন আৰু সামগ্ৰীবোৰৰ বিকাশ আৰু সেৱা তেতিয়ালৈকে অঞ্চলটোত প্ৰচলিত হোৱা নাছিল। অন্যান্য পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্ত-সকলেও তেওঁলোকৰ সংশ্লিষ্ট শস্যত নতুন প্ৰথা বা ৰীতি প্ৰৱৰ্তন কৰিছিল। ১৯৮৮ চনত উত্তৰ প্ৰদেশৰ বাৰাবাঙ্কিৰ ৰামচৰণ বৰ্মাই কলাকৰ্ষিত কলৰ খেতি আৰম্ভ কৰিছিল আৰু সেই বছৰে অংকুৰৰপৰা কলাকৰ্ষণ পদ্ধতিৰে উন্নত কল বিকশাই তুলিছিল। তেনেদৰে হাৰিয়ানাৰ কলনীত চুলতান সিঙে অতি কম পানীৰ ব্যৱহাৰেৰে প্ৰতিকূল জলবায়ুত জলজ পালন ব্যৱস্থাৰ পুনৰ চক্ৰায়িতকৰণেৰে মৎস্য পালন প্ৰদৰ্শন কৰিছিল। হাৰিয়ানাৰ পানীপটৰ অন্য এজন পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্ত নৰেন্দ্ৰ সিঙে গাখীৰ পাম পৰিচালনাত নতুন ৰীতি আনিছিল।

ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ ন্যূনতম ব্যৱহাৰ

কৃষিকাৰ্যৰ বাবে জৈৱিক পন্থা ব্যৱহাৰৰদ্বাৰা ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ ব্যৱহাৰ হ্ৰাস কৰাটো এইসকল পুৰস্কাৰপ্ৰাপ্ত যেনে হায়দৰাবাদৰ ইয়াদ্‌লাপল্লী ভেনক্টেশ্বৰ ৰাও, উত্তৰ প্ৰদেশৰ বুলাণ্ড চহৰৰ ভাৰত ভূষণ ত্যাগী, ৰাজস্থানৰ ঝলৱাৰৰ হুকুমচান্দ পাটিদাৰ, উড়িছাৰ কোৰাপুতৰ কমলা পূজাৰী আৰু বিহাৰৰ মুজাফ্‌ফৰপুৰৰ ৰাজকুমাৰী দেৱী (কিষাণ ছাছী) আদিয়ে কৰি দেখুৱাইছে। তেওঁলোকে উত্তম কৃষি প্ৰক্ৰিয়াৰ ওপৰত

*লিখক চন্দ্ৰশেখৰ ৰাও নুথালাপতি নতুন দিল্লীৰ অৰ্থনৈতিক বৃদ্ধি প্ৰতিষ্ঠানৰ অধ্যাপক

প্ৰশিক্ষণো অনুষ্ঠিত কৰিছে আৰু স্থানীয় কৃষকসকলক বহুতো শস্যৰ সংৰক্ষণৰ উপায়ো অৱগত কৰাইছে। উদাহৰণ স্বৰূপে মধ্য প্ৰদেশত ধানৰ বাবে বাবুলাল দহিয়া আৰু ওড়িছাৰ ধান, হালধি আৰু তিলৰ বাবে কমলা পূজাৰী।

তেওঁলোকে সতীৰ্থ কৃষকসকলক আন্তঃশস্য (উত্তৰ প্ৰদেশৰ ভাৰত ভূষণ আৰু গুজৰাটৰ ভী ভী মাৰ্ডানিয়া) আৰু শস্য আৱৰ্তনৰ (আৰ এছ বাৰ্মা, উত্তৰ প্ৰদেশ) দৰে উত্তম কৃষি প্ৰক্ৰিয়া প্ৰদৰ্শনৰ জৰিয়তে ইয়াক আঁকোৱালি ল'বলৈ উৎসাহিত কৰিছিল। হাৰিয়ানাত কানৱাল সিঙে শিশুৰ ভূট্টা কৃষকসকলৰ বাবে উৎপাদকৰ সংগঠন গঠন কৰিছে। ৰাজকুমাৰীয়ে উত্তম কৃষি প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে সজাগতা সৃষ্টিৰ বাবে আত্মসহায়ক গোট গঠন কৰিছে। উত্তৰ প্ৰদেশত আৰ এছ বাৰ্মাই সমবায়ৰ কৃষিত সজাগতা আনিছে। এই আটাইবোৰ কৃষকে সতীৰ্থসকলক কৃষি প্ৰক্ৰিয়া উন্নত কৰাৰ বাবে প্ৰশিক্ষণ দিয়াৰ লগতে বিভিন্নতা আৰু আধুনিকতাৰ দিশতো নজৰ দিবলৈ কৈছে।

কৃষি ক্ষেত্ৰত বিভিন্নতা

এইসকল পুৰস্কাৰ-প্ৰাপ্তৰ কিছু-সংখ্যকে পৰম্পৰাগত ৰোপণ পদ্ধতিৰ বিপৰীতে বিভিন্নতাৰ দিশলৈ গৈ গ্ৰাম্য যুৱকৰ বাবে উন্নত জীৱিকা ইচ্ছানুযায়ী বাছি লোৱাৰ লগতে নিয়োগৰ সুবিধা আগবঢ়াইছে। ৰাজকুমাৰীয়ে একধৰণৰ শস্য ধঁপাতৰ ঠাইত খাদ্য শস্য ৰোপণ আৰু বিস্তৃত খণ্ডৰ জ্ঞান, মূল্য আৰোপণ আৰু বজাৰকৰণৰ প্ৰতি নজৰ ৰাখি নতুন ধৰণৰ কৃষি পদ্ধতিৰ ওপৰত পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা চলায়। একেদৰে হাৰিয়ানাৰ চোনেপটৰ কনৱাল সিঙে ঘেঁহু আৰু ধানৰ পৰিৱৰ্তে ১৯৭৭ চনতে শিশু ভূট্টাৰ খেতি প্ৰৱৰ্তন কৰে আৰু উচ্চ হাৰত লাভো অৰ্জন কৰে। তেওঁৰ পৰা উৎসাহিত হৈ ৫০০০ খেতিয়কে শিশু ভূট্টা আৰু তাৰ পিছত কাঠফুলা খেতি কৰিবলৈ লয়। তেওঁলোকে এখন সমিতি গঠন কৰে আৰু তাৰ পিছত নিজস্বভাৱে ১.৫ কোটি টকাৰে বেবীকৰ্ণ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ কাৰখানা স্থাপন কৰি লয়। এই প্ৰক্ৰিয়াত তেওঁলোকে অঞ্চলত বহুতো নিয়োগৰ সৃষ্টি কৰে। ১১৬ খন জিলাৰ ১৫০ খন গাঁও কৃষি গোটলৈ উন্নত কৰি তেওঁৰদ্বাৰা এই আৰ্হিটোৰ প্ৰস্তাৱনা কৰা হয়। কৰ্ণৱাল সিং আৰু ৰতন চৰণ বৰ্মাই কৃষকসকলক উচ্চ প্ৰযুক্তিৰ কৃষি আৰু সংশ্লিষ্ট বিষয়বোৰত প্ৰশিক্ষণ আগবঢ়ায়। হাৰিয়ানা পানীপটত নৰেন্দ্ৰ সিঙে পশুপালন আৰু দুগ্ধ পাম পৰিচালনাৰ উত্তম প্ৰক্ৰিয়াৰ প্ৰদৰ্শন কৰে। কৰ্ণাটকৰ মৰুভূমি যেন ৰামনগৰৰ হুলিকল গাঁৱৰ অঞ্চলবোৰত মানুমাৰাদা থিম্মাক্কাৰ উৎসৰ্গীকৃত প্ৰয়াসেৰে ৮০০০ জোপাৰ অধিক বৃক্ষ ৰোপণ কৰি সেউজ অঞ্চললৈ পৰিৱৰ্তন কৰিলে।

ভোগ কৰা ধৰণত দিশ সলনি

ইয়াদ্লাপল্লী ভেংকটেশ্বৰৰ প্ৰয়াসৰ ফলত তেলেঙ্গানা আৰু অন্ধ্ৰ প্ৰদেশ ৰাজ্যত সৰু বজ্ৰাৰ উপকাৰী পৌষ্টিক প্ৰভাৱৰ বিষয়ে সকলোৱে অৱগত হয়। খাদ্য সুৰক্ষাৰপৰা পৌষ্টিক সুৰক্ষালৈ অগ্ৰাধিকাৰ সলনি হোৱাৰ বাবে নীতি প্ৰস্তুতকৰ্তাসকলে অনুখাদ্যৰে সমৃদ্ধ

খাদ্য সুৰক্ষাৰ পৰা পৌষ্টিক সুৰক্ষালৈ অগ্ৰাধিকাৰ সলনি হোৱাৰ বাবে নীতি প্ৰস্তুতকৰ্তাসকলে অনুখাদ্যৰে সমৃদ্ধ খাদ্য যেনে কনিষ্ঠ বজ্ৰা আৰু মাহজাতীয় শস্য যিবোৰক প্ৰায়ে 'মাওৰা শস্য' বোলা হয়— তাৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছে। ভাৰত চৰকাৰে ২০১৮ চনটোক বজ্ৰাৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বছৰ ৰূপে ঘোষণা কৰিছিল যাতে ইয়াৰ খেতি আৰু খাদ্য উপভোগক উৎসাহিত কৰা যায়। ই ২০১৮ চনত জোৱাৰ, মুক্তা বজ্ৰা, আঙুলি বজ্ৰা আৰু কনিষ্ঠ বজ্ৰাৰ দৰে কৰ্কশ খাদ্য শস্যক পৌষ্টিক খাদ্য শস্য ৰূপে অভিহিত কৰে। এই সকলোবোৰ হৈছিল বিশ্ব সংস্থাৰ অধীনত এছ ডী জী অনুসৰি 'পৌষ্টিকতাৰ ওপৰত কাৰ্যক্ৰমণিকাৰ দহকত (২০১৬-২৫)...

খাদ্য যেনে কনিষ্ঠ বজ্রা আৰু মাহজাতীয় শস্য যিবোৰক প্ৰায়ে 'মাওৱা শস্য' বোলা হয়— তাৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছে। ভাৰত চৰকাৰে ২০১৮ চনটোক বজ্ৰাৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বছৰ ৰূপে ঘোষণা কৰিছিল যাতে ইয়াৰ খেতি আৰু খাদ্য উপভোগক উৎসাহিত কৰা যায়। ই ২০১৮ চনত জোৱাৰ, মুক্তা বজ্ৰা, আঙুলি বজ্ৰা আৰু কনিষ্ঠ বজ্ৰাৰ দৰে কৰ্কশ খাদ্য শস্যক পৌষ্টিক খাদ্য শস্য ৰূপে অভিহিত কৰে। এই সকলোবোৰ হৈছিল বিশ্ব সংস্থাৰ অধীনত এছ ডী জী অনুসৰি 'পৌষ্টিকতাৰ ওপৰত কাৰ্যক্ৰমণিকাৰ দহকত (২০১৬-২৫)...

ৰাজ্য চৰকাৰৰ ইবোৰ প্ৰয়াসৰ লগতে নাগৰিক সমাজে উপভোগৰ ধৰণত দ্ৰুত পৰিৰৰ্তন আনিছে। অঞ্চলটোত ৰাও আৰু তেওঁৰ সহযোগী খাদৰ ৱালীৰ ঘৰে ঘৰে প্ৰচলিত নাম হৈ পৰিছে আৰু তেওঁলোকে জনসাধাৰণক ক্ষুদ্ৰ ভূট্টা যেনে ওপৰটো বাদামী ভূট্টা আৰু অন্যান্যবোৰ গ্ৰহণ কৰাৰ বাবে উৎসাহী কৰিছে। এইবোৰ খাদ্যক লৈ অতিশয়োক্তিও আছে, কিয়নো এইবোৰৰ আসক্তি সদায়ে উত্তম অনুশীলন। ক্ষুদ্ৰ ভূট্টাৰ প্ৰায়ে চাহিদা যোগানতকৈ অধিক হোৱাৰ বাবে মূল্য অত্যধিক হৈ পৰে। কৰ্ণাটকক ক্ষুদ্ৰ ভূট্টাৰ গ্ৰহণ বাঢ়িছে যদিও অন্ধ্ৰপ্ৰদেশ আৰু তেলেঙ্গানাত ই উচ্চ মধ্যবিত্ত শ্ৰেণীৰ পৰা আৰু ওপৰলৈ গৈছে। লক্ষণীয় কথাটো হ'ল চাহিদা সৃষ্টিয়ে ইয়াৰ কৃষকসকলক লাভ প্ৰদান কৰিছে। অৰ্থনৈতিক যুক্তিয়ে কয় যে যদি মূল্য আকাশলংঘী হয়, তেতিয়া যোগানে চাহিদা পূৰাবলৈ অসমৰ্থ হয়। এইবোৰ খাদ্যৰ মূল্য শৃংখলে পৰিৱেশজনিত অৱক্ষয়িত ভূমি আৰু অঞ্চলবোৰত এইবোৰ খেতি কৰা দুখীয়া কৃষকসকলক উপকৃত কৰিব।

ষাঠিৰ দশকৰপৰা স্থিতাৱস্থাত থকা ক্ষুদ্ৰ ভূট্টাৰ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰাৰ বাবে গৱেষণাৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব লাগিব। ১৯৫০ দশকৰ প্ৰথম চাৰি বছৰত বজ্ৰা আৰু মুকুতা ভূট্টাৰ উৎপাদন ঘেঁহু (৭৭২/কেজি/হেক্টৰ) আৰু ধান (৭২৪ কেজি/হেক্টৰ) লগত সমান আছিল। কিন্তু তেতিয়াৰপৰা আন দুটাতকৈ ঘেঁহু আৰু ধানৰ উৎপাদন চাৰিগুণ বৃদ্ধি পালে; ক্ষুদ্ৰ ভূট্টা আৰু বজ্ৰাৰ বাবে তথ্য পোৱা নগ'ল। সেয়েহে নাগৰিক সমাজ, গৱেষক অন্তৰ্ভুক্ত উন্নয়ন সমাজ আৰু চৰকাৰে একেলগে ক্ষুদ্ৰ ভূট্টা খেতিয়কসকলক সমানভাৱে বিকাশ কৰাৰ এটা বৃহৎ কাম আগলৈ ল'ব লাগিব।

এচলীয়া খলপা মাটিত নগৰীয়া কৃষি

নগৰীয়া স্বাস্থ্য সচেতন জনসংখ্যাৰ মাজত সুৰক্ষিত খাদ্যৰ বাবে থকা চাহিদা আৰু যোগানৰ মাজৰ ব্যৱধান আঁতৰাবলৈ জৰুৰী হৈ পৰিছে। যিমান পাৰি নগৰীয়া কৃষি পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি এই ব্যৱধান আঁতৰাব লাগে। নগৰীয়া কৃষিৰ অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ পদ্ধতি হ'ল ঘৰৰ ছাতৰ ওপৰত খেতি যি অব্যৱহৃত মুক্ত স্থান ব্যৱহাৰৰদ্বাৰা পৰিয়ালৰ বাবে খাদ্যৰ যোগান ধৰাৰ লগতে পৰিৱেশৰ ওপৰৰ পৰা এঙাৰ গেছৰ বোজা লাঘৰ কৰে। বহুতো দেশত নগৰীয়া কৃষি দ্ৰুতভাৱে আগুৱাই গৈছে, বিশেষকৈ চীনৰ দৰে বহুল জনসংখ্যা আৰু স্বাস্থ্য সচেতন ইউৰোপৰ দেশবোৰত। ভাৰতত কেতবোৰ ষ্টাৰ্ট আপে এইক্ষেত্ৰত তেওঁলোকৰ বাবে লাভ অৰ্জনৰ লগতে বহনক্ষম এই নগৰীয়া কৃষিত সোমাই পৰিছে। অৱশ্যে কিছুসংখ্যকে অৱসৰ বিনোদনৰূপে আৰু পৰিয়াল আৰু বন্ধু কৃষকে এইক্ষেত্ৰত কাম কৰি আছে। চৰকাৰ অথবা স্বেচ্ছাসেৱী অনুষ্ঠানে ইয়াৰ সম্পূৰ্ণ সম্ভাৱনীয়তা এতিয়াও স্বীকাৰ কৰা নাই বা প্ৰক্ৰিয়াটোৰ প্ৰয়োজনীয়তা উপলব্ধি কৰা নাই।

এই পদ্মশ্ৰী পুৰস্কৃতসকলৰ কাৰ্যাৱলী একগোট কৰিলে দেখা যায় যে দেশৰ বিভিন্ন প্ৰান্তত কৃষি সম্প্ৰসাৰণৰ প্ৰত্যাহ্বানমূলক ক্ষেত্ৰখনত ব্যক্তিগত আৰম্ভণিৰ এটা উদিত ধাৰা পৰিলক্ষিত হৈছে। প্ৰযুক্তিৰ স্থানান্তৰ,

উত্তম কৃষি প্ৰক্ৰিয়া য'ত কৃষিকাৰ্যৰ ভিন্নকৰণ, পৌষ্টিক সুৰক্ষাৰ বাবে চাহিদাৰ ধৰণৰ স্থানান্তৰকৰণ আৰু নগৰীয়া কৃষিত বিশেষকৈ দেশৰ কৃষকৰ আয় বৃদ্ধিৰ বাবে দেশৰ কৃষি ক্ষেত্ৰত এইসকল কৃষক নেতাৰ নতুনত্ব ভৰা প্ৰয়াসবোৰ আৰু কৃষক সম্প্ৰদায়ৰ প্ৰৱল সঁহাৰিয়ে এটা নতুন দিশৰ সূচনা কৰিছে। এই ব্যক্তিগত প্ৰয়াসবোৰে জনসাধাৰণৰ কল্যাণকামী প্ৰয়োজনবোৰৰ প্ৰতি সুপৰিকল্পিত আৰু এটা কাৰ্যকৰী পথ গ্ৰহণ কৰিব লাগিব য'ত কৃষিয়ে কৃষি-পাৰিস্থিতিক অঞ্চল অসম কৰি ৰখাত উপযোগী হৈ পৰে। সময়ৰ এই মূল প্ৰত্যাহ্বানবোৰ সমাধান কৰাৰ লগতে উন্নত ফলাফল লাভ কৰাৰ বাবে তেওঁলোকৰ প্ৰয়াসবোৰৰ লগত চৰকাৰ আৰু অৰ্দ্ধ-চৰকাৰী সংস্থাবোৰেও হাতত হাত মিলাই চলিব লাগিব। অন্যহাতে নীতি নিৰ্দ্ধাৰকসকলে সাফল্য লাভ কৰা ব্যক্তিগত প্ৰয়াসবোৰক স্বীকৃতি প্ৰদান কৰি তেওঁলোকৰ প্ৰয়াসবোৰ বৃহৎ বিকাশৰ প্ৰয়াসত সুমুৱাই ল'ব লাগিব। কৃষিৰ উন্নয়নত কৃষক সম্প্ৰদায়ৰ জড়িতকৰণ এটা বৃহৎ প্ৰয়াস আৰু জনসাধাৰণেও ইয়াত অংশগ্ৰহণ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছে। পৰিকল্পনাৰ চিত্ৰপটত এইবোৰ উন্নয়ন সম্পৰ্কিত আলোচনাৰ অন্যতম উপাদানবোৰা ঠাই পোৱাৰ এতিয়া সময় হৈছে। ❐

ই-মেইল ঃ chandra@iegindia.org

প্ৰসঙ্গবোৰ ঃ

১। ফ্ৰীমেন, ক্ৰিছ (১৯৯৫) ক্ৰিটিকেল ছাৰ্ভে, দ্যা ইক'ন'মিক্চ অৰ টেক্নিকেল চেইঞ্জ। কেম্ব্ৰিজ জাৰ্ণাল অৱ ইক'ন'মিক্ছ ১৮,৪৬৩-৫১৪

২। ৰাও, এন চন্দ্ৰশেখৰ, সূত্ৰধৰ, ৰাজীৱ এণ্ড ৰেয়াৰদন থমাচ (২০১৭), ডিচৰাপ্‌টিভ ইনোভেচন ইন ফুড ভ্যালু চেইন এণ্ড স্মল ফৰ্মাৰছ ইন ইণ্ডিয়া, ইণ্ডিয়ান জাৰ্ণাল অৱ এগ্ৰিকালচেৰেল ইক'ন'মিক্ছ ৭২(১) ২৪-৪৮ কেনোট এড্ৰেছ ডেলিভাৰদ এট দ্যা ৭৬তম এনুৱেল কনফাৰেন্স অব দ্যা ছ'চাইটি অৱ এগ্ৰিকালচাৰেল ইক'ন'মিক্ছ অৰ্গানাইজড ইন আসাম এগ্ৰিকালচাৰেল ইউনিভাৰ্ছিটি, যোৰহাট ডিউৰিং নৱেম্বৰ ২১-২৩, ২০১৬

৩। কুলকাৰ্ণি বিশ্বনাথন (২০১৮) ফ্ৰম গ্ৰীণ ৰিভোলুশ্বন টু মিলেট ৰিভোলুশ্বন। দ্যা হিন্দু বিজনেজ লাইন মাৰ্চ ২৬, উইথ ইনপুট ফ্ৰম কে ভী কুমাৰ নাথ এণ্ড শোভা ৰয় https://wwwthehndubusiness live.com/special/india-file/fromg_green_revolution_to millet-revolution/article 23356997ee.Accessed on 15.5.2019

৪। দে চোহিনি (২০১৮) দ্যা মিলেট ৰাইজেছ লাইভমিণ্ট অক্টোবৰ ১৩, ২০১৮ https://www livemint/ com Leisure/ cvg2×sjdffHbxakogVOF.I/the millet.rise.html

দেশৰ কৃষকসকলৰ প্ৰতি সম্পূৰ্ণ উৎসৰ্গিত দূৰদৰ্শন কিষাণ হ'ল ২৪×৭ মাধ্যম। এই মাধ্যমটো কৃষিৰ প্ৰতি উৎসৰ্গিত, যিয়ে কৃষকসকললৈ প্ৰকৃত সময়ত নতুন পাম কৌশলবোৰৰ লগতে জল সংৰক্ষণ আৰু জৈৱ কৃষি তথ্যৰ লগতে অন্যান্য কৃষি প্ৰণালীৰ বিষয়ে অৱগত কৰে। পশুপালক, মৌ মাখি পালক, হাঁহ-কুকুৰাৰ গৰাকী, মিস্ত্ৰী আৰু কাৰিকৰসকলক লৈ ইয়াৰ লক্ষ্য নিৰ্দিষ্ট শ্ৰোতা, দৰ্শকসকলৰ সুবিধাৰ বাবে কৃষি আৰু সংশ্লিষ্ট বিষয়বোৰৰ সন্দৰ্ভত তথ্য সম্প্ৰচাৰ কৰে। ইয়াৰ লগতে আছে আগতীয়াকৈ পৰিৱৰ্তিত বতৰৰ অৱস্থা আৰু এনেধৰণৰ অৱস্থাৰ সময়ছোৱাত নিম্ন ব্যয়ত শস্য সুৰক্ষিত কৰা বা উৎপাদন বঢ়োৱা তথ্যৰ সম্প্ৰচাৰ। খেতিয়কসকলৰ বাবে বিজ্ঞানীসকলৰ পৰামৰ্শ সময়ে সময়ে সম্প্ৰচাৰ কৰা হয় যাতে তেওঁলোকে শস্যৰ বেমাৰ, বিভিন্ন বেমাৰৰপৰা শস্যক সুৰক্ষিত কৰা আৰু কেনেদৰে শস্যৰ উৎপাদন বঢ়াব পাৰি সেয়া জ্ঞাত হয়। সমগ্ৰ বিশ্বত নতুন কৃষি প্ৰণালী আৰু কৃষি খণ্ডৰ গৱেষণা আৰু বিকাশৰ তথ্যও মাধ্যমটোৱে আগবঢ়ায়।

উৎস ঃ https://doordarshan.in/ddkishan

ভাৰতীয় শিক্ষাত অভিযোজন ঃ এটি আলোচনা

অৰূপজ্যোতি শইকীয়া*

একবিংশ শতিকাৰ দ্বিতীয় দশকত উপনীত হোৱা আৰু ডিজিটেল ইণ্ডিয়াৰ স্বপ্ন আগত ৰখা দেশবাসীয়ে প্ৰায় সৰ্বস্তৰতে নতুনত্বৰ সন্ধান অব্যাহত ৰাখিছে। গতিকে ভাৰতবৰ্ষৰ পৰিৱৰ্তিত শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ পৰিৱৰ্তন তথা সংস্কাৰ সাধন কৰি প্ৰাথমিক শিক্ষাৰপৰা উচ্চ শিক্ষালৈকে নতুনত্বৰ সন্ধান দিব বিচাৰিছে। এশ ছয়ত্ৰিশ কোটি জনসংখ্যাৰ দেশ ভাৰতবৰ্ষত যুৱশক্তিৰ জোৰত দেশক শক্তিশালী ৰূপত প্ৰতিষ্ঠা কৰাৰ বাবেই শিক্ষাত নতুনত্ব বা অভিযোজন বিষয়টো এটা চৰ্চিত আৰু প্ৰাসঙ্গিক বিষয় হৈ পৰিছে।

শিক্ষাত অভিযোজন বুলি কওঁতে শিক্ষণ আৰু শিকন প্ৰক্ৰিয়া যুগসাপেক্ষ কৰাৰ লগতে শিক্ষাৰ্থীৰ নিয়োগ প্ৰাপ্তিৰ সুবিধা সৃষ্টি, দক্ষতা বৃদ্ধি, শিক্ষানীতিৰ সফল প্ৰয়োগৰ কথা বুজায়। সমাজবিজ্ঞানীসকলে শিক্ষাত অভিযোজনৰ বিষয়টোত নিম্নলিখিত বিষয়কেইটা চিহ্নিত কৰিছে— (ক) প্ৰচলিত পৰম্পৰাগত শিক্ষাৰ সলনি এটা নতুন বিকল্প শিক্ষা কৌশল অৱলম্বন যিটো পূৰ্বতকৈ অধিক ফলপ্ৰসূ আৰু সৃষ্টিশীল ৰূপে বিবেচনা কৰা হয়; (খ) ব্যক্তিবিশেষৰ সৃষ্টিশীল কৰ্মৰাজিক উদগনি যোগোৱা; (গ) ব্যক্তিবিশেষৰ বুদ্ধিমত্তা আৰু দক্ষতাৰ সঠিক মূল্যায়ন কৰা; (ঘ) সকলো বৌদ্ধিক কৰ্ম আৰু চিন্তাৰ শুদ্ধাশুদ্ধ বিচাৰ কৰি উৎপাদনশীল কামৰ বাবে সিবিলাক আগবঢ়াই নিয়া।

সাম্প্ৰতিক সময়ত ভাৰতবৰ্ষত পৰম্পৰাগত শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ একঘেয়ামী আঁতৰ কৰি উন্নত তথ্য-প্ৰযুক্তি কৌশলৰ আধাৰত নতুনত্ব প্ৰদানৰ জৰিয়তে এটা সুষম, পৰিমাপযোগ্য আৰু ফলপ্ৰসূ শিক্ষা ব্যৱস্থা গঢ়ি তোলাৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। ভাৰতবৰ্ষত কিছুদিনৰ আগলৈকে প্ৰচলিত 'শিক্ষাৰ অধিকাৰ' ধাৰণাৰপৰা 'সমগ্ৰ শিক্ষাৰ ধাৰণালৈ উত্তৰণ ঘটাই সকলোৰে বাবে শিক্ষা সুনিশ্চিত কৰা হৈছে। শিক্ষাৰ এই নব্য ধাৰণাক সবল ৰূপত প্ৰতিষ্ঠা কৰিবৰ বাবে ভাৰতবৰ্ষৰ মাননীয় প্ৰধান মন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোডীয়ে প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ বিকাশৰ বিষয়টোত গুৰুত্ব আৰোপ কৰাৰ লগতে প্ৰধানকৈ 'উদ্ভাৱন পেটেণ্ট, উৎপাদন আৰু সমৃদ্ধি'— এইকেইটা বিষয়ত গুৰুত্ব দিছে। অলপতে ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা নীতিৰ খচৰা সমিতিৰ অধ্যক্ষ ড° কে কস্তুৰী ৰঙ্গনে প্ৰস্তাৱিত শিক্ষানীতিৰ এখন প্ৰতিবেদন দাখিল কৰে। ইয়াত শিক্ষাৰ সুবিধা, সমতা, গুণগত মান, আহৰণযোগ্যতা আৰু পৰিমাপৰ ক্ষেত্ৰত উদ্ভৱ হ'ব পৰা প্ৰত্যাহ্বানসমূহ দাঙি ধৰা হৈছে। শিক্ষা খণ্ডৰ সকলো পৰ্যায়তে সংস্কাৰৰ বিষয়ত গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। নতুন শিক্ষানীতিত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ প্ৰাক্-শৈশৱকালৰ যত্ন, বৰ্তমানৰ পৰীক্ষা ব্যৱস্থাৰ সংশোধন, শিক্ষকৰ প্ৰশিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়া শক্তিশালী কৰা আৰু শিক্ষাৰ নিয়ন্ত্ৰণকাৰী সুন্দৰ গাঁথনি নিৰ্মাণ কৰিব বিচৰা হৈছে। এই শিক্ষানীতিত ৰাষ্ট্ৰীয় শিক্ষা আয়োগ গঠন, প্ৰতিষ্ঠা, শিক্ষাত ৰাজহুৱা ব্যয় বৃদ্ধি, প্ৰযুক্তি কৌশল শক্তিশালী কৰা, বৃত্তিমূলক আৰু প্ৰাপ্তবয়স্ক শিক্ষাৰ প্ৰসাৰতো গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। আৰ্থিকভাৱে দুৰ্বল আৰু বিশেষভাৱে সক্ষমসকলৰ বাবে সমগ্ৰ শিক্ষাৰ ধাৰণাৰ জৰিয়তে দ্বাদশ মানলৈকে সকলোৰে বাবে সমান শিক্ষা ব্যৱস্থা সাৰ্বজনীন কৰিব বিচৰা হৈছে। লিংগ আৰু সামাজিক বিভেদ পৰিহাৰ কৰি 'শিক্ষাৰ অধিকাৰ আইন'-এ আগবঢ়োৱা বিনামূলীয়া পাঠ্যপুথি, বিশেষ প্ৰশিক্ষণকে ধৰি সকলোবোৰ সুবিধা সামৰি অন্তৰ্ভুক্তি শিক্ষাৰ ধাৰণাক অধিক সবল ৰূপত দাঙি ধৰা হৈছে। 'পঢ়ে ভাৰত বঢ়ে ভাৰত', 'নৱোদয় বিদ্যালয় আঁচনি' আদিৰ জৰিয়তে 'সকলোৰে বাবে শিক্ষা' ধাৰণাটোৰ সফল প্ৰয়োগ কৰিবলৈ যত্ন কৰা হৈছে। আপেক্ষিকভাৱে পিছপৰা অঞ্চলসমূহত বৃত্তিমূলক শিক্ষাৰ প্ৰসাৰ আৰু প্ৰচাৰত অধিক গুৰুত্ব দিয়া হৈছে।

শেহতীয়াকৈ ভাৰত চৰকাৰৰ মানৱ সম্পদ বিকাশ মন্ত্ৰালয়ে 'পৰিৱৰ্তিত ভাৰত' কাৰ্যসূচীৰ ভিতৰত ভাৰতৰ শিক্ষা খণ্ডৰ কিছু পৰিৱৰ্তন আনিবৰ বাবে এলানি কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰিছে। প্ৰাথমিক বিদ্যালয়ৰপৰা উচ্চ শিক্ষালৈকে পৰ্যায়ক্ৰমে বিশেষ ব্যৱস্থা গ্ৰহণৰ পৰিকল্পনা কৰা হৈছে।

বিদ্যালয় পৰ্যায়ত গ্ৰহণ কৰা প্ৰধান সংস্কাৰসমূহ হ'ল এনেধৰণৰ—

নিষ্ঠাৰ প্ৰয়োগ ঃ এই অভিযানৰ জৰিয়তে বিদ্যালয়ৰ প্ৰধানকে ধৰি দেশৰ

*লিখক অৰূপজ্যোতি শইকীয়া নকছাৰী মহাবিদ্যালয়ৰ অৰ্থনীতি বিভাগৰ প্ৰবক্তা।

প্ৰায় ৪২ লাখ শিক্ষক; ৰাজ্যিক শৈক্ষিক অনুসন্ধান আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, জিলা শিক্ষা আৰু প্ৰশিক্ষণ কেন্দ্ৰৰ শিক্ষকসকল, খণ্ড সমল সমন্বয়ক, গোট সমল সমন্বয়কক সামৰি শিক্ষণ প্ৰক্ৰিয়াৰ এটা ইতিবাচক ফল আশা কৰা হৈছে। দেশৰ সকলো ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলৰ অন্তৰ্গত প্ৰতিখন বিদ্যালয়কে সামৰি এটা উচ্চ মানৰ প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰা হৈছে।

ধ্ৰুৱ (Dhruv) ঃ ২০১৯ চনৰ অক্টোবৰ মাহত আৰম্ভ কৰা প্ৰধান মন্ত্ৰী অভিযোজিত প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী চমুকৈ 'ধ্ৰুৱ'ৰ জৰিয়তে প্ৰতিভাৱান ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বিজ্ঞান, সুকুমাৰ কলা, সৃষ্টিশীল লেখা আদিৰ ক্ষেত্ৰখনত তেওঁলোকৰ পাৰদৰ্শিতা বৃদ্ধিৰ বাবে উদগনিমূলক কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰা হৈছে।

স্বগুণ (Shagun) ঃ সকলো অনলাইন পৰ্টেল আৰু ৱেবছাইটৰ মাজত সুসংঘবদ্ধতা ৰক্ষাৰ বাবে 'স্বগুণ' শীৰ্ষক কাৰ্যসূচীৰদ্বাৰা কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰ, ৰাজ্য চৰকাৰ আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলৰ বিদ্যালয়সমূহ আধুনিকীকৰণ আৰু উন্নত কৰাৰ প্ৰচেষ্টা গ্ৰহণ কৰা হৈছে। তদুপৰি এই আঁচনিৰদ্বাৰা জনসাধাৰণৰ সক্ৰিয় অংশগ্ৰহণ নিশ্চিত কৰাৰ লগতে শিক্ষাৰ কাৰ্যসূচীসমূহত স্বচ্ছতা অনাৰ কথাও বিবেচনা কৰা হৈছে।

শিক্ষা+ৰ বাবে একত্ৰিত জিলা তথ্য ব্যৱস্থা (UDISE+) ঃ গুণগত মান, বিশ্বাসযোগ্যতা আৰু সময়োপযোগী তথ্যৰ বাবে উন্নত ৰূপত ইউডাইচ গঢ়ি তোলা হৈছে। জী আই এছ ভিত্তিক মেপিং পৰ্টেলৰ সহায়ত দেশৰ প্ৰায় ১৫ লাখ বিদ্যালয়ৰ অৱস্থিতি, বিদ্যালয়সমূহৰ প্ৰধান বৈশিষ্ট্যসমূহৰ সম্পৰ্কত যাৱতীয় তথ্য প্ৰদানৰ ব্যৱস্থা কৰা হৈছে।

অপাৰেচন ডিজিটেল ব'ৰ্ড ঃ এই আঁচনিৰ সহায়ত ২০২৩ চনৰ মাৰ্চ মাহৰ ভিতৰত ১,০১,৯৬৭ খন চৰকাৰী, ৪২,২১৭ খন চৰকাৰী সাহায্যপ্ৰাপ্ত ৰাজ্য আৰু কেন্দ্ৰীয় শাসিত অঞ্চলৰ বিদ্যালয়, ১৭০৪ খন নৱোদয় আৰু কেন্দ্ৰীয় বিদ্যালয়সহ সৰ্বমুঠ ১,৪৬,৫৮৮ খন বিদ্যালয়ত অন্ততঃ দুটা স্মাৰ্ট শ্ৰেণীকোঠা সৃষ্টিৰ লক্ষ্য নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা হৈছে।

উচ্চ শিক্ষাৰ অভিযোজন ঃ মানৱ সম্পদ বিকাশ মন্ত্ৰালয়ে 'এডুকেশ্যন কোৱালিটি আপগ্ৰেডেশ্যন এণ্ড এনক্লুশ্যন প্ৰ'গ্ৰেম' নামৰ এখন আঁচনিৰদ্বাৰা উচ্চ শিক্ষা বিভাগত অধিক গতিশীলতা আনি মূল্যায়ন নীতি, অন্তৰ্ভুক্তি, গুণাগুণ, পাৰদৰ্শিতা আৰু নিয়োগযোগ্যতা বৃদ্ধিৰ বাবে প্ৰচেষ্টা চলাইছে। এই ভৱিষ্যদৰ্শী আঁচনিখনৰ জৰিয়তে ভাৰতৰ উচ্চ শিক্ষা বিভাগত ২০১৭ চনৰপৰা ২০২৪ চনলৈকে কিছু সংস্কাৰ কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰা হৈছে।

ৰাজহুৱা খণ্ডৰ অন্তৰ্গত দেশৰ দহটা শীৰ্ষস্থানীয় শিক্ষানুষ্ঠানক 'প্ৰসিদ্ধ শিক্ষানুষ্ঠান'ৰ মৰ্যাদা দিয়া হৈছে। উক্ত শিক্ষানুষ্ঠানকেইখন হৈছে— (১) আই আই এছ চী, বাঙ্গালোৰ, (২) আই আই টী, দিল্লী, (৩) আই আই টী, বম্বে, (৪) আই আই টী, খড়গপুৰ, (৫) ইউনিভাৰ্চিটি অৱ হায়দৰাবাদ, (৬) বানাৰস হিন্দু বিশ্ববিদ্যালয়, (৭) যাদৱপুৰ বিশ্ববিদ্যালয়, (৮) আই আই টী, মাদ্ৰাজ, (৯) দিল্লী বিশ্ববিদ্যালয় আৰু (১০) আন্না বিশ্ববিদ্যালয়। এই শিক্ষানুষ্ঠানকেইখনত অনাগত পাঁচ বছৰত এহেজাৰ কোটিকৈ পোৱাৰ যোগ্যতা প্ৰদান কৰা হৈছে। তদুপৰি বী আই টী এছ, পিলানি, এম এ এইছ ই, কৰ্ণাটকৰ দৰে বহুকেইখন ব্যক্তিগত উচ্চ শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠানক এই আঁচনিৰদ্বাৰা সামৰি লোৱা হৈছে।

'স্বয়ম ২.০'ৰদ্বাৰা শীৰ্ষস্থানীয় বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধীনত স্নাতক পৰ্যায়ৰ এলানি অনলাইন ক'ৰ্চ মুকলি কৰা হৈছে। আকৌ 'স্বয়ম প্ৰভা ডিজিটেল শিক্ষা চেনেল'ৰদ্বাৰা ৩২টা ডী টী এইছ চেনেলৰ ২৪×৭ সেৱাৰ ভিত্তিত উচ্চমানৰ শিক্ষাৰ কাৰ্যসূচী প্ৰচাৰ কৰি দেশৰ বৃহৎসংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক সামৰি ন্যূনতম ব্যয়ত উচ্চ শিক্ষা প্ৰদানৰ ব্যৱস্থা কৰা হৈছে। ইণ্টাৰনেট আৰু যথাৰ্থ শিক্ষকৰ অভাৱত পিছপৰি থকা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উপকৃত কৰিব পৰাকৈ এই ব্যৱস্থা লোৱা হৈছে। আনহাতে একাদশ আৰু দ্বাদশ শ্ৰেণীত অধ্যয়নৰত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক প্ৰতিযোগিতামূলক পৰীক্ষাৰ বাবে প্ৰস্তুতিত সহায় আৰু উদগনি যোগাবৰ বাবেও এই ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰা হৈছে।

উচ্চ শিক্ষাৰ গুণগত মানৰ বিকাশৰ বাবে আগবঢ়োৱা কেইটামান কাৰ্যসূচী হৈছে—

ক) দীক্ষাৰম্ভ (Deeksharambh) আঁচনিৰ সহায়ত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক নামভৰ্তি তথা অন্তৰ্ভুক্তিৰ সঠিক পথ নিৰ্দেশনা দিয়া হৈছে।

খ) 'শিক্ষণ ফলভিত্তিক পাঠ্যক্ৰম গাঁথনিৰ সংশোধন আঁচনি'ৰ আধাৰত ১৬টা বিষয়ৰ নতুন পাঠ্যক্ৰম বিশ্ববিদ্যালয় অনুদান আয়োগৰ ৱেবছাইটত উপলব্ধ কৰি বিশ্ববিদ্যালয়সমূহক পাঠ্যক্ৰম সংস্কাৰ তথা সংশোধন কৰাৰ সুবিধা প্ৰদান কৰিছে।

গ) আই চী টী ভিত্তিক শিক্ষণ সঁজুলিৰ ব্যৱহাৰ কৰি শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া ফলপ্ৰসূ কৰাৰ যত্ন কৰা হৈছে। ইতিমধ্যে 'স্বয়ম'ৰ যোগেদি ১২৫ খন বিশ্ববিদ্যালয়ে সুবিধাসমূহ কাৰ্যকৰী কৰিছে।

ঘ) অৰ্থনৈতিক বিকাশৰ লক্ষ্যৰে শিক্ষকসকলক উচ্চ পৰ্যায়ৰ গৱেষণা আৰু উদ্ভাৱনত উদগনি যোগোৱা হৈছে।

ঙ) 'পৰামৰ্শ' আঁচনিৰ জৰিয়তে 'ৰাষ্ট্ৰীয় মূল্যায়ন আৰু প্ৰত্যায়ন পৰিষদ'ৰ পৰ্যবেক্ষণৰ ব্যৱস্থা কৰা হৈছে।

ভাৰতীয় শিক্ষাৰ অভিযোজন প্ৰক্ৰিয়াত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ বিষয়টোত বিশেষ গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা হৈছে মানুহৰ চিন্তাশক্তিক কেলকুলেটৰ, কম্পিউটাৰ, প্ৰজেক্টৰ আদি প্ৰযুক্তি নিৰ্ভৰ যন্ত্ৰপাতিৰ সহায়ত বাস্তৱ ৰূপ প্ৰদানৰ এটা অৱস্থা। বৰ্তমান সময়ত শিক্ষাত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তা ধাৰণাৰ প্ৰয়োগৰ জৰিয়তে দক্ষতা আৰু কাৰ্যকাৰিতা বৃদ্ধিত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে। বিশ্বৰ দ্বিতীয় বৃহৎ জনসংখ্যাৰ দেশ ভাৰতত কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ সবল প্ৰয়োগ অৱশ্যম্ভাৱী হৈ পৰিছে। ভাৰতবৰ্ষত প্ৰতি এহেজাৰ ৰোগীৰ বিপৰীতে চিকিৎসক ০.৮ যিটো ইংলেণ্ডত ২.৮, অষ্ট্ৰেলিয়াত ৫, চীনত ৪। সেইদৰে শিক্ষাৰ সকলো স্তৰ সামৰি উন্নত দেশৰ তুলনাত প্ৰতিহাজৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বিপৰীতে শিক্ষকৰ অনুপাত নগণ্য। সেয়ে মানৱ সম্পদ গঢ়াৰ প্ৰতিটো ক্ষেত্ৰতে কৃত্ৰিম বুদ্ধিমত্তাৰ ধাৰণাক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়া হৈছে।

অসমতো ৰাজ্য চৰকাৰ, ৰাজ্যিক শৈক্ষিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ, সৰ্বশিক্ষা অভিযান, অসম, সমগ্ৰ শিক্ষা, অসমৰদ্বাৰা অসমৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাতো সংস্কাৰ কাৰ্যসূচী ৰূপায়ণ কৰা হৈছে। শেহতীয়াকৈ 'নেচনেল ইনিচিয়েটিভ ফৰ স্কুল হে'ডছ এণ্ড টিচাৰছ' প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীয়ে পূৰ্বৰ গতানুগতিক প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী ব্যতিৰেকে এটা প্ৰভাৱশালী ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰা হৈছে। ইয়াৰ জৰিয়তে শিক্ষকসকলক ছাত্ৰ-নিৰ্ভৰ শিক্ষণ ব্যৱস্থা, শূন্য বিনিয়োগ শিক্ষণ সঁজুলিৰ প্ৰয়োগ, সমাজৰ সক্ৰিয় অংশগ্ৰহণৰ নিশ্চিতি, মূল্যায়ন ব্যৱস্থাত নতুনত্ব, কম ব্যয়ত প্ৰকল্পৰ মাধ্যমত শিক্ষাদান কৌশল আদিৰ প্ৰশিক্ষণ প্ৰদান কৰা হৈছে। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ মানসিক, সামাজিক আৰু শাৰীৰিক স্বাস্থ্য সবল কৰিব পৰাকৈ প্ৰদান কৰা এই প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীত সকলো শিক্ষকেই আন্তৰিকতাৰে গ্ৰহণ কৰিছে বুলি জানিব পৰা গৈছে। প্ৰথম পৰ্যায়ত অষ্টম শ্ৰেণীলৈকে সামৰি লোৱা এই কাৰ্যসূচী পৰৱৰ্তী সময়ত দ্বাদশ শ্ৰেণীলৈকে বিবেচনা কৰা হ'ব।

'নিষ্ঠা'ৰ সমান্তৰালভাৱে অসমত শেহতীয়াকৈ গ্ৰহণ কৰা কিছু উল্লেখযোগ্য কাৰ্যসূচী হৈছে এনেধৰণৰ—

ক) শিক্ষাত আই চী টীৰ সংযোজন, ই কনটেণ্ট প্ৰস্তুত, দীকচা প'ৰ্টেলৰ ওপৰত শিক্ষকৰ প্ৰশিক্ষণ আৰু কৰ্মশালা অনুষ্ঠিত কৰা হৈছে।

খ) 'এনাৰজাইড টেক্সবুক' প্ৰচলন।

গ) 'দীকচা প'ৰ্টেল', 'এনাৰজাইড টেক্সবুক', 'প্ৰজ্ঞা' আদি বিষয়ক আলোচনী গুৱাহাটী অনাতাঁৰ কেন্দ্ৰৰ জৰিয়তে সম্প্ৰচাৰ।

ঘ) কিউ আৰু কোডৰ ব্যৱহাৰিক ৰেডিঅ' জিংগল প্ৰস্তুত।

ঙ) বিদ্যালয়ৰ পাঠ্যক্ৰমৰ অন্তৰ্গত বিভিন্ন বিষয়বস্তুত 'এডুচাট' আৰু 'এন আই চী'ৰ জৰিয়তে ৰাজ্যিক শিক্ষা গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান, অসম আৰু সৰ্বশিক্ষা অভিযান, অসমৰদ্বাৰা ভিডিঅ' কনফাৰেন্স অনুষ্ঠিত কৰা হৈছে।

চ) শিক্ষক আৰু শিক্ষকৰ প্ৰশিক্ষণৰ বাবে ৰাজ্যিক গৱেষণা আৰু প্ৰশিক্ষণ পৰিষদ অসম আৰু সমগ্ৰ শিক্ষা অসমে টী আই এছ এছ আৰু 'আই টী ই' শীৰ্ষক এটা চাৰ্টিফিকেট পাঠ্যক্ৰম সম্পন্ন কৰিছে।

ভাৰত তথা অসমৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাত নতুনত্ব বা উদ্ভাৱনীমূলক চিন্তাৰ প্ৰধান সুফলসমূহ তলত দিয়া ধৰণে আশা কৰা হৈছে—

ক) শিক্ষাৰ্থীক আধুনিক অৰ্থব্যৱস্থাৰ কৰ্মসংস্থাপনৰ বজাৰৰ বাবে উপযোগী কৰি তুলিব পৰা যাব।

খ) পৰিৱৰ্তিত পৰিৱেশৰ লগত সংগতি ৰাখি প্ৰগতিশীল মনোভাবৰ উত্তৰণত উদগনি যোগাব।

গ) আনুষ্ঠানিক শিক্ষা সহজলভ্য, দ্ৰুত আৰু ব্যৱহাৰিক জীৱনৰ বাবে উপযুক্ত ৰূপত গঢ়ি তোলা হ'ব।

ঘ) শিক্ষকৰ দক্ষতা বৃদ্ধি হ'ব।

ঙ) অৰ্থনীতিৰ বুনিয়াদ শক্তিশালী কৰি দেশৰ ৰাজনৈতিক বাতাৱৰণো উন্নত কৰিব পৰা যাব।

একে সময়তে শিক্ষা ব্যৱস্থাত নতুনত্ব আনিবলৈ যাওঁতে দেশৰ সকলো অঞ্চলকে সামৰি লোৱা, পাঠ্যক্ৰম প্ৰস্তুতৰ জটিলতা, চাইবাৰ ক্ৰাইমৰ দুৰ্ভাৱনা, ডিজিটেল লিটাৰেচীৰ মান উন্নত কৰা, সংৰক্ষণশীলতা আৰু অযুক্তিৰ সংস্কাৰমূলক মনোভাব পৰিহাৰ কৰা আদি প্ৰত্যাহ্বানো শিক্ষা ব্যৱস্থাত পৰিলক্ষিত হ'ব। এটা সময়তে নালন্দা, তক্ষশীলা বিশ্ববিদ্যালয়ৰ দৰে শিক্ষানুষ্ঠানে সমগ্ৰ বিশ্বৰে শিক্ষাক পথ প্ৰদৰ্শন কৰাৰ দৰে অনাগত সময়ত ভাৰতীয় শিক্ষাৰ ৰূপগত পৰিৱৰ্তনে দেশক বিশ্বৰ বুকুত এটা মহাশক্তিত পৰিণত কৰিব বুলি দেশৰ প্ৰধান মন্ত্ৰীৰ লগতে শীৰ্ষস্থানীয় শিক্ষাবিদসকলেও সম্ভাৱনা ব্যক্ত কৰিছে। ভাৰত ৰাষ্ট্ৰৰ নাগৰিক হিচাপে আমিও তাকে আশা কৰিব পাৰোঁ। ❐

পানীৰ গভীৰ সংকট

অনিল কুমাৰ শইকীয়া*

ঋতু প্ৰকৃতিৰ এটা কালানুক্ৰমিক সম্পদ আৰু এই সম্পদৰ লগত জড়িত সত্য আজিও অলংঘনীয় বুলি ভাবি অহা হৈছে। ঋত ধাতুৰ পৰা ঋতু শব্দৰ উৎপত্তি, ঋত শব্দৰ অৰ্থ সত্য আৰু ঋতুৰ লগত এই শব্দৰ অৰ্থ সম্পৃক্ত হৈ অনিৰ্বাণ সত্যকে প্ৰতিপন্ন কৰিছে। বৰ্ষা, শীত আৰু গ্ৰীষ্ম ঋতুৰ অনিবাৰ্যতা ব্যাপ্ত হৈ থাকে। ইহঁতৰ অপ্ৰতিৰোধ্য ঘটনাক যুগ যুগ ধৰি মানুহে স্বাভাৱিক বুলি গ্ৰহণ কৰি আহিছে। বৰ্ষা কালত পৰ্যাপ্ত বৰষুণ আৰু শীত-গ্ৰীষ্মত কম বৰষুণ হোৱাটোৱে নিতান্তই প্ৰকৃতিৰ সত্যকে প্ৰতিপন্ন কৰে।

কৃষিৰ আদিম সভ্যতা নদীকেন্দ্ৰিক আছিল। আমাৰ দেশৰ প্ৰায়বোৰ বিশাল আৰু অবিশাল নদীবোৰ বাৰিষাৰ সময়ত নদীকূলৰ বাসিন্দাই কৃষি সভ্যতাক আশীৰ্বাদ হিচাপে গ্ৰহণ কৰিছিল। নদীৰ পানী ব্যৱহাৰ সাধাৰণতে দুটা ভাগত ভাগ কৰা হয়। সেয়া হৈছে— নদীমাতৃক আৰু দৈৱ-মাতৃক। সাময়িকভাৱে অহা বৰষুণৰ পানীৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি যি কৃষি কৰ্ম কৰা হয় তাক দৈৱ-মাতৃক আৰু ঋতুজনিত বৰষুণৰ ফলত নদী-পুখুৰী-খাল-জলাশয় আদিত জমা হোৱা পানীৰে যেতিয়া কৃষি কৰ্ম কৰা হয় তাক নদীমাতৃক বোলা হয়। আমাৰ দেশত এই নদীমাতৃক পানীৰে কৃষি কৰ্ম সম্ভৱ হৈ উঠে যদিও অঞ্চলভেদে বৰষুণ, ভূমিৰ প্ৰকাৰ, ভূমিৰ অৱস্থান, নদীৰ গতিপথ অনুযায়ী অন্ততঃ ৮০ প্ৰকাৰ কৃষি ব্যৱস্থা আছিল।

পানী হৈছে প্ৰকৃতিৰ অন্য এটা বৈচিত্ৰ্যময় সম্পদ যিটোত সম্পৃক্ত হৈ আছে প্ৰকৃতিৰ অলংঘনীয় নিয়ম। ইয়াৰ কোনো প্ৰকাৰেই স্বাভাৱিক কৰি তোলাটো বৰ সহজ কৰ্ম নহয়। হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি মানুহে প্ৰতিটো অঞ্চলেই নিজৰ বাবে বসবাসৰ উপযোগী কৰি লৈছে। একমাত্ৰ শৰীৰটোকে বসবাসৰ বাবে সুৰক্ষিত কৰি নলয়, মানুহে উদ্ভাৱনী কৌশলৰ সহায়ত সৃষ্টি কৰি লয় সৌন্দৰ্যবোধৰ অৱস্থান, সহযোগিতাৰ মধুৰতম বান্ধোন, পৌৰাণিক নিয়মৰ সৈতে আধুনিকতাৰ লগত নিজকে খাপ খুৱাই ল'বলৈ কৰা অন্তৰ্লীন পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ প্ৰাণান্তক প্ৰয়াস। এনেবিলাকত অনিবাৰ্যকভাৱে অৰ্ন্তলীন হৈ থাকে আৰ্থ-সামাজিক তথা সাংস্কৃতিক বিচিত্ৰতাৰ সোণসেৰীয়া ইতিহাস।

কিন্তু আটাইতকৈ আশ্চৰ্যজনক কথা হৈছে যে ঋতুৰ সত্য আৰু অলংঘনীয় ব্যৱস্থাটো অবিশ্বাস্যভাৱে পৰিৱৰ্তন হৈ সেই সত্যৰ ইতিহাস অসত্যত পৰিণত হ'ব ধৰিছে। পানীৰ নিচিনা জীৱনৰ প্ৰধান বুনিয়াদৰ বিষয়ে নিজেই কৰ্ম কুশলতা আৰু দক্ষতা হেৰুৱাই আজি মৌচুমী জলবায়ুৰ সেই বৰ্ষা যেন আতংক হৈ ধৰা দিছে। অৰ্থাৎ এই প্ৰৱল বৰষুণে সৃষ্টি কৰা মৃত্যুৰূপী বানৰ তাণ্ডৱ আৰু হঠাতে পুনৰ খৰাং গ্ৰস্ততা আৰু পানীৰ বাবে হাহাকাৰ কৰা যেন এক তৃষ্ণাতুৰ মানুহৰ যন্ত্ৰণাকাতৰ প্ৰাৰ্থনা। নদীৰ অৱবাহিকাবোৰে কোটি কোটি বছৰ বৰষুণৰ পানী সংৰক্ষণ কৰাৰ যি ক্ষমতা আহৰণ কৰিছিল আজি সেই ক্ষমতা হেৰাই গ'ল আৰু সংৰক্ষিত পানী ওলাই গৈ নাইকিয়া হৈ পৰিল।

দেশৰ প্ৰধান নদীসমূহ নষ্ট হ'বলৈ আৰম্ভ কৰিছে, বিশেষকৈ সৰু সৰু নদীবোৰ, জলাশয়বোৰ আদিত চলিছে মানুহৰ লোভৰ আগ্ৰাসন, দেশৰ প্ৰাকৃতিক সৌন্দৰ্য ব্যক্তিগত মালিকানাৰ দৰে বিক্ৰী কৰি মুনাফা আহৰণ কৰা প্ৰক্ৰিয়াটো সাম্প্ৰতিক সময়ত ৰাষ্ট্ৰৰ প্ৰত্যক্ষ আৰু পৰোক্ষ প্ৰশ্ৰয়ত সম্ভৱ হৈ উঠিছে। ফ্লেট, বজাৰ, শ্বপিংমল আদি ভোগবাদী মানুহৰ অতি আৱশ্যকীয় জীৱনযাত্ৰাৰ সমল হৈ উঠাত প্ৰকৃতিৰ বিচিত্ৰ বৈভৱ লুণ্ঠিত হ'ল আৰু আৰম্ভ হ'ল মানুহৰ মৃত্যুমুখী যাত্ৰা।

সাংঘাতিক এক বৈপৰীত্য। বছৰেকত দুবাৰকৈ বৰ্ষাৰ আগমন ঘটা চেন্নাই চহৰ আজি প্ৰায় 'জনশূন্য' হৈ পৰিছে। উল্লেখ কৰা প্ৰয়োজন যে দেশখনৰ 'Think Iask' বুলি কোৱা নিটি আয়োগে এটা ভয়ংকৰ তথ্য সদৰি কৰি কৈছে যে ২০২০চনৰ ভিতৰত দেশৰ ২১খন চহৰো পানীৰ আকালৰ বাবে জনশূন্য হৈ পৰিব। এনে ভয়ংকৰ আৰু উদ্বেগজনক তথ্যৰ কথা জানিও মহাজলসংকটৰ ফালে গতি কৰা দেশখনৰ চৰকাৰে ভৱিষ্যতৰ বাবে যেন এটা উদাসীন মনোভাব পোষণ কৰি আছে। চলিত বাজেটত ২০২৫ চনৰ ভিতৰত ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰতিটো পৰিয়ালৰ

*লিখক অনিল কুমাৰ শইকীয়া যোৰহাট জিলাৰ কাকজান মহাবিদ্যালয় অৱসৰপ্ৰাপ্ত উপাধ্যক্ষ।

ঘৰতে পানী দিয়াৰ প্ৰতিশ্ৰুতি প্ৰদান কৰা হৈছে। আনহাতে আকৌ ভেলোৰৰপৰা ৰেলৰ যোগেদি চেন্নাইলৈ পানীৰ যোগান ধৰিহে চেন্নাইবাসীৰ জীৱন দান দি আছে। পিছে এনেদৰে কিমান দিন পানী যোগান ধৰি থাকিব পাৰিব।

এই কথা একেবাৰে অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰি যে ইতিমধ্যে দেশৰ একাংশ সচেতন নাগৰিকে নিজৰ দৈনন্দিন জীৱনত পানী ব্যৱহাৰ কেনেদৰে কমাব পৰা যায় তাৰ বাবে সচেষ্ট হৈ উঠিছে। আনহাতে ঘৰত নতুনকৈ পানী মিটাৰ বহুৱা আৰু পানীৰ বাবদ কৰ আৰোপ কৰা প্ৰসংগও চৰ্চিত হৈছে। অৱশ্যে এই ক্ষেত্ৰত সমালোচনা কৰি কোৱা হৈছে যে পানীৰ বাবদ কৰ লগালেই পানী সংকটৰ সমস্যা সমাধান নহয়। ধনীসকলে বেছি কৰ দি নিজৰ বাবে অধিক পানী ক্ৰয় কৰা সুবিধা লাভ কৰিব আৰু ইয়াৰ বিপৰীতে গৰিষ্ঠসংখ্যক দৰিদ্ৰ লোক পানীৰ স্বাভাৱিক অধিকাৰৰপৰা বঞ্চিত হ'ব। পৰিয়ালত পানী অপচয় বন্ধ কৰাটো অত্যন্ত জৰুৰী যদিও এই কথা মনত ৰখা ভাল হ'ব যে, আমাৰ দেশত মাটিৰ তলৰপৰা আহৰণ কৰা পানী ৮ভাগ খৰচ হয় ঘৰুৱা ব্যৱহাৰত, কিন্তু ৬৩ভাগ পানী ব্যৱহাৰ কৰা হয় দেশৰ কৃষিকাৰ্যত। তেনে অৱস্থাত এই বুলি ক'ব পৰা যায় যে ৰোগীক বচাবলৈ হ'লে সকলো দিশত ৰক্তক্ষয় বন্ধ হ'ব লাগিব।

যোৱা ৫০/৬০ বছৰৰ ইতিহাসৰ কথা এৰাই চলিলেও নদী-পুখুৰী-খাল-বিলৰ পানী অৰ্থাৎ বৰষুণৰ পানী জমা কৰিয়েই ভাৰতবাসীয়ে নিজৰেই প্ৰয়োজনীয়-অপ্ৰয়োজনীয় পানীৰ চাহিদা পূৰণ কৰি আহিছে। প্ৰাকৃতিক জল আৱৰ্তৰ সৈতে সামঞ্জস্য ৰাখি কৃষকে কৃষি কৰ্ম কৰি আহিছিল। ৬০ দশকৰপৰা ক'ৰপৰেট নিৰ্ভৰ নতুন কৃষি আৰম্ভ হোৱাৰ পাছত কৃষি উৎপাদিত মূল খাদ্য-শস্যৰ বিপৰীতে মুনাফা আহৰণকাৰী শস্য উৎপাদন আৰম্ভ হ'ল। এই নতুন কৃষি ব্যৱস্থাৰ বাবে দহ বছৰৰ ভিতৰত কৃষিত ব্যয়ৰ পৰীক্ষণ বহুগুণ বৃদ্ধি পালে যদিও উৎপাদন কমি আহিল। ৰাসায়নিক সাৰ বৰ্দ্ধিত মাত্ৰাত ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ ধৰাত মাটিৰ স্বকীয় গঠন প্ৰণালীক ধ্বংস কৰা হ'ল, বিক্ৰেতাৰ লাভৰ পৰীক্ষণ বাঢ়িল যদিও মানুহৰ জীৱন-যাপনৰ অন্যতম প্ৰধানতম উৎস প্ৰাকৃতিক সম্পদ দিনকদিনে নিঃশেষ হৈ আহিল। অৱশ্যে প্ৰাকৃতিক সম্পদ ধ্বংস হোৱাৰ বাবে বৰ্দ্ধিত জনসংখ্যা কিন্তু কম দায়ী নহয়। সম্প্ৰতি এই কথা স্পষ্টভাৱে প্ৰমাণিত হৈ আহিছে যে ভাৰতবৰ্ষৰ দুখীয়া মানুহ যি নিজেই খেতি কৰে, তেওঁৰ খাদ্যৰ অভাৱ হোৱাৰ মূলতে আছে সঠিক বিতৰণ ব্যৱস্থাৰ জটিলতা আৰু দুৰ্বলতা, উৎপাদনত হোৱা ঘাটিৰ বাবে খাদ্যৰ অভাৱত ভোগা নাই।

সম্প্ৰতি নদীত বান্ধ দি খেতি কৰাৰ সপোনে বাস্তৱত নেতিবাচক ফলহে দিবলৈ ধৰিছে। ইমানদিন অধিক খেতি নিৰ্ভৰ বহু শস্য দেশৰ একমাত্ৰ কৃষি পদ্ধতিৰ ওপৰতেই নিৰ্ভৰশীল হৈ আহিছে। ফলত আৰম্ভ ভূগৰ্ভৰপৰা পাম্পৰ যোগেদি পানী তুলি কৃষিক্ষেত্ৰলৈ যোগান ধৰা অহৰহ প্ৰক্ৰিয়া। কোটি কৌটি বছৰ ধৰি ভূগৰ্ভত যিমান পানী সঞ্চিত হৈ আছিল সেইয়া অনিয়ন্ত্ৰিতভাৱে আৰু বে-হিচাপীভাৱে পানী উলিয়াই অনা হ'ল। বিগত দুই তিনি-চাৰি দশকত কিমান লাখ পাম্পছেট বিক্ৰী হৈ গৈছে কৃষিত ভূগৰ্ভৰপৰা পানী উত্তোলনৰ কাৰণে তাৰ প্ৰকৃত তথ্য পাবলৈ নাই। প্ৰয়োজনীয় বিদ্যুৎ উৎপাদন কৰিবলৈ যাওঁতে কিছুমান নদী মৰি গৈছে।

আটাইতকৈ মাৰাত্মক হৈ উঠিছে যেতিয়া চৰকাৰে বহু জাতীয় নিগমক পানীয় আৰু মিনাৰেল ৱাটাৰ বিক্ৰী ব্যৱসায়ৰ অনুমতি প্ৰদান কৰিলে। উল্লেখযোগ্য যে প্ৰাক্তন প্ৰধান মন্ত্ৰী নৰসিংহ ৰাওৰ কাৰ্যকালত তেওঁৰ নিজৰ ৰাজ্যৰ বহু গ্ৰামাঞ্চলত থকা পুখুৰীবোৰৰ পানী শুকাই যাবলৈ ধৰাত বাসিন্দা-সকলৰ বহুসংখ্যক গ্ৰামাঞ্চলবিলাকৰ-পৰা অন্য স্থানলৈ গুচি যাবলৈ বাধ্য হৈছিল। বহুজাতীয় কোম্পানীবোৰে পানীয় আৰু মিনাৰেল ৱাটাৰ প্ৰস্তুতৰ বাবে ভূ-গৰ্ভৰ পানী আহৰণ কৰাৰ বাবে ইয়াৰ বিৰুদ্ধে অভিযোগ অনা হৈছিল। এটা বটলিং প্লাণ্টৰপৰা সাধাৰণতে ভূ-গৰ্ভৰ পানী দৈনিক উত্তোলন কৰা হয় তিনি কোটি লিটাৰ।

ভূ- ভাগৰ পানী হ্ৰাস পাই যোৱাৰ যি আতংকময় পৰিৱেশ সৃষ্টি হৈছে আৰু অক্ষয় পানী ভাগৰপৰা নিয়মিতভাৱে খোৱা-পানী লাভ কৰি থাকিব পৰাৰ প্ৰধান উপায়টো হৈছে বৰষুণৰ পানী যিকোনো বিনিময়ত সংৰক্ষণ কৰা। আগেয়ে বৰষুণৰ পানী সংৰক্ষণৰ বাবে প্ৰধান উৎস আছিল পুখুৰীবিলাক। তদুপৰি প্ৰাকৃতিভাৱে তৈয়াৰ হোৱা খাল, বিল, জলাশয়, দ-মাটি আদি। পিছে যিমানেই খেতিৰ সম্প্ৰসাৰণ ঘটিছে সিমানেই এই বিলাক উৎসত থকা পানী শুকাই গৈছে। অধিকাংশ জলাশয়, জলভূমি নাইকিয়া হৈ গৈছে। সৰু নদীবিলাকৰ ভূমি দখল কৰাত ভূমি স্খলন হৈ নদীৰ স্বাভাৱিক গতি ৰুদ্ধ হৈ গৈছে।

নগৰে-চহৰে অবিৰতভাৱে চলি থকা নিৰ্মাণ কাৰ্যই তাৎক্ষণিক লাভৰ মোহত

সমগ্র জলক্ষেত্ৰৰ ওপৰত বহুমহলীয়া অট্টালিকাৰ গাঁথনি তুলি দিয়া হৈছে। প্ৰতিখন চহৰত গণনাতীত বহুমহলীয়া অট্টালিকালৈ প্ৰয়োজনীয় পানী যোগানৰ বাবে বৰৱেল বহুওৱা হৈছে। প্ৰকৃততে এই বৰৱেল বহুওৱা কাৰ্যটো আইনসংগত নহয়। গুৱাহাটীৰ নিচিনা চহৰত বৰষুণ দিলেই বানপানী হয়। অথচ খোৱা পানীৰ বাবে চহৰবাসীৰ হাহাকাৰ। অপৰিকল্পিত চহৰ নিৰ্মাণৰ ফল গুৱাহাটী নালাগে অন্য চহৰৰ বাসিন্দায়ো ভুগি থাকিব লাগিব। প্ৰকৃততে প্ৰতিটো ফ্লেট বা পৰিয়ালে যদিহে বৰষুণৰ পানী ধৰি ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিলেহেঁতেন তেনেহ'লে খোৱা পানীৰ নাটনি কমিলেহেঁতেন আৰু পৰ্যাপ্ত বৰষুণে সৃষ্টি কৰা কৃত্ৰিম বানো হ্ৰাস পালেহেঁতেন।

আগেয়ে প্ৰকৃতিগতভাৱে খৰাং আৰু বানপানীৰ অঞ্চলবিলাক সৃষ্টি হৈছিল কিন্তু এতিয়া একে অঞ্চলতে খৰাং আৰু বানপানী দুইটাতে মানুহ আক্ৰান্ত হ'ব লগা হৈছে আৰু এয়া এটা নিয়মীয়া ঘটনা হৈ পৰিছে। যি পৰ্যন্ত মানুহে নিজৰ সামৰ্থৰে বৰষুণৰ পানী যত্নেৰে ধৰি ব্যৱহাৰ কৰি আছিল, সেই পৰ্যন্ত ভূ-গৰ্ভত জলসঞ্চয় অক্ষুণ্ণ আছিল। বিগত তিনিদশকৰপৰা বৰষুণৰ পানী মাটিৰ তলত সঞ্চিত হ'ব পৰা নাই। কাৰণ, বিবেচনাহীনভাৱে ভূ-গৰ্ভৰ পানী তুলি অনাত মানুহে চূড়ান্ত অবৈজ্ঞানিক কৰ্মৰ ফল ভুগিব লগা হৈছে। ইয়াৰ প্ৰতিকাৰৰ বাবে জৰুৰীভাৱে কিন্তু চৰকাৰী আৰু বে-চৰকাৰীভাৱে অথবা যৌথ প্ৰচেষ্টাৰ দ্বাৰা ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিব লাগিব। সেয়ে যদি হৈ নুঠে তেনেহ'লে ইথিওপিয়া, মাদাগাস্কাৰৰ দৰে একে দশাই হ'ব।

ডাঙৰ ডাঙৰ অট্টালিকা, পকী ঘৰ, পকী দেৱাল গ্ৰামাঞ্চলত নিৰ্মাণ হৈ থকাৰ বাবে বৰষুণৰ পানী শস্যক্ষেত্ৰবোৰলৈ ওলাই যাব নোৱাৰা হ'ল। সম্প্ৰতি গাঁও বা চহৰত সামান্য বৰষুণ দিলেই কৃত্ৰিম বানপানী সৃষ্টি হোৱাৰ মূলতে আছে বৰষুণৰ পানী ওলাই যাব নোৱাৰা প্ৰতিবন্ধকবোৰ। নদীত বান্ধ দি অসংখ্য নিষ্ফল খাল খন্দা, মাটিৰ তলৰ পানী অনিয়ন্ত্ৰিতভাৱে তুলি অনাৰ কাৰণে দেশৰ সৰু সৰু নদীবিলাকৰ পানীৰ স্ৰোত কমি আহিছে। ইয়াত জমা হোৱা বালিবিলাক নদীৰ দুৰ্বল সোঁতে উটুৱাই নিব নোৱাৰে, সেয়ে বানপানী সহজলভ্য হৈ পৰিছে। নদীৰ দুয়োপাৰৰ সমস্ত ভূমিত খেতি কৰা হৈছে, তাক দেখি আমাৰ ধাৰণা হয় যে পৃথিৱীৰ যেন নিজস্বভূমি নাইকিয়া হৈ গৈছে।

পানীৰ বাণিজিকীকৰণ— এই কথা সকলোৰে অৱগত যে মহাবিশ্বৰ এই পৃথিৱী নামৰ গ্ৰহটো একমাত্ৰ পানী আৰু অক্সিজেন সমৃদ্ধ। ইয়াত চাৰিভাগৰ তিনিভাগেই পানী। এই পানীৰ ৯৭শতাংশ সমুদ্ৰৰ পানী। ২শতাংশ পানী দুই মেৰুত বন্দী। বাকী ০.৪ শতাংশ ভূ-গৰ্ভৰ পানী। আৰ্জেণ্টিনাত অনুষ্ঠিত ৰাষ্ট্ৰসংঘৰ পানী সংক্ৰান্তীয় বিশ্ব সন্মিলনৰ এখন প্ৰতিবেদনত কোৱা হৈছে যে যদি সমগ্ৰ বিশ্বৰ পানীখিনি আধা লিটাৰ ধৰা বটল এটাত ৰখা হয়, তেতিয়া বিশ্ববাসীৰ বাবে বিশুদ্ধ খোৱা পানীৰ পৰিমাণ হ'ব মাত্ৰ আধা চামুচৰ সমান।

মানুহৰদ্বাৰা সৃষ্টি হোৱা ভয়াবহ পানীৰ সংকটৰ বাবে এচাম মানুহেই আকৌ এই সংকট নিৰাময়ৰ বাবে অবিৰামভাৱে উপায় উদ্ভাৱনত ব্যস্ত হৈ আছে। উল্লেখযোগ্য যে সমগ্ৰ বিশ্বৰ প্ৰায় ৫ ভাগৰ ১ভাগ মানুহ পানীৰ মহাসংকটত প্ৰত্যক্ষভাৱে আক্ৰান্ত। বিশ্বজল উন্নয়ন প্ৰতিবেদনত কোৱা হৈছে যে ২০৩০ চনত পৃথিৱীৰ আধা মানুহ ভয়াৱহ পানীৰ অভাৱৰ চিকাৰ হ'ব লাগিব। এফালে তীব্ৰ উষ্ণতাজনিত পৰিৱেশৰ পৰিৱৰ্তন আৰু আনফালে পানীৰ চূড়ান্ত অপব্যৱহাৰে জলসংকট ত্বৰান্বিত কৰি তুলিছে।

বিশ্বৰ ৩৭ বিধ খোৱা পানীৰ প্ৰধান উৎসৰ ২১টা আজি সংকটাপন্ন। উল্লেখ কৰা ভাল যে একোজন সুস্থ মানুহৰ কাৰণে দৈনিক পানীৰ প্ৰয়োজন হয় ৫০ লিটাৰ।

বিগত সময়ৰ সমস্ত অভিলেখ ভংগ কৰি বছৰেকত দুবাৰকৈ বাৰিষা হোৱা ৰাজ্য তামিলনাডুৰ ৰাজধানীতে এতিয়া চাৰিশ টকাত এক লিটাৰ পানী বিক্ৰী হোৱাৰ খবৰ প্ৰকাশ পাইছে। শত সহস্ৰ নাগৰিক খৰাং কবলিত মহানগীৰৰপৰা অন্য স্থানলৈ গুচি যাবলৈ বাধ্য হৈছে। পৰিস্থিতি মোকাবিলা কৰিবৰ কাৰণে চৰকাৰে ভেলোৰৰপৰা ৰেলযোগে দৈনিক ২৫ লাখ লিটাৰ পানী পঠোৱাৰ ব্যৱস্থা কৰিছে যদিও প্ৰয়োজনীয় ১ কোটি লিটাৰ পানীৰ চাহিদা পূৰণ কৰিব পৰা নাই। অনিয়মীয়া বৰষুণ আৰু নদীৰ জলস্তৰ কমি যোৱাত ইয়াত পানীৰ অভাৱনীয় সংকটে দেখা দিছে, ইতিমধ্যে দেশৰ মুম্বাই, বেংগালুৰু, আহমেদাবাদ, দিল্লী, পুণে আদি প্ৰথম শ্ৰেণীৰ মহানগৰবোৰ সম্প্ৰতি ভীষণভাৱে জলসংকটৰ চিকাৰ হ'ব লগা হৈছে। মহাৰাষ্ট্ৰৰ আধা অংশই খৰাঙৰ কবলত পৰিছে। লাটুৰৰপৰা নাগপুৰ পৰ্যন্ত সকলোতে পানীৰ সমস্যাই দীৰ্ঘদিন ধৰি জটিলতাৰ সৃষ্টি কৰি আহিছে। ইয়াৰ ৫,৫০০খন গাঁৱৰ প্ৰায় ১১হাজাৰ লোকক সম্পূৰ্ণভাৱে টেংকাৰৰ যোগেদি পানীৰ যোগান ধৰিব লগা হৈ আছে। গুজৰাটৰ নৰ্মদা

নদীখনৰ বাদে বাকী সকলোবোৰ নদীৰ পানী বিপদজনকভাৱে শুকাবলৈ ধৰিছে। ইয়াতে বহুহাজাৰলোকে পানী টেংকি কঢ়িওৱা গাড়ীৰ বাবে অপেক্ষা কৰি থাকিব লগা হৈছে। আনহাতে ৰাজকোট চহৰত দৈনিক মাত্ৰ ২০মিনিটৰ বাবেহে মানুহে পানী লাভ কৰি আছে।

চাৰিওফালে পানীৰে আবৃত মালদ্বীপত গুৰুতৰ পানীৰ বিপৰ্যয় দেখা দিছে। ভাৰত মহাসাগৰৰপৰা উত্তোলিত পানী নিমখ নাইকিয়া কৰি পৰিশ্ৰুত পানী ডিচেলিনেশ্যন প্লাণ্টৰ যোগেদি পানী খোৱাৰ উপযোগী কৰি লয়। কিন্তু অতি ব্যয়বহুল প্লাণ্টটো ২০১৪ চনত হোৱা এটা ভয়ানক অগ্নিকাণ্ডত ধ্বংস হোৱাত সম্প্ৰতি ভাৰতবৰ্ষৰ পাঁচখন বিমানৰ যোগেদি দৈনিক ৩৭০টন পানীৰ যোগান ধৰিব লগা হৈছে।

নিটি আয়োগে স্পষ্টভাৱেই কৈ আহিছে যে ২০২০ চনত দিল্লী, বেংগালুৰু, চেন্নাই আৰু হায়দৰাবাদৰ নিচিনা ২১ খন চহৰৰ ভূগৰ্ভত জমা হৈ থকা পানী শেষ হৈ যাব। ফলত দহ, কোটি মানুহৰ জীৱন বিপন্ন হৈ পৰাৰ আশংকা ঘনীভূত হৈ পৰিছে। আয়োগে আৰু জনাইছে যে ২০৩০ চনৰ ভিতৰতে দেশৰ ৪০শতাংশ মানুহৰ বাবে খোৱা পানীৰ কোনো উৎস নাথাকিব। আশ্চৰ্যজনকভাৱে কিন্তু এনেবোৰ তথ্যই মানুহক/নাগৰিকক শিহৰিত কৰি তোলা নাই, নতুন দিল্লীৰ বিজ্ঞান আৰু পৰিৱেশ কেন্দ্ৰৰ পুৰণি তথ্য মতে, যোৱা ৮০ ৰ দশকতেই দেশৰ ৫০ হাজাৰতকৈ বেছি সৰু আৰু মজলীয়া জলাশয় শুকাই গৈছে নতুবা পুতি পেলোৱা হৈছে। পানীক কৃষিভূমিলৈ ৰূপান্তৰ ঘটোৱা, শিল্প আৰু আবাসগৃহ ফ্লেট আদি নিৰ্মাণৰ কামত ব্যৱহাৰ, দূষিত অথবা মাত্ৰাধিক পৰিমাণে পানী নিষ্কাসনৰ বাবে এনেবোৰ জলাশয়ৰ ভূমিৰ অকালমৃত্যু ঘটিছে।

প্ৰকৃতাৰ্থত ক'বলৈ গ'লে নদীৰ প্ৰতি কৰি অহা চূড়ান্ত অৱহেলা যেন আমাৰ দৈনন্দিন সংগী হৈ পৰিছে। কিন্তু আমি পাহৰি যাওঁ যে পানীৰ প্ৰধানতম উৎস নদীৰ পানীৰ অন্য নাম আমাৰ জীৱন। আমি যদি জীয়াই থাকিব বিচাৰোঁ তেনেহ'লে উত্তৰপুৰুষক সুৰক্ষিত কৰিবৰ বাবেই পানীক প্ৰাণদাতা হিচাপে বিশ্বাস কৰিব লাগিব।

উল্লেখ কৰা প্ৰয়োজন যে বৰষুণৰ সময়ত যি পানী মাটিৰ তললৈ যায় তাৰ তলতে জমা পানীয়ে এক জলস্তৰ তৈয়াৰ কৰে যাক water table বুলি কোৱা হয়। এই জলস্তৰে যে আমাৰ পুখুৰী, কুঁৱা, খাল, বিল, হ্ৰদ আদিলৈ পানীৰ সৰবৰাহ কৰি থাকে সেয়া আমাৰ দৃষ্টিগোচৰ নহয়, মাটিৰ তলত থকা জলভাণ্ডাৰৰপৰা যিদৰে পানী তুলি অনা হয় আৰু পানী বাষ্প হৈ উৰি যায়। সেইদৰে বৰষুণৰ সময়ত পুনৰ সেই জলভাণ্ডাৰ পূৰ্ণ হৈ যায়। বৰষুণৰ পানীয়ে water table ৰ পানীৰ ভাৰসাম্য অটুট ৰাখিছে। কিন্তু এই কথা মনত ৰাখিব লাগিব যে ভূগৰ্ভৰ জলস্তৰৰ পানী অফুৰন্ত নহয়। বিভিন্ন কাৰণত সেই জলস্তৰ নাইকিয়া হৈ গ'লে পানীৰ সংকট অনিবাৰ্য হৈ পৰে।

সম্প্ৰতি আমাৰ দেশৰ প্ৰায় ৬০ কোটি মানুহে পানীৰ অভাৱত ভুগি আছে। এই সকলৰ ঘৰত বা আশে পাশে পানীৰ কোনো উৎস নাই আৰু থাকিলেও সেইবোৰ মুঠেই খোৱাৰ উপযোগী নহয়। দেশৰ ৭৫ শতাংশ পৰিয়ালে খোৱাৰ অযোগ্য পানী খাই বাচি আছে আৰু দেশৰ মুঠ জনসংখ্যাৰ ৮৪ভাগ গ্ৰাম্যবাসীয়ে এই পৰ্যন্ত পাইপৰ মাধ্যম বা পানী যোগান আঁচনিৰ বাহিৰত থাকি গৈছে।

মাটিৰ তলত থকা জলস্তৰ পূৰ্ণ কৰি ৰাখিবৰ বাবে পুখুৰীবিলাকত বৰষুণৰ পানী ধৰি ৰখাটো অতি জৰুৰী। আমাৰ দেশত মাটিৰ তলত থকা পানীভাণ্ডাৰ সমৃদ্ধ হ'লেও কিন্তু ব্যৱহাৰৰ উপযোগী পানীৰ পৰিমাণ কম। কেন্দ্ৰীয় জল আয়োগৰ ১৯৯৩ চনত প্ৰকাশিত তথ্য মতে, ভাৰতবৰ্ষত গড়ে বাৰ্ষিক পানী ভূ-গৰ্ভত জমা হয় ১কোটি ৮৬ লাখ ৯শ ঘনমিটাৰ। ইয়াৰে ১কোটি ২৩লাখ ৩০০শ ঘনমিটাৰ পানীহে ব্যৱহাৰৰ উপযোগী। মাটিৰ তলত থকা পানীভাণ্ডাৰ পূৰ্ণ কৰি ৰাখিব নোৱাৰিলে পানী সংকট অনিবাৰ্য হৈ পৰে।

দেশৰ গড় হিচাপত বৰষুণৰ পানী প্ৰায় আধা অংশ মাটিয়ে শুহি লয় আৰু ভূ-গৰ্ভৰ বিভিন্ন স্তৰত সেই পানী জমা হয়। বাকী আধা অংশ বৰষুণৰ পানী বেছিভাগ বাষ্পীভূত হয় নতুবা খাল বা নদীৰ সোঁতত পৰি সাগৰলৈ গুচি যায়। মাটিয়ে শুহি লোৱা আধাভাগৰ ভিতৰত তিনিভাগৰ এভাগ মাটিৰ গভীৰ অংশত প্ৰৱেশ কৰি ভূ-গৰ্ভৰ জলস্তৰ সমৃদ্ধ কৰে। দিন যোৱাৰ লগে লগে এই পানী ভাণ্ডাৰ ক্ৰমশঃ শুকাই যাবলৈ ধৰে। অৰ্থাৎ এটা সময়ত মাটিৰ তলত থকা পানী ভাণ্ডাৰ পূৰ্ণ কৰিব পৰা ক্ষমতা বৃদ্ধি কমি আহে।

পৃথিৱীৰ ভিতৰত ভাৰতবৰ্ষতেই আটাইতকৈ বেছি সজীৱ পানী (Fresh water) ব্যৱহাৰ কৰা হয়। দেশৰ মুঠ চাহিদাৰ ৬৫ শতাংশই মাটিৰ তলৰপৰা অনা পানীয়ে পূৰণ কৰে যদিও চাহিদা বঢ়াৰ লগে লগে গুণগত পানীৰ পৰিমাণ কমি যাবলৈ ধৰে। আমাৰ দেশৰ বহু অঞ্চলত মাটিৰ ওপৰতো পানী থাকে। বাজেটত ঘোষণা কৰা

মতে, ২০২৫ চনৰ ভিতৰত প্ৰতিঘৰ মানুহক পাইপৰদ্বাৰা পানীৰ যোগান ধৰিবলৈ আঁচনিৰ প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ কৰিছে যদিও মাটিৰ ওপৰত থকা পানীয়ে সেই পৰিমাণৰ চাহিদা পূৰণ কৰিব পাৰিব জানো? প্ৰকৃততে মাটিৰ তলৰ পানীত অত্যধিক পৰিমাণে বিষাক্ত আৰ্চেনিক আৰু ফ্লৰাইড আছে। সেয়ে হ'লে মাটিৰ ওপৰত থকা পানীৰ প্ৰয়োজনীয় চাহিদা পূৰণ কৰাটো উচিত হ'ব। আমাৰ পৰম্পৰাগত পদ্ধতিৰে বৰষুণৰ পানী জমা কৰি ৰখাৰ ব্যৱস্থাবোৰ সুনিশ্চিত কৰিব লাগিব।

এই কথা মনত ৰখা প্ৰয়োজন যে মাটিৰ ওপৰত থকা পানী ধৰি ৰাখিব নোৱাৰিলে ভূ-গৰ্ভৰ পানী ভাণ্ডাৰ সুৰক্ষিত হৈ নাথাকে। জলবিজ্ঞানী জন বিস্কো আৰু আৰ পি মালিকে "Hard intervention" পদ্ধতিৰদ্বাৰা পানী সমস্যা সমাধানৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়াইছে, কঠিন প্ৰতিৰোধকৰ (Hard intervention) যোগেদি বেছি খৰচ কৰি পানী ধৰি ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰাটোক প্ৰাকৃতিক আৰু পৰম্পৰাগত পানী সংৰক্ষণ পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। আনহাতে কোমল প্ৰতিৰোধক বা মৃদু প্ৰতিৰোধৰ (Soft intervention) যোগেদি গ্ৰহণ কৰিব লগা ব্যৱস্থাবোৰ হৈছে — বানপানীৰ সৈতে সহাৱস্থান গ্ৰহণ কৰা, বৰষুণৰ পানী জমা কৰা আৰু বিকল্প কৃষি ব্যৱস্থা। যিবিলাক কৃষি উৎপাদনত অত্যধিক পৰিমাণে পানীৰ প্ৰয়োজন হয়, তেনে কৃষি উৎপাদন নকৰি কম পানী ব্যৱহাৰযোগ্য কৃষি উৎপাদনত গুৰুত্ব দিয়া, আধুনিক কৃষি পদ্ধতিৰ যোগেদি কম পানীৰে খেতি কৰা পদ্ধতিবোৰ গ্ৰহণীয় কৰি তোলা প্ৰয়োজন। ইতিমধ্যে আমেৰিকা আৰু বাংলাদেশে এনেবোৰ পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰি সুফল লাভ কৰিছে বুলি প্ৰকাশ পাইছে।

আমাৰ দেশৰ চৰকাৰী তথ্যতেই প্ৰকাশ পাইছে যে বৃহৎ বৃহৎ নদীত বান্ধ দিয়া সত্বেও ৪৩ শতাংশ কৃষিভূমি অঞ্চল খৰাঙৰ কবলত পৰি থাকিব লগা হৈছে। ইয়াৰ পৰা এইটো প্ৰমাণ হয় যে নদীত বৃহৎ বান্ধ দি পানী যোগান ধৰিলে উচিত ফল পোৱা নাযায়।

অতি সম্প্ৰতি পানী এতিয়া পণ্য সামগ্ৰী হৈ দেশৰ অথবা বহিৰ্দেশৰ পুঁজিপতিৰ সৰ্বোচ্চ মুনাফা লাভৰ উৎস হৈ পৰিছে। ইয়াৰ ভয়ংকৰ পৰিণাম গৰিষ্ঠসংখ্যকে ভুগিব লগা হৈছে। মানুহক এই মৃত্যুমুখী যাত্ৰাৰ পৰা কেনেকৈ ৰক্ষা কৰিব পৰা যায়, সেইয়া হৈছে এটা চিৰন্তন প্ৰশ্ন। ইয়াৰ সমিধান কিন্তু মানুহৰ হাততেই আছে। ❑

(প্ৰবন্ধটি যুগুত কৰোঁতে বিভিন্ন উৎসৰ সহায় লোৱা হৈছে।)

পয়োভৰাৰ পৰৱৰ্তী সংখ্যাৰ

বিষয় সম্ভাৰ

মাৰ্চ ২০২০ — **কেন্দ্ৰীয় বাজেট ২০২০-২১**

উপৰোক্ত বিষয়ত অভিজ্ঞ ব্যক্তিৰ পৰা প্ৰবন্ধ-পাতি বিচৰা হ'ল। বিষয়সমূহ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ তথ্যপাতিৰে সমৃদ্ধ হ'ব লাগিব। উপযুক্ত বিবেচিত হ'লে যথা সংখ্যাত প্ৰকাশ কৰা হ'ব। লগতে বিভিন্ন পুথি, আলোচনী বিক্ৰেতা সকলকো তেওঁলোকৰ প্ৰয়োজনীয় কপিৰ বাবে আমাৰ কাৰ্যালয়ৰ লগত যোগাযোগ কৰিবলৈ অনুৰোধ কৰা হ'ল।

সম্পাদক, **পয়োভৰা**

খাদী আৰু গ্ৰাম্যদ্যোগ বৰ্ড চৌহদ, চান্দমাৰী, গুৱাহাটী-৭৮১০০৩

ফোন নং-২৬৬৫০৯০, ই-মেইল ঃ yojanaasomia@yahoo.co.in

প্ৰকাশন বিভাগৰ গ্ৰন্থৰ মণি-মুকুতা প্ৰদৰ্শন

— যোজনা গোট

প্ৰকাশন বিভাগে নতুন দিল্লীৰ প্ৰগতি ময়দানত ৪ জানুৱাৰীৰপৰা ১২ জানুৱাৰীলৈকে নেশ্বনেল বুক ট্ৰাষ্টৰ উদ্যোগত অনুষ্ঠিত নতুন দিল্লী বিশ্ব গ্ৰন্থমেলা ২০২০ত অংশগ্ৰহণ কৰে। ই হ'ল এখন গুৰুত্বপূৰ্ণ মঞ্চ য'ত প্ৰকাশক, লিখক, গ্ৰন্থ বিক্ৰেতা আৰু গ্ৰন্থপ্ৰেমীয়ে ভাব বিনিময় কৰাৰ সুবিধা লাভ কৰে।

এই গ্ৰন্থমেলাত প্ৰকাশন বিভাগে ব্যাপক সঁহাৰি লাভ কৰে আৰু ৫২ লাখতকৈ অধিক গ্ৰন্থ বিক্ৰী কৰে। এই বিক্ৰী হ'ল প্ৰকাশন বিভাগৰ ইতিহাসত কোনো গ্ৰন্থমেলাত সৰ্বোচ্চ বিক্ৰী অৰ্থাৎ অভিলেখ। গ্ৰন্থমেলাৰ দহোটা দিনতেই বিভাগৰ বিপণীত সমাজৰ বিভিন্ন শ্ৰেণীৰ লোকে ভিৰ কৰা পৰিলক্ষিত হয়।

প্ৰকাশন বিভাগৰ বিপণী মুকলি কৰে তথ্য আৰু সম্প্ৰচাৰ দপ্তৰৰ অতিৰিক্ত সচিব শ্ৰীঅতুল কুমাৰ তিৱাৰীয়ে। শ্ৰীতিৱাৰীয়ে গ্ৰন্থমেলা উপলক্ষে কেইবাখনো গ্ৰন্থ উন্মোচন কৰে।

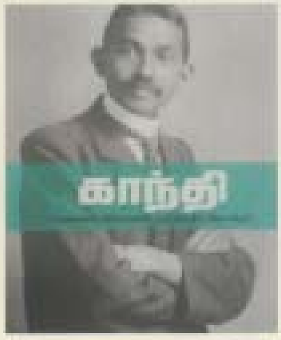
বিশ্ব গ্ৰন্থ মেলা ২০২০ত সাহিত্য আলোচনী 'আজকল'ৰ ৭৫ বছৰ পূৰ্তি হোৱা উপলক্ষে 'লেখক এবম সাহিত্য মঞ্চ' শীৰ্ষক এটা মত বিনিময় কাৰ্যসূচীও অনুষ্ঠিত হয়। গ্ৰন্থপ্ৰেমীসকলে বিভিন্ন মূল্যৰ ভাৰতীয় ঐতিহ্য, ইতিহাস চহকী সাংস্কৃতিক উত্তৰাধিকাৰ আৰু গুৰুত্বপূৰ্ণ ভাষণ সম্বলিত গ্ৰন্থ ক্ৰয় কৰে।

এই গ্ৰন্থমেলাৰ বিষয়বস্তু আছিল মহাত্মা গান্ধীৰ '১৫০ সংখ্যক জন্ম বাৰ্ষিকীৰ লগত সংগতি ৰাখি গান্ধী ঃ লিখকৰ লিখক' ৰখা হয়। গান্ধীৰ ৰচনাৱলী প্ৰকাশ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত এক প্ৰসিদ্ধ প্ৰকাশক হিচাপে প্ৰকাশন বিভাগে মহাত্মা গান্ধীৰ গ্ৰন্থ ছপা আৰু ই-সংস্কৰণ দুয়োটা ৰূপতে যথাযথভাৱে প্ৰদৰ্শন কৰে। ৰাষ্ট্ৰপতি, উপ-ৰাষ্ট্ৰপতি আৰু প্ৰধান মন্ত্ৰীৰ ভাষণৰ সংকলন, ইতিহাসৰ

পৰা ঐতিহ্যলৈকে বিভিন্ন বিষয় আৰু শিশু সাহিত্য সম্পৰ্কীয় গ্ৰন্থও বিপণীত প্ৰদৰ্শন কৰা হয়।

এই বছৰত ভাৰত আৰু বিদেশৰ ছশতকৈয়ো অধিক প্ৰকাশকে গ্ৰন্থমেলাত অংশগ্ৰহণ কৰে। ভাৰতীয় প্ৰকাশকসকলে গ্ৰন্থমেলাত তেৰশতকৈয়ো অধিক বিপণীত হিন্দী, ইংৰাজী, তামিল, তেলেগু, বাংলা, গুজৰাটী, মৈথিলী, মালয়ালম, পঞ্জাবী, সংস্কৃতি, সিন্ধি আৰু উৰ্দু আদি বিভিন্ন ভাষাৰ গ্ৰন্থ প্ৰদৰ্শন কৰে।

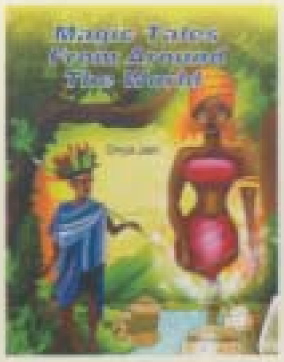
About Our Books



MK Gandhi: An Indian Patriot in South Africa (Tamil)

(Compilation- Publications Division)

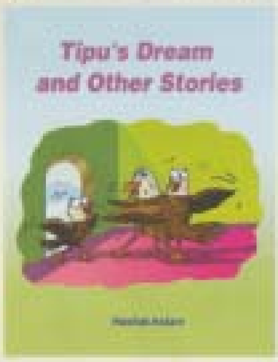
The book 'MK Gandhi: An Indian Patriot in South Africa', is the first biography of Gandhi ji. It was written when he was in South Africa, fighting for human rights for the Indian settlers. The book has been translated in Tamil language for the first time by Publications Division, Ministry of I&B, Govt. of India, with support from Gandhi Study Centre, Chennai.



Magic Tales Around The World

(Author- Divya Jain)

Magic Tales from around the World is one such collection of stories for the young readers. There are eleven stories from around the world with the central theme of entertainment with morals. Divya Jain, the author, is a keen writer who has been writing for the young readers.



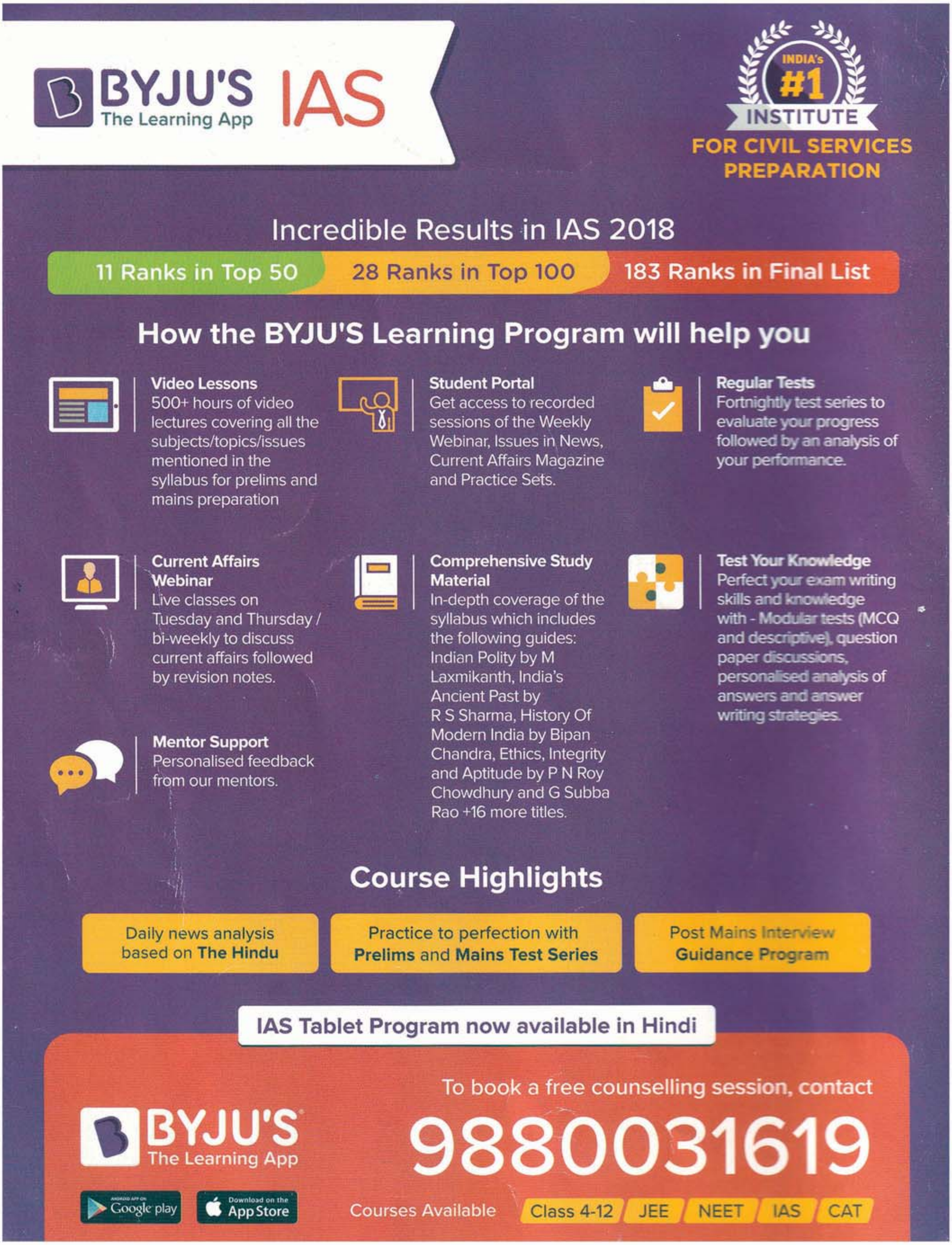
Tipu's Dream and Other Stories

(Author- Nashat Aslam)

'Tipu's Dream and Other Stories' is a collection of stories keeping the young reader is sight. The crisp, lucid manner in which these simple tales are told can be interesting for the children. Nashat Aslam, the author, is lucid and simple in her styles.

Published on 22 July, 2020
Post on 23 July, 2020

February 2020 ISSN-0971-8371



মুদ্রক আৰু প্ৰকাশক ঃ কে শ্যামা প্ৰসাদ, মুখ্য আৰু সঞ্চালক প্ৰধান, প্ৰকাশন বিভাগ
মুখ্য সম্পাদক ঃ ৰাজেন্দ্ৰ ভাট, জ্যেষ্ঠ সম্পাদক ঃ ৰমণী কান্ত শৰ্মা
মুদ্ৰক ঃ ডি কে গ্ৰাফিক্‌ছ, ভুবন ভূঞা পথ, চি পি ডব্লিউ ডি অফিচৰ সন্মুখত, বামুণীমৈদাম, গুৱাহাটী-৭৮১০২১
ফোন ঃ ৯৮৬৪২-১৫০৮৫, ৯৮৬৪১-০৫৪২৭, ৮৬৩৮৫১৯৩৪৩