Prantik Gabeshana Patrika
Multidisciplinary-Multilingual
Peer Reviewed (Double Blind Referred)
Bi-Annual Research e-Journal

Volume-5 Issue-1 July 2026
International e-ISSN 2583-6706
Website
santiniketansahityapath.org.in

INDEXED IN INTERNET ARCHIVE | GOOGLE SCHOLAR | ORCID | SCRIBD | ACADEMIA

DOI https://doi.org/10.67841/pgp.260501021

OPEN ACCESS

IIFS Impact Factor 3.75

SJIF Impact Factor 3.481

Attitude of B.Ed. Trainees Towards Online Learning During the COVID-19 Pandemic
COVID 19 মহামারী চলাকালীন বি.এড. প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাব

Dr. Arup Kundu
Assistant Professor
Mathematics Department
Govt. Training College
Hooghly

Received on: 14th April 2026
Accepted on: 23rd April 2026

Abstract:
The Indian education system is generally based on the traditional classroom method with limited opportunities for online learning. The COVID-19 pandemic has created a global awareness that normal life cannot be maintained. There is a need for revolutionary changes in many areas and this has become clear, one of which is the education system. Due to the rapid spread of COVID 19 in India and West Bengal, educational institutions/universities were closed from mid-March 2020. The emergency lockdown was a preventive measure that disrupted the lives of students, parents and teachers. To cope with this inevitable crisis, the education system started conducting online classes. The sudden change in the teaching and learning methods has raised new challenges and opportunities. To measure whether these challenges and opportunities are effective in influencing the attitude of trainees towards online learning, a questionnaire based survey was designed to collect data from students of various degrees and B.Ed. trainees. The aim of the present study is to examine the attitude of trainees in West Bengal towards online learning during the COVID 19 Lockdown, in relation to their gender and area of residence. The study used a survey method to determine the attitude towards online learning of 248 sample trainees. The researcher's own scale Attitude towards Online Learning Scale was used to collect the sample. The results of the study concluded that there is no difference in attitude towards online learning in terms of gender. The research findings also reveal that there is a significant difference in the area of residence on the attitude of learners towards online learning. This is discussed in detail in the research paper.

Key Words:
COVID 19 Lockdown, pandemic, teaching and learning methods, online education, trainee teachers. Attitude towards online learning.

© Santiniketan Sahityapath

মূল প্রবন্ধ

ভূমিকা (INTRODUCTION):

করোনা ভাইরাস প্রতিটি সম্ভাব্য উপায়ে স্বাভাবিক জীবন যাপনকে প্রভাবিত করেছিল। একটি নজিরবিহীন বিশ্বব্যাপী লকডাউন কেবল আমাদের জীবনকে দুর্বিষহ করে তোলেনি আমাদের ঘরের মধ্যে বসবাস করতে বাধ্য ও অতিষ্ঠ করেছিল। ভারত সরকার ঘোষণা করেছিল (MoHA, 2020) যে আমাদের নিজেদের মধ্যে সামাজিক দূরত্ব বজায় রেখে এই পরিবেশের সঙ্গে মানিয়ে নিতে হবে। লকডাউন প্রায় সমস্ত সেক্টরকে প্রভাবিত করে যা বেশির ভাগ দেশের অর্থনীতিতে বড়ো প্রভাব ফেলে (Stefana et al. 2020)। তবে দেড় বৎসরের বেশি সময় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানগুলি বন্ধ রাখতে হয়েছিল কারণ তাদের জায়গায় সামাজিক দূরত্ব বজায় রাখা কঠিন ছিল। এটা স্কুল কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের পাঠদান ব্যবস্থাকে তাৎপর্যপূর্ণ ভাবে ব্যাহত করেছিল। এটা প্রত্যাশিত ছিল যে লকডাউন শিখন প্রক্রিয়াকে অনেকাংশ প্রভাবিত করেছে। লকডাউন সমস্ত স্কুল কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়গুলিকে তাদের নিয়মিত ক্লাস, সেমিস্টার ও ফাইনাল পরীক্ষা ইত্যাদি বাতিল করতে এবং অনলাইন মোডে পক্ষপরিবর্তন করার জন্য বাধ্য করেছিল। প্রাথমিকভাবে, শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীরা বিভ্রান্ত ছিলেন এবং এই আকস্মিক সংকটের পরিস্থিতির সঙ্গে কীভাবে মোকাবিলা করবেন তা বুঝতে পারছিলেন না যা শিক্ষা কার্যক্রম বন্ধ করে দেয় (Singh, 2021)। কিন্তু কিছু সময় পরে, তারা বুঝতে পেরেছিল যে COVID 19-এর কারণে লকডাউন তাদের জ্ঞান এবং পরিকাঠামোকে শক্তিশালী করার জন্য এবং তাদের নিয়মিত ক্লাস ও পরীক্ষার মাধ্যমে সম্পূর্ণভাবে অনলাইন মোডে স্যুইচ করার জন্য অনেক চ্যালেঞ্জ এবং সুযোগ তৈরি করেছে। সমস্ত কৃতিত্ব শিক্ষাক্ষেত্রে প্রযুক্তিগত উন্নত সরঞ্জাম বা অ্যাপ্লিকেশনের ব্যবহারের জন্য। শিক্ষকরা শিক্ষার্থীদের বিষয়বস্তু পাঠিয়ে দেবার জন্য এবং শিক্ষার্থীদের সম্মুখীন সমস্যার সমাধান করার জন্য হোয়াটস্অ্যাপ গ্রুপ তৈরি করেছিলেন। হোয়াটস্অ্যাপ, ইউটিউব, গুগল মিট, জুম ইত্যাদির মতো বেশ কয়েকটি অ্যাপ্লিকেশন শিক্ষার্থীদের বাড়িতে অনলাইন শেখানোর জন্য ব্যবহার করা হয়েছিল। বাড়িতে থেকে শিক্ষকরা তাদের পাঠ প্রস্তুত করে এবং প্রযুক্তিগত উন্নত অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করে শিক্ষার্থীদের মধ্যে বন্টন করে দিতেন যেমন হোয়াটস্অ্যাপ, ইউটিউব ইত্যাদির মাধ্যমে (Singh, 2021)।

শিক্ষক ও অধ্যাপক উভয়ের জন্য অনলাইন ক্লাসের অনেক সুবিধা ও অসুবিধা থাকতে পারে। শিক্ষকদের জন্য, অনলাইন ক্লাসগুলির সঙ্গে উন্নত সরঞ্জাম এবং প্রযুক্তির অ্যাক্সেস-সহ পাঠদানের নতুন পদ্ধতির অনুমতি দেয় এবং অনেক শিক্ষার্থীর কাছে পৌঁছাতে পারে। বিপরীতে, শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন অনলাইন সরঞ্জাম এবং পদ্ধতি ব্যবহার করার জ্ঞান অর্জন করতে পারে, বিশ্বমানের পেশাদারদের রেকর্ড করা ক্লাস / লাইভ কথোপকথনে অনেক মনোযোগ দিতে পারে, অনেকবার ক্লাস শুনতে ও দেখতে পারে এবং তাদের নিজস্ব তৎপরতায় কাজ করতে পারে (Arkorful & Abaidoo. 2015)।

শিক্ষকের শিক্ষার্থীদের সঙ্গে মুখোমুখি সংযোগ স্থাপন, বিনামূল্যে কথোপকথন, আলোচনা এবং পরামর্শ প্রদানের অসুবিধা, এছাড়া অনলাইন শিক্ষার অভিজ্ঞতার জন্য অনুশীলনে বেশি সময় ব্যয় করতে হয়। সব যায়গায় উচ্চগতির ইন্টারনেট পরিষেবা-সহ প্রযুক্তিগত অসুবিধা, উন্নত ইলেকট্রনিক্স সাজ সরঞ্জামের খরচ বহন এবং অনলাইনে শিক্ষণ ও শিখনে অভ্যস্ত হওয়া প্রধান সীমাবদ্ধতা হিসাবে মূল্যায়ন করা গেছে (Arasaratnam-Smith & Northcote, 2017; Claywell et al., 2016)।

ভারতের মতো উন্নয়নশীল দেশে উচ্চশিক্ষা ব্যবস্থা বর্তমানে একটি উত্তরণ পর্যায়ে রয়েছে। একটি পর্যায় যেখানে পরিবর্তনগুলি ভালো এবং চিন্তা ভাবনার প্রক্রিয়াগুলিতে আরো রূপান্তর জন্য সংঘটিত হয়েছে। যে-কোনো জাতির উচ্চশিক্ষা ব্যবস্থা আজ পুনর্বিবেচনার। COVID 19-এর জরুরি পরিস্থিতিতে শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের জন্য উচ্চশিক্ষা এবং শিক্ষার্থীদের অবশ্যই অনলাইন শিক্ষাদানের উপকরণরগুলির সঙ্গে মানিয়ে নেওয়া এখনো একটি বড়ো প্রশ্ন (Bao, 2020)। COVID 19 বিশ্বব্যাপী উচ্চশিক্ষার কলেজ বিশ্ববিদ্যালয়গুলিকে প্রথাগত Chalk and Talk-এর ডেমস্ট্রেসন পদ্ধতি বাতিল করতে এবং অনলাইন শিক্ষায় পরিবর্তন করতে বাধ্য করেছে (Bao, 2020; Dilucca et al., 2020)। পরিবর্তনটি শিক্ষার সংবেদনশীলতার চ্যালেঞ্জের উদ্ভব করে এবং প্রযুক্তি প্রদান করে নতুন সুযোগ (Naik et al., 2021)। স্বায়ত্তশাসিত / ডিমড এবং বেসরকারি প্রতিষ্ঠানগুলির জন্য পরিবর্তনটি সহজ হয়েছে, অন্যদিকে এটি সাধারণ জনসাধারণের জন্য এবং সরকারি প্রতিষ্ঠানের জন্য একটি চ্যালেঞ্জ। যেহেতু COVID 19 জরুরি অবস্থা দেখা দিয়েছিল

© Santiniketan Sahityapath

তখন ভারতের অনেক বিশ্ববিদ্যালয় ক্যাম্পাসের ক্লাস বন্ধ রেখেছিল। আরো কিছু বিশ্ববিদ্যালয় শহরাঞ্চলে পরীক্ষামূলক ভাবে শিক্ষার্থীদের জন্য অনলাইন ক্লাস শুরু করার সিদ্ধান্ত নিয়েছিল। এই অনলাইন ক্লাসে পাঠদান পদ্ধতি এই আকস্মিক রূপান্তর ছাত্র এবং শিক্ষকদের একটি বিভ্রান্তির পথে ফেলেছিল। জরুরি পরিস্থিতিতে চলমান অনলাইন ক্লাস এখন শিক্ষার মান নিয়ে প্রশ্ন হয়ে দাঁড়িয়েছিল (Crawford et al., 2020)।

আজ আমরা অনলাইন শিক্ষা বা ই-লার্নিং যুগে আছি এবং অনলাইন শিক্ষা বা ই-লার্নিং এর গুরুত্ব ও উপযোগীতা সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের সচেতন করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। তাই বর্তমান গবেষণাটি জানতে সাহায্য করে শিক্ষার্থীরা কীভাবে প্রতিক্রিয়া দেখিয়েছিল এবং অনলাইন শিক্ষার বিষয়ে ভাবনা এবং এর প্রতি তাদের মনোভাব কী রূপ। পূর্বোক্ত আলোচনা থেকে, এটা স্পষ্ট যে কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয় শিক্ষার্থীদের মধ্যে ই-লার্নিং-এর সঠিক বোঝাপড়া একটি পূর্ব শর্ত। যেহেতু তারা জাতির ভবিষ্যৎ, তাই চ্যালেঞ্জিং পরিস্থিতিতে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করার জন্য প্রযুক্তিগত ভাবে উন্নত হতে হবে। এই ভাবে শিক্ষার্থীদের ই-লার্নিং বা অনলাইন শিক্ষার সঙ্গে ভালোভাবে পরিচিত হতে হবে। ই-লার্নিং এর সঙ্গে সম্পর্কিত তাদের জ্ঞান এবং দক্ষতা উন্নত করতে পারে এমন উপযুক্ত কৌশল বিকাশের প্রয়োজন রয়েছে। গবেষণায় অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাব জানতে চায়। তদন্তকারী তার গবেষণা কাজকে বি.এড. প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে সীমাবদ্ধ রেখেছেন, নমুনা সংগ্রহের সময় ও খরচের সীমাবদ্ধতার কারণে।

গবেষণার উদ্দেশ্যে (Objectives of the study):

গবেষণার উদ্দেশ্যগুলি নিম্নরূপ:

1. অনলাইন শিক্ষার প্রতি বি. এড. প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের উপর লিঙ্গের প্রভাব অধ্যয়ন করতে
2. অনলাইন শিক্ষার প্রতি বি.এড. প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের উপর বাসস্থান এলাকার প্রভাব অধ্যয়ন করতে

গবেষণার অনুমান (Hypotheses of the study):

1. H_{0G}: লিঙ্গ সাপেক্ষে অনলাইন শিক্ষার প্রতি বি.এড. প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের কোনো তাৎপর্য পূর্ণ পার্থক্য নেই।
2. H_{0L}: বাসস্থান এলাকার সঙ্গে অনলাইন শিক্ষার প্রতি প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের মধ্যে কোনো তাৎপর্য, পূর্ণ পার্থক্য নেই।

গবেষণার নক্সা (Design of the study):

তথ্য সংগ্রহের জন্য বর্ণনামূলক জরিপ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। এই গবেষণায় পরিমাণগত ও গুণগত কৌশল অবলম্বন করা হয়েছে।

নমুনা (Sample):

অতিমারী চলাকালীন নমুনা সংগ্রহের জন্য পশ্চিমবঙ্গের বর্ধমান বিশ্ববিদ্যালয়ের অন্তর্গত বি. এড. কলেজের 248 প্রশিক্ষণার্থীকে উদ্দেশ্যমূলকভাবে নির্বাচন করা হয়েছিল। ইমেল এড্রেসের মাধ্যমে গুগল ফর্ম পাঠানো হয়েছিল। নমুনার গুণগত মান যাচাইয়ের জন্য 20 জন প্রশিক্ষণার্থীদের উপর দূরভাষ মাধ্যমে সাক্ষাৎকার সংগঠিত করা হয়েছে।

ব্যবহৃত সরঞ্জাম (Tools used): গবেষকের নিজস্ব নির্মিত উচ্চ নির্ভরযোগ্যতা সম্পন্ন (Cornbach alpha reliability 0.87) অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের স্কেল নমুনা সংগ্রহের জন্য ব্যবহার করা হয়েছে। স্কেলটি একটি পাঁচ পয়েন্ট স্কেল যেমন দৃঢ়ভাবে একমত, একমত, সিদ্ধান্তহীন, অসম্মত এবং দৃঢ়ভাবে অসম্মত। দুই ধরনের স্কোরিং করা হয়েছে ইতিবাচক ও নেতিবাচক পদের জন্য। একটি ইতিবাচক পদ দৃঢ়ভাবে একমত, একমত, সিদ্ধান্তহীন, অসম্মত, ও দৃঢ়ভাবে অসম্মত এই বিভাগের জন্য যথাক্রমে 5, 4, 3, 2 ও 1 স্কোর করা হয়েছে। ঠিক তেমনি নেতিবাচক পদের স্কোর করা হয়েছে 1, 2, 3, 4 ও 5 যথাক্রমে দৃঢ়ভাবে অসম্মত, অসম্মত, সিদ্ধান্তহীন, একমত, দৃঢ়ভাবে একমতের জন্য।

© Santiniketan Sahityapath

ব্যবহৃত পরিসংখ্যান কৌশল **(Statistical Techniques used)**:
লিঙ্গ ও বাসস্থান এলাকা ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের তুলনা করতে গড়, সম্যক বিচ্যুতি এবং t - test ব্যবহার করা হয়েছে।

তথ্য বিশ্লেষণ (Data Analysis):
লিঙ্গ সাপেক্ষে বি.এড. প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের তুলনা।

সারণি 1: স্বাধীন নমুনার t-test এর অনলাইন শিক্ষার প্রতি পুরুষ ও মহিলা প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের বর্ণনামূলক পরিসংখ্যান উপস্থাপন করে।

লিঙ্গ (Gender)	নমুনা সংখ্যা-N	গড় মান (Mean)	সম্যকবিচ্যুতি (SD)	t -Value	Sign (2-tailed)
পুরুষ	184	43.44	7.64	-.033	.082
মহিলা	64	43.50	7.19		

সারণি-1: পুরুষ ও মহিলা প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি গড় মনোভাবের জন্য স্বাধীন নমুনার t-Value.

উপরের সারণি-2: দেখায় যে স্থানীয়তার সঙ্গে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের গড় মানের জন্য t-Value 2.086 তাৎপর্যপূর্ণ। H_{0L}: শূন্য অনুমান বর্জিত।

সুতরাং, গ্রাম ও শহরের প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের তাৎপর্যপূর্ণ পার্থক্য রয়েছে। গড় মানের পরিপ্রেক্ষিতে শহুরে প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার প্রতি তাদের সমকক্ষদের তুলনায় বেশি গড় মানের মনোভাব পাওয়া গেছে।

গ্রামীণ শিক্ষার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি অনুকূল মনোভাব না থাকার কারণ কম্পিউটার এবং ট্যাবের মতো প্রযুক্তিগত সংস্থানগুলির অপ্রতুলতা ছিল। কিন্তু এখন কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের সব প্রশিক্ষণার্থীদের হাতে স্মার্টফোন থাকায় তারা অনলাইন শিক্ষার ক্লাস করতে পারছে। কিন্তু গ্রামীণ বাসস্থান এলাকার প্রশিক্ষণার্থীরা সবসময় উচ্চগতির নেটওয়ার্ক না থাকায় অসুবিধার কথা স্বীকার করেছে। এছাড়া গ্রামীণ প্রশিক্ষণার্থীরা পরীক্ষার সময় বাড়িতে বসে অনলাইনে পরীক্ষা দেওয়ার সময় নেটওয়ার্কের সমস্যায় অনলাইন উত্তরপত্র জমার ক্ষেত্রে উদ্বেগ থাকার কথাও ব্যক্ত করেছে। এছাড়া সবার স্মার্টফোন থাকলেও উন্নত ক্যামেরা না থাকায় উত্তরপত্র স্ক্যানিংয়ের গুণগত মান নিম্নমানের হয়েছে।

বিশেষ করে প্রশিক্ষণার্থীদের Final teaching পরীক্ষার সময় ডিজিটাল বোর্ড ব্যবহারের অভিজ্ঞতা না থাকায় সমস্যার সম্মুখীন ও উদ্বেগের কথা বলেছে। গ্রামীণ এলাকায় অধিকাংশ পিতামাতার আয়ের উৎস খুবই সীমিত এবং বিশেষ করে মহামারী পরিস্থিতিতে কম্পিউটার, ল্যাপটপ, ট্যাব ও ওয়েব ক্যামরা ও আনুষঙ্গিক সাজসরঞ্জাম কিনতে সক্ষম হয় নি।

লিঙ্গ ও বাসস্থান এলাকার ক্ষেত্রে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের গড় মান চিত্র -1 স্তম্ভলেখ আকারে উপস্থাপন করা হয়েছে।

উপরের সারণি-1 চিত্রিত করে যে লিঙ্গ সাপেক্ষে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের জন্য গড় মানের জন্য t-Value তাৎপর্যপূর্ণ নয়। H_{0G}: শূন্য অনুমান গৃহীত। সুতরাং, পুরুষ ও মহিলা প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের কোনো তাৎপর্যপূর্ণ পার্থক্য নেই। এই ফলাফলটি Khirade (2017)-এর অনুসন্ধানের সঙ্গে মিলে যায় তিনি দেখিয়েছেন পুরুষ ও মহিলা উভয় শিক্ষার্থীই অনলাইন শিক্ষার প্রতি ইতিবাচক মনোভাব পোষণ করেন। গড় মানের পরিপ্রেক্ষিতে মহিলা প্রশিক্ষণার্থী তাদের সমকক্ষ পুরুষ প্রশিক্ষণার্থীদের তুলনায় অনলাইন শিক্ষার প্রতি কিছুটা বেশি গড়মান যুক্ত মনোভাব পোষণ করেন। এটা দেখায় যে মহিলা প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার প্রতি কিছুটা ইতিবাচক মনোভাব রয়েছে। এই ফলাফলটি Singh (2017)-এর অনুসন্ধানের

বিপরীত। তিনি ইঙ্গিত করেছিলেন যে পুরুষ প্রশিক্ষণার্থীদের মহিলা প্রশিক্ষণার্থীদের তুলনায় অনলাইন শিক্ষার প্রতি কিছুটা ইতিবাচক মনোভাব রয়েছে। বাসস্থান এলাকার সঙ্গে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের তুলনা:

এই স্তরে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবকে বাসস্থান এলাকার সাপেক্ষে তুলনা করা হয়েছে।

সারণি 2: স্বাধীন নমুনার t-test-এর অনলাইন শিক্ষার প্রতি গ্রাম ও শহরের প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের বর্ণনামূলক পরিসংখ্যান দেখায়।

বাসস্থান এলাকা (Location)	নমুনা সংখ্যা N	গড় মান (Mean)	সম্যক বিচ্যুতি (SD)	t-Value	Sign (2-tailed)
গ্রাম	136	44.80	8.69	2.086	.040
শহর	112	41.32	3.85		

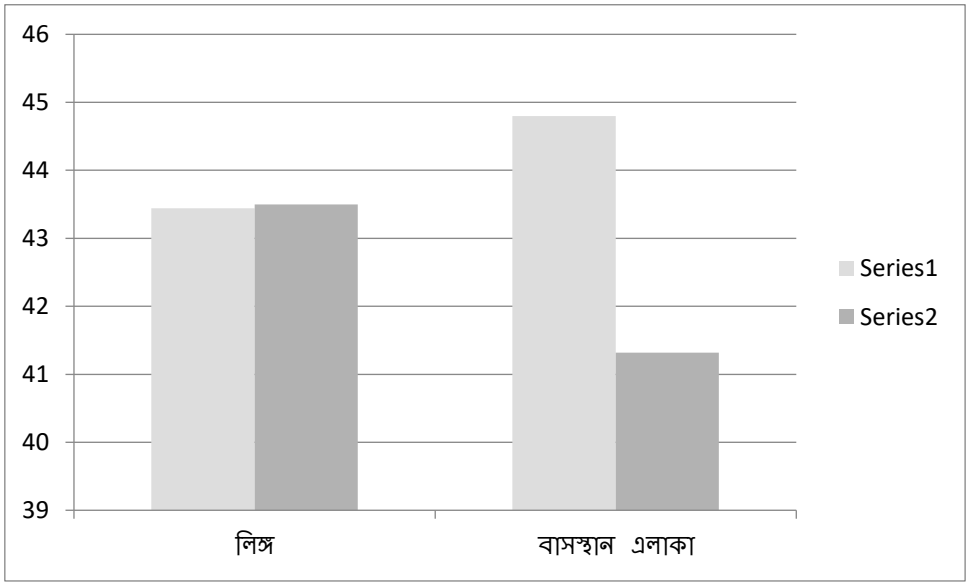
সারণি 2: বাসস্থান এলাকার সাপেক্ষে শিক্ষার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি গড় মনোভাবের জন্য t-Value.

উপরের সারণি-2: দেখায় যে স্থানীয়তার সঙ্গে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের গড় মানের জন্য t-Value 2.086 তাৎপর্যপূর্ণ। H_{0L}: শূন্য অনুমান বর্জিত।

সুতরাং গ্রাম ও শহরের প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের তাৎপর্যপূর্ণ পার্থক্য রয়েছে। গড় মানের পরিপ্রেক্ষিতে শহুরে প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার প্রতি তাদের সমকক্ষদের তুলনায় বেশি গড় মানের মনোভাব পাওয়া গেছে।

গ্রামীণ শিক্ষার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি অনুকুল মনোভাব না থাকার কারণ কম্পিউটার এবং ট্যাবের মতো প্রযুক্তিগত সংস্থানগুলির অপ্রতুলতা ছিল। কিন্তু এখন, কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের সব প্রশিক্ষণার্থীদের হাতে স্মার্টফোন থাকায় তারা অনলাইন শিক্ষার ক্লাস করতে পারছে কিন্ত গ্রামীণ বাসস্থান এলাকার প্রশিক্ষণার্থীর সবসময় উচ্চগতির নেটওয়ার্ক না থাকায় অসুবিধার কথা স্বীকার করেছে। এছাড়া গ্রামীণ প্রশিক্ষণার্থীদের পরীক্ষার সময় বাড়িতে বসে অনলাইনে পরীক্ষা দেওয়ার সময় নেটওয়ার্ক এর সমস্যায় অনলাইন উত্তরপত্র জমার ক্ষেত্রে উদ্বেগ থাকার কথাও ব্যক্ত করেছে। এছাড়া সবার স্মার্টফোন থাকলেও উন্নত ক্যামেরা না থাকায় উত্তরপত্র স্ক্যানিংয়ের গুণগত মান নিম্নমানের হয়েছে। বিশেষ করে প্রশিক্ষণার্থীদের Final teaching পরীক্ষার সময় ডিজিটাল বোর্ড ব্যবহারের অভিজ্ঞতা না থাকায় সমস্যার সম্মুখীন ও উদ্বেগের কথা বলেছে। গ্রামীণ এলাকায় অধিকাংশ পিতামাতার আয়ের উৎস খুবই সীমিত এবং বিশেষ করে মহামারী পরিস্থিতিতে কম্পিউটার, ল্যাপটপ, ট্যাব ও ওয়েব ক্যামরা ও আনুষঙ্গিক সাজসরঞ্জাম কিনতে সক্ষম হয় নি।

লিঙ্গ ও বাসস্থান এলাকার ক্ষেত্রে প্রশিক্ষণার্থীদের মধ্যে অনলাইন শিক্ষার প্রতি মনোভাবের গড় মানচিত্র -1 স্তম্ভলেখ আকারে উপস্থাপন করা হয়েছে।



চিত্র-1: লিঙ্গ ও বাসস্থান এলাকার সাপেক্ষে প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার মনোভাব এর গড়মানের স্তম্ভলেখ

লিঙ্গ (Series 1: পুরুষ, Series 2: মহিলা), বাসস্থান এলাকা (Series 1: গ্রাম, Series 2: শহর)

গবেষণার ফলাফল (Findings of the study):

1. অনলাইন শিক্ষার প্রতি প্রশিক্ষণার্থীদের মনোভাবের উপর লিঙ্গ কোনো উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলে না। মহিলা প্রশিক্ষণার্থীরা তাদের সমকক্ষদের তুলনায় অনলাইন শিক্ষার প্রতি কিছুটা বেশি ইতিবাচক মনোভাব পোষণ করে।

2. অনলাইন শিক্ষার প্রতি শিক্ষার্থীদের মনোভাবের উপর বাসস্থান এলাকার একটি উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলে। শহুরে প্রশিক্ষণার্থীরা তাদের সমকক্ষদের তুলনায় অনলাইন শিক্ষার প্রতি বেশি ইতিবাচক মনোভাব পোষণ করে।

3. এই গবেষণায় অধিকাংশ প্রশিক্ষণার্থীরা উন্নত ইলেকট্রনিক্স সাজসরঞ্জাম ব্যবহার অনভিজ্ঞতা কথা স্বীকার করেছে। বিশেষ করে গ্রামীণ এলাকায় উচ্চগতির নেটওয়ার্ক পরিসেবার অপ্রতুলতার জন্য অনলাইন শিক্ষার ও পরীক্ষার প্রতি উদ্বেগ প্রকাশ করেছে। যাদের পিতামাতার আয়ের উৎস খুবই সীমিত এবং বিশেষ করে মহামারী পরিস্থিতিতে কম্পিউটার, ল্যাপটপ, ট্যাব ও ওয়েব ক্যামেরার মতো আনুষাঙ্গিক সাজসরঞ্জাম কিনতে সক্ষম হয়নি ফলে অনলাইন শিক্ষার প্রতি নেতিবাচক মনোভাব পোষণ করেছে।

সিদ্ধান্ত ও সুপারিশ (Conclusion and Recommendations):

এই গবেষণার ফলাফলগুলি শিক্ষার ক্ষেত্রে বিশেষ করে মহামারী পরিস্থিতিতে সরাসরি প্রভাব ফেলে এই সিদ্ধান্তে পৌঁছেছে। শিক্ষকরা গ্রামীণ প্রশিক্ষণার্থীদের অনলাইন শিক্ষার সীমাবদ্ধতা ও গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতন করতে পারেন। সব ধরনের শিক্ষার্থীদের অনলাইন শিক্ষার অসুবিধা কাটিয়ে এর গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতন ভাবে উৎসাহিত করতে পারেন। রাজ্য ও জাতীয় সরকারকে অবশ্যই দারিদ্র্য অভিভাবকদের সঠিক শনাক্তকরণ করে আর্থিক সহায়তা প্রদান করতে হবে যাতে তারা কলেজ বিশ্ববিদ্যালয় সম্পূর্ণ বন্ধের সময় অনলাইন শিক্ষার জন্য প্রয়োজনীয় প্রযুক্তিগত সাজসরঞ্জাম কিনতে সক্ষম হয়। অর্থাৎ দরিদ্র পরিবারের শিক্ষার্থীদের উচ্চশিক্ষার বিস্তারে যথার্থ পরিমাণের স্কলারশিপের ব্যবস্থা করা উচিত। শিক্ষক অনলাইন শিক্ষার প্রতি শিক্ষার্থীদের মনোভাব ও অভিজ্ঞতা উন্নত করার লক্ষ্যে নিজেরা শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষণের সময় পর্যাপ্ত Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPCK) এর ব্যবহার করবেন। এই সংক্রান্ত অভিজ্ঞতা অর্জন করবেন ও শিক্ষার্থীদের মধ্যে ছড়িয়ে দেওয়ার চেষ্টা করবেন। এই জন্য সকল শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে ব্যবহার যোগ্য ভার্চুয়াল ক্লাসরুমের ব্যবস্থা করতে হবে। একজন ভার্চুয়াল ক্লাসরুম পরিচালনায় দক্ষ প্রযুক্তি বিশেষজ্ঞকর্মী নিয়োগ করা দরকার। যিনি সব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের শিক্ষকদের ই-লার্নিং মডিউল তৈরি করার সহযোগী পরিবেশ রচনা করবেন। ই-লার্নিং মডিউল তৈরি সময় প্রশিক্ষণার্থীদেরও সক্রিয় অংশগ্রহণ থাকবে। এর ফলে শিক্ষক ও প্রশিক্ষণার্থী উভয়েরই Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPCK) ব্যবহারের দক্ষতা অর্জন করবেন। যে-কোনো মহামারী পরিস্থিতিতে অনলাইন শিক্ষণ ও

শিখন প্রক্রিয়া যেমন চালিয়ে যেতে সুবিধা হবে ঠিক তেমনি প্রাতিষ্ঠানিক পড়াশোনার পাশাপাশি অনলাইন শিক্ষা গ্রহণে পারদর্শী হয়ে নিজেদের আরো উন্নত করতে পারবে। এই সব বিষয়ে খুব জরুরি পদক্ষেপ নেওয়া উচিত। কারণ প্রযুক্তি মানবজীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে বিশেষ করে শিক্ষার ক্ষেত্রে একটি অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ হিসেবে প্রবহমান থাকবে।

Reference:

1. Arasaratnam-Smith, L. A., & Northcote, M, "Community in Online Higher Education: Challenges and Opportunities", 'Electronic Journal of e-Learning', 2017, Vol. 15 (2), P. 188-198, Retrieved from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1141773.pdf
2. Arkorful, V. & Abaidoo, N, "The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education", 'International Journal of Instructional Technology and Distance Learning', 2015, Vol. 12 (1), P. 29-42, Retrieved from http://www.itdl.org/Journal/Jan_15/Jan15.pdf
3. Arkorful, V. & Abaido, N, "The role of e-learning advantages and disadvantages of its adoption in higher education", 'International Journal of Instructional Technology and Distance Learning', 2015, Vol. 12 (1), P. 29-42, Retrieved from https://jolt.merlot.org/vol7no4/brune_1211.htm
4. Bao, W. "COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University", 'Human Behaviour and Emerging Technologies', 2020, Vol. 2 (2), P. 113-115, https://doi.org/10.1002/hbe2.191
5. Claywell, L., Wallace, C., Price, J., Reneau, M., & Carlson, K, "Influence of nursing faculty discussion presence on student learning and satisfaction in online courses", 'Nurse educator', 2016, Vol. 41 (4), P. 175-179, https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000252
6. Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., & Glowatz, M. "COVID-19: 20 Countries' Higher Education Intra-Period Digital Pedagogy Responses", 'Journal of Applied Teaching and Learning (JALT)', 2020, Vol. 3 (1), P. 1-20. https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7
7. Dilucca, M., & Souli, D. "Knowledge, attitude and practice of secondary school students toward COVID-19 epidemic in Italy: a cross selectional study", 2020, Bio Rxiv. https://doi.org/10.1101/2020.05.08.08423
8. Khirade, S.K. "A study of an attitude towards e-learning among the graduate students", 'Review of Research Journal', 2017, Vol. 6 (12), P. 1-4
9. MoHA, Retrieved on 26 September 2020 from https://www.mohfw.gov.in, 2020
10. Naik, G. L., Deshpande, M., Shivananda, D. C., Ajey, C. P. & Manjunath Patel, G. C., "Online Teaching and Learning of Higher Education in India during COVID 19 Emergency Lockdown", 'Pedagogical Research', 2020, Vol. 6 (1), P. 80-90
11. Singh, K. "A Study on Secondary School students' attitude towards Online learning during COVID 19", 'International Journal of Multidisciplinary Educational Research', 2021, Vol. 10, 2 (3), P. 33-35
12. Stefana, A., Youngstrom, E. A., Hopwood, C. J., & Dakanalis, A., "The COVID-19 pandemic brings a second wave of socialisolation and disrupted services", 'European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience', 2020, Vol. 270. P. 785-786, https://doi.org/10.1007/s00406-020-01137-8
13. Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G., & Gao, G. F., "A novel coronavirus outbreak of global health concern", The Lancet, 2020, Vol. 395 (10223), P. 470-473, https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9

—

© Santiniketan Sahityapath