রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীদের শিক্ষাক্ষেত্রে ইউটিউবের ব্যবহার ও প্রভাব: ২০২০-২০২৪ সালের একটি বিশ্লেষণ

গবেষক:
লাবনী কর্মকার[১*], রাফিয়া তাসনীম রিফা[২], সাবিলা তুন নেসা আনুস্কা[২], আসমা জাহান পিয়া[৩]

তত্ত্বাবধায়ক:
ড. ওয়াসীম মোঃ মেজবাহুল হক[৪]

[১] স্নাতকোত্তর, উদ্ভিদবিজ্ঞান, রাজশাহী কলেজ
[২] সম্মান, ভূগোল ও পরিবেশ, রাজশাহী কলেজ
[৩] সম্মান, অর্থনীতি, রাজশাহী কলেজ
[৪]অধ্যাপক, অর্থনীতি, রাজশাহী কলেজ

*যোগাযোগ:
০১৩১২৫০২৩৬০
laboni2360@gmail.com

সারসংক্ষেপ

এই গবেষণায় ২০২০ থেকে ২০২৪ সাল পর্যন্ত রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীদের শিক্ষাক্ষেত্রে ইউটিউবের ব্যবহার ও প্রভাব বিশ্লেষণ করা হয়েছে। গবেষণাটি পরিমাণগত পদ্ধতিতে পরিচালিত হয়, যেখানে মোট ১০৯ জন শিক্ষার্থীকে কাঠামোবদ্ধ প্রশ্নমালার মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। ফলাফলে দেখা যায়, শিক্ষার্থীরা ইউটিউবকে মূলত প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সহায়ক মাধ্যম হিসেবে ব্যবহার করে। জটিল বিষয় সহজে বোঝা, পরীক্ষার প্রস্তুতি এবং ক্লাস মিস হলে পাঠ আয়ত্ত করতে ইউটিউব উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখে। তবে সরাসরি একাডেমিক ফলাফল উন্নয়নের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের মতামত মিশ্র। পাশাপাশি, গ্রাম ও শহরের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইউটিউব ব্যবহারে একটি সুস্পষ্ট ডিজিটাল বিভাজন বিদ্যমান, যা প্রযুক্তিগত সহায়তার প্রয়োজনীয়তা নির্দেশ করে। সামগ্রিকভাবে, গবেষণাটি প্রমাণ করে যে ইউটিউব শিক্ষার্থীদের শিক্ষা-অর্জনে একটি গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক হলেও এর কার্যকর ব্যবহার নিশ্চিত করতে পরিকল্পিত দিকনির্দেশনা ও অবকাঠামোগত সহায়তা অপরিহার্য। ভবিষ্যতে নীতিনির্ধারণ ও শিক্ষাকৌশল প্রণয়নে এই ফলাফল কার্যকর ভূমিকা রাখবে।

কীওয়ার্ড: ইউটিউব, অনলাইন শিক্ষা, একাডেমিক ফলাফল, ডিজিটাল বিভাজন

ভূমিকা

গবেষণার পটভূমি:

বর্তমান বিশ্বে প্রযুক্তিগত উন্নয়ন ও ডিজিটাল প্ল্যাটফর্মের বিস্তার শিক্ষাক্ষেত্রে নতুনভাবে অনুশীলন ও অভিযোজন তৈরি করেছে। বিশেষত YouTube একটি সহজলভ্য ও বাস্তবসম্মত শিক্ষণীয় প্ল্যাটফর্ম হিসেবে উদ্ভাবিত হয়েছে যা পাঠদান ও পাঠগ্রহণে সাহায্য করে। বিশেষত তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার শিক্ষাক্ষেত্রেও ব্যাপক পরিবর্তন এনেছে। ইউটিউব হচ্ছে এর অন্যতম মাধ্যম, যা শিক্ষার্থীদের জন্য একটি সহজলভ্য ও কার্যকর শিক্ষা উপকরণে পরিণত হয়েছে। বিশেষ করে ২০২০ সালে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) COVID-19 কে মহামারী হিসেবে ঘোষণা করার পর সারাবিশ্বের ন্যায় বাংলাদেশেও শিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলো বন্ধ হয়ে যায়, ফলে অনলাইন শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি পায় (WHO, 2020)।

BBC News বাংলা অনুসারে, ১৬ মার্চ ২০২০ তারিখে দেশের সব শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ৩১ মার্চ পর্যন্ত বন্ধ ঘোষণা করা হয়, যা পরবর্তীতে দীর্ঘায়িত হয় এবং বাংলাদেশের শিক্ষাব্যবস্থা ধীরে ধীরে ডিজিটাল করার মাধ্যমে পরিচালনার ধারায় প্রবেশ করে (BBC News বাংলা, ২০২০)। বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের রাজশাহী শহরে অবস্থিত 'রাজশাহী কলেজ' বাংলাদেশের প্রাচীনতম উচ্চশিক্ষা প্রতিষ্ঠানগুলির মধ্যে একটি, যা ১৮৭৩ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় (Rajshahi College Annual Report, 2023)। করোনাকালীন সময়ে দীর্ঘকাল শিক্ষা বন্ধের সময়ে রাজশাহী কলেজও দেশের অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের মতো অনলাইন শিক্ষা কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করে, যেখানে ইউটিউব শিক্ষার্থীদের জন্য শ্রেণিকক্ষের বিকল্প হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

শিক্ষকগণ পাঠদানের ভিডিও ইউটিউবে আপলোড করতেন এবং শিক্ষার্থীরা সহজে তা দেখে পাঠ গ্রহণ করতে পারতো, ফলে শিখন প্রক্রিয়ার ধারাবাহিকতা বজায় থাকতো। ইউটিউব, যা একসময় প্রধানত বিনোদনের মাধ্যম হিসেবে ব্যবহৃত হতো এখন সেটা শিক্ষার্থীদের নিকট একাডেমিক প্রস্তুতি, অনুপস্থিত ক্লাসের বিকল্প, পরীক্ষার প্রস্তুতি এবং বিভিন্ন জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের একটি কার্যকর প্ল্যাটফর্মে রূপান্তরিত হয়েছে। তবে, এই ডিজিটাল রূপান্তরের সুবিধার পাশাপাশি কিছু চ্যালেঞ্জও রয়েছে। যেমন: ইন্টারনেট সংযোগের সীমাবদ্ধতা, উপযুক্ত ডিভাইসের অভাব এবং কনটেন্টের নির্ভরযোগ্যতা। এই গবেষণার মাধ্যমে ইউটিউবভিত্তিক শিক্ষার বাস্তবতা, সম্ভাবনা ও চ্যালেঞ্জ সম্পর্কে একটি পরিসংখ্যানভিত্তিক সুস্পষ্ট চিত্র উপস্থাপন করা

হয়েছে, যা ভবিষ্যতের শিক্ষা বিষয়ক নীতি নির্ধারণে ও শিক্ষাকৌশল প্রণয়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

সমস্যার স্পষ্ট উপস্থাপন:

যদিও ইউটিউব শিক্ষার্থীদের জন্য সহজ ও উন্মুক্ত একটি শিক্ষার মাধ্যম, তবে এর ব্যবহার এবং প্রভাব সম্পর্কে এখনো সুস্পষ্ট চিত্র পাওয়া যায় না। ইউটিউব কি প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সহায়ক, না কি এক পর্যায়ে বিকল্প? এটি শিক্ষার্থীদের একাডেমিক ফলাফলে ইতিবাচক প্রভাব ফেলছে, না কি অতিরিক্ত নির্ভরশীলতা তৈরি করছে?

এছাড়া, লিঙ্গ ভিত্তিক পার্থক্য, শহর ও গ্রামের শিক্ষার্থীদের ব্যবহারের সুযোগে বৈষম্য এবং পরিবারের আর্থ-সামাজিক অবস্থানের ভিত্তিতে ইউটিউব শিক্ষার অভিগম্যতা ও প্রভাব ভিন্ন হতে পারে। অনেক সময় দেখা যায় শহরের শিক্ষার্থীরা সহজেই ইন্টারনেট ও ডিভাইস ব্যবহার করতে পারলেও গ্রামের শিক্ষার্থীরা সেই সুযোগ থেকে বঞ্চিত হয়। একইভাবে, উচ্চ আয়ের পরিবারের শিক্ষার্থীরা ইউটিউব থেকে বেশি উপকৃত হলেও নিম্নবিত্ত শিক্ষার্থীরা অনেক সীমাবদ্ধতার মধ্য দিয়ে যেতে হয়।

এই বৈচিত্র্যপূর্ণ চিত্র বোঝার জন্য প্রয়োজন একটি পরিসংখ্যানগত বিশ্লেষণ, যা ইউটিউব ভিত্তিক শিক্ষার বাস্তবতা ও ভবিষ্যৎ সম্ভাবনার দিক নির্দেশ করবে।

গবেষণার উদ্দেশ্য:

- ইউটিউব ভিত্তিক অনলাইন শিক্ষা প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সহায়ক অথবা বিকল্প হিসেবে কার্যকর কিনা তা নির্ণয় করা।
- ইউটিউব ভিত্তিক অনলাইন শিক্ষার সঙ্গে শিক্ষার্থীদের একাডেমিক ফলাফলের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করা।
- লিঙ্গ, গ্রাম-শহরভিত্তিক পার্থক্য এবং পরিবারের অর্থনৈতিক অবস্থার আলোকে ইউটিউব ভিত্তিক শিক্ষার প্রভাব তুলনামূলকভাবে বিশ্লেষণ করা।

গবেষণা পদ্ধতি

এই গবেষণাটি একটি পরিমাণগত গবেষণা পদ্ধতির ভিত্তিতে সম্পন্ন হয়েছে। রাজশাহী কলেজের বিভিন্ন শ্রেণির (উচ্চ মাধ্যমিক, সম্মান, স্নাতকোত্তর) শিক্ষার্থীদের মধ্যে ২০২০ থেকে ২০২৪ সাল পর্যন্ত সময়কালের মধ্যে শিক্ষাক্ষেত্রে ইউটিউবের ব্যবহার এবং এর প্রভাব পরিসংখ্যানগতভাবে বিশ্লেষণ করার উদ্দেশ্যে এই গবেষণাটি পরিচালিত হয়েছে।

নমুনা নির্বাচন পদ্ধতি:

এই গবেষণায় নমুনা নির্বাচনের জন্য উদ্দেশ্যমূলক (Purposive) পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। গবেষণার মূল লক্ষ্য ছিল ২০২০ থেকে ২০২৪ শিক্ষাবর্ষে রাজশাহী কলেজে অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইউটিউব-ভিত্তিক শিক্ষার ব্যবহার ও এর প্রভাব নিরূপণ করা। তাই শুধুমাত্র এই সময়সীমায় ভর্তিকৃত এবং নিয়মিত ক্লাসে অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীরাই নমুনায় অন্তর্ভুক্ত হয়েছেন।

যেহেতু তথ্য সংগ্রহ অনলাইনে হয়েছে, তাই শুধুমাত্র ইন্টারনেট ও ডিজিটাল ডিভাইস ব্যবহার করতে সক্ষম শিক্ষার্থীরাই অংশ নিতে পেরেছেন। ফলে এই পদ্ধতি সহজলভ্য ও কার্যকর হলেও, এটি স্বাভাবিকভাবেই কিছু সীমাবদ্ধতা তৈরি করেছে। বিশেষ করে, যেসব শিক্ষার্থী ডিজিটাল সুবিধাবঞ্চিত তাদের মতামত নমুনায় প্রতিফলিত হয়নি। তা সত্ত্বেও, গবেষণার লক্ষ্যভিত্তিক প্রশ্নের উত্তর পাওয়ার জন্য এই পদ্ধতিকে উপযুক্ত বিবেচনা করা হয়েছে।

তথ্য সংগ্রহের উপকরণ:

তথ্য সংগ্রহের জন্য ব্যবহৃত প্রশ্নপত্রটি চারটি অংশে বিভক্ত ছিল। প্রথম অংশে শিক্ষার্থীদের লিঙ্গ, শিক্ষাবর্ষ, বিভাগ, বাসস্থান এবং পরিবারের আয় সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। দ্বিতীয় অংশে শিক্ষার্থীরা পড়াশোনার কাজে ইউটিউব কীভাবে ব্যবহার করছে সে সংক্রান্ত তথ্য সংগ্রহ করা হয়। তৃতীয় অংশে লিকার্ট স্কেল ভিত্তিক প্রশ্নমালার ভিত্তিতে শিক্ষার্থীদের একাডেমিক ফলাফলে ইউটিউব এর প্রভাব মূল্যায়নের জন্য ১৩টি বিবৃতি অন্তর্ভুক্ত ছিল, যেগুলো পাঁচ মান বিশিষ্ট লিকার্ট স্কেলে (১= একদম একমত নই, ২=একমত নই, ৩=নিরপেক্ষ, ৪=একমত, ৫=একদম একমত) বিন্যস্ত ছিল। চতুর্থ অংশে ১টি উন্মুক্ত প্রশ্ন অন্তর্ভুক্ত ছিল যার মাধ্যমে ইউটিউব সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা ও মতামত জানার চেষ্টা করা হয়েছিল।

তথ্য সংগ্রহের প্রক্রিয়া:

গুগল ফর্ম ব্যবহার করে অনলাইনে তথ্য সংগ্রহ করা হয়। ফর্মের শুরুতে গবেষণার উদ্দেশ্য সংক্ষিপ্তভাবে বর্ণনা করা হয় এবং অংশগ্রহণকারীদের কাছ থেকে সম্মতি গ্রহণ করা হয়। ফর্মটি হোয়াটসঅ্যাপ, ফেইসবুক, মেসেঞ্জার মাধ্যমের দ্বারা শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা হয়।

তথ্য বিশ্লেষণ পদ্ধতি:

সংগৃহীত তথ্য SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) সফটওয়্যারের মাধ্যমে বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

বিশ্লেষণে শতকরা হার, গড় মান ব্যবহার করে তথ্য উপস্থাপন করা হয়েছে। লিকার্ট স্কেল বিশ্লেষণ:

এই অংশে শিক্ষার্থীদের মতামতকে ৫ মানবিশিষ্ট লিকার্ট স্কেলের ভিত্তিতে দুটি পর্যায়ে বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

নৈতিক বিবেচনা:

গবেষণায় অংশগ্রহণকারী সকল শিক্ষার্থীর গোপনীয়তা রক্ষা করা হয়েছে। তাদের সম্মতিক্রমে তথ্যাদি গুগল ফর্ম এর মাধ্যমে নেওয়া হয়েছে এবং শুধুমাত্র গবেষণা কাজে ব্যবহৃত হয়েছে। অংশগ্রহণকারীদের ব্যক্তিগত পরিচয় সংরক্ষণ করা হয়নি।

গবেষণা ফলাফল

এই গবেষণায় মোট ১০৯ জন শিক্ষার্থী অংশগ্রহণ করেছেন। তাদের মধ্যে উচ্চমাধ্যমিক, সম্মান ও স্নাতকোত্তর শ্রেণির শিক্ষার্থীরা অন্তর্ভুক্ত ছিল, যাতে বিভিন্ন শ্রেণি ও বর্ষভিত্তিক একটি বৈচিত্র্যময় চিত্র পাওয়া যায়। সংগৃহীত উপাত্ত SPSS সফটওয়্যারের মাধ্যমে বিশ্লেষণ করে নিম্নলিখিত ফলাফল পাওয়া গেছে, যা গবেষণার উদ্দেশ্য পূরণে সহায়ক। ফলাফলগুলো চারটি প্রধান অংশে বিভক্ত করে উপস্থাপন করা হলো:

ব্যক্তিগত ও পারিবারিক তথ্য:

জরিপে অংশগ্রহণকারী শিক্ষার্থীদের লিঙ্গ, বাসস্থান, বিভাগ এবং পারিবারিক আয়ের একটি চিত্র এখানে তুলে ধরা হলো, যা ইউটিউব ব্যবহারের ভিন্নতা বুঝতে সাহায্য করে।

সারণি ১

অংশগ্রহণকারীদের জনসংখ্যাতাত্ত্বিক তথ্য

বিভাগ	উপবিভাগ	সংখ্যা	শতকরা হার
লিঙ্গ	পুরুষ	৬৩	৫৭.৮%
	নারী	৪৬	৪২.২%
বাসস্থান	শহর	৬০	৫৫.০%
	গ্রাম	৪৯	৪৫.০%
বিভাগ	বিজ্ঞান	৬৭	৬১.৫%
	মানবিক	২৫	২২.৯%
	বাণিজ্য	১০	৯.২%
	অন্যান্য	৭	৬.৪%
পারিবারিক মাসিক আয়	১০,০০০ টাকার নিচে	২৭	২৪.৮%
	১০,০০০ - ২০,০০০ টাকা	৩৪	৩১.২%
	২০,০০০ - ৪০,০০০ টাকা	৩৬	৩৩.০%
	৪০,০০০ টাকার বেশি	১২	১১.০%

এই সারণি থেকে দেখা যায় যে, গবেষণায় অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে পুরুষ শিক্ষার্থীর হার (৫৭.৮%) নারী শিক্ষার্থীর হারের (৪২.২%) চেয়ে বেশি। শহরের (৫৫.০%) এবং গ্রামের (৪৫.০%) শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণ ছিল যা প্রায় সমানুপাতিক। বিভাগভিত্তিক বিশ্লেষণে বিজ্ঞান বিভাগের শিক্ষার্থীদের (৬১.৫%) প্রাধান্য লক্ষ্য করা যায়। অর্থনৈতিক অবস্থা অনুযায়ী, অংশগ্রহণকারীদের অধিকাংশই মধ্যম ও নিম্ন-মধ্যম আয়ের পরিবারভুক্ত।

ইউটিউব ব্যবহারের ধরণ ও সময়কাল ভিত্তিক বিশ্লেষণ:

এই অংশে শিক্ষার্থীদের ইউটিউব ব্যবহারের অভিজ্ঞতা এবং পড়াশোনার কাজে তারা এটি কতটা ব্যবহার করেন, তা তুলে ধরা হয়েছে।

সারণি ২

ইউটিউব ব্যবহারের অভিজ্ঞতা ও হার

বিভাগ	উপবিভাগ	সংখ্যা	শতকরাহার
ব্যবহারের অভিজ্ঞতা	৪ বছরের বেশি	৮৫	৭৮.০%
	৩-৪ বছর	১৫	১৩.৮%
	১-৩ বছর	৯	৮.২%
পড়াশোনার কাজে ব্যবহারের হার	প্রতিদিন	৩৩	৩০.৩%
	সপ্তাহে কয়েকবার	৩২	২৯.৪%
	মাসে কয়েকবার	১৯	১৭.৪%
	খুব কম বা করি না	২৫	২২.৯%

এই সারণি থেকে দেখা যায় যে, অংশগ্রহণকারীদের একটি বিশাল অংশ (৭৮.০%) ইউটিউব ব্যবহারে অত্যন্ত অভিজ্ঞ। শিক্ষামূলক কাজেও এর নিয়মিত ব্যবহার লক্ষণীয়। প্রায় ৬০% শিক্ষার্থী প্রতিদিন বা সপ্তাহে কয়েকবার পড়াশোনার জন্য ইউটিউব ব্যবহার করেন। এটি প্রমাণ করে যে, ইউটিউব রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীদের শিক্ষা জীবনের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশে পরিণত হয়েছে।

লিকার্ট স্কেল ভিত্তিক বিশ্লেষণ:

এই অংশে শিক্ষার্থীদের মতামতকে ৫ মান বিশিষ্ট লিকার্ট স্কেলের ভিত্তিতে দুটি পর্যায়ে বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

সারণি ৩.১

ইউটিউবের প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষায় সহায়ক ভূমিকা

বিবৃতি	গড় মান
ইউটিউব আমার প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার সহায়ক	৩.৬০
ইউটিউব এমন সুযোগ দেয় যা শ্রেণিকক্ষে পাওয়া যায় না	৩.৭২
শিক্ষক বোঝানোর পর ইউটিউব বিষয়টি আরও স্পষ্ট করে	৩.৭৭
ইউটিউব দেখে জটিল বিষয় সহজে বুঝি	৩.৭৬
ক্লাস মিস করলেও ইউটিউব থেকে বিষয় আয়ত্ত করতে পারি	৩.৪৭

উপরের সারণি অনুযায়ী, শিক্ষার্থীরা ইউটিউবকে প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার একটি শক্তিশালী সহায়ক বা সম্পূরক মাধ্যম হিসেবে বিবেচনা করে। বিশেষ করে, শিক্ষকের লেকচারের পর বিষয় স্পষ্ট করতে (গড় মান ৩.৭৭) এবং জটিল বিষয় সহজে বুঝতে (গড় মান ৩.৭৬) ইউটিউব সবচেয়ে কার্যকর ভূমিকা রাখে বলে শিক্ষার্থীরা মনে করেন। ক্লাস মিস করলে ইউটিউব সহায়ক হলেও (গড় মান ৩.৪৭), এর কার্যকারিতা অন্য ক্ষেত্রগুলোর তুলনায় কিছুটা কম, যা প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার গুরুত্বকে নির্দেশ করে।

সারণি ৩.২:

ইউটিউবের একাডেমিক ফলাফল ও আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপটে প্রভাব

বিবৃতি	গড় মান
ইউটিউবের নিয়মিত ব্যবহার ফলাফলের উন্নতিতে সাহায্য করে	৩.১৮
পরীক্ষার প্রস্তুতিতে ইউটিউব থেকে উপকৃত হই	৩.৬৬
ইউটিউব থেকে শেখা ধারণাগুলো পরীক্ষায় প্রয়োগ করতে পারি	৩.৬৭
ইউটিউব শেখার জন্য একটি নির্ভরযোগ্য মাধ্যম	৩.৫৩
ইউটিউব না দেখলে আমার ফলাফল সম্ভবত খারাপ হতো	২.৮৬
শহরের শিক্ষার্থীরা গ্রামের শিক্ষার্থীদের চেয়ে বেশি সুবিধা পায়	৩.১৪
গ্রামের শিক্ষার্থীরা ইউটিউব ব্যবহারে সীমাবদ্ধতার সম্মুখীন হয়	৩.৬১
শিক্ষায় সমতা আনতে প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রয়োজন	৩.৯৭

এই সারণি থেকে দেখা যায় যে, শিক্ষার্থীরা পরীক্ষার প্রস্তুতি (গড় মান ৩.৬৬) এবং পরীক্ষায় ধারণা প্রয়োগের ক্ষেত্রে (গড় মান ৩.৬৭) ইউটিউবকে অত্যন্ত কার্যকর মনে করে। তবে, একাডেমিক ফলাফলের সরাসরি উন্নতি (গড় মান ৩.১৮) এবং ইউটিউবকে অপরিহার্য ভাবার ক্ষেত্রে (গড় মান ২.৮৬) শিক্ষার্থীদের মধ্যে মিশ্র বা নিরপেক্ষ মনোভাব লক্ষ্য করা যায়। সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ফলাফল হলো, শিক্ষার্থীরা জোরালোভাবে মনে করে যে গ্রামের ছাত্রছাত্রীরা সীমাবদ্ধতার সম্মুখীন হয় (গড় মান ৩.৬১) এবং এই বৈষম্য দূরীকরণে প্রযুক্তিগত সহায়তা প্রয়োজন (গড় মান ৩.৯৭), যা ডিজিটাল বিভাজনের একটি সুস্পষ্ট প্রমাণ।

উন্মুক্ত প্রশ্ন ভিত্তিক বিশ্লেষণ:

গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত উন্মুক্ত প্রশ্নটির "ইউটিউব ভিত্তিক শিক্ষা সম্পর্কে আপনার নিজস্ব মতামত/ অভিজ্ঞতা লিখুন" উত্তরে মোট ৬৮ জন শিক্ষার্থী তাদের বিস্তারিত মতামত প্রদান করেছেন। এই গুণগত তথ্যগুলোকে থিমেটিক বিশ্লেষণের মাধ্যমে কয়েকটি প্রধান ভাগে ভাগ করে তাদের অভিজ্ঞতা ও দৃষ্টিভঙ্গির একটি গভীর চিত্র তুলে ধরা হলো:

ইউটিউব ব্যবহারে প্রধান সুবিধা ও ইতিবাচক দিক:

শিক্ষার্থীদের মতামতে ইউটিউবকে একটি শক্তিশালী শিক্ষা উপকরণ হিসেবে দেখার প্রবণতা। প্রধান সুবিধাগুলো হলো:

জটিল বিষয় সহজীকরণ: অধিকাংশ শিক্ষার্থী জানিয়েছেন যে, শ্রেণিকক্ষে যা বোঝা কঠিন মনে হয়, ইউটিউবের ভিজ্যুয়াল কন্টেন্ট এবং বিভিন্ন শিক্ষকের সহজ উপস্থাপনার মাধ্যমে তা সহজে আয়ত্ত করা যায়। একজন শিক্ষার্থী বলেন, "অনেক জটিল বিষয় বুঝতে সুবিধা হয়। যা শ্রেণীকক্ষে বুঝতে অসুবিধা হয় তা ইউটিউবে ধীরস্থীরভাবে খুব সহজে বোঝা যায়।"

আর্থিক সাশ্রয় ও সহজলভ্যতা: অনেক শিক্ষার্থী, বিশেষ করে যারা আর্থিক সীমাবদ্ধতার কারণে প্রাইভেট বা কোচিং করতে পারেন না, তাদের জন্য ইউটিউব একটি "উৎকৃষ্ট প্ল্যাটফর্ম।" একজন শিক্ষার্থী তার অভিজ্ঞতা তুলে ধরে বলেন, "আমি আর্থিক সমস্যার জন্য প্রাইভেট পড়তে পারিনি তবে ২০২৪ সালে ইউটিউব দেখে ম্যাথ ও পরিসংখ্যানের ক্লাস করে ভালো রেজাল্ট করতে পেরেছি।"

পরীক্ষা ও চাকরি প্রস্তুতিতে কার্যকারিতা: শিক্ষার্থীরা ভর্তি পরীক্ষা এবং চাকরির প্রস্তুতির জন্য ইউটিউবকে অত্যন্ত কার্যকর বলে মনে করেন। একজনের মতে, "ইউটিউব থেকে চাকরি প্রস্তুতিতে অনেক বেশি কার্যকর ভূমিকা রাখে বলে আমি মনে করি।"

দক্ষতা উন্নয়ন: একাডেমিক শিক্ষার বাইরেও ভাষা শিক্ষা, প্রোগ্রামিং (Java, C++, html) এবং অন্যান্য প্রযুক্তিগত দক্ষতা অর্জনে ইউটিউব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে।

ইউটিউব ব্যবহারে প্রধান প্রতিবন্ধকতা ও নেতিবাচক দিক:

শিক্ষার্থীরা ইউটিউবের উপযোগিতার পাশাপাশি এর কিছু গুরুতর সীমাবদ্ধতা ও নেতিবাচক দিকও তুলে ধরেছেন:

মনোযোগ বিচ্যুতি ও সময়ের অপচয়: ইউটিউবের অ্যালগরিদম প্রায়শই শিক্ষার্থীদের পড়াশোনার ভিডিওর পাশাপাশি "লোভনীয় শিরোনামের ভিডিও সাজেস্ট করে থাকে", যা

মনোযোগ নষ্ট করে। একজন শিক্ষার্থী বলেন, "ইউটিউব ভিত্তিক শিক্ষা রেগুলার করা হয় না। তাছাড়া বেশিক্ষণ মনোযোগ ধরে রাখাও যায় না।" আরেকজনের মতে, "এটাতে আসক্ত হয়ে গেলে প্রচুর সময় নষ্ট হয় কারণ এখানে প্রচুর পরিমাণে বিনোদন কনটেন্ট থাকে।"

ভুল তথ্য ও মানের তারতম্য: ইউটিউবে কন্টেন্টের গুণগত মান সবসময় নির্ভরযোগ্য নয়। শিক্ষার্থীরা "ভুল তথ্যের সম্মুখীন" হওয়ার এবং "ফেক কনটেন্ট" থাকার কথা উল্লেখ করেছেন। অনেক ক্ষেত্রে "প্রফেশনাল শিক্ষক দ্বারা ক্লাস" না হওয়ায় কন্টেন্টের মান ভালো হয় না।

আত্ম-নিয়ন্ত্রণের অভাব: অনেক শিক্ষার্থী স্বীকার করেছেন যে, ফোনের কাছে থাকলেই ফেসবুক বা গেমে মনোযোগ চলে যায় ফলে পড়াশোনার ধারাবাহিকতা রক্ষা করা কঠিন হয়ে পড়ে।

কার্যকর ব্যবহারের কৌশল:

শিক্ষার্থীদের উত্তর থেকে বোঝা যায় যে, ইউটিউবের সর্বোচ্চ সুবিধা পেতে হলে এর পরিকল্পিত ও সচেতন ব্যবহার জরুরি। একজন শিক্ষার্থী মত দেন, "প্রত্যেক জিনিসের সঠিক ব্যবহার জানলে, সঠিকভাবে কাজে লাগানো যায়।" আরেকজন বলেন, "কিন্তু বাছাই-বাছাই করে ভিডিও দেখতে হয় না হলে ভুল তথ্যের মাধ্যমে ক্ষতি হতে পারে।" শিক্ষার্থীরা মনে করেন, যদি নিজের লক্ষ্য সম্পর্কে স্থির থেকে শুধুমাত্র প্রয়োজনীয় কন্টেন্ট দেখা যায় তবেই ইউটিউব একটি শক্তিশালী শিক্ষণীয় মাধ্যমে পরিণত হতে পারে।

গবেষণা আলোচনা

এই গবেষণার ফলাফল থেকে স্পষ্ট হয়েছে যে রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীরা YouTube-কে মূলত প্রাতিষ্ঠানিক পাঠদানের একটি সহায়ক মাধ্যম হিসেবে ব্যবহার করে থাকে, সরাসরি বিকল্প হিসেবে নয়। বিশেষ করে জটিল বিষয়গুলো সহজে বুঝতে এবং পরীক্ষার প্রস্তুতিতে শিক্ষার্থীরা YouTube-কে অত্যন্ত কার্যকর বলে মনে করে। উদাহরণস্বরূপ, ইউটিউবকে স্ব-নির্দেশিত শিক্ষার একটি শক্তিশালী মাধ্যম হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে, যা শিক্ষার্থীদের বিনামূল্যে বিভিন্ন বিষয়ে জ্ঞানার্জনের সুযোগ করে দিয়ে শেখার আগ্রহকে উদ্দীপিত করে (Snelson, 2011)। একইভাবে, বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে পরিচালিত গবেষণা দেখা গেছে যে, বাংলাদেশের বিশ্ববিদ্যালয় শিক্ষার্থীরা সামাজিক মিডিয়া ব্যবহার করে শিক্ষামূলক তথ্য সংগ্রহ করে এবং এটি তাদের একাডেমিক কার্যক্রমে সহায়ক হিসেবে বিবেচিত হয়। তবে, অতিরিক্ত সময় ব্যয় তাদের একাডেমিক ফলাফলের উপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলেছে, যা সময় ব্যবস্থাপনা এবং ডিজিটাল নির্ভরশীলতার বিষয়ে গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করার প্রয়োজনীয়তা নির্দেশ করে (Rahman & Mithun, 2021)। বর্তমান গবেষণার ফলাফলও এই পর্যবেক্ষণের প্রতিধ্বনি করে, যেখানে দেখা গেছে যে শিক্ষার্থীরা কোর্স সম্পর্কিত বিষয় বোঝা এবং পরীক্ষার প্রস্তুতির জন্য ইউটিউবকে একটি গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক মাধ্যম হিসেবে ব্যবহার করে। উপরন্তু, কোভিড-১৯ মহামারীর প্রেক্ষাপটে ইউটিউব কেবল কনটেন্ট সরবরাহের মাধ্যম ছিল না, বরং শিক্ষক ও শিক্ষার্থীদের মধ্যে শিক্ষা কার্যক্রম সচল রাখার একটি গুরুত্বপূর্ণ প্ল্যাটফর্ম হিসেবেও আবির্ভূত হয়েছিল, যা আমাদের গবেষণার ফলাফলকে সমর্থন করে (Moghavvemi et al., 2018)।

এখানে গবেষণার প্রশ্নগুলোর আলোকে প্রাপ্ত ফলাফলের তাৎপর্য আলোচনা করা হলো:

প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার 'সহায়ক' বনাম 'বিকল্প' হিসেবে ইউটিউব:

গবেষণার প্রথম প্রশ্নের উত্তরে দেখা যায় শিক্ষার্থীরা ইউটিউবকে প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষার একটি 'বিকল্প' হিসেবে নয় বরং শক্তিশালী 'সহায়ক' হিসেবে ব্যবহার করছে। "শিক্ষকের ব্যাখ্যার পর বিষয় স্পষ্ট করা" (গড় মান ৩.৭৭) এবং "জটিল বিষয় সহজে বোঝা" (গড় মান ৩.৭৬) সংক্রান্ত উচ্চ গড় মান প্রমাণ করে যে, শিক্ষার্থীরা শ্রেণিকক্ষের শিক্ষাকে ভিত্তি করে নিজেদের জ্ঞানকে আরও গভীর ও স্পষ্ট করার জন্য ইউটিউবের সাহায্য নিচ্ছে। এটি শ্রেণিকক্ষের বাইরে শেখার সুযোগ তৈরি করে (গড় মান ৩.৭২), যা প্রচলিত শিক্ষার সীমাবদ্ধতা দূর করতে সাহায্য করে। তবে, "ক্লাস মিস করলে পড়া বোঝা যায়" (গড় মান ৩.৪৭) বিষয়ে তুলনামূলক কম গড় মান নির্দেশ করে যে, শিক্ষার্থীরা ইউটিউবকে শিক্ষকের অনুপস্থিতির একটি কার্যকর বিকল্প হিসেবে পুরোপুরি মনে করে না। সুতরাং, ইউটিউব মূলত একটি সহায়ক মাধ্যম, যা প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষাকে প্রতিস্থাপন করে না বরং সমৃদ্ধ করে। এই ফলাফলটি পূর্ববর্তী একটি গবেষণার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ, যেখানে বলা হয়েছে ইউটিউব মূলত একটি সহায়ক শিক্ষণ মাধ্যম হিসেবে কার্যকর, যা শিক্ষার্থীদের শেখার অভিজ্ঞতা সমৃদ্ধ করে কিন্তু প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষাকে সম্পূর্ণভাবে প্রতিস্থাপন করে না (Trabelsi et al., 2022)।

একাডেমিক ফলাফলে ইউটিউবের প্রভাব:

দ্বিতীয় গবেষণা প্রশ্নের উত্তরে দেখা যায়, একাডেমিক ফলাফলের সাথে ইউটিউবের সম্পর্কটি বেশ জটিল ও সূক্ষ্ম। শিক্ষার্থীরা দৃঢ়ভাবে বিশ্বাস করে যে ইউটিউব "পরীক্ষার প্রস্তুতি"

(গড় মান ৩.৬৬) এবং "পরীক্ষায় ধারণা প্রয়োগের" (গড় মান ৩.৬৭) জন্য অত্যন্ত কার্যকর। এটি নির্দেশ করে যে, পরীক্ষা এবং অ্যাসাইনমেন্টভিত্তিক প্রস্তুতির জন্য ইউটিউব একটি জনপ্রিয় মাধ্যম। কিন্তু "একাডেমিক ফলাফল সরাসরি উন্নত হওয়া" (গড় মান ৩.১৮) এবং "ইউটিউব না দেখলে ফলাফল খারাপ হতো" (গড় মান ২.৮৬) বিষয় শিক্ষার্থীদের মিশ্র বা নিরপেক্ষ মতামত একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক নির্দেশ করে। এর কারণ হতে পারে, শিক্ষার্থীরা ইউটিউবকে জ্ঞান অর্জনের চেয়ে কৌশলগতভাবে পরীক্ষায় ভালো করার একটি মাধ্যম হিসেবে বেশি ব্যবহার করে। অথবা তারা মনে করে, চূড়ান্ত ফলাফল কেবল ইউটিউবের ওপর নির্ভর করে না, বরং শ্রেণিকক্ষের শিক্ষা, ব্যক্তিগত প্রচেষ্টা এবং অন্যান্য ফ্যাক্টরের ওপরও নির্ভরশীল। এই ফলাফলটি পূর্ববর্তী একটি গবেষণার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ, যেখানে বলা হয়েছে শিক্ষার্থীরা ইউটিউবের উপযোগিতা স্বীকার করলেও, একাডেমিক ফলাফলের উন্নতি মূলত শ্রেণিকক্ষের পাঠদান, ব্যক্তিগত প্রচেষ্টা এবং শেখার কৌশলের মতো একাধিক ফ্যাক্টরের ওপর নির্ভরশীল (Maziriri et al., 2020)।

ডিজিটাল বিভাজন এবং সামাজিক বৈষম্য:

গবেষণার তৃতীয় প্রশ্নের উত্তর থেকে বাংলাদেশে উচ্চশিক্ষার ক্ষেত্রে ডিজিটাল বিভাজনের একটি সুস্পষ্ট চিত্র ফুটে উঠেছে। শিক্ষার্থীরা জোরালোভাবে মনে করে যে "গ্রামের শিক্ষার্থীরা সীমাবদ্ধতার সম্মুখীন হয়" (গড় মান ৩.৬১) এবং এই বৈষম্য দূর করতে "প্রযুক্তিগত সহায়তা অপরিহার্য" (গড় মান ৩.৯৭)। যদিও অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে শহর ও গ্রামের শিক্ষার্থীর হার প্রায় সমান, তবুও এই ধারণাটি প্রমাণ করে যে ইন্টারনেট সংযোগ, ডিভাইসের অভাব এবং অন্যান্য প্রযুক্তিগত প্রতিবন্ধকতা গ্রামের শিক্ষার্থীদের জন্য একটি বড় চ্যালেঞ্জ। লিঙ্গ বা অর্থনৈতিক অবস্থাভিত্তিক বৈষম্যের চেয়ে গ্রাম-শহরভিত্তিক এই বৈষম্য শিক্ষার্থীদের ধারণায় অনেক বেশি প্রকট, যা নীতিনির্ধারকদের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ বার্তা। একটি প্রতিবেদন থেকে জানা যায় যে, প্রায় ৬৯.৫% শিক্ষার্থী অনলাইন ক্লাসে অংশ গ্রহণ করতে পারেনি এবং এদের মধ্যে ৫৭.৯% জানিয়েছে, ডিভাইসের অভাবে তারা অনলাইন ক্লাসে যোগ দিতে পারেনি। গ্রামীণ শিক্ষার্থীদের ক্ষেত্রে এই হার প্রায় ৬৯%। নগর এলাকার শিক্ষার্থীরা তুলনামূলকভাবে বেশি সুবিধা পেয়েছে, কিন্তু গ্রামীণ ও নিম্ন আয়ের শিক্ষার্থীরা ডিভাইস ও ইন্টারনেট সংযোগের অভাবে পিছিয়ে পড়েছে (Alamgir, 2021)। এই তথ্যটি গ্রামীণ শিক্ষার্থীদের জন্য ইন্টারনেট ও ডিভাইস সংকটকে প্রধান চ্যালেঞ্জ হিসেবে স্পষ্টভাবে তুলে ধরেছে।

সার্বিকভাবে, এ গবেষণা প্রমাণ করে যে YouTube শিক্ষাক্ষেত্রে এক শক্তিশালী সহায়ক মাধ্যম, যা শিক্ষার নতুন সম্ভাবনা উন্মোচন করেছে। তবে প্রযুক্তিগত বৈষম্য দূরীকরণ এবং গুণগত কনটেন্ট ব্যবহারের প্রতি গুরুত্ব না দিলে এর কার্যকারিতা সীমিত হয়ে পড়বে। তাই ভবিষ্যতে নীতি পর্যায়ে সমন্বিত পদক্ষেপ গ্রহণ করা জরুরি, যাতে শহর ও গ্রামের শিক্ষার্থীরা সমভাবে এই ডিজিটাল সুবিধা ভোগ করতে পারে।

উপসংহার

বিগত ২০২০ থেকে ২০২৪ সাল পর্যন্ত রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইউটিউবের শিক্ষামূলক ব্যবহার সংক্রান্ত এই গবেষণাটি কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্তে উপনীত হয়েছি। প্রথমত, ইউটিউব বর্তমানে উচ্চশিক্ষার ক্ষেত্রে একটি অপরিহার্য সহায়ক শিক্ষামাধ্যমে পরিণত হয়ছে, যা প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষাকে প্রতিস্থাপন না করে বরং জ্ঞানকে গভীর ও সহজবোধ্য করতে কার্যকর ভূমিকা পালন করছে।

দ্বিতীয়ত, শিক্ষার্থীরা পরীক্ষার প্রস্তুতি এবং জটিল বিষয় বোঝার মতো কৌশলগত ক্ষেত্রে ইউটিউব থেকে ব্যাপকভাবে উপকৃত হচ্ছে। তবে এর ব্যবহার সরাসরি একাডেমিক ফলাফল উন্নয়নে কতটা প্রভাব ফেলে, সে বিষয়ে শিক্ষার্থীদের মধ্যে একটি মিশ্র ধারণা রয়েছে, যা ইউটিউবের কার্যকারিতার একটি সূক্ষ্ম চিত্র প্রদান করে।

সবশেষে, এই গবেষণার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উদঘাটন হলো গ্রাম ও শহরের শিক্ষার্থীদের মধ্যে ইউটিউব ব্যবহারে বিদ্যমান ডিজিটাল বিভাজন। গ্রামের শিক্ষার্থীদের প্রযুক্তিগত সীমাবদ্ধতা একটি বড় চ্যালেঞ্জ হিসেবে চিহ্নিত হয়েছে, যা শিক্ষাক্ষেত্রে সমতা অর্জনের পথে একটি বড় অন্তরায়।

ভবিষ্যতে, বাংলাদেশের শিক্ষাব্যবস্থায় ইউটিউব বা এই ধরনের প্ল্যাটফর্মের সম্ভাবনাকে পুরোপুরি কাজে লাগাতে হলে প্রাতিষ্ঠানিক পর্যায়ে এর ব্যবহারকে উৎসাহিত করার পাশাপাশি ডিজিটাল বৈষম্য দূরীকরণে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করা অপরিহার্য। এই গবেষণাটি নীতিনির্ধারক, শিক্ষাবিদ এবং শিক্ষার্থীদের জন্য ইউটিউবভিত্তিক শিক্ষার বাস্তবতা ও চ্যালেঞ্জগুলো অনুধাবনে একটি ভিত্তি হিসেবে কাজ করবে বলে আশা করা যায়। ইউটিউব বর্তমানে শিক্ষাক্ষেত্রে এক অনন্য ও কার্যকর সহযাত্রী।

রাজশাহী কলেজের শিক্ষার্থীদের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে YouTube প্রাতিষ্ঠানিক পাঠদানের একটি শক্তিশালী সহায়ক মাধ্যম হিসেবে আবির্ভূত হয়েছে; তবে সরাসরি একাডেমিক ফলাফলে এর প্রভাব মিশ্র ও নিরপেক্ষ দেখা গেছে। ডিজিটাল

বিভাজন নির্মূল ও পর্যবেক্ষণমূলক গবেষণার মাধ্যমে YouTube-ভিত্তিক শিক্ষার কার্যকারিতা প্রায়োগিকভাবে বৃদ্ধির জন্য নীতিগত ব্যবস্থা গ্রহণ জরুরি।

তথ্যসূত্র

Alamgir, M. (2021, January 20). Education during pandemic: Digital divide wreaks damage. *The Daily Star.* https://www.thedailystar.net/frontpage/news/education-during-pandemic-digital-divide-wreaks-damage-2030637

BBC News বাংলা। (২০২০, মার্চ ১৬)। করোনাভাইরাস: বাংলাদেশ সব স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, বিশ্ববিদ্যালয়, কোচিং সেন্টার বন্ধ ঘোষণা। *BBC News বাংলা।* https://www.bbc.com/bengali/news-51903844

Maziriri, E. T., Gapa, P., & Chuchu, T. (2020). Student perceptions towards the use of YouTube as an educational tool for learning and tutorials. *International Journal of Instruction, 13*(2), 119–138. https://doi.org/10.29333/iji.2020.1329a

Moghavvemi, S., Sulaiman, A., Jaafar, N. I., & Kasem, N. (2018). Social media as a complementary learning tool for teaching and learning: The case of YouTube. *The International Journal of Management Education, 16*(1), 37–42. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.12.001

Rahman, S., & Mithun, M. N. A. S. (2021). Effect of social media use on academic performance among university students in Bangladesh. *Asian Journal of Education and Social Studies, 20*(3), 1–12. https://doi.org/10.9734/ajess/2021/v20i330484

Rajshahi College. (2023). *Annual report 2023.*

Snelson, C. (2011). YouTube across the disciplines: A review of the literature. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 7*(1), 159–169. https://jolt.merlot.org/vol7no1/snelson_0311.pdf

Trabelsi, O., Souissi, M. A., Scharenberg, S., Mrayeh, M., & Gharbi, A. (2022). YouTube as a complementary learning tool in times of COVID-19: Self-reports from sports science students. *Trends in Neuroscience and Education, 29*, 100186. https://doi.org/10.1016/j.tine.2022.100186

World Health Organization. (2020, March 11). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19.* https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020