অধ্যায় ২ ঃ সামাজিক গৱেষণাৰ বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতি

অধ্যায় গাঁথনি

২.১ উদ্দেশ্য

২.২ পৰিচয়

২.২.১ জ্ঞানৰ ত্রি-পর্যায়

২.২.২ কুহ্ন-প'পাৰ বিতর্ক

২.৩ সামাজিক গৱেষণাৰ বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতি

২.৩.১ পৰিমাণগত গৱেষণা (Quantitative Research)

২.৩.২ গুণগত গৱেষণা (Qualitative Research)

২.৩.৩ মিশ্রিত পদ্ধতি (Mixed Method)

২.৪ বস্তুনিষ্ঠতা আৰু বিষয়নিষ্ঠতা

২.৪.১ কিহে গৱেষণাবোৰ বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলে

২.৫ গৱেষণা নীতি

২.৬ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

২.৭ অধিক জানিবলৈ

২.৮ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

২.৯ আৰ্হি প্রশ্ন

২.১ উদ্দেশ্য

এই অধ্যায়টি অধ্যয়ন কৰি আপুনি—

- সামাজিক গৱেষণাৰ বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতি কি সেয়া বুজি পাব
- বিজ্ঞানসন্মত গৱেষণাক লৈ চলা-কুহ্ন-প'পাৰ বিতর্কৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব
- সমাজ বিজ্ঞানত প্রয়োগ কৰা বিভিন্ন বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব
- এই পদ্ধতিবোৰক কিহে সংহত আৰু বিজ্ঞানসন্মত ৰূপ দিয়ে সেয়া গম পাব
- সমাজ বিজ্ঞান গৱেষণা বস্তুষ্ঠিতা আৰু বিষয়নিষ্ঠতাক লৈ চলা বিতর্কটো ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব
- গৱেষণা নীতিৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব।

২.২ পৰিচয়

ইয়াৰ আগৰ অধ্যায়তেই উল্লেখ কৰা হৈছে যে কোনো এটা অধ্যয়নৰ বিষয় বিজ্ঞানসন্মত হয়নে নহয় সেয়া বিষয়টোৱে অধ্যয়নৰ বাবে সামৰি লোৱা বিষয়সূচীৰ লগতে ইয়াৰ গৱেষণা/অধ্যয় প্রণালীবিদ্যাই নির্ধাৰণ কৰে। একেটা কথাই সমাজ বিজ্ঞানৰ গৱেষণাৰ

ক্ষেত্রতো প্রযোজ্য। সমাজ বিজ্ঞানক এটা বিজ্ঞানসম্মত অধ্যয়নৰ বিষয় বুলি ধৰা হয়। কাৰণ ইয়াত প্রয়োগ কৰা প্রণালীবিদ্যাটো বিজ্ঞানসম্মত। সেয়েহে ইয়াক 'সমাজ অধ্যয়ন' নুবুলি 'সমাজ বিজ্ঞান' বুলি কোৱা হয়। সমাজ বিজ্ঞানে 'বিজ্ঞান' শিৰোনামটো ব্যৱহৰ কৰিব পাৰেনে নাই সেই সম্পর্কে দীঘলীয়া বিতর্ক চলি আছে। আমাৰ বর্তমান উদ্দেশ্যৰ বাবে আমি মানি লৈছো যে সমাজ বিজ্ঞান এক বিজ্ঞান কাৰণ ইয়াৰ অধ্যয়নৰ প্রণালীবিদ্যাটো বিজ্ঞানসম্মত। এই অধ্যয়ত সমাজ বিজ্ঞানে অনুসন্ধাৰকৰণ বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতিৰ ওপৰত আলোকপাত কৰা হৈছে।

২.২.১ জ্ঞানৰ ত্রি-পর্যায়

গ্রীক ধ্রুপদী দর্শনৰ মতে সত্যৰ কাষ চপাত সহায় কৰিব পৰা একমাত্র আহিলা হ'ল জ্ঞান। যৌক্তিকতা আৰু ন্যায্যাতাৰে সমৃদ্ধ জ্ঞানে সত্যৰ কাষ চাপিব পৰা সেঁতু নির্মাণ কৰিব পাৰে। জ্ঞানে এখন ঠাইৰ পৰা আন এখনলৈ গতি কৰে। 'সমজতত্ত্ব'ৰ জনক আৰু 'বিজ্ঞানৰ প্রথম দার্শনিক' আগষ্ট ক'তৌ মতে প্রাৰম্ভিক জ্ঞানৰ উৎস হ'ল 'ধর্মতত্ব' (Theology)। ইয়াৰ পৰা জ্ঞানে ক্রমে অধিবিদ্যা (Metaphysics)ৰ দিশলৈ গতি কৰে। তাৰ পাচত প্রত্যক্ষবাদী চিন্তা (Positivist thinking)ই আমি আজি কোৱা 'বিজ্ঞান' সৃষ্টি কৰিছে। কথাটো তলত দিয়া ধৰণে বুজাব পাৰি ঃ

- ঊনবিংশ শতিকাৰ ফ্রান্স প্রবুদ্ধি বিপ্লৱৰ দিশে আগবঢ়াৰ সময়তে প্রবুদ্ধিগত দৃষ্টিভংগীৰে জ্ঞানৰ 'ধর্মতাত্ত্বিক পর্যায়'টো বিচাৰ কৰি চোৱা হৈছিল। ইয়াত, সমাজত মানুহৰ স্থান আৰু মানুহৰ ওপৰত সমাজে আৰোপ কৰা বাধা-নিষেধক ঈশ্বৰৰ উল্লেখেৰে নির্ধাৰণ কৰা হৈছিল। পূর্বপুৰুষৰ শিকনি মানুহে অন্ধভাৱে বিশ্বাস কৰিছিল। মানুহে এটা অলৌকিক শক্তিক বিশ্বাস কৰিছিল।
- 'অধিভৌতিক পর্যায়' (Metaphysical stage)টো আছিল প্রথম পর্যায়টোৰ সংশোধিত ৰূপ। কাৰণ, এই পর্যায়ত 'অলৌকিক কাৰণ'ৰ ঠাইত 'বিমূর্ত সত্বা'ৰ আলোচনা হৈছিল। এই পর্যায়টোক 'অনুসন্ধানৰ পর্যায়' বুলি জনা যায়। কাৰণ, কোনো স্পষ্ট প্রমাণ সিদ্ধ নোহোৱা সত্ত্বেও মানুহে যুক্তি প্রয়োগ আৰু প্রশ্ন কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল। এই অনুসন্ধানৰ পর্যায়টো আছিল কর্তৃপক্ষ আৰু ধর্মক প্রশ্ন কৰিবলৈ লোৱা পৃথিৱীখনৰ আৰম্ভণি।
- 'বৈজ্ঞানিক পর্যায়'ত মানুহে সামাজিক সমস্যাবোৰৰ সমাধান আৰু ব্যাখ্যা বিচাৰি উলিয়াব পাৰিছিল আৰু সমাধানবোৰ বলবৎ কৰিছিল। বিজ্ঞানে সম্পূর্ণৰূপত প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল। তৃতীয় পর্যায়টোৰ উৎস এই বিখ্যাত আপ্তবাক্য যাৰিৰ মাজত লুকাই আছে 'Cogito ergo sum'। ইয়াৰ সহজ অর্থ হ'ল 'মই চিন্তা কৰোঁ, সেই কাৰণেই মোৰ অস্তিত্ব আছে।' (I think, therefore I am)। আধুনিক দর্শনৰ পিতৃস্বৰূপ ৰেনে ডেচকার্টিজে এই আপ্তবাক্যযাৰি সৃষ্টি কৰিছিল। আপ্তবাক্যযাৰিয়ে মানুহক

আগৱেপৰাই থকা বস্তু নাইবা কথাবোৰ এনেয়ে বিশ্বাস কৰাতকৈ প্ৰতিটো সংঘটিত পৰিঘটনাৰ বিষয়ে অনুসন্ধান কৰিবলৈ আৰু পৰিঘটনা সংঘটিত হোৱাৰ কাৰণবোৰ সন্দৰ্ভত সন্দেহ প্ৰকাশ কৰিবলৈ আহ্বান জনাইছিল। এনেকৈয়ে বিজ্ঞান এটা সময়ত চিন্তাৰ প্ৰভাৱশালী মাধ্যমত পৰিণত হৈছিল।

২.২.২ কুহ্ন-প'পাৰ বিতর্ক

কার্ল প'পাৰৰ মতে 'মিথ্যা' (falsification) হ'ল বিজ্ঞানসন্মত চিন্তা-চর্চাৰ আধাৰ। বিজ্ঞানসন্মত চিন্তা-চর্চা আগবঢ়াই নিয়াত অনুমান (assumption)এ নহয়, 'মিথ্যা'ইহে সহায় কৰিব পাৰে। 'মিথ্যা' কি সেয়া স্পষ্টকৈ বুজিবলৈ এটা উদাহৰণলৈ মন কৰক। 'সকলো কাউৰী ক'লা'— এইটো এটা উক্তি। এইটো এটা অনুমান। যদি এনেকুৱা মাত্ৰ এটা কাউৰীও দেখা পোৱা যায় যিটোৰ পাখিৰ বৰণ ক'লা নহয়, তেন্তে 'সকলো কাউৰী ক'লা' বুলি কৰা দাবীটো ভংগ হ'ব। অর্থাৎ, অনুমানৰ কোনো বৈজ্ঞানিক ভিত্তি নাই। মিথ্যাৰ প্ৰক্ৰিয়াটো আগবঢ়াই নিলেহে এক নতুন আৰ্হিত উপনীত হ'ব পৰা যাব। মিথ্যাৰ সৈতে নতুন জ্ঞান প্ৰণালী এটাৰ উৎপাদনেহে বিজ্ঞানসন্মত জ্ঞান (scientific knowledge)ৰ যুক্তি দেখিবলৈ পাওঁ। তেওঁ জ্ঞানৰ নিশ্চয়তাক নুই কৰিছে। ১৯৪৫ চনত প্ৰকাশিত 'The Open Society and Its Enemies' নামৰ প্ৰখ্যাত গ্ৰন্থখনত প'পাৰে 'হেত্বান্বেষণবাদী ইতিহাসবাদ' (পৰম কাৰণবাদী) (teleological historicism)ৰ সমালোচনা কৰিছে। 'হেত্বান্বেষণবাদী/পৰম কাৰণবাদী ইতিহাসবাদ'ৰ ভেটি হ'ল ব্ৰহ্মাণ্ডৰ নিয়ম অনুসৰি ইতিহাস অবিচলিতভাৱে উন্মোচিত হয় বুলি কৰা অনুমানটো। প্লুটো, জ'র্জ ডব্লিউ এফ হেগেল আৰু কাল মার্ক্সক এই 'হেত্বান্বেণবাদী/পৰম কাৰণবাদী ইতিহাসবাদী' পদ্ধতিটোত জোৰ দিয়াৰ বাবে সমালোচনা কৰা হয়।

এই পাঠ্যবিষয়ৰ প্ৰথম অধ্যায়ত অনুকিওৱা হৈছে যে ট'মাছ এছ কুহ্নে/কুহ্ন বিজ্ঞানৰ ৰৈখিক অগ্ৰগতি (linear progress of science)ৰ ধাৰণাটো অগ্ৰাহ্য কৰিছিল। তেওঁ কৈছিল যে পৃথিৱীত সদায়ে এনে এক বৈজ্ঞানিক সম্প্ৰদায় আছে যিটোৰ ধাৰণাবোৰ সবাতোকৈ প্ৰভাৱশালী। এই সময়ছোৱাত বৈজ্ঞানিক সম্প্ৰদায়টো কেৱল সাঁথৰ ভঙা কার্যকলাপতহে ব্যস্ত হৈ আছে। কিন্তু কোনো সংকটকালত প্ৰচলিত জ্ঞান পদ্ধতিত বিভিন্ন ব্যতিক্ৰম ধৰা পৰে আৰু প্ৰভাৱশালী জ্ঞান আৰ্হিটোৱে এই অসুবিধাবোৰ আঁতৰোৱাৰ ক্ষেত্ৰত যথোপযুক্ত সঁহাৰি আগবঢ়াব নোৱাৰে। এই সময়ত গঢ় লৈ উঠা আৰ্হি আৰু প্ৰচলিত আৰ্হিটো যেতিয়া এক 'তুলনা অসাধ্যতা' (incommensurablity)ত উপনীত হয় তেতিয়াই বৈজ্ঞানিক বিপ্লৱৰ সূচনা হয়। কার্ল প'পাৰে আকৌ এই ধাৰণাটোৰ সমালোচনা কৰি কৈছে যে বিজ্ঞানসন্মত চিন্তা-চর্চাৰ জগতত কোনো 'সমালোচনাৰ উৰ্দ্ধ' (sacred) অথবা প্ৰভাৱশালী আৰ্হি (dominant) নাই। প্ৰতিটো আৰ্হিয়েই 'মিথ্যাপ্ৰৱণ' (subjected to falsification)।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ১ ঃ 'The Open Society and Its Enemies' নামৰ গ্রন্থখনৰ লেখক কোন?

.....

.....

.....

প্রশ্ন নং ২ ঃ সমাজশাস্ত্রৰ জনক বুলি কাক কোৱা হয়?

.....

.....

.....

২.৩ সামাজিক গৱেষণাৰ বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতি

সমাজ বিজ্ঞানত মানৱ সমাজৰ অধ্যয়ন কৰিবলৈ পৰম্পৰাগতভাৱে গুণগত (Qualitative) অথবা পৰিমাণগত (Quantitative) গৱেষণা পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা হয়। কিন্তু শেহতীয়াভাৱে গুণগত আৰু পৰিমাণগত গৱেষণাৰ মিশ্রিত পদ্ধতিটোৰ ব্যৱহাৰ বাঢ়িছে। মাত্র এটা গৱেষণা পদ্ধতিৰ ওপৰত নির্ভৰ কৰাতকৈ মিশ্রিত পদ্ধতিটোৱে অধিক নির্ভুল আৰু ভাৰসাযোগ্য ফলাফল দিব পাৰে বুলি ভবা হয়। গুণগত আৰু পৰিমাণগত গৱেষণাক দুটা পৃথক পদ্ধতি বুলি গণ্য কৰা হয় যদিও পদ্ধতি দুটাৰ মাজত শৈলী (style) আৰু কৌশল (technique)ৰ হে পার্থক্য আছে। দুয়োটা পদ্ধতিৰে উদ্দেশ্য হ'ল সামাজিক সত্যবোৰৰ পৰা সিদ্ধান্ত বাহিৰ কৰা। তলত তিনিওটা পদ্ধতি চমুকৈ বর্ণনা কৰা হ'ল।

২.৩.১ পৰিমাণগত গৱেষণা (Quantitative Research)

পৰিমাণগত গৱেষণাত সাংখ্যিক আৰু পৰিসাংখিক পদ্ধতি প্রয়োগ কৰা হয়। অধ্যয়নৰ বাবে লোৱা পৰিঘটনাটোৰ সাংখ্যিক দিশটোৰ ওপৰত এনে গৱেষণাই অধিক নির্ভৰ কৰা দেখা যায়। ই প্রধানতঃ মানৱীয় বিজ্ঞানৰ সৈতে জড়িত 'কি' প্রশ্নবোৰৰ ('What' questions) উত্তৰ উলিওৱাৰ চেষ্টা কৰে। এনে গৱেষণাত বিভিন্ন জোখ-মাখ ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এই কৌশলটো অতি সহজে আন গৱেষকে পুনৰ পৰীক্ষণ কৰিব পাৰে। এই গৱেষণাৰ প্রধান আহিলা হ'ল পৰিসংখ্যা। পৰিমাণগত গৱেষণাই বিভিন্ন ধৰণৰ সমীক্ষাৰ পৰা প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ কৰে।

২.৩.২ গুণগত গৱেষণা (Qualitative Research)

এনে গৱেষণাত বিভিন্ন পন্থা অৱলম্বন কৰি তথ্য সংগ্রহ কৰা হয়। গুণগত গৱেষণা

সাংখ্যিক জোখ-মাখৰ ওপৰত আধাৰিত নহয়। এনে গৱেষণা পদ্ধতিত বিস্তৃত আলোচনামূলক সাক্ষাৎকাৰ, নৃগোষ্ঠীয় তত্ত্বমূলক অধ্যয়ন, দল বিশ্লেষণ আদিৰ দৰে কার্য সামৰি লোৱা হয়। এনে গৱেষণাৰ প্রকৃতি অধিক বর্ণনা তথা বিশ্লেষণমূলক। গুণগত গৱেষণাই সমাজ বিজ্ঞানৰ সৈতে জড়িত 'কিয়' (Why) প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ উওিৰাৰ চেষ্টা কৰে। সাধাৰণতে ক্ষেত্র অধ্যয়নৰ সময়ত এই গৱেষণা পদ্ধতিটো অধিক পচন্দ কৰা হয়। কাৰণ, ক্ষেত্র অধ্যয়নৰ সময়ত এক নির্দিষ্ট এলেকাৰ ইতিহাস তথা সংস্কৃতিৰ ওপৰত সর্বাধিক মনোনিৱেশ কৰি অঞ্চলটোৰ বিশদ তথ্য বিস্তৃতভাৱে আলোচনা কৰা হয়। গুণগত গৱেষণাই এই অধ্যয়নত সহায় কৰে।

২.৩.৩ মিশ্রিত পদ্ধতি (Mixed Method)

আগতেই উল্লেখ কৰা হৈছে যে আজিকালি গৱেষকে মিশ্রিত গৱেষণা পদ্ধতিটো ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ লৈছে। ই কোনো এক অধ্যয়নক গুণগত আৰু পৰিমাণগত দুয়োটা দিশৰপৰাই এটা অধিক বিস্তৃত ৰূপ প্রদান কৰে। যেনে— ধৰা হ'ল, কোনো এখন ঠাইৰ জনসংখ্যা গাঁথনিটো অধ্যয়ন কৰিব খোজা হৈছে। এই অধ্যয়নত জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ হাৰ, লিংগ অনুপাত, জন্ম-মৃত্যুৰ হাৰ আদিৰ তথ্য আহৰণ কৰিবলৈ পৰিমাণগত গৱেষণাৰ অংশ পৰিসংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰা হ'ব। একেদৰে, বিভিন্ন পৰিঘটনাৰ আন্তঃসম্পর্ক ব্যাখ্যা, যেনে— জাতি আৰু উপার্জনৰ স্তৰ আদিৰ দৰে ভৌগলিক বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কৰাত গুণগত গৱেষণাই সহায় কৰে। অর্থাৎ, অধ্যয়নটোত এটা মিশ্রিত পদ্ধতি প্রয়োগ কৰা হ'ব।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্রশ্ন নং ৩ ঃ খালী ঠাই পূৰণ কৰক—

(ক) পৰিমাণগত গৱেষণাই.....পদ্ধতি প্রয়োগ কৰে।

.....

.....

.....

(খ) গুণগত গৱেষণাই প্রধানতঃ সমাজ বিজ্ঞানৰ.....প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ বাহিৰ কৰাৰ চেষ্টা কৰে।

.....

.....

.....

২.৪ বস্তুনিষ্ঠতা আৰু বিষয়নিষ্ঠতা (OBJECTIVITY AND SUBJECTIVITY)

সমাজ বিজ্ঞানৰ গৱেষণা এটা মানৱ সমাজত চলোৱা হয়। গৱেষকসকলো মানুহ। গতিকে গৱেষণাত বস্তুনিষ্ঠতাৰ উপস্থিতি থাকিব পাৰে বুলি সন্দেহ কৰা হয়। কাৰণ, গৱেষকে নিজে বাস কৰা পৃথিৱীখনৰ অধীনস্থ অধ্যয়ন ক্ষেত্ৰখনৰ পৰা নিজকে আঁতৰাই ৰাখিব পাৰিব লাগে।

কার্ল প'পাৰৰ দৰে চিন্তাবিদসকলে আগবঢ়োৱা যুক্তি এটা হ'ল— সকলো অপ্ৰমাণিত যুক্তিসংগত ধাৰণা (hypotheses)ই প্ৰমূল্যৰহিত (value free), বিজ্ঞানসম্মত (scientific) আৰু যৌক্তিক (rational) হোৱা উচিত। এনে ধাৰণাই প্ৰচলিত জ্ঞান প্ৰণালীটোক প্ৰত্যাহ্বান জনাব লাগে। কেৱল প্ৰমূল্য ৰহিত অপ্ৰমাণিত যুক্তিসংগত ধাৰণাইহে এই দায়িত্ব পালন কৰিব পাৰে। যদি এই যুক্তিটো মানি চলা হয় তেন্তে কোনো এটা সম্প্ৰদায়ৰ সদস্য হিচাপে কোনো গৱেষকে নিজৰ সম্প্ৰদায়টোক লৈ কোনো গৱেষণা চলোৱাটো সম্ভৱ হৈ নুঠিব। কিন্তু, এগৰাকী ব্যক্তি হ'ল তেওঁৰ সম্প্ৰদায়টোৰ 'দায়গ্ৰস্ত সত্বা' (encumbered self)। বিপৰীত ধাৰণা এটাই এই যুক্তিটোত থকা নাস্তিকত্ববাদ (nihilism)ক খাৰিজ কৰিছিল। ট'মাছ কুনৰ দৰে চিন্তাবিদসকলে যুক্তি দৰ্শাইছিল যে কিছুমান বিৱল, আকস্মিক সংকট মুহূৰ্ত বাদে জ্ঞান প্ৰভাৱশালী আৰ্হি এটাৰ সাপেক্ষ মাথোন। অৱশ্যে এনে ধৰণৰ যুক্তিৰ আঁৰতো একপ্ৰকাৰৰ নিৰন্তৰ নাস্তিকত্ববাদে ক্ৰিয়া কৰি থাকে। কাৰণ, যদি সকলো জ্ঞানকে কেৱল মাথোন আপেক্ষিত বুলি ধৰা হয়, তেন্তে জ্ঞানৰ অগ্ৰগতি হোৱাৰ আশা ক্ষীণ। সেয়েহে এই বিতৰ্কটো সঠিককৈ বুজাৰ উপায় হ'ল এটা যথার্থতা উপলব্ধি কৰা। যথার্থতাটো হ'ল— এটা বিজ্ঞানসম্মত গৱেষণা কৰিবলৈ কেৱল বস্তুনিষ্ঠতাই প্ৰয়োজনীয় তথা যথেষ্ট নহয়। গৱেষকসকলো মানুহ আৰু তেওঁলোকে এই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৈতে জড়িত বিষয়ক লৈয়েই গৱেষণা কৰে এই সত্য দুটাকো উলাই কৰিব নোৱাৰি। কিন্তু একে সময়তে প্ৰভাৱশালী আৰ্হিটোক অনুসৰণ কৰাকেই যদি বিষয়নিষ্ঠতা বুলি কোৱা হয় তেন্তে ই গৱেষণা এটা আগবঢ়াই নিয়াত সহায় নকৰিব। সেয়েহে গৱেষকে অধ্যয়নৰ বাবে বাছি লোৱা জগতখনৰ প্ৰান্তত নিজকে স্থিত কৰাৰ সামর্থ গঢ়ি লোৱাটো প্ৰয়োজনীয়। 'প্ৰান্ত' শব্দটোৱে এই ক্ষেত্ৰত জ্যামিতিক অর্থত ব্যৱহৃত চাৰিসীমাৰ কথা বুজাইছে। চাৰিসীমাই জগতৰ বাকী সকলো অংশকে আকৃতি প্ৰদান কৰে। গৱেষকে নিজকে এনে সীমাত ৰাখি কাম কৰাটো প্ৰয়োজনীয়। ইয়াৰ ফলত গৱেষকে সামাজিক সমালোচকৰ ভূমিকা পালন কৰাৰ সুযোগ পোৱাৰ লগতে তেওঁ নিজৰ দায়গ্ৰস্ত বিষয়নিষ্ঠতা (encumbered subjectivity) পৰিহাৰ নকৰাকৈয়ে কোনো কথাৰ সীমা নির্ধাৰণ কৰিব পাৰিব। ইয়াত সবাতোকৈ গুৰুত্বপূর্ণ কথাটো হ'ল গৱেষকে নিজৰ বিষয়নিষ্ঠ অৱস্থাটোৰ সুস্পষ্ট ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱাটো। বিষয়টো আমি 'গৱেষণা নীতি' শিতানত আলোচনা কৰিম।

২.৪.১ কিহে গৱেষণাবোৰ বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলে

পৰম্পৰাগত দৃষ্টিভংগী মতে গুণগত গৱেষণা বিষয়নিষ্ঠ আৰু পৰিমাণগত গৱেষণা বস্তুনিষ্ঠ। কিন্তু, এই অনুমান শুদ্ধ নহয়। আগতেই উল্লেখ কৰি অহা হৈছে যে দুয়োবিধ গৱেষণাৰ মাজত কেৱল শৈলী আৰু কৌশলৰহে পার্থক্য আছে। দুয়োবিধ গৱেষণাৰ লক্ষ্য একে। তলত দুয়োবিধ গৱেষণাকে বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলাৰ স্বীকৃত নীতিবোৰৰ চমু ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা হ'ল।

- **তথ্যভিত্তিক সিদ্ধান্ত উপনীত হোৱাটো গৱেষণাৰ লক্ষ্য ঃ** সকলো বিজ্ঞানসন্মত গৱেষণাৰে লক্ষ্য হ'ল পৰিঘটনাৰ ব্যাখ্যা আৰু ভিন ভিন পৰিঘটনাৰ বর্ণনামূলক অথবা ব্যাখ্যামূলক তথ্যভিত্তিক সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা। বিশ্ব সম্পর্কীয় পৰীক্ষালব্ধ তথ্যৰ আধাৰত এই কামটো কৰা হয়।
- **ৰাজহুৱা কার্যপ্রণালী ঃ** বিজ্ঞানসন্মত গৱেষণাত ডেটা অথবা তথ্য সৃষ্টি আৰু বিশ্লেষণ কৰিবলৈ সুস্পষ্ট, শ্রেণীবিভক্ত আৰু ৰাজহুৱা প্রণালীবিদ্যা ব্যৱহাৰ কৰা হয় আৰু সেয়েহে তথ্য অথবা ডেটাৰ ভাৰসাযোগ্যতাৰ মূল্যায়ন কৰিব পৰা যায়।
- **অনিশ্চিত সামৰণি ঃ** সুস্পষ্টতা সদায়েই এক ত্রুটিপূর্ণ প্রক্রিয়া। ইয়াৰ লক্ষ্য হ'ল পৃথিৱীখনৰ বিষয়ে পৃথিৱীয়ে নিজে উৎপন্ন কৰা গুণগত অথবা পৰিমাণত ডেটাবোৰ বুজাৰ প্রয়াস কৰা। কিন্তু, গৱেষণালব্ধ জ্ঞানে কেতিয়াও নিশ্চয়তাৰ দাবী কৰিব নোৱাৰে। এনে জ্ঞান সদায় পৰৱর্তী পৰীক্ষা, সমালোচনা, শুধৰণি আৰু নাকচৰ বাবে মুকলি হৈ থাকে।
- **বিষয়সূচীয়েই হ'ল গৱেষণা আগবঢ়াই নিয়াৰ পদ্ধতি ঃ** অধ্যায় ১ত ইতিমধ্যে উল্লেখ কৰা হৈছে যে কোনো অধ্যয়ন শাখা এটা বিজ্ঞানসন্মত হয়নে নহয় সেয়া অধ্যয়নটোৰ বিষয়সূচীয়ে নহয় অধ্যয়ন পদ্ধতিটোৱে নির্ধাৰণ কৰে। এটা সহজ উদাহৰণ লোৱা হ'ল। জ্যোতিষশাস্ত্র (Astrology)ক বিজ্ঞানসন্মত অধ্যয়নৰ বিষয় বুলি ধৰা নহয়। জ্যোতিষশাস্ত্রৰ বিষয়সূচীৰ আধাৰত এই কথা নির্ধাৰণ কৰা হোৱা নাই। জ্যোতিষশাস্ত্রই কোৱা কথাবোৰৰ পৰৱর্তী সত্যাপন অসম্ভৱ বাবেহে ইয়াক বিজ্ঞানসন্মত অধ্যয়নৰ বিষয় বুলি ধৰা নহয়।

ওপৰত উল্লেখ কৰা স্বীকৃত নীতিবোৰে পৰিমাণগত, গুণগত অথবা মিশ্রিত যিকোনো প্রকাৰৰ গৱেষণা এটাক বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলে।



অগ্রগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ৪ ঃ কিহে গৱেষণাবোৰ বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলে?

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ৫ ঃ খালী ঠাই পূৰণ কৰক—

(ক) নিজকে প্ৰান্তত স্থিত কৰিব পৰা ব্যক্তিয়ে.....ৰ ভূমিকা পালন কৰিব পাৰে।

.....

.....

.....

(খ) বিষয়সূচী হ'ল.....।

.....

.....

.....

(গ) লক্ষ্য হ'ল.....।

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ৬ ঃ কোনো গৱেষণা কালত বিষয়নিষ্ঠ পৰিস্থিতিৰ উদ্ভৱ হ'লে কি কাম কৰাটো সবাতোকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ?

.....

.....

.....

২.৫ গৱেষণা নীতি (Research Ethics)

গৱেষণাৰ ন্যায়নিষ্ঠ নীতিক লৈ চিন্তা-চৰ্চা আৰম্ভ হোৱাৰ পটভূমি হ'ল ১৯৬০ৰ দশকৰ আমেৰিকান সমাজতত্ত্ব আৰু পৰৱৰ্তী কালত ১৯৯০ৰ দশকৰ জাৰ্মান সমাজশাস্ত্ৰৰ অধ্যয়নকাল। এই দুয়োটা দশকতে গৱেষণা চলি থাকোতে আৰু গৱেষণাৰ পৰিণামক লৈ দেখা দিব পৰা বিভিন্ন সমস্যা সম্পৰ্কে আলোচনা চলিছিল। বহুতো গৱেষণাত 'গৱেষণা বিষয়' (subjects) বোৰক তেওঁলোকৰ অজ্ঞাতে সামৰি লোৱা হৈছিল। গৱেষণা শেষ হোৱাৰ পাচত 'গৱেষণা বিষয়'ৰ পৰিচয় সদৰি হোৱাবো উদাহৰণ আছে। ইয়াৰ পৰিণাম স্বৰূপে অধ্যয়নৰ বিষয় হোৱা ব্যক্তি অথবা সমূহটোৰ বিভিন্ন হাৰাশাস্তি আৰু পক্ষপাতিত্বমূলক আচৰণৰ বলি

হ'বলগীয়া হৈছে। এনে ঘটনাবোৰে সমাজতত্ত্বৰ সৈতে জড়িত বিভিন্নজনক গৱেষণাকালত মানি চলিবলগীয়া কিছুমান ন্যায়নিষ্ঠ নীতি গঢ়িবলৈ বাধ্য কৰিছিল। 'গৱেষণা নীতি' হ'ল গৱেষকসকলে মানি চলিব বুলি ভবা কিছুমান স্বীকৃত নিয়ম অথবা প্ৰতিমান (norms) আৰু নীতিৰ এটা বহল সমষ্টি। তলত কেইটামান গৱেষণা নীতি উল্লেখ কৰা হ'ল—

- **প্ৰচলিত সাহিত্যলৈ অৱদান ঃ** গৱেষকসকল এই বিষয়ত সম্পূৰ্ণ সজাগ হ'ব লাগে যে তেওঁলোকে নতুন সত্য আৰু সত্যবাদী উদঘাটনত অৰিহণা আগবঢ়াই আছে। গৱেষণা কেতিয়াও ইতিপূৰ্বে কৈ যোৱা কথা অথবা গৱেষণাৰ পুৰনৰাবৃত্তি হোৱা উচিত নহয়।
- **প্ৰয়োগ সাধ্যতা ঃ** গৱেষকে এনে অন্তদৃষ্টি আগবঢ়োৱাৰ প্ৰয়াস কৰিব লাগে যিবোৰক মানৱীয় পৰিস্থিতি উন্নততৰ কৰি তুলিবলৈ প্ৰয়োগ কৰিবপৰা যায়। বৰ্তমান 'ব্যৱহাৰিক গৱেষণা' (applied research)ই গৱেষকৰ মাজত জনপ্ৰিয়তা অৰ্জন কৰিছে। কাৰণ ই গৱেষণাৰ প্ৰয়োগসাধ্যতাৰ ওপৰত জোৰ দিয়ে।
- **অৱগত সম্মতিৰ নীতি (Principle of informed consent)**

  গুণগত গৱেষণাৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষভাৱে অংশগ্ৰহণকাৰীয়ে কি কামত অংশ লৈছে সেয়া জানিব লাগে। স্বৈচ্ছিক সন্মতি তেওঁলোকৰ অংশগ্ৰহণৰ ভেটি হোৱা উচিত। এনে সন্মতি 'অৱগত সন্মতি' হোৱা উচিত। অৱগত সন্মতি মানে হ'ল অংশগ্ৰহণকাৰীসকলক যে কোনো এক গৱেষণা কাৰ্যৰ অধীনত অধ্যয়ন কৰা হৈছে সেই বিষয়ে সম্পূৰ্ণ সজাগ কৰি তোলা। বহু ময়ত অংশগ্ৰহণকাৰীয়ে গম নাপায় যে কামটো এক গৱেষণা, ই কেনো চৰকাৰী সমীক্ষা নহয়। গৱেষকে এই কথাটো সম্পৰ্কে অংগ্ৰহণকাৰীক সজাগ কৰি তুলিব লাগে।
- **ক্ষতি এৰাই চলাৰ নীতি ঃ** বহুতো সময়ত গৱেষণা কাৰ্য এটা প্ৰকাশিত হোৱাৰ পাচত অধ্যয়নৰ বাবে লোৱা ব্যক্তি অথবা গোটবোৰ নানা হাৰাশাস্তি অথবা পক্ষপাতিত্বমূলক আচৰণৰ বলি হোৱা দেখা যায়। সেয়েহে গৱেষকে নিজৰ গৱেষণা প্ৰকাশিত হোৱাৰ পাচতো গৱেষণাত অংশগ্ৰহণ কৰাসকলৰ পৰিচয় গোপনে ৰখাৰ চেষ্টা কৰা উচিত।



অগ্ৰগতি নিৰীক্ষণ

প্ৰশ্ন নং ৭ ঃ অৱগত সন্মতিৰ নীতি মানে কি?

.....

.....

.....

প্ৰশ্ন নং ৮ ঃ ক্ষতি এৰাই চলাৰ নীতি মানে কি?

.....

.....

.....



২.৬ অধ্যায়টিৰ পৰা আমি কি শিকিলোঁ

- কোনো এটা অধ্যনয়ৰ বিষয় বিজ্ঞানসন্মত হয়নে নহয় সেয়া বিষয়টোৱে অধ্যয়নৰ বাবে সামৰি লোৱা বিষয়সূচীৰ লগতে ইয়াৰ গৱেষণা/অধ্যয়ন প্রণালীবিদ্যাই নির্ধাৰণ কৰে।
- অগ'ষ্ট কোটেক 'সমাজশাস্ত্রৰ জনক' আৰু 'বিজ্ঞানৰ প্রথম দার্শনিক' বুলি জনা যায়।
- অগ'ষ্ট কোটেৰ মতে জ্ঞানৰ পর্যায় তিনিটা হ'ল 'ধর্মতাত্ত্বিক পর্যায়', 'অধিভৌতিক পর্যায়' আৰু 'বৈজ্ঞানিক পর্যায়'।
- ধর্মতাত্ত্বিক পর্যায়ত সমাজত মানুহৰ স্থান আৰু মানুহৰ ওপৰত সমাজে আৰোপ কৰা বাধা-নিষেধক ঈশ্বৰৰ উল্লেখেৰে নির্ধাৰণ কৰা হৈছিল।
- অধিভৌতিক পর্যায়টো আছিল ধর্মতাত্ত্বিক পর্যায়ৰ সংশোধিত ৰূপ। কাৰণ, এই পর্যায়ত 'অলৌকিক কাৰণ'ৰ ঠাইত 'বিমূর্তি সত্ত্বা'ৰ আলোচনা হৈছিল।
- বৈজ্ঞানিক পর্যায়ত মানুহে সামাজিক সমস্যাবোৰৰ সমাধান আৰু ব্যাখ্যা বিচাৰি উলিয়াব পাৰিছিল আৰু সমাধানবোৰ বলবৎ কৰিছিল।
- ৰেনে ডেচকার্টিজক 'আধুনিক দর্শনৰ পিতৃ' বুলি গণ্য কৰা হয়।
- ৰেনে ডেচকার্টিজ হ'ল 'Cogito ergo sum'— এই আপ্তবাক্যযাৰিৰ জনক। ইয়াৰ অর্থ হ'ল 'মই চিন্তা কৰোঁ, সেই কাৰণেই মোৰ অস্তিত্ব আছে।' (I think, therefore I am)।
- কার্ল প'পাৰৰ মতে 'মিথ্যা' হ'ল বিজ্ঞানসন্মত চিন্তা-চর্চাৰ আধাৰ।
- ১৯৪৫ চনত কার্ল প'পাৰৰ গ্রন্থ 'The Open Society and Its Enemies' প্রকাশিত হৈছিল।
- 'হেত্বান্বেষণবাদী'/'পৰম কাৰণবাদী' ইতিহাসবাদৰ ভেটি হ'ল ব্রহ্মাণ্ডৰ নিয়ম অনুসৰি ইতিহাস অবিচলিতভাৱে উন্মোচিত হয় বুলি কৰা অনুমানটো।
- কার্ল প'পাৰে 'হেত্বান্বেষণবাদী'/'পৰম কাৰণবাদী' ইতিহাসবাদক সমালোচনা কৰিছিল।
- প্লুটো, জ'র্জ ডব্লিউ এফ হেগেল আৰু কার্ল মার্ক্সক এই 'হেত্বান্বেষণবাদী'/'পৰম কাৰণবাদী' ইতিহাসবাদ পদ্ধতিটোত জোৰ দিয়াৰ বাবে সমালোচনা কৰা হয়।
- ট'মাছ এছ কুহ্নে বিজ্ঞানৰ ৰৈখিক অগ্রগতিৰ ধাৰণাটো অগ্রাহ্য কৰিছিল।
- গুণগত আৰু পৰিমাণগত গৱেষণাক দুটা পৃথক পদ্ধতি বুলি গণ্য কৰা হয় যদিও পদ্ধতি দুটাৰ মাজত শৈলী আৰু কৌশলৰহে পার্থক্য আছে।
- পৰিমাণত গৱেষণাত সাংখ্যিক আৰু পৰিসাংখ্যিক পদ্ধতি প্রয়োগ কৰা হয়।
- পৰিমাণগত গৱেষণাত মানৱীয় বিজ্ঞানৰ সৈতে জড়িত 'কি' প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ উলিওৱাৰ চেষ্টা কৰা হয়।
- গুণগত গৱেষণা পদ্ধতিত বিস্তৃত আলোচনামূলক সাক্ষাৎকাৰ, নৃগোষ্ঠীয় তত্ত্বমূলক অধ্যয়ন, দল বিশ্লেষণ আদিৰ দৰে কার্য সামৰি লোৱা হয়।
- গুণগত গৱেষণাৰ জৰিয়তে মূলতঃ সমাজ বিজ্ঞানৰ সৈতে জড়িত 'কিয়' প্রশ্নবোৰৰ উত্তৰ উলিওৱাৰ চেষ্টা কৰা হয়।

- সাধাৰণতে ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ সময়ত এই গৱেষণা পদ্ধতিটো অধিক পচন্দ কৰা হয়।
- বৰ্তমান গৱেষকসকলে মিশ্ৰিত পদ্ধতিৰে গৱেষণা আগবঢ়াই নিয়াটো পচন্দ কৰে।
- মিশ্ৰিত গৱেষণা পদ্ধতিয়ে কোনো এক অধ্যয়নক গুণগত আৰু পৰিমাণগত দুয়োটা দিশৰ পৰাই এটা অধিক বিস্তৃত ৰূপ প্ৰদান কৰে।
- কার্ল প'পাৰৰ দৰে চিন্তাবিদসকলে আগবঢ়োৱা যুক্তি এটা হ'ল— সকলো অপ্ৰমাণিত যুক্তিসংগত ধাৰণাই প্ৰমূল্যৰহিত বিজ্ঞানসন্মত আৰু যৌক্তিক হোৱা উচিত।
- ট'মাছ কুহ্নৰ দৰে চিন্তাবিদসকলে যুক্তি দৰ্শাইছিল যে কিছুমান বিৰল, আকস্মিক সংকট মুহূৰ্তত বাদে জ্ঞান প্ৰভাৱশীল আৰ্হি এটাৰ সাপেক্ষ মাথোন।
- এটা বিজ্ঞানসন্মত গৱেষণা কৰিবলৈ কেৱল বস্তুনিষ্ঠতাই প্ৰয়োজনীয় তথা যথেষ্ট নহয়।
- গৱেষণাৰ সবাতোকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ কথাটো হ'ল গৱেষকে নিজৰ বিষয়নিষ্ঠ অৱস্থাটোৰ সুস্পষ্ট ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱাটো।
- গৱেষণা এটাক বিজ্ঞানসন্মত কৰি তোলা স্বীকৃত নীতি (norms)বোৰ হ'ল— তথ্যভিত্তিক সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱাটো গৱেষণাৰ লক্ষ্য হোৱা উচিত, গৱেষণাৰ কার্যপ্ৰণালী ৰাজহুৱা হোৱা উচিত, গৱেষণাৰ সামৰণি অনিশ্চিত আৰু বিষয়সূচী (content)য়েই হ'ল গৱেষণা আগঢ়াই নিয়াৰ পদ্ধতি।
- গৱেষণাৰ ন্যায়নিষ্ঠ নীতিক লৈ চিন্তা-চর্চা আৰম্ভ হোৱাৰ পটভূমি হ'ল ১৯৬০ৰ দশকৰ আমেৰিকান সমাজশাস্ত্ৰ আৰু পৰৱৰ্তী কালত ১৯৯০ৰ দশকৰ জার্মান সমাজশাস্ত্ৰৰ অধ্যয়কাল।
- গৱেষণা নীতি হ'ল গৱেষকসকলে মানি চলিব বুলি ভবা কিছুমান স্বীকৃত নিয়ম আৰু নীতিৰ এটা বহল সমষ্টি। এই নীতি-নিয়মবোৰ অৱশ্যে পালনীয় প্ৰকৃতিৰ নহয়।
- গৱেষণা নীতিত সন্নিৱিষ্ট দুটামান স্বীকৃত নীতি হ'ল— প্ৰচলিত সাহিত্যলৈ অৱদান, গৱেষণাৰ প্ৰয়োগসাধ্যতা, অৱগত সন্মতিৰ নীতি, ক্ষতি এৰাই চলাৰ নীতি ইত্যাদি।



২.৭ অধিক জানিবলৈ

১) Gary King, Robert O. Keohane, Sidney Verba, *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research,* United Kingdom, Princeton University Press, 1994.

২) Uwe Flick, Ernst von Kardorff, Ines Steinke *ed., A Companion to Qualitative Research,* London, Sage Publication, 2004.

৩) Imre Lakatos, *Falsification and the Methodology of Scientific Research Programs,*
in *Criticism and the Growth of Knowledge.* In Schick: *Readings in the Philosophy of Science*.

২.৮ অগ্রগতিৰ খতিয়ান

১নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ কার্ল প'পাৰ

২নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ অগ'ষ্ট কোটে

৩নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ (ক) পৰিসাংখ্যিক, (খ) 'কিয়'

৪নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ গৱেষণা এটাক বিজ্ঞানসম্মত কৰি তোলা স্বীকৃত নীতিবোৰ হ'ল— তথ্যভিত্তিক সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱাৰ লক্ষ্য, ৰাজহুৱা কার্যপ্রণালী, অনিশ্চিত সামৰণি, বিষয়সূচীয়েই হ'ল গৱেষণা পদ্ধতি।

৫নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ (ক) সামাজিক সমালোচক, (খ) পদ্ধতি, (গ) তথ্যভিত্তিক সিদ্ধান্ত

৬নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ কোনো গৱেষণা কালত বিষয়নিষ্ঠ পৰিস্থিতিৰ উদ্ভৱ হ'লে গৱেষকে কৰিবলগীয়া সবাতোকৈ গুৰুত্বপূর্ণ কামটো হ'ল বিষয়নিষ্ঠ অৱস্থাটোৰ সুস্পষ্ট ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা।

৭নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ গুণগত গৱেষণাৰ ক্ষেত্রত বিশেষভাৱে অংশগ্রহণকাৰীয়ে কি কামত অংশ লৈছে সেয়া জানিব লাগে। স্বৈচ্ছিক সন্মতি তেওঁলোকৰ অংশগ্রহণৰ ভেটি হোৱা উচিত। এনে সন্মতি 'অৱগত সন্মতি' হোৱা উচিত। অৱগত সন্মতি মানে হ'ল অংশগ্রহণকাৰীসকলক যে কোনো এক গৱেষণা কার্যৰ অধীনত অধ্যয়ন কৰা হৈছে সেই বিষয়ে সম্পূর্ণ সজাগ কৰি তোলা। বহু সময়ত অংশগ্রহণকাৰীয়ে গম নাপায় যে কামটো এক গৱেষণা, ই কোনো চৰকাৰী সমীক্ষা নহয়। গৱেষকে এই কথাটো সম্পর্কে অংশগ্রহণকাৰীক সজাগ কৰি তুলিব লাগে।

৮নং প্রশ্নৰ উত্তৰ ঃ বহুতো সময়ত গৱেষণা কার্য এটা প্রকাশিত হোৱাৰ পাচত অধ্যয়নৰ বাবে লোৱা ব্যক্তি অথবা গোটবোৰ নানা হাৰাশাস্তি অথবা পক্ষপাতিমূলক আচৰণৰ বলি হোৱা দেখা যায়। সেয়েহে গৱেষকে নিজৰ গৱেষণা প্রকাশিত হোৱাৰ পাচতো গৱেষণাত অংশগ্রহণ কৰাসকলৰ পৰিচয় গোপনে ৰখাৰ চেষ্টা কৰা উচিত।

২.৯ আৰ্হি প্রশ্ন

ক) বস্তুধর্মী প্রশ্ন

প্রশ্ন ১ ঃ কোনে 'মিথ্যা' শব্দটো ব্যৱহাৰ কৰিছিল?

প্রশ্ন ২ ঃ 'হেত্বান্বেষণবাদী'/'পৰম কাৰণবাদী' ইতিহাসবাদে কাৰ অনুমানটো কি?

খ) চুটি প্রশ্ন (১৫০ শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ সমাজ বিজ্ঞানত বস্তুনিষ্ঠতা বনাম বিষয়নিষ্ঠতা

প্রশ্ন ২ ঃ গৱেষণা নীতি

গ) ৰচনাধর্মী প্রশ্ন (৩০০-৫০০ শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ লিখক)

প্রশ্ন ১ ঃ গুণগত আৰু পৰিমাণগত গৱেষণাৰ প্রভেদ নির্ণয় কৰক।

প্রশ্ন ২ ঃ অগ'ষ্ট কোটেৰ উল্লেখেৰে জ্ঞানৰ অগ্রগতিৰ পর্যায় কেইটাৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰক।

*** ***** ***