ইউনিট ৬ : কর্মসহায়ক গবেষণা প্রকল্প

অধিবেশন ১৫ : একটি কর্মসহায়ক গবেষণ পরিচালনা

ইউনিট ৬ **অধিবেশন ১৫**

একটি কর্মসহায়ক গবেষণা পরিচালনা

ভূমিকা

একটি কর্মসহায়ক গবেষণা কীভাবে পরিচালনা করা যাবে তা জানা গবেষকের জন্য যেমন গুরুত্বপূর্ণ তেমনি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হচ্ছে তত্ত্বাবধায়কের তথা গবেষণা পরিচালনাকারীর। এছাড়া কর্মসহায়ক গবেষণা পরিচালনার জন্য অংশগ্রহণকারীগণের মধ্যে দক্ষতা ও আত্মবিশ্বাস গড়ে তোলাও একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। দক্ষতা ও আত্মবিশ্বাস হঠাৎ একদিনে বা নির্দিষ্ট কয়েক দিনে গড়ে উঠেনা। সেজন্য প্রয়োজন সুনির্দিষ্ট কিছু নিয়মনীতিতে অগ্রসর হওয়া। সেজন্য যে দিকগুলো প্রয়োজন তার নির্দেশনা দেয়াই এই অধিবেশনের লক্ষ্য।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- গবেষণা শুরু করার মূল কেন্দ্রবিন্দু খুঁজে বের করতে পারবেন;
- একটি কর্মসহায়ক গবেষণা শুরু করার জন্য কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করতে পারবেন এবং
- কর্মসহায়ক গবেষনার স্পাইরাল প্রক্রিয়া কী তা বর্ণনা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : গবেষণা শুরু করার মূল কেন্দ্রবিন্দু খুঁজে বের করা

১. শিক্ষার্থীবৃন্দ এ পর্বের শুরুতেই আপনার গবেষণা কর্মের মূল কেন্দ্রবিন্দুটি কী হবে তা খুঁজে বের করাই হবে গবেষণার প্রথম কাজ। সেজন্য আপনি শ্রেণির সকল অংশগ্রহণকারীকে উদ্দেশ্য করে বলবেন 'আগের ক্লাসগুলোতে আপনারা যা শিখেছেন, এ পর্যায়ে গবেষণার কর্ম পরিকল্পনা তৈরিতে তা ভিত্তি হিসেবে কাজ করবে।

২. প্রতি দলে ৪ থেকে ৫ জন সদস্য নিয়ে অংশগ্রহণকারীদের দলে বিভক্ত করুন। তাঁদেরকে বলুন একটি কর্মসহায়ক গবেষণা প্রকল্প প্রণয়নের কাজ আরম্ভ করার প্রথম ধাপ শুরু হতে পারে মাথা খাটানোর মধ্য দিয়ে।

৩. কর্মপত্র-১ প্রত্যেক অংশগ্রহণকারীকে বিতরণ করে দিন। তাদেরকে আলোচনা ও ধারণা বিনিময়ের মাধ্যমে প্রথম অংশের উত্তর লিখতে সময় নির্ধারণ করে দিন।

কাজ - ১

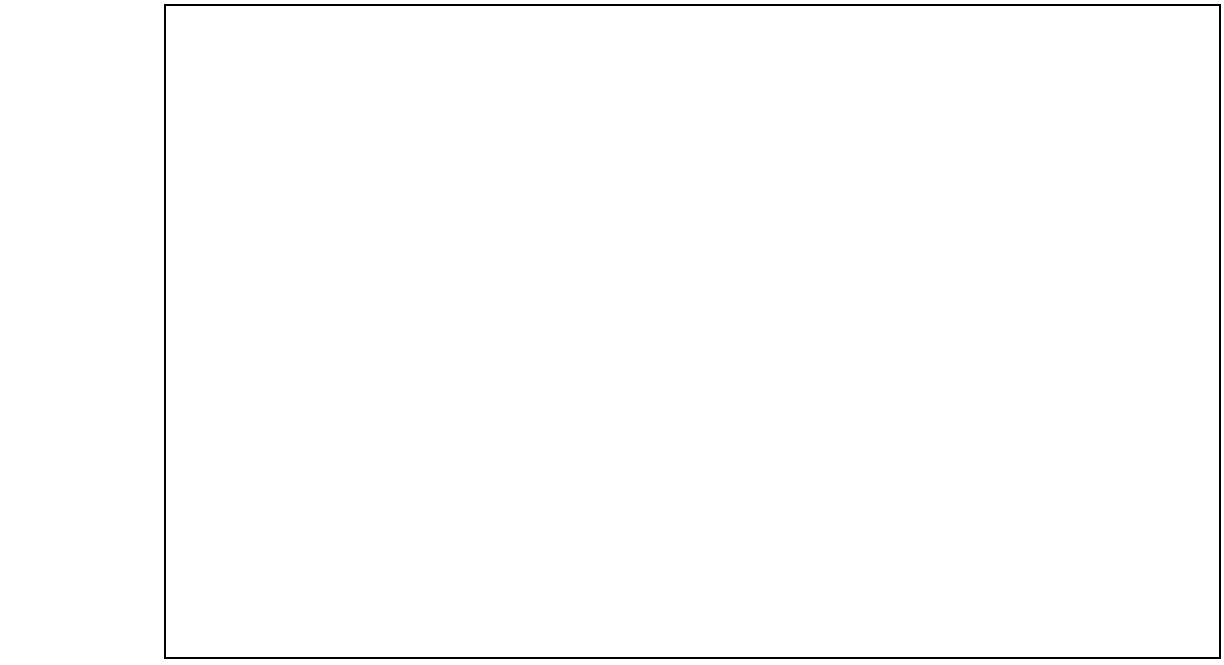
মুল শিখনীয় বিষয় থেকে সহায়তা নিয়ে ১০ মিনিট ভাবুন ও কর্মপত্র-১ এর প্রথমাংশের উত্তর লিখুন।

পর্ব - খ : গবেষণা শুরু করার কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন

৪. আপনি ইতোমধ্যে কর্মপত্র ১ প্রত্যেক দলে বিতরণ করেছেন। এবার তাঁদেরকে পারস্পরিক মত বিনিময়ের মাধ্যমে কর্মপত্র ১ দ্বিতীয় অংশের উত্তর লিখতে বলুন।

কাজ - ২

কর্মপত্র-১ অনুসারে এবার ৫ মিনিট ভাবুন ও দ্বিতীয় অংশের উত্তর লিখুন।



কাজ - ৩

এবার নিজের মত করে আপনার গবেষণার একটি সার-পরিকল্পনা লিখুন।

যখন অধিবেশন শেষ করবেন তখন নিম্নোক্ত বিষয়গুলো বিবেচনায় রাখুন :

- অংশগ্রহণকারীগণকে এই বলে অধিবেশন শেষ করুন যে, বিষয়বস্তু উপস্থাপনের অন্যান্য অধিবেশনে যা কিছু আলোচিত হয়েছে তা এই অধিবেশনের সাথে সম্পর্কিত। প্রশিক্ষণার্থীগণকে বিশেষ মানসিক প্রস্তুতি নিয়ে ও আত্মবিশ্বাসের সঙ্গে কর্মসহায়ক গবেষণা প্রকল্প পরিচালনায় উদ্বুদ্ধ করুন।
- আপনি কি মনে করেন যে আপনার শ্রেণিতে শিক্ষার্থীগণ কর্মসহায়ক গবেষণা সম্পর্কে কিছু শিখতে পেরেছেন? আপনি কী করে তা জানলেন?
- প্রশিক্ষণার্থীগণ কোন পর্যায়ে দলগত কাজে অংশগ্রহণ করেছেন?
- দলগুলোর কাজের মান কী ধরনের?
- আজকের অধিবেশনের বিষয়বস্তু আবার লক্ষ করুন। নিজে নিজে চিন্তা করুন । বিষয়বস্তু সম্পর্কে আপনি কতটা আত্মপ্রত্যয়ী? কর্মসহায়ক গবেষণা প্রকল্প পরিচালনা সম্পর্কে আপনার নিজের মনোভাবে আপনি কতটা খুশি? কোন বিষয়গুলো আপনি ভালোভাবে শিখেছেন এবং কোথায় আপনার উন্নতির প্রয়োজন?
- মূল শিখনীয় বিষয় পড়ুন এবং যে প্রশ্নগুলো আপনার মনে উদয় হয় তা বিবেচনা করুন । আপনার অধ্যয়ন দলের সঙ্গে সে প্রশ্নগুলো নিয়ে শ্রেণিকক্ষে আলোচনা করুন ।

পর্ব - গ : কর্মসহায়ক গবেষণার স্পাইরাল প্রক্রিয়া

কর্মসহায়ক গবেষণা আত্ম-প্রতিফলনমূলক এবং চক্রাকার প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পাদিত হয়, যাতে পরিকল্পনা, কার্য বাস্তবায়ন (বাস্তবায়ন ধাপ), পর্যবেক্ষণ (নিয়মতান্ত্রিকভাবে), প্রতিফলন একটি প্যাঁচালো চক্র হিসেবে কাজ করে। এর চক্রে চক্রাকারে (সমস্যার সমাধান না হলে) পুনঃপরিকল্পনা, পুনরায় প্রয়োগ বা বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং প্রতিফলন আবর্তিত হয়ে থাকে। এই সূত্রে (চারজন শিক্ষা চিন্তাবিদ চারটি কর্মসহায়ক গবেষণা স্পাইরাল এর প্রস্তাব দিয়েছেন: (ক) সাধারণ প্যাঁচালো প্রক্রিয়া (কার্ট লিউইন), (খ) ষ্টেফেন কেমিস এর প্যাঁচালো প্রক্রিয়া, (গ) জন ইলিওট: অধিক উন্নত স্পাইরাল, (ঘ) ডেভ ইব্বাট: কর্মসহায়ক গবেষণা প্রক্রিয়ার আদর্শায়িত উপস্থাপন। পেশাজীবী শিক্ষক, অভিভাবক, স্কুল ব্যবস্থাপক এবং উৎপাদনমূলক কারখানা কর্তৃপক্ষ বাংলাদেশের প্রেক্ষিতে গবেষণার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী বিভিন্ন স্পাইরাল ব্যবহারে সুযোগ নিতে পারেন।

কাজ - ৪

কর্মসহায়ক গবেষণার স্পাইরাল প্রক্রিয়া প্রয়োগে বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে কী কী সুবিধা এবং কী কী অসুবিধার সম্মুখীন হতে হবে বলে আপনি মনে করেন? (প্রয়োজনে মূল শিখনীয় বিষয়ের সহায়তা নিন)

ইউনিট ৬ **অধিবেশন ১৫**

মূল শিখনীয় বিষয়

গবেষণা পরিকল্পনাকরণে বিবেচিত দিক

প্রথমাংশ

১. একজন শিক্ষক হিসাবে আপনার নিজের গবেষণা সংক্রান্ত ধারণাগুলো লিখিতভাবে প্রকাশ করুন। এবার ভেবে দেখুন।

১.১. এমন কোন প্রশ্ন কি আছে আপনি অনেকদিন ধরে যার কার্যকর উত্তর অনুসন্ধান করতে চেয়েছেন?

১.২. আপনার শিক্ষণ সংক্রান্ত কোন শক্তিটির আপনি উন্নয়ন ঘটাতে চান?

১.৩. আপনার শিক্ষণ কাজের কোনো দিক কি আপনার নিকট সমস্যাময় বা ধাঁধাপূর্ণ মনে হয়?

১.৪. এমন কোন পরিস্থিতি কখনো সৃষ্ট হয়েছে কি যার কঠিন সব কারণ রয়েছে এবং আপনি সেগুলো কার্যকরীভাবে এঁটে উঠতে সমাধান করতে চান?

এখন আপনার চিন্তাগুলোর প্রধান প্রবাহ নিশ্চিত করুন এবং প্রথমে স্বতঃস্ফূর্ত ধারণাগুলো লিখে ফেলুন। আপনাকে অবশ্যই এসব কিছু সংরক্ষণের জন্য কর্মপঞ্জী/দিনলিপি (Journal to record) ব্যবহার করতে হবে।

২. একবার যখন আপনি আপনার প্রারম্ভিক/প্রাথমিক ধারণা লিখে ফেলবেন, তখন আপনি অধিকতর ধারণার প্রেষণা তৈরি (stimulate further ideas) করতে সক্ষম হবেন। এভাবেই প্রারম্ভিক বিষয়ের জন্য নিম্নোক্ত অসমাপ্ত বাক্যগুলো সমাপন কৌশলটি ব্যবহার করুন।

২.১. আমরা উন্নতিবিধান প্রত্যক্ষ করতে চাই .....

২.২. আমরা মুস্কিল/জটিলতায় হতভম্ব .....

২.৩. বিবেচ্য সমস্যাটি সমাধানের চেষ্টা করে দেখতে হবে এবং ধারণা পরিষ্কার করার জন্য বিষয়টির গভীরে ঢুকতে চেষ্টা করুন। .....

৩. এখন আপনার কাছে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ প্রারম্ভিক বিষয় (strongest starting point) কী তা বাছাই করুন এবং নিম্নোক্ত সবচেয়ে গুরুত্ববহ ও বৈশিষ্ট্যপূর্ণ প্রশ্নগুলোর উত্তর খুঁজুন।

৩.১. এই পরিস্থিতিতে কী ঘটে?

৩.২. কে কী করে?

৩.৩. এই পরিস্থিতি বুঝতে বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ কারণ বা উপাদানগুলো কী?

দ্বিতীয় অংশ

২. আপনি যে প্রারম্ভিক বিষয়সূত্রগুলো গঠন করেছেন সেগুলো যোগ এবং বিয়োগ করে মূল গবেষণার কেন্দ্রবিন্দু সম্পর্কিত সংক্ষিপ্ত নোট লিখে রাখুন।

২.ক. কর্মপক্রিয়ার সুযোগ/পরিধি (scope for action) - হ্যাঁ/না

২.ক.১. আমার নিজস্ব অভিজ্ঞতার ক্ষেত্র থেকে কি পরিস্থিতিটি উদ্ভূত?

২.ক.২. এ বিষয়ে আমরা আসলেই কি কিছু করতে পারি?

২.ক.৩. এই পরিস্থিতি ওপর প্রভাব ফেলতে এবং/অথবা কর্মক্রিয়ার শুরুতে আমাদের কোন সম্ভাবনা আছে কি?

২.ক.৪ আমরা কি অন্য লোক এবং প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামোর (institutional structure) ওপর বেশি নির্ভরশীল হয়ে পড়েছি?

২.খ. প্রাসঙ্গিকতা (Relevance)

২.খ.১. আমাদের কাছে পরিস্থিতিটি কতটা গুরুত্বপূর্ণ এবং আমাদের পেশার সাথে তা কতটা সংশ্লিষ্ট?

২.খ.২. এই পরিস্থিতি সামাল দিতে কতটা শক্তি ব্যয় করতে বা সুনির্দিষ্ট অর্থ ব্যয় করতে ইচ্ছা করি আমরা?

২.খ.৩. কোন কিছু পরিবর্তন ও উন্নতিবিধান করার লক্ষ্যে আমরা কি আগ্রহী?

২.গ. পরিচালনসাধ্যতা (Manageability)

২.গ.১. আমাদের পক্ষে কি এই বিষয়কে সাফল্যের সঙ্গে আয়ত্বে আনা সম্ভব হবে?

২.গ.২. গবেষণাটির পরিচালনা আমাদের কাছে কি অনেক বেশি কিছু প্রত্যাশা করে?

২.গ.৩. গবেষণা প্রশ্নটি খুব বড় কি?

২.গ.৪. আমরা কি সাফল্য নির্মাণের ওপর (build on success) দাঁড়াতে পারবো? প্রশ্ন ছোট হলে কি সহজ?

২.ঘ. সঙ্গতি (Compatibility)

২.ঘ.১. আমাদের গবেষণার কেন্দ্রবিন্দু হিসাবে এই প্রশ্ন/বিষয়টি নির্বাচন করলে অন্যান্য কার্যক্রমের সঙ্গে তা কতটা সঙ্গতিপূর্ণ হবে?

২.ঘ.২. যেমন করেই হোক করব (do any way) এমতাবস্থায় এই বিষয়টির জন্য আর কী প্রয়োজন?

২.ঘ.৩. আমাদের কাঙ্ক্ষিত গবেষণা পরিকল্পনার সঙ্গে কতটা যুৎসই (fit)?

কর্মক্রিয়া/কৌশলসমূহের পরীক্ষা নিরীক্ষা

১. কার্যকারিতা

- এই কর্মক্রিয়া/কৌশলটি কতটা কার্যকর

  .....

- এটা কি সমস্যা সমাধান করবে? কতক সময়ের মধ্যে?

  .....

- কোন অতিরিক্ত ইতিবাচক প্রভাব আছে কি?

  .....

- কোন নেতিবাচক পার্শ্বপ্রভাব আছে কি?

  .....

২. বাস্তবতা

- এই কর্মক্রিয়া/কৌশলটি কতটা বাস্তবসম্মত এবং বাস্তবায়ন সম্ভবপর?

  .....

- বাস্তবায়নকালে কী ধরনের পরিচালনার সুযোগ পাওয়া যাবে?

  .....

- এটা কি একাই করতে হবে বা এর জন্য কি সুনাম, সমর্থন এবং অন্যদের সঙ্গে সহযোগিতার প্রয়োজন হবে?

  .....

৩. গ্রহণযোগ্যতা

- এই কর্মকৌশল প্রশিক্ষক, শিক্ষার্থী এবং অন্যদের কাছে গ্রহণযোগ্য হবে কি?

  .....

কর্মসহায়ক গবেষণার স্পাইরাল প্রক্রিয়া

কর্মসহায়ক গবেষণা আত্ম-প্রতিফলনমূলক এবং চক্রাকার প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পাদিত হয়, যাতে পরিকল্পনা, কার্য বাস্তবায়ন (বাস্তবায়ন ধাপ), পর্যবেক্ষণ (নিয়মতান্ত্রিকভাবে), প্রতিফলন একটি প্যাঁচালো চক্র হিসেবে কাজ করে। এর চক্রে চক্রাকারে (সমস্যার সমাধান না হলে) পুনঃপরিকল্পনা, পুনরায় প্রয়োগ বা বাস্তবায়ন, পর্যবেক্ষণ এবং প্রতিফলন আবর্তিত হয়ে থাকে। এই সূত্রে (চারজন শিক্ষা চিন্তাবিদ চারটি কর্মসহায়ক গবেষণা স্পাইরাল এর প্রস্তাব দিয়েছেন: (ক) সাধারণ প্যাঁচালো প্রক্রিয়া (কার্ট লিউইন), (খ) ষ্টেফেন কেমিস এর প্যাঁচালো প্রক্রিয়া, (গ) জন ইলিওট: অধিক উন্নত স্পাইরাল, (ঘ) ডেভ ইব্বাট: কর্মসহায়ক গবেষণা প্রক্রিয়ার আদর্শায়িত উপস্থাপন। পেশাজীবী শিক্ষক, অভিভাবক, স্কুল ব্যবস্থাপক এবং উৎপাদনমূলক কারখানা কর্তৃপক্ষ বাংলাদেশের প্রেক্ষিতে গবেষণার লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অনুযায়ী বিভিন্ন স্পাইরাল ব্যবহারে সুযোগ নিতে পারেন।

ক. বাংলাদেশ প্রেক্ষিত গবেষণার লক্ষ্য-উদ্দেশ্য

নম্বর	উপাত্ত	পদ্ধতি	উপকরণ	রূপরেখা	উপসংহার
১	বইপত্র, জার্নাল, আদম শুমারী প্রতিবেদন, সরকারি-বেসরকারি প্রতিবেদন।	নমুনায়ন, জরিপ, নৃবিজ্ঞান পদ্ধতি।	কম্পিউটার, সিডি, পেন ড্রাইভ, ফটোকপি মেশিন।	অধ্যায় ২ নগরায়ন ও পরিবেশ	বাংলাদেশে এ নগরায়নের ধরন, সংজ্ঞা ও প্রকৃতি নিরূপণ, সাধারনীকরণ।
২	পূর্ববর্তী গবেষণা, বইপুস্তক, জার্নাল প্রকাশনা মাধ্যম, জাতীয় সম্প্রচার মাধ্যম।	জরিপ, নমুনায়ন, সমাজ বিজ্ঞানের পদ্ধতি, দলীয় আলোচনা	কম্পিউটার, সিডি, ফটোকপি মেশিন	অধ্যায় ৩ পরিকল্পিত ও অপরিকল্পিত নগরায়ন	অপরিকল্পিত নগরায়নের ফলে বাংলাদেশে পরিবেশ বিপর্যয়ের স্বরূপ, প্রকৃতি ও কারণ নিরূপণ।
৩	বইপুস্তক, জার্নাল, ইন্টারনেট সার্চ, প্রচার মাধ্যম, পত্র-পত্রিকা, ঐতিহাসিক মাধ্যম।	জরিপ, নমুনায়ন, বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি, ঐতিহাসিক পদ্ধতি।	ক্যামেরা কম্পিউটার সিডি, পেন ড্রাইভ	অধ্যায় ৪ নগর বসতির উৎপত্তি ও প্রসার : বিশ্ব প্রেক্ষিত	প্রাচীন বিশ্ব সভ্যতায় নগর বিকাশ, ম্যাপ ও ছবি উপস্থাপন। এসব নগরের ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশে নগরায়ন বিকাশ।

তথ্যসূত্র

১. বেগম হোসনে আরা ও অন্যান্য, (২০০২), শিক্ষায় কার্যোপযোগী গবেষণা ধারাঃ সমস্যার প্রেক্ষাপটভিত্তিক সমাধান, নিবন্ধমালা একাদশ খন্ড, উচ্চতর মানববিদ্যা গবেষণা কেন্দ্র, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

২. Begum HA and JI Mullick (2006), Action Research for Development in NAEM, *Education Research Methodology: Training Manual*, Ministry of Education, Dhaka.

৩. বেগম হোসনে আরা (২০০৭), *কার্যোন্নয়ন গবেষণা*, অপ্রকাশিত পান্ডুলিপি।

৪. বেগম হোসনে আরা, বিভিন্ন একাডেমিক বছরে আই ই আর এর এম এড পর্যায়ের শিক্ষার্থীদের জন্য তৈরি হ্যান্ডআউট, আই ই আর, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

৫. Best, J.W., & Kahn, J. V. (2004), Research in Education (7th Ed.), New Delhi, Prentice-Hall of India Private Limited.

৬. Wallace, M. J., (1991), Action Research for Language Teachers, Cambridge, Cambridge University Press.

৭. Aminuzzaman, S. M., (1991), Introduction to Social Research (1st Ed.), Dhaka, Bangladesh Publishers.

৮. Greenwood, D. J., & Lewin, M., (1998), Introduction to Action Research (1st Ed.), New Delhi, SAGE Publishers.

৯. Faulkner, D., Swann, J., Baker, S., Biedd, M. & Carty, J. (1991), Professional Development in Action, Metheodology Handbook (1st Ed.), Walton Hall, Milton Keynes, The Open University Press.

১০. Tonga Institute of Education, Tonga & Research Unit of Pacific Eduaction, The University of Auckland, Auckland, New Zealand, Tongan Teachers as Researchers.

১১. ড. মো: আশরাফ আলী, (১৯৮৮), শিক্ষা গবেষণা পরিচিতি, (২য় সংস্করণ), ঢাকা, আমাদের বাংলা প্রেস লি:।

১২. জিনাত জামান, (১৯৮৭), শিক্ষা গবেষণা পদ্ধতি ও কৌশল (১ম সংস্করণ), ঢাকা, শিল্পতরু।

১৩. Altrichter, H., Posch, P., & Somekh, B., (1993), Teachers Investigate Their Work: An Introduction to the Methods of Action Research, London, Routledge.

১৪. Glaser, B., & Struss, A. (1967), The Discovery of Grounded Theory, Chicago, Aldine.

৫. হোসেন, ম (২০০৪) শিক্ষা গবেষণা (EDM 1205), বাউবি, পৃ: ১৭।

১৬. হোসেন (১৯৯৬) পরিসংখ্যানগত পরিমাপ ও অভীক্ষা

১৭. Kemmis (1998) http://stephendemmis.com/participatory.html