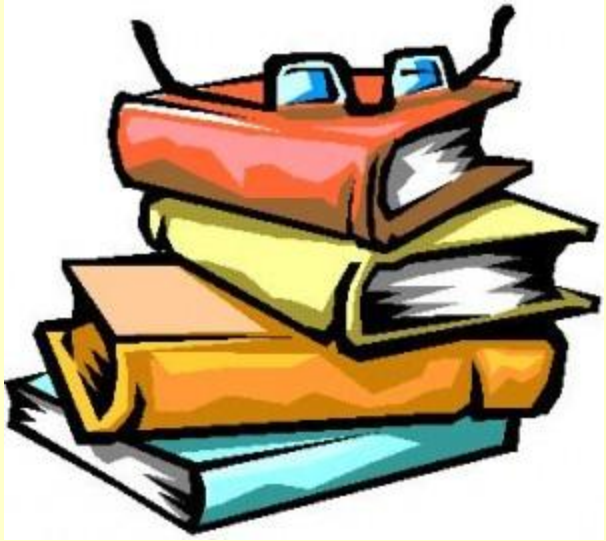
શૈક્ષણિક સંશોધનઃ
અર્થ, પ્રકાર અને મહત્ત્વ



મિતલ બાલધિયા

અધ્યાપક,
એસ.યુ.જી. કૉલેજ ઑફ એજ્યુકેશન,
વાસણા,અમદાવાદ-૩૮૦ ૦૧૪

આપણે કેવી રીતે જાણીએ છીએ ?

(How do We Know ?)

1). વ્યકિતગત અનુભવ દ્વારા

(Personal Experience)

2). પરંપરા

(Tradition)

3). નિષ્ણાત અને સત્તાધીશ દ્વારા

(Experts & Authorities)

4). તર્ક દ્વારા

(Logic)

5). વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ દ્વારા

(The Scientific Method)

સંશોધન એટલે ?

(What is Research ?)

સંશોધન એટલે જ્ઞાનની શોધ કરવાની એવી વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ કે જે,

1). સમસ્યાની ઓળખ કરે,

2). સંભવિત ઉકેલ વિશે અનુમાન કરે,

3). અનુમાનને અનુરૂપ માહિતી એકત્રિત કરે

અને

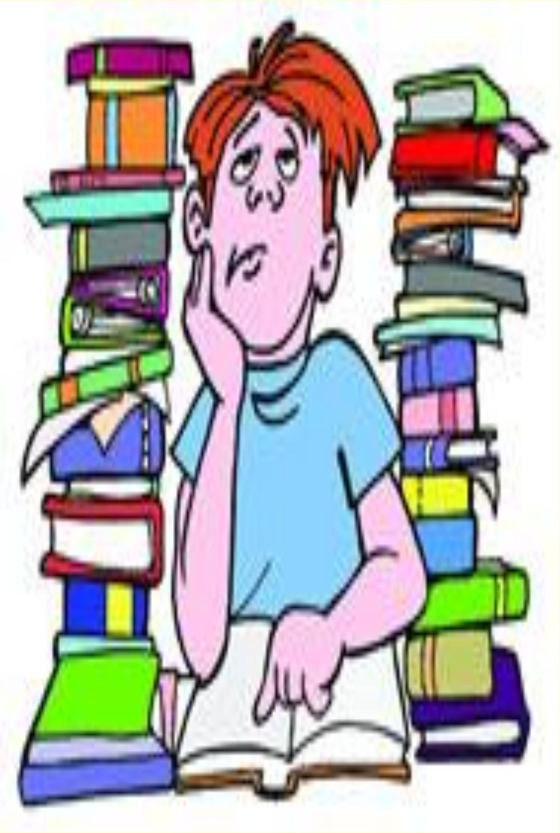
4). માહિતીનું વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન કરીને સમસ્યાને ઉકેલે

તે પદ્ધતિને સંશોધન કહેવાય.

- Creswell (2012)

શૈક્ષણિક સંશોધન એટલે ?

(What is Educational Research ?)



શૈક્ષણિક સમસ્યાઓને ઉકેલવા માટે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓનું ઉપયોજન એટલે શૈક્ષણિક સંશોધન.

– મૌલી

શૈક્ષણિક વિચારો કે શૈક્ષણિક સમસ્યાઓના અભ્યાસ માટે વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાની પ્રક્રિયા એટલે શૈક્ષણિક સંશોધન.

– કે.પી. પાંડે

શૈક્ષણિક સંશોધન એટલે ?

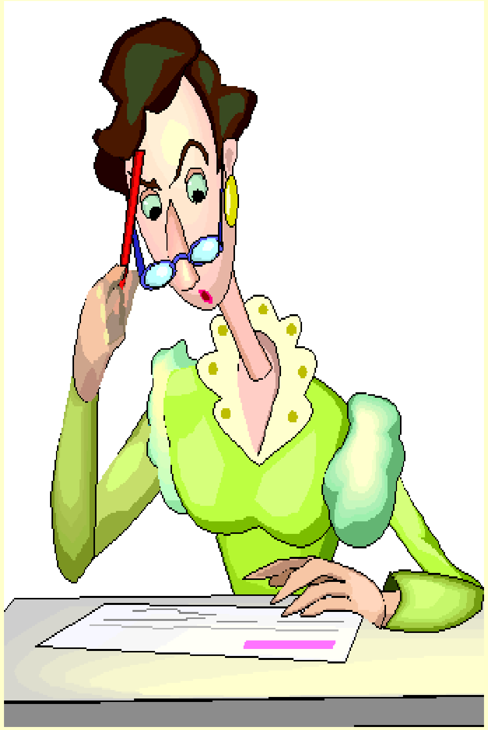
(What is Educational Research ?)

શૈક્ષણિક સમસ્યાઓને વૈજ્ઞાનિક-તાત્વિક પદ્ધતિ દ્વારા ઉકેલવાનો હેતુ ધરાવતું સંશોધન એટલે શૈક્ષણિક સંશોધન.

– વ્હાઇટને

શૈક્ષણિક સંશોધન એટલે ?

(What is Educational Research ?)

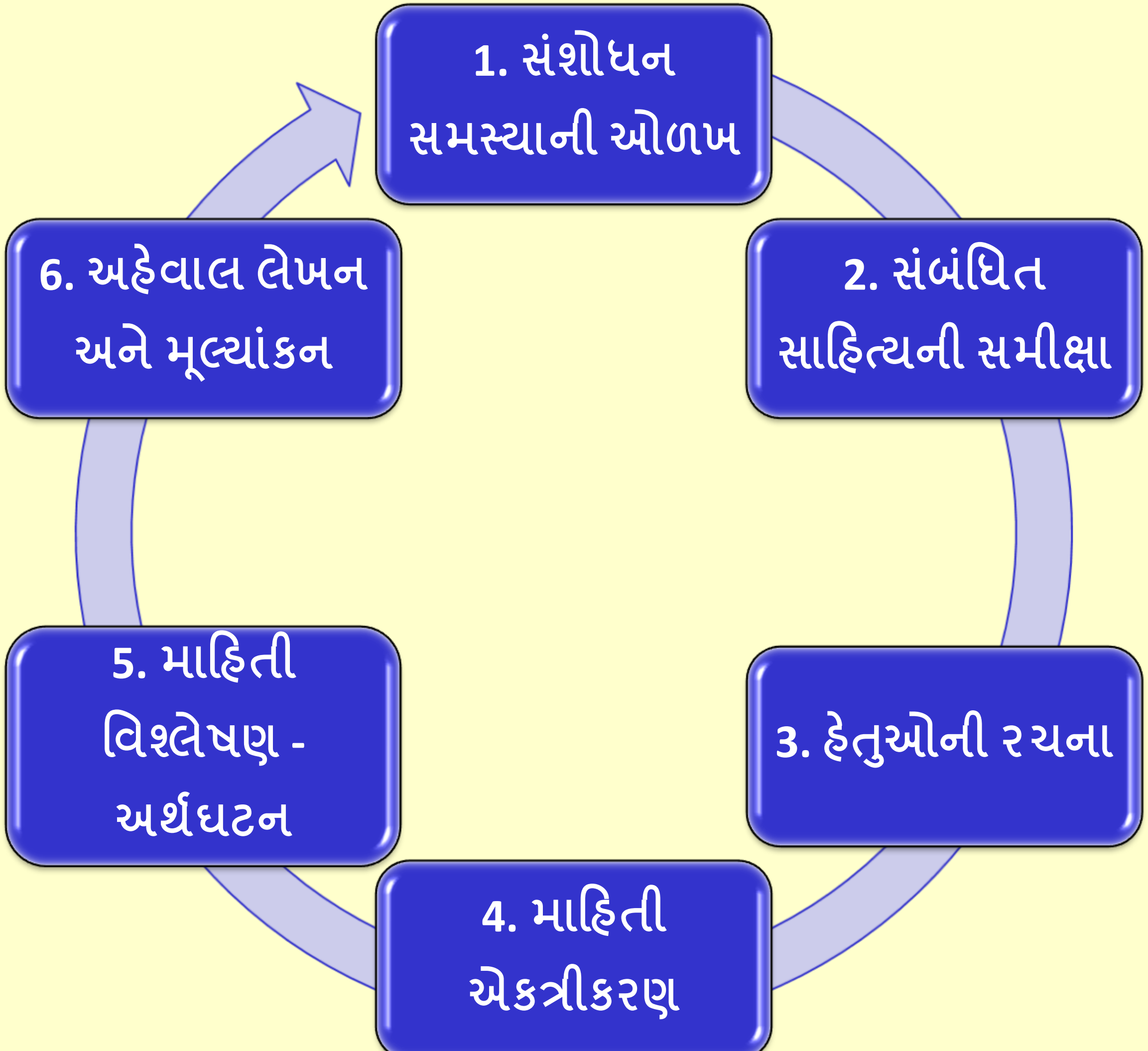


શૈક્ષણિક સંશોધન એ એવી ચક્રીય પ્રક્રિયા છે કે જે સમસ્યા ઓળખથી શરૂ થાય છે અને પછી તેમાં સાહિત્યની સમીક્ષા, હેતુઓનું સ્પષ્ટીકરણ, માહિતીનું એકત્રીકરણ અને વિશ્લેષણ તથા અર્થઘટનનો સમાવેશ થાય છે.

– ક્રેસવેલ

શૈક્ષણિક સંશોધનના સોપાનો

(Creswell, 2012ના આધારે)



શૈક્ષણિક સંશોધનની લાક્ષણિકતાઓ

(Garry & Nancy, 1998ના આધારે)

✓અત્યંત ચોક્કસ અવલોકન અને વર્ણનો આધારિત હોય છે.

✓સંશોધન માટે અત્યંત વિચારપૂર્વકની યોજના પસંદ કરાય છે.

✓મેળવેલી માહિતીનું સઘન વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે.

શૈક્ષણિક સંશોધનની લાક્ષણિકતાઓ

(Garry & Nancy, 1998ના આધારે)

- ✓શૈક્ષણિક સમસ્યાને ઉકેલવાનો પ્રયાસ કરે છે.
- ✓પ્રાથમિક કે ગૌણ સ્રોતો પાસેથી માહિતી મેળવવામાં આવે છે.
- ✓અનુભવ કે પુરાવા આધારિત હોય છે.

શૈક્ષણિક સંશોધનની લાક્ષણિકતાઓ

(Garry & Nancy, 1998ના આધારે)

✓કોઈ નિયમ, સામાન્યીકરણ કે સિદ્ધાંતની સ્થાપના કરવા પર ભાર મૂકે છે.

✓સંશોધક પાસે વિષયની વિદ્વતા, સંશોધન પદ્ધતિની પકડ, માહિતી એકત્રીકરણ-વિશ્લેષણ માટેના કૌશલ્યોની અપેક્ષા રાખે છે.

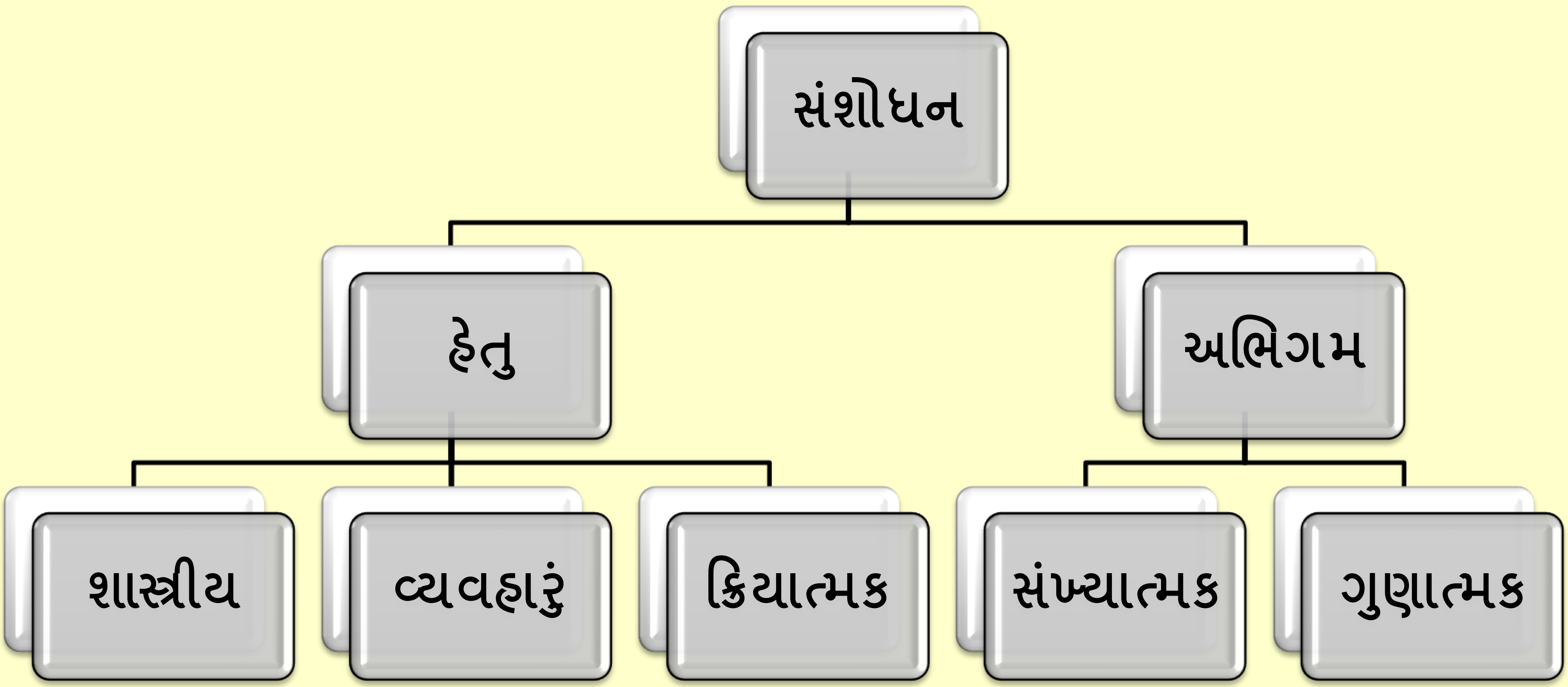
શૈક્ષણિક સંશોધનની લાક્ષણિકતાઓ

(Garry & Nancy, 1998ના આધારે)

✓સમસ્યાને વસ્તુલક્ષિતાથી ઉકેલવાનો પ્રયાસ કરે છે.

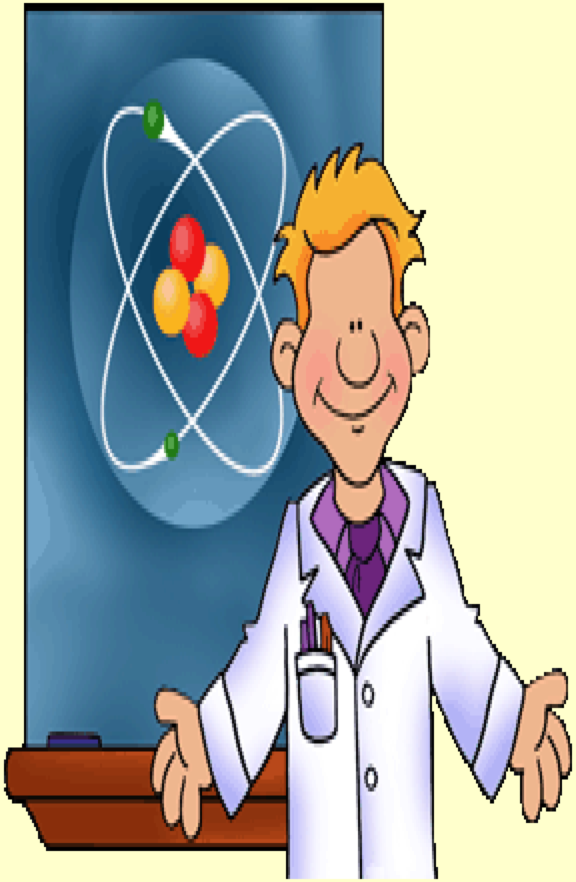
✓સંશોધન પ્રક્રિયાનો અહેવાલ સ્વરૂપે લખાય છે અને રસ ધરાવતા લોકો સામે રજૂ કરાય છે.

શૈક્ષણિક સંશોધનના પ્રકાર
(Types of Educational Research)



શાસ્ત્રીય સંશોધન

(Basic Research)



હેતુ

૧). નવા જ્ઞાનની ખોજ કરવી

૨). નિયમ કે સિદ્ધાંતોનું સામાન્યીકરણની કરવું

3). જ્ઞાનમાં વધારો કરવો

શાસ્ત્રીય સંશોધન
(Basic Research)

વ્યાખ્યા

વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાનમાં વધારો કરવા માટે હાથ ધરાતું મૂળભૂત સંશોધન એટલે શાસ્ત્રીય સંશોધન.

– કાર્ટર વી. ગુડ

નવા સિદ્ધાંતની સ્થાપના તરફ પ્રેરતું વૈજ્ઞાનિક સંશોધન એટલે શાસ્ત્રીય સંશોધન.

– હિલ્ડ્રેથ હોક મેકઆશન

શાસ્ત્રીય સંશોધનની લાક્ષણિકતા

(Charactristics of Basic Research)

- ✓કોઈ ચોક્કસ ધ્યેય કે હેતુઓ સાથે કરવામાં આવતું નથી
- ✓જિજ્ઞાસા અને કૂતુહલથી પ્રેરિત હોય છે
- ✓જ્ઞાન ખાતર જ્ઞાન મેળવવાનો અભિગમ હોય છે
- ✓શિક્ષણ સંબંધિત નવું જ્ઞાન શોધાય છે
- ✓શિક્ષણના નવા સિદ્ધાંતો અને નિયમો અસ્તિત્વમાં આવે છે

શાસ્ત્રીય સંશોધનની લાક્ષણિકતા

(Charactristics of Basic Research)

- ✓પ્રયોગશાળામાં નિયંત્રિત પરિસ્થિતિમાં હાથ ધરાય છે
- ✓વધુ સમય, શક્તિ અને નાણાંનું રોકાણ કરવું પડે છે
- ✓અત્યંત ચુસ્ત સંશોધન યોજના હોય છે
- ✓આવું શા માટે ? – પ્રશ્નનો જવાબ આપવાનો પ્રયાસ કરે છે
- ✓સંશોધક પાસે અનેક પ્રકારના વિશિષ્ટ કૌશલ્યોની અપેક્ષા રાખે છે.

વ્યવહારું સંશોધન

(Applied Research)

હેતુ

૧). શોધાયેલા સિદ્ધાંતો, નિયમોનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરવો.

૨). શાસ્ત્રીય સંશોધનોના પરિણામોનું વ્યવહારમાં અમલીકરણ કરવું.

3). વર્તમાન કે વ્યવહારું સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવવો.

વ્યવહારું સંશોધન
(Applied Research)

વ્યાખ્યા

વ્યવહારું સંશોધન એ તેના અંતિમ સ્વરૂપમાં વિશિષ્ટ વ્યવહારું સમસ્યા ઉકેલવા તરફ પ્રેરિત હોય છે, પછી પ્રક્રિયા દરમિયાન કોઈપણ પ્રકારનું નવું જ્ઞાન ઉમેરાય.

– ડેવિડ જે. ફોક્ષ

નવી પ્રક્રિયાના વિકાસમાં મૂલગત સંશોધનનાં તારણો અને તેની ઉપયોગિતાને લાગું પાડવા માટેનું સંશોધન એટલે વ્યવહારું સંશોધન.

– હિલ્ડ્રેથ હોક મેકઆશન

વ્યવહારું સંશોધનની લાક્ષણિકતા

(Charactristics of Applied Research)

- ✓સંશોધિત જ્ઞાનનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરવા માટે હાથ ધરાય છે.
- ✓શાસ્ત્રીય સંશોધનનો આધાર લઈ આ સંશોધન આગળ વધે છે.
- ✓ શિક્ષણની વ્યવહારિક સમસ્યાને ઉકેલવા આ સંશોધન કામ કરે છે.
- ✓ ચોક્કસ સમસ્યાને ધ્યાને લઈને આ પ્રકારનું સંશોધન કરવામાં આવે છે.
- ✓ આ પ્રકારનું સંશોધન કરવા માટે સંશોધન પદ્ધતિ, અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓનું જ્ઞાન આવશ્યક છે.
- ✓ કાળજીપૂર્વક સંશોધન યોજના વિકસાવીને પછી તેનું અમલીકરણ કરવામાં આવે છે.

ક્રિયાત્મક સંશોધન

(Action Research)

હેતુ

૧). વિશિષ્ટ અને સ્થાનિક શૈક્ષણિક સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવવો.

૨). સ્થાનિક શૈક્ષણિક સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરવો.

3). શિક્ષણપ્રક્રિયા કે શિક્ષણ વ્યવહારોમાં ગુણવત્તા લાવવી.

ક્રિયાત્મક સંશોધન

(Action Research)

વ્યાખ્યા

ક્રિયાત્મક સંશોધનનો હેતુ શાળા અને શૈક્ષણિક પ્રક્રિયાઓને સુધારવાનો છે. અને જેઓ આ સુધારણા કરવા માગે છે તેઓને પણ સુધારવાનો છે. – જહોન ડ્બ્લ્યુ. બેસ્ટ

સંશોધન કે જે વિશિષ્ટ સ્થાનિક સમસ્યા દ્વારા પ્રેરિત છે અને જે-તે પરિસ્થિતિમાં માત્ર તે સમસ્યા ઉકેલવા પૂરતું જ આયોજિત છે તે ક્રિયાત્મક સંશોધન. – ડેવિડ જે. ફોક્ષ

ક્રિયાત્મક સંશોધનની લાક્ષણિકતા

(Charactristics of Action Research)

- ✓શિક્ષણ સાથે સંકળાયેલા લોકો દ્વારા હાથ ધરવામાં આવે છે.
- ✓શાળા, શિક્ષણ કે શિક્ષકની ગુણવત્તા સુધારવા માટે હાથ ધરાય છે.
- ✓શિક્ષણ કે શાળાના સ્થાનિક પ્રશ્નોને હલ કરવા માટે કરવામાં આવે છે.
- ✓સંશોધનનાં તારણો જૂથ સિવાય અન્ય કોઈને લાગુ પાડી શકાય નહીં.

ક્રિયાત્મક સંશોધનની લાક્ષણિકતા

(Charactristics of Action Research)

✓સંશોધક પોતે જ પોતાન સંશોધન પરિણામોનો ઉપયોગ કરે છે.

✓નમૂનો એ જ સંશોધનનું વ્યાપવિશ્વ હોય છે.

✓સંશોધન યોજના લચીલું સ્વરૂપ ધરાવે છે, જરૂર મુજબ તેમાં પરિવર્તન લાવી શકાય છે.

✓સંશોધન કરવા માટે વિશેષ વિદ્વતા કે કૌશલ્ય આવશ્યક નથી.

સંખ્યાત્મક – ગુણાત્મક સંશોધન

(Quantitative – Qualitative Research)

સંદર્ભ	સંખ્યાત્મક સંશોધન	ગુણાત્મક સંશોધન
હેતુ	સંબંધ સ્થાપવો, આગાહી કરવી, સંબંધ ચકાસવો	સમજવું, વર્ણન કરવું, ઉત્કલ્પનાઓ રચવી
માહિતી	આંકડાકીય	શાબ્દિક, ચિત્રાત્મક
પુરાવાઓ	માપન કરી શકાય તેવા	વર્ણન કરી શકાય તેવા

સંખ્યાત્મક – ગુણાત્મક સંશોધન

(Quantitative – Qualitative Research)

સંદર્ભ	સંખ્યાત્મક સંશોધન	ગુણાત્મક સંશોધન
પદ્ધતિ	પ્રયોગ, સર્વે, સહસંબંધાત્મક	વિષયવસ્તુ વિશ્લેષણ, ઐતિહાસિક
નમૂનો	મોટો વ્યાપવિશ્વનું પ્રતિનિધિત્વ સંભાવ્ય નમૂના પસંદગી	નાનો બિનસંભાવ્ય નમૂના પસંદગી

સંખ્યાત્મક – ગુણાત્મક સંશોધન

(Quantitative – Qualitative Research)

સંદર્ભ	સંખ્યાત્મક સંશોધન	ગુણાત્મક સંશોધન
ઉપકરણ	કસોટી, માપદંડ, પ્રશ્નાવલી, અનુસૂચિ, ઓળખયાદી, કસોટીમાળા વગેરે	દસ્તાવેજ, પુસ્તક, પત્રો, નકશાઓ, ડાયરીઓ, ચિત્રો, શિલ્પ, હસ્તપ્રત, અવલોકન, મુલાકાત
વિશ્લેષણ	અંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ વડે નિગમનાત્મક	હેતુઓના સંદર્ભમા આગમનાત્મક

સંખ્યાત્મક – ગુણાત્મક સંશોધન

(Quantitative – Qualitative Research)

સંદર્ભ	સંખ્યાત્મક સંશોધન	ગુણાત્મક સંશોધન
યોજના	પૂર્વનિશ્ચિત, ચુસ્ત	કામચલાઉ, પરિવર્તનવાળી
પરિણામ	આંકડામાં	શબ્દોમાં, વર્ણનોમાં
સામાન્યીકરણ	વ્યાપવિશ્વના પાત્રો પર	વ્યક્તિ, ઘટના પર

શૈક્ષણિક સંશોધનનું મહત્ત્વ

(Importance of Educational Research)

✓શૈક્ષણિક જ્ઞાનમાં વધારો કરે છે.

✓શૈક્ષણિક વ્યવહારમાં સુધારો કરે છે.

✓શૈક્ષણિક સમસ્યા કે પ્રશ્નોના ઉકેલ આપે છે.

✓વિભિન્ન વિદ્યાશાખાના જ્ઞાનનું શિક્ષણ સાથે જોડાણ કરે છે.

શૈક્ષણિક સંશોધનનું મહત્ત્વ

(Importance of Educational Research)

- ✓પ્રવર્તમાન શિક્ષણસિદ્ધાંતોની પુનઃચકાસણી કરે છે.
- ✓શૈક્ષણિક વર્તનો, ઘટનાઓ, વ્યવહારોની આગાહી કરે છે.
- ✓નવા સિદ્ધાંતો, નિયમો કે સામાન્યીકરણોની સ્થાપના કરે છે.
- ✓શૈક્ષણિક નીતિ-નિયમો, નિર્ણયો કે આયોજનોમાં સંશોધનાત્મક આધાર પૂરો પાડે છે.

પ્રશ્નોત્તરી

૧). જ્ઞાન મેળવવાની સૌથી શ્રેષ્ઠ પદ્ધતિ કઈ છે?

(અ) અનુભવ દ્વારા
(બ) નિષ્ણાતો દ્વારા
(ક) તર્ક દ્વારા
(ડ) વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ દ્વારા

પ્રશ્નોત્તરી

૨). સંશોધન હાથ ધરવા માટેનું
પહેલું સોપાન કયું છે?

(અ) માહિતી એકત્રીકરણ
(બ) હેતુઓની રચના
(ક) સમસ્યાની ઓળખ
(ડ) વાચન લેખન

પ્રશ્નોત્તરી

3). ક્યા સંશોધન દ્વારા નવા નિયમ કે સિદ્ધાંતની સ્થાપના થાય છે?

(અ) વ્યવહારું
(બ) શાસ્ત્રીય
(ક) ક્રિયાત્મક
(ડ) ઉપરના ત્રણેય

પ્રશ્નોત્તરી

૪). શિક્ષણના વ્યવસાયીઓ દ્વારા કયું સંશોધન હાથ ધરવામાં આવે છે?

(અ) વ્યવહારું
(બ) શાસ્ત્રીય
(ક) ક્રિયાત્મક
(ડ) ઉપરના ત્રણેયમાંથી એકેય નહીં

પ્રશ્નોત્તરી

૪). શિક્ષણના વ્યવસાયીઓ દ્વારા કયું સંશોધન હાથ ધરવામાં આવે છે?

(અ) વ્યવહારું
(બ) શાસ્ત્રીય
(ક) ક્રિયાત્મક
(ડ) ઉપરના ત્રણેયમાંથી એકેય નહીં

પ્રશ્નોત્તરી

૫). શૈક્ષણિક સંશોધનનું અંતિમ સોપાન કયું છે ?

(અ) માહિતી એકત્રીકરણ
(બ) માહિતી વિશ્લેષણ
(ક) હેતુઓની રચના
(ડ) અહેવાલ લેખન

પ્રશ્નોત્તરી

૫). શૈક્ષણિક સંશોધન એટલે.... ?

(અ) શૈક્ષણિક ચિંતન દ્વારા જ્ઞાન સર્જવું
(બ) શૈક્ષણિક વિચારણા દ્વારા જ્ઞાન સર્જવું
(ક) શૈક્ષણિક અનુભવો દ્વારા જ્ઞાન સર્જવું
(ડ) વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ દ્વારા જ્ઞાન સર્જવું

સંદર્ભસૂચિ

Creswell, J.W.(2012). Educational Research : *Planning, Conducting and Evaluating Quantitative & Qualitative Research* (4th Ed.). Boston : Allyen & Bacon

Gall, M.D.; Gall, J.P. & Borg, W.R.(2007). *Educational Research* (8th Ed.). Boston : Allyen & Bacon

ઉચાટ, ડી.એ. (૨૦૧૨). *શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર* (બીજી આ.). રાજકોટઃ પારસ

દેસાઈ, હ.જી. અને દેસાઈ, કૃ.જી. (૨૦૧૦). *સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ* (સાતમી આ.). અમદાવાદઃયુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ

શાહ, દી.ભ.(૨૦૦૯). *શૈક્ષણિક સંશોધન*. અમદાવાદઃ પ્રમુખ