જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન,જૂનાગઢ

ક્રિયાત્મક સંશોધન સારાંશ

વર્ષ : 2023-2024

માર્ગદર્શક

આશાબેન ડી. રાજ્યગુરુ

પ્રાચાર્ય

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન

જૂનાગઢ

સંકલન

ડૉ .ગીતા કે સેંજલીયા .

લેક્ચરર

જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન

જૂનાગઢ

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિષય	સંશોધકનું નામ	પૃષ્ઠ ક્રમ
1	જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની કાલવાણી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "વાતાવરણની સજીવો પર અસરો" માટે CAI કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.	અજય એચ. ગોરીયા	6
2	'છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણને વાંચી સમજી શકતાં નથી' (અધ્યયન નિષ્પતિ ૪૦૯)	બાબુભાઇ વાઢેર	9
3	'જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની મઘરવાડા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૪ (ચાર)ના ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ M 406.11 ગુંજાશના વ્યવહારૂ કોયડા ઉકેલના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'	ધોકિયા કિશોરભાઇ બી.	11
4	'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી, વિરુધ્ધાર્થી શબ્દો તેમજ વ્યાકરણનો ઉપયોગ કરતા નથી'	ભરતભાઇ નંદાણિયા	14
5	માળીયા તાલુકાની ખેરા પે.સે ની બુધેચા પ્રા.શાળા ના ધોરણ-૬ ના બાળકો ગુજરાતી કાવ્ય કંઠસ્થ કરવામાં અરૂચી દાખવે છે.	ઝણકાત ભરતભાઇ વી	17
6	'વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે'	ભરતભાઇ ચાવડા	19
7	જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભૂતડી કાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 605 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ભાવેશકુમાર બી. સોંદરવા	22
8	જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની ચોકલી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ધોરણ6નીહિન્દી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ડૉ.ભાવનાબેન એસ. ચૌહાણ	25
9	જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની નાની ખોડિયાર પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7, સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 7.18 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ચૌહાણ દિપાલી	28
10	શાળાના ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓ નકશામાં સ્થળો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે	શિતલ જી.ચોટલીયા	31
11	જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬03ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ધ્રુતિ થાનકી	33
12	'જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની સાંકરોળા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતના વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 706 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'	વ્યાસ દિપ્તી બી.	36

13	'જૂનાગઢ જિલ્લાના કેશોદ તાલુકાની ઈસરા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-7ના હિન્દી વિષયની ધ્યયન નિષ્પત્તિ H721ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'	ડૉ.પરેશકુમાર એમ.ગામી	39
14	જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા હાટીના તાલુકાની ભંડુરી પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ :૪ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G409 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	હરેશભાઈ એન વાળા	43
15	શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૫/૬ નાં વિદ્યાર્થીઓ નાણા (પૈસા/રૂપિયા) ની ગાણિતિક કૌશલ્યમાં નબળાઈ ધરાવે છે	ડૉ. સુરેશકુમાર એન. વઘેરા	46
16	જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની કોયલાણા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "ચાલો, ઈતિહાસ જાણીએ" માટે પરંપરાગત પદ્ધતિ અને G-Shala (E-content) દ્વારા શિક્ષણની અસરકારકતા તપાસવી	જલ્પા આર. ભૂત	48
17	ધોરણ 7 વિદ્યાર્થીઓને વિજ્ઞાન વિષયમાં પાચનતંત્ર સમજાવવા Alternative Teaching Technique પદ્ધતિની અસરકારકતા અંગે ચકાસણી	જયદેવભાઈ દિલીપકુમાર ભટ્ટ	51
18	જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા હાટીના તાલુકાની કુકસવાડા પે. સેન્ટર શાળાના ધોરણ :૮ સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ SS704 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ચાંડેરા કાનજીભાઈ સરમણભાઈ	53
19	જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની પી.એમ.શ્રી સ.વ.પ.જીન પ્લોટ પે સે.પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G-૭૧૫ મુદ્દાઓ પરથી સ્વતંત્ર લેખનના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા		57
20	જૂનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલુકાની શ્રી શાપુર પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ 6ના ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ - કરોડ સુધીની સંખ્યાઓ સમજે તેમજ વાચન અને લેખન કરે. (M619.5) ના સરળીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	કૃણાલકુમાર જયંતિલાલ મારવણિયા	61
21	ધોરણ સાતમા સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના સ્વાધ્યાય માટે સ્વ-અધ્યયન પ્રયુક્તિ અને વર્કકાર્ડ સાહિત્યની અસરકારકતા	ગરચર લીલા આર.	64
22	જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા હાટીના તાલુકાની શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના હિન્દી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ H624ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	સંધ્યા વી. મેવાડા	68
23	EV412 :- સાઈનબોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ- સિક્કા), રેલ્વે ટિકિટ, સમયપત્રક માહિતી નો ઉપયોગ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	કંચનબેન વી. મોકરીયા	71
24	ધોરણ – 4 ના સૌની આસપાસ વિષયની અદ્યયન નિષ્પતિ EV4.04 અંતર્ગત જન્મ, લગ્ન અને સ્થળાંતરને કારણે માનવકુટુંબમાં થતા ફેરફારોને સમજાવવાના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	પરસાણીયા પલ્લવી જે.	75
25	શ્રી મોટી ધણેજ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ છના ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G656ના અમલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	પ્રવિણકુમાર જી. પીઠિયા	78

26	જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની ખલીલપુર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ-7નાં ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G - 719 'વિરામચિહ્નો'નાં સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ડૉ. સરોજ બી. સભાડ	81
27	જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા હાટિના તાલુકાની કેરાળા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ - ૬ સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬.૦૯ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	શિલ્પાબેન કણસાગરા	84
28	તોરણીયા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ	ડૉ.સુરેશકુમાર જી. મેવાડા	88
29	જૂનાગઢ જિલ્લાની વિસાવદર તાલુકાની મોટી પિંડાખાઈ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "આપણું ઘર પૃથ્વી " માટે CAI કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી	જગદીશકુમાર કે. સોલંકી	90
30	જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની શ્રી રાજ મહેલ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૮ વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ વિષય ગુજરાતી - ૮.૧૬ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ડૉ. દિનેશ એમ. ગોહેલ	93
31	જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળા-વડાલના ધોરણ ૫/૬ નાં ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ નાણાં (પૈસા/રૂપિયા)ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ડૉ. સુરેશકુમાર એન. વઘેરા	97
32	EV412 :- સાઈનબોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ- સિક્કા), રેલ્વે ટિકિટ, સમયપત્રક માહિતી નો ઉપયોગ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	કંચનબેન વી. મોકરીયા	101
33	જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬03ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ધ્રુતિ થાનકી	105
34	સાતમા ધોરણના ગુજરાતી વ્યાકરણના એકમ વિશેષ માટે PPT કાર્યક્રમની સંરચના અને તેની અસરકારકતા	ડૉ. રચના. એચ. મોરાર	108
35	જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા (હાટીના) તાલુકાની શ્રી આછીદ્રા પ્રા.શાળાના ધોરણ ૮ – ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પત્તિ ૮૧૯ ના સરલીકરણ માટે સંશોધન એહેવાલ	ડૉ. ભીમસીભાઇ એચ. વાળા	110
36	માળીયા તાલુકાની ચોરવાડ કન્યા પ્રાથમિક શાળાની ધોરણ-૭ની સામાજિક વિજ્ઞાનની અધ્યયન નિષ્પતિ ૭૨૫ નાં સરલીકરણ પધ્ધતિની સંરચના અને અસરકારકતાનો અભ્યાસ	બારડ અશ્વિનભાઇ એમ	114
37	જુનાગઢ જિલ્લાના માંગરોળ તાલુકાની શ્રી સામરડા પ્રાથિમક શાળાના ધોરણ ૬ ના બાળકો ગુજરાતના જિલ્લા અને ભારતની રાજધાની રાજયના નામ યાદ રાખવામા મુશ્કેલી અનુભવે છે	રાકેશભાઇ કે. કાથડ	115
38	માળીયા તાલુકાની વિસણવેલ પ્રાથમિક શાળાની ધોરણ-૭ની સામાજિક વિજ્ઞાનની અધ્યયન નિષ્પતિ ૭.૦૬ના પર્યાવરણના પ્રદૂષણ માટે જવાબદાર પરિબળોનું વિશ્લેષણ કરે છે અને રોકવા માટેના પગલાઓ જાણે છે	જોટવા ધાનાભાઈ આર	116

39	જૂનાગઢ તાલુકાની શ્રી વધાવી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7 ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 'G617 – બિલ, રીસીપ્ટ, રેપર, જાહેરાત, વગેરે આપેલી માહિતીને સમજે અને ઉપયોગ કરે છે,	પંડ્યા જલ્પા યોગેશભાઈ	117
40	વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી વ્યાકરણના તાસમાં જોડાય છે પરંતુ સંધિ, સમાસ અલંકાર એકમમાં નબળા છે તથા ઓળખવામાં ભૂલો કરે છે	ડૉ. હરદેવભાઇ રામ	121
41	ધોરણ ૬ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીના ગોળાને વિશ્વના નકશા પર અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો, આવરણો તેમજ ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે	શિલ્પાબેન એ. કારેથા	123
42	આપેલા અપૂર્ણાંક ના સમઅપૂર્ણાંક આપે છે. અને અપૂર્ણાંક ના સરવાળા બાદબાકી આપે છે	ડૉ. કિરણ બેન જી. જોષી	125
43	જૂનાગઢ જિલ્લાની વિસાવદર તાલુકાની નાનાકોટડા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતના વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 706ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	ધર્મેશ પી.સેલારકા	129
44	ઉમરાળા પ્લોટ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 8 ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાનની આકૃતિઓ ચોકસાઈપૂર્વક દોરતા નથી	હેમત મકવાણા	132
45	M0905 ના ભૌમિતિક સંકલ્પ્નાઓના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા	વૈષ્નવ મીરા એસ.	133
46	જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની માલણકા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતી- માપન અને ગણન કરે છે.(એસ.સી. ૭૦૮) ના સરળીકરણ કાર્યક્રમનીસરંચના અને અસરકારકતા	ભરત જે. પાઠક	136
47	જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની શ્રી ચિરોડા પ્રા.શાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ સામાજીક સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતી- વિવિધ બજારો વચ્ચેનો તફાવત સમજે છે	કિશોરકુમાર એન. મકવાણા	139
48	'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન વિષયમાં વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો એકમ સમજવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.	વનરાજભાઇ એ. ડોડિયા	141
49	સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસર" એકમના અધ્યાપન માટે વિડિયો કાર્યક્રમની અસરકારકતા	જયશ્રી આર. ડાંગર	143

1

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની કાલવાણી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "વાતાવરણની સજીવો પર અસરો" માટે CAI કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.

સંશોધકનું નામ : અજય એચ. ગોરીયા

શાળાનું નામ : કાલવાણી પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : મેસવાણ, કેશોદ

- પ્રાસ્તાવિક :

સર્જન અને ઉત્ક્રાંતિનું ઉત્કૃષ્ટ ફળ એ માનવજાત છે. પ્રાણીઓને તેમના ઉચ્ચસ્તર વિકસીત જ્ઞાનતંત્ર એ તેમની સંજ્ઞાઓ અને અવાજને વિકસાવવાની શકિત પ્રદાન કરી પરિણામ તેના વ્યવહારોમાં વિચારોમાં આદાન-પ્રદાન અને તેઓની સમસ્યાઓનું અવલોકન અને અનુભવો તથા વિચારોને નોંધવાનું શકય બન્યું છે. સમસ્યા ઉકેલ વર્ષો જૂની પ્રવૃત્તિ છે. ઈલેકટ્રોનિક પ્રયુકિતનો વિકાસ આ પ્રવૃત્તિના આવેગને વધાર્યો છે. પ્રર્વતમાન યુગ કમ્પ્યૂટરનો યુગ છે. અવકાશી માહિતી ટેક્નોલૉજી અને પ્રકાશનથી ગ્રાફિકસ સુધી કમ્પ્યૂટર દ્વારા માનવે હરણફાળ પ્રગતિ સાધી છે. તંત્રજ્ઞાનનો આશ્ચર્યજનક વિસ્ફોટ થઈ રહયો છે. તેથી શિક્ષણ ક્ષેત્રે જોડાયેલી વ્યકિતઓ માટે કમ્પ્યૂટર સભાનતા અનિવાર્ય થઈ પડે છે. રાષ્ટ્રનો વિકાસ અને પ્રગતિ ગુણવત્તા પર આધારીત હોય છે. શૈક્ષણિક ગુણવત્તા વધારવા કમ્પ્યૂટર સેવાઓ જેમકે ઈન્ટરનેટ, ઈ-મેલ, ઈ-લર્નિંગ દ્વારા શિક્ષણનો વ્યાપ ઉત્તરોતર વધતો રહયો છે. ત્યારે કમ્પ્યૂટર વિષયક જ્ઞાન એ માહિતીનો અવિરત સ્ત્રોત બની શકે છે. કમ્પ્યૂટરના ઉપયોગથી મુશ્કેલીજનક સંશોધન યોજનાઓને વ્યવહારુ બનાવી છે. આમ, આધુનિક યુગમાં કમ્પ્યૂટર એ ખુબ જ ઉપયોગી સંશોધન ઉપકરણ બન્યું છે. મુખ્યત્વે સામાજિક વિજ્ઞાનના એકમો પાઠયપુસ્તકમાં આપેલ ચિત્રો, નકશાઓ અને આકૃત્તિઓ દ્વારા શીખવવામાં આવે છે. જેથી ઘણીવાર વિદ્યાર્થીઓના મનમાં સંકલ્પના સ્પષ્ટ થતી નથી. સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનું શિક્ષણ મહદઅંશે અમૂર્ત રીતે થતું હોય છે. વિદ્યાર્થીઓ આ વિષયનું વિષયવસ્તુ સામાન્ય રીતે ગોખતા જોવા મળે છે. તેથી આ વિષય પ્રત્યે એક પ્રકારની અરુચિ પણ જોવા મળે છે. પ્રયોજકે આના ઉકેલ માટે તથા શિક્ષણમાં નાવિન્ય આવે તેવા શુભ આશયથી કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન પદ્ધતિથી સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનાં 'સજીવો પર વાતાવરણની અસરો' એકમનું અધ્યાપન કરવા વિચાર્યું હતું. અને પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરેલો હતો.

- સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુઓ નીચે પ્રમાણે છે.

(૧) ધોરણ સાતના વિદ્યાર્થીઓને વધુમાં વધુ ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં વધારો કરવો.

(૨) વિદ્યાર્થીઓને વિષય વસ્તુની વિષય વસ્તુની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરવી.

(3) પ્રયોજક રચિત શૈક્ષણિક કાર્યક્રમની અસરકારકતા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં ચકાસવી.

(૪) GAS, NASS ના આધારે જાણેલ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરવામાં મુશ્કેલીના સંભવિત કારણો જાણવા.

(૫) આ એકમના કઠિન બિંદુઓ જાણે તેની ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી સરળ બનાવવા.

(૬) વિદ્યાર્થીઓને સામાજિક વિષયમાં ટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા વધારે રસથી અભ્યાસ લેતા કરવા.

(૭) સમયનો સદ ઉપયોગ કરીએ વધારે દ્રઢીકરણ કરાવવું.

- સંશોધનના ઉત્કલ્પના :

પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન માટે સંશોધક નીચે મુજબની શૂન્ય ઉત્કલ્પના રચે છે. “સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસરો" એકમના પ્રયોગ માટે કથન પધ્ધતિ અને CAI દ્વારા શિક્ષણ પધ્ધતિના સિદ્ધિ કસોટી પરના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી હોય.

- પદ્ધતિ :

i. અભ્યાસની કાર્ય યોજના

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	વિષયવસ્તુના મુદ્દા
1	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	વાતાવરણનું નિર્માણ
2	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	હવામાન,આબોહવા,તાપમાન
3	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	કુદરતી વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ
4	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	ઘાસના મેદાનો
5	60 મિનિટ	પ્રથમ સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી
6	45 મિનિટ	CAI પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	વાતાવરણનું નિર્માણ
7	45 મિનિટ	CAI પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	હવામાન,આબોહવા,તાપમાન
8	45 મિનિટ	CAI પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	કુદરતી વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ
9	45 મિનિટ	CAI પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	ઘાસના મેદાનો
10	60 મિનિટ	ઉત્તર સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી

ii. નમૂનો :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂના પસંદગી તરીકે કાલવાણી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ના ૧૫ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવ્યા હતા.

iii. ઉપકરણ :

આ પ્રસ્તુત સંશોધનમાં બે ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧. પ્રયોજક નિર્મિત કસોટી.

૨. કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર:

પ્રસ્તુત અભ્યાસ કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમનો વર્ગ અધ્યાપનમાં વિનિયોગ અને તેની અસરકારકતા ચકાસવાને લગતું હોય, તેનું ક્ષેત્ર અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયા અને શૈક્ષણિક ટેકનૉલોજિ હતું.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં પ્રયોગપાત્રોને પ્રયોજક નિર્મિત સિદ્ધિકસોટી આપી હતી. આ કસોટી પરના વિદ્યાર્થીઓના પ્રાપ્તાંકો સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકો ગણવામાં આવ્યા હતાં. માટે પસંદિત પૃથક્કરણ પ્રવિધિ સંખ્યાત્મક હતી. માહિતીનું પૃથક્કરણ 'ટી'-કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

કોઈપણ સંશોધન હેતુપૂર્ણ હોય છે. આથી કોઈપણ અભ્યાસના હેતુઓ પરિપૂર્ણ થયા છે કે કેમ તે જાણવા માટે પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવું જરૂરી બને છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન કાર્યની અસરકારકતા ચકાસવાનો હતો.

પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન પ્રયોગ અને પુન:પ્રયોગ દ્વારા રચેલી ઉત્કલ્પના સંદર્ભે પ્રાપ્ત 'ટી'-મૂલ્ય અને તેની સાર્થકતા કક્ષાને આધારે કરવામાં આવ્યું હતું.

- પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતીનાં અર્થઘટનના આધારે પ્રયોગની અજમાયશમાં પ્રાપ્ત થયેલાં તારણો આ પ્રમાણે હતાં.

૧. કથન પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પર સિદ્ધિ કસોટીની અસરકારકતા CAI પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પરની સિદ્ધિના સંદર્ભે ઊંચી જોવા મળી હતી.

૨. કસોટી પર મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી કથન પધ્ધતી અને CAI પધ્ધતીની સરાસરી 17.53 અને 19.13 હતી. પુન:પ્રયોગ વખતે વિષમતાનું મુલ્ય અનુક્રમે 456 અને 916 હતું. અહીં કહી શકાય કે વિષમતાનું મૂલ્ય ધન હોવાથી કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમની અસરકારતા ઊંચી જોવા મળી હતી.

૩. સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસરો" એકમના અધ્યાપન માટે પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતા કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન પદ્ધતિ શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં વધારે અસરકારક રહી હતી.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો નીચે મુજબ છે.

૧. શૈક્ષણિક નાવિન્ય લાવવા તથા પ્રયોગ નિદર્શન સ્વરૂપે દ્રશ્ય અનુભવો પૂરા પાડવા માટે વર્ગખંડમાં કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમનો ઉપયોગ કરી શકાય.

૨. કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન કરતી વખતે વિઝયુલાઈઝેશનની અસરને કારણે શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીઓ ને સક્રિય સજાગ બનાવી શકાય છે.

૩. શાળામાં જ્યાં શિક્ષકોની ખેંચ હોય ત્યાં કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ ઉપયોગી પૂરવાર થઈ શકે.

2

સંશોધનનું શીર્ષક :
'છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણને વાંચી સમજી શકતાં નથી'
(અધ્યયન નિષ્પતિ ૪૦૯)

સંશોધકનું નામ :બાબુભાઇ વાઢેર
ઓફિસ એડ્રેસ : જલોરાપા પે.સે. શાળા જૂનાગઢ
થીમ / વિષય :ગુજરાતી
વિભાગ :પ્રાથમિક

પ્રસ્તાવના:

માનવજીવનની પ્રગતિમાં સંશોધનના મૂળ રહેલા છે. માનવ પ્રગતિ કરતો ગયો તેમ તેમ પોતાની આસપાસના વિશ્વને જાણવાની પ્રવૃત્તિ કરતો ગયો. આદિમાનવનું જીવન અને અત્યારના માનવજીવનની સરખામણી કરીશું તો આપણને ખ્યાલ આવશે કે અર્વાચીન માનવનું સર્જન એ સંશોધનને આભારી છે.

ટૂંકમાં કહીએ તો સંશોધન એ વ્યવસ્થિત, વિદ્વતાપૂર્ણ અને અમલીકરણની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ છે. સંશોધન ફકત પ્રયોગશાળા પૂરતું મર્યાદિત રહ્યું નથી. શિક્ષણક્ષેત્રને વધારે પુષ્ટ અને પ્રગતિશીલ બનાવવામાં પણ સંશોધન અગત્યનો ભાગ ભજવી રહ્યું છે. શિક્ષકો, સંચાલકો, વિદ્વાનો કે બીજા કોઈ પણ જયારે વ્યવસ્થિત રીતે શાળાની, બાળકોની કે સામાજિક સંબંધોની શાળા કે શાળાની તરેહ નકકી કરવાં માટે, અભ્યાસ કરનાર વિદ્યાર્થીઓના લક્ષણો કે શાળા અને વિદ્યાર્થીઓના સંબંધોની બાબતમાં માહિતી એકઠી કરતાં હોય ત્યારે કહી શકાય કે તેઓ શૈક્ષણિક સંશોધનમાં રોકાયેલા છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનની પાયાની જરૂરી માહિતી

મારી શાળામાં ધોરણ ૪ માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાના વિસ્તૃત અભ્યાસ માટે નીચેના જેવી પાયાની માહિતી એકત્ર કરવામાં આવી.

- વર્ગમાં શિક્ષણકાર્ય દરમ્યાન વિદ્યાર્થીઓ સાથે સામુહિક જૂથચર્ચા અને પ્રશ્નોત્તરી .
- બાહ્ય આવન-જાવન દરમિયાન અને વર્ગકાર્યમાં સતત બાળકોની સક્રિયતાનું અવલોકન.
- બાળકોને 'છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણને વાંચન અને સમજ અંગે ગેરસમજનું અવલોકન.

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા

- સૌ પ્રથમ સમસ્યા પસંદ કર્યા બાદ શિક્ષક સ્ટાફ મિટિંગમાં છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ વિશ ચર્ચા કરવા આવી.
- જે બાળકો છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ વિશે ન સમજ હોય તેવા બાળકોની યાદી તૈયાર કરવી.
- શાળાની પ્રાર્થનાસભામાં ખાસ છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણને લગતી પ્રવૃતીઓ આપવામાં આવી.
- પ્રસ્તુત સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓની રચના
    1) જો શાળાના આચાર્ય શિક્ષકો કે ગ્રામજનો દ્વારા બાળકોના શિક્ષણ અંગે જાગૃતતા કેળવી શકાશે.

2) જો બાળકોના અગાઉના ધોરણમાં ‘છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણને વાંચી સમજી શકતાં નથી’(અધ્યયન નિષ્પતિ ૪૦૯) અંગેની અધ્યન નિષ્પતીમાં કચાશ હશે તો બાળકો આ ધોરણમાં પણ તે એકમમાં કચાશ અનુભવશે.

3) જો વાલીઓ બાળકોના શાળામાંથી આપેલ ગૃહકાર્યનું ફોલો-અપ કરશે તો બાળકો નિયમિત ગૃહકાર્ય કરશે.

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મુલ્યાંકન

આ ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યમાં અમુક વિદ્યાર્થીઓને બાદ કરતા મોટા ભાગના વિદ્યાર્થીઓ છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ સમજતા થયા હતા. અને તેઓએ મને આ કાર્યમાં પુરેપુરો સાથ સહકાર આપ્યો હતો.

- ક્રિયાત્મક સંશોધન કર્યા બાદ છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ સમજમાં સુધારો જોવા મળ્યો.

પ્રસ્તુત સંશોધનના તારણો

પ્રયોગકાર્ય પહેલાં અંદાજે 6 બાળકો એટલે કે 60% વિદ્યાર્થીઓને છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સામાન્ય સમજ ન હતી. આ ઉપરાંત 8 બાળકો એટલે કે 80,00% બાળકોને છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સમજ ન હતી. પ્રયોગકાર્યના અંતે 8 બાળકો છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સામાન્ય સમજ મેળવી શક્યા એટલે કે 80 00% વિદ્યાર્થીઓ તેમાં સફળ થયા તથા છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સમજ મેળવવામાં 7 વિદ્યાર્થીઓ એટલે કે 70% વિદ્યાર્થીઓ સફળ થયા.

પ્રસ્તુત સંશોધનના પરિણામ

પ્રયોગકાર્ય પહેલાં અંદાજે 6 બાળકો એટલે કે 60, 00% વિદ્યાર્થીઓને છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ સામાન્ય સમજ ન હતી. આ ઉપરાંત 8 બાળકો એટલે કે 80.00% બાળકોને છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણ અને તેની અસરોની સમજ ન હતી. પ્રયોગકાર્યના અંતે 7 બાળકો છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સામાન્ય સમજ મેળવી શક્યા એટલે કે 70. 00% વિદ્યાર્થીઓ તેમાં સફળ થયા તથા છુટાં-છવાયાં જાહેરાત બોર્ડ વગેરે લખાણની સમજ મેળવવામાં 3 વિદ્યાર્થીઓ એટલે કે વિદ્યાર્થીઓ સફળ થયા. બાકી રહેલા 3 બાળકો અવારનવાર ગેરહાજર રહેવાના કારણે બધા બાળકોની હરોળમાં આવી શક્યા નથી પરંતુ તેમના જ્ઞાનમાં પણ વધારો થયો છે. વિદ્યાર્થીઓના અવલોકન પરથી એ જાણવા મળ્યુ હતુ કે સ્લમ વર્ગના લગભગ ૨૦ વિદ્યાર્થીઓ અનિયમિત હતા.

3

સંશોધનનું શીર્ષક :

'જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની મઘરવાડા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૪ (ચાર)ના ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ M 406.11 ગુંજાશના વ્યવહારૂ કોયડા ઉકેલના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'

સંશોધકનું નામ :

ધોકિયા કિશોરભાઇ બી.

શાળાનું નામ :

મઘરવાડા પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :

અગતરાઇ કુમાર શાળા, કેશોદ

1. પ્રાસ્તાવિક :

પ્રવર્તમાન સમયમાં બાળકના સર્વાંગીણ વિકાસ માટે જીવનલક્ષી કે અનુભવજન્ય શિક્ષણ આપવું જરૂરી છે, એટલે કે જો અન્ય શિક્ષણ પદ્ધતિ જેવી કે પ્રવૃત્તિ દ્વારા, અવલોકન દ્વારા શિક્ષણ અશક્ય હોય ત્યારે જ શબ્દનો આશરો લેવો વધુ યોગ્ય ગણાય. પ્રવર્તમાન શિક્ષણ વિદ્યાર્થીકેન્દ્રી બન્યું છે, ત્યારે શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા માટે વર્ગખંડમાં અનુભવ દ્વારા શિક્ષણ આપવું જરૂરી છે. કોઈપણ વિષય કે વિષયવસ્તુ વિશેના બાળકના મગજમાં રહેલા ખ્યાલો તેને જાતે મેળવેલા અનુભવ દ્વારા વધુ સ્પષ્ટ બને છે, અને તેનો વ્યવહારમાં વ્યવસ્થિત ઉપયોગ કરી શકે.

2. સંશોધનના હેતુ :

૧. ધોરણ ચારના ગણિત વિષયના 'જગ અને મગ' એકમ માટે પ્રાયોગિક કાર્યરૂપે અભ્યાસ તૈયાર કરવો.

૨. ધોરણ ચાર ના ગણિત વિષયના 'જગ અને મગ' એકમ માટે શૈક્ષણિક સિદ્ધિકસોટીની સંરચના કરવી.

૩. ધોરણ ચારના ગણિત વિષયના 'જગ અને મગ' એકમ માટે પ્રાયોગિક કાર્યરૂપે અભ્યાસ તૈયાર કરવામાં આવ્યો હોય તેની અસરકારકતા તપાસવી.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

૧. ધોરણ ચારનાં ગણિત વિષયના 'જગ અને મગ' એકમ માટે પ્રાયોગિક કાર્યરૂપે અભ્યાસ પહેલા લેવામાં આવેલ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ કસોટી અને પ્રાયોગિક કાર્યરૂપે અભ્યાસ પછી લેવામાં આવેલ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ કસોટી પરના પ્રાપ્તાંકની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

4. પદ્ધતિ :

i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધારકાર્ય
૧	પ્રથમ દિવસ	પૂર્વ સિદ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર	વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવી	વિદ્યાર્થીઓની સિદ્ધિનું માપન કરવું
૨	દ્વિતીય દિવસ	એક લિટરના જુદા જુદા પાત્રો દ્વારા માપન કરાવવું	૧ લીટર ના માપન માટેના પાત્રો (સાધનો)	ઉદા. ૨ લીટર ૫ લીટર વગેરે વિદ્યાર્થીઓ પાસે મપાવ્યા	લિટરને માપતા આવડ્યું
3	તૃતીય દિવસ	૧૦૦ મિલિના પાત્ર થી લીટરનું માપન	૧૦૦ મિલિ ના માપન માટેના પાત્રો (સાધનો)	ઉદા. ૧ લીટર ૨૦૦ મિલિ વગેરે વિદ્યાર્થીઓ પાસે મપાવ્યા	૧૦૦ મિલીના માપના ક્રમમાં માપતા આવડ્યું
૪	ચોથો દિવસ	૫૦ મિલિ, ૨૦ મિલિ તથા ૧૦ મિલિના માપ્યાં થી માપન	૫૦ મિલિ ૨૦ મિલિ તથા ૧૦ મિલી ના પાત્રો (સાધનો)	ઉદા. ૮૭૦ મિલિ ૫૨૦મિલિ વગેરે વિદ્યાર્થીઓ પાસે મપાવ્યા	૧૦ના ગુણકમાં કોઈપણ માપ માપતા આવડ્યું
૫	પાંચમો દિવસ	કોયડાઓ આપી માપન પાત્રોથી માપી જવાબ મેળવવા	જુદા જુદા માપન પાત્રો	કોયડા ના જવાબ શોધવા	પ્રયોગિક કાર્ય કરી કોયડાને ઉકેલતા થયા
૬	છઠ્ઠો દિવસ	કોયડાનો ઉકેલ માપન પાત્ર વગર મેળવતા શીખવ્યા	બ્લેકબોર્ડ, પાઠ્યપુસ્તક	કોયડાનો ઉકેલ ગણતરી કરી મેળવે	કોયડા ઉકેલતા થયા
૭	સાતમો દિવસ	ઉતર સિદ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર	વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લેવી	વિદ્યાર્થીઓની સિદ્ધિનું માપન કરવું

ii. નમૂનો :

કેશોદ તાલુકાની મઘરવાડા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ચારના વિદ્યાર્થીઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

iii. ઉપકરણ :

પ્રયોજક દ્વારા અધ્યાપન સામગ્રી આધારિત પૂર્વ સિદ્ધિ કસોટી અને ઉત્તર સિદ્ધિ કસોટી રૂપે 'જગ અને મગ' એકમની સિદ્ધિ કસોટી ની રચના કરવામાં આવી હતી.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર :

કેશોદ તાલુકાની પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ચારના વિદ્યાર્થીઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રયોજકે અગાઉથી જ તૈયાર કરેલ પૂર્વ સિદ્ધિ કસોટી અને ઉત્તર સિદ્ધિ કસોટી લેવામાં આવી હતી. તથા આ કસોટી પર વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા પ્રાપ્તાંકો તેમના સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકો ગણવામાં આવ્યા હતા.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ બે જૂથો વચ્ચેના તફાવતની સાર્થકતા ચકાસવા માટેની શક્તિશાળી પ્રચલીય કસોટી પૈકીની એક કસોટી 'ટી' કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

5. પરિણામો/તારણો :

ધોરણ ૪ (ચાર) ના ગણિત વિષયના 'જગ અને મગ' એકમના અધ્યાપન માટે તૈયાર કરેલ પ્રાયોગિક કાર્ય સ્વરૂપે અભ્યાસ ની લેખિત સિદ્ધિકસોટીના સંદર્ભે વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ કરતા પ્રયોગ પદ્ધતિ જૂથ ની સિદ્ધિ ઉંચી જોવા મળી હતી.

6. સંશોધન ફલિતાર્થો :

૧. શિક્ષણમાં નાવિન્ય લાવવા તથા જીવંત અનુભવો પૂરા પાડવા માટે પ્રયોગ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી શકાય.

૨. ગણિત વિષયમાં પાઠ્યપુસ્તકમાં દર્શાવેલ પ્રવૃત્તિઓને પ્રયોગના રૂપમાં ફેરવવાથી શિક્ષકને અસરકારક અધ્યાપનકાર્ય કરવામાં મદદ મળે છે.

3. વિદ્યાર્થીઓને અવલોકન અને નિર્ણય શક્તિ વધારવામાં પ્રયોગ પદ્ધતિ ઉપયોગી છે.

-:: પ્રસ્તાવના ::-

કોઠારી પંચે કહ્યું કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના

શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગૃત થવું જોઈએ. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને પાડોદર પે. સેન્ટર શાળાના વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી ભાષા શુદ્ધ ઉચ્ચારણમાં ભૂલો કરે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

" કેળવણીની નાની સિંચાઈ યોજના એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન" - ગુણવંત શાહ

-:: પ્રસ્તુત સમસ્યાના હેતુઓ ::-

પ્રસ્તુત સમસ્યાની સંશોધક દ્વારા નીચેના હેતુઓની પરિપૂર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવે છે.

૧. વિદ્યાર્થીઓની ભાષા સુધ્ધી સુધરશે.

૨. વિદ્યાર્થીઓ સુવાચ્ય અક્ષરે લગતા થશે.

૩. વાંચનનું સાચું અર્થઘટન કરી શકશે.

-:: પાયાની જરૂરી માહિતી ::-

પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન પાયાની જરૂરી માહિતીનું એકત્રિકરણ નીચે મુજબ કરવામાં આવ્યું હતું.

૧. વ્યક્તિગત મુલાકાત લઈને.

૨. વિદ્યાર્થીની કસોટી લઈને.

૩. વિદ્યાર્થીઓનું ગૃહકાર્ય તપાસીને.

૪. સામૂહિક વાંચન કરાવીને.

-:: પ્રસ્તુત સમસ્યાના સંભવિત કારણો ::-

શાળા અવલોકન દરમ્યાન જોવા મળેલી ક્ષતી અને આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર પ્રાથમિક શાળામાંમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાને લગતા સંભવિત જે કારણો ધ્યાનમાં આવ્યા છે, તે નીચે પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય આ . યાદી શાળાના વિષય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની પ્રત્યક્ષ ચર્ચાની નીપજ છે જેમકે,

4

સંશોધનનું શીર્ષક :

'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી, વિરુધ્ધાર્થી શબ્દો તેમજ વ્યાકરણનો ઉપયોગ કરતા નથી'

સંશોધકનું નામ :
ભરતભાઇ નંદાણિયા

ઓફિસ એડ્રેસ :
આ. શિ., પાડોદર પે. સેન્ટર શાળા તા. કેશોદ

થીમ / વિષય :ગુજરાતી

વિભાગ : પ્રાથમિક

૧. શિક્ષકો તરફથી પુરતું માર્ગદર્શન ન મળવાને કારણે.

૨. વિદ્યાર્થીઓ વાંચન સ્પર્ધામાં ભાગ ન લેવાને કારણે.

૩. વાંચવામાં વ્યાકરણ સાથે યોગ્ય મહાવરા અભાવને કારણે.

૪. વર્ગમાં વ્યાકરણ વાંચી શકાય તેવી સામગ્રીનો અભાવ.

૫. વાંચતી વખતે ખૂબ જ ઝડપથી વાંચવાને કારણે.

-:: ઉત્કલ્પનાઓની રચના ::-

સંશોધક દ્વારા સંશોધન માટે ક્રિયાત્મક કલ્પનાઓની રચના કરી તે નીચે મુજબ છે.

જો શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પુરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ સુધરશે જો વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતું ગૃહકાર્યમાં આપવામાં ન આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણમાં સમય આપી શકશે.

૧. જો વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતો ગૃહકાર્ય આપવામાં ન આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ સુધરશે .

૨. જો વિદ્યાર્થીઓ સુવાંચન જેવી સ્પર્ધાઓમાં ભાગ લેતા થશે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ સુધરશે

૩. જો વાલીઓની આર્થિક સ્થિતિ નબળી હોય તેવા વાલીઓના બાળકોને વ્યાકરણ માટે યોગ્ય સામગ્રી પૂરી પાડવામાં આવશે તો વ્યાકરણમાં સુધારો આવશે.

૪. વિદ્યાર્થીઓને રસ અને રૂચિ દાખવશે તો વ્યાકરણ સુધારશે.

૫. જો વિદ્યાર્થીઓ વર્ગખંડમાં ગ્રુહકાર્ય સુધરે તે માટે એકબીજાને મદદરૂપ થશે તો વ્યાકરણ કરીને સુધાર આવી શકશે.

-:: મૂલ્યાંકન ::-

ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યનું જુદી જુદી રીતે મૂલ્યાંકન નીચેની બાબતોના આધારે કરવામાં આવ્યું

- શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને શ્રુતલેખન કરાવી તેનું મૂલ્યાંકન કર્યું.
- શિક્ષક વાંચન સ્પર્ધાનું આયોજન હાથ ધરી મૂલ્યાંકન કરી શક્યા.
- શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને વ્યાકરણ શુદ્ધથી થતા ફાયદાનું મહત્વ સમજાવી કસોટી લઈ તેનું મૂલ્યાંકન કર્યું.

-:: તારણ, અનુકાર્ય અને પરિણામ ::-

-:: તારણ ::-

મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારણમાં કચાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે. તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

✓ વિદ્યાર્થીઓને વ્યાકરણ શુદ્ધનું મહત્વ સમજાવી વ્યાકરણમાં રસ રૂચી દાખવતા કરી શકાય છે.

-:: અનુકાર્ય ::-

✓ વિદ્યાર્થીઓ વાંચન અને લેખન કરતી વખતે કાળજી રાખશે.

✓ વિદ્યાર્થીઓ શાળામાં યોજાતી વાંચન સ્પર્ધામાં ભાગ લેતા થયા.

✓ વિદ્યાર્થીઓ પોતાનું ગૃહકાર્ય એકબીજા સાથે આપ લે કરતા થયા .

-:: પરિણામ ::-

- ✓ સીત્તેર ટકા વિદ્યાર્થીઓમાં વ્યાકરણ શુદ્ધી જોવા મળી.
- ✓ વિદ્યાર્થીઓ ખૂબ જ સ્વાભાવિક સહજ રીતે રસપૂર્વક વ્યાકરણ કરતા થયા.

-:: મારા અનુભવો ::-

ક્રિયાત્મક સંશોધનમાં હું પણ મારી ક્ષમતા પ્રમાણે ફાળો આપી શકું એનું મને ભાન થયું. મારું માનવું છે કે તમામ શિક્ષકોએ આવા ભગીરથ કાર્યમાં પોતાનો ફાળો આપવો જોઈએ. હું આ શાળાના વિદ્યાર્થીઓ જોડે આત્મીય સંબંધો પણ આ ક્રિયાત્મક સંશોધન દરમિયાન કેળવી શક્યો. આ સંશોધન કાર્ય દરમ્યાન શાળાના સ્ટાફ અને ભાષા શિક્ષક સાથે આ સંશોધન સંદર્ભે વિશેષ મુલાકાત થતાં જ્ઞાન ગોષ્ઠિને કારણે સંબંધોમાં પણ આત્મીયતા વધી. અભ્યાસ કાર્ય જીવંત થાય તે માટે શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે જ્ઞાનસેતુ બનાવવામાં પણ આવું સંશોધન ખૂબ જ ઉપયોગી થઇ શકે છે. ભવિષ્યમાં મારા દરેક સંશોધનમાં મારું આ સંશોધન કાર્ય મારા માટે પ્રેરક બળ પૂરું પાડશે.

-:: મેં અનુભવેલી અન્ય સમસ્યાઓ ::-

આ સંશોધન કાર્ય દરમિયાન મારા ધ્યાનમાં આવેલી કેટલીક અન્ય સમસ્યાઓ નીચે દર્શાવી છે; જે સમસ્યાઓને હલ કરવા મારા પછીના સંશોધકો પ્રયત્ન કરશે તો મારી વિચારણા સાચા અર્થમાં સફળ થશે.

- ➢ વિદ્યાર્થીઓમાં વ્યાકરણ શુદ્ધી નથી .
- ➢ વિદ્યાર્થીઓ યોગ્ય આરોહ અવરોહ સાથે વાંચન કરી શકતા નથી.

-:: ઉપસંહાર ::-

શિક્ષકને વર્ગકાર્ય દરમિયાન આવી કંઇ કેટલીય સમસ્યાઓ આવતી હોય છે. કદાચ તેના વર્ગની પરિસ્થિતિ અન્યોની પરિસ્થિતિ કરતાં અલગ પણ હોઇ શકે, આથી તે જાતે જ સમસ્યાના ઉકેલાર્થે સંશોધન-પ્રયોગ દ્વારા પ્રયાસ કરે તો ઉત્તમોત્તમ સફળતા પ્રાપ્ત થાય છે. મને પણ વર્ગખંડની સમસ્યાઓ પૈકીની એક સમસ્યા, 'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી, વિરુધ્ધાર્થી શબ્દો તેમજ વ્યાકરણનો ઉપયોગ કરતા નથી' – પર નાનકડું સંશોધન કરી સમસ્યાના નિવારણમાં ખૂબ સારી સફળતા મળી.

5

સંશોધનનુ શીર્ષક :-
માળીયા તાલુકાની ખેરા પે.સે ની બુધેચા પ્રા.શાળા ના ધોરણ-૬ ના બાળકો ગુજરાતી કાવ્ય કંઠસ્થ કરવામાં અરૂચી દાખવે છે.

સંશોધકનુ નામ :- ઝણકાત ભરતભાઇ વી

શાળાનુ નામ :- શ્રી બુધેચા પ્રા.શાળા

કલસ્ટર તાલુકો :- ખેરા પે.સે શાળા તા.માળીયા(હાટીના)

૧)પ્રસ્તાવના :- શિક્ષણ સામાન્ય નિયમોને ધ્યાન રાખી કોઇ એક સમસ્યા પર નવીન સત્ય મુખ્ય નિરાકરણ શોધવામાં આવે છે.વર્ગ ની સમસ્યા વૈજ્ઞાનીક ઢબથી પારખવામાં આવે સાથે તેનુ નિવારણ લાવવુ શિક્ષક માટે જરૂરી છે.
૨)સમસ્યા અને તેનુ ક્ષેત્ર :- ઘણા બધા વિદ્યાર્થીઓને કાવ્ય ભણવામાં વાર્તાના પ્રમાણમાં ઓછો રસ હોય છે.તો શ્રી બુધેચા પ્રા.શાળા ના વિદ્યાર્થીઓ ધોરણ-૬ મા કાવ્ય કંઠસ્થ કરવામાં અરૂચી બતાવે છે તેના માટેનુ સંશોધન કરવામાં આવે છે.
3)સંશોધનનાં હેતુઓ :- વિષયના જ્ઞાનમાં વધારો થાય કાવ્ય કંઠસ્થ કરતા થાય ઉપયોગીતા વિષે જાણે અધ્યયન કાર્યમાં રસ રૂચી વધે,ભાષા ના જ્ઞાન માં વધારો થાય.
૪)સમસ્યાનુ સીમાંકન:- બુધેચા ના ધોરણ-૬ ના બાળકો પુરતુ સીમીત છે.
૫)સંભવીત કારણો:- ત્રણ બાળકો યાદ શકિત ઓછી લાગે,બે બાળકો યાદ નથી રાખી શકતા,ત્રણ બાળકો ને ભાષા માં રસ ઓછો છે,ભણવામાં બે બાળકો નીરસ છે,ત્રણ બાળકો ને છંદ અલંકારથી અણગમો છે કોઇ લાંબી રચના યાદ રાખી શકતા નથી કોઇ પરીક્ષાલક્ષી લે છે માટે કાવ્ય કંઠસ્થ ઓછુ થાય છે.
૬)પાયાની જરૂરી માહીતી :-એકત્રી કરણ કરી હકીકત જાણી ધારણા અને મુલાકાત લેવામાં આવી છે.
૭)મુલાકાત પધ્ધતી:- જાણવા મળતા કાવ્ય ગાંવા ગામે પરંતુ પાકા કરવા ગમતા નથી
૮)અવલોકન પધ્ધતી:- પરથી વિદ્યાર્થીઓને કાવ્ય પાકા કરવા ઓછા ગમે છે.
સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓ :-

જો કાવ્ય પંકતિ વાઈજ અને અઘરા શબ્દો ના સમાનાર્થી શબ્દો સમજાવી સરળ રીત શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને છંદ અલંકારનુ જ્ઞાન આપે અને વિદ્યાર્થીને લખાવે અને વારંવાર રટણ કરાવવામાં આવે અને કાવ્ય ને લય,રાગ સાથે ગવડાવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને કોમ્પ્યુટર અને ટેપ દ્વારા કરાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને રસ વધે અને કાવ્ય પાકા કરવા સરળ બને છે.

પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા :- અભ્યાસ ઉત્કલ્પના અને ચકાસણી કરી વિદ્યાર્થીઓની મુલાકાત લઇ અને અંગત કારણો જાણી અને તેના અલગ અલગ તારણો દ્વારા સુધાર કાર્ય કરેલ છે.

મુલ્યાંકન :- વિદ્યાર્થીઓને નજીક ની માહીતી એકત્રીકરણ મુલયાંકન દ્વારા અલગ પ્રયોગ કાર્ય દ્વારા અઘરા શબ્દો થી ૮૦%,મહાવરાથી ૭૦%,રાગ આવડત થી ૯૦% સફળતા મળેલ છે જે વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા જાણવા મળેલ છે.

તારણ/પરિણામ/અનુકાર્યે:- ધોરણ પુરતુ મર્યાદિત છે અલગ અલગ તારણો આપેલ છે,અલગ અલગ પધ્ધતી થી કાર્યે કરવવાથી વિદ્યાર્થીઓ માં રસ રૂચી અને કાવ્ય સમજણ માં ફેરફાર જોવા મળે છે.

આમ ક્રિયાત્મક સંશોધન ને પરિણામે શિક્ષક પોતાના શિક્ષણ કાર્ય ને વધું પરિચકૃત કાર્યક્ષમ અને સંગીન બનાવી શકે છે. અને પોતાના વિષયમાં વર્ગમાં, શાળામાં,પરીવર્તન લાવી શિક્ષણ ની ગુણવત્તા સુધારણામાં પોતાનું મહત્વ નું પ્રદાન આપી શકે છે તેમજ વર્ગખંડ માં અને શાળા માં ઉદભવતી વિવિધ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરી શકે છે.અને તેનુ નિવારણ લાવી શકે છે.

ક્રિયાત્મક સંશોધન એ વિદ્યાર્થી અને સંસ્થામાં ઇચ્છનીય પરીવર્તન લાવવામાં તેમજ શિક્ષણ ની ગુણવતા સુધારવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે.

બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો શાળાની જુની પરંપરા અને યાંત્રીક, વાતાવરણમાં બદલાવ લાવે છે. તેમજ શાળામાં નવા વિચાર અને પરીવર્તન શકય બને છે અને વિભાર્થીઓ માં પરિવર્તન લાવી શકાય છે અને વિદ્યાર્થીઓ ને પોતાના કાર્યે પ્રત્યે રૂચી વધે છે.

-:: પ્રસ્તાવના ::-

ગુજરાત રાજ્યમાં સર્વ શિક્ષા અભિયાન મિશન પ્રોજેક્ટ દિન-પ્રતિદિન સફળતાના સોપાનો સર કરી રહયા છે. આધુનિક સમાજ શિક્ષણને નૂતન પ્રવૃતિઓ અને પ્રવાહોવાનું શિક્ષણ માંગે છે. તેથી આજના આધુનિક પ્રવાહોથી વાકેફ થઇ તેની સાથે તાલ મેળવવો હવે આવશ્યક જ, નહી પરંતુ ખૂબ જ અનિવાર્ય અંગ બની રહયું છે.

આનો એક અર્થ એવો થયો કે સંશોધન એ કોઈ વિશિષ્ટ વ્યકિતનો જ ઈજારો નથી. શિક્ષક પણ સંશોધન કરી શકે અને કરવુ જોઈએ. ઉપનિષદમાં શિક્ષકને સર્જક અને શોધક કહયો છે. આ દ્રષ્ટિએ વિચારતા શિક્ષણકાર્ય કરતા કરતા ઉદ્ભવની સમસ્યાઓને શિક્ષક સંશોધન બનીને ઉકેલવાનો અને એ રીતે પોતાનાં શિક્ષણકાર્યને વધુ પરિષ્કૃત કાર્યક્ષમ અને સંગીન બનાવવાનો પોતાનો વ્યવસાયી ધર્મ બજાવે છે.

સમસ્યા

'વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે'

સમસ્યા ક્ષેત્ર

મને આપેલી સમસ્યા અન્ય શાળાઓમાં અન્ય કોઈપણ વર્ગમાં હોઈ શકે. પરંતુ ક્રિયાત્મક સંશોધનમાં વૈજ્ઞાનિકતા જળવાઈ રહે તે હેતુથી સમસ્યાક્ષેત્રને મર્યાદિત બનાવાય છે. સમસ્યાક્ષેત્રના આધારે નીચે મુજબની મર્યાદા બાંધી શકાય. કુલરામા પ્રા. શાળાના ધોરણ ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ. વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનની પાયાની જરૂરી માહિતી

6

સંશોધનનું શીર્ષક :

'વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે'

સંશોધકનું નામ :

ભરતભાઇ ચાવડા

ઓફિસ એડ્રેસ :

આચાર્ય, કુલરામા પ્રા. શાળા, તા. માંગરોળ

થીમ / વિષય :

સામાજિક વિજ્ઞાન

વિભાગ : પ્રાથમિક

કુલરામા પ્રા. શાળાની શાળામાં ધો.૮માં સામાજિક વિજ્ઞાનનું શિક્ષણ કાર્ય કરવાની તક મળી. તે દરમ્યાન મારે ભારતના વિવિધ પ્રદેશોની ભૌગોલિક પરિસ્થિતિનો કે સ્થળભાનનો અભ્યાસ કરાવવાનો હતો તે કાર્ય કરતી વખતે મને જાણવા મળ્યું કે વિદ્યાર્થીઓને ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય નથી કે પરિચય કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે નકશામાં સ્થળભાન કરાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા

મને નડતી સમસ્યાને હલ કરવા નીચે મુજબ પંદર દિવસના કાર્યનું સુધારકાર્ય આયોજન કર્યુ હતું.

ક્રમ	સમય ગાળો	તાસ	પ્રવૃતિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મુલ્યાંકન યોજના	સુધાર કાર્ય
1	ત્રીજા દિવસે	1	ભુગોળ શિક્ષણનું મહત્વ	——	અવલોકન ચર્ચા	ભુગોળ શિક્ષણના મહત્વની સમજ આપી
2	ચોથા અને પાંચમા દિવસે	2	નકશાની સમજ	નકશો	અવલોકન પ્રશ્નોતરી	નકશાની સમજ આપી
3	છઠ્ઠા અને સાતમા દિવસે	2	જુદા જુદા પ્રદેશની ભૌગોલિક પરિસ્થિતિનો પરિચય	નકશો પૃથ્વીનો ગોળો	ચર્ચા ગૃહકાર્ય તપાસી	જુદા જુદા પ્રદેશની ભૌગોલિક પરિસ્થિતિનો પરિચય આપ્યો
4	આઠમા, નવમા દશામાં દિવસે	3	ભૌગોલિક ઘટનાઓની માહિતી	નકશો	તપાસણી ચર્ચા	ભૌગોલિક ઘટનાની માહિતી આપી.
5	અગિયારમા દિવસે	1	નકશાપુર્તી	નકશો	નકશાપુર્તી પ્રશ્નોતરી	સ્થળભાન અને નકશાપુર્તીની સમજ આપી.

પ્રસ્તુત સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓની રચના

1) જો વિદ્યાર્થીઓને ભુગોળના અભ્યાસ દરમ્યાન વધુમાં વધુ શૈક્ષણિક સાધનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો તેમની ઉદાસીનતા દુર કરી શકાય.
2) ભુગોળ શિક્ષણમાં નકશા દર્શાવતા પાઠ (પ્રકરણ)નો અભ્યાસ જરૂરી ઉદાહરણો કે શૈક્ષણિક સાધન સામગ્રી સાથે અભ્યાસ કરવામાં આવે તો તેમનો તે પ્રકરણમાં રસ ઉત્પન્ન કરી શકાય.
3) વિદ્યાર્થીઓને નકશાપુર્તીનું મહત્વ સમજાવવામાં આવે તેમજ તેની ઉપયોગીતા વિશે માહિતી આપવામાં આવે તો તેનું મહત્વ સમજી શકે.

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મુલ્યાંકન

1) વિદ્યાર્થીઓ ભુગોળના અભ્યાસમાં શૈક્ષણિક સાધનોના ઉપયોગનાં કારણે ઉત્સાહ પ્રોત્સાહિત થયા અને ઉદાસીનતા દુર થઈ.
2) જે તે પ્રદેશની ભૌગોલિક ઘટનાને અભ્યાસક્રમ સાથે સાંકળવાથી વિદ્યાર્થીઓની સરળતાથી સમજી શકયા.
3) વિદ્યાર્થીઓ નકશામાં ભૌગોલીક પરિસ્થિતિ કે સ્થળભાન કરાવતા થયા.
4) વિદ્યાર્થીઓ નકશામાં દર્શાવવામાં આવેલા અક્ષાંશવૃત રેખાંશવૃત થી માહિતગાર થયા.

પ્રસ્તુત સંશોધનના તારણો અને પરિણામ

❖ કુલ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ૯૦% વિદ્યાર્થીઓ ઉદાસીન રહયા.

- ❖ જે તે પ્રદેશની ભૌગોલિક ઘટનાને સાંકળવાથી ૮૦% વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી સમજી શકયા જયારે 3% વિદ્યાર્થીઓ નિરસ જણાયા.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓમાં નકશામાં દર્શાવવામાં આવેલી અક્ષાંશવૃત અને રેખાંશવૃત થી ૯૦% વિદ્યાર્થીઓ માહિતગાર થયા.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ૭૫% વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતિ કે સ્થળ ભાન કરાવતા થયા.

પ્રસ્તુત સંશોધનનું અનુકાર્ય

- ભુગોળ શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને ભુગોળ શિક્ષણ વધુમાં વધુ શૈક્ષણિક સાધનોનો ઉપયોગ કરી આપશે.
- શિક્ષક જે તે પ્રદેશમાં બનતી ભૌગોલીક ઘટનાને સાંકળીને શિક્ષણ આપશે.
- શિક્ષક વિદ્યાર્થીને નકશાપુર્તીનું કાર્ય આપશે.

ઉપસંહાર

પ્રસ્તુત સંશોધન કાર્યમાં કુલરામા પ્રા. શાળામાં અભ્યાસ કરતાં ધો. ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ ભૌગોલિક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરાવવામાં પડતી મુશ્કેલી પડતી હોવાના કારણે હાથ ધરાયેલો હતો. વિસ્તૃત રીતે અવલોકન પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટન કરવાથી તેનાં ચોક્કસ પરિણામ મળ્યા અને તેમની ભૌગોલીક પરિસ્થિતીનો પરિચય કે સ્થળભાન કરવામાં પડતી મુશ્કેલી દુર થઈ આ અભ્યાસ વર્ગ શિક્ષકને તેમજ શાળાને તેમનું શિક્ષણકાર્ય સુધારવામાં મદદરૂપ થશે.

7

શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભૂતડી કાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 605 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

નામ :

ભાવેશકુમાર બી. સોંદરવા, ભૂતડીકાદી, તા. માંગરોળ જિ. જુનાગઢ

પ્રસ્તાવના

આજના યુગમાં શિક્ષણના વધતા જતા વ્યાપને લઈને સમગ્ર વિશ્વમાં પોતાના અસ્તિત્વના પડકાર અને સમગ્ર માનવ જીવનને જીવંત બનાવી રાખવા, શિક્ષણમાં હરણફાળ ભરવી જરૂરી જ નહીં આવશ્યક છે. અને તેમના માટે શિક્ષણમાં નવીનીકરણ અને સંશોધન થતાં રહે છે. અને તેના અમલીકરણથી શિક્ષણમાં નવીનીકરણ અને શિક્ષણનો વ્યાપ વધતો રહે છે.

ભારતમાં શૈક્ષણિક સંશોધન પ્રત્યે ઉદસીનતા સેવવામાં આવી રહી છે. સ્વતંત્રતા પહેલા કે પછી તેની પ્રાપ્તિ સુધી નહિવત વાતાવરણ જોવા મળે છે. પણ ત્યાર પછી શિક્ષણમાં નવા નવા પરિવર્તનો તેમજ વિવિધ પંચો જેવા કે, "રાધાકૃષ્ણ પંચ", "મુદાલિયા પંચ", "કોઠારી પંચ" વગેરેએ વિવિધ ભલામણો કરી, જેના પરિણામ સ્વરૂપે અભ્યાસક્રમ પાઠ્યપુસ્તકો, અધ્યાપન પદ્ધતિઓ, શિક્ષક-વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે આંતર વ્યવહારો વગેરેએ નવા પરીણામો ધારણ કર્યા, પરીણામે શાળા અને શાળાના વર્ગખંડોમાં નવી સમસ્યાઓ ડોકાવા લાગી.

કોઠારી પંચે કહ્યું કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગ્રુત થવુ જોઈએ. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને ભુતડીકાદી શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતીની સમજણમાં ભુલ કરે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

'કેળવણીની નાની સિંચાઈ યોજના એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન'- ગુણવંત શાહ

સમસ્યા

"ધોરણ ૬ના વિદ્યાર્થીઓ અક્ષાંશ અને રેખાંશ સમજણમાં ભુલ કરે છે ભુલ કરે છે"

સમસ્યા ક્ષેત્ર

- શ્રી ભૂતડી કાદી સીમ પ્રાથમિક શાળા, માંગરોળ જિલ્લો:- જુનાગઢ
- ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ.

ક્ષેત્ર મર્યાદા

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ભૂતડીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓમા અક્ષાંશ અને રેખાંશ.અંગે જાગૃતતાનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર સામાજિક વિજ્ઞાન હતું.

વ્યાપવિશ્વ અને નમુનો

ક્રિયાત્મક સંશોધન સારાંશ (2023-2024)

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમુનો હતું. જેમાં ભૂતડી કાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ થયો હતો.

ઉપકરણની સંરચના પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક દ્વારા પ્રુથ્વીની અક્ષાંશ અને રેખાંશ. અંગે મૉડેલ બનાવી તેમજ પુર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટી બનાવવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના હેતુઓ પ્રસ્તુત સમસ્યાની સંશોધક દ્વારા આ મુજબ હેતુઓની પરિપૂર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું.

1. વિદ્યાર્થીઓ અક્ષાંશ વિશે સમજશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ રેખાંશ વિશે સમજશે.

પાયાની જરૂરી માહીતી

પ્રસ્તુત સંશોધન પાયાની જરૂરી માહિતીનું એકત્રીકરણ આ મુજબ કરવામાં આવ્યું હતું.

1. વ્યક્તિગત મુલાકાત લઈને.
2. વિદ્યાર્થીની કસોટી લઈને.
3. વિદ્યાર્થીઓનું ગ્રુહકાર્ય તપાસીને.
4. સામુહિક મુલાકાત લઈને.
5. વિદ્યાર્થીઓ સાથે મૌખિક ચર્ચા કરીને.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના સંભવિત કારણો

શાળા અવલોકન દરમ્યાન જોવા મળેલી ક્ષતી અને આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ 6માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાને લગતાં સંભવિત કારણો ધ્યાનમાં આવ્યા છે, તે આ પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય.

આ યાદી શાળાના વિષય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની પ્રત્યક્ષ ચર્ચાથી નીપજે છે. જેમકે,

1. શિક્ષકો તરફથી પૂરતું માર્ગદર્શન ન મળવાને કારણે.
2. વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતું ગ્રુહકાર્ય મળવાને કારણે.
3. વિદ્યાર્થીઓને વિષયવસ્તૂમાં રસ અને અભિરૂચી ન હોવાથી.
4. વિષયને મહત્વ ન આપવાથી.
5. શાળામાં જરૂરી સાધન-સામગ્રી ન હોવાથી.
6. વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં એક-બીજાને મદદ જ કરતા ન હોવાથી.

પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખા

માહીતીનું એકત્રીકરણ માટે સંશોધન દ્વારા એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

ક્રમ.	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મુલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
૧.	પ્રથમ દિવસ	મૉડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો	મૈખિક પ્રશ્નોતરી દ્વારા	અક્ષાંશ વિશે સમજી શકયા.
૨.	બીજો દિવસ	મૉડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો, દડો	જુથ કાર્ય અને જુથ ચર્ચા દ્વારા	રેખાંશ વિશે સમજી શકયા.

3.	ત્રીજો દિવસ	યુટ્યુબ વિડિયો દ્વારા	ટી.વી.	લેખિત પશ્નોતરી	વિદ્યાર્થીઓ અક્ષાંશ અને રેખાંશ વિશે સરળતાથી સમજી શકયા.

ઉત્કલ્પનાઓની રચના

સંશોધક દ્વારા સંશોધન માટે ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરી તે આ મુજબ છે.

1. શિક્ષક દ્વારા પૂરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
2. શિક્ષક દ્વારા યોગ્ય શૈક્ષણીક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
3. વિદ્યાર્થીઓનો સામાજીક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસ અને અતિરૂચી વધારવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
4. વિદ્યાર્થીઓને ચાર્ટ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
5. વિદ્યાર્થીઓને જુથ કાર્ય આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
6. વિદ્યાર્થીઓને યુટ્યુબના વિડ્યો દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
7. વિદ્યાર્થીઓને મોડેલ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
8. વિદ્યાર્થીઓ રસ અને અભિરૂચી વધારશે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.

મુલ્યાંકન

ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યનું જુદી જુદી રીતે મુલ્યાંકન નીચેની બાબતોના આધારે કરવામાં આવ્યું.

1. શિક્ષકે ચાર્ટ, કા.પા. કાર્ય, શૈક્ષણિક સાધનોની મદદથી સમજ કેળવી મુલ્યાંકન કર્યુ.
2. શિક્ષકે જુથ કાર્યનું અવલોકન કરી મુલ્યાંકન કાર્ય કર્યુ.
3. શિક્ષકે મોડેલ દ્વારા સમજુતી આપી કસોટી દ્વારા મુલ્યાંકન કર્યુ.

તારણ મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારવામાં કચાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

1. વિદ્યાર્થીઓને માત્ર વર્ણાત્મક પધ્ધતિ દ્વારા નહી પરંતુ યોગ્ય માર્ગદર્શન પધ્ધતિનો ઉપયોગ દ્વારા સમજ કેળવી શકાય.
2. યોગ્ય મોડેલ બનાવી વિદ્યાર્થીના જ્ઞાન અને સમજ કેળવી શકાય.
3. જુથકાર્ય દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવી શકાય.

અનુકાર્ય

1. વિદ્યાર્થી વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીના વિષયમાં પણ કાળજી રાખશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન મેળામાં ભાગ લેશે.
3. વિદ્યાર્થીઓનો આત્મવિશ્વાસ વધશે અને સામજીક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસ વધશે.

પરીણામ

1. 80 ટકા વિદ્યાર્થીઓ અક્ષાંશ અને રેખાંશ વિશે સમજ કેળવિ શક્યા
2. 20 ટકા વિદ્યાર્થીઓમાં મધ્યમ સમજ કેળવાય.

2. વિદ્યાર્થીઓના આત્મવિશ્વાસ અને સામજિક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યેનો ડર દુર થયો.

8

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની ચોકલી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ની હિન્દી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ H624 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ :

ડૉ.ભાવનાબેન એસ. ચૌહાણ

શાળાનું નામ :

શ્રી ચોકલી પ્રાથમિક શાળા,

ક્લસ્ટર-તાલુકો :

ચોકી પે સેન્ટર, તાલુકો - જૂનાગઢ ગ્રામ્ય

- **પ્રાસ્તાવિક :**

રાજયભારની પ્રાથમિક શાળાઓમાં છેલ્લા કેટલાલ વર્ષોથી GAS અને NASની પરીક્ષાઓ લેવામાં આવે છે. એ પરીક્ષાઓના પરિણામ પરથી જણાયું કે મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓમાં અમુક ચોક્કસ અધ્યયન નિષ્પત્તિમાં કચાસ જોવા મળી. આવું સરેક વિષયમાં જોવા મળ્યું. જેને આધારે GCERT અને DIETના સંકલનથી સર્વે અને સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે. જેને લઈને શિક્ષકો અને અધ્યાપકોનાસંયક્ત પ્રયાસથી શાળામાં ક્રિયાત્મક સંશોધન કરવામાં આવ્યું છે. ઉપરોક્ત સંશોધન પણ આ જ પ્રક્રિયાનો ભાગ છે.

- **સંશોધનના હેતુ**

પ્રસ્તુત સમસ્યા ની સંશોધક દ્વારા નીચેના હેતુઓની પરિપૂર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

- ધોરણ ૬ માં હિન્દી વિષયમાં આવતા એકમોમાં સમાનાર્થી શબ્દો ઓળખી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ ધોરણ છ ના હિન્દી વિષયમાં આવતા વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ઓળખી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયના વિવિધ એકમોમાં સમાનાર્થી શબ્દોનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે.
- વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયના વિવિધ એકમોમાં આવતા વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે
- વિદ્યાર્થીઓનું હિન્દી વિષયનું વ્યાકરણનું જ્ઞાન વધે.
- વિદ્યાર્થીઓ એકમ કસોટી, કસોટી કે GAS , NAS જેવી સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષામાં સારી રીતે પ્રશ્નના જવાબ આપી શકે.
- ગૃહકાર્ય સુધારી શકે.
- પોતાના આત્મવિશ્વાસમાં વધારો કરી શકે.

- **સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :**

- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની પરિભાષાથી વાકેફ થશે.
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખતા થશે..
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા થશે..
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોમાં રસ લેતા થશે..

❖ શાળામાં જે વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત આવે છે અને જેનું અર્થગ્રહણ ખૂબ સારું છે તેઓમાં સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની સમજણ ખૂબ ઝડપથી અને અસરકારક રીતે વિકસિત થયેલી જોવા મળશે.

- પદ્ધતિ :

i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

અભ્યાસ અંતર્ગત સમસ્યાનું સમાધાન કરવા માટે અને આપેલ અધ્યયન નિષ્પત્તિની સમસ્યાના સમાધાન માટે સંશોધકે નીચે મુજબ દસ દિવસનું આયોજન કરેલ.

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
૧	પ્રથમ દિવસ	પૂર્વ કસોટી (સમાનાર્થી વિદ્યુતાર્થી શબ્દો પૂર્વ જ્ઞાન ચકાસણી)	વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનની ચકાસણી
૨	બીજો દિવસ ત્રીજો દિવસ	મૂલ્યાંકન	વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનની ચકાસણી
૩	ચોથો દિવસ	ચાટ દ્વારા સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની સમજૂતી	વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો સમજે
૪	પાંચમો દિવસ છઠ્ઠો દિવસ	રમતો દ્વારા સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને સમજૂતી	વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોમાં રસ જાગે
૫	સાતમો દિવસ આઠમો દિવસ	વિવિધ દ્રશ્ય શ્રાવ્ય સાધનો દ્વારા સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજૂતી	વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોમાં રસ જાગે
૬	નવમો દિવસ	ઉત્તર કસોટી સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોના ઉત્તર જ્ઞાનની ચકાસણી	વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનની ચકાસણી
૭	દશમો દિવસ	મૂલ્યાંકન	વિદ્યાર્થીઓના જ્ઞાનની ચકાસણી

ii. નમૂનો :

જ્યારે સંશોધન કરવાનું હોય ત્યારે એક મોટા કે વિશાળ સમૂહની તપાસ કરવાની બદલે સમૂહ નિયત સંખ્યામાંથી જૂથ પસંદ કરીને અધ્યયન કરવામાં આવે તેને નિદર્શન અથવા નમુના પસંદગી કહેવામાં આવે છે. પ્રસ્તુત સંશોધન કાર્ય માટે ધોરણ ૬ ના વિદ્યાર્થીઓને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવી છે. આ વિદ્યાર્થીઓ પર સંશોધન કરવામાં આવ્યું અને પરિણામની અસર જોવા મળનાર છે. જુનાગઢ જિલ્લાના જુનાગઢ તાલુકાની શ્રી ચોકડી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ છ ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રસ્તુત શોધ કાર્યના નમુના કહી શકાય.

iii. ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત સંશોધન કાર્ય માટે સ્વ નિર્મિત પ્રશ્નાવલીનો ઉપયોગ કર્યો હતો જે પૂર્વ કસોટી અને કસોટી રૂપે લેવામાં આવી હતી. કુલ ૨૦ ગુણની આ કસોટી હતી.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત સંશોધન નું ક્ષેત્ર પ્રાથમિક શિક્ષણ તેમાં ધોરણ ૬ નું ભાષા ક્ષેત્ર છે. ભાષામાં હિન્દી વિશે આ અધ્યયન નું ક્ષેત્ર ગણવામાં આવે છે.

અભ્યાસના ક્ષેત્રે સંશોધનના ઘણા બધા પ્રકાર છે. શિક્ષણ ક્ષેત્રે, સામાજિક ક્ષેત્રે, અને મનોવૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્રે થતા સંશોધનો વ્યવહારો સંશોધન હોય છે. તે મોટાભાગે પ્રાયોગિક પદ્ધતિથી કરવામાં આવે છે. પ્રસ્તુત સંશોધન પણ શૈક્ષણિક ક્ષેત્ર થાય છે તેથી તેનો પ્રકાર પણ પ્રાયોગિક છે.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રયોજક દ્વારા સંશોધન સમસ્યાના અનુસંધાનમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

માહિતીનું પૃથક્કરણ :

- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની પરિભાષાથી વાકેફ થયા.
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખતા થયા.
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા થયા.
- વર્ગના મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોમાં રસ લેતા થયા.
- શાળામાં જે વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત આવે છે અને જેનું અર્થગ્રહણ ખૂબ સારું છે તેઓમાં સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની સમજણ ખૂબ ઝડપથી અને અસરકારક રીતે વિકસિત થયેલી જોવા મળી.

- પરિણામો/તારણો :

સમગ્ર કાર્યો યોજનામાંથી પસાર થયા બાદ નીચેના તારણો નીકળે છે.

- વિદ્યાર્થી ઓને સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો રસપ્રદ રીતે બાલ ભોગવ્ય પદ્ધતિથી શીખવવામાં આવે તો તેઓ અસરકારક રીતે શીખી શકે છે.
- વાંચન અને લેખનમાં વારંવાર મહાવરાથી સમાનાર્થી અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોમાં ઓછી ભૂલો પડે છે.
- ટિપ્પણી - શબ્દાર્થ જેવી પ્રવૃત્તિઓ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓમાં સમાનાર્થી શબ્દો શીખવવામાં મદદરૂપ થાય છે.
- શિક્ષક દ્વારા ભણાવતી વખતે ઉપયોગમાં લેવાયેલા સમાનાર્થી શબ્દો અને વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો વિશે વારંવાર જાણકારી આપવાથી સમાનાર્થી - વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો બાબતની ભૂલો ઘટે છે અને વિદ્યાર્થીઓ ઉપયોગ કરતા થાય છે.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણ અર્થઘટન અને પૃથ્થકરણ કર્યા બાદ નિમ્નસ્થ ફલિતાર્થો તારવી શકાય.

- વર્ગમાં અધ્યયન નિષ્પતિ H624 અંતર્ગત સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને વિવિધ અધ્યયન નિષ્પતિઓથી શીખવીને પદ્ધતિઓની અસરકારકતા ચકાસી શકાય.
- વર્ગમાં અધ્યયન નિષ્પતિ H624 ની જેમ અન્ય વ્યાકરણિક ની મુદ્દાઓને સરલીકરણ કરીને અધ્યયન અધ્યાપન કાર્ય કરાવી શકાય.
- સમગ્ર ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિભાગમાં સમાનાર્થી શબ્દો વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો અને તેનો વાક્યમાં પ્રયોગ શીખવી તુલનાત્મક અભ્યાસ કરાવી શકાય.

9

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની નાની ખોડિયાર પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7, સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 7.18 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ : ચૌહાણ દિપાલી

શાળાનું નામ :
નાની ખોડિયાર પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : મેંદરડા

1. પ્રાસ્તાવિક :

પ્રાથમિક શિક્ષણક્ષેત્રે ગુજરાતે છેલ્લા દશકમાં ગતિશીલતાનો અનુભવ કર્યો છે. આ માટે G.C.E.R.T ગાંધીનગર અને SSAM અભિનવ પ્રયોગો, કાર્યોક્રમો હાથ ધરવામાં આવે છે. આ માટે શિક્ષકોની નિયુક્તિ ક્ષમતા કે અભિગમોનો અમલ, ક્ષમતા કે અભિગમોનો અમલ, ક્ષમતા કેન્દ્ર-આનંદદાયી અને પ્રવૃતિલક્ષી પાઠ્યપુસ્તકો અમલ અનેકવિધ યોજનાઓ સહાયમાં રહી છે.

જરૂરીયાત એ વિજ્ઞાનની જનની છે. ટેક્નોલોજી આજે માનવજીવમાં દરેક પાસા સાથે તણાવાણાની જેમ વર્ણાઈ ગઈ છે. માનવ પોતાની જરૂરીયાતોની પૂર્તિ માટે કુદરતી સંશોધનોનો ઉપયોગ કરે છે. એકવીસમી સદી વિજ્ઞાનનું પ્રતિનિધિત્વ કરતી સદી છે.

બહુજન સુધી શિક્ષણનો પ્રચાર કરવા જ્ઞાનમાં વધી રહેલ જથ્થાના પ્રસાર માટે લોકોની વધતી જતી ગયાન પ્રત્યેની જિજ્ઞાસાવૃત્તિને સંતોષવા શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા શિક્ષણની કાર્યક્ષમતા વધારવા વિદ્યાર્થીને પડતી અધ્યન મુશ્કેલી દૂર કરવા આજનું શિક્ષણ અધ્યન રીતે અલગ અલગ હોય છે અને એટલે જ વિદ્યાર્થીઓમાં સક્રિયતા વધારવની નુતન પદ્ધતિઓ સ્વીકારવામાં આવી છે, અધ્યયન નિષ્પતિ વધુ અસરકારક બને એ જીજ્ઞાસા સાથે પ્રસ્તુત અભ્યાસનું પ્રયોગકાર્થ કરવામાં આવ્યું હતું.

2. સંશોધનના હેતુ

પ્રસ્તુત સમસ્યાની સંશોધક દ્વારા નીચેના હેતુઓની પરિપુર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવે છે.

1. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોને ઓળખશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોની નીતિઓ જાણશે.
3. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોએ કરેલા સુધારા જાણશે.
4. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોના શોખથી પરિચિત થાશે.
5. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોએ મેળવેલી સિદ્ધીઓ જાણશે.
6. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોએ લખેલા પુસ્તકો વિશે જાણશે.
7. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોને પોતાના શાસનકાળ દરમિયાન પડેલી મુશ્કેલીઓ જાણશે.
8. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકોથી નીતિઓ વચ્ચે સરખામણી કરી શકશે.
9. વિદ્યાર્થીઓ જુદા-જુદા શાસકિઓના સમયમાં થયેલા સ્થાપત્યો વિશે જાણશે.

10. વિદ્યાર્થીઓ જુદ-જુદા શાસકોએ શાસનકાળ દરમિયાન કરેલા યુદ્ધો વિશે માહિતી મેળવશે.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓને આધરે આ પ્રમાણની શુન્ય ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરવામાં આવી હતી.

નાની ખોડિયાર પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતના વિદ્યાર્થીઓ સામાજિક વિજ્ઞાન-વિષયમાં જુદા-જુદા શાસકોની નીતિઓ વચ્ચે સરખામણીમાં મુશ્કેલી અનુભવતા હશે.

4. પદ્ધતિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સાતમાં ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાનના એકમ ત્રણની જુદા-જુદા શાસકોનો સામાજિક વિજ્ઞાનના એકમ ત્રણની જુદા-જુદા શાસકોની નીતિની તુલના માટે શૈક્ષણિક સિદ્ધીની દ્રષ્ટિએ અસરકારકતા ચકાસવાના હેતુને પરિપૂર્ણ કરવા માટે પ્રયોગિક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ હતો.

અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	પ્રવૃત્તિ	મુલ્યાંકન	સુધારકાર્ય
1.	બીજો દિવસ	કથન	-	શાસકની વ્યાખ્યા શાસનનીતોનો પરિચય	અવલોકન ચર્ચા.	શાસકો વિશે પુર્વ પરિચય થયો.
2.	ત્રીજો દિવસ	નિર્દશન કથન	શાસકોના પહેરવેશ હથિયાર	એક પત્રિય અભિનય શાસકોનો	અવલોકન પ્રશ્નોતરી	શાસકોએ કરેલા સુધારાની સમજ આપી.
3.	ચોથો દિવસ	નિદર્શન કથન	સ્માર્ટ ટી.વી.	જુદા જુદા શાસકોનો વિડિયો બતાવવા	ચિત્ર દ્વારા પ્રશ્નોત્તરી	મુઘલ સામ્રાજ્યની રાજ્યવ્યવસ્થાથી પરિચિત થયા.
4.	પાંચમો દિવસ	નિદર્શન કથન	પ્રોજેક્ટર	PPT દ્વારા શાસકોની વિડિયો બતાવવા	ચિત્રદ્વારા પ્રશ્નાત્તરી	જુદા-જુદા શાસકોના શોખથી પરિચિત થયા.
5.	છઠ્ઠો દિવસ	નિદર્શન કથન	ના. કમાં જરૂરી સાધન	વિવિધ શાસકોની મેહસુલી વ્યવસ્થાનું નાટક	પ્રશ્નોત્તરી	જુદા-જુદા શાસકોના સમયની મહેસુલી વ્યવસ્થાથી પરિચિત થયા.

i. નમૂનો :

પ્રયોજકે નાની ખોડિયાર પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતને નમુના તરીકે પસંદ કરેલ.

ii. ઉપકરણ :

iii. સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ક્રિયાત્ક સંશોધન પર હતો. શૈક્ષણિક મુલ્યાંકન, અધ્યાપન, અભ્યાસક્રમ, અધ્યાપન પદ્ધતિ અને પાઠ્યપુસ્તક પ્રસ્તુત અભ્યાસ સમાવેશ પામતો હતો. પરંતુ જુદા-જુદા શાસકોની નીતિની તુલમાં વિદ્યાર્થીને પડતી મુશ્કેલીનો અભ્યાસ હાથ ધર્યો હતો. આથી કહી શકાય કે પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટેનું ક્ષેત્ર સિદ્ધી સાથે સબંધિત ચલો વધુ યોગ્ય છે.

iv. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના અંતે શિક્ષક નિર્મિત કસોટી આપવામાં આવી હતી. આ કસોટી પરનાં પ્રાપ્તાંકો સિદ્ધી પ્રાપ્તાંકો હતા. પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી બંને સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી પ્રમાણ વિચલન અને ટી મુલ્ય શોધવામાં આવ્યું હતું.

5. પરિણામો/તારણો :

મુલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારણમાં કપાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનનાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

- વિદ્યાર્થીઓ નાટક અને એકપાત્રિય અભિનય દ્વારા રસપ્રદ અધ્યયન પ્રાપ્ત કરી શક્યા તેથી જુદા-જુદા શાસકોનો પરિચય મેળવી શક્યા.
- વિડિયો દ્વારા વિદ્યાર્થી જુદા-જુદા શાસકો અને તેના શોખો તેની શાસન નીતિથી સારી રીતે વાકેફ થઈ શક્યાં.
- R.P.T દ્વારા વિદ્યાર્થી જુદા-જુદા શાસકોના સ્થાપ્ત્યોને ચિત્રો વગેરે જોઈને તેનાથી સારી રીતે પરિચિત થયા.

ઉપરોક્ત તારણોના આધારે નિશ્ચિત કરે શકાય કે શિક્ષક દ્વારા વિવિધ પ્રવૃત્તિથી અધ્યાપન થાય તો યોગ્ય ક્ષમતા સિદ્ધ કરી શકીએ.

6. સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રયોજકે અભ્યાસના અંતે તારવેલ તારણો પરથી ફલિત થતી બાબતો આ મુજબ હતી.

- નાવિન્યપુર્ણ વિષયવસ્તુ માટે સ્વ-અધ્યન કરતા વિવિધ પ્રવૃત્તિ વધુ મદદકર્તા બની રહે છે.
- પાવર પોઈન્ટ પ્રેઝન્ટેશન પદ્ધતિથી ધારણ ક્ષમતા સ્વ-અધ્યયન કરતા વધુ અસરકારક હતી.
- નાટક એક પાત્રિય અભિનય દ્વારા શિક્ષણને રસપ્રદ બનાવી શકાય.

10

સંશોધનનું શીર્ષક :

શાળાના ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓ નકશામાં સ્થળો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

સંશોધકનું નામ :

શિતલ જી.ચોટલીયા

શાળાનું નામ: ખોખરડા પ્રા.શાળા

ક્લસ્ટર :થાણાપીપળી પે.સે.શાળા

તાલુકો: વંથલી

(૧) પ્રાસ્તાવિક:

શિક્ષક પોતાના વર્ગખંડનાં શિક્ષણ કાર્યમાં અને શાળા પ્રવૃત્તિ વડે કેટલીક સમસ્યાઓ અનુભવે છે. આ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરી ઉકેલ મેળવવાનો માર્ગ એ ક્રિયાત્મક સંશોધન વડે પ્રાપ્ત થાય છે.

(૨) અભ્યાસના હેતુઓ:

❖ વિદ્યાર્થીઓ નકશાનું રોજિંદા જીવનમાં ઉપયોગીતા સમજે.
❖ વિદ્યાર્થીઓ નકશા અભ્યાસ અંગે રસ કેળવે.
❖ વિદ્યાર્થીઓ મોબાઈલમાં GPS સીસ્ટમનો ઉપયોગ કરતા શીખે.

(3) અભ્યાસની ઉત્કલ્પના:

❖ જો વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષક દ્વારા નકશા ની સંજ્ઞાનું યોગ્ય જ્ઞાન આપવામાં આવે તો આ સમસ્યા હલ થાય.
❖ જો વિદ્યાર્થીઓને નકશાપૂર્તિ નું કામ યોગ્ય રીતે અને માહિતી સભર સોંપવામાં આવે તો આ સમસ્યા હલ થાય.
❖ જો વિદ્યાર્થીઓ વર્ગખંડમાં ચોંટાડેલા નક્શાનું દરરોજ નિદર્શન કરે તો સમસ્યા હલ થઈ શકે.

(૪) સંશોધન પદ્ધતિ:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નકશાપૂર્તિની પદ્ધતિની અસરકારકતા હોવાથી આ હેતુને ધ્યાનમાં રાખીને નકશાપૂર્તિની પદ્ધતિ દ્વારા અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

(૫) કાર્મક્રમની માવજત:

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે સંશોધકો ધોરણ ૬ થી ૮ નાં સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનાં ભૂગોળ એકમ માટે નકશાપૂર્તિ પદ્ધતિથી પાઠ આયોજનની રચના કરી હતી.

૧	પ્રથમ અને બીજો દિવસ	વિદ્યાર્થીઓને નકશા વિશે માહિતી આપવામાં આવી.	નકશાઓ	નકશા વિશેની પ્રશ્નોતરી	નકશા વિશે માહિતગાર થયા, નક્શાનું મહત્વ સમજ્યા
૨	ત્રીજા અને ચોથા, પાંચમો દિવસ	વિદ્યાર્થીઓને નકશાના પ્રકાર વિશે માહિતી આપી	ભારતના જુદા-જુદા નકશાઓ	પ્રશ્નોતરી જૂથ ચર્ચા નિદર્શન	નકશાના પ્રકાર અને નકશાનાં અવલોકન કરતા શીખવ્યું, સંજ્ઞાઓ સમજવા પ્રયત્ન કર્યો.

(૬) નમુના પસંદગી:

પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રાયોગિક પ્રકારનો હોવાથી નમુના પસંદગી સહેતુક નમુનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં જૂનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલુકાની ખોખરડા પ્રા.શાળાના ધોરણ ૬ થી ૮ ના વિદ્યાર્થીઓ નકશામાં સ્થળો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

(૭) ઉપકરણ:

શિક્ષક નિર્મિત કસોટીનું આયોજન

(૮) સંશોધનનું ક્ષેત્ર:

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સંશોધનનું ક્ષેત્ર સામાજિક વિજ્ઞાન શિક્ષણ, શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી જેવા ક્ષેત્રો હતા.

(૯) અભ્યાસનાં તારણો:

- ❖ શિક્ષકોએ વ્યક્તિગત ધ્યાન આપીને વિદ્યાર્થીઓને રસ લેવા જાગૃત કર્યા.(80%)
- ❖ શિક્ષણમાં નકશા નકશાપૂર્તિના ઉપયોગ તેમજ સ્થળ ભાન અને ભૌગોલિક વિસ્તાર દર્શાવવામાં સરળતા રહી.(80%)

(૧૦) સંશોધનના ફલિતાર્થો:

- ❖ વિદ્યાર્થીઓ નકશાપૂર્તિનું કાર્ય બરાબર રીતે કરી શક્યા.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓને જણાવેલ કોઇપણ સ્થળ નકશામાં સરળતાથી શોધી શક્યા.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ અલગ અલગ પ્રકારના નકશા ના વિસ્તાર અને સ્થળો વિશે પરિચિત થયા.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓને નકશા વિશેનો જ્ઞાન જાગૃત થયું .

11

શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬03ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

પ્રસ્તુત કર્તા :
ધ્રુતિ થાનકી,
ભૂતડીકાદી તા. માગરોડ જિ. જુનાગઢ

પ્રસ્તાવના

આજના યુગમાં શિક્ષણના વધતા જતા વ્યાપને લઈને સમગ્ર વિશ્વમાં પોતાના અસ્તિત્વના પડકાર અને સમગ્ર માનવ જીવનને જીવંત બનાવી રાખવા, શિક્ષણમાં હરણફાળ ભરવી જરૂરી જ નહીં આવશ્યક છે. અને તેમના માટે શિક્ષણમાં નવીનીકરણ અને સંશોધન થતાં રહે છે. અને તેના અમલીકરણથી શિક્ષણમાં નવીનીકરણ અને શિક્ષણનો વ્યાપ વધતો રહે છે.

ભારતમાં શૈક્ષણિક સંશોધન પ્રત્યે ઉદસીનતા સેવવામાં આવી રહી છે. સ્વતંત્રતા પહેલા કે પછી તેની પ્રાપ્તિ સુધી નહિવત વાતાવરણ જોવા મળે છે. પણ ત્યાર પછી શિક્ષણમાં નવા નવા પરિવર્તનો તેમજ વિવિધ પંચો જેવા કે, "રાધાકૃષ્ણ પંચ", "મુદાલિયા પંચ", "કોઠારી પંચ" વગેરેએ વિવિધ ભલામણો કરી, જેના પરિણામ સ્વરૂપે અભ્યાસક્રમ પાઠ્યપુસ્તકો, અધ્યાપન પદ્ધતિઓ, શિક્ષક-વિદ્યાર્થીઓ વચ્ચે આંતર વ્યવહારો વગેરેએ નવા પરીણામો ધારણ કર્યા, પરીણામે શાળા અને શાળાના વર્ગખંડોમાં નવી સમસ્યાઓ ડોકાવા લાગી.

કોઠારી પંચે કહ્યું કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગ્રુત થવુ જોઈએ. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને ભુતડીકાદી શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતીની સમજણમાં ભુલ કરે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

'કેળવણીની નાની સિંચાઈ યોજના એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન'- ગુણવંત શાહ

સમસ્યા

"ધોરણ ૬ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતીની સમજણમાં ભુલ કરે છે"

સમસ્યા ક્ષેત્ર

- શ્રી ભુતડીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળા, માંગરોળ જિલ્લો:- જુનાગઢ
- ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ.

ક્ષેત્ર મર્યાદા

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ભુતડીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના બાળકોમાં પ્રુથ્વીની ગતી પ્રત્યે જગ્રુતતાનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર સામાજિક વિજ્ઞાન હતું.

વ્યાપવિશ્વ અને નમુનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમુનો હતું. જેમાં ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ થયો હતો.

ઉપકરણની સંરચના

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક દ્વારા પ્રુથ્વીની ગતી વિશે મૉડેલ બનાવી તેમજ પુર્વ કસૉટી અને ઉતર કસૉટી બનાવવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સમસ્યાની સંશોધક દ્વારા આ મુજબ હેતુઓની પરિપૂર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું.

1. વિદ્યાર્થીઓ પરિક્રમણ વિશે સમજશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ પરિભ્રમણ વિશે સમજશે.
3. વિદ્યાર્થીઓ દિવસ-રાત વિશે સમજશે.
4. વિદ્યાર્થીઓ ઋતુપરિવર્તન વિશે સમજશે.

પાયાની જરૂરી માહીતી

પ્રસ્તુત સંશોધન પાયાની જરૂરી માહિતીનું એકત્રીકરણ આ મુજબ કરવામાં આવ્યું હતું.

1. વ્યક્તિગત મુલાકાત લઈને.
2. વિદ્યાર્થીની કસૉટી લઈને.
3. વિદ્યાર્થીઓનું ગ્રુહકાર્ય તપાસીને.
4. સામુહિક મુલાકાત લઈને.
5. વિદ્યાર્થીઓ સાથે મૌખિક ચર્ચા કરીને.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના સંભવિત કારણૉ

શાળા અવલોકન દરમ્યાન જોવા મળેલી ક્ષતી અને આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ 6માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાને લગતાં સંભવિત કારણૉ ધ્યાનમાં આવ્યા છે, તે આ પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય.

આ યાદી શાળાના વિષય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની પ્રત્યક્ષ ચર્ચાથી નીપજે છે. જેમકે,

1. શિક્ષકો તરફથી પૂરતું માર્ગદર્શન ન મળવાને કારણે.
2. વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતું ગ્રુહકાર્ય મળવાને કારણે.
3. વિદ્યાર્થીઓને વિષયવસ્તૂમાં રસ અને અભિરૂચી ન હોવાથી.
4. વિષયને મહત્વ ન આપવાથી.
5. શાળામાં જરૂરી સાધન-સામગ્રી ન હોવાથી.
6. વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં એક-બીજાને મદદ જ કરતા ન હોવાથી.

પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખા

માહીતીનું એકત્રીકરણ માટે સંશોધન દ્વારા એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

ક્રમ.	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મુલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય

૧.	પ્રથમ દિવસ	મોડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો	મૈખિક પ્રશ્નોતરી દ્વારા	પરીભ્રમણ વિશે સમજી શકયા.
૨.	બીજો દિવસ	મોડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો, દડો	જુથ કાર્ય અને જુથ ચર્ચા દ્વારા	પરીક્રમણ વિશે સમજી શકયા.
3.	ત્રીજો દિવસ	યુટ્યુબ વિડિયો દ્વારા	ટી.વી.	લેખિત પશ્નોતરી	પરીભ્રમણ અને પરીક્રમણ વિશે સરળતાથી સમજી શકયા.

ઉત્કલ્પનાઓની રચના

સંશોધક દ્વારા સંશોધન માટે ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરી તે આ મુજબ છે.

1. શિક્ષક દ્વારા પૂરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
2. શિક્ષક દ્વારા યોગ્ય શૈક્ષણીક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
3. વિદ્યાર્થીઓનો સામાજીક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસ અને અતિરૂચી વધારવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
4. વિદ્યાર્થીઓને ચાર્ટ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
5. વિદ્યાર્થીઓને જુથ કાર્ય આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
6. વિદ્યાર્થીઓને યુટ્યુબના વિડ્યો દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
7. વિદ્યાર્થીઓને મોડેલ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
8. વિદ્યાર્થીઓ રસ અને અભિરૂચી વધારશે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.

મુલ્યાંકન

ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યનું જુદી જુદી રીતે મુલ્યાંકન નીચેની બાબતોના આધારે કરવામાં આવ્યું.

1. શિક્ષકે ચાર્ટ, કા.પા. કાર્ય, શૈક્ષણિક સાધનોની મદદથી સમજ કેળવી મુલ્યાંકન કર્યુ.
2. શિક્ષકે જુથ કાર્યનું અવલોકન કરી મુલ્યાંકન કાર્ય કર્યુ.
3. શિક્ષકે મોડેલ દ્વારા સમજુતી આપી કસોટી દ્વારા મુલ્યાંકન કર્યુ.

તારણ મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારવામાં કચાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

1. વિદ્યાર્થીઓને માત્ર વર્ણાત્મક પધ્ધતિ દ્વારા નહી પરંતુ યોગ્ય માર્ગદર્શન પધ્ધતિનો ઉપયોગ દ્વારા સમજ કેળવી શકાય.
2. યોગ્ય મોડેલ બનાવી વિદ્યાર્થીના જ્ઞાન અને સમજ કેળવી શકાય.
3. જુથકાર્ય દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવી શકાય.

અનુકાર્ય

1. વિદ્યાર્થી વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીના વિષયમાં પણ કાળજી રાખશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન મેળામાં ભાગ લેશે.

વિદ્યાર્થીઓનો આત્મવિશ્વાસ વધશે અને સામજીક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસ વધશે.

પરીણામ

1. ૭0 ટકા વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતી, ઋતુ પરિવર્તન અને દિવસ-રાત વિશે સમજ્યા.

30 ટકા વિદ્યાર્થીઓમાં મધ્યમ સમજ કેળવાય.

2. વિદ્યાર્થીઓના આત્મવિશ્વાસ અને સામજિક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યેનો ડર દુર થયો.

12

સંશોધનનું શીર્ષક :

'જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની સાંકરોળા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતના વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 706 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'

સંશોધકનું નામ : વ્યાસ દિપ્તી બી.

શાળાનું નામ : સાંકરોળા પ્રા. શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : ભેસાણ

પ્રાસ્તાવિક :

ક્રિયાત્મક સંશોધન એ એક વ્યવસ્થિત અભિગમ છે. જેનો ઉપયોગ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણ અને શીખવાની પદ્ધતિઓની તપાસ કરવા અને તેને સુધારવા માટે થાય છે. 7માં ધોરણના વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં, ખાસ કરીને ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીને, ક્રિયાત્મક સંશોધન એક મૂલ્યવાન સાધન બની શકે છે. આ પ્રક્રિયામાં શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ સાથે મળીને ચોક્કસ શીખવાના ઉદ્દેશ્યોને ઓળખવા અને ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારોના અભ્યાસમાં સમજણ અને સંલગ્નતા વધારવા માટે વિવિધ સૂચનાત્મક પદ્ધતિઓનો પ્રયોગ સામેલ કરે છે. કાર્ય સંશોધન દ્વારા, શિક્ષકો તેમના વિદ્યાર્થીઓની જરૂરિયાતોને વધુ સારી રીતે પૂરી કરવા માટે તેમની શિક્ષણ વ્યૂહરચનાઓ અને સામગ્રીને અનુકૂલિત કરી શકે છે તેમજ વધુ અસરકારક અને અરસપરસ શિક્ષણનો અનુભવ સુનિશ્ચિત કરી શકે છે.

- સંશોધનના હેતુ

  અધ્યયન નિષ્પતિ ક્રમાંક 706ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના કરવી.

  પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના પરિણામોના આધારે સરલીકરણ કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.

- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

  વિદ્યાર્થી કાર્યક્રમના અમલીકરણ પછી ભૌતિક કે રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં થતા ફેરફારને અવલોકનને આધારે વર્ગીકરણ કરી શકશે.

3. પદ્ધતિ :

પ્રયોજકે ધોરણ 7 નાં એકમ 5 ને જુદી-જુદી પેડાગોજીના આધારે શીખવવાનો પ્રયત્ન કરેલ હોય પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પ્રકારનું સંશોધન છે.

અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમય ગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	45 મિનીટ	પ્રિ ટેસ્ટ, વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન	સ્માર્ટ બોર્ડ, internet, કાગળ, ડીશ, બરફના ટુકડા, ચોક, લોખંડનો તાર,મીણબતી	અનુભવને આધારે આસપાસ જોવા મળતા ભૌતિક ફેરફારની યાદી તૈયાર કરવી	શીખેલા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલોને રોજીંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.
2	45 મિનિટ	વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન	સ્માર્ટબોર્ડ, inertnet, લાકડાની પટ્ટી, મેગ્નેશિયમની પટ્ટી, કસનળી, વિનેગર, બેકિંગ સોડા, કોપર સલ્ફેટ, ચૂનો, શેવિંગ બ્લેડ, ચીપિયો, મીણબતી,બાકસ,	અવલોકન અને અનુભવને આધારે આસપાસ જોવા મળતા રાસાયણિક ફેરફારની યાદી તૈયાર કરવી	અવલોકનને આધારે રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન થતા ફેરફારની નોંધ તૈયાર કરે છે અને પ્રક્રિયાની સમજ આપે છે. પ્રક્રિયા માટે રાસાયણિક સમીકરણ લખેછે.
3. 4.	45 મિનિટ 45 મિનિટ	રાસાયણિકસમીકરણની સમજ, વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન, પોસ્ટ ટેસ્ટ.	સ્માર્ટ બોર્ડ, internet, કોપર સલ્ફેટ, પાણી, બીકર, બર્નર, સલ્ફ્યુરિક એસિડ ,મીઠું, દોરો, વોચ ગ્લાસ.	પ્રક્રિયામાં થતા ભૌતિક ફેરફાર અને રાસાયણિક ફેરફાર નું વર્ગીકરણ કરવું	પ્રક્રિયા અને ઘટનાને વર્ણવે/સમજાવે છે.

અભ્યાસની કાર્ય યોજના વિગતો પરિશિષ્ટ માં સામેલ છે.

નમૂનો :

જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની સાંકરોળા પ્રાથામિકા શાળાના ધોરણ 7ના કુમાર અને કન્યા તમામ વિદ્યાર્થીઓ.

ઉપકરણ :

પ્રયોજક દ્વારા સ્વરચિત પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી.

સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંખ્યાત્મક સંશોધન

માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

વિદ્યાર્થીઓએ ધોરણ 6 માં શીખેલા આપણી આસપાસ થતા ફેરફારો ઉલટાવી શકાય તેવા ફેરફારો અને ઉલટાવી ના શકાય તેવા ફેરફારો આધારિત પ્રિ ટેસ્ટની રચના કરવામાં આવી. તેજ રીતે ભૌતિક ફેરફાર અને રસાયણિક ફેરફાર વર્ગીકરણ આધારિત પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી.

માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં વિદ્યાથીઓ દ્વારા મેળવેલા ગુણાંકની ટકાવારી શોધવામાં આવી. પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં મેળવેલ ગુણાંકનની સરખામણી કરવામાં આવી.

પરિણામો/તારણો :

- ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો સમજાવવા વિવિધ ઉદાહરણ પુરા પડવાથી વિદ્યાર્થીઓ પ્રક્રિયામાં થતા ભૌતિક અને રસાયણિક ફેરફારોનું વર્ગીકરણ સરળતાથી કરી શકે છે.
- વર્ગના 70 ટકાથી વધુ વિદ્યાર્થીઓમાં 80 ટકા થી વધુ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરી શકાય છે.

સંશોધન ફલિતાર્થો :

- ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો સમજાવવા માટે વિવિધ ઉદાહરણો પુરા પાડવા જોઈએ.
- વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી પ્રકિયા નું વર્ણન કરી શકે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ પ્રક્રિયા પાછળનું વૈજ્ઞાનિક કારણ જાણવા પ્રયત્ન કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ શીખેલા જ્ઞાનને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ ઘટનાને સમજાવે છે.

13

સંશોધનનું શીર્ષક :
'જૂનાગઢ જિલ્લાના કેશોદ તાલુકાની ઈસરા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-7ના હિન્દી વિષયની ધ્યયન નિષ્પત્તિ H721ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા'

સંશોધકનું નામ :
ડૉ.પરેશકુમાર એમ.ગામી

શાળાનું નામ :
ઈસરા પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : કુમાર શાળા
કેશોદ, તા.કેશોદ

- પ્રાસ્તાવિક :

  શાળાકક્ષાએ ધોરણ-7ના વિદ્યાર્થીઓને હિન્દી ભાષામાં સમાનાર્થી તથા વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોનો વાક્યપ્રયોગ કરવામાં અનુભવાતી સમસ્યાને દૂર કરવાના હેતુથી પ્રસ્તુત શૈક્ષણિક સંશોધનકાર્ય હાથ ધરાયું હતું.
- સંશોધનના હેતુ :
  - ધોરણ-7ના હિન્દી વિષયમાં ફાળવેલ કઠિનબિંદુ આધારિત વિષયવસ્તુના મુદ્દા પર સુધાર કાર્યક્રમ રચવો.
  - ઉપચારાત્મક જૂથમાં સમાવિષ્ટ વિદ્યાર્થીઓ પર સુધારકાર્યક્રમની અજમાયશ કરવી અને તેની અસરકારકતા તપાસવી.
- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :
  - ઉપચારાત્મક જૂથમાં સમાવિષ્ટ વિદ્યાર્થીઓની પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીના પ્રાપ્તાંકની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
  - ઉપચારાત્મક જૂથમાં સમાવિષ્ટ વિદ્યાર્થીઓની જાતિયતા(કુમાર+કન્યા)ના સંદર્ભમાં પૂર્વકસોટી અને ઉત્તર કસોટીના પ્રાપ્તાંકની સરાસરી વચ્ચે કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
  - પરંપરાગત અને નવીન પદ્ધતિ દ્વારા અપાતા શિક્ષણથી ઉપચારાત્મક જૂથમાં સમાવિષ્ટ વિદ્યાર્થીઓની રસરુચિમાં કોઈ સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
- પદ્ધતિ :

  i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :
  - સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ

  ii. નમૂનો :
  - કેશોદ તાલુકાની ઇસરા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-7ના વિદ્યાર્થીઓ

  iii. ઉપકરણ :
  - સ્વનિર્મિત પૂર્વકસોટી, સુધારકાર્યક્રમ, ઉત્તરકસોટી

  iv. સંશોધન ક્ષેત્ર :
  - પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર પ્રાથમિક શિક્ષણને સ્પર્શતુ શૈક્ષણિક ક્ષેત્ર

  v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

  પૂર્વકસોટીને આધારે નિદાન. ઉપચાર સ્વરૂપે વિદ્યાર્થીઓ સાથે ચર્ચા, પ્રશ્નોત્તરી, ભાષારમતો અને માર્ગસૂચિત લેખન કાર્ય દરમિયાન અવલોકન. ઉત્તરકસોટીમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિનું માપન.

  vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

- કસોટીની કલમો દ્વારા મળેલાં પ્રાપ્તાંકોનું આંકશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ દ્વારા પૃથક્કરણ.

- પરિણામો/તારણો :
  - વિષયવસ્તુના કઠિનબિંદુને સરળ બનાવી શકાય છે.
  - વર્ગખંડમાં વિદ્યાર્થીઓનો હિન્દી વિષયમાં રસ ઉત્પન્ન કરી શકાય છે.
  - વિદ્યાર્થીઓ હિન્દીમાં સમાનાર્થી તથા વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોનો વાક્યપ્રયોગ કરવા અંગે રસ લેતા થયા.
  - ઉપચારાત્મક જૂથના વિદ્યાર્થીઓમાં પૂર્વકસોટી કરતાં ઉત્તરકસોટીમાં ઘણો સારો સુધારો જોવા મળ્યો.
- સંશોધન ફલિતાર્થો :
  - શીખવવાની પદ્ધતિમાં વૈવિધ્યતા અપનાવી શિક્ષણકાર્ય કરવાથી શિક્ષણને આનંદદાયક બનાવી શકાય છે.
  - જે તે વિષયવસ્તુની સંકલ્પના બરાબર સ્પષ્ટ કરવાથી વિદ્યાર્થીઓના રસરુચિમાં વધારો કરી શકાય છે.
  - કઠિન મુદ્દાઓનો પૂરતા પ્રમાણમાં મહાવરો કરાવી દ્રઢીકરણ કરાવવું જોઈએ.

14.

સંશોધનનું શીર્ષક : પ્રસ્તુત સંશોધનને આ મુજબ વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવ્યું હતું:

"જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા હાટીના તાલુકાની ભંડુરી પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ :૪ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G409 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા"

સંશોધકનું નામ : હરેશભાઈ એન વાળા

શાળાનું નામ :ક્લસ્ટર રિસોર્સ સેન્ટર ભંડુરી પે સેન્ટર શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :માળીયા હાટીના

પ્રાસ્તાવિક :

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજબરોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ મુજબ હતા:

* ધોરણ ૪ ના બાળકો પ્રકીર્ણ લખાણ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

* ધોરણ ૪ ના બાળકો છૂટાછવાયા લખાણ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

* ધોરણ ૪ ના બાળકો વિવિધ જાહેરાતના બોર્ડ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

  પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે ચાર ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો પ્રકીર્ણ લખાણ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો છુટાછવાયા લખાણ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો વિવિધ જાહેરાતના બોર્ડ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .
- પદ્ધતિ :
  i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમય ગાળો	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ (35 મિનિટ)	પ્રકીર્ણ લખાણની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	પ્રકીર્ણ લખાણથી માહિતગાર થયા
2	બિજો તાસ (35 મિનિટ)	છુટા છવાયા લખાણની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	છુટા છવાયા લખાણથી માહિતગાર થયા
3	ત્રિજો તાસ (35 મિનિટ)	અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની થી માહિતગાર થયા
4	ચોથો તાસ (35 મિનિટ)	પ્રકીર્ણ ,છુટા છવાયા લખાણ તેમજ અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા એક સાથે સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	પ્રકીર્ણ ,છુટા છવાયા લખાણ તેમજ અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડથી માહિતગાર થયા
5	પાંચમો તાસ (35 મિનિટ)	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	75% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

ii. નમૂનો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નમુના તરીકે માળિયા હાટીના તાલુકાના ભંડુરી પે સેન્ટર શાળામાં ધોરણ: 4માં અભ્યાસ કરતા કુલ :33 બાળકોને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

iii. ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ક્રિયાત્મક સંશોધન પ્રકારનું હોવાથી અહી ઉપકરણ તરીકે પ્રયોજક દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ કસોટી ના 20 ગુણ રાખવામાં આવેલ હતા.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંશોધનના ક્ષેત્રોમાં ભાષા શિક્ષણ ,ગણિત શિક્ષણ,વિજ્ઞાન શિક્ષણ, સલાહ અને માર્ગદર્શન,શિક્ષક પ્રશિક્ષણ,શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી, અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યક્રમ .યોગ અને સ્વાસ્થ્ય શિક્ષણ,મનો વૈજ્ઞાનિક માપન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.આ બધા ક્ષેત્રો પૈકી હાથ ધરાયેલ પ્રસ્તુત સંશોધન ભાષા શિક્ષણના ક્ષેત્રને સ્પર્શે છે.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાના અનુસંધાનમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજક દ્વારા વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું.તેમજ પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં બાળકોએ મેળવેલ ગુણના આધારે પૃથક્કરણ કરી પ્રાપ્ત માહિતીનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

- પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસની પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં બાળકોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓને કોઈ પણ વિષયવસ્તુ દ્રશ્ય,શ્રાવ્ય સ્વરૂપે સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય છે.

2. અધ્યાપન કાર્યમાં વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો રસપ્રદ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

3. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ રસ પૂર્વક અધ્યયન કાર્યમાં જોડાય છે.

4. વિદ્યાર્થીઓને એકમ અંગે સરળ, સ્પષ્ટ અને વિસ્તૃત સમજ આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પરિણામ પરથી આ પ્રમાણે શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો સૂચવી શકાય.

1. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.

2. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

3. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.

4. વિષયના જે તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી, તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

5. અધ્યાપન કાર્યની પ્રયુક્તિઓમાં નાવિન્ય લાવી અધ્યાપન કાર્યને રસપ્રદ બનાવવું જોઈએ.જેમ કે સ્માર્ટ બોર્ડ અને ઈન્ટનેટનો સદુપયોગ.

14

સંશોધનનું શીર્ષક :

"જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા હાટીના તાલુકાની ભંડુરી પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ :૪ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G409 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા"

સંશોધકનું નામ :

હરેશભાઈ એન વાળા

શાળાનું નામ :ક્લસ્ટર રિસોર્સ સેન્ટર ભંડુરી પે સેન્ટર શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :માળીયા હાટીના

પ્રાસ્તાવિક :

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજબરોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ મુજબ હતા:

* ધોરણ ૪ ના બાળકો પ્રકીર્ણ લખાણ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

* ધોરણ ૪ ના બાળકો છૂટાછવાયા લખાણ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

* ધોરણ ૪ ના બાળકો વિવિધ જાહેરાતના બોર્ડ સરળ રીતે વાચી તેમજ સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

  પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે ચાર ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો પ્રકીર્ણ લખાણ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો છુટાછવાયા લખાણ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૪ ના બાળકો વિવિધ જાહેરાતના બોર્ડ સરળ રીતે વાંચી તેમજ સમજી શકતા હશે .

- પદ્ધતિ :

  i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમય ગાળો	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ (35 મિનિટ)	પ્રકીર્ણ લખાણની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	પ્રકીર્ણ લખાણથી માહિતગાર થયા
2	બિજો તાસ (35 મિનિટ)	છુટા છવાયા લખાણની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	છુટા છવાયા લખાણથી માહિતગાર થયા
3	ત્રિજો તાસ (35 મિનિટ)	અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની થી માહિતગાર થયા
4	ચોથો તાસ (35 મિનિટ)	પ્રકીર્ણ ,છુટા છવાયા લખાણ તેમજ અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડની સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા એક સાથે સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , કા. પા.	મૌખિક કસોટી	પ્રકીર્ણ ,છુટા છવાયા લખાણ તેમજ અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડથી માહિતગાર થયા
5	પાંચમો તાસ (35 મિનિટ)	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	75% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

ii. નમૂનો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નમુના તરીકે માળિયા હાટીના તાલુકાના ભંડુરી પે સેન્ટર શાળામાં ધોરણ: 4માં અભ્યાસ કરતા કુલ :33 બાળકોને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

iii. ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ક્રિયાત્મક સંશોધન પ્રકારનું હોવાથી અહી ઉપકરણ તરીકે પ્રયોજક દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ કસોટી ના 20 ગુણ રાખવામાં આવેલ હતા.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંશોધનના ક્ષેત્રોમાં ભાષા શિક્ષણ ,ગણિત શિક્ષણ,વિજ્ઞાન શિક્ષણ, સલાહ અને માર્ગદર્શન,શિક્ષક પ્રશિક્ષણ,શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી, અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યક્રમ .યોગ અને સ્વાસ્થ્ય શિક્ષણ,મનો વૈજ્ઞાનિક માપન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.આ બધા ક્ષેત્રો પૈકી હાથ ધરાયેલ પ્રસ્તુત સંશોધન ભાષા શિક્ષણના ક્ષેત્રને સ્પર્શે છે.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાના અનુસંધાનમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજક દ્વારા વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું.તેમજ પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં બાળકોએ મેળવેલ ગુણના આધારે પૃથક્કરણ કરી પ્રાપ્ત માહિતીનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

- પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસની પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં બાળકોએ મેળવેલ ગુણના આધારે આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓને કોઇ પણ વિષયવસ્તુ દ્રશ્ય,શ્રાવ્ય સ્વરૂપે સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય છે.

2. અધ્યાપન કાર્યમાં વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો રસપ્રદ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

3. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ રસ પૂર્વક અધ્યયન કાર્યમાં જોડાય છે.

4. વિદ્યાર્થીઓને એકમ અંગે સરળ, સ્પષ્ટ અને વિસ્તૃત સમજ આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પરિણામ પરથી આ પ્રમાણે શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો સૂચવી શકાય.

1. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.

2. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

3. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.

4. વિષયના જે તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી, તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

5. અધ્યાપન કાર્યની પ્રયુક્તિઓમાં નાવિન્ય લાવી અધ્યાપન કાર્યને રસપ્રદ બનાવવું જોઈએ.જેમ કે સ્માર્ટ બોર્ડ અને ઈન્ટનેટનો સદુપયોગ.

15

સંશોધનનું શીર્ષક :
શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૫/૬ નાં વિદ્યાર્થીઓ નાણા (પૈસા/રૂપિયા) ની ગાણિતિક કૌશલ્યમાં નબળાઈ ધરાવે છે.

સંશોધકનું નામ :
ડો. સુરેશકુમાર એન. વઘેરા

શાળાનું નામ : શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળા – વડાલ

ક્લસ્ટર-તાલુકો :માખીયાળા પે. શાળા , તા. જુનાગઢ

પ્રાસ્તાવિક

સરકાર તરફથી પણ શિક્ષકોની નિયુકિત, ક્ષમતા કે અભિગમનો અમલ, ક્ષમતા કેન્દ્ર-આનંદદાયી અને અધ્યયન નિષ્પતિ ઓ આધારિત પ્રવૃત્તિલક્ષી પાઠય પુસ્તકોનો અમલ... વગેરે અનેક વિધ યોજનાઓ સહાયમાં રહી છે. શિક્ષક કાર્યમાં આવતી જુદી-જુદી સમસ્યાઓને સંશોધન મારફત વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉકેલ લાવી શકાય છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન શિક્ષણ સુધારણમાં માટે ક્રિયાત્મક સંશોધન જરૂરી છે.

- સંશોધનના હેતુ :

વિદ્યાર્થીઓની તર્કશક્તિ અને બુદ્ધીક્ષમતા વિકસે તેમજ ગણિત માં રસ ઉત્પન્ન થાય તેવા કોયડાઓ શીખી શકે તો ગણિત સબંધિત જ્ઞાનમાં વધારો કરી શકાય.

- સંશોધનનીઉત્કલ્પના :

1. વિદ્યાર્થીઓ વધુ પડતા ગણિતને લગતા પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા થાય તો આ સમસ્યાઓ નો હલ થઇ શકે છે.
2. જો ગણિતવિષયમાં રસ-રુચિ વધારવા માટે ગણિતનું જ્ઞાન ગમ્મત સાથે આપવામાં આવે તો સુધારો લાવી શકે.
3. જો વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નોતરી કરી તેની પાસે ગણતરી કરાવવામાં આવે તો પ્રશ્નોનું નિવારણ કરી શકાય છે.

- જો વિદ્યાર્થીઓનું પૂર્વજ્ઞાન તપાસી તેમાં અવરોધરૂપ મુદાઓની સમજ આપવામાં આવે ગણિત પ્રત્યેનો અણગમો દુર કરી શકાય છે.
- પદ્ધતિ :

➢ અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પ્નાઓને આધારે શિક્ષક સમસ્યાનાં વિવિધ કારણો નિવારવા જુદી-જુદી યોજનાઓ, કાર્યક્રમો શૈક્ષણિક સાધનોનો વ્યવસ્થિત ઉપયોગ સમયનું આયોજન ગોઠવવામાં આવે છે. જેથી તેને કાર્ય યોજનામાં આવે છે. જેથી તેને કાર્ય યોજન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમાં યોગ્ય કાર્ય પદ્ધતિ જરૂરી સાધનો કાર્યનો ચોક્કસ ક્રમ વગેરે દર્શાવવામાં આવે છે અને તેનું અમલીકરણ કરી શકાય છે.

➢ નમૂનો :આ પ્રયોગવિધિ માટે નીચેના મુજબ નમુનો બનાવી ને કાર્ય કરવામાં આવ્યું.

ક્રમ	સમય	પ્રવુતિ	મૂલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
૧	એક દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	દરેક વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લઇ ભૂલો સમજાવવી
૨	એક દિવસ	વિદ્યાર્થી શિક્ષક સભા	અવલોકન	ઘડીયાનું જ્ઞાન પુનરાવર્તની યાદ કરાવી તેનું મહત્વ સમજાવવું જેથી ઉપયોગીતા વિષે વિદ્યાર્થી સભાન થાય
૩	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	સરવાળા(પૈસા/રૂપિયા) નાં ઉદાહરણો શીખવવા અને જાતે કરાવવા જેથી પડતી મુશ્કેલી દુર થાય
૪	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	બાદબાકી(પૈસા/રૂપિયા)નાં ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા
૫	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	ગુણાકાર(પૈસા/રૂપિયા)નાં ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા
૬	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	ભાગાકાર(પૈસા/રૂપિયા) ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા

➢ ઉપકરણ :સંશાધનના માધ્યમ તરીકે કસોટી લેવા માટે પ્રશ્નાવલી બનાવવામાં આવી.

- સંશોધન ક્ષેત્ર :

  શાળા: શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળા -વડાલ

  ધોરણ: ૫/૬

  વિદ્યાર્થીઓ:૮૦%

- માહિતીનું પૃથક્કરણ : પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખાને અંતે સમસ્યા ઉકેલમાં ઘણી સફળતા મળી. કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળે તે માટે તેનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. તેના પ્રયોગ પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવે છે. ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓના અમલીકરણથી ધાર્યું પરિણામ લાવી શકાય છે કે કેમ? તેની ચર્ચા વિચારણા આ વિભાગમાં કરવામાં આવે છે. તેના પરથી પ્રયોગ પહેલાની પરિસ્થિતિ અને પ્રયોગ પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવે છે. ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓનાં અમલીકરણથી ધાર્યું પરિણામ લાવી શકાયું છે કે કેમ? તેની ચર્ચા વિચારણા આ વિભાગમાં કરવામાં આવે છે.
- પરિણામો/તારણો :
- વિદ્યાર્થીઓને ગણિતનાં પાયાનાં જરૂરી જ્ઞાનની પૂર્તિ કરી ઊંડાણપૂર્વક જ્ઞાન આપ્યું જેથી તેઓ ગણિત સમજતા થયા.વિદ્યાર્થીઓને ગણિતનાં ગમ્મતભર્યા કોયડા દ્વારા વિષયની ઊંડાણપુર્વક સમજણ આપી ગણિત સબંધિત જ્ઞાનનો વધારો કરી શકાયો.વિદ્યાર્થીઓને પ્રાથમિક જ્ઞાન અને પુનરાવર્તન દ્વારા ગણિતના પાયાનું જ્ઞાન મજબુત બન્યું.
- સંશોધન ફલિતાર્થો : ક્રિયાત્મક સંશોધન દ્વારા આગળના તમામ પાસાઓને અભ્યાસ કરી સમસ્યાનો નીચોળ લાવી શકાય છે અને અસરકારક પરિણામ પ્રાપ્ત કરી શકાય છે.છેવટે વિદ્યાર્થીઓની પ્રગતિ કરી શકાય છે.વળી ,ભવિષ્યમાં ઉદભવતી સમસ્યાનું નિરાકરણ કરી શકાય છે.અમારા કાર્યથી ખાસ કરીને નબળા વિદ્યાર્થીઓમાં જ્ઞાન કઈ રીતે સિંચિત કરી શકાય તે બાબતોનો અમને ખ્યાલ મળ્યો છે.

16

સંશોધનનું શીર્ષક :
જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની કોયલાણા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "ચાલો, ઈતિહાસ જાણીએ" માટે પરંપરાગત પદ્ધતિ અને G-Shala (E-content) દ્વારા શિક્ષણની અસરકારકતા તપાસવી.

સંશોધકનું નામ : જલ્પા આર. ભૂત

શાળાનું નામ : કોયલાણા પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : મેસવાણ, કેશોદ

- પ્રાસ્તાવિક :

સર્જન અને ઉત્ક્રાંતિનું ઉત્કૃષ્ટ ફળ એ માનવજાત છે. પ્રાણીઓને તેમના ઉચ્ચસ્તર વિકસીત જ્ઞાનતંત્ર એ તેમની સંજ્ઞાઓ અને અવાજને વિકસાવવાની શકિત પ્રદાન કરી પરિણામ તેના વ્યવહારોમાં વિચારોમાં આદાન-પ્રદાન અને તેઓની સમસ્યાઓનું અવલોકન અને અનુભવો તથા વિચારોને નોંધવાનું શકય બન્યું છે. સમસ્યા ઉકેલ વર્ષો જૂની પ્રવૃત્તિ છે. ઈલેકટ્રોનિક પ્રયુકિતનો વિકાસ આ પ્રવૃત્તિના આવેગને વધાર્યો છે. પ્રર્વતમાન યુગ કમ્પ્યૂટરનો યુગ છે. અવકાશી માહિતી ટેક્નોલૉજી અને પ્રકાશનથી ગ્રાફિકસ સુધી કમ્પ્યૂટર દ્વારા માનવે હરણફાળ પ્રગતિ સાધી છે. તંત્રજ્ઞાનનો આશ્ચર્યજનક વિસ્ફોટ થઈ રહયો છે. તેથી શિક્ષણ ક્ષેત્રે જોડાયેલી વ્યકિતઓ માટે કમ્પ્યૂટર સભાનતા અનિવાર્ય થઇ પડે છે. રાષ્ટ્રનો વિકાસ અને પ્રગતિ ગુણવત્તા પર આધારીત હોય છે. શૈક્ષણિક ગુણવત્તા વધારવા કમ્પ્યૂટર સેવાઓ જેમકે ઈન્ટરનેટ, ઈ-મેલ, ઈ-લર્નિંગ દ્વારા શિક્ષણનો વ્યાપ ઉત્તરોતર વધતો રહયો છે. ત્યારે કમ્પ્યૂટર વિષયક જ્ઞાન એ માહિતીનો અવિરત સ્ત્રોત બની શકે છે. G-Shala (E-content) ઉપયોગથી મુશ્કેલીજનક સંશોધન યોજનાઓને વ્યવહારુ બનાવી છે. આમ, આધુનિક યુગમાં E-content એ ખુબ જ ઉપયોગી સંશોધન ઉપકરણ બન્યું છે. મુખ્યત્વે સામાજિક વિજ્ઞાનના એકમો પાઠયપુસ્તકમાં આપેલ ચિત્રો, નકશાઓ અને આકૃત્તિઓ દ્વારા શીખવવામાં આવે છે. જેથી ઘણીવાર વિદ્યાર્થીઓના મનમાં સંકલ્પના સ્પષ્ટ થતી નથી. સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનું શિક્ષણ મહદઅંશે અમૂર્ત રીતે થતું હોય છે. વિદ્યાર્થીઓ આ વિષયનું વિષયવસ્તુ સામાન્ય રીતે ગોખતા જોવા મળે છે. તેથી આ વિષય પ્રત્યે એક પ્રકારની અરુચિ પણ જોવા મળે છે. પ્રયોજકે આના ઉકેલ માટે તથા શિક્ષણમાં નાવિન્ય આવે તેવા શુભ આશયથી G-Shala (E-content) અધ્યાપન પદ્ધતિથી સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનાં ‘ચાલો, ઈતિહાસ જાણીએ' એકમનું અધ્યાપન કરવા વિચાર્યું હતું. અને પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરેલો હતો.

- સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુઓ નીચે પ્રમાણે છે.

(૧) ધોરણ 6 થી 8 ના વિદ્યાર્થીઓને વધુમાં વધુ ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં વધારો કરવો.

(૨) વિદ્યાર્થીઓને વિષય વસ્તુની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરવી.

(3) પ્રયોજક રચિત શૈક્ષણિક કાર્યક્રમની અસરકારકતા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં ચકાસવી.

(૪) GAS, NAS ના આધારે જાણેલ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરવામાં મુશ્કેલીના સંભવિત કારણો જાણવા.

(૫) આ એકમના કઠિન બિંદુઓ જાણે તેની ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી સરળ બનાવવા.

(૬) વિદ્યાર્થીઓને સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયમાં G-Shala (E-content) ના ઉપયોગ દ્વારા વધારે રસથી અભ્યાસ લેતા કરવા.

(૭) સમયનો સદ ઉપયોગ કરીએ વધારે દ્રઢીકરણ કરાવવું.

- સંશોધનના ઉત્કલ્પના :

પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન માટે સંશોધક નીચે મુજબની શૂન્ય ઉત્કલ્પના રચે છે. "સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "ચાલો, ઈતિહાસ જાણીએ" એકમના પ્રયોગ માટે કથન પધ્ધતિ અને G-Shala (E-content) દ્વારા શિક્ષણ પધ્ધતિના સિદ્ધિ કસોટી પરના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી હોય.

- પદ્ધતિ :

vii. અભ્યાસની કાર્ય યોજના

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	વિષયવસ્તુના મુદ્દા
1	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	ઈતિહાસ જાણવાના સ્ત્રોતો
2	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	ઈતિહાસના અભ્યાસીઓ, પુરાતત્વશાસ્ત્રીઓ, ઈતિહાસકારો
3	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	ભૂમિનું નામ
4	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	સાલવારી
5	60 મિનિટ	પ્રથમ સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી
6	45 મિનિટ	G-Shala (E-content) પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	ઈતિહાસ જાણવાના સ્ત્રોતો
7	45 મિનિટ	G-Shala (E-content) પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	ઈતિહાસના અભ્યાસીઓ, પુરાતત્વશાસ્ત્રીઓ, ઈતિહાસકારો
8	45 મિનિટ	G-Shala (E-content) પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	ભૂમિનું નામ
9	45 મિનિટ	G-Shala (E-content) પધ્ધતિ દ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	સાલવારી
10	60 મિનિટ	ઉત્તર સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી

viii. નમૂનો :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂના પસંદગી તરીકે કોયલાણા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૬ થી ૮ ના ૨૬ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવ્યા હતા.

ix. ઉપકરણ :

આ પ્રસ્તુત સંશોધનમાં બે ઉપકરણનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧. પ્રયોજક નિર્મિત કસોટી.

૨. G-Shala (E-content) .

x. સંશોધન ક્ષેત્ર:

પ્રસ્તુત અભ્યાસ G-Shala (E-content) અધ્યાપન કાર્યક્રમનો વર્ગ અધ્યાપનમાં વિનિયોગ અને તેની અસરકારકતા ચકાસવાને લગતું હોય, તેનું ક્ષેત્ર અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયા અને શૈક્ષણિક ટેકનૉલોજિ હતું.

xi. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં પ્રયોગપાત્રોને પ્રયોજક નિર્મિત સિદ્ધિકસોટી આપી હતી. આ કસોટી પરના વિદ્યાર્થીઓના પ્રાપ્તાંકો સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકો ગણવામાં આવ્યા હતાં. માટે પસંદિત પૃથક્કરણ પ્રવિધિ સંખ્યાત્મક હતી. માહિતીનું પૃથક્કરણ 'ટી'-કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

xii. માહિતીનું પૃથક્કરણ : કોઈપણ સંશોધન હેતુપૂર્ણ હોય છે. આથી કોઈપણ અભ્યાસના હેતુઓ પરિપૂર્ણ થયા છે કે કેમ તે જાણવા માટે પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવું જરૂરી બને છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ G-Shala (E-content) અધ્યાપન કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન કાર્યની અસરકારકતા ચકાસવાનો હતો.

પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન પ્રયોગ અને પુન:પ્રયોગ દ્વારા રચેલી ઉત્કલ્પના સંદર્ભે પ્રાપ્ત 'ટી'-મૂલ્ય અને તેની સાર્થકતા કક્ષાને આધારે કરવામાં આવ્યું હતું.

- પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતીનાં અર્થઘટનના આધારે પ્રયોગની અજમાયશમાં પ્રાપ્ત થયેલાં તારણો આ પ્રમાણે હતાં.

૧. કથન પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પર સિદ્ધિ કસોટીની અસરકારકતા G-Shala (E-content) દ્વારા અધ્યાપન પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પરની સિદ્ધિના સંદર્ભે ઊંચી જોવા મળી હતી.

૨. કસોટી પર મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી કથન પધ્ધતી અને G-Shala (E-content) દ્વારા અધ્યાપન પધ્ધતીની સરાસરી 11.85 અને 14.23 હતી. અહીં કહી શકાય કે વિષમતાનું મૂલ્ય ધન હોવાથી G-Shala (E-content) દ્વારા અધ્યાપન કાર્યક્રમની અસરકારતા ઊંચી જોવા મળી હતી.

3. સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના “ચાલો, ઈતિહાસ જાણીએ” એકમના અધ્યાપન માટે પરંપરાગત પદ્ધતિ કરતા G-Shala (E-content) દ્વારા અધ્યાપન પદ્ધતિ શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં વધારે અસરકારક રહી હતી.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો નીચે મુજબ છે.

૧. શૈક્ષણિક નાવિન્ય લાવવા તથા પ્રયોગ નિદર્શન સ્વરૂપે દ્રશ્ય અનુભવો પૂરા પાડવા માટે વર્ગખંડમાં G-Shala (E-content) કાર્યક્રમનો ઉપયોગ કરી શકાય.

૨. G-Shala (E-content) દ્વારા અધ્યાપન કરતી વખતે વિઝયુલાઈઝેશનની અસરને કારણે શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીઓ ને સક્રિય સજાગ બનાવી શકાય છે.

17

સંશોધનનું શીર્ષક :
ધોરણ 7 વિદ્યાર્થીઓને વિજ્ઞાન વિષયમાં પાચનતંત્ર સમજાવવા Alternative Teaching Technique પદ્ધતિની અસરકારકતા અંગે ચકાસણી.

સંશોધકનું નામ :
જયદેવભાઈ દિલીપકુમાર ભટ્ટ

શાળાનું નામ : શ્રી પાડોદર પ્લોટ પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :ક્લસ્ટર: બામણાસા કન્યા તાલુકો: કેશોદ

1. પ્રાસ્તાવિક :

અહીં આ સંશોધનમાં શિક્ષણ માટેની ખૂબ જ અગત્યની Alternative Teaching Technique વિશેની ચર્ચા કરવામાં આવેલી છે. આજના સમયમાં શિક્ષક માટે તે જરૂરી બની રહેશે કે તેમના વિષયનો નિશ્ચિત મુદ્દો તે કઈ રીતે નવી પદ્ધતિ દ્વારા શીખવી શકે અને તેમાં કઈ રીતે વિવિધતા/નાવીન્યતા લાવી શકે તેમજ તે દરેક માં ICT ની સામેલગીરી રાખી શકે. તેના વિશે આ સંશોધનમાં ચર્ચા કરવામાં આવેલી છે.

2. સંશોધનના હેતુ

   વર્ગખંડમાં બાળકોનો વિજ્ઞાન વિષયમાં રસ ઉત્પન્ન કરવો.
   વર્ગખંડની શિક્ષણપ્રણાલીને વધારે જીવંત બનાવવી.
   વિષયવસ્તુનાં કઠીનબિંદુને વધારે સરળ બનાવવા.
   પાચનતંત્ર વિસે માહિતી મેળવવા.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

   પરંપરાગત અને નાવીન્ય પદ્ધતિ દ્વારા અપાતા શિક્ષણથી વિદ્યાર્થીઓના રસમાં ફેરફાર થતો નહિ હોય.
   પરંપરાગત અને નાવીન્ય પદ્ધતિ દ્વારા અપાતા શિક્ષણથી વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.
   વિદ્યાર્થીઓના પુર્વમુલ્યાંકન અને ઉત્તર મૂલ્યાંકન વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

4. પદ્ધતિ :

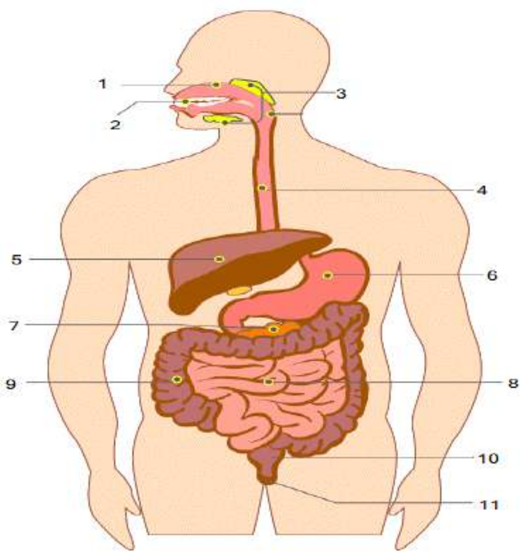
   i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમયગાળો દિવસ	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	2	પરંપરાગત અધ્યાપન પદ્ધતિ	ચોક-બોર્ડ, પાઠ્યપુસ્તક	_	_
2	1	મૂલ્યાંકન	પ્રશ્નોત્તરી (લેખિત/મૌખિક)	પ્રશ્નોત્તરી (લેખિત/મૌખિક)	નબળો દેખાવ
3	2	યોજનાનું આયોજન	કમ્પ્યુટર,મોબાઈલ, પાઠ્યપુસ્તક	_	_
4	1	ફ્લોચાર્ટ	કમ્પ્યુટર	_	_
5	2	વિડીઓ,એનીમેશન,સિમ્યુલેશન	કમ્પ્યુટર	_	વિદ્યાર્થિઓના ઉત્સાહમાં વધારો
6	2	મૂલ્યાંકન	પ્રશ્નોત્તરી (લેખિત/મૌખિક)	પ્રશ્નોત્તરી (લેખિત/મૌખિક)	ખુબજ ઉત્તમ દેખાવ

ii. નમૂનો :

નમૂનો : કેશોદ તાલુકાના પાડોદર પ્લોટ પ્રા. શાળાના ધોરણ 7 નાં વિદ્યાર્થીઓ

iii. ઉપકરણ :



મોં
દાંત
લાળ ગ્રંથી
અન્નનળી
યકૃત
જઠર
સ્વાદુપિંડ
નાનું આતરડું
મોટું આતરડું
મળાશય
મળદ્વાર

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર : શૈક્ષણિક ક્ષેત્ર

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત : પૂર્વ કસોટી (લેખિત/મૌખિક) ઉત્તર કસોટી(લેખિત/મૌખિક)

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ : સરેરાશ પદ્ધતિ અને ટકાવારીની રીત

5. પરિણામો/તારણો :

વર્ગખંડમાં બાળકોનો વિજ્ઞાન વિષયમાં રસ ઉત્પન્ન કરી શકાય છે.

વર્ગખંડની શિક્ષણપ્રણાલીને વધારે જીવંત બનાવી શકાય છે.

વિષયવસ્તુનાં કઠીનબિંદુને વધારે સરળ બનાવી શકાય છે.

પાચનતંત્ર વિસે માહિતી મેળવી શકાય છે.

6. સંશોધન ફલિતાર્થો :

   વિદ્યાર્થીઓ નાં રસ અને રૂચિમાં વધારો કરી શકાય છે.

   આ પદ્ધતિ દ્વારા શિક્ષણને આનંદદાયક બનાવી શકાય છે.

   NEP(National Education policy) 2020 મુજબ શિક્ષણકાર્ય થાય છે.

18

સંશોધનનું શીર્ષક :
"જૂનાગઢ જિલ્લાની માળીયા હાટીના તાલુકાની કુકસવાડા પે. સેન્ટર શાળાના ધોરણ :૮ સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ SS704 ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા"

સંશોધકનું નામ :
ચાંડેરા કાનજીભાઈ સરમણભાઈ

શાળાનું નામ : શ્રી કુકસવાડા પે. સેન્ટર શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : માળીયા હાટીના

પ્રાસ્તાવિક :

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજબરોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ મુજબ હતા:

વિવિધ પરિબળો/ઘટનાઓને કારણે રચાતા ભૂમિસ્વરૂપના નિર્માણનું વર્ણન કરે છે

* ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીની આંતરિક રચના અને ભુમિસ્વરૂપોના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના કરાવી..

* ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીની આંતરિક રચનાને સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

* ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ ભૂમિ સ્વરૂપો નિર્માણને સમજી શકે એ માટે કાર્યક્રમ તૈયાર કરવો.

- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

  પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે ત્રણ ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

  * ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીની આંતરિક રચનાને સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ ભૂમિના વિવિધ સ્વરૂપના નિર્માણને સમજી શકતા હશે .

  * ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ ઘસારણ અને નિક્ષેપણની ક્રિયાને સમજી શકતા હશે .

- પદ્ધતિ :

  i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમય ગાળો	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ (35 મિનિટ)	પૃથ્વીની આંતરિક રચનાની પૃથ્વીનો ગોળો સ્માર્ટ બોર્ડ પર આકૃતિથી સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ.	મૌખિક કસોટી	પૃથ્વીની આંતરિક રચનાથી માહિતગાર થયા
2	બિજો તાસ (35 મિનિટ)	ભૂમિના વિવિધ સ્વરૂપના નિર્માણની જી.શાળા, સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ અને જી શાળા	મૌખિક કસોટી	ભૂમિના વિવિધ સ્વરૂપના નિર્માણથી માહિતગાર થયા
3	ત્રિજો તાસ (35 મિનિટ)	ઘસારણ અને નિક્ષેપણની ક્રિયાને સ્માર્ટ બોર્ડ દ્વારા અને જી શાળા સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , જી શાળા	મૌખિક કસોટી	ઘસારણ અને નિક્ષેપણની ક્રિયાથી માહિતગાર થયા
4	ચોથો તાસ (35 મિનિટ)	પૃથ્વીની આંતરિક રચના, ભૂમિના વિવિધ સ્વરૂપના નિર્માણ અને ઘસારણ અને નિક્ષેપણની ક્રિયા સ્માર્ટ બોર્ડ અને જી-શાળા દ્વારા એક સાથે સમજુતી અને ઉદાહરણ	સ્માર્ટ બોર્ડ, ઈન્ટરનેટ , જી શાળા.	મૌખિક કસોટી	પ્રકીર્ણ ,છુટા છવાયા લખાણ તેમજ અલગ અલગ જાહેરાત બોર્ડથી માહિતગાર થયા
5	પાંચમો તાસ (35 મિનિટ)	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	70% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

નમૂનો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નમુના તરીકે માળિયા હાટીના તાલુકાના કુકસવાડા પે સેન્ટર શાળામાં ધોરણ: સાતમાં અભ્યાસ કરતા કુલ : ૨૨ વિદ્યાર્થીઓને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

ii. ઉપકરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ક્રિયાત્મક સંશોધન પ્રકારનું હોવાથી અહી ઉપકરણ તરીકે પ્રયોજક દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ કસોટી ના ૨૫ ગુણ રાખવામાં આવેલ હતા.

iii. સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંશોધનના ક્ષેત્રોમાં ભાષા શિક્ષણ ,ગણિત શિક્ષણ,વિજ્ઞાન શિક્ષણ, સલાહ અને માર્ગદર્શન,શિક્ષક પ્રશિક્ષણ,શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી, અભ્યાસક્રમ અને પાઠ્યક્રમ .યોગ અને સ્વાસ્થ્ય શિક્ષણ,મનો વૈજ્ઞાનિક માપન વગેરે બાબતોનો સમાવેશ થાય છે.આ બધા ક્ષેત્રો પૈકી હાથ ધરાયેલ પ્રસ્તુત સંશોધન ભાષા શિક્ષણના ક્ષેત્રને સ્પર્શે છે.

iv. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાના અનુસંધાનમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

v. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજક દ્વારા વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું.તેમજ પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ ગુણના આધારે પૃથક્કરણ કરી પ્રાપ્ત માહિતીનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું હતું.

- પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસની પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલ ગુણના આધારે આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓને કોઇ પણ વિષયવસ્તુ દ્રશ્ય,શ્રાવ્ય સ્વરૂપે સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય છે.

2. અધ્યાપન કાર્યમાં વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો રસપ્રદ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

3. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ રસ પૂર્વક અધ્યયન કાર્યમાં જોડાય છે.

4. વિદ્યાર્થીઓને એકમ અંગે સરળ, સ્પષ્ટ અને વિસ્તૃત સમજ આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

- સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પરિણામ પરથી આ પ્રમાણે શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો સૂચવી શકાય.

1. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.

2. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

3. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.

4. વિષયના જે તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી, તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

5. અધ્યાપન કાર્યની પ્રયુક્તિઓમાં નાવિન્ય લાવી અધ્યાપન કાર્યને રસપ્રદ બનાવવું.

19

શીર્ષક –

" જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની પી.એમ.શ્રી સ.વ.પ.જીન પ્લૉટ પે સે.પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G-૭૧૫ મુદ્દાઓ પરથી સ્વતંત્ર લેખનના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા "

1.પ્રસ્તાવના

"ક્રિયાત્મક સંસોધન એ શિક્ષકો દ્વારા, શિક્ષકો માટે હાથ ધરવામાં આવતું સંસોધન છે."

"શિક્ષકોને નડતી સમસ્યાઓના નિરાકરણ માટે શિક્ષકો દ્વારા હાથ ધરવામાં આવતુ સંસોધન એટલે ક્રિયાત્મક સંસોધન."

૨. સમસ્યાની પસંદગી

પ્રસ્તુત સંસોધનના અધ્યાપન માટે નીચેની સમસ્યા પસંદ કરવામાં આવી હતી સમસ્યા: " જૂનાગઢ જિલ્લાની ભેસાણ તાલુકાની પી.એમ.શ્રી સ.વ.પ.જીન પ્લૉટ પે સે.પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G-૭૧૫ મુદ્દાઓ પરથી સ્વતંત્ર લેખનના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા "

3.સમસ્યા ક્ષેત્ર

સંસોધન દ્વારા હાથ ધરવામાં આવેલ આપેલ સંશોધન કાર્ય માટે નીચે મુજબ ના સમસ્યા ક્ષેત્રની પસંદગી કરવામાં આવેલ હતી.

- ગામ નું નામ : ભેસાણ
- શાળાનું નામ : શ્રી સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ જીન પ્લૉટ પે સે. શાળા ,ભેસાણ
- ધોરણ : ૭ ના વિદ્યાર્થી ભાઈઓ તથા બહેનો
- પાત્રો ની સંખ્યા : ૪૦

૪. પાયાની જરૂરી માહિતી

સંશોધક જે તે પાત્રો પાસેથી વ્યક્તિગત મુલાકાત લઈને વિદ્યાર્થીઓની કસોટી દ્વારા,શાળાના શિક્ષકો સાથે ચર્ચા કરીને, અવલોકન દ્વારા માહિતી મેળવી, અંતે સંશોધકે આ સમસ્યા અને તેના કારણો જણાવ્યા હતા.

પ.સમસ્યાના સંભવિત કારણો

પ્રસ્તુત સંસોધનના સંભવિત કારણો નીચે મુજબ હતા.

ક્રમ	કારણો	આધાર		હું એમાંકઈકરી શકું	
		હકીકત	ધારણા	હા	ના
૧.	વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખનના નિયમો જાણતા ન હોવાથી				
૨.	શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને નિયમો શીખવ્યા ન હોવાથી				
3.	અન્ય વિષયના શિક્ષક દ્વારા સ્વતંત્ર લેખન કરાવાતું હોવાથી				
૪.	વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખનમાં કંટાળો આવતો હોવાથી				
૫.	વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખનમાં રસ પડતો ન હોવાથી				
૬.	વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખનનું મહત્વ જાણતા ન હોવાથી				
૭.	વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય વિરામ ચિહ્નોની જાણ ન હોવાથી				
૮.	શિક્ષકની શીખવવાની શૈલી અલગ હોવાથી				
૯.	શિક્ષક પૂર્વ તૈયારી વગર શીખવતા હોવાથી				
૧૦.	વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખનનો મહાવરો ક્યારેય આપવામાં ન આવ્યો હોવાથી				
૧૧.	લેખન કરતી વખતે શિક્ષકના ડરથી અમુક વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખન વિષયક પ્રશ્નો પુછતા જ ન હોવાથી				
૧૨.	સ્વતંત્ર લેખન વિષયક માહિતી શિક્ષક આપતા હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન ન હોવાથી				
13.	શિક્ષક જ સ્વતંત્ર લેખનને મહત્વ ન આપતા હોવાથી				
૧૪.	અમુક સમયે શિક્ષકો સિલેબસ પૂરો કરવાથી સ્વતંત્ર લેખન વિષયક માહિતી આપતા ન હોવાથી				
૧૫.	વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખનનો ખ્યાલ ન હોવાથી				
૧૬.	શિક્ષક ભણાવતા હોય ત્યારે વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન ન હોવાથી				
૧૭.	વિદ્યાર્થીઓને સ્વર અને વ્યંજનનું જ્ઞાન ન હોવાથી				
૧૮.	વિદ્યાર્થીઓને અનુસ્વરોનું જ્ઞાન ન હોવાથી				
૧૯.	વિદ્યાર્થીઓને જોડાક્ષરોનું જ્ઞાન ન હોવાથી				
૨૦.	વિદ્યાર્થીઓને અનુંનાસીકોનું જ્ઞાન ન હોવાથી				
૨૧.	પાયાની જોડણી શીખવવામાં ન આવતી હોવાથી				
૨૨.	પ્રાથમિક કક્ષાએ જ પૂરતા પ્રમાણ માં જોડણી વિષયક માહિતી ન મળતી હોવાથી				
૨૩.	શિક્ષક પોતે જ સ્વતંત્ર લેખનમાં આળસ કરતા હોવાથી				
૨૪.	વિદ્યાર્થીને શિક્ષકનો અવાજ વર્ગખંડમાં સંભાળાતો ન હોવાથી				
૨૫.	વિદ્યાર્થીઓ ને ગૃહકાર્ય આપવામાં આવતું ન હોવાથી				
૨૬.	શિક્ષકે વિદ્યાર્થીને સ્વતંત્ર લેખન ક્યારેય કરાવ્યું ન હોવાથી				
૨૭.	વિદ્યાર્થીઓ શાળામાં અનિયમિત આવતા હોવાથી				
૨૮.	વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી વિષયમાં કંટાળો આવતો હોવાથી				

૨૯.	વિદ્યાર્થીઓને સમજાવેલું લાંબો સમય યાદ ન રહેતું હોવાથી				
30.	વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી વિષય અઘરો લાગતો હોવાથી				

૬.સમસ્યાના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સંસોધન સંશોધક દ્વારા નીચેના હેતુઓની પુર્તિ માટે હાથ ધરાયેલ હતું

- વિદ્યાર્થીઓના સ્વતંત્ર લેખન વિષયક રસ ને જાણવા માટે
  - વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખનનું મહત્વ સમજે
  - વિદ્યાર્થીઓ અધ્યયનમાં રૂચી કેળવે
  - વિદ્યાર્થીઓના માતા-પિતા પણ અધ્યયનનું મહત્વ સમજે
  - વિદ્યાર્થીઓનું વિષય પ્રત્યેનું નકારાત્મક વલણ તપાસવા
  - વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખનનું કૌશલ્ય કેળવે
  - વિદ્યાર્થીઓ ગોખણપટ્ટી થી દૂર રહે

૭.સમસ્યાની ઉત્કલ્પનાઓ

સંશોધનની 30 જેટલી ઉત્કલ્પનાઓ અને તેના વિશેની માહિતી વિસ્તૃત રીતે આપવામાં આવી છે.

8 માહિતી નું એકત્રીકરણ

પ્રસ્તુત સંશોધન માટે નીચે મુજબ એકત્રીત કરવામાં આવી હતી.

ક્રમ	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મૂલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
1	પ્રથમ દિવસ તાસ-૧	અવલોકન, ચર્ચા, મુલાકાત	ગુજરાતી વ્યાકરણ પાઠ્યપુસ્તક	--------	--------
2	બીજો દિવસ તાસ -૧	અવલોકન, પ્રશ્નોતર ચર્ચા	ગુજરાતી વ્યાકરણ	સ્વતંત્ર લેખન વિશે સમજાવવું	મૌખીક બોલીને સમજાવ્યાં
3	ત્રીજો દિવસ તાસ-3	અવલોકન, પ્રશ્નોતરી	રોલ-અપ,ગુજરાતી વ્યાકરણ પાઠ્ય પુસ્તક	રોલ અપ દ્વારા સ્વતંત્ર લેખનના નિયમો સમજાવ્યાં	રોલ-અપ દ્વારા સ્વતંત્ર લેખનના નિયમો સારી રીતે સમજાવ્યાં
4	ચોથો દિવસ તાસ-૪	અવલોકન, કા.યા. કાર્ય	કસોટી પત્ર, ચોક, ડસ્ટર	વ્યાકરણની કસોટી પત્ર દ્વારામૂલ્યાંકન	કસોટી પત્ર દ્વારા સુધારા કાર્ય કરાવી શક્યાં.

5	પાંચમો દિવસ તાસ-૫	પ્રશ્નોતરી – ચર્ચા	પાઠ્ય -પુસ્તક	સ્વતંત્ર લેખન વિશે વિદ્યાર્થીઓને માહિતી પ્રાપ્ત થઇ	સ્વતંત્ર લેખનના મહાવરા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ સરળ રીતે સમજી શક્યાં.

૯. માહિતીનું વિશ્લેષણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પાંચ દિવસના ક્ષેત્ર કાર્ય- યોજના પૂર્ણ કર્યા બાદ મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું છે.

10. માહિતીનું અર્થઘટન

સંશોધક દ્વારા પ્રસ્તુત કાર્ય માટે મેળવેલ માહિતીનું અર્થઘટન કરવામાં આવ્યું છે.

11. તારણ

સંશોધક દ્વારા પ્રસ્તુત સંશોધનકાર્યનાં તારણો રજુ કરવામાં આવ્યા છે.

સંશોધક દ્વારા પ્રસ્તુત સંશોધનકાર્યનું પરિણામ રજુ કરવામાં આવ્યુ છે.

13. અનુકાર્ય

ઉપરોક્ત સમસ્યાઓને અંશતઃ ઓછી કરવા નીચે મુજબ ના પગલા લઇ શકાઈ

- વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખન શીખવા માટે પ્રેરી શકાય
- શિક્ષક દ્વારા પ્રત્યક્ષ પદ્ધતિથી અધ્યાપન કરાવવું
- શિક્ષકે સ્પષ્ટ ઉચ્ચારણ સાથે અધ્યાપન કરવું
- વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર લેખનનું મહત્વ સમજાવવું
- શિક્ષકે વિષય વસ્તુનું પુરતું જ્ઞાન મેળવી ઊંડાણપૂર્વકનું જ્ઞાન આપવું જોઈએ
- શિક્ષકે નવીન પદ્ધતિ કે પ્રયુક્તિ દ્વારા સ્વતંત્ર લેખન વિષયક મહાવરો કરવો જોઈએ

20

સંશોધનનું શીર્ષક :
જૂનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલુકાની શ્રી શાપુર પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ 6ના ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ - કરોડ સુધીની સંખ્યાઓ સમજે તેમજ વાચન અને લેખન કરે. (M619.5) ના સરળીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ :
કૃણાલકુમાર જયંતિલાલ મારવણિયા

શાળાનું નામ : શ્રી શાપુર પે સેન્ટર શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો : વંથલી

1. પ્રાસ્તાવિક :

શિક્ષણના સામાન્ય નિયમોને ધ્યાનમાં રાખી કે પાયામાં રાખી કોઈ એક સમસ્યા પ્રત્યે કોઈ નવીન સત્ય કે મુલ્ય તેના નિરાકરણ માટે શોધવામાં આવે ત્યારે તે નવીન સત્ય કે મુલ્ય શોધવાની પ્રક્રિયા શિક્ષણમાં ક્રિયાત્મક સંશોધનના નામે ઓળખાય છે.

શિક્ષક પોતાના વર્ગખંડમાં શિક્ષણકાર્યમાં અને શાળા પ્રવૃત્તિઓમાં કેટલીક સમસ્યાઓ અનુભવે છે. આ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરી ઉકેલ મેળવવનો માર્ગ એ ક્રિયાત્મક સંશોધન વડે પ્રાપ્ત થાય છે.

કોઠારી શિક્ષણપંચે કહ્યુ છે કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખડોની સમસ્યાઓ અંગે જાગૃત થવું જોઇએ. તેમને સંસોધનો દ્વારા ઉકેલવી જોઇએ. શિક્ષકની આ એક અનિવાર્ય વ્યવસાયિક જવાબદારી છે. કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે સંસોધન અતિ મહત્વનું છે.

કાર્ય સંશોધન દ્વારા, શિક્ષકો તેમના વિદ્યાર્થીઓની જરૂરિયાતોને વધુ સારી રીતે પૂરી કરવા માટે તેમની શિક્ષણ વ્યૂહરચનાઓ અને સામગ્રીને અનુકૂલિત કરી શકે છે તેમજ વધુ અસરકારક અને અરસપરસ શિક્ષણનો અનુભવ સુનિશ્ચિત કરી શકે છે.

ક્રિયાત્મક સંશોધન એ પ્રાથમિક કક્ષાનું સંશોધન છે જે વર્ગખંડની અંદર અથવા બહારબહાર ની સમશયાઓના ઉકેલ માટે આ સંશોધન કરવામાં આવે છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન એ શિક્ષકો,નું શિક્ષકો માટેનું અને શિક્ષકો દ્વારા થતું સંસોધન આ સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ શાળાની કાર્ય પદ્ધતિ માં સુધાર અને વિકાસ કરવો.

ક્રિયાત્મક સંશોધન એ એક એવી પ્રક્રિયા છે જેમાં કોઈ પણ સંશોધનકર્તા પોતાની સમસ્યાનું વૈજ્ઞાનિક ઢબે એટલા માટે અધ્યયન કરે છે કે જેથી તે પોતે વિચારેલા કર્યો અને નિર્ણયોમાં માર્ગદર્શન મેળવી શકે, સુધારણા હાથ ધરી શકે, અને સફળતા કે નિષ્ફળતાનું મૂલ્યાંકન કરી શકે.

2. સંશોધનના હેતુ

- અધ્યયન નિષ્પતિ ક્રમાંક M619.5ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના કરવી.
- પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના પરિણામોના આધારે સરલીકરણ કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

જો વિદ્યાર્થીઓને ચોકસાઈ અને ધીરજ પૂર્વક ગાણિતિક નિયમો સાથે સ્પષ્ટ કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજાવીએ અને વાંચન અને લેખન કરાવીએ તો વિદ્યાર્થીઓની ભૂલોમાં સુધારો આવે છે.

જો વર્ગખંડમાં સતત કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજવામાં અને વાંચન અને લેખન આપતી વખતે ગણતરી પર ભાર મૂકવામાં આવે તો કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજવામાં અને વાંચન અને લેખનની ભૂલમાં સુધારો આવે છે અને દાખલામાં પડતી ભૂલમાં પણ સુધારો આવે છે.

4. પદ્ધતિ :

પ્રયોજકે ધોરણ 6 નાં એકમ 1 ને જુદી-જુદી પેડાગોજીના આધારે શીખવવાનો પ્રયત્ન કરેલ હોય પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પ્રકારનું સંશોધન છે.

i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	1 થી 2 દિવસ (દરરોજ 45 મિનીટ)	પ્રિ ટેસ્ટ, અનુભવજન્ય અધ્યયન	સ્માર્ટબોર્ડ, નોટબુક, પેન	કરોડ સુધીની સંખ્યામાં અલ્પવિરામ ક્યાં ક્યાં મુકાય તેની ચકાસણી કરી.	વિદ્યાર્થીઓ કરોડ સુધીની સંખ્યા બનાવી શક્યા.
2	3 થી 5 દિવસ (દરરોજ 45 મિનિટ)	વિડીયો નિદર્શન, અને અનુભવજન્ય અધ્યયન કરોડ સુધીની સંખ્યાનું જાતે મોડેલ બનાવવું.	સ્માર્ટબોર્ડ, internet, પ્લાસ્ટિક કે કાગળના નકામા ગ્લાસ, કાગળની પટ્ટી, પુઠ્ઠાની પટ્ટી, સ્કેચપેન, રંગીન કાગળ, કાતર વગેરે.	જાતે બનાવેલ મોડલમાં કરોડ સુધીની સંખ્યાને સમજીને બનાવે. તેનું વાંચન કરે અને લેખન કરે.	જાતે બનાવેલ મોડલમાંથી વિવિધ કરોડ સુધીની સંખ્યા બનાવી શક્યા અને તેને સમજીને વાંચન કરી શક્યા.
3.	6 થી 8 દિવસ (દરરોજ 45 મિનિટ	અનુભવજન્ય અધ્યયન, પોસ્ટ ટેસ્ટ.	સંખ્યાનું બનાવેલ મોડલ, નોટબુક અને પેન	નોટબુકમાં મૌખિક સંખ્યા લખાવી અવલોકન કરવુ.	કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજવામાં, વાંચન અને લેખનમાં થતી ભૂલો દુર થઈ ગઈ.

અભ્યાસની કાર્ય યોજના વિગતો પરિશિષ્ટમાં સામેલ છે.

ii. નમૂનો :

જૂનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલુકાની શ્રી શાપુર પે સેન્ટર શાળાના ધોરણ 6ના કુમાર અને કન્યામાંથી અમુક વિદ્યાર્થીઓ.

iii. ઉપકરણ :

પ્રયોજક દ્વારા સ્વરચિત પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી. તથા સ્વરચિત સંખ્યા મોડલ બનાવવામાં આવ્યું.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંખ્યાત્મક સંશોધન

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

વિદ્યાર્થીઓએ ધોરણ 6 માં શીખેલ સંખ્યાજ્ઞાન આધારિત પ્રિ ટેસ્ટની રચના કરવામાં આવી. તેજ રીતે ધોરણ 6 માં શીખેલ સંખ્યાજ્ઞાન વર્ગીકરણ આધારિત પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં વિદ્યાથીઓ દ્વારા મેળવેલ ગુણાંકની ટકાવારી શોધવામાં આવી.

પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં મેળવેલ ગુણાંકનની સરખામણી કરવામાં આવી.

5. પરિણામો/તારણો :

- ❖ ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષયના વર્ગનું વાતાવરણ જીવંત તેમજ સુંદર બનાવી ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજવામાં અને વાંચન અને લેખન અંગેની ભૂલો ધીમે ધીમે દૂર થવા લાગી.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ ગણિતમાં કરોડ સુધીની સંખ્યાને સરળ રીતે સમજી શક્યા અને સંખ્યા વાંચન અને લેખનમાં સમજ વિકસી.
- ❖ આમ પ્રાયોગિક પ્રયત્નો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓમાં જે ગણિત વિષયના કરોડ સુધીની સંખ્યા સમજવામાં અને વાંચન અને લેખનમાં ભૂલો હતી તે દૂર થઈ.
- ❖ વર્ગના 88 ટકા વિદ્યાર્થીઓમાં 90 ટકા કે તેથી વધુ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરી શકાય છે.

6. સંશોધન ફલિતાર્થો :

- ❖ સંખ્યાજ્ઞાન સમજાવવા માટે વિવિધ મોડેલ અને પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી સંખ્યાનું વાંચન અને લેખન કરી શકે છે.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ જાતે સંખ્યા બનાવવા પ્રયત્ન કરે છે.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ શીખેલા જ્ઞાનને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.
- ❖ વિદ્યાર્થીઓ સંખ્યાને સમજે, વાંચે અને લખે છે.

21

સંશોધનનું શીર્ષક :

ધોરણ સાતમા સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના સ્વાધ્યાય માટે સ્વ-અધ્યયન પ્રયુક્તિ અને વર્કકાર્ડ સાહિત્યની અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ :

ગરચર લીલા આર.

શાળાનું નામ :

શ્રી ઝાંપોદડ પ્રા. શાળા

કલસ્ટર : નરેડી

તાલુકો : વંથલી

❖ પ્રાસ્તાવિક :

આજના યુગમાં શિક્ષણના વધતા જતા વ્યાપને લઈને સમગ્ર વિશ્વમાં પોતાના અસ્તિત્વના પડકાર અને સમગ્ર માનવ જીવનને જીવંત રાખવા શિક્ષણના હરણફાળ ભરવી જરૂરી જ નહીં આવશ્યક છે. અને તેમના માટે શિક્ષણમાં નવીનીકરણ અને સંશોધનના ક્ષેત્રમાં વિકસિત થતું રહેવું ખુબ જરૂરી છે. વખતોવખત શિક્ષણના સંશોધન થતા રહે છે અને તેના અમલીકરણથી શિક્ષણના નવીનીકરણ અને શિક્ષણનો વ્યાપ વધતો રહે છે.

કોઠારીપંચે કહ્યું કે, રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગૃત થવું જોઇએ. આ બાબતે ધ્યાનમાં લઈને ધોરણ સાતના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના સ્વાધ્યાય માટે સ્વ-અધ્યયન પ્રયુક્તિ અને વર્કકાર્ડ સાહિત્યની અસરકારકતા ને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યાવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

કેળવણીની નાની સિંચાઇ યોજના એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન.

❖ અભ્યાસના હેતુઓ :

- ➢ વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ પ્રદેશોની જાણકારી મેળવતા થાય.
- ➢ એકમ કસોટી કે પરીક્ષામાં આપેલ પ્રશ્નનો જવાબ પરિક્ષક સમજી શકશે.

❖ અભ્યાસની ઉત્કલ્પના :

- જો શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પુરતુ માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓનું સ્વાધ્યાય કાર્ય સુધરશે.
- વિદ્યાર્થીઓ રસ્તા અને રુચિ દાખવશે તો સ્વ-અધ્યયન પ્રયુક્તિ કાર્ય સુધરશે.

❖ સંશોધન પદ્ધતિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં કથન પદ્ધતિ પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિ દ્વારા અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

❖ નમુના પસંદગી :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રાયોગિક પ્રકારનો હોવાથી નમુના પસંદગી માટે સહેતુક નમુનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુ અભ્યાસમાં જુનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલકુાની શ્રી ઝાંપોદડ પ્રા. શાળાના ધોરણ સાતના વિદ્યાર્થીઓના જૂથ આકસ્મિક રીતે પાડવામાં આવ્યા હતા.

❖ સંશોધનનું ક્ષેત્ર :

- ➢ શ્રી ઝાંપોદડ પ્રાથમિક શાળા, તા. વંથલી, જી.જુનાગઢ
- ➢ પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ

❖ કસોટી પરના પ્રતિચારોનું ગુણાંકન :પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ૨૫ ગુણની શિક્ષક નિર્મિત કસોટી રચી હતી. આ કસોટીઓની ઉતર કસોટી તરીકે અજમાયશ કરી હતી. કસોટી અભ્યાસ બાદ પ્રશ્નોના પ્રતિચારોનું ગુણાંકન કરી ઉતરપત્રોની ચકાસણી કરી હતી. પ્રશ્નો હેતુલક્ષી પ્રકારના હતા.

❖ માહિતી પૃથ્થકરણ પ્રવિધિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસનાં માહિતીનું પૃથ્થકરણ ટી-કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

❖ અભ્યાસના તારણો :

- ✓ વિદ્યાર્થીઓ સ્વ-અધ્યયન પ્રયુક્તિમાં રસ દાખવતા થયા.
- ✓ વિદ્યાર્થીઓ ચાર્ય-ચિત્રો દ્વારા સ્વાધ્યાયના પ્રશ્નોના ઉતર આપતા થાય.

22.

સંશોધનનું શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા હાટીના તાલુકાની શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના હિન્દી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ H624ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

પ્રયોજકનું નામ : સંધ્યા વી. મેવાડા

શાળાનું નામ :   શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળા

ક્લસ્ટર : ભંડુરી

તાલુકો : માળિયા હાટીના

1. પ્રસ્તાવના

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

2.અભ્યાસના હેતુઓ

દરેક કાર્ય કરવા માટે તેનું આયોજન જેમ જરૂરી બને છે તેમ તે કાર્ય સિદ્ધ કરવા માટે હેતુઓ પણ સ્પષ્ટ હોવા જરૂરી છે અને હેતુઓ દ્વારા જ સંશોધન કાર્યની દિશા સ્પષ્ટ થાય છે અને જ્યારે નિશ્ચિત હેતુઓ નક્કી થાય પછી જ સંશોધન હાથ ધરી શકાય છે.

1.ધોરણ 6 ના બાળકોની હિન્દી વિષય ની સિદ્ધિ માપવી.

2. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી શબ્દો પરની સમજ ચકાસવી.

3. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી વિષયમાં વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ તપાસવી.

4. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોને વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે છે કે કેમ તે તપાસવું.

5. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને વ્યવહારિક જીવનમાં ઉપયોગમાં લે છે કે કેમ તે ચકાસવું.

3.અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે પાંચ ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

ક્રિયાત્મક સંશોધન સારાંશ (2023-2024)

1. જો વિદ્યાર્થીઓ પાસે વારંવાર સમાનાર્થી શબ્દો તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોનો મહાવરો કરાવવામાં આવે તો તે સારી રીતે સમજી શકશે.
2. હિન્દી ભાષા સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોના શબ્દ ચાર્ટ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ નવા શબ્દોથી માહિતગાર થશે.
3. હિન્દી વાર્તાઓ નવલિકાઓ ટીવી સીરીયલ તેમજ ઇન્ટરનેટ પરથી બાળકોનું શબ્દ ભંડોળ વધશે.
4. અવારનવાર લેવામાં આવતી કસોટી દ્વારા તેમના જ્ઞાનની ચકાસણી થશે અને બાળકો તેમની ભૂલમાંથી શીખશે.
5. શબ્દ રમત દ્વારા બાળકોના માનસમાં નવા શબ્દો ઉમેરાશે તેમજ તેમાં રસ ઉત્પન્ન થશે અને નવા શબ્દો શીખવા માટે બાળકો તત્પર થશે.

4.સંશોધન પદ્ધતિ

સંશોધનની યોગ્ય પદ્ધતિની પસંદગી એ ખૂબ જ અગત્યની બાબત છે અને પદ્ધતિની પસંદગી યોગ્ય હોય તો જ હેતુઓ સિદ્ધ થઈ શકે. શૈક્ષણિક સંશોધનમાં પ્રાયોગિક સંશોધન,વર્ણનાત્મક સંશોધન અને ઐતિહાસિક સંશોધન એમ ત્રણ પદ્ધતિઓ છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે ધોરણ 6 ના હિન્દી વિષયના સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી એકમો માટે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કર્યો હતો. અને અંતે શિક્ષક નિર્મિત એકમ કસોટી દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિનું માપન કર્યું હતું. આમ પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

i અભ્યાસની કાર્યયોજના

હિન્દી વિષયમાં ધોરણ 6 નાં બાળકો સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખી અને તેમનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે તે માટે પ્રયોજકે નીચે મુજબનું આયોજન કર્યું હતું.

ક્રમ	સમય	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ (35મિની.)	વ્યાકરણનું મહત્વ અને ઉપયોગિતાની સમજ	કા. પા.	મૌખિક કસોટી	વ્યાકરણનું મહત્વ સમજ્યા
2	બિજો તાસ (35મિની.)	સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ	સ્માર્ટ ટીવી, શબ્દકોશ, યુ-ટ્યુબ	મૌખિક કસોટી	સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોથી પરિચિત થયા.
3	ત્રિજો તાસ (35 મિની.)	સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોના ઉદાહરણો.	વિવિધ શબ્દોના અર્થ ધરાવતો ચાર્ટ, કા.પા.	મૌખિક કસોટી	ઉદાહરણો દ્વારા સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોથી પરિચિત થયા.
4	ચોથો તાસ (35 મિની.)	સમાન અર્થ તેમજ વિરુદ્ધ અર્થ ની તુલનાત્મક રજૂઆત.	કા.પા., ચાર્ટ, ફ્લેશ કાર્ડ.	મૌખિક કસોટી	સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખતા થયા.
5	પાંચમો તાસ	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	75% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

ii નમૂનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમુના તરીકે લેવામાં આવ્યું હતું. આમ, શૈક્ષણિક વર્ષ 2023-24માં ગુજરાતી માધ્યમની શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ 6 ના તમામ 16 વિદ્યાર્થીઓને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા .

iii સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કાર્ય નો અભ્યાસ કર્યો હતો. આથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ 'અધ્યયન-અધ્યાપન પદ્ધતિ' અને 'શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી' ક્ષેત્રમાં હાથ ધરાયો હતો. જેમાં હિન્દી વિષયના સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને બાળકો ઓળખતા થાય તેમ જ તેમનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા થાય એ હેતુસર અભ્યાસ કરવામાં આવેલ હતો આ સંશોધન ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ માટેનું છે.

iv માહિતી એકત્રીકરણ, પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટનની રીત

માહિતીનું એકત્રીકરણ તૈયાર કરેલા પ્રમાણિત માપદંડ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. આ માટે જામવાળી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની પૂર્વ કસોટી લીધા બાદ તેમનામાં જે H624 અધ્યયન નિષ્પત્તિ આધારિત જે કચાશ હતી તે દૂર કરવા માટેના પ્રયત્નો હાથ ધરવામાં આવ્યા હતા. જેમાં શબ્દ ચાર્ટ દ્વારા તેઓનું શબ્દ ભંડોળ વધારવાની કોશિશ કરવામાં આવી તેમજ શબ્દ રમત દ્વારા તેઓને સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ પાડવામાં આવી અને તેના આધારે વાક્યનું નિર્માણ કેમ કરવું તે સમજી શક્યા.આમ, ઉત્તર કસોટી લીધા બાદ પૂર્વ કસોટીની સાપેક્ષે ઉત્તર કસોટીમાં બાળકોએ સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની સમજ કેળવી અને તેમને વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા શીખ્યા હતા.

20 ગુણની પૂર્વ કસોટી તેમજ ઉત્તર કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલા પ્રતીચારોની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. પ્રતિચાર પરથી દરેક પાત્રને મળતા પ્રપ્તાંકોની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. ત્યારબાદ રચેલી ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરાતા માહિતીનું એ અર્થઘટન થયું કે, સંશોધક દ્વારા કરવામાં આવેલ પ્રયુક્તિઓનો સાર્થક ઉપયોગ થયો છે. જેમાં બાળકોએ સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની ઓળખ તેમજ તેમને વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે તેવી કસોટી લેવામાં આવી હતી. આમ એકમ કસોટીના મૂલ્યાંકન બાદ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત સ્વરૂપે માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત માહિતી નું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન સરાસરી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

1.17 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાપ્ત માહિતીના આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓમાં એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય.
2. અધ્યાપન કાર્યમાં રૂઢિગત અભ્યાસને બદલે કોઈ રસપ્રદ પ્રવૃત્તિ કે રમતો દ્વારા પણ વિદ્યાર્થીઓમાં અભ્યાસ પ્રત્યે રસ કે રુચિ વધારી શકાય છે.
3. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં સરળતા રહે છે.

1.18 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણ,અર્થઘટન અને પૃથક્કરણ કર્યા બાદ નીચે મુજબના ફલિતાર્થો તારવી શકાયા.

1. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે- તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.
2. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
3. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનું મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.
4. વિષયના જે - તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

22

સંશોધનનું શીર્ષક :
જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા હાટીના તાલુકાની શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના હિન્દી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ H624ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

પ્રયોજકનું નામ : સંધ્યા વી. મેવાડા
શાળાનું નામ : શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળા
ક્લસ્ટર : ભંડુરી
તાલુકો : માળિયા હાટીના

1. પ્રસ્તાવના

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

2.અભ્યાસના હેતુઓ

દરેક કાર્ય કરવા માટે તેનું આયોજન જેમ જરૂરી બને છે તેમ તે કાર્ય સિદ્ધ કરવા માટે હેતુઓ પણ સ્પષ્ટ હોવા જરૂરી છે અને હેતુઓ દ્વારા જ સંશોધન કાર્યની દિશા સ્પષ્ટ થાય છે અને જ્યારે નિશ્ચિત હેતુઓ નક્કી થાય પછી જ સંશોધન હાથ ધરી શકાય છે.

1.ધોરણ 6 ના બાળકોની હિન્દી વિષય ની સિદ્ધિ માપવી.
2. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી શબ્દો પરની સમજ ચકાસવી.
3. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની હિન્દી વિષયમાં વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ તપાસવી.
4. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોને વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે છે કે કેમ તે તપાસવું.
5. ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ હિન્દી વિષયમાં સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને વ્યવહારિક જીવનમાં ઉપયોગમાં લે છે કે કેમ તે ચકાસવું.

3.અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે પાંચ ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.
1. જો વિદ્યાર્થીઓ પાસે વારંવાર સમાનાર્થી શબ્દો તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોનો મહાવરો કરાવવામાં આવે તો તે સારી રીતે સમજી શકશે.
2. હિન્દી ભાષા સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોના શબ્દ ચાર્ટ દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ નવા શબ્દોથી માહિતગાર થશે.
3. હિન્દી વાર્તાઓ નવલિકાઓ ટીવી સીરીયલ તેમજ ઇન્ટરનેટ પરથી બાળકોનું શબ્દ ભંડોળ વધશે.
4. અવારનવાર લેવામાં આવતી કસોટી દ્વારા તેમના જ્ઞાનની ચકાસણી થશે અને બાળકો તેમની ભૂલમાંથી શીખશે.
5. શબ્દ રમત દ્વારા બાળકોના માનસમાં નવા શબ્દો ઉમેરાશે તેમજ તેમાં રસ ઉત્પન્ન થશે અને નવા શબ્દો શીખવા માટે બાળકો તત્પર થશે.

4.સંશોધન પદ્ધતિ

સંશોધનની યોગ્ય પદ્ધતિની પસંદગી એ ખૂબ જ અગત્યની બાબત છે અને પદ્ધતિની પસંદગી યોગ્ય હોય તો જ હેતુઓ સિદ્ધ થઇ શકે. શૈક્ષણિક સંશોધનમાં પ્રાયોગિક સંશોધન,વર્ણનાત્મક સંશોધન અને ઐતિહાસિક સંશોધન એમ ત્રણ પદ્ધતિઓ છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે ધોરણ 6 ના હિન્દી વિષયના સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી એકમો માટે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કર્યો હતો. અને અંતે શિક્ષક નિર્મિત એકમ કસોટી દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિનું માપન કર્યું હતું. આમ પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

i અભ્યાસની કાર્યયોજના

હિન્દી વિષયમાં ધોરણ 6 નાં બાળકો સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખી અને તેમનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે તે માટે પ્રયોજકે નીચે મુજબનું આયોજન કર્યું હતું.

ક્રમ	સમય	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ (35મિની.)	વ્યાકરણનું મહત્વ અને ઉપયોગિતાની સમજ	કા. પા.	મૌખિક કસોટી	વ્યાકરણનું મહત્વ સમજ્યા
2	બિજો તાસ (35મિની.)	સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ	સ્માર્ટ ટીવી, શબ્દકોશ, યુ-ટ્યુબ	મૌખિક કસોટી	સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોથી પરિચિત થયા.
3	ત્રિજો તાસ (35 મિની.)	સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોના ઉદાહરણો.	વિવિધ શબ્દોના અર્થ ધરાવતો ચાર્ટ, કા.પા.	મૌખિક કસોટી	ઉદાહરણો દ્વારા સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોથી પરિચિત થયા.
4	ચોથો તાસ (35 મિની.)	સમાન અર્થ તેમજ વિરુદ્ધ અર્થ ની તુલનાત્મક રજૂઆત.	કા.પા., ચાર્ટ, ફ્લેશ કાર્ડ.	મૌખિક કસોટી	સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને ઓળખતા થયા.
5	પાંચમો તાસ	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	75% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

ii નમૂનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમુના તરીકે લેવામાં આવ્યું હતું. આમ, શૈક્ષણિક વર્ષ 2023-24માં ગુજરાતી માધ્યમની શ્રી જામવાળી પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ 6 ના તમામ 16 વિદ્યાર્થીઓને નમુના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા .

iii સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કાર્ય નો અભ્યાસ કર્યો હતો. આથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ 'અધ્યયન-અધ્યાપન પદ્ધતિ' અને 'શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી' ક્ષેત્રમાં હાથ ધરાયો હતો. જેમાં હિન્દી વિષયના સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ને બાળકો ઓળખતા થાય તેમ જ તેમનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા થાય એ હેતુસર અભ્યાસ કરવામાં આવેલ હતો આ સંશોધન ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓ માટેનું છે.

iv માહિતી એકત્રીકરણ, પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટનની રીત

માહિતીનું એકત્રીકરણ તૈયાર કરેલા પ્રમાણિત માપદંડ દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું. આ માટે જામવાળી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના વિદ્યાર્થીઓની પૂર્વ કસોટી લીધા બાદ તેમનામાં જે H624 અધ્યયન નિષ્પત્તિ આધારિત જે કચાશ હતી તે દૂર કરવા માટેના પ્રયત્નો હાથ ધરવામાં આવ્યા હતા. જેમાં શબ્દ ચાર્ટ દ્વારા તેઓનું શબ્દ ભંડોળ વધારવાની કોશિશ કરવામાં આવી તેમજ શબ્દ રમત દ્વારા તેઓને સમાનાર્થી-વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની સમજ પાડવામાં આવી અને તેના આધારે વાક્યનું નિર્માણ કેમ કરવું તે સમજી શક્યા.આમ, ઉત્તર કસોટી લીધા બાદ પૂર્વ કસોટીની સાપેક્ષે ઉત્તર કસોટીમાં બાળકોએ સમાનાર્થી વિરુદ્ધાર્થી શબ્દો ની સમજ કેળવી અને તેમને વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા શીખ્યા હતા.

20 ગુણની પૂર્વ કસોટી તેમજ ઉત્તર કસોટી દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલા પ્રતીચારોની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. પ્રતિચાર પરથી દરેક પાત્રને મળતા પ્રપ્તાંકોની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. ત્યારબાદ રચેલી ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરાતા માહિતીનું એ અર્થઘટન થયું કે, સંશોધક દ્વારા કરવામાં આવેલ પ્રયુક્તિઓનો સાર્થક ઉપયોગ થયો છે. જેમાં બાળકોએ સમાનાર્થી તેમજ વિરુદ્ધાર્થી શબ્દોની ઓળખ તેમજ તેમને વાક્યમાં પ્રયોગ કરી શકે તેવી કસોટી લેવામાં આવી હતી. આમ એકમ કસોટીના મૂલ્યાંકન બાદ સિદ્ધિ પ્રાપ્ત સ્વરૂપે માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત માહિતી નું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન સરાસરી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

1.17 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાપ્ત માહિતીના આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

4. વિદ્યાર્થીઓમાં એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય.
5. અધ્યાપન કાર્યમાં રૂઢિગત અભ્યાસને બદલે કોઈ રસપ્રદ પ્રવૃત્તિ કે રમતો દ્વારા પણ વિદ્યાર્થીઓમાં અભ્યાસ પ્રત્યે રસ કે રુચિ વધારી શકાય છે.
6. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવવામાં સરળતા રહે છે.
7. વિદ્યાર્થીઓને વારંવાર મહાવરો કરાવવાથી તેમજ એકમ અંગે રસપ્રદ રીતે સમજ આપવાથી તેઓને શીખવામાં આનંદ સાથે એકમ સમજવામાં સરળ લાગે છે.

1.18 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણ,અર્થઘટન અને પૃથક્કરણ કર્યા બાદ નીચે મુજબના ફલિતાર્થો તારવી શકાયા.

5. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે- તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.
6. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.
7. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનું મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.

વિષયના જે - તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

1. પ્રાસ્તાવિક :-

બાળકો પર્યાવરણના પ્રત્યેક તત્વ વિશે જાણે, સમજે, પરિચય મેળવે તે માટે પ્રસ્તુત સંશોધન જરૂરી છે.

મુસાફરી વખતે કઈ કઈ બાબતો નો ખ્યાલ રાખવો તે બાળકો સમજી શકે. તેમજ વિવિધ વાહનો, વાહનોની સગવડો, રેલમાર્ગો, સડક માર્ગો, સ્ટેશનો, ફાટક, નદીઓ, પુલો, જંગલો ઓળખી શકે તે માટે શૈક્ષણિક કાર્યક્રમમાં સંશોધન જેવું પરિવર્તન અનિવાર્ય બની જાય છે.

2. સંશોધનનો હેતુ :-

- વ્યવહારુ જીવનમાં ' EV412 ' ની માહિતી ઉપયોગી બની શકે.
- બાળકોની ક્ષમતા સિદ્ધિને વેગ મળે.
- બાળકો અને શિક્ષકોની સર્જનાત્મક શક્તિ વધે. ક્રિયાત્મક સંશોધનથી ઘણા હેતુ પાર પાડી શકાય.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો / ઉત્કલ્પના :-

- આપમેળે સાઈન બોર્ડ,પોસ્ટરો વાંચી તેનો ઉપયોગ કરી શકશે.
- પોસ્ટર કે સાઇન બોર્ડ સરળતાથી બનાવી શકશે.
- બાળકોને નાણુંનો હિસાબ કરવો સરળ લાગશે.
- ટિકિટમાં લખેલી માહિતી બધા બાળકો સરળતાથી સમજી શકશે.

4. પદ્ધતિ :- સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ :-

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નાના બાળકો પાસેથી કામ લીધેલ જેથી નીચે મુજબની પદ્ધતિ અપનાવેલ હતી.

1) વાંચન પદ્ધતિ .
2) યોગ્ય સમજૂતી .
3) નાટ્ય સ્વરૂપે .
4) T.L.M. પદ્ધતિ .
5) ઉત્તર કસોટી માં મેળવેલ ગુણનું મૂલ્યાંકન .
6) ' EV412 ' ની લેખન પદ્ધતિ, વારંવાર કસોટી પદ્ધતિ.

23

સંશોધનનું શીર્ષક :-

" EV412 :- સાઈનબોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ- સિક્કા), રેલ્વે ટિકિટ, સમયપત્રક માહિતી નો ઉપયોગ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા. "

સંશોધકનું નામ :-
કંચનબેન વી. મોકરીયા
શાળાનું નામ :- શ્રી ભંડુરી પે . સેન્ટર શાળા
કલસ્ટર :- શ્રી ભંડુરી પે . સેન્ટર શાળા
તાલુકો :- માળીયા (હાટીના) ,
જિલ્લો :- જૂનાગઢ

I. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :-

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	પ્રથમ દિવસ	તાસ - 1 એકમ – 6 સમજૂતી	પાઠ્યપુસ્તક ડાયરી, ટ્રેનનું ચિત્ર, સાઇન બોર્ડ, પોસ્ટર	પ્રશ્નોત્તરી, 10 ગુણ ની ટેસ્ટ	એકમ 6 સમજવામાં સરળ લાગે.
2	બીજો દિવસ	તાસ - 2 એકમ – 6 સમજૂતી	ઘડિયાળ, નાણું, સમયપત્રક	પ્રશ્નોત્તરી, 10 ગુણ ની ટેસ્ટ	નાણું, ઘડિયાળ, ટિકિટ સમજી શકે છે.
3	ત્રીજો દિવસ	તાસ - 2 એકમ – 6,7 સમજૂતી	રેલ્વે સ્ટેશનનું ચિત્ર, સડક માર્ગના ચિત્રો	નાટયીકરણ પદ્ધતિ	જાતે ચિત્રો અને T.L.M . બનાવી શકે છે.
4	ચોથો દિવસ	તાસ - 1 એકમ – 6,7,8 સમજૂતી	રેલ્વે ટિકિટ, ગુજરાતનો પ્રાકૃતિક નકશો.	પ્રશ્નોત્તરી ચર્ચા 5 ગુણ ની ટેસ્ટ	T.L.M . નો ઉપયોગ કરતા આવડે છે.
5	પાંચમો દિવસ	તાસ - 3 સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોત્તરી ચર્ચા	ડુંગરાળ પ્રદેશો, સરોવરો ખીણો, નદીઓના ચિત્રો	જ્ઞાનકુંજ પ્રોજેક્ટનો ઉપયોગ, EV412 ને લગતા T.L.M. ના પ્રશ્નો	રેલ્વેની તમામ માહિતી સરળ લાગે છે.

II. નમુનો :-

“ EV412 ” માં અતિશય નબળા બાળકો ☆, EV412માં મધ્યમ નબળા બાળકો ☆☆, EV412 માં હોંશિયાર બાળકો ☆☆☆

ક્રમ	વિદ્યાર્થીનું નામ	જાતિ	☆	☆☆	☆☆☆
1	પરમ અમિત તન્ના	લોહાણા		✔	
2	ગૌતમ રાજેશ સેવરા	ઘેડીયા કોળી			✔
3	હેત બાબુભાઈ સેવરા	ઘેડીયા કોળી		✔	
4	કુલદીપ સામતભાઈ વાઢેર	ઘેડીયા કોળી			✔
5	અમિત યોગેશભાઈ ભરડા	ઘેડીયા કોળી			✔
6	માહીન જાવેદભાઈ રાઠોડ	સંધી મુસલમાન		✔	
7	પાવન હર્ષદભાઈ બાલસ	ઘેડીયા કોળી	✔		
8	રુદ્ર અશોકભાઈ માલમ	ઘેડીયા કોળી	✔		
9	જય કુમાર નીતિનભાઈ ચાવડા	ઘેડીયા કોળી			✔
10	જય અનિલભાઈ મકવાણા	દેવીપુજક			✔
11	હેત ઉમેશભાઈ પિઠીયા	સોરઠીયા આહિર			✔
12	જયેશ સરમણ કરમટા	રબારી		✔	
13	રોહિત બાદલભાઈ સોલંકી	સલાટ	✔		

14	સરફરાજ ઇમરાન ભાઈ સોલંકી	સંધી મુસલમાન		✓	
15	ઈશિતા જમનભાઈ ચાંડપા	વણકર			✓
16	વીરા મહેન્દ્રભાઈ મકવાણા	વણકર		✓	
17	નેહા રાજેશભાઈ મકવાણા	વણકર			✓
18	ક્રિપા રાજેશભાઈ કાલરીયા	કડવા પટેલ			✓
19	ગ્રીસા રોહિતભાઈ ગોધાસરા	કડવા પટેલ			✓
20	માહી ભરતભાઈ માલમ	ઘેડીયા કોળી			✓
21	કાવ્યા વજુભાઈ સોલંકી	દેવીપુજક			✓
22	ભૂમિ મનીષભાઈ ડાભી	ઘેડીયા કોળી			✓
23	ધ્રુવી હરેશભાઈ વાઢેર	ઘેડીયા કોળી			✓
24	ધારા પ્રવીણભાઈ માલમ	ઘેડીયા કોળી			✓
25	નફીસા ભીખુભાઈ રાઠોડ	સંધી મુસલમાન	✓		
26	ઉર્વીજા કલ્પિતભાઈ વાઢેર	ઘેડીયા કોળી			✓
27	દિવ્યા દિનેશભાઈ પટાટ	સોરઠીયા આહિર			✓
28	અસ્મિતા ભલુભાઈ દેત્રોજા	દેવીપુજક	✓		
29	અનિતા દિનેશભાઈ સિસોદિયા	હાટી દરબાર	✓		
30	સુફિયાના સલીમભાઈ ચૌહાણ	સંધી મુસલમાન	✓		
			7	6	17

III. ઊપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વર્ગવ્યવહાર સુધારણા માટેની અજમાયશી કાર્યવિષયક માહિતી અને વિશ્લેષણની પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો.

દા.ત. ટેસ્ટ, વાંચન, મહાવરો, શૈક્ષણિક સાધનો - દા.ત. ચિત્રો, ચાર્ટ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ સિક્કાઓ), વાહનોના ચિત્રો, દા.ત. ટ્રેન, ઘોડાગાડી વગેરે શિક્ષણ કાર્યની અલગ પદ્ધતિ વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો.

જ્ઞાનકુંજ પ્રોજેક્ટમાં બાળકોને 'EV412' એકમ-6 રિયાની મુસાફરી ચિત્રો સાથે, સમજૂતી સાથે સમજાવવાનો પ્રયત્ન એક મોટા ઊપકરણ તરીકે કરવામાં આવેલ. જેને લગતા, ચિત્રો, ચાર્ટ વગેરે પેજને પરિશિષ્ટ-2 માં પાના નં.:- 28,29,30,31 પર દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

IV. સંશોધન – ક્ષેત્ર

- ક્ષેત્ર :-
  - શાળા શ્રી ભંડુરી પે. સેન્ટર શાળા
  - ધોરણ – 4 વિષય:- 'આસપાસ'
- આ અભ્યાસ શ્રી ભંડુરી પે. સેન્ટર શાળા તા.માળીયા (હાટીના) જી. જૂનાગઢ ના ધોરણ-4 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓને 'EV412' સાઈન બોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ,સિક્કા), રેલવે ટિકિટ, સમય પત્રક જેવી માહિતીનો ઉપયોગ કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે તે અંગે હાથ ધરેલ છે.

  કુલ વિદ્યાર્થી - 30

કુમાર - 14

કન્યા - 16

V. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :-

ભંડુરી પે.સેન્ટર શાળાના ધોરણ - 4 'આસપાસ' વર્ગ શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન અને વધારાના સમયમાં બાળકોને પર્યાવરણ વિશેની માહિતી આપવી. કઠિન લાગતા અન્ય એકમોનો મહાવરો કરવામાં આવશે અને તેની નોંધ લેવામાં આવશે. પર્યાવરણ વિષય અને ન સમજાતી અધ્યયન નિષ્પતિ માં બાળકો રસ લેતા થાય તેવા પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા.

VI. માહિતીનું પૃથ્થકરણ :-

આ ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરૂઆતમાં ભંડુરી પે. સેન્ટરના ધોરણ - 4 ના 33 બાળકોની ટેસ્ટ લેવામાં આવી ત્યારે નીચે મુજબનું પરિણામ જોવા મળ્યું.

30 બાળકોએ ટેસ્ટ આપી જેમાં પ્રથમ વખત 20 થી 25 ગુણ મેળવનાર 3 બાળકો હતા. 15 થી 20 વચ્ચે 14 બાળકો હતા. 10 થી 15 વચ્ચે 10 બાળકો અને 0 થી 10 વચ્ચેના 3 બાળકોનો સમાવેશ થાય છે.

5. પરિણામો / તારણો :-

સંશોધન કાર્યના અંતે નીચે મુજબના તારણો જોવા મળ્યા.

- અભ્યાસ હેઠળના બાળકોની ઉંમરનો સમયગાળો 9 વર્ષ જેટલો હતો.
- જેમાં 14 - કુમાર અને 16 - કન્યાઓ હતા.
- અભ્યાસ હેઠળના બાળકો પૈકી SC - 3 બાળકો, ST - 0 બાળકો, બક્ષીપંચ - 24 બાળકો અને અન્ય - 3 બાળકો હતા.
- બધા જ બાળકો ગ્રામ્ય વિસ્તારના હતા.
- મોટાભાગના બાળકોના વાલીઓ ખેતીના વ્યવસાય સાથે જોડાયેલા હતા.
- પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન અન્ય વિષય અને શિક્ષકો માટે પ્રેરણાદાયી બની રહેશે.

6. સંશોધનના ફલિતાર્થો :-

પ્રસ્તુત સંશોધનના ફલિતાર્થો નીચે મુજબ પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ફુરસદના સમયમાં પોસ્ટરો, ચિત્રો, સાઇન બોર્ડ જેવા T.L.M. બાળકોને EV412 જેવી અધ્યયન નિષ્પતિ સમજવામાં ઉપયોગી બની રહેશે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન બાળકોને 'આસપાસ' જેવા અન્ય એકમ શીખવવામાં સરળ લાગશે.
- શિક્ષકની ગેરહાજરીમાં પણ આપમેળે શીખવામાં બાળકોને આ પ્રયોગ ઉપયોગી રહેશે.

24

સંશોધક નું શીર્ષક :

ધોરણ – 4 ના સૌની આસપાસ વિષયની અદ્યયન નિષ્પતિ EV4.04 અંતર્ગત જન્મ, લગ્ન અને સ્થળાંતરને કારણે માનવકુટુંબમાં થતા ફેરફારોને સમજાવવાના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા.

સંશોધકનું નામ :

પરસાણીયા પલ્લવી જે.

M.A,M.Edd.

શાળાનું નામ : શ્રી અંબાળા પ્રાથમિક શાળા અંબાળા

ક્લસ્ટર - તાલુકો :

લાલપુર – વિસાવદર

1. પ્રાસ્તાવિક

શિક્ષણના ક્ષેત્રમા વધુ પરિવર્તનો આવ્યા છે. અભ્યાસક્રમ, પાઠ્યપુસ્તક,અધ્યયન – અધ્યાપન પ્રવૃતિઓ અને વર્ગખંડોમાં અને પદ્ધતિઓ પરિક્ષણો ધારણ કર્યા છે પરિણામે શાળામાં અને વર્ગખંડોમાં અનેક સમસ્યાઓ ઉદભવી છે. આથી આ સમસ્યાઓ શિક્ષણ કાર્યમાં અને શાળાની પ્રવૃતિઓમાં અનુભવે છે.

સંશોધન શબ્દ કઈક નવું વિચારવાનું સૂચન કરે છે. Action Research શબ્દનો સૌ-પ્રથમ ખ્યાલ ડૉ. સ્ટીફન કોરોએ ઈ.સ. ૧૯૫૭ માં આપ્યો છેલ્લા બે દાયકાથી સમગ્ર વિશ્વમાં ક્રિયાત્મક સંશોધનનો વિચાર પ્રસાર થઇ રહ્યો છે. ઉપનીષદમાં શિક્ષકને સર્જક અને શોધક કહ્યો છે. આથી શિક્ષક પોતાના શિક્ષણકાર્યને વધારે અસરકારક બનાવવા માટે નાનકડું સંશોધન કરી પોતાની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી શકે છે.

2. સંશોધનનો હેતુ

- વિદ્યાર્થીઓ જન્મદરને કારણે થતા, લગ્ન પ્રસંગના કારણે થતા માનવકુટુંબમાં ફેરફારો વિષે સમજ કેળવે.
- પ્રવર્તમાન પરિસ્થિતિમાં વિભક્ત કુટુંબ વ્યવસ્થા વિશે સમજે.
- નોકરી,ધંધાના કરને માનવકુટુંબમાં કેવા ફેરફારો થાય તેનીસમજ કેળવે.
- મજૂરી અર્થે લોકોમાં થતા સ્થળાંતરની સમજ મેળવે.
- રોજગારીની સમસ્યા વિષે જાણે.
- પ્રવર્તમાન સમયમાં વિભક્ત કુટુંબ વ્યવસ્થા વિશે સમજે.
- શિક્ષણ,આરોગ્ય અને સગવડતા માટે શહેરો તરફ દોડ વિશે જાણે.

3. સંશોધન ની ઉત્કલ્પના

શ્રી અંબાળા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ-4 ના કુમાર-કન્યાઓના વિદ્યાર્થીઓનાં સૌની આસપાસ વિષયમાં જન્મ,મરણ, લગ્ન અને સ્થળાંતરને કારણે માનવકુટુંબમાં થતા ફેરફારોને સમજાવવામાં સાર્થક તફાવત નહિ હોય.

4. પદ્ધતિ

i. અભ્યાસની રૂપરેખા / કાર્યયોજના

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
1	પ્રથમ દિવસે	કથન	પાઠ્યપુસ્તક	અવલોકન ચર્ચા	વિદ્યાર્થીઓ જન્મ,લગ્ન થી થતા ફેરફારો જાણી શકશે.
2	બીજા દિવસે	કથન નિદર્શન	COMPUTER	અવલોકન પ્રશ્નોત્તરી	સ્થળાંતરથી થતા ફાયદા/ગેરફાયદા સમજે
3	ત્રીજા દિવસે	પાઠનું નિદર્શન	COMPUTER માં વિડિયો	પ્રશ્નોત્તરી અવલોકન	ક્યા-ક્યા પ્રકારનું સ્થળાંતર થાય તે જાણે.
4	ચોથો અને પાંચમો દિવસે	વાલીની મુલાકાત	ડાયરી	પ્રશ્નોત્તરી ચર્ચા	કુટુંબમાં થતા ફેરફારો જાણતા થયા
5	છઠા દિવસે	મૂલ્યાંકન કસોટી	મૂલ્યાંકન પ્રત	પ્રશ્નોત્તરી અવલોકન	યોગ્ય રીતે મૂલ્યાંકન કસોટી આપતા કર્યા.

ii. નમુનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસની અજમાયાશ માટે પ્રયોજકે વિસાવદર તાલુકાની શ્રી અંબાળા પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ-4 નાં 20 વિધ્યાએર્થીઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતો.

iii. ઉપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં શિક્ષક નિર્મિત પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર સિદ્ધી કસોટી રૂપે ' બદલાતા કુટુંબો' એકમની સિદ્ધી કસોટીની રચના કરવામાં આવી હતી.

iV. સંશોધન ક્ષેત્ર:-

પ્રસ્તુત સંશોધન ક્રિયાત્મક સંશોધન પર હતું. અધ્યયન – અધ્યાપન પ્રક્રિયા શૈક્ષણિક મૂલ્યાંકન , અધ્યાપન પદ્ધતિ અને પાઠ્યપુસ્તક નો પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સમાવેશ થયો હતો.

તેથી પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર શૈક્ષણિક સિદ્ધી પર આધારિત હતું.

V. માહિતી એકત્રીકરણની રીત:-

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ધોરણ ચાર નાં સૌની આસપાસ વિષયમાં ' બદલાતા કુટુંબ ' પાઠની સમજુતી પહેલા પુર્વાજ્ઞાન આધારીત કસોટી લેવામાં આવી હતી. જેમાં વિદ્યાર્થીઓને સ્થળાંતરને કારણે , લગ્ન , જન્મના કારણે, લગ્ન , જન્મના કારણે માનવકુટુંબમાં થતા ફેરફારો અંગે સમજવામાં મુશ્કેલી અનુભવતા વિદ્યાર્થીઓને વિડીયો નિદર્શન દ્વારા , કથન અને વાલી મુલાકાત દ્વારા સમજ આપીને 20 ગુણની ઉત્તર કસોટીની રચના કરીને માહિતી એકત્ર કરવામાં આવી હતી.

Vi માહિતીનું પૃથકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક સંશોધન છે. જેમાં વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસના અંતે શિક્ષક નિર્મિત કસોટી આપવામાં આવી હતી. જેમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તરકસોટી બંને સિદ્ધી પ્રપ્તાંકોની સરાસરી , પ્રમાણ વિચલન અને ' ટી – કસોટી ' દ્વારા પૃથકરણ કરવામાં આવ્યું છે.

5 .પરિણામો /તારણો

- પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ કરતા મુલાકાત વધારે અસરકારક નીવડી હતી.

- પાથને આધારારિત વિડીયો નિદર્શન દ્વારા સ્થળાંતરને કારણે પડતી મુશ્કેલી, જીવનશૈલી અને કુટુંબોમાં થતા ફેરફારોથી વધારે સારી રીતે પરિચિત થયા.

- વાલીની મુલાકાત દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ સંયુક્ત કુટુંબ અને વિભક્ત કુટુંબ વચ્ચેના ફેરફારોને સમજી શકયા.

6. સંશોધન ફલિતાર્થો

- વ્યાખ્યાન પદ્ધતિના શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ સ્વરૂપે અમુક નિશ્ચિત એકમો માટે PPT , મુલાકાત, ચર્ચા દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને અધ્યાપન કરવામાં આવે તો તેમાં દ્વારા ઉચ્ચ શૈક્ષણિક સિદ્ધી હાંસલ કરી શકાય.
  - વિડીયો નિદર્શન એટલે કે ટેકનોલોજીની પદ્ધતિથી ધારણ ક્ષમતા સ્વ-અધ્યયન કરતા વધારે અસરકારક હતી.
  - વિડીયો નિદર્શન એટલે કે ટેકનોલોજીની પદ્ધતિથી ધારણ ક્ષમતા સ્વ અધ્યયન કરતા વધારે અસરકારક હતી.
  - મુલાકાત પદ્ધતિ દ્વારા બાળકોની પ્રશ્નોત્તરી પૂછવાની જીજ્ઞાશા વધે., તેનામાં ચર્ચામાં ભાગ લેવાની ક્ષમતા વધી શકે.
  - રૂબરૂ મુલાકાતના કારણે જે-તે પ્રશ્નનો સચોટ જવાબ મેળવી શકાય.

25

સંશોધનનું શીર્ષક :
શ્રી મોટી ઘણેજ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ છના ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G656ના અમલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા.

પ્રયોજકનું નામ :
પ્રવિણકુમાર જી. પીઠિયા

શાળાનું નામ :
શ્રી મોટી ઘણેજ પ્રા. શાળા
ક્લસ્ટર : ગડુ
તાલુકો : માળિયા હાટીના

1. પ્રસ્તાવના

શાળામાં અમુક એવી નાની નાની સમસ્યાઓ હોય છે જે સમસ્યા રોજિંદા શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળતી હોય છે. આમ તો આ સમસ્યા એકાદ વખતની મુલાકાતથી ધ્યાનમાં આવતી નથી પણ રોજના શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન જોવા મળે છે. આવી સમસ્યાનો ઉકેલ ખૂબ જરૂરી છે. તેના મુખ્ય કારણોની તપાસ કરવી જરૂરી છે અને પછી તેના ઉપાયો મેળવવા જોઈએ. સંશોધન દ્વારા તે સમસ્યાને અટકાવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. આ દ્રષ્ટિએ જોતા પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન ઉપયોગી બનશે.

2.અભ્યાસના હેતુઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ મુજબ હતા.

1 વ્યાકરણ પ્રત્યે બાળકમાં રસ જાગે.
2 વ્યાકરણ પ્રત્યે સભાનતા કેળવે.
3 સંજ્ઞાની સમજ મેળવે.
4 સંજ્ઞાના પ્રકારોને ઓળખે.
5 સંજ્ઞાની સમજ કેળવવામાં પડતી મુશ્કેલીઓ જાણી શકાય અને તેનો ઉકેલ મેળવી શકાય.
6 બાળકની ક્ષમતા સિદ્ધિને વેગ મળે.

3.અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઓ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં હેતુઓના આધારે ચાર ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

1 જો વિદ્યાર્થીઓને વ્યાકરણનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવામાં આવે તો તેઓ વ્યાકરણ શીખવા પ્રત્યે સભાન બનશે.
2 જો વિદ્યાર્થીઓને સંજ્ઞા અંગે વિસ્તૃત સમજ આપવામાં આવે તો તેઓ સંજ્ઞાની ઓળખ સરળતાથી કરી શકશે.
3 જો વિદ્યાર્થીઓને સંજ્ઞા શીખવતી વખતે તેની આસપાસના પરિચિત વાતાવરણના વધારે ઉદાહરણો આપવામાં આવે તો સંજ્ઞાની ઓળખ વધારે સરળતાથી કરી શકશે.
4 જો વિદ્યાર્થીઓને સંજ્ઞાનું શિક્ષણ વિવિધ પદ્ધતિ અને પ્રયુક્તિઓથી રસપ્રદ આપવામાં આવે તો સંજ્ઞાની ઓળખ સરળતાથી કરી શકશે.

4.સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે ધોરણ છના ગુજરાતી વિષયના સંજ્ઞા એકમ માટે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કર્યો હતો. અને અંતે શિક્ષક નિર્મિત એકમ કસોટી દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિનું માપન કર્યું હતું. આમ, પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાયોગિક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

i અભ્યાસની કાર્ય યોજના

ક્રમ	સમય ગાળો	પદ્ધતિ/પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમા આવેલ સુધાર
1	પ્રથમ તાસ	વ્યાકરણનું મહત્વ અને ઉપયોગિતાની સમજ	કા. પા.	મૌખિક કસોટી	વ્યાકરણનું મહત્વ સમજ્યા
2	બિજો તાસ (35 મિનિટ)	સંજ્ઞા અને તેના પ્રકારની સમજ	સ્માર્ટ બોર્ડ, યુ-ટ્યુબ	મૌખિક કસોટી	સંજ્ઞા અને તેના પ્રકારથી મહિતગાર થયા
3	ત્રિજો તાસ (35 મિનિટ)	સંજ્ઞાના વિવિધ ઉદાહરણો	સંજ્ઞાના પ્રકારોનો ચાર્ટ, કા. પા.	મૌખિક કસોટી	ઉદાહરણોથી સંજ્ઞાથી વિશેષ પરિચિત થયા
4	ચોથો તાસ (35 મિનિટ)	સંજ્ઞાના પ્રકારોની તુલનાત્મક રજુઆત	કા. પા. ચાર્ટ, ફ્લેશ કાર્ડ	મૌખિક કસોટી	સંજ્ઞાના પ્રકારની ઓળખ કરતા થયા
5	પાંચમો તાસ (35 મિનિટ)	મૂલ્યાંકન	એકમ કસોટી	લેખિત કસોટી	75% વિદ્યાર્થીઓ સારી રીતે જવાબ આપી શક્યા

ii નમૂનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમૂના તરીકે લેવામાં આવેલું હતું. આમ, શૈક્ષણિક વર્ષ 2023-24માં ગુજરાતી માધ્યમની શ્રી મોટી પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ છના તમામ 13 વિદ્યાર્થીઓને નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા.

iii સંશોધન ક્ષેત્ર

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કાર્ય નો અભ્યાસ કર્યો હતો. આથી પ્રસ્તુત અભ્યાસ 'અધ્યયન-અધ્યાપન પદ્ધતિ' અને 'શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી' ક્ષેત્રમાં હાથ ધરાયો હતો.

iv માહિતી એકત્રીકરણ, પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટનની રીત

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજક દ્વારા વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓ દ્વારા અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું. પ્રયોગ બાદ શિક્ષક નિર્મિત એકમ કસોટી દ્વારા પાત્રોની સિદ્ધિનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું. આમ, એકમ કસોટીના મૂલ્યાંકન બાદ સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંક સ્વરૂપે માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટન સરાસરી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

1.17 તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાપ્ત માહિતીના આધારે આ મુજબ તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

1. વિદ્યાર્થીઓને એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિની અસરકારકતા વધારી શકાય છે.

2. અધ્યાપન કાર્યમાં વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો રસપ્રદ રીતે ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

3. સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો શિક્ષણ કાર્યમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ રસ પૂર્વક અધ્યયન કાર્યમાં જોડાય છે.

4. વિદ્યાર્થીઓને એકમ અંગે સરળ, સ્પષ્ટ અને વિસ્તૃત સમજ આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને શીખવામાં સરળતા રહે છે.

1.18 શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના પરિણામ પરથી આ પ્રમાણે શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો સૂચવી શકાય.

1. અધ્યાપન કાર્યની શરૂઆતમાં જે તે વિષય કે એકમનું મહત્વ અને ઉપયોગીતા સમજાવવા જોઈએ.

2. કોઈપણ વિષય કે એકમ સમજાવવા માટે વિવિધ પદ્ધતિઓ અને પ્રયુક્તિઓનો યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

3. અધ્યાપન કાર્યમાં સ્થાનિક પરિચિત પર્યાવરણનો મહત્તમ લાભ ઉઠાવવો જોઈએ.

4. વિષયના જે તે એકમનું નાના સોપાનોમાં વિશ્લેષણ કરી, તેના આધારિત અધ્યયન સામગ્રીના ઉપયોગથી અધ્યાપન કાર્ય કરવું જોઈએ.

26

શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની ખલીલપુર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ-7નાં ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ G - 719 'વિરામચિહ્નો'નાં સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા.

નામ : ડૉ. સરોજ બી. સભાડ, મદદનીશ શિક્ષિકા, ખલીલપુર પ્રા.શાળા, જૂનાગઢ

1. પ્રાસ્તાવિક

સંશોધન એટલે સત્ય શોધવાની પ્રક્રિયા. માનવીની પ્રગતિના પાયામાં સંશોધન રહેલું છે. શિક્ષક આજે શિક્ષણ ક્ષેત્રે વધારે સાધન-સમૃદ્ધ થયો છે. છતાં આજે પણ શિક્ષક પાસે નાની-મોટી સમસ્યાઓ તો હોય જ છે. શિક્ષણ ક્ષેત્રે કામ કરતા શિક્ષકો તેમના શિક્ષણકાર્યમાં આવતી આવી સમસ્યાઓનો હલ 'ક્રિયાત્મક સંશોધન' દ્વારા લાવી શકે છે. અને તે દ્વારા તે પોતાની રોજબરોજની સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઉકેલ મેળવી શિક્ષણકાર્યને સફળ બનાવી શકે.

પ્રયોજક ખલીલપુર પ્રાથમિક શાળામાં ભાષા શિક્ષક તરીકે ફરજ બજાવે છે. પ્રયોજકે ધો.-7નાં ગુજરાતી વિષયની કઠિન અધ્યયન નિષ્પતિ G-719 અંતર્ગત 'વિરામચિહ્નો'નાં સંદર્ભમાં ક્રિયાત્મક સંશોધન કરવાનું નક્કી કર્યું. અને તે સંદર્ભમાં એક નાનકડો પ્રયાશ કરેલ છે.

2. સંશોધનનાં હેતુઓ

1. વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્ન વિશે સમજ કેળવે.
2. વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોનાં પ્રકારો જાણે.
3. વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોનાં પ્રકારોની સમજ કેળવે.
4. વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરતા શીખે.

3. સંશોધન ઉત્કલ્પના

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે નીચે મુજબની ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરવામાં આવી હતી.

- જો શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને 'વિરામચિહ્નો' વિશે પૂરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો તેઓ સમજ કેળવશે.
- જો શિક્ષકો દ્વારા 'વિરામચિહ્નો'નો યોગ્ય ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓમાં પણ એ ટેવનો વિકાસ થશે.
- જો શિક્ષકો દ્વારા ભાવવાહી અને 'વિરામચિહ્નો' સાથેનું આદર્શવાચન થાય તો વિદ્યાર્થીઓ 'વિરામચિહ્નો'ની સમજ કેળવશે.
- જો શિક્ષકો દ્વારા વિષય ભણાવતી વખતે 'વિરામચિહ્નો' વિશે સમજ આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ સમજ કેળવશે.
- જો વિદ્યાર્થીઓને વાંચન અને લેખન વખતે 'વિરામચિહ્નો'નાં યોગ્ય ઉપયોગનું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો તેઓ આ બાબતે સચેત થશે.

4. પદ્ધતિ

i. અભ્યાસની કાર્યયોજના

ક્રમ	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મુલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
1	પ્રથમ દિવસ	વિરામચિહ્નોની સમજ અને વિરામચિહ્નોનાં પ્રકાર	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, કા.પા. કાર્ય	પ્રશ્નોતરી અને વાક્ય દ્વારા	વિરામચિહ્નોની સમજ મેળવી. પ્રકારોથી અવગત થયા.
2	બીજો દિવસ	(1) પૂર્ણ વિરામ, (2) અલ્પવિરામ-ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	વાક્યમાં ચિહ્નોના ઉપયોગ દ્વારા વાક્ય દ્વારા	ચિહ્નોની ઓળખ કરી શક્યા સમજ, મેળવી વાક્યમાં પ્રયોગ
3	ત્રીજો દિવસ	(3) અર્ધવિરામ, (4) પ્રશ્નાર્થચિહ્ન- ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	વાક્યો દ્વારા	ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વાક્યમાં પ્રયોગ
4	ચોથો દિવસ	(5) ઉદ્દગાર ચિહ્ન, (6) અવતરણ ચિહ્નની ઓળખ, સમજ અને વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	પઠ્ય પુસ્તકમાંથી વાક્યો શોધવા	ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વાક્યમાં પ્રયોગ
5	પાંચમો દિવસ	(7) યોજક ચિહ્ન, (8) કોષ્ટક ચિહ્નની ઓળખ, સમજ અને વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	વાક્યો દ્વારા	ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વાક્યમાં પ્રયોગ
6	છઠ્ઠો દિવસ	(9) નિર્દેશક ચિહ્ન, (10) વિવરણ ચિહ્નની ઓળખ, સમજ અને વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	વાક્યો દ્વારા	ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વાક્યમાં પ્રયોગ

7	સાતમો દિવસ	(11) લાઘવ ચિહ્ન, (12) લોપ ચિહ્નની ઓળખ, સમજ અને વ્યવહારમાં ઉપયોગ	ચાર્ટ, પઠ્યપુસ્તક, મોબાઇલ, કા.પા. કાર્ય	વાક્યો દ્વારા	ચિહ્નોની ઓળખ અને સમજ, વાક્યમાં પ્રયોગ

ii. નમૂનો

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે નમૂના તરીકે ધોરણ-7નાં વિદ્યાર્થીઓ લીધા હતા. પ્રસ્તુત પ્રયોગનું વ્યાપવિશ્વ પણ તે જ હતા.

iii. ઉપકરણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ક્રિયાત્મક સંશોધન પ્રકારનું હતું. તેથી અહીં ઉપકરણ તરીકે પ્રયોજક દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવેલ પૂર્વકસોટી અને ઉત્તરકસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ કસોટી 20 ગુણની રાખવામાં આવી હતી.

iv. સંશોધન ક્ષેત્ર

સંશોધન માટે ઘણા બધા ક્ષેત્રો કાર્યરત છે. પ્રસ્તુત શોધકાર્ય પ્રાયોગિક પ્રકારનું હતું. જેનો સમાવેશ ભાષાશિક્ષણ, પાઠ્યક્રમ અને અધ્યાપનનાં ક્ષેત્રમાં થતો હતો.

v. માહિતી એકત્રીકરણની રીત

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પ્રયોજક દ્વારા પૂર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

vi. માહિતીનું પૃથક્કરણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં 20 ગુણની કસોટી લેવામાં આવી હતી. તેનાં માર્કસનું પૃથક્કરણ કરતાં નીચે મુજબની વિગતો સ્પષ્ટ થાય છે.

- વર્ગનાં મોટા ભાગનાં વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નની પરિભાષાથી વાકેફ થયા.
- વર્ગનાં મોટા ભાગનાં વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોનાં પ્રકારથી પરીચિત થયા.
- વર્ગનાં મોટા ભાગનાં વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોને ઓળખતા થયા.
- વર્ગનાં મોટા ભાગનાં વિદ્યાર્થીઓ વિરામચિહ્નોનો વાક્યમાં પ્રયોગ કરતા થયા.
- જે વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત આવે છે અને જેનું અર્થગ્રહણ ખૂબ સારુ છે તેઓમાં વિરામચિહ્નોની સમજ ખૂબ ઝડપથી અને અસરકારક રીતે વિકસિત થયેલી જોવા મળી.

5. તારણો

સમગ્ર કાર્યયોજનામાંથી પસાર થયા બાદ નીચેના તારણો નીકળે છે.

1. વિદ્યાર્થીઓને વિરામચિહ્નો અને તેના નિયમો રસપ્રદ અને બાલભોગ્ય શૈક્ષણિક પદ્ધતિઓ દ્વારા સમજાવવાથી અસરકારક રીતે શીખી શકે છે.
2. વાંચન અને લેખનનાં વારંવાર મહાવરાથી વિરામચિહ્નો બાબતની ભૂલો ઘટે છે.
3. શિક્ષક દ્વારા ભણાવતી વખતે ઉપયોગમાં લેવાયેલા વિરામચિહ્નો વિશે વારંવાર જાણકારી આપવાથી વિરામચિહ્નો બાબતની ભૂલો ઘટે છે. અને વિદ્યાર્થિઓ તેનો યોગ્ય ઉપયોગ કરતા થાય છે.

6. ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસ દ્વારા માહિતી એકત્રીકરણ, અર્થઘટન અને પૃથક્કરણ કાર્ય બાદ નિમ્નસ્થ ફલિતાર્થો તારવી શકાય.

1. વર્ગમાં અધ્યયન નિષ્પતિ G–719 અંતર્ગત અન્ય વ્યાકરણિક મુદ્દાઓને સરલીકરણ કરીને અધ્યાપન કાર્ય કરાવી શકાય.
2. અધ્યયન નિષ્પતિ G–719 અંતર્ગત 'વિરામચિહ્ન'ને વિવિધ અધ્યાપન પદ્ધતિથી શીખવીને પદ્ધતિઓની અસરકારકતા ચકાસી શકાય.

3. સમગ્ર ઉચ્ચ પ્રાથમિક વિભાગમાં 'વિરામચિહ્ન' એકમને શીખવી તુલનાત્મક અભ્યાસ કરી શકાય.

જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા હાટિના તાલુકાની કેરાળા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ - ૬ સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬.૦૯ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

નામ : શિલ્પાબેન કણસાગરા,
આ.શિક્ષક, શ્રી કેરાળા પ્રા.શાળા

૧.૦ પ્રાસ્તાવિક

કોઇપણ ઇમારતને મજબૂત બનાવવા માટે તેનો પાયો મજબૂત હોવો જોઇએ .તેવી જ રીતે શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા ,તેને અસરકારક બનાવવા,માટે પ્રાથમિક શિક્ષણથી જ પ્રયત્નો થવા જોઇએ.આ માટે ડાયેટ દરેક જિલ્લામાં ખંતપૂર્વક કામગીરી કરી રહ્યા છે.સમયના બદલાતા પ્રવાહો સાથે તેમાં ચોક ડસ્ટરથી માંડીને T.L.M. થી લઇને સ્માર્ટ ટી.વી.,લેપટોપથી સજ્જ વર્ગો સાથે આજે શિક્ષણકાર્ય થઇ રહ્યું છે.

આમ છતા, અમુક અધ્યયન નિષ્પતિઓમાં બાળકો કાચા રહી જાય છે.જે શિક્ષણ વિભાગના કઠિનબિંદુઓ બન્યા છે. તેમાં ધોરણ ૬ ના સામાજિક વિજ્ઞાનમાં ૬.૦૯ અધ્યયન નિષ્પતિનો પણ સમાવેશ થાય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સામાજિક વિજ્ઞાનની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬.૦૯ ના સરલીકરણની અસરકારકતા તપાસવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો હતો.

૧.૧ સમસ્યા

ઈતિહાસ અને ઐતિહાસિક સ્ત્રોતોને સમજવામાં અને તેના ઉપયોગમાં બાળકો મુશ્કેલી અનુભવે છે.

- સામાજીક વિજ્ઞાનમાં ઈતિહાસના પાઠો સમજવામાં બાળકોને મુશ્કેલી પડે છે.
- ઘણા બધા નવા શબ્દો તેને સમજવામાં નથી આવતા.
- સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયમાં ઘણી બધી માહિતી ગોખવી પડે છે.
- વિદ્યાર્થીઓને એકમ કસોટી અને સત્રાંત મૂલ્યાંકનમાં ઓછા ગુણ મળે છે.
- ઈતિહાસમાં સમય યાદ રાખવામાં મુશ્કેલી પડે છે.

૧ .૨ અભ્યાસનાં હેતુઓ :

૧) વિદ્યાર્થીને સામાજિક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસરૂચિ વધે .

૨) ઈતિહાસને લગતી અઘરી માહિતી યાદ રાખવી સરળ બને.

3) ઈતિહાસના સ્રોતોને સમજે.

૪) એકમ કસૌટી અને સત્રાંત મૂલ્યાંકનમાં સારું પરિણામ મળે.

૫) વિદ્યાર્થીઓ માનવ સમાજનાં ઈતિહાસને જાણવા સમજવવાનો પ્રયત્ન કરે.

૬) વિદ્યાર્થીઓ આપણા દેશનું નામ "ભારત " કેના પરથી પડ્યું તે સમજવાનો પ્રયત્ન કરે.

૭) વિદ્યાર્થીઓ ઈસુ ખ્રિસ્તના જન્મ સમયને કાળગણના સાથે સરખાવતા શીખે.

૧.૩. સંસોધાનનું વ્યાપવિશ્વ

સંશોધનનો વિષય તો સામાજિક વિજ્ઞાન વિષય ભણાવનાર પ્રત્યેક રાજ્યના શિક્ષણકાર્યને સ્પર્શે છે.

પરંતુ અહી નાનું એકમ પસંદ કરી સંશોધન હાથ ધરવામાં આવેલ છે. કેરાળા પ્રા.શાળાના ધોરણ ૬ ના બાળકોને સાથે રાખીને આ સંશોધન કાર્ય હાથ ધરેલ છે.

૧.૪ સંશોધન ક્ષેત્ર અને પ્રકાર

- પ્રસ્તુત સંસોધન સામાજિક વિજ્ઞાનની અ.નિ.૬.૦૯ ની સરલીકરણની પદ્ધતિ સમજાવે છે.તેથી તે વ્યવહારુ પ્રકારનુ હશે. તેમજ અહિં તેની અસરકારકતા માવવામાટે આંકડકીય માહિતીનો ઉપયોગ કરવામા આવ્યો હોવાથી તે સંખ્યાત્મક પ્રકારનું સંસોધન પણ કહી શકાય.

- શ્રી કેરાળાપ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૬ ના બાળકો.

તેમજ સામાજિક વિજ્ઞાનનું અધ્યયન કરનાર દરેક વર્ગ .

૧.૫ સંશોધન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચે મુજબની પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવેલ.

- કથાન પદ્ધતિ
- નિદર્શન પદ્ધતિ
- તુલનાત્મક પદ્ધતિ
- પ્રવૃતિ બેઇઝ શિક્ષણ
- નિગમન પદ્ધતિ

૧.૬ માહિતી એકત્રીકરણ, પૃથકરણ અને અર્થઘટનની રીત

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વિદ્યાર્થીઓને કથાન પધ્ધતિથી ભણાવવામાં આવેલ ત્યારબાદ તેની પ્રીટેસ્ટ લેવામાં આવી.

ત્યારબાદ આજ એકમ ભણાવવા પ્રથમ પ્રવૃત્તિઓ કરાવવામાં આવી. જેમકે તાડપત્ર, ભોજપત્રના યુટ્યુબ પર વિડીયો બતાવ્યા. તામ્રપત્ર માટે પતરા પર ખીલીથી અક્ષ્રરો ઉપસાવવાની પ્રવૃત્તિ, પ્રાકૃતિક રંગો જેમ કે વ્રુક્ષના પાંદડાનો રસ, ફૂલોનો રસ દ્વારા ચિત્રોમાં રંગ પુરણી, જુના વાસણો સિક્કાઓનું પ્રદર્શન, સિક્કાની કાગળ પર છાપો ઉપસાવવી, પાષાણના ઓજારોના નમુના બનાવવા વગેરે જેવી પ્રવૃત્તિ કરવામાં આવી. ત્યારબાદ ફરી એકમ ભણાવવામાં આવ્યો અને પોસ્ટ ટેસ્ટ લેવામાં આવી.

આ બંને ટેસ્ટના પરીણામોની સરખામણી કરવામાં આવી અને તેને આધારે કહી શકાય કે ઈતિહાસના સ્ત્રોતો એકમાં સમજાવવા પ્રવૃત્તિ આધારિત નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી પરીણામ વધારે સારું મેળવી શકાય છે.

૧.૭ સંશોધનની ઉત્કલ્પ્રા અનુસાર માહિતી પૃથકરણ, વિશ્લેષણ અને અર્થઘટન

- બાળકોને નવા વિષય તરીકે ઇતિહાસ શરૂઆતમાં સમજવામાં અઘરો પડે છે તેથી પ્રવૃત્તિ કરવાથી તેમાં બાળકોની રસરૂચી વધે છે.
- ઇતિહાસમાં ભૂતકાળની માહિતી સમજાવવામાં આવે છે એ માટે પેહાલાના સમયના સ્ત્રોતોના નમુના બતાવાવાથી, તેના જેવા પતરાના અભિલેખોના નમુના બનાવવા, સિક્કા શોધી તેમાંથી માહિતી શોધવાની, છાપ પડાવવી વગેરે પ્રવૃઉતિથી તે વર્તમાન સમય અને ભૂતકાળની સ્થિતિની સરખામણી કરતા શીખે છે.
- પ્રવૃત્તિ આધારિત સમાજ મેળવવાથી તેને પારિભાષિક શબ્દોનો અર્થ સમજાય છે ગોખવા પડતા નથી.
- કથન પદ્ધતિ કરતા નિદર્શન પધ્ધતિથી તેની સ્ત્રોતો સમજાવવા સહેલા પડે છે. ઉપરાંત પ્રવૃત્તિ કરવાથી તેને આ જ્ઞાન લાંબા સમય સુધી યાદ રહેશે. જયારે ગોખેલી માહિતી અમુક સમય સુધી યાદ રહેશે.
- નિદર્શન પદ્ધતિથી શિક્ષણ આપવાથી તે વિષયને સમજીને યાદ રાખે છે. જેની અસર તેની એકમાં કસોટી અને મૂલ્યાંકન કસોટીમાં જોવા મળે છે.
- આવી રીતે શીખવાથી તેને સામાજિક વિજ્ઞાન પ્રત્યેની રસરૂચી વધે છે. જે તેને ભવિષ્યની સ્પર્ધાત્મક પરિક્ષાઓમા ખુબજ ઉપયોગી થાય છે.

અધ્યાપન પદ્ધતિ	ટેસ્ટ	પરિણામ
કથન પદ્ધતિ	પ્રિટેસ્ટ	ધો. ૬ ના ૧૪ વિદ્યાર્થીમાથી ૪ વિદ્યાર્થીઓને ૫૦% માર્કસ.
નિદર્શન પદ્ધતિ	પોસ્ટ ટેસ્ટ	ધો. ૬ ના ૧૪ વિદ્યાર્થીમાથી ૧૪ વિદ્યાર્થીઓને ૫૦% ઉપર માર્કસ ૯ વિદ્યાર્થીઓને ૭૫% ઉપર માર્કસ.

૧.૮ .અભ્યાસનો સારાંશ .

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધકે ધોરણ ૬ ની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬.૦૯ પર જુદી જુદી અધ્યયન પદ્ધતિની અસરકારકતા તપાસવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે.

ઐતિહાસિક અને સાહિત્યિક સ્ત્રોતોને ઓળખવામાં ,ઇતિહાસના પુનર્ગઠન માટે વિવિધ સ્ત્રોતોના ઉપયોગનું વર્ણન કરે છે.

GAS,NAS,SAT ને આધારે એવી અધ્યયન નિષ્પતિઓ તારવવામાં આવી છે .જેમાં વિદ્યાર્થીઓ ને ઓછા પ્રપ્તાન્કો મળે છે. જેને કઠીન બિંદુ તરીકે લય તેના અધ્યયન કાર્ય માટે કથાન પદ્ધતિના સ્થાને પ્રવૃત્તિ આધારિત અધ્યાપન,નીદર્સન પદ્ધતિ અને તુલનાત્મક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી તેમાં સારું પરિણામ મળે છે.તેનો આયોજનપૂર્વક અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે.

૧.૯. તારણો

-કથન પદ્ધતિના બદલે નિદર્શન પદ્ધતિ ઇતિહાસના સ્ત્રોતોનું અધ્યાપન કરાવવાથી બાળકોનો સામાજિક   વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યેનો રસ વધે છે.

- નિદર્શન પદ્ધતિ અને પ્રવૃત્તિ આધારિત પદ્ધતિથી બાળકો સમજપૂર્વક જ્ઞાન મેળવે છે.
- પ્રવૃત્તિ આધારિત જ્ઞાન લાંબા સમય સુધી યાદ રહે છે.

-નિદર્શન અને તુલનાત્મક પદ્ધતિથી ભણાવવાથી તેના એકમ કસોટીનાં માર્ક્સમાં વધારો થાય છે.

-બાળકોને નિદર્શન પદ્ધતિ અને પ્રવૃત્તિ આધારિત પધ્ધતિમાં ઘણા અનુભવો મળે છે.

૧.૧૦. શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

- ઇતિહાસના ઘણા એકમોમાં કથન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા સિવાય કોઈ વિકલ્પ ન હોય.
- પરંતુ ઇતિહાસના સ્ત્રોતો સમજવા નિદર્શન પદ્ધતિ, પ્રવૃત્તિ આધારિત પદ્ધતિ અને તુલનાત્મક પદ્ધતિ ઉત્તમ છે.

- કથન પદ્ધતિ બાદ લેવાયેલી ટેસ્ટના પરિણામ મુજબ ૪ બાળકો જ ૫૦% થી વધુ માર્ક્સ લાવી શક્યા
- નિદર્શન પદ્ધતિ અને પ્રવૃત્તિ આધારિત મુજબ અધ્યાપન કાર્ય કર્યા બાદ લેવાયેલી ટેસ્ટમાં (પૉસ્ટ ટેસ્ટમાં) બધા બાળકો ૫૦% થી વધુ માર્ક્સ લાવ્યા. તેમાં ૧૪ માંથી ૮ બાળકો ૭૫% થી વધુ માર્ક્સ મેળવ્યા.

પ્રસ્તુત સંશોધન પરથી એ ફલિત થાય છે કે ધોરણ ૬ મા સામાજિક વિજ્ઞાનમા ઇતિહાસના સ્રોતોનુ અધ્યાપનકાર્ય નિદર્શન પધ્ધતિથી અને પ્રવ્રુતિ આધારિત પધ્ધતિથી કરવાથી મૂલ્યાંકનમાં ઉત્તમ પરિણામ મેળવી શકાય છે.

ઇતિહાસના અન્ય એકમો પણ નિદર્શન પદ્ધતિથી ભણાવવાથી સારુ પરિણામ મળે છે.

૧.૧૧ ભલામણ

પ્રસ્તુત સમગ્ર સંશોધનને આધારે નીચેની ભલામણો કરવામાં આવે છે.

- વિદ્યાર્થીઓને નવા જ વિષયની શરૂઆત તેમાં ઇતિહાસ એટલે શું? તે સમજાવવા કથન પદ્ધતિને બદલે પ્રવૃત્તિ આધારિત પદ્ધતિ, નિદર્શન પધ્ધતિથી અધ્યાપન કાર્ય કરવાથી વિદ્યાર્થીઓને સામાજિક વિજ્ઞાન વિષય પ્રિય વિષય બની રહેશે. તેની રસરૂચિ વધશે.
- સિક્કાઓની છાપ ઉપસાવતા હોય ત્યારે બાળકો નિરિક્ષણ કરતા થશે. જેમકે આ સિક્કો કેટલા વર્ષ પહેલાનો છે ? કોણે પડાવેલ છે? વગેરે.
- નિદર્શન પધ્ધતિથી તેને જે અનુભવો પ્રાપ્ત થશે, તે તેને સ્વયંશિક્ષણ મેળવવા તરફ પ્રેરશે.

28

સમસ્યા :

તોરણીયા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ

સંશોધક :

ડૉ.સુરેશકુમાર જી. મેવાડા,
બી.આર.સી.કો-ઓર્ડિનેટર,
જૂનાગઢ ગ્રામ્ય

❖ પ્રસ્તાવના

ભારતનું ભવિષ્ય પ્રાથમિક શાળાના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે બાળકના ચારિત્ર્ય ઘડતર અને માનવીય મૂલ્યોના સિંચનમાં તે પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકો સતત કાર્યરત છે. આવા ઉમદા કાર્યમાં વિદ્યાર્થી ભાષા જેવાં મહત્વના વિષયમાં રસ ન લે તો ખૂબ જ માથા પરિણામ લાવી શકે. વળી, વ્યાવહારિક જીવનમાં ભાષાનું જ્ઞાન મેળવવું અતિ આવશ્યક છે.

એક ભાષા શિક્ષક તરીકે મારું કર્તવ્ય એ છે કે, ધોરણ - ૬ માં અભ્યાસ કરતાં દરેક બાળકો અન્ય ભાષાઓની જેમ સંસ્કૃત ભાષાને પણ પ્રાધાન્ય આપી તેમાં રસ લેતા થાય તથા સરળતાથી સંસ્કૃત વિષયનું વાંચન અને લેખન કરી શકે એ અપેક્ષાએ જ પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરેલ છે .

❖ સમસ્યા

તોરણીયા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ

❖ સંશોધનનો મુખ્ય હેતુ

તોરણીયા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓનો અભ્યાસ કરવો .

❖ સંશોધનના પેટા હેતુ

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓનો અભ્યાસ કરવો.

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલી પાછળના કારણો જાણવા.

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલી પાછળના કારણો જાણી તેના ઉકેલ માટેના પગલાંઓ લેવા .

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલી પાછળના કારણો જાણી તેના ઉકેલ માટે લીધેલાં પગલાંની અસર ચકાસવી.

❖ સંશોધનના પ્રશ્નો

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ કઈ હશે ?

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ પાછળના કારણો કયા હશે?

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ પાછળના કારણો જાણી તેના ઉકેલ જાણી તેનો ઉકેલ લાવવા કયા કયા પગલાં લેવામાં આવશે ?

ધોરણ -૬ ના વિદ્યાર્થીઓને સંસ્કૃત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ પાછળના કારણો જાણી તેના ઉકેલ માટે લીધેલાં પગલાંની અસર કેવી હશે ?

❖ નમૂનો

તોરણીયા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ -૬ ના ૧૫ વિદ્યાર્થીઓ પ્રસ્તુત સંશોધનના નમૂનાના પાત્રો હતા .

❖ સંશોધન યોજના

નમૂનામાં પસંદ થયેલાં વિદ્યાર્થીઓને પ્રાર્થના સંમેલનમાં તથા વર્ગમાં વિવિધપ્રવૃત્તિઓ અને સ્પર્ધાઓમાં તેમનો સમાવેશ કરી યોગ્ય પગલાં લઈ રૂબરૂ નિરીક્ષણ દ્વારા સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો હતો.

❖ માહિતી પૃથક્કરણ

મળેલી માહિતી અને નિરીક્ષણને આધારે સમસ્યાના કારણોને અગ્રતાક્રમ આપી તેનો ઉકેલ લાવવામાં આવ્યો હતો.

❖ તારણ-પરિણામ

પ્રત્યેક તબક્કઓને અંતે સંસ્કૃત વિષયમાં રસ લેનારની સંખ્યામાં ક્રમશ: વધારો જોવા મળેલ
હતો.

મોટાભાગના બાળકો ખચકાટ વગર આત્મવિશ્વાસથી સંસ્કૃત વાંચતા જોવા મળ્યાં.

લેખિત અભિવ્યક્તિમાં સંસ્કૃત ભૂલો મહદઅંશે ટાળી શકાય .

પ્રયોગકાર્યના અંતે સંસ્કૃત ભાષાના પાયાના કૌશલ્યોની કચાશ દૂર થઈ કે નહીં તેનું મૂલ્યાંકન
કર્યું.

અવલોકન અને પ્રશ્નાવલિ વડે મૂલ્યાંકન કર્યું .

❖ પ્રાસ્તાવિક :

સર્જન અને ઉત્ક્રાંતિનું ઉત્કૃષ્ટ ફળ એ માનવજાત છે. પ્રાણીઓને તેમના ઉચ્ચસ્તર વિકસીત જ્ઞાનતંત્ર એતેમની સંજ્ઞાઓ અને અવાજને વિકસાવવાની શકિત પ્રદાન કરી પરિણામ તેના વ્યવહારોમાં વિચારોમાં આદાન-પ્રદાનઅને તેઓની સમસ્યાઓનું અવલોકન અને અનુભવો તથા વિચારોને નોંધવાનું શકય બન્યું છે. સમસ્યા ઉકેલ વર્ષોજૂની પ્રવૃત્તિ છે. ઈલેકટ્રોનિક પ્રયુકિતનો વિકાસ આ પ્રવૃત્તિના આવેગને વધાર્યો છે. પ્રર્વતમાન યુગ કમ્પ્યૂટરનો યુગછે. અવકાશી માહિતી ટેક્નોલૉજીઅને પ્રકાશનથી ગ્રાફિકસ સુધી કમ્પ્યૂટર દ્વારા માનવે હરણફાળ પ્રગતિ સાધી છે.તંત્રજ્ઞાનનો આશ્ચર્યજનક વિસ્ફોટ થઈ રહયો છે. તેથી શિક્ષણ ક્ષેત્રે જોડાયેલી વ્યકિતઓ માટે કમ્પ્યૂટર સભાનતાઅનિવાર્ય થઈ પડે છે. રાષ્ટ્રનો વિકાસ અને પ્રગતિ ગુણવત્તા પર આધારીત હોય છે. શૈક્ષણિક ગુણવત્તા વધારવાકમ્પ્યૂટર સેવાઓ જેમકે ઈન્ટરનેટ, ઈ-મેલ, ઈ-લર્નિંગ દ્વારા શિક્ષણનો વ્યાપ ઉત્તરોતર વધતો રહયો છે. ત્યારેકમ્પ્યૂટર વિષયક જ્ઞાન એ માહિતીનો અવિરત સ્ત્રોત બની શકે છે. કમ્પ્યૂટરના ઉપયોગથી મુશ્કેલીજનક સંશોધન યોજનાઓને વ્યવહારુ બનાવી છે. આમ, આધુનિક યુગમાં કમ્પ્યૂટર એ ખુબ જઉપયોગી સંશોધન ઉપકરણબન્યું છે.મુખ્યત્વે સામાજિક વિજ્ઞાનના એકમો પાઠયપુસ્તકમાં આપેલ ચિત્રો, નકશાઓ અને આકૃતિઓદ્વારા શીખવવામાં આવે છે. જેથી ઘણીવાર વિદ્યાર્થીઓના મનમાં સંકલ્પના સ્પષ્ટ થતી નથી. સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયનું શિક્ષણ મહદઅંશે અમૂર્ત રીતે થતું હોય છે. વિદ્યાર્થીઓઆ વિષયનું વિષયવસ્તુ સામાન્ય રીતે ગોખતા જોવામળે છે. તેથી આ વિષય પ્રત્યે એક પ્રકારની અરુચિપણ જોવા મળે છે.પ્રયોજકે આના ઉકેલ માટે તથા શિક્ષણમાં નાવિન્ય આવે તેવા શુભ આશયથી કમ્પ્યૂટર સહાચિત અધ્યાપનપદ્ધતિથી સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયનાં 'સજીવો પર વાતાવરણની અસરો'એકમનું અધ્યાપન કરવા વિચાર્યું હતું. અને પ્રસ્તુતઅભ્યાસ હાથ ધરેલો હતો.

❖ સંશોધનના હેતુ:

પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુઓ નીચે પ્રમાણે છે.

(૧) ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓને વધુમાં વધુ ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી શૈક્ષણિક સિદ્ધિમાંવધારો કરવો.

(૨) વિદ્યાર્થીઓને વિષય વસ્તુની વિષય વસ્તુની સંકલ્પના સ્પષ્ટ કરવી.

(3) પ્રયોજક રચિત શૈક્ષણિક કાર્યક્રમની અસરકારકતા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં ચકાસવી.

29

સંશોધનનું શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની વિસાવદર તાલુકાની મોટી પિંડાખાઈ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6 ના સામાજિક વિજ્ઞાનવિષયના એકમ "આપણું ઘર પૃથ્વી " માટે CAI કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.

સંશોધકનું નામ :

જગદીશકુમાર કે. સોલંકી

શાળાનું નામ :

સી.આર.સી. કો. ઓર્ડીનેટર મોટા કોટડા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :

મોટા કોટડા, વિસાવદર

(૪) GAS,NASS ના આધારે જાણેલ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરવામાં મુશ્કેલીના સંભવિત કારણો જાણવા.

(૫) આ એકમના કઠિન બિંદુઓ જાણે તેની ચિત્રાત્મક માહિતી પૂરી પાડી સરળ બનાવવા.

(૬) વિદ્યાર્થીઓને સામાજિક વિષયમાં ટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા વધારેરસથી અભ્યાસ લેતા કરવા.

(૭) સમયનો સદ ઉપયોગ કરીએ વધારે દ્રઢીકરણ કરાવવું.

❖ સંશોધનના ઉત્કલ્પના :

પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન માટે સંશોધક નીચે મુજબની શૂન્યઉત્કલ્પના રચે છે."સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "આપણું ઘર પૃથ્વી "એકમના પ્રયોગ માટેકથન પધ્ધતિ અને CAI દ્વારા શિક્ષણ પધ્ધતિના સિદ્ધિ કસોટી પરના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થકતફાવત નહી હોય.

❖ પદ્ધતિ :

❖ અભ્યાસની કાર્ય યોજના

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	વિષયવસ્તુના મુદ્દા
1	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	વાતાવરણનું નિર્માણ
2	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	હવામાન,આબોહવા,તાપમાન
3	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	કુદરતી વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ
4	45 મિનિટ	પરંપરાગત પધ્ધતિ કથન પધ્ધતિ	ચાર્ટ, ચોક, ડસ્ટર	ઘાસના મેદાનો
5	60 મિનિટ	પ્રથમ સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી
6	45 મિનિટ	CAIપધ્ધતિદ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	વાતાવરણનું નિર્માણ
6	45 મિનિટ	CAIપધ્ધતિદ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	હવામાન,આબોહવા,તાપમાન
8	45 મિનિટ	CAIપધ્ધતિદ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	કુદરતી વનસ્પતિ અને પ્રાણીસૃષ્ટિ
9	45 મિનિટ	CAIપધ્ધતિદ્વારા	કોમ્પ્યુટર, સ્પીકર	ઘાસના મેદાનો
10	60 મિનિટ	ઉત્તર સિધ્ધિ કસોટી	પ્રશ્નપત્ર, જવાબપત્ર	કસોટી

❖ નમૂનો :

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નમૂના પસંદગી તરીકે મોટી પિંડાખાઈ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના ૧૫ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવ્યા હતા.

❖ ઉપકરણ :

આ પ્રસ્તુત સંશોધનમાં બે ઉપકરણનોઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

૧. પ્રયોજક નિર્મિત કસોટી.

૨. કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ.

❖ સંશોધન ક્ષેત્ર:

પ્રસ્તુત અભ્યાસ કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમનો વર્ગ અધ્યાપનમાંવિનિયોગ અને તેની અસરકારકતા ચકાસવાને લગતું હોય, તેનું ક્ષેત્ર અધ્યયન અધ્યાપન પ્રક્રિયા અને શૈક્ષણિક ટેકનૉલૉજિ હતું.

❖ માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસમાં પ્રયોગપાત્રોને પ્રયોજક નિર્મિત સિદ્ધિકસોટી આપી હતી. આ કસોટી પરનાવિદ્યાર્થીઓના પ્રાપ્તાંકો સિદ્ધિ પ્રાપ્તાંકો ગણવામાં આવ્યા હતાં. માટે પસંદિત પૃથક્કરણ પ્રવિધિ સંખ્યાત્મક હતી.માહિતીનું પૃથક્કરણ 'ટી'-કસોટી દ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

❖ માહિતીનું પૃથક્કરણ :

કોઈપણ સંશોધન હેતુપૂર્ણ હોય છે. આથી કોઈપણ અભ્યાસના હેતુઓ પરિપૂર્ણ થયા છે કે કેમ તે જાણવામાટે પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરવું જરૂરીબને છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ કમ્પ્યૂટર સહાયિતઅધ્યાપન કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન કાર્યની અસરકારકતા ચકાસવાનો હતો.

પ્રાપ્ત માહિતીનું પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન પ્રયોગ અને પુન:પ્રયોગ દ્વારા રચેલી ઉત્કલ્પના સંદર્ભે પ્રાપ્ત 'ટી'-મૂલ્ય અને તેની સાર્થકતા કક્ષાને આધારે કરવામાં આવ્યું હતું.

❖ પરિણામો/તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં માહિતીનાં અર્થઘટનના આધારે પ્રયોગની અજમાયશમાં પ્રાપ્ત થયેલાં તારણો આ પ્રમાણેહતાં.

૧. કથન પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પર સિદ્ધિ કસોટીની અસરકારકતા CAI પધ્ધતિના કુલ પાત્રો પરનીસિદ્ધિના સંદર્ભે ઊંચી જોવા મળી હતી.

૨. કસોટી પર મેળવેલ પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી કથન પધ્ધતી અને CAIપધ્ધતીનીસરાસરી 16.53 અને 19.13 હતી. પુન:પ્રયોગ વખતે વિષમતાનું મુલ્યઅનુક્રમે456 અને 916 હતું. અહીં કહી શકાય કે વિષમતાનું મૂલ્ય ધન હોવાથી કમ્પ્યૂટરસહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમની અસરકારતા ઊંચી જોવા મળી હતી.

3. સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "આપણું ઘર પૃથ્વી "એકમના અધ્યાપન માટે પરંપરાગત પદ્ધતિકરતા કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન પદ્ધતિ શૈક્ષણિક સિદ્ધિના સંદર્ભમાં વધારે અસરકારક રહી હતી.

❖ સંશોધન ફલિતાર્થો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસના શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો નીચે મુજબ છે.

૧. શૈક્ષણિક નાવિન્ય લાવવા તથા પ્રયોગ નિદર્શન સ્વરૂપેદ્રશ્ય અનુભવો પૂરા પાડવા માટે વર્ગખંડમાંકમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમનો ઉપયોગ કરી શકાય.

૨. કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન કરતી વખતે વિઝ્યુલાઈઝેશનની અસરનેકારણે શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન પ્રત્યેક વિદ્યાર્થીઓ ને સક્રિય સજાગ બનાવી શકાય છે.

3. શાળામાં જ્યાં શિક્ષકોની ખેંચ હોય ત્યાં કમ્પ્યૂટર સહાયિત અધ્યાપન કાર્યક્રમ ઉપયોગી પૂરવાર થઈ શકે.

30

શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની કેશોદ તાલુકાની શ્રી રાજ મહેલ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૮ વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ વિષય ગુજરાતી - ૮.૧૬ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

નામ : ડો. દિનેશ એમ. ગોહેલ,
Block RP (AR & VE), સમગ્ર શિક્ષા- કેશોદ

પ્રસ્તાવના

સંશોધન શબ્દ કંઇક નવું વિચારવાનું સૂચન કરે છે. Act on Research શબ્દનો સૌ પ્રથમ ખ્યાલ ડો. સ્ટીફન કોરેએ ઇ.સ. ૧૯૫૭માં આપ્યો. બ્રિટનના લૉરેન્સ સ્ટેન્ડ હાઉસે "Teacher as a Researcher" નો નવો ખ્યાલ પૂરો પાડયો. કોઇપણ સજાગ શિક્ષક નાનકડું સંશોધન કરી પોતાની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી શકે છે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વિદ્યાર્થીઓની મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિ પ્રત્યેની નિરસતાને દુર કરવાનો પ્રયત્ન હાથ ઘરેલ છે.

આમ, આ 'સંશોધન એટલે સત્ય શોધવાની પ્રક્રિયા જે વાસ્તવમાં સમીક્ષાત્મક વિચારવાની પદ્ધતિ છે. એમા કાલ્પનિક સિદ્ધાંતોની રચના કરવામાં આવે છે. છેવટે પરિણામોની કાળજીપૂર્વક ચકાસણી કરી નક્કી કરવામાં આવે છે. પ્રવર્તમાન સમયમાં શાળામાં વિદ્યાર્થીઓ નિયમિતપણે મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિ કરતાં થાય તે હેતુસર આ ક્રિયાત્મક સંશોધન હાથ ઘરતા હું આનંદની લાગણી અનુભવુ છું.

૧. સમસ્યાનું શીર્ષક (Title of Problem)

"વિદ્યાર્થીઓ મૈાખિક લેખન અભિવ્યકિત કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે."
LO-8.16

૨. સમસ્યા ક્ષેત્ર (Problem Area)

શાળા : શ્રી રાજમહેલ પ્રાથમિક શાળા, મારી અવાર નવાર શાળા મુલાકાત વખતે અનુભવ્યુ કે શ્રી રાજમહેલ પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓ મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિ કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે. તેથી જ મેં આ સમસ્યા પસંદ કરીને તેના નિવારણ માટે સંશોધન હાથ ઘરેલ. જેમનો મે વૈજ્ઞાનિક રીતે અભ્યાસ કરવાનો પ્રયાસ કર્યો છે. મારા સંશોધન કાર્યમાં કુલ ૧૫ વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધેલ અને આ કાર્યમાં સહભાગી થયા.

૪. સમસ્યાના સંભવિત કારણો : (Problem Causes)

સમસ્યાને સંબઘિત નીચેના વિઘાનો દ્વારા સમસ્યાને વઘુ વિસ્તૃતતાથી ઓળખવાનો પ્રયાસ કર્યો છે.

ક્રમ	સંભવિત કારણો	આધાર		હું કંઇ કરી શકું ?		અગ્રતાક્રમ
		ધારણા	હકીકત	હા	ના	
૧	વિદ્યાર્થીઓને મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિની તક ઓછી મળવી		✓	✓		૫
૨	વિદ્યાર્થીઓ સ્વતંત્ર લેખનમાં આળસ અનુભવતા હોય		✓		✓	૬
3	વિદ્યાર્થીઓને અન્ય રમતો કે બાબતોમાં વધુ રસ હોય	✓		✓		૧૯
૪	વધુ પડતું ગૃહકાર્ય જવાબદાર હોય	✓		✓		૨૦
૫	વિદ્યાર્થીઓનું વલણ જ નવું શીખવા પ્રત્યે નકારાત્મક હોય	✓		✓		૭
૬	વિદ્યાર્થીઓને મૌખિક સ્વતંત્ર લેખન બાબતનું માર્ગદર્શન મળતું ન હોય	✓			✓	૮
૭	વાર્તા લેખન, અહેવાલ લેખન, નિબંધ લેખન જેવી સ્પર્ધા ઓછી યોજાતી હોય		✓		✓	૨
૮	વિદ્યાર્થીઓની ફક્ત રમત ગમતમાં વધુ રસ હોય		✓	✓		૯
૯	વિદ્યાર્થીઓનું કોઇ લેખક મિત્ર મંડળ ન હોય	✓		✓		૧૦
૧૦	શાળા તરફથી વિદ્યાર્થીઓની માંગણી કે જરૂરિયાત મુજબના લેખનકાર્ય ન મળતા હોય	✓			✓	3
૧૧	વિદ્યાર્થીઓ શાળાના શિક્ષણ કાર્યના માનસિક થાકના કારણે ઇતર લેખનકાર્ય કરવાનું ટાળતા હોય	✓		✓		૪
૧૨	વિદ્યાર્થીઓના લેખનકાર્ય પ્રત્યે સાહેબનું તોછડાઇભર્યું વર્તન હોય	✓			✓	૧૧
૧૩	વિદ્યાર્થીઓને નવરાશના સમયમાં મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિનું યોગ્ય માર્ગદશર્ન મળતું ન હોય	✓		✓		૧૪
૧૪	વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસની સાથે સાથે મૌખિક લેખન શકિત ખીલે તેવા કાર્યક્રમો શાળામાં યોજાતા ન હોય		✓		✓	૧૩
૧૫	વિદ્યાર્થીઓને સ્વતંત્ર મૌખિક લેખનનો મહાવરાનો અભાવ		✓	✓		૧
૧૬	વિદ્યાર્થીઓ પર અભ્યાસક્રમનું વધુ પડતું ભારણ હોય	✓			✓	૧૨
૧૭	વિદ્યાર્થીઓને સમય ન મળવાનું બહાનું બતાવતા હોય.		✓	✓		૧૬
૧૮	વિદ્યાર્થીઓના માતા-પિતા જ તેમના લેખનના શોખ પ્રત્યે અણગમો વ્યકત કરતાં હોય	✓			✓	૧૫

૧૯	વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી શૈક્ષણિક હોશિયારીનો વધુ પડતો આગ્રહ રખાતો હોય	✓		✓		૧૮
૨૦	વિદ્યાર્થીઓ વધુ લેખન અને જ્ઞાનના કારણે ઘણીવાર તેઓ પુરસ્કારને બદલે સજાનો ભોગ બનતા હોય	✓			✓	૧૭

૫. ઉત્કલ્પનાઓ (Hypothesis)

મારા આ સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓ :

- વિદ્યાર્થીઓને લેખનકાર્ય આપી મૌખિક અભિવ્યકિત તરફ વાળવા જોઇએ.
- નિબંધ લેખન, વાર્તા લેખન, અહેવાલ લેખન વગેરે પ્રવૃતિ કરવામાં આવે તો.
- નિયમિતપણે પુસ્તકોની સમીક્ષા લેખન કરવાં આપવું
- વિદ્યાર્થીઓના લેખક મિત્રમંડળ બનાવવું
- દરેક સપ્તાહે કે પખવાડીયે ચર્ચા સભા રાખવામાં આવે તો.
- વિદ્યાર્થીઓને દરરોજ રોજનીશી દૈનિક કાર્યનું ગૃહકાર્ય કરવા આપવું
- વિદ્યાર્થીઓને નિયમિત સ્વતંત્ર મૌલિક લેખન કાર્ય વર્ગખંડમાં આપવું
- વિદ્યાર્થીઓની લેખનશકિત ખીલે તેવા કાર્યક્રમો યોજવામાં આવે તો
- વિદ્યાર્થીઓને મુદા પરથી વાર્તા, નિબંધ,પત્રલેખન મહાવરો કારવવો
- દરરોજ સ્વતંત્ર લેખનના નમુનાઓનો મહાવરો કરાવવો
- મૌખિક લેખન અંતર્ગત કવિજ વર્ગમાં રમાડવી જોઈએ
- મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિના તમામ મહાવરા પૂરા પાડવા

૬. પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખા અને અમલીકરણ (Action Plan)

સંશોધકે પોતાને નડતી સમસ્યાને દૂર કરવા નીચે દશ દિવસના કાર્યનું સુધાર ર્કાય આયોજન નીચે મુજબ કરવામાં આવેલ.

ક્રમ	સમયગાળો	પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મુલ્યાંકન યોજના	સુધાર કાર્ય
૧	દરરોજ	પુસ્તકોના સારા વાકયો કહેવતો	બુકસ	નિરીક્ષણ	વિદ્યાર્થીઓ નવા નવા પુસ્તકો વિશે લખવા અધિરા બન્યા
૨	પ્રથમ, બીજા, ચોથા, છઠા, સાતમા અને આઠમાં દિવસે	પુસ્તક પરિચય સમીક્ષા	પુસ્તકો, લેખનપોથી પુસ્તકો	નિરીક્ષણ અવલોકન	પુસ્તકો વાંચવા કયાંથી મળે જાણવા પુછવા લાગ્યા
3	ત્રીજા અને પાંચમા દિવસે	સ્વતંત્ર લેખન માર્ગદશર્ન	વિવિધ લેખનના નમુના	નિરીક્ષણ અવલોકન	લેખનની પસંદગી કરી શકયા અને આળસ દુર કરી શકયા.
૪	દરરોજ	સમજાવવાની શૈલી પધ્ધતિ, પ્રયુકતિ અને પ્રવૃતિ	ચાર્ટ, ચિત્રો, વાર્તાલાપ, સંદર્ભગ્રંથો,	નિરીક્ષણ અવલોકન	વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ કાર્યનો માનસિક થાક ન લાગ્યો

			પ્રેમભર્યો વર્તાવ		
૫	નવમા દિવસે/દર પંદર દિવસે બે કલાક હંમેશા માટે	લેખક મિત્ર મંડળની રચના	લેખન ચર્ચા અભિવ્યકિત	નિરીક્ષણ અવલોકન	પુસ્તકો વાંચી લેખન કરતાં થયા
૬	દશમાં દિવસે/ દર પંદર દિવસે બે કલાક હંમેશા માટે	શ્રેષ્ઠ પુસ્તક સમીક્ષા લખી લાવનારને ઈનામ	ઈનામ	કસોટી	પુસ્તકો વાંચી સમીક્ષા લેખન કરતાં થયા

૮. તારણ અને પરિણામ (Conclusion & Result)

આ સંશોધનના આધારે પ્રાપ્ત માહિતીની રજુઆત પરથી નીચે મુજબના તારણો અને પરિણામ પ્રાપ્ત થયા.

- ૭૧% વિદ્યાર્થીઓએ પુસ્તકોની સમીક્ષા કરતાં થયા.
- ૬૮% વિદ્યાર્થીઓ મૌખિક વાર્તા, નિબંધ લખતાં થયા.
- ૬૬% વિદ્યાર્થીઓ દૈનિક કાર્યની નોધ કરતાં થયા.
- ૭૭% વિદ્યાર્થીઓ પોતાના સ્વતંત્ર વિચારો લખતાં થયા.
- ૬૧% વિદ્યાર્થીઓ પુસ્તક વાંચન મિત્ર મંડળમાં જોડાયા.
- ૭% વિદ્યાર્થીઓ મૌખિક લેખન અભિવ્યક્તિથી દૂર થયા.
- ૭૬% વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ લેખન સ્પર્ધામાં ભાગ લેતા થયા.
- વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ પ્રોજેક્ટ વિશે લેખન કાર્ય કરતાં થયા.
- વાર્તા લેખન સ્પર્ધામાં આંલકારિકા ભાષા સજજતા જોવા મળી.
- વિદ્યાર્થીઓ રોજ અહેવાલ અને રોજનીશી કાર્ય કરતાં થયા.
- વિદ્યાર્થીઓમાં નવા શબ્દો બોલતા જોવા મળ્યાં.
- શિક્ષક સાથે ડિબેટ કરતાં થયા.
- વિદ્યાર્થીઓ સમૂહભાવના વધુ જોવા મળી.
- પુસ્તકાલય પરત્વે સારો ભાવ જોવા મળ્યો.

31

શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની જૂનાગઢ તાલુકાની શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળા-વડાલના ધોરણ ૫/૬ નાં ગણિત વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ નાણાં (પૈસા/રૂપિયા)ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

નામ : ડૉ. સુરેશકુમાર એન. વઘેરા, મદદનીશ શિક્ષક, શ્રી કુમારપ્રાથમિક શાળા , વડાલ(તા.જી). જુનાગઢ)

પ્રસ્તાવના :

પ્રાથમિક શિક્ષણક્ષેત્રે ગુજરાતે છેલ્લા દશકામાં ગતિશીલતાનો અનુભવ કર્યા છે .આ માટે G.C.R.T.E. ગાંધીનગર અને SSAદ્વારા અભિનવ પ્રયોગો, કાર્યક્રમો હાથ ધરવામાં આવે છે. આ માટે શિક્ષકો, આચાર્યો, સી.આર.સી. કો ઓ, કેળવણી નિરીક્ષકમિત્રોનું મહત્વનું યોગદાન રહ્યું છે.આ માટેસરકાર તરફથી પણ શિક્ષકોની નિયુકિત, ક્ષમતા કે અભિગમનો અમલ, ક્ષમતા કેન્દ્ર-આનંદદાયી અને અધ્યયન નિષ્પતિ ઓ આધારિત પ્રવૃત્તિલક્ષી પાઠય પુસ્તકોનો અમલ... વગેરે અનેકવિધ યોજનાઓ સહાયમાં રહી છે.
શિક્ષક કાર્યમાં આવતી જુદી-જુદી સમસ્યાઓને સંશોધન મારફત વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉકેલ લાવી શકાય છે. ક્રિયાત્મક સંશોધન શિક્ષણ સુધારણમાં માટે ક્રિયાત્મક સંશોધન જરૂરી છે.

ક્રિયાત્મક સંશોધન નો સૌ પ્રથમ ખ્યાલ ડો. સ્ટીફનકોર એ ઈ.સ.૧૯૫૭ માં આપ્યો. છેલ્લા બે દાયકા થી સમગ્ર વિશ્વ માં ક્રિયાત્મક સંશોધન નો પ્રચાર અને પ્રસાર થઈ રહ્યો છે. કોઈપણ શિક્ષક નાનકડું સંશોધન કરી ને પોતાની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી સકે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન માં વિદ્યાર્થીઓ ને નાણાં એટલે કે રૂપિયા/ પૈસા ની ગણતરી માં થતી સમસ્યાનો ઉકેલ હાથ ધરેલ છે.

2.સમસ્યા :

" શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળાનાં ધોરણ ૫/૬ નાં વિદ્યાર્થીઓ નાણા(પૈસા/રૂપિયા) ની ગાણિતિક કૌશલ્યમાં નબળાઈ ધરાવે છે."

4.સમસ્યા ક્ષેત્ર :

શાળા: શ્રી કુમાર પ્રાથમિક શાળા -વડાલ

- ધોરણ: ૫/૬
- વિદ્યાર્થીઓ: ૮0%

5. સમસ્યાના સંભવિત કારણો :

➢ સમસ્યા અને સમસ્યાના સંભવિત કારણો નીચે આપવામાં આવેલ આ પ્રમાણે છે.

: સારણી :

ક્રમ	સંભવિત કારણો	કારણોનો આધાર		તે અંગે શિક્ષક કઈ કરી શકે		કારણો નો અગ્રતા ક્રમ
		હકીકત	આધાર	હા	નાં	
૧	વિદ્યાર્થીઓનોગણિત વિષયનો પાયો પ્રાથમીક શાળામાંથી જ કાચો	✓		✓		૧
૨	વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષય પ્રત્યે કાલ્પનિક ભય		✓	✓		૩
૩	વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષયપ્રત્યે અરુચિ	✓		✓		૪
૪	શાળામાં ગણિત વિષય સંબધિત પ્રવુતિ માટે ગણિતનાં શિક્ષક પાસે સમયનો અનુભવ	✓		✓		૮
૫	શિક્ષક દ્વારા પ્રોત્સાહન નો અભાવ		✓	✓		૫
૬	શિક્ષક કે વાલી વડે વ્યાવહારુ જ્ઞાન ઓછું મળે	✓		✓		૭
૭	શાળામાં ગણિતને લગતા શૈક્ષણિક સાધનનો અભાવ	✓		✓		૬
૮	શિક્ષક દ્વારા શિક્ષણની યોગ્ય પદ્ધતિનો અભાવ		✓		✓	૨

6.પાયાની જરૂરી માહિતી :

વિદ્યાર્થીઓ સાથેની મુલાકાત તેમજ શિક્ષક સાથેની વ્યક્તિગત મુલાકાત દ્વારા નીચે પ્રમાણેની માહિતી પ્રાપ્ત થયેલ છે.

- ✓ ધોરણ૭ માં ગણિત વિષયનાં એકમોમાં ગણતરી દરમિયાન પ્રશ્નોતરી દ્વારા ઉકેલ મેળવતી સમયે વિદ્યાર્થીઓનું અવલોકન
- ✓ વિદ્યાર્થીઓજયારેનાણાં માં રૂપિયા/પૈસા નાંસાદુરૂપ આપતી વખતે સરવાળા,બાદબાકી,ભાગાકાર,ગુણાકાર અને છેદ ઉડાડવામાં ઘડીયાની કચાશનું અવલોકન.

7.ઉત્કલ્પનાઓ:

- સંભવિત કારણો જણાયા બાદ નીચેના જેવી પ્રવૃતિઓ કરવવાંમાં આવે તો સમસ્યાનું નિવારણ લાવી શકાય છે.
- જો શિક્ષકો નબળા વિદ્યાર્થીઓનો અલગ વર્ગ બનાવે અને તેમને પ્રાથમિક શિક્ષણનાં પાયાનું શિક્ષણ ટુંકમાં આપે તો વિધાર્થીઓની ગણિત પ્રત્યેની અરુચિ ઘટે અને જ્ઞાન વધારી શકાય.
- વિધાર્થીઓ વધુ પડતા ગણિતને લગતા પુસ્તકોનો ઉપયોગ કરતા થાય તો આ સમસ્યાઓ નો હલ થઇ શકે છે.
- જો ગણિત વિષયમાં રસ-રુચિ વધારવા માટે ગણિતનું જ્ઞાન ગમ્મત સાથે આપવામાં આવે તો સુધારો લાવી શકાય.
- જો વિદ્યાર્થીઓની તર્કશક્તિ અને બુદ્ધીક્ષમતા વિકસે તેવા વિવિધ રસ ઉત્પન્ન કરે તેવા કોયડાઓ શીખવવામાં આવે તો ગણિત સબંધિત જ્ઞાનમાં વધારો કરી શકાય.
- જો વિદ્યાર્થીઓને પ્રશ્નોતરી કરી તેની પાસે ગણતરી કરાવવામાં આવે તો પ્રશ્નોનું નિવારણ કરી શકાય છે.

8 .પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા :

ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પ્રાઓને આધારે શિક્ષક સમસ્યાનાં વિવિધ કારણો નિવારવા જુદી-જુદી યોજનાઓ, કાર્યક્રમો શૈક્ષણિક સાધનોનો વ્યવસ્થિત ઉપયોગ સમયનું આયોજન ગોઠવવામાં આવે છે. જેથી તેને કાર્ય યોજનામાં આવે છે. જેથી તેને કાર્ય યોજન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમાં યોગ્ય કાર્ય પદ્ધતિ જરૂરી સાધનો કાર્યનો ચોક્કસ ક્રમ વગેરે દર્શાવવામાં આવે છે અને તેનું અમલીકરણ કરી શકાય છે.

ક્રમ	સમય	પ્રવુતિ	મૂલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય

૧	એક દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	દરેક વિદ્યાર્થીઓની કસોટી લઇ ભૂલો સમજાવવી
૨	એક દિવસ	વિદ્યાર્થી શિક્ષક સભા	અવલોકન	ઘડીયાનું જ્ઞાન પુનરાવર્તની યાદ કરાવી તેનું મહત્વ સમજાવવું જેથી ઉપયોગીતા વિષે વિદ્યાર્થી સભાન થાય
૩	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	સરવાળા(પૈસા/રૂપિયા) નાં ઉદાહરણો શીખવવા અને જાતે કરાવવા જેથી પડતી મુશ્કેલી દુર થાય
૪	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	બાદબાકી(પૈસા/રૂપિયા)નાં ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા
૫	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	ગુણાકાર(પૈસા/રૂપિયા)નાં ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા
૬	સતત બે દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	ભાગાકાર(પૈસા/રૂપિયા) ઉદાહરણ શીખવવા અને જાતે કરવા આપવા
૭	સતત ત્રણ દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	સાદુરૂપ (પૈસા/રૂપિયા) આપવાના ઉદાહરણ શીખવા તેના છેદ ઉડાડતા શીખવવા
૮	એક દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	પેટર્ન(પૈસા/રૂપિયા) ની ક્રિયાવાળા દાખલાની સમજ
૯	એક દિવસ	શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિ	અવલોકન	ગણિતમાં પડતી મુશ્કેલી વિષે જાણકારી આપી વિવિધ સંદર્ભ બુકની માહિતી આપવી જેથી અંકગણિત જ્ઞાન સંબધિત સુધારો થાય.

9. મૂલ્યાંકન :

પ્રાથમિક કક્ષાએ વિદ્યાર્થી શાળામાં પ્રવેશ કરે ત્યારથી જ અભ્યાસ છોડી જાય ત્યાં સુધી વિદ્યાર્થીની તમામ ગતિવિધિનું અવલોકન અને તટસ્થ મૂલ્યાંકન થયા કરે એ માટે શિક્ષકની જાગૃત દ્રષ્ટી, સતકર્તા, ચોકક્સાઈ એ પાયાની બાબતો છે. આપણી શિક્ષણ પદ્ધતિ અને અભ્યાસક્રમમાં વિદ્યાર્થીઓની અને સમાજની અપેક્ષા વચ્ચે અંતર વધારે છે તે જાણવા માટે મૂલ્યાંકન જરૂરી છે.

ક્રમ	કારણો	સફળતાની ટકાવારી	નિષ્ફળતાની ટકાવારી
૧	વિદ્યાર્થીઓને નવી શિક્ષણ પદ્ધતિથી કાર્ય કરાવવામાં આવ્યું	૭0 %	30%
૨	વિદ્યાર્થીઓને ગણિત વિષયની પ્રાથમિક માહિતી ઊંડાણપુર્વક આપી	૭૫%	૨૫%
3	વિદ્યાર્થીઓને ઘડિયા, સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકારતથા ભાગાકાર (પૈસા/રૂપિયા) ના દાખલા કરાવ્યા	૮0%	૨0%
૪	વિદ્યાર્થીઓને ગણિત ગમ્મતની રમતો રમાડી ગણિતની ઉપયોગીતા સમજાવી	૯0%	૧0%
૫	વિદ્યાર્થીની નાની એવી મૌખિક ગણતરી આધારિત કસોટી લીધી.	૮૫%	૧૫%

10.તારણ,પરિણામ,અને અનુકાર્ય :

તારણો :

- વિદ્યાર્થીઓનેને નવી પદ્ધતિ દ્વારા ભણાવવાથી તેઓનો ગણિત પ્રત્યેનો અણગમો દુર કરી શકાયો.

- વિદ્યાર્થીઓને ગણિતનાં પાયાનાં જરૂરી જ્ઞાનની પૂર્તિ કરી ઊંડાણપૂર્વક જ્ઞાન આપ્યું જેથી તેઓ ગણિત સમજતા થયા.
- વિદ્યાર્થીઓને ગણિતનાં ગમ્મતભર્યા કોયડા દ્વારા વિષયની ઊંડાણપુર્વક સમજણ આપી ગણિત સબંધિત જ્ઞાનનો વધારો કરી શકાયો.
- વિદ્યાર્થીઓને પ્રાથમિક જ્ઞાન અને પુનરાવર્તન દ્વારા ગણિતના પાયાનું જ્ઞાન મજબુત બન્યું.

❖ પરિણામ :

- નવી શિક્ષણ પદ્ધતિથી કાર્ય કરવામાં આવતા ૪0% વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત સબંધિત જ્ઞાનમાં વધારો થયો.
- ગણિત વિષયની પ્રાથમિક માહિતી ઊંડાણપુર્વક આપવામાં આવતા ૭0% વિદ્યાર્થીઓને તેમાં પડતી મુશકેલી દુર થઈ
- વિદ્યાર્થીઓનેઘડિયા યાદ કરાવી સરવાળા, બાદબાકી,ગુણાકાર અને ભાગાકાર નાં ઉદાહરણો તૈયાર કરવાથી ૬0% વિદ્યાર્થીઓમાં પૈસા/રૂપિયા માં થતી ભૂલો થતી અટકી.
- ગમ્મત દ્વારા ગણિતનું જ્ઞાન આપતા ૮0% ગણિત નાં જ્ઞાન માં સુધારો જોવા મળ્યો.
- કસોટી લઈ તેમાં થતી ભૂલોથી પરિચિત થતા ૭૫% ઉપરાંત સુધારો જોવા મળ્યો.

32

સંશોધનનું શીર્ષક :- " EV412 :- સાઈનબોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ-સિક્કા), રેલ્વે ટિકિટ, સમયપત્રક માહિતી નો ઉપયોગ ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા. "

સંશોધકનું નામ :-
કંચનબેન વી. મોકરીયા

શાળાનું નામ :-
શ્રી ભંડુરી પે . સેન્ટર શાળા
કલસ્ટર :-
શ્રી ભંડુરી પે . સેન્ટર શાળા
તાલુકો :- માળીયા (હાટીના) ,
જિલ્લો :- જૂનાગઢ

1. પ્રાસ્તાવિક :-

બાળકો પર્યાવરણના પ્રત્યેક તત્વ વિશે જાણે, સમજે, પરિચય મેળવે તે માટે પ્રસ્તુત સંશોધન જરૂરી છે.

મુસાફરી વખતે કઈ કઈ બાબતો નો ખ્યાલ રાખવો તે બાળકો સમજી શકે. તેમજ વિવિધ વાહનો, વાહનોની સગવડો, રેલમાર્ગો, સડક માર્ગો, સ્ટેશનો, ફાટક, નદીઓ, પુલો, જંગલો ઓળખી શકે તે માટે શૈક્ષણિક કાર્યક્રમમાં સંશોધન જેવું પરિવર્તન અનિવાર્ય બની જાય છે.

2. સંશોધનનો હેતુ :-

- વ્યવહારુ જીવનમાં ' EV412 ' ની માહિતી ઉપયોગી બની શકે.
- બાળકોની ક્ષમતા સિદ્ધિને વેગ મળે.
- બાળકો અને શિક્ષકોની સર્જનાત્મક શક્તિ વધે. ક્રિયાત્મક સંશોધનથી ઘણા હેતુ પાર પાડી શકાય.

7. સંશોધનના પ્રશ્નો / ઉત્કલ્પના :-

- આપમેળે સાઈન બોર્ડ,પોસ્ટરો વાંચી તેનો ઉપયોગ કરી શકશે.
- પોસ્ટર કે સાઇન બોર્ડ સરળતાથી બનાવી શકશે.
- બાળકોને નાણુંનો હિસાબ કરવો સરળ લાગશે.
- ટિકિટમાં લખેલી માહિતી બધા બાળકો સરળતાથી સમજી શકશે.

8. પદ્ધતિ :- સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ :-

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં નાના બાળકો પાસેથી કામ લીધેલ જેથી નીચે મુજબની પદ્ધતિ અપનાવેલ હતી.

7) વાંચન પદ્ધતિ .
8) યોગ્ય સમજૂતી .
9) નાટય સ્વરૂપે .
10) T.L.M. પદ્ધતિ .
11) ઉત્તર કસોટી માં મેળવેલ ગુણનું મૂલ્યાંકન .
12) ' EV412 ' ની લેખન પદ્ધતિ, વારંવાર કસોટી પદ્ધતિ.

I. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :-

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	પ્રથમ દિવસ	તાસ - 1 એકમ – 6 સમજૂતી	પાઠ્યપુસ્તક ડાયરી, ટ્રેનનું ચિત્ર, સાઇન બોર્ડ, પોસ્ટર	પ્રશ્નોત્તરી, 10 ગુણ ની ટેસ્ટ	એકમ 6 સમજવામાં સરળ લાગે.
2	બીજો દિવસ	તાસ - 2 એકમ – 6 સમજૂતી	ઘડિયાળ, નાણું, સમયપત્રક	પ્રશ્નોત્તરી, 10 ગુણ ની ટેસ્ટ	નાણું, ઘડિયાળ, ટિકિટ સમજી શકે છે.
3	ત્રીજો દિવસ	તાસ - 2 એકમ – 6,7 સમજૂતી	રેલ્વે સ્ટેશનનું ચિત્ર, સડક માર્ગના ચિત્રો	નાટ્યીકરણ પદ્ધતિ	જાતે ચિત્રો અને T.L.M . બનાવી શકે છે.
4	ચોથો દિવસ	તાસ - 1 એકમ – 6,7,8 સમજૂતી	રેલ્વે ટિકિટ, ગુજરાતનો પ્રાકૃતિક નકશો.	પ્રશ્નોત્તરી ચર્ચા 5 ગુણ ની ટેસ્ટ	T.L.M . નો ઉપયોગ કરતા આવડે છે.
5	પાંચમો દિવસ	તાસ - 3 સ્વાધ્યાય પ્રશ્નોત્તરી ચર્ચા	ડુંગરાળ પ્રદેશો, સરોવરો ખીણો, નદીઓના ચિત્રો	જ્ઞાનકુંજ પ્રોજેક્ટનો ઉપયોગ, EV412 ને લગતા T.L.M. ના પ્રશ્નો	રેલ્વેની તમામ માહિતી સરળ લાગે છે.

II. નમુનો :-

“ EV412 ” માં અતિશય નબળા બાળકો ☆ , EV412 માં મધ્યમ નબળા બાળકો ☆☆ , EV412 માં હોંશિયાર બાળકો ☆☆☆

ક્રમ	વિદ્યાર્થીનું નામ	જાતિ	☆	☆ ☆	☆ ☆ ☆
1	પરમ અમિત તન્ના	લોહાણા		✔	
2	ગૌતમ રાજેશ સેવરા	ધેડીયા કોળી			✔
3	હેત બાબુભાઈ સેવરા	ધેડીયા કોળી		✔	
4	કુલદીપ સામતભાઈ વાઢેર	ધેડીયા કોળી			✔
5	અમિત યોગેશભાઈ ભરડા	ધેડીયા કોળી			✔
6	માહીન જાવેદભાઈ રાઠોડ	સંધી મુસલમાન		✔	
7	પાવન હર્ષદભાઈ બાલસ	ધેડીયા કોળી	✔		
8	રુદ્ર અશોકભાઈ માલમ	ધેડીયા કોળી	✔		
9	જય કુમાર નીતિનભાઈ ચાવડા	ધેડીયા કોળી			✔
10	જય અનિલભાઈ મકવાણા	દેવીપુજક			✔
11	હેત ઉમેશભાઈ પિઠીયા	સોરઠીયા આહિર			✔
12	જયેશ સરમણ કરમટા	રબારી		✔	

13	રોહિત બાદલભાઈ સોલંકી	સલાટ	✓		
14	સરફરાજ ઇમરાન ભાઈ સોલંકી	સંધી મુસલમાન		✓	
15	ઈશિતા જમનભાઈ ચાંડપા	વણકર			✓
16	વીરા મહેન્દ્રભાઈ મકવાણા	વણકર		✓	
17	નેહા રાજેશભાઈ મકવાણા	વણકર			✓
18	ક્રિપા રાજેશભાઈ કાલરીયા	કડવા પટેલ			✓
19	ગ્રીસા રોહિતભાઈ ગોધાસરા	કડવા પટેલ			✓
20	માહી ભરતભાઈ માલમ	ઘેડીયા કોળી			✓
21	કાવ્યા વજુભાઈ સોલંકી	દેવીપુજક			✓
22	ભૂમિ મનીષભાઈ ડાભી	ઘેડીયા કોળી			✓
23	ધ્રુવી હરેશભાઈ વાઢેર	ઘેડીયા કોળી			✓
24	ધારા પ્રવીણભાઈ માલમ	ઘેડીયા કોળી			✓
25	નફીસા ભીખુભાઈ રાઠોડ	સંધી મુસલમાન	✓		
26	ઉર્વીજા કલ્પિતભાઈ વાઢેર	ઘેડીયા કોળી			✓
27	દિવ્યા દિનેશભાઈ પટાટ	સોરઠીયા આહિર			✓
28	અસ્મિતા ભલુભાઈ દેગ્રોજા	દેવીપુજક	✓		
29	અનિતા દિનેશભાઈ સિસોદિયા	હાટી દરબાર	✓		
30	સુફિયાના સલીમભાઈ ચૌહાણ	સંધી મુસલમાન	✓		
			7	6	17

III. ઊપકરણ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વર્ગવ્યવહાર સુધારણા માટેની અજમાયશી કાર્યવિષયક માહિતી અને વિશ્લેષણની પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો.

દા.ત. ટેસ્ટ, વાંચન, મહાવરો, શૈક્ષણિક સાધનો - દા.ત. ચિત્રો, ચાર્ટ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ સિક્કાઓ), વાહનોના ચિત્રો, દા.ત. ટ્રેન, ઘોડાગાડી વગેરે શિક્ષણ કાર્યની અલગ પદ્ધતિ વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો.

જ્ઞાનકુંજ પ્રોજેક્ટમાં બાળકોને 'EV412' એકમ-6 રિયાની મુસાફરી ચિત્રો સાથે, સમજૂતી સાથે સમજાવવાનો પ્રયત્ન એક મોટા ઊપકરણ તરીકે કરવામાં આવેલ. જેને લગતા, ચિત્રો, ચાર્ટ વગેરે પેજને પરિશિષ્ટ-2 માં પાના નં.:- 28,29,30,31 પર દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

IV. સંશોધન – ક્ષેત્ર

- ક્ષેત્ર :-
    - શાળા શ્રી ભંડુરી પે. સેન્ટર શાળા
    - ધોરણ – 4 વિષય:- 'આસપાસ'

- આ અભ્યાસ શ્રી ભંડુરી પે. સેન્ટર શાળા તા.માળીયા (હાટીના) જી. જૂનાગઢ ના ધોરણ-4 માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓને 'EV412' સાઈન બોર્ડ, પોસ્ટર, નાણું (નોટ,સિક્કા), રેલવે ટિકિટ, સમય પત્રક જેવી માહિતીનો ઉપયોગ કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે તે અંગે હાથ ધરેલ છે.

  કુલ વિદ્યાર્થી - 30

  કુમાર - 14

  કન્યા - 16

V. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :-

ભંડુરી પે.સેન્ટર શાળાના ધોરણ - 4 'આસપાસ' વર્ગ શિક્ષણકાર્ય દરમિયાન અને વધારાના સમયમાં બાળકોને પર્યાવરણ વિશેની માહિતી આપવી. કઠિન લાગતા અન્ય એકમોનો મહાવરો કરવામાં આવશે અને તેની નોંધ લેવામાં આવશે. પર્યાવરણ વિષય અને ન સમજાતી અધ્યયન નિષ્પતિ માં બાળકો રસ લેતા થાય તેવા પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા.

VI. માહિતીનું પૃથ્થકરણ :-

આ ક્રિયાત્મક સંશોધનની શરૂઆતમાં ભંડુરી પે. સેન્ટરના ધોરણ - 4 ના 33 બાળકોની ટેસ્ટ લેવામાં આવી ત્યારે નીચે મુજબનું પરિણામ જોવા મળ્યું.

30 બાળકોએ ટેસ્ટ આપી જેમાં પ્રથમ વખત 20 થી 25 ગુણ મેળવનાર 3 બાળકો હતા. 15 થી 20 વચ્ચે 14 બાળકો હતા. 10 થી 15 વચ્ચે 10 બાળકો અને 0 થી 10 વચ્ચેના 3 બાળકોનો સમાવેશ થાય છે.

9. પરિણામો / તારણો :-

સંશોધન કાર્યના અંતે નીચે મુજબના તારણો જોવા મળ્યા.

- અભ્યાસ હેઠળના બાળકોની ઉંમરનો સમયગાળો 9 વર્ષ જેટલો હતો.
- જેમાં 14 - કુમાર અને 16 - કન્યાઓ હતા.
- અભ્યાસ હેઠળના બાળકો પૈકી SC - 3 બાળકો, ST - 0 બાળકો, બક્ષીપંચ - 24 બાળકો અને અન્ય - 3 બાળકો હતા.
- બધા જ બાળકો ગ્રામ્ય વિસ્તારના હતા.
- મોટાભાગના બાળકોના વાલીઓ ખેતીના વ્યવસાય સાથે જોડાયેલા હતા.
- પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધન અન્ય વિષય અને શિક્ષકો માટે પ્રેરણાદાયી બની રહેશે.

10. સંશોધનના ફલિતાર્થો :-

પ્રસ્તુત સંશોધનના ફલિતાર્થો નીચે મુજબ પ્રાપ્ત થયા હતા.

- ફુરસદના સમયમાં પોસ્ટરો, ચિત્રો, સાઇન બોર્ડ જેવા T.L.M. બાળકોને EV412 જેવી અધ્યયન નિષ્પતિ સમજવામાં ઉપયોગી બની રહેશે.
- પ્રસ્તુત સંશોધન બાળકોને 'આસપાસ' જેવા અન્ય એકમ શીખવવામાં સરળ લાગશે.
- શિક્ષકની ગેરહાજરીમાં પણ આપમેળે શીખવામાં બાળકોને આ પ્રયોગ ઉપયોગી રહેશે.

33

શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની માંગરોળ તાલુકાની ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળામાં "ધોરણ ૬ સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ ૬૦૩ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

નામ : ધ્રુતિ થાનકી, ભૂતડીકાદી તા. માગરોડ જિ. જુનાગઢ

પ્રસ્તાવના

કોઠારી પંચે કહ્યું કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગ્રુત થવુ જોઈએ. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને ભુતડીકાદી શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતીની સમજણમાં ભુલ કરે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

'કેળવણીની નાની સિંચાઈ યોજના એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન'- ગુણવંત શાહ

સમસ્યા

"ધોરણ ૬ના વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતીની સમજણમાં ભુલ કરે છે"

સમસ્યા ક્ષેત્ર

- શ્રી ભુતડીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળા, માંગરોળ જિલ્લો:- જુનાગઢ
- ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓ.

ક્ષેત્ર મર્યાદા

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ભુતડીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના બાળકોમાં પ્રુથ્વીની ગતી પ્રત્યે જગ્રુતતાનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી પ્રસ્તુત સંશોધનનું ક્ષેત્ર સામાજિક વિજ્ઞાન હતું.

વ્યાપવિશ્વ અને નમુનો

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં વ્યાપવિશ્વ એ જ નમુનો હતું. જેમાં ભુતળીકાદી સીમ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 6ના વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ થયો હતો.

ઉપકરણની સંરચના

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સંશોધક દ્વારા પ્રુથ્વીની ગતી વિશે મૉડેલ બનાવી તેમજ પુર્વ કસોટી અને ઉતર કસોટી બનાવવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના હેતુઓ

પ્રસ્તુત સમસ્યાની સંશોધક દ્વારા આ મુજબ હેતુઓની પરિપૂર્તિ કરવા માટે પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું.

1. વિદ્યાર્થીઓ પરિક્રમણ વિશે સમજશે.
2. વિદ્યાર્થીઓ પરિભ્રમણ વિશે સમજશે.
3. વિદ્યાર્થીઓ દિવસ-રાત વિશે સમજશે.
4. વિદ્યાર્થીઓ ઋતુપરિવર્તન વિશે સમજશે.

પાયાની જરૂરી માહીતી

પ્રસ્તુત સંશોધન પાયાની જરૂરી માહિતીનું એકત્રીકરણ આ મુજબ કરવામાં આવ્યું હતું.

1. વ્યક્તિગત મુલાકાત લઈને.
2. વિદ્યાર્થીની કસોટી લઈને.
3. વિદ્યાર્થીઓનું ગ્રુહકાર્ય તપાસીને.
4. સામુહિક મુલાકાત લઈને.
5. વિદ્યાર્થીઓ સાથે મૌખિક ચર્ચા કરીને.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના સંભવિત કારણો

શાળા અવલોકન દરમ્યાન જોવા મળેલી ક્ષતી અને આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર પ્રાથમિક શાળામાં ધોરણ 6માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાને લગતાં સંભવિત કારણો ધ્યાનમાં આવ્યા છે, તે આ પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય.

આ યાદી શાળાના વિષય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની પ્રત્યક્ષ ચર્ચાથી નીપજે છે. જેમકે,

1. શિક્ષકો તરફથી પૂરતું માર્ગદર્શન ન મળવાને કારણે.
2. વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતું ગ્રુહકાર્ય મળવાને કારણે.
3. વિદ્યાર્થીઓને વિષયવસ્તૂમાં રસ અને અભિરૂચી ન હોવાથી.
4. વિષયને મહત્વ ન આપવાથી.
5. શાળામાં જરૂરી સાધન-સામગ્રી ન હોવાથી.
6. વિદ્યાર્થીઓ વર્ગમાં એક-બીજાને મદદ જ કરતા ન હોવાથી.

પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખા

માહીતીનું એકત્રીકરણ માટે સંશોધન દ્વારા એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

ક્રમ.	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મુલ્યાંકન	સુધાર કાર્ય
૧.	પ્રથમ દિવસ	મોડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો	મૈખિક પ્રશ્નોતરી દ્વારા	પરીભ્રમણ વિશે સમજી શકયા.
૨.	બીજો દિવસ	મોડલ દ્વારા	પ્રુથ્વીનો ગોળો, દડો	જુથ કાર્ય અને જુથ ચર્ચા દ્વારા	પરીક્રમણ વિશે સમજી શકયા.
3.	ત્રીજો દિવસ	યુટ્યુબ વિડિયો દ્વારા	ટી.વી.	લેખિત પશ્નોતરી	પરીભ્રમણ અને પરીક્રમણ વિશે સરળતાથી સમજી શકયા.

ઉત્કલ્પનાઓની રચના

ક્રિયાત્મક સંશોધન સારાંશ (2023-2024)

સંશોધક દ્વારા સંશોધન માટે ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓની રચના કરી તે આ મુજબ છે.

1. શિક્ષક દ્વારા પૂરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
2. શિક્ષક દ્વારા યોગ્ય શૈક્ષણીક સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
3. વિદ્યાર્થીઓનો સામાજીક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે રસ અને અતિરૂચી વધારવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
4. વિદ્યાર્થીઓને ચાર્ટ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
5. વિદ્યાર્થીઓને જુથ કાર્ય આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
6. વિદ્યાર્થીઓને યુટ્યુબના વિડ્યો દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
7. વિદ્યાર્થીઓને મોડેલ દ્વારા સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.
8. વિદ્યાર્થીઓ રસ અને અભિરૂચી વધારશે તો વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવાશે.

મુલ્યાંકન

ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યનું જુદી જુદી રીતે મુલ્યાંકન નીચેની બાબતોના આધારે કરવામાં આવ્યું.

1. શિક્ષકે ચાર્ટ, કા.પા. કાર્ય, શૈક્ષણિક સાધનોની મદદથી સમજ કેળવી મુલ્યાંકન કર્યું.
2. શિક્ષકે જુથ કાર્યનું અવલોકન કરી મુલ્યાંકન કાર્ય કર્યું.
3. શિક્ષકે મોડેલ દ્વારા સમજુતી આપી કસોટી દ્વારા મુલ્યાંકન કર્યું.

તારણ

મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારવામાં કચાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

1. વિદ્યાર્થીઓને માત્ર વર્ણાત્મક પધ્ધતિ દ્વારા નહી પરંતુ યોગ્ય માર્ગદર્શન પધ્ધતિનો ઉપયોગ દ્વારા સમજ કેળવી શકાય.
2. યોગ્ય મોડેલ બનાવી વિદ્યાર્થીના જ્ઞાન અને સમજ કેળવી શકાય.
3. જુથકાર્ય દ્વારા વિદ્યાર્થીઓની સમજ કેળવી શકાય.

પરીણામ

1. ૭0 ટકા વિદ્યાર્થીઓ પ્રુથ્વીની ગતી, ઋતુ પરિવર્તન અને દિવસ-રાત વિશે સમજ્યા.
2. 30 ટકા વિદ્યાર્થીઓમાં મધ્યમ સમજ કેળવાય.
3. વિદ્યાર્થીઓના આત્મવિશ્વાસ અને સામજિક વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યેનો ડર દુર થયો.

34

સંશોધનનું શીર્ષક :
સાતમા ધોરણના ગુજરાતી વ્યાકરણના એકમ વિશેષ માટે PPT કાર્યક્રમની સંરચના અને તેની અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ :
ડૉ. રચના. એચ. મોરાર
શાળાનું નામ :
જેતખંભ સીમ પ્રાથમિક શાળા
ક્લસ્ટર-તાલુકો : કામનાથ - માંગરોળ

૧. પ્રસ્તાવના

સંશોધનએ સમવિષ્ટના પરિવર્તન અને સુધારણાનું પથદર્શક છે. પ્રત્યેક ક્ષેત્રની પ્રગતિના પાયામાં જો કોઇ બીજ છૂપાયું હોય તો તે સંશોધન છે. શિક્ષણક્ષેત્રે ઉદભવતી અનેક સમસ્યાઓના કારણો જાણવા અને તેના ઉપાયો સૂચવતા સંશોધનો થયા છે. ખરેખર, શિક્ષણના માધ્યમથી વ્યક્તિ,સમાજ, અને રાષ્ટ્રના સર્વાંગિણ વિકાસની સાથે જ રાષ્ટ્રના સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને આધ્યાત્મિક વારસાનું યથાયોગ્ય જતન પણ થાય છે. ભૂતકાળનો સાંસ્કૃતિક વારસો આપણે ભાષા દ્વારા મેળવી શકીએ છીએ. આપણે વિચાર પણ ભાષાના માધ્યમથી જ કરીએ છીએ. ભાષા માનવ વ્યવહારનું અને સાંસ્કૃતિક વિકાસનું અતિ મૂલ્યવાન સાધન છે. ભાષા વગરના સમાજની કલ્પના પણ અશક્ય છે. ભાષાના માધ્યમથી જ આજની સંસ્કૃતિનું જટિલ માળખું વિકસ્યું છે. માનવીને સમગ્ર જીવન વ્યવહાર ભાષા દ્વારા જ ચાલે છે. કેળવણી, વિજ્ઞાન, અર્થતંત્ર, ઉદ્યોગ, સાહિત્ય વગેરે બધાં જ ક્ષેત્રોનો વિકાસ ભાષા પર નિર્ભર છે. પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓએ કે જે આગળ જતાં માધ્યમિક શાળામાં પ્રવેશ કરવાના છે. તેઓ રહેલ ગુજરાતી ભાષા વ્યાકરણ વિશેનું જ્ઞાન જાણવા તેમજ સંશોધક પોતે ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળામાં ગુજરાતી વિષય ભણાવતા હોવાથી અને ગુજરાતી વિષય પ્રત્યે વિશેષ અભિરુચિ હોવાથી પ્રસ્તુત અભ્યાસની સ્ફૂર્ણા થઇ.

૨. અભ્યાસના હેતુઓ

માનવીના દરેક કાર્ય પાછળ કોઇ ચોક્કસ હેતુ રહેલો હોય છે. કોઇપણ કાર્યનો હેતુ સ્પષ્ટ હોય તો તે સંશોધક માટે દિશાસૂચક બની રહે છે. માટે સંશોધનમાં હેતુ નિર્ધારણ આવશ્યક બાબત છે.

પ્રસ્તુત અભ્યાસના હેતુઓ આ પ્રમાણે હતા.

(1) સાતમા ધોરણના ગુજરાતી વ્યાકરણના એકમ વિશેષણ માટે PPT કાર્યક્રમની સંરચના કરવી.

(2) વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિધ્ધિના સંદર્ભમાં PPT કાર્યક્રમની પરંપરાગત પધ્ધતિની સાપેક્ષે અસરકારકતા ચકાસવી.

3. અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઓ

સંશોધન અભ્યાસના હેતુઓ અંગે અને શીર્ષક નક્કી કર્યા બાદ સંશોધક પોતાની સમસ્યાના સન્શોધક પોતાની સમસ્યાના સંદર્ભમાં કામચલાઉ જવાબો કે ઉકેલો રચે છે, જેને ઉત્કલ્પના તરીકે ઓળખવામાં આવે આવે છે.

- સંશોધન ઉત્કલ્પના

PPT દ્વારા અધ્યયન પામેલા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિધ્ધિ પરંપરાગત પદ્ધતિ દ્વારા અધ્યયન પામેલા વિદ્યાર્થીઓની શૈક્ષણિક સિધ્ધિ કરતા ઊંચી હશે.

- શૂન્ય ઉત્કલ્પના

PPT કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યયન પામેલા વિદ્યાર્થીઓ અને પરંપરાગત અધ્યયન પધ્ધતિ દ્વારા અધ્યયન પામેલા વિદ્યાર્થીઓના ઉત્તરકસોટી પરના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરીઓ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી હોય.

૪. પ્રાયોગિક યોજના

પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રાયોગિક સંશોધન પધ્ધતિએ હાથ ધરાયો હતો. પરતંત્ર ચલ પર અસર કરતા સ્વતંત્ર ચલ સિવાયના શક્ય તેટલા ચલો પર અંકુશ મેળવવામાં આવ્યો હતો. સ્વતંત્ર ચલ અધ્યાપન પધ્ધતિની પરતંત્ર ચલ શૈક્ષણિક સિધ્ધિ પર અસર ચકાસવા બે જૂથ ઉત્તર કસોટી પ્રાયોગિક યોજનાનો અમલ કરવામાં આવ્યો હતો.

૬. ઉપકરણ સંરચના

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં MS Office માં Power point presentation તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું આ અભ્યાસમાં શૈક્ષણિક સિધ્ધિ પર અધ્યાપન પધ્ધતિની અસર તપાસવાની હતી. તેથી શૈક્ષણિક સિધ્ધિના માપન માટે શિક્ષક રચિત કસોટીની રચના કરવામાં હતી. જેમાં અધ્યાપન સામગ્રી આધારિત વિકલ્પવાળા 30 પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

૭. સંશોધનનું ક્ષેત્ર

સંશોધક જ્યારે કોઈ સમાસ્યા પસંદ કરે છે ત્યારે એ કોઈને કોઈ ક્ષેત્રને સ્પર્શતી હોય છે. એટલે કે પ્રત્યેક સંશોધન કોઈ ચોક્કસ ક્ષેત્રને સ્પર્શતું હોય છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન "ભાષા શિક્ષણ" અને "શૈક્ષણિક ટેક્નોલોજી" ક્ષેત્રને સ્પર્શે છે.

૮. માહિતી એકત્રીકરણ અને પૃથ્થકરણ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રાયોગિક જૂથને PPT કાર્યક્રમ દ્વારા અધ્યાપન અને નિયંત્રિત જૂથને પરંપરાગત પધ્ધતિ દ્વારા અધ્યાપન કરાવવામાં આવ્યું હતું પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં શૈક્ષણિક સિધ્ધિ પર અધ્યાપન પધ્ધતિની અસરકારકતા ચકાસવાની હતી. આ માટે સંશોધકે અધ્યાપન સામગ્રી આધારિત કસોટીની રચના કરી હતી. આ કસોટી ઉત્તર કસોટી સ્વરૂપે ઉપયોગમાં લેવામાં આવી હતી. વિશેષણ માટેની અધ્યાપન સામગ્રી આધારિત કસોટીમાં બહુ વિકલ્પ પ્રકારના 30 પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો. જે કુલ 30 ગુણની કસોટી હતી. તેનો સમય ૪0 મિનિટનો હતો. નિયંત્રિત જૂથ અને પ્રાયોગિક જૂથ બંનેને એક જ સમયે ઉત્તર કસોટી આપી જૂથના પાત્રોની શૈક્ષણિક સિધ્ધિનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું. પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીમાં બંને જૂથોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન અને ટી-મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યા હતા. પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીમાં બંને જૂથોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન અને ટી-મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યા હતા.

૯. સંશોધનના તારણો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના તારણો આ મુજબ હતા.

સાતમા ધોરણના ગુજરાતી વ્યાકરણના એકમ વિશેષણ માટે શૈક્ષણિક સિધ્ધિના સંદર્ભમાં PPT કાર્યક્રમ અને પરંપરાગત અધ્યયન પધ્ધતિ સમાન રીતે અસરકારક રહી હતી.

૧૦. શૈક્ષણિક ફલિતાર્થો

પ્રસ્તુત અભ્યાસના તારણોના આધારે સશોધક કેટલાક ફલિતાર્થો સૂચવે છે. જે આ મુજબ છે.

(1) પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓમાં ગુજરાતી વ્યાકરણનું જ્ઞાન વધારવા માટે શિક્ષકોએ વ્યાકરણના શિક્ષણ દરમ્યાન દ્રશ્ય-શ્રાવ્ય રજૂઆતો કરવી જોઇએ.

(2) પ્રાથમિક શાળાના વિદ્યાર્થીઓમાં ગુજરાતી ભાષાના વ્યાકરણના જ્ઞાનને વધારવા વાલીઓ અને શિક્ષકોએ વિદ્યાર્થીઓમાં ગુજરાતી ભાષાના વ્યાકરણ પ્રત્યે હકારાત્મક અભિગમ કેળવવો જોઇએ.

(3) શિક્ષક- પ્રશિક્ષણ સંસ્થાઓએ પ્રશિક્ષણાર્થીઓને ગુજરાતી ભાષાના અધ્યાપન આયોજનમાં ગુજરાતી ભાષા વ્યાકરણના ઘટકોને યોગ્ય ન્યાય આપી અધ્યાપનની ગણવતા માટે સતત નવીન અને હકારાત્મક વાતાવરણ પુરુ પાડવું જોઇએ.

35

શીર્ષક :

જૂનાગઢ જિલ્લાની માળિયા (હાટીના) તાલુકાની શ્રી આછીદ્રા પ્રા.શાળાના ધોરણ ૮ –ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પત્તિ ૮૧૯ ના સરલીકરણ માટે સંશોધન એહેવાલ

નામ : ડૉ. ભીમસીભાઈ એચ. વાળા, આ.શિ. આછિદ્રા પ્રા.શાળા, તા. માળિયા (હાટીના) , જિ. જૂનાગઢ

સંશોધન શબ્દ કંઈક નવું વિચારવાનું સૂચન કરે છે. Action Research

શબ્દનો સૌપ્રથમ ખ્યાલ ડૉ. સ્ટીફન કોરેએ ઈ.સ. ૧૯૫૭ માં આપ્યો. બ્રિટનના લૉરેન્સ

સ્ટેન્ડ હાઉસે 'Teaher as a researcher' નો નવો ખ્યાલ પૂરો પાડ્યો. છેલ્લા બે દાયકાથી

સમગ્ર વિશ્વમાં ક્રિયાત્મક સંશોધનનો વિચાર - પ્રસાર થઈ રહ્યો છે. સંશોધનો માત્ર

યુનિવર્સિટીમાં જ થતાં નથી, હવે શાળા કક્ષાએ પણ નાના - નાના સંશોધનનો હાથ

ધરવામાં આવે છે. જેનાથી પોતાની સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી શકે. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં

ધોરણ ૬થી૮ના વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણમાં રસ લેતાં થાય અને તેમની વ્યાકરણ પ્રત્યેની

નીરસતા દૂર થાય તેવો પ્રયત્ન હાથ ધરવામાં આવ્યો છે.

- સમસ્યા

ધોરણ ૬થી૮ ના વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી શબ્દકોશના ક્રમમાં પડતી મુશ્કેલીઓ

- સમસ્યાક્ષેત્ર

વર્ગ સંબંધિત સમસ્યા

શાળા : શ્રી આછિદ્રા પ્રાથમિક શાળા

ધોરણ - ૬ થી ૮

સમય = ૧૦ દિવસ

- સમસ્યાનો હેતુ

●ધોરણ ૬થી૮ના વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતીશબ્દકોશના ક્રમમાં પડતી મુશ્કેલીઓ

●વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતીશબ્દકોશના ક્રમમાં પડતી મુશ્કેલીઓને સમજે.

- પ્રારંભિક પૃથક્કરણ

અવલોકન : શાળામાં તાસ દરમ્યાન ગુજરાતી વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણમાં

રસ લેતાં નથી.

મુલાકાત : વિદ્યાર્થીઓને પૂછવામાં આવ્યું તો જાણવા મળ્યું કે, પુસ્તકોમાં જે જોડાક્ષર વિશેની જે માહિતી આપવામાં આવી છે, તે સરળ ભાષામાં આપવામાં નથી આવી. તેમ જ અન્ય પ્રકાશનનાં પુસ્તકો વાંચવાથી પૂર્ણ ખ્યાલ આવતો નથી.

❖ સમસ્યાનાં સંભવિત કારણો

૧. વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય વાતાવરણ ન મળ્યું હોય.

૨. વિદ્યાર્થીઓ વાંચનમાં રસ ન લેતા હોય.

3. વ્યાકરણના પુસ્તકમાં જોડાક્ષરની સમજ અધૂરી હોય.

૪. શિક્ષક દ્વારા માહિતી ન આપવામાં આવે.

૫. શિક્ષક પાસે પણ માહિતી અધૂરી હોય.

૬. પાઠ્યપુસ્તકમાં સરળ સમજૂતીનો અભાવ.

અનુક્રમ નંબર	સંભવિત કારણો	કરણોનો આધાર શો છે?		તે અંગેશિક્ષક કંઈક કરી શકે?		કારણોનો અગ્રતા ક્રમ
		હકીકત	ધારણ	હા	ના	
૧	વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય વાતાવરણ ન મળ્યું હોય.		✓		✓	—
૨	વિદ્યાર્થીઓ વાંચનમાં રસ ન લેતાં હોય.	✓		✓		—
3	વ્યાકરણના પુસ્તકમાં જોડાક્ષરની સમજ અધૂરી હોય.	✓			✓	૪
૪	શિક્ષક દ્વારા માહિતી ન આપવામાં આવે.	✓		✓		૧
૫	શિક્ષક પાસે પણ માહિતી અધૂરી હોય.	✓		✓		3
૬	પાઠ્યપુસ્તકોમાં સરળ સમજૂતીનો અભાવ.	✓			✓	૨

❖ ઉત્કલપનાઓ

૧. જો શિક્ષક દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને સરળ રીતે સમજાવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ શબ્દકોશના ક્રમમાં ભૂલો કરતા અટકે.

૨. પાઠ્યપુસ્તકોમાં સરળ રીતે સમજૂતી આપવામાં આવે તો બાળકો શબ્દકોશના ક્રમને સમજે.

3. જો શિક્ષક શબ્દકોશના ક્રમની સાચી માહિતી રાખે તો વિદ્યાર્થીમાં સમજ આવે.

૪. જો સામાન્ય પ્રકાશનનાં પુસ્તકોમાં શબ્દકોશના ક્રમની સમજ અધૂરી અથવા ભૂલ ભરેલી ન હોય, તો બાળકો તેને સમજે.

❖ પ્રયોગકાર્યની રૂપરેખા

સંશોધકે સૌ પ્રથમ પોતાને નડતી સમસ્યાનો ઉકેલ લાવવા માટે દસ દિવસ સુધી જુદી - જુદી શૈલી દ્વારા , જુદી - જુદી પદ્ધતિ દ્વારા , જુદી - જુદી પ્રયુક્તિ દ્વારા અને જુદી - જુદી પ્રવૃત્તિ દ્વારા શૈક્ષણિક કાર્ય કર્યું . આ શૈક્ષણિક કાર્યથી બાળકોમાં જે સુધારકાર્ય આવ્યું , તે સુધારાકાર્યનું આયોજન નીચે મુજબ છે.

❖ સુધારાકાર્ય આયોજન

ક્રમ	સમય ગાળો	પ્રવિધિ	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	સુધારાકાર્ય
૧	પ્રથમ દિવસે	સ્વરોની સમજ	શબ્દકોશ, વ્યાકરણનું પુસ્તક	નિરીક્ષણ , વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ	વિદ્યાર્થીઓ સ્વરોને ઓળખતા થયા
૨	બીજા, ત્રીજા દિવસે	વ્યંજનોની સમજ	પાઠ્યપુસ્તક , શબ્દકોશ, સ્લાઈડ શો	નિરીક્ષણ , વ્યાખ્યાન, અવલોકન પદ્ધતિ	વિદ્યાર્થીઓ વ્યંજનને ઓળખતા થયા
3	ચોથા, પચમા, છઠ્ઠા, દિવસે	જોડાક્ષરોની સમજ આપવી	શબ્દનો ચાર્ટ શબ્દકોશ	વ્યાખ્યાન , નિગમન , આગમન પદ્ધતિ	વિદ્યાર્થીઓ જોડાક્ષર વિશે જાણતા થયા

૪	દરરોજ	સમજાવવાની શૈલી,પદ્ધતિ, પ્રયુક્તિ અને પ્રવૃત્તિ	પ્રેમભર્યો વર્તાવ, વાર્તાલાપ, ચાર્ટ , ચિત્રો, સંદર્ભગ્રંથો	નિરીક્ષણ , વ્યાખ્યાન પદ્ધતિ	વિદ્યાર્થીઓને શૈક્ષણિકકાર્યનો માનસિક થાક ન લાગ્યો
૫	સાતમા, આઠમા, નવમા, દિવસે	અનુસ્વાર અને અનુંનાસિક વચ્ચેનો ભેદ	શબ્દકોશનો ચાર્ટ	વ્યાખ્યાન , નિગમન , આગમન પદ્ધતિ	વિદ્યાર્થીઓ જાતે શબ્દકોશનો ક્રમ બનાવતા થયા
૬	દસમા દિવસે	કસોટી દ્વારા મૂલ્યાંકન	ઈનામ	કસોટી	કસોટીના સાચા ઉત્તરો આપતા થયા

36

સંશોધનનુ શીષૅક :- માળીયા તાલુકાની ચોરવાડ કન્યા પ્રાથમિક શાળાની ધોરણ-૭ની સામાજિક વિજ્ઞાનની અધ્યયન નિષ્પતિ ૭૨૫ નાં સરલીકરણ પધ્ધતિની સંરચના અને અસરકારકતાનો અભ્યાસ.

સંશોધકનુ નામ :- બારડ અશ્વિનભાઇ એમ

શાળાનુ નામ :- શ્રી કન્યા પ્રાથમિક શાળા ચોરવાડ

કલસ્ટર તાલુકો :- કલસ્ટર ચોરવાડ તા.માળીયા(હાટીના)

૧)પ્રાસ્તાવિક :- મોટા સંશોધનની જેમ શાળામાં ભણાવતી વખતે અઘરી અધ્યયન નિષ્પતિ માટે પણ આ ક્રિયાત્મક સંશોધનની જરૂરિયાત ઉભી થાય છે.

૨)સંશોધનનાં હેતુઓ :- વિદ્યાર્થીઓ સ્થાનિક અને રાજય સરકારનો અર્થ,તેના કાર્યો અને સતાધીશો વિશે જાણી તેના તફાવત સમજે તે પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ છે.

3)સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓ :-(૧)રાજય શબ્દની સમજ ન હોવાથી(૨)સ્થાનિક વિશે જાણતા ન હોવાથી(3)સરકાર શબ્દથી પરિચિત ન હોવાથી(૪)સ્થાનિક અને રાજય સરકારનાં કાર્યો ની ખબર ન હોવાથી(૫)શીખવાની યોગ્ય પધ્ધતિ ન હોવાથી(૬)બંન્ને ના સતાધીશોની ખબર ન હોવાથી આવી ઉત્કલ્પનાઓ રચેલ છે.

૪)પધ્ધતિ

અભ્યાસ કાર્ય યોજના:- જુદા જુદા સમયે ૪ દિવસ સુધી રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા,પ્રશ્નોતરી,અવલોકન, પ્રશ્નાવલી વગેરે દ્વારા કાર્ય યોજના પુરી પાડેલ છે.

નમુનો :- કન્યા પ્રાથમિક શાળા-ચોરવાડ ની ૨૯ વિદ્યાર્થીઓ નમુના તરીકે લેવામાં આવેલ છે.

ઉપકરણ :- રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા અને મુખ્યત્વે પ્રશ્નાવલી દ્વારા માહીતી એકત્ર કરવામાં આવેલ છે.

સંશોધન ક્ષેત્ર :- પ્રસ્તુત અભ્યાસ નુ સંશોધન ક્ષેત્ર કન્યાપ્રાથમિક શાળા ચોરવાડ ના ધોરણ-૭ ના વિદ્યાર્થીઓ પુરતુ છે.

માહિતી એકત્રીકરણની રીત :- વિદ્યાર્થીઓ સાથે રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા તેમજ પ્રશ્નોતરી અને મુખ્યત્વે પ્રશ્નાવલી નાં માધ્યમથી માહિતી એકત્ર કરવામાં આવેલ છે.

I. માહિતીનુ પૃથ્થકરણ :- ઉત્કલ્પનાઓને આધાર લઇને દરેક ઉત્કલ્પનાને સફળતા અને નીષ્ફળતાનાં સંદર્ભમાં લઇ ટકાવારી સ્વરૂપે પૃથ્થકરણ કરવામાં આવેલ છે.

૫)પરિણામો/તારણો :-સ્થાનિક અને સરકાર શબ્દથી લગભગ ૭૦% વિદ્યાર્થીઓ પરિચિત છે,પરંતુ સ્થાનિક સરકાર અને તેમાં કોનો-કોનો સમાવેશ થાય તે બાબત ૪૧% થી વધુ વિદ્યાર્થી જાણતા નથી.સ્થાનિક સરકાર અને રાજય સરકારનાં વડા અને કામગીરી ની સમજ ન હોય તેવા 3૪.૬૮% વિદ્યાર્થીઓ છે.૫૫.૧૭% વિદ્યાર્થીઓ બંન્ને સરકારનાં તફાવત થી અજાણ છે.

૬)સંશોધન ફલિતાર્થ:- વિદ્યાર્થીઓને સ્થાનિક સરકાર,રાજય સરકાર તેના સ્તરો,વહીવટી વડા, મુખ્યમંત્રી અને તેની ભુમિકા વગેરે બાબતો ઉંડાણપુર્વક સમજાવવામાં આવે તેમજ સ્થાનિક અને સરકાર શબ્દ જુદો પાડી સમજાવવામાં આવે

37

સંશોધનનું શીર્ષક :-

જુનાગઢ જિલ્લાના માંગરોળ તાલુકાની શ્રી સામરડા પ્રાથિમક શાળાના ધોરણ ૬ ના બાળકો ગુજરાતના જિલ્લા અને ભારતની રાજધાની રાજયના નામ યાદ રાખવામા મુશ્કેલી અનુભવે છે.

સંશોધકનું નામ :-

રાકેશભાઇ કે. કાથડ

૧) પ્રસ્તાવિક :-

પ્રર્વતમાન સમયમાં શિક્ષક વર્ગખડમાં શિક્ષણ કાર્ય કરતા કે વર્ગ બહારની વિદ્યાર્થીઓની પ્રવૃતિઓનુ અવલોકન કરતા અનેક સમસ્યાઓને ઉકેલ લાવવો અનિવાર્ય થઈ રહ્યુ છે. વિદ્યાર્થીઓ સારૂ ભણે તથા જીવનલક્ષી શિક્ષણ મેળવે તે જરૂરી બની ગયું છે.

૨) સંશોધનનો હેતુ / સંશોધનના પ્રશ્નો / ઉત્કલ્પના

જો વિદ્યાર્થીઓને નકશા લગતુ કાર્ય નિયમિત આપવામા આવે તો યોગ્ય રીતે તે ગુજરાતના જિલ્લા ભારતના રાજયો અને રાજધાનીના નામ યાદ રાખી શકશે.

જો હાજરી પુરતી વખતે જિલ્લાના નામ બોલવામાં આવે તો તે સારી નામ યાદ રાખી શકશે.

૩) પધ્ધતિ :-

૩.૧ અભ્યાસની રૂપરેખા

પ્રાયોગિક પધ્ધતિ

૩.૨ નમુનો

સહેતુક નમુનો શ્રી સામરડા પ્રાથમિક શાળાના ૬ ના વિદ્યાર્થીઓ

૩.૩ ઉપકરણ : નકશો

૩.૪ માહિતી એકત્રીકરણની રીત

શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની સ્વ-અધ્યપનપોથી તપાસ અને માહિતી એકત્રિત કરવામા આવી.

૩.૫ માહિતીનું પૃથ્થકરણ

નકશા દ્વારા મળેલા જવાબને આધારે પૃથ્થકરણ

૪) પરિણામો / તારણો :-

વિદ્યાર્થીઓના અવલોકન પરથી જાણવા મળ્યુ કે વર્ગના લગભગ ૮૦% વિદ્યાર્થીઓ નકશાકાર્ય યોગ્ય રીતે કરતા ન હતા

જયારે આશરે ૫૦% વિદ્યાર્થીઓને જ નકશા વિષે સમજ હતી. જયારે ૫૦% વિદ્યાર્થીઓને નકશા વિષે સમજ નહતી.

૫) સંશોધન ફલિતાથો :-

અન્ય પ્રકરણો માટે પણ આ પ્રયોગો હાથ ધરવા જરૂરી શિક્ષકમાં સધનતા લાવવા માટે પ્રયોગો કરવા આવશ્યક છે.

38

સંશોધનનુ શીર્ષક :- માળીયા તાલુકાની વિસણવેલ પ્રાથમિક શાળાની ધોરણ-૭ની સામાજિક વિજ્ઞાનની અધ્યયન નિષ્પતિ ૭.૦૬ના પર્યાવરણના પ્રદૂષણ માટે જવાબદાર પરિબળોનું વિશ્લેષણ કરે છે અને રોકવા માટેના પગલાઓ જાણે છે

- સંશોધકનુ નામ :- જોટવા ધાનાભાઈ આર
- શાળાનુ નામ :- શ્રી વિસણવેલ પ્રાથમિક શાળા
- કલસ્ટર તાલુકો :- કલસ્ટર ગડુ તા.માળીયા(હાટીના)

પ્રાસ્તાવિક :- મોટા સંશોધનની જેમ શાળામાં ભણાવતી વખતે અઘરી અધ્યયન નિષ્પતિ માટે પણ આ ક્રિયાત્મક સંશોધનની જરૂરિયાત ઉભી થાય છે.

૨)સંશોધનનાં હેતુઓ :- વિદ્યાર્થીઓ પ્રદૂષણ અને પ્રદૂષણ પ્રકારો અને પ્રદૂષણ આટકાવાના ઉપાયો વિશે જાણી તેનો અમલ કરે તે પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ છે.

૩)સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓ :-

(૧) પ્રદૂષણને સમજ ન હોવાથી(૨) પ્રદૂષણના પ્રકારોની જાણતા ન હોવાથી(૩) પ્રદૂષણ આટકાવાના ઉપાયો ના કાર્યો ની ખબર ન હોવાથી (૪) શીખવાની યોગ્ય પધ્ધતિ ન હોવાથી (૫) બંન્ને ખબર ન હોવાથી આવી ઉત્કલ્પનાઓ રચેલ છે.

૪)પધ્ધતિ

II. અભ્યાસ કાર્ય યોજના:- જુદા જુદા સમયે ૪ દિવસ સુધી રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા,પ્રશ્નોતરી,અવલોકન, પ્રશ્નાવલી વગેરે દ્વારા કાર્ય યોજના પુરી પાડેલ છે.

III. નમુનો :- વિસણવેલ પ્રાથમિક શાળાની ૫૭ વિદ્યાર્થીઓ નમુના તરીકે લેવામાં આવેલ છે.

IV. ઉપકરણ :- રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા અને મુખ્યત્વે પ્રશ્નાવલી દ્વારા માહીતી એકત્ર કરવામાં આવેલ છે.

V. સંશોધન ક્ષેત્ર :- પ્રસ્તુત અભ્યાસ નુ સંશોધન ક્ષેત્ર વિસણવેલ પ્રાથમિક શાળા

VI. ના ધોરણ-૭ ના વિદ્યાર્થીઓ પુરતુ છે.

VII. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :- વિદ્યાર્થીઓ સાથે રૂબરૂ મુલાકાત,ચર્ચા તેમજ પ્રશ્નોતરી અને મુખ્યત્વે પ્રશ્નાવલી નાં માધ્યમથી માહિતી એકત્ર કરવામાં આવેલ છે.

VIII. માહિતીનુ પૃથ્થકરણ :- ઉત્કલ્પનાઓને આધાર લઈને દરેક ઉત્કલ્પનાને સફળતા અને નીષ્ફળતાનાં સંદર્ભમાં લઇ ટકાવારી સ્વરૂપે પૃથ્થકરણ કરવામાં આવેલ છે.

૫)પરિણામો/તારણો :- પ્રદૂષણ અને પ્રદુષણના પ્રકારોથી લગભગ 70% વિદ્યાર્થીઓ પરિચિત છીએ પરંતુ પ્રદૂષણને અટકાવવાના ઉપાયો અને તેમાં સમાવેશ થતી બાબતોથી 41% થી પણ વધુ વિદ્યાર્થીઓ જાણતા નથી

૬)સંશોધન ફલિતાર્થ:- પ્રદૂષણ અને પ્રદુષણ ના પ્રકારો તથા પ્રદુષણ અટકાવવા માટેના ઉપાયોની વિગતવાર ઊંડાણપૂર્વક સમજાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓને સમજી શકે છે તેમજ શાળાના રોજિંદા કાર્યમાં પર્યાવરણ બાબતે જાગૃતિ લાવવા માટે વિવિધ કાર્ય તથા સફાઈ સ્વચ્છતા વગેરે બાબતનો રોજિંદા કાર્ય કરવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી સમજી શકે છે

39

સંશોધનનું શીર્ષક :
જૂનાગઢ તાલુકાની શ્રી વધાવી પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 7 ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 'G617 – બિલ, રીસીપ્ટ, રેપર, જાહેરાત, વગેરે આપેલી માહિતીને સમજે અને ઉપયોગ કરે છે,'

સંશોધકનું નામ :
પંડ્યા જલ્પા યોગેશભાઈ

શાળાનું નામ :
શ્રી વધાવી પ્રા. શાળા

ક્લસ્ટર-તાલુકો :
ગલીયાવાડા પે. સેન્ટર

1.પ્રાસ્તાવિક : શૈક્ષણિક સંશોધન એ શિક્ષણ ની ઈમારત નો પાયો છે. શિક્ષણ કાર્ય કરતા અથવા શાળામાં થતા કાર્યોમાં ઘણી જગ્યાએ અવલોકન કરતા મુશકેલીઓ વર્તાય છે. કેટલીક મુંજવણો શિક્ષક અનુભવે છે આ મૂંજવણો નો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કરી તેમના ઉકેલ લાવવા માટે ક્રિયાત્મક સંશોધન ખુબ ઉપયોગી નીવડે છે.

એરીસ્ટોટલ અને ગ્રીક તત્વજ્ઞાનીઓના યુગમાં નવી દિશાઓ ખુલી અને સંશોધનની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ થી જોડાણ થયાં. ક્રિયાત્મક સંશોધનનો સૌપ્રથમ ખ્યાલ ડૉ. સ્ટીફન કોરએ ઈ.સ. ૧૯૫૭ માં આપ્યો હતો.

સંશોધન શબ્દ જ કઈક નવું કરવાનું નવું વિચારવાનું સુચન કરે છે. નાનું-મોટું સંશોધન આપણે કરતા જ હોઈએ પરંતુ યોગ્ય પદ્ધતિ થી વૈજ્ઞાનિક ઢબે નાનાપયાનું સંશોધન એટલે ક્રિયાત્મક સંશોધન.

પ્રસ્તુત સંશોધન શ્રી વધાવી પ્રાથમિક શાળામાં અભ્યાસ કરતા ધોરણ 6 ના બાળકો ગુજરાતી ભાષા ની અધ્યયન નીષપ્તી ' g ૬૧૭ - બિલ, રીસીપ્ટ, રેપર, રીપોર્ટ, જાહેરાત વગેરે આપેલ માહિતી ને સમજે અને ઉપયોગ કરે છે. તે અંગે નો પ્રયત્ન હાથ ધરવામાં આવેલ હતો.

2. સંશોધનના હેતુ

- વિદ્યર્થીઓ પ્રારભિક તબક્કામાં બિલજાહેરાત જેવી બાબતો ને સમજે .
- વિદ્યાર્થીઓ રીસીપ્ત માં આપેલ બાબતો વાચી ને સમજી શકે.
- રેપર પર આવેલ પ્રોડક્ટ ની માહિતી ને જાણે
- વસ્તુ ની બનાવટ તેમજ અવધી સમાપ્ત વગેરે બાબત ને જાણે.
- બિલમાં આવતી બાબતો GST ને સમજે.

3. સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :

- વિદ્યાથી ખરીદી સમયે મળેલ બિલની તમામ માહિતી ને જાણે
- રીસીપ્ટ માં આપેલ માહિતી ને જાણી શકે.
- જાહેરાતો ને વાંચીને જાહેરાત દ્વારા શું જાહેર કરવામાં આવે તે સમજે.
- જાહેરાત શાની છે તેમાં શું ઓફર છે. વગેરે બાબત ને જાણી શકે.

- દુકાનદાર આપેલ શરતો ને સમજી શકાયP
- માં કાર્ડ, મમતા કાર્ડ આપેલ વિગતો ને સમજે. તેમજ વિગતો ને ભરતા શીખે.
- બિલમાં આપેલ CGST, SGST બાબત ને જાણે અને સમજે.
- જાહેરાત માં આપેલ સર્વિસ ચાર્જ અને તેમાં મળતી ઓફરો તેમજ ટકાવારી ને સમજી શકે.
- ઓનલાઈન ચુકવણી તેમજ કાર્ડ પેમેન્ટ જેવી બાબતો ને સમજે

- ખરીદી કરતા બાળકનો આત્મ વિશ્વાસ વધે તેમજ વ્યાપાર ની બાબત ને સમજે

4 પદ્ધતિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ ધોરણ ૭ ના ગુજરાતી વિષયની અધ્યયન નીષ્પતિ G617 અંતર્ગત 'બિલ, રીસીપ્ટ, જાહેરાત, રીપોર્ટ, વગેરે ને સમજે અને વ્યવહાર માં ઉપયોગ કરે.' ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા અંગેનો હતો. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વ્યપવીશ્વમાંથી લીધેલ નમુના પર પ્રયોગની અસરકારકતા ચકાસવામાં આવેલ હતી. તેથી આ સંશોધન પ્રાયોગિક સંશોધન અદ્ધતિ હેઠળ કરવામાં આવ્યું હતું.

અભ્યાસની કાર્ય યોજના

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
૧	૧૧/૧૨/૨૦૨૩	પ્રી- ટેસ્ટ	કા.પા./ પેપર	પ્રશ્નોત્તરી	ઉત્તરો આપશે
૨	૧૨/૧૨/૨૦૨૩	પેકેટ,બોક્સ,રેપર બતાવાવા.	રેપર,બોક્ષ,પેકેટ	રેપર,બોક્ષ પર આપેલબાબત વાચીસમજી શકે	રેપર, બોક્ષ ની અંદર આપેલ બાબતો સમજશે.
3	૧૩/૧૨/૨૦૨૩	બિલવાંચન કરાવવું	અલગ-અલગ બિલ	બિલઆધારિત પ્રશ્નોત્તરી	બિલનેસમજી જવાબો આપશે.
૪	૧૪/૧૨/૨૦૨૩	જાહેરાતો વાંચવી	સમાચારપત્રકો, પત્રિકાઓ	જાહેરાતો ની માહિતી સમજે. તેના આધારે પ્રશ્નોત્તરી.	જાહેરાતો માં આપેલ માહિતી ને સમજી પ્રશ્નો ના જવાબ આપશે
૫	૧૫/૧૨/૨૦૨૩	ટીવી. જાહેરાત, રેડિયો જાહેરાત સાભળે	સ્માર્ટ ટી.વી.	નોકરી જાહેરાત, પ્રોડેક્ટ જાહેરાતને સમજે.	જાહેરાત ની માહિતિ ને આધારે ચર્ચા કરશે.
૬	18/૧૨/૨૦૨૩	બિલમાં આપેલ CGST, CSST ને સમજે	સ્માર્ટ ટીવી.	GST,SST અંગે નીસમજ કેળવે.	બિલબનાવતા શીખે.
૭	૧૯/૧૨/૨૦૨૩	રીસીપ્ટ, કાર્ડ,સર્ટી ને સમજે	મમતાકાર્ડ, શાળાની રીસીપ્ટ, રસીદ	કાર્ડ માં આપેલ માહિતી ભરતા શીખેઅને સમજતા શીખે.	ચર્ચા કરશે અને કાર્ડ ની માહિતી ભરશે.

૮	૨૦/૧૨/૨૦૨૩	પોસ્ટ ટેસ્ટ	કા.પા.	પ્રશ્નોત્તરી	જવાબો આપશે

i. **નમૂનો :** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે નામુનના સ્વરૂપ શ્રી વઘાવી પ્રાથમિક શાળા ના ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થી ની પસંદગી કરવામાં આવેલ હતી.

ii. **ઉપકરણ :** પ્રસ્તુત સંશોધન માટે ઉપકરણ સ્વરૂપ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી લેવામાં આવેલ હતી.

iii. **સંશોધન ક્ષેત્ર :** પ્રસ્તુત અભ્યાસ વિદ્યાર્થીઓ બિલ, જાહેરાત, રીસીપ્ટ, રેપર માં લખેલ માહિતી અંગે જાગરૂકતા નો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી પ્રસ્તુત અભ્યાસનું ક્ષેત્ર ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ રહશે.

પ્રસ્તુત સંશોધન વિદ્યાર્થીઓ બિલ, જાહેરાત, રીસીપ્ટ, રેપર માં લખેલ માહિતી અંગે જાગરૂકતા અંગે ના અભ્યાસ સાથે વ્યવહારમાં ઉપયોગી બાબતો ની માહિતગાર કરે છે. આ સંશોધન "વ્યવહારિક" પ્રકારનું હશે. વળી પ્રાપ્ત માહિતીનું આંકશાસ્રીય પ્રયુક્તિ થી પૃથ્થુંકરણ કરવામાં આવશે. તેથી પૃથ્થુકરણ દ્રષ્ટીએ આ સંશોધન 'સંખ્યાતામ્ક' પ્રકારનું રહશે.

iv. **માહિતી એકત્રીકરણની રીત :** પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાના અનુસંધાનમાં પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટી દ્વારા માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

v. **માહિતીનું પૃથક્કરણ :** પૂર્વ કસોટીની સારણી

ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	પ્રયોગ કાર્ય પહેલા ની સંખ્યા	મેળવેલ ગુણ (૨૦) માંથી
૧	૨૦ ગુણ ની પૂર્વ કસોટી	૧૨	૧ થી ૫
		૪	૬ થી ૧૦
		૩	૧૧ થી ૧૫
		૧	૧૬ થી ૨૦

ઉત્તર કસોટીની સારણી

ક્રમ	પ્રવૃત્તિ	પ્રયોગ કાર્ય પહેલા ની સંખ્યા	મેળવેલ ગુણ (૨૦) માંથી
૧	૨૦ ગુણ ની પૂર્વ કસોટી	૫	૧ થી ૫
		૫	૬ થી ૧૦
		૬	૧૧ થી ૧૫
		૪	૧૬ થી ૨૦

- **પરિણામો/તારણો :**

સમગ્ર કાર્યક્રમમાંથી પસાર થતાં નીચે મુજબના તારણો મળે છે.

- વિદ્યાર્થી બિલ ને યોગ્યરીતે વાંચી અને સમજી શકે છે, આપેલ વસ્તુ અને મેળવેલ વસ્તુ ની સરખામણી કરી અને ભાવ, નંગ જેવી બાબતો ગણી અને યોગ્ય છે કે નહિ તે જુવે છે GST અને SST જેવી બાબતો ની પણ સમાજ કેળવી શક્યા હતાં.
- વિદ્યાર્થીઓ જાહેર પત્રિકાઓ, જાહેરખબર, જાહેરાતો વગેરે વાંચી અને તેની બાબતો ને સમજી શક્યા. સાથે સાથે જાહેરાતમાં આપેલ ઓફર અને વસ્તુ તથા અન્ય બાબતો ની જાણકારી.
- મમતા કાર્ડ, માં કાર્ડ વગેરે ને સમજી શક્યા અને તેની તમામ બાબતો જાણી શક્યા તેમજ રીપોર્ટ કાર્ડ ની માહિતી ને સમજી શક્યા.

-:: પ્રસ્તાવના ::-

આજના યુગમાં શિક્ષણના વધતા જતા વ્યાપને લઈને સમગ્ર વિશ્વમાં પોતાના અસ્તિત્વના પડકાર અને સમગ્ર માનવ જીવનને જીવંત બનાવવામાં રાખવા, શિક્ષણના હરણફાળ ભરવી જરૂરી જ નહીં આવશ્યક છે. અને તેમના માટે શિક્ષણ માં નવીનીકરણ અને સંશોધનના ક્ષેત્રમાં વિકસિત થતું રહેવું ખૂબ જરૂરી છે. વખતોવખત શિક્ષણના સંશોધન થતાં રહે છે. અને તેના અમલીકરણથી શિક્ષણના નવીનીકરણ અને શિક્ષણનો વ્યાપ વધતો રહે છે.

-:: પાયાની માહિતી અને સમસ્યાનું પ્રારંભિક પૃથક્કરણ ::-

શાળામાં બાળકો ગુજરાતી વ્યાકરણના તાસમાં જોડાય છે. પરંતુ તેમને વ્યાકરણમાં રસ નથી. વ્યાકરણના મુદ્દા સંધિ, સમાસ, અલંકાર શીખવામાં પણ બાળકો ઉદાસીન રહે છે. સંધિ, સમાસ, અલંકાર શીખવામાં બાળકોને તકલીફ પડે છે. બાળકો સાથે શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન અવલોકન દ્વારા, મૌખિક પ્રશ્નો દ્વારા, ચર્ચા દ્વારા અને પ્રવૃત્તિઓમાં બાળકોની ભાગીદારીના અવલોકન કરી માહિતી મેળવવામાં આવી અને માહિતીના પૃથક્કરન વડે સમસ્યા અંગે કાર્ય કરવાની દિશા સ્પષ્ટ બની.

-::સમસ્યાના સંભવિત કારણો::-

શાળા અવલોકન દરમ્યાન જોવા મળેલી ક્ષતી અને આપવામાં આવેલી માહિતી અનુસાર પ્રાથમિક શાળામાંમાં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાને લગતા સંભવિત જે કારણો ધ્યાનમાં આવ્યા છે, તે નીચે પ્રમાણે રજૂ કરી શકાય આ . યાદી શાળાના વિષય શિક્ષક અને વિદ્યાર્થીઓની પ્રત્યક્ષ ચર્ચાની નીપજ છે

વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી વ્યાકરણના તાસમાં જોડાય છે પરંતુ સમાસ ઓળખવામાં ભૂલો કરે છે.-:: માહિતીનું એકત્રીકરણ ::-

ઉપરોક્ત સંભવિત કારણોને હકીકત કે ધારણાના સ્વરૂપે મૂલવવા માટે અલગ – અલગ રીતે માહિતી પ્રાપ્ત કરવાનો સંશોધક દ્વારા પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે.

- શિક્ષણ કાર્ય દરમિયાન અવલોકન અને નિરીક્ષણ દ્વારા

40

સંશોધનનું શીર્ષક :

“વિદ્યાર્થીઓ ગુજરાતી વ્યાકરણના તાસમાં જોડાય છે પરંતુ સંધિ, સમાસ અલંકાર એકમમાં નબળા છે તથા ઓળખવામાં ભૂલો કરે છે.”

સંશોધકનું નામ :
ડૉ. હરદેવભાઇ રામ
ઓફિસ એડ્રેસ :
સી.આર.સી. કૉ-ઑ. સાસણ

થીમ / વિષય :ગુજરાતી

વિભાગ : પ્રાથમિક

અધ્યયન નિષ્પત્તિ:

4.8.6 શબ્દનો અર્થ, શબ્દ – શબ્દ વચ્ચેનો સંબંધ, સંધિ, સ્વરભંજન, અલંકાર, સમાસ, સંયોજક રૂઢિપ્રયોગો અને કહેવતો દ્વારા વ્યવહારિક વ્યાકરણનો ઉપયોગ કરી શકે છે.

- બાળકોને વધારે ઉદાહરણ આપીને મહાવરો પૂરો પાડી શકાય.

-:: ઉત્કલ્પનાઓની રચના ::-

સંશોધક દ્વારા સંશોધન માટે ક્રિયાત્મક કલ્પનાઓની રચના કરી તે નીચે મુજબ છે.

જો શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પુરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ સુધરશે જો વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતું ગૃહકાર્યમાં આપવામાં ન આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણમાં સમય આપી શકશે.

૬. જો શિક્ષકો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને પુરતું માર્ગદર્શન આપવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓનું વ્યાકરણ સુધરશે .

૭. જો વિદ્યાર્થીઓને વધારે પડતો ગૃહકાર્ય આપવામાં ન આવે તો વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ સુધરશે .

-:: મૂલ્યાંકન ::-

વિદ્યાર્થીઓની સમસ્યાના સંભવિત કારણો તપાસી તેમજ ઉકેલ માટે જરૂરી પ્રયોગ કાર્ય કરી માહિતી એકત્ર કરવામાં આવી. બાળકોનું મૂલ્યાંકન માટે જુદી જુદી રીતો સંશોધક દ્વારા ઉપયોગમાં લેવામાં આવી. આ માટે બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોની પ્રશ્નાવલિ તૈયાર કરવામાં આવી. અને તેના ઉત્તરો મેળવવામાં આવ્યા. આ રીતે મૂલ્યાંકન કરવામાં આવ્યું. ક્રિયાત્મક સંશોધન કાર્યનું જુદી જુદી રીતે મૂલ્યાંકન નીચેની બાબતોના આધારે કરવામાં આવ્યું

- શિક્ષકે વિદ્યાર્થીઓને કાર્ડ અને ચાર્ટ બનાવી વ્યાકરણની સમજ આપી તેનું મહત્વ સમજાવ્યું.
- શિક્ષકે કા.પા. પર લખેલા લેખનકાર્ય કરી વાંચન કરાવ્યું અને તેનું મૂલ્યાંકન કરી શક્યા.

-:: હેતુઓ::-

- વિદ્યાર્થીઓની ગુજરાતી વ્યાકરણ પ્રત્યેની ઉદાસીનતાના કારણો જાણવા.
- વિદ્યાર્થીઓને ગુજરાતી વ્યાકરણના સંધિ, સમાસ, અલંકારને ઓળખોના નિયમોથી અવગત કરવા.

-:: તારણ ::-

મૂલ્યાંકન દ્વારા કેટલાક પ્રમાણમાં સફળતા મળી તે નક્કી થાય છે. જો સમસ્યા નિવારણમાં કચાસ હોય તો તે અંગે અનુકાર્ય હાથ ધરી શકાય છે. સંશોધનમાં કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળી છે. તે અંગે તારણો આવા મળે છે.

- વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષક દ્વારા અનુલેખન અને શ્રુતલેખનની ચકાસણી કર્યા પછી યોગ્ય સૂચનો કર્યા અને વ્યાકરણમાં સુધારો જોવા મળ્યો.
- 80%વિદ્યાર્થીઓ વ્યાકરણ એકમો સંધિ, સમાસ, અલંકારમાં ભૂલો કરતાં નથી.

41

શીર્ષક : "ધોરણ ૬ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીના ગોળાને વિશ્વના નકશા પર અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો, આવરણો તેમજ ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે."

નામ : શિલ્પાબેન એ. કારેથા,
ઝાલોરાપા પે. સેન્ટર શાળા,
જૂનાગઢ

પ્રસ્તાવના

કોઠારી પંચે કહ્યું કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડની સમસ્યાઓ અંગે જાગૃત થવું જોઈએ. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને ઝાલોરાપા પે.સેન્ટર શાળાના ધોરણ ૬ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીના ગોળાને વિશ્વના નકશા પર અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો, આવરણો તેમજ ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં લઈને કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે તેમજ શિક્ષકની વ્યવસાયિક જવાબદારીના સંદર્ભમાં આ સંશોધન કરવાનો ઉપક્રમ રાખ્યો છે.

સમસ્યા

શ્રી ઝાલોરાપા પે. સેન્ટર શાળા જૂનાગઢ કોર્પોરેશનના ધોરણ ૬ ના વિદ્યાર્થીઓ પૃથ્વીના ગોળાને વિશ્વના નકશા પર અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો, આવરણો તેમજ ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો દર્શાવવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

સમસ્યા ક્ષેત્ર

શ્રી ઝાલોરાપા પે. સેન્ટર શાળા જૂનાગઢ કોર્પોરેશનના ધોરણ ૬ ના ૨૫ વિદ્યાર્થીઓ.

અભ્યાસના હેતુઓ

- વિદ્યાર્થી નકશામાં આવતી અનેક પ્રકારની માહિતી સરળતાથી યાદ રાખી શકે.
- અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો ની સંકલ્પના સમજવામાં પડતી મુશ્કેલી દૂર કરવા માટે.
- સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયમાં આવતી અઢળક માહિતી બાળકોને યાદ રાખવામાં બોજ રૂપ ન લાગે તે માટે.
- નકશામાં આવતી જી. પી. એસ. અંગેની સમાજથી વિદ્યાર્થીને પરિચિત કરાવવા.
- વિદ્યાર્થીઓ નકશા વાંચનમાં રસ લેતા થાય.
- નકશાની સમાજથી વિવિધ દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોની માહિતી સરળતાથી યાદ રાખી શકે તે માટે.

ઉત્કલ્પનાઓ

- જો વિદ્યાર્થીઓને અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો વિષે માહિતી આપવામાં આવે તો
  સમસ્યા હલ થાય.

- → જો વિદ્યાર્થીઓને નકશા વિષે યોગ્ય માહિતી આપવામાં આવે તો સમસ્યા હલ થાય.
- → જો વિદ્યાર્થીઓને નકશો સમજવા તેમજ અવલોકન કરવા પૂરતો સમય આપવામાં આવે તો સમસ્યા હલ થાય.
- → કોઈ પઝલ કે ગેમ દ્વારા નકશાપૂર્તિ કરાવવામાં આવેતો વિદ્યાર્થીઓનો રસ અને રુચિ વધી શકે છે.
- → વિદ્યાર્થીઓને ઘરેથી લેશનમાં નકશાપૂર્તિ તેમજ અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો અને વૃતો પૃથ્વીના ગોળ પર દોરવાનું કહેવામાં આવે તો પણ મહદ અંશે સમસ્યા હલ થાય.
- → વિદ્યાર્થીઓ પાસે નકશા દોરવામાં આવે તો પણ રસ અને રુચિ ઉદભવી શકે છે.
- → અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો, વૃતો, આવરણો, ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો ની માહિતી આધારિત ક્વિઝ કોમ્પિટિશન ગોઠવવામાં આવે તો પણ મહદ અંશે સમસ્યા હલ થાય.
- → આધુનિક ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ કરી સ્માર્ટ બોર્ડમાં નકશા બતાવીને સમસ્યા નો ઉકેલ મેળવી શકાય.

માહિતી એકત્રીકરણ

- → પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે નીચે મુજબ માહિતી એકત્રીકરણ કર્યું.

ક્રમ	દિવસ	પ્રવિધિ	સાધનો	મૂલ્યાંકન	સુધારકાર્ય
૧	પ્રથમ	ચર્ચા, કથન, પ્રશ્નોત્તરી, અવલોકન	નકશા, પૃથ્વીનો ગોળો, સ્માર્ટ બોર્ડ	અવલોકન	ભૂગોળ શિક્ષણનું મહત્વ સમજાવ્યું
૨	બીજો	નકશાપૂર્તિ પૃથ્વીના ગોળ પર અક્ષાંશ, રેખાંશની માહિતી	નકશા, કાગળ પર દોરેલો પૃથ્વીનો ગોળો	→નકશાપૂર્તિ → અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવો દર્શાવવા	અક્ષાંશ, રેખાંશ, ધ્રુવોનો પરિચય
૩	ત્રીજો	આવરણોની માહિતી	આવરણો દર્શાવતો ચાર્ટ, ફોટોગ્રાફ સ્માર્ટબોર્ડમાં	પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા	આવરણોનું મહત્વ સમજાવ્યું
૪	ચોથો	ભારતના પાડોશી દેશોની ઓળખ	નકશા	નકશાપૂર્તિ	સ્થળભાન અને નકશાપૂર્તિની સમજ
૫	પાંચમો	ભારતના રાજ્યોની ઓળખ	ભારતનો નકશો	નકશાપૂર્તિ	સ્થળભાન અને નકશાપૂર્તિની સમજ
૬	છઠ્ઠો	ભારતના કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોની ઓળખ	ભારતનો નકશો	નકશાપૂર્તિ	સ્થળભાન અને નકશાપૂર્તિની સમજ
૭	સાતમો	અવલોકન પદ્ધતિ	નકશા, પૃથ્વીનો ગોળો, પ્રશ્નોત્તરી	પઝલ ગેમ થી મહાવરો	પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા મહાવરો

તારણો

- → વ્યક્તિગત માર્ગદર્શનથી તેમજ પ્રવૃત્તિ કરાવવાથી વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત શાળાએ આવતા થયા.
- → પ્રયોગકાર્યમાં કુલ ૨૫ વિદ્યાર્થીઓમાંથી ૬0% બાળકોને અક્ષાંશ,રેખાંશ,ધ્રુવો, વૃતો,આવરણો તેમજ ભારતના પાડોશી દેશો, રાજ્યો અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશો ની સામાન્ય સમાજ ન હતી તેની સંકલ્પના સ્પષ્ટ થઇ.
- → ૮0% વિદ્યાર્થીઓ ખુબજ સારી રીતે સ્થળભાન કરાવતા થયા.
- → ૭૫% વિદ્યાર્થીઓ ધ્રુવો દર્શાવતા થયા.

42

સમસ્યા ની પસંદગી :-

આપેલા અપૂર્ણાંક ના સમઅપૂર્ણાંક આપે છે. અને અપૂર્ણાંક ના સરવાળા બાદબાકી આપે છે.

સંશોધક :

ડૉ. કિરણ બેન જી. જોષી,

શ્રી ઝાલોરાપા પે. સે. શાળા, તા. જુનાગઢ જી. જૂનાગઢ.

પ્રસ્તાવના :

કોઠારી શિક્ષણ પંચે કહ્યું છે કે રાષ્ટ્રનું ભાવિ તેના વર્ગખંડોમાં ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવું હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખંડોની સમસ્યાઓ અંગે જાગૃત રહેવું જોઈએ અને તેમને સંશોધનો દ્વારા ઉકેલવા જોઈએ.

શિક્ષકના આ એક અનિવાર્ય વ્યવસાયિક જવાબદારી છે .કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે સંશોધન અતિ મહત્વનું છે.

સમસ્યા ની પસંદગી એક ક્રિયાત્મક સંશોધન છે ક્રિયાત્મક સંશોધન આરંભ સહજ સમસ્યાથી થાય છે શિક્ષકને તેમાં શિક્ષણ કાર્યમાં ઘણી જ મુશ્કેલીઓ નડે છે.

સમસ્યા :- આપેલા અપૂર્ણાંકના સમ અપૂર્ણાંક આપે છે અને અપૂર્ણાંકોના સરવાળા બાદબાકી કરે છે.

- ❖ પ્રસ્તુત અભ્યાસ નીચેના ક્ષેત્ર પૂરતો મર્યાદિત કરવામાં આવ્યો.
- ❖ વિસ્તાર : જુનાગઢ સીટી
- ❖ શાળા. : શ્રી ઝાલોરાપા પે. સે. શાળા
- ❖ પાત્રો. : 20

નામુના પસંદગી

સમસ્યા વિધાન કર્યા પછી સંશોધનના હેતુઓની સ્પષ્ટતા માટે સમસ્યા ક્ષેત્ર નક્કી કરે છે. સંશોધન કોઈ વાર ધોરણના અમુક વર્ગ પૂરતું મર્યાદિત હોય છે. ક્રિયાત્મક સંશોધનમાં વ્યવસ્થિતતા અને વૈજ્ઞાનિકતા જળવાઈ રહે છે તે માટે સમસ્યા ક્ષેત્રને મર્યાદિત બનાવવામાં આવે છે.

આ સમસ્યા ક્ષેત્ર માટે ઉપર દર્શાવેલ જુનાગઢ સીટી ઝાલોરાપા પે. શાળા પસંદ કરવામાં આવી   પાયાની જરૂરી માહિતી

શિક્ષકોએ સંશોધક પાત્રો પાસેથી પ્રશ્નાવલી દ્વારા માહિતી એકઠી કરવી. શિક્ષકોએ સંભવિત કારણો નક્કી કર્યા પછી તે હકીકત છે કે ધારણા તે નક્કી કરવા માહિતી એકઠી કરવી પડે છે જેમાં, બાળકોને અપૂર્ણાંક ની સમજ માટે તેની પાસે પ્રવૃત્તિ કરાવવામાં આવી છે જેમાં જુદા જુદા કાગળ તેમજ પ્રશ્ન છે એવી સામગ્રીમાંથી ભૌમિતિક આકારો તેમજ સાદા કોઈપણ આકારો દોરી અને ચોક્કસ સરખા ભાગ પાડવા જુદા જુદા ભાગમાં રંગ પુરવા વગેરે કરાવી અને આ સમસ્યાનો ઉકેલ મેળવી શકાય. તેમજ આપેલા આકારોમાં રંગ પુરવાની પ્રવૃત્તિ દ્વારા અપૂર્ણાંકમાં પડતી સમસ્યાઓનું નિરાકરણ લાવી શકાય.

પ્રવૃત્તિ દ્વારા

- ✓ કલર પૂરતી દ્વારા
- ✓ કાગળ પૂઠા ના કટીંગ્સ દ્વારા
- ✓ TLM દ્વારા
- ✓ પ્રોજેક્ટ કાર્ય દ્વારા

હેતુઓ

1. વિદ્યાર્થીઓમાં રસ અને રુચિ જળવાય
2. વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષય પ્રત્યે રહેલા પૂર્વ ગ્રહ દૂર કરવા થાય
3. વિદ્યાર્થીઓ ગણિત વિષય રાખવામાં આનંદ અનુભવે
4. વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષય પ્રત્યેની નકારાત્મકતા દૂર કરવા
5. વિદ્યાર્થીઓ ગોખણપટ્ટીથી શીખવાનું ટાળે
6. વિદ્યાર્થીઓ અપૂર્ણાંક સંકલ્પનાને રોજિંદા જીવન સાથે સાંકળી અને સમજી શકે
7. વિદ્યાર્થીઓ શુદ્ધ, અશુદ્ધ , મિશ્ર અપૂર્ણાંક વિશેની સરળ સમજ કેળવે.
8. વિદ્યાર્થીઓ સંચેદી અને વિષમછેદી અપૂર્ણાંક વિશેની સમજ કેળવે
9. વિદ્યાર્થીઓની તર્ક શક્તિ અને અવલોકન શક્તિ વધુ દ્રઢ થાય
10. વિદ્યાર્થીઓની ગણિત વિષય ગમ્મત સાથે શીખી શકાય તે સમજ મેળવે
11. વિદ્યાર્થીઓ ગણિતમાં ઉત્સાહ જાળવી નવું નવું શીખવાના પ્રયત્નો વધારે
12. વિદ્યાર્થીઓનો ગણિત વિષય તેનો હકારાત્મક અભિગમ કેળવાય

ઉત્કલ્પના

1. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને અપૂર્ણાંક ની સંકલ્પના સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા વ્યાવહારિક ઉદાહરણ વડે સમજાવવામાં આવે તો અપૂર્ણાંક ની સમજ મેળવી શકે.

2. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યાજ્ઞાન વિશેની સમજ સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક કોઈ પ્રવૃત્તિ દ્વારા સમજાવે તો સંખ્યાજ્ઞાનની સમજ સ્પષ્ટ થાય.

3. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને પૂર્ણ અને પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક આકૃતિ દોરી તેમજ ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવે તો પૂર્ણ અને પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ થાય .

4. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને કોઈપણ વસ્તુ વિશેના ભાગ પાડવાનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક પ્રવૃત્તિ કરી બતાવે તો ભાગ પાડવા નો ખ્યાલ સ્પષ્ટ થાય.

5. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને પૂર્ણ અને અપૂર્ણ ની સમજ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા ભૌમિતિક આકાર દોરી તેમજ વસ્તુ બતાવી સમજાવે તો સમજ સ્પષ્ટ થાય છે.

6. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને અપૂર્ણાંકના વાંચનમાં સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના:- જો શિક્ષક દ્વારા અપૂર્ણાંકો નું સતત વાચન ઉદાહરણ આપી કરાવવામાં આવે તો વાંચન સ્પષ્ટ કરી શકાય છે

7. વિધાન:- વિદ્યાર્થીઓ અપૂર્ણાંક ને નાના અને મોટાની ભેદ સ્પષ્ટ કરી શકતા નથી.

ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા પ્રવૃત્તિ કરાવી સમજાવવામાં આવે તો સમજણ મેળવી શકે.

8. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓનો અપૂર્ણાંકમાં ચડતો ક્રમ અને ઉતરતા ક્રમનો ગોઠવવાનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના:- જો શિક્ષક દ્વારા ચડતો ક્રમ પ્રવૃત્તિ દ્વારા આપવામાં આવે તો ચડતા ઉતરતા ક્રમની સમજ મેળવી શકાય

9. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને શુદ્ધ અને અશુદ્ધ અપૂર્ણાંક નો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
   ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા ઉદાહરણ આપી તેનો રમત દ્વારા વર્ગીકરણ કરવામાં આવે તો શુદ્ધ અશુદ્ધ અને મિશ્ર અપૂર્ણાંક ની સમજ મેળવી શકાય.

10. વિધાન:-વિદ્યાર્થીઓને મિશ્ર અપૂર્ણાંક ને અશુદ્ધ અપૂર્ણાંક માં ફેરવવાનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
    ઉત્કલ્પના:- જો શિક્ષક દ્વારા બાળકોમાં ભાગાકારની સમજ માટે પ્રવૃત્તિ શીખવી અને અશુદ્ધ અપૂર્ણાંક માં ફેરવવાની રીત સમજવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ સમજ મેળવે.

11. વિધાન :- વિદ્યાર્થીઓને અશુદ્ધ અપૂર્ણાંક ને મિશ્ર અપૂર્ણાંકમાં ફેરવવાનો ખ્યાલ સ્પષ્ટ નથી.
    ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા બાળકોમાં સરળતાથી ભાગાકાર કેમ કરવા તે શીખવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ અશુદ્ધ અપૂર્ણાંકને મિશ્ર અપૂર્ણાંક માં ફેરવવાની સમજ મેળવે.

12. વિધાન:- વિદ્યાર્થીઓ ઘડિયા બરાબર યાદ રાખવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.
    ઉત્કલ્પના:- જો શિક્ષક દ્વારા ઘડિયા પ્રવૃત્તિ અને રમતગમત ,ગીત-સંગીત દ્વારા શીખવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી યાદ રાખી શકે.

    ઉત્કલ્પના :- જો શિક્ષક દ્વારા વિદ્યાર્થીઓને લ.સા.અ શોધવાની સરળ અને ઝડપી રીત શીખવવામાં આવે તો લ.સા.અ સમજી શકે.

માહિતીનું એકત્રીકરણ

માહિતીનું એકત્રીકરણ માટે સંશોધક દ્વારા કોઠામાં દર્શાવેલ રૂપરેખા મુજબ માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું.

ક્રમ	સમય	પ્રવિધી	સાધનો	મુલ્યાંકન	સુધારા કાર્ય
1.	પ્રથમ દિવસ	પ્રવૃત્તિ દ્વારા	રંગીન કાગળ,કાતર જુદા-જુદા કલર,સફેદ કાગળ	વસ્તુ બતાવી	ધ્યાન આપતા થયા
2.	બીજો દિવસ	અવલોકન દ્વારા	બનાવેલા પ્રવૃત્તિમાંથી સમજ,અડધા પોણા,પૂર્ણ	પ્રશ્નોત્તરી	વિદ્યાર્થીઓને અપૂર્ણાંકના જવાબ આપવા સરળ લાગ્યું
3.	ત્રીજો દિવસ	કથન દ્વારા	પાઠ્યપુસ્તક ચીજવસ્તુ બતાવીને	માર્ગદર્શન	અપૂર્ણાંક અને સમ-અપૂર્ણાંકને વ્યવહારિકરીતે પણ સમજ્યા

4.	ચોથો દિવસ	કથન અને પ્રશ્નોત્તરી	ચોક, ડસ્ટર ચાર્ટ,મૉડેલ પોઈન્તેર	પ્રશ્નોત્તરી	વિદ્યાર્થીઓ અપૂર્ણાંકનાં સરવાળા- બાદબાકીમાં સરળતા લાગી

માહિતીનો અર્થઘટન

➢ સંશોધન દ્વારા પ્રસ્તુત માહિતીનો અર્થઘટન કરતા નીચે મુજબ કરવામાં આવ્યું છે.

✓ વિધાન-01 :- આ વિધાનમાં 36.5 ટકા વિદ્યાર્થીઓ સહમત 6.5% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 57%વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-02 :- આ વિધાનમાં 76.5 ટકા વિદ્યાર્થીઓ સહમત 20% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 3.5% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-03 :- આ વિધાનમાં 16.5% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 76.5 % વિદ્યાર્થીઓ અસામત તથા 7%વિદ્યાર્થીઓ તરફ છે

✓ વિધાન-04 :- આ વિધાનમાં 83% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 10% વિદ્યાર્થીઓ અસમત તથા 7% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-05 :- આ વિધાનમાં 13% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 74% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 13%વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-06:- આ વિધાનમાં 83% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 10% વિદ્યાર્થીઓ અસામમત તથા 7%વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-07 :- આ વિધાનમાં 40% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 26.5% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 33.5% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-08 :- આ વિધાનમાં 30% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 36.5% વિદ્યાર્થીઓ અસહ્યત તથા 50.5% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-09 :- આ વિધાનમાં 76.5% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 16.5% વિદ્યાર્થીઓ અસાઇમત તથા 7% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-10 :- આ વિધાનમાં 36.5% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 20% વિદ્યાર્થીઓ અસમમત તથા 43.5% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-11 :- આ વિધાનમાં 73% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 20% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 07% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-12 :- આ વિધાનમાં 90% વિદ્યાર્થીઓ સહમત 7% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 3 % વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

✓ વિધાન-13 :- આ વિધાનમાં 73.5% વિદ્યાર્થીઓ સંમત 20% વિદ્યાર્થીઓ અસહમત તથા 06.5% વિદ્યાર્થીઓ તટસ્થ છે

43

સંશોધનનું શીર્ષક : ‘જૂનાગઢ જિલ્લાની વિસાવદર તાલુકાની નાનાકોટડા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતના વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતિ 706ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા’

સંશોધકનું નામ : ધર્મેશ પી.સેલારકા
શાળાનું નામ :
સી.આર.સી. નાનાકોટડા
તાલુકો : વિસાવદર

પ્રાસ્તાવિક :

ક્રિયાત્મક સંશોધન એ એક વ્યવસ્થિત અભિગમ છે. જેનો ઉપયોગ શિક્ષકો દ્વારા શિક્ષણ અને શીખવાની પદ્ધતિઓની તપાસ કરવા અને તેને સુધારવા માટે થાય છે. 7માં ધોરણના વિજ્ઞાનના સંદર્ભમાં, ખાસ કરીને ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરીને, ક્રિયાત્મક સંશોધન એક મૂલ્યવાન સાધન બની શકે છે. આ પ્રક્રિયામાં શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ સાથે મળીને ચોક્કસ શીખવાના ઉદ્દેશ્યોને ઓળખવા અને ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારોના અભ્યાસમાં સમજણ અને સંલગ્નતા વધારવા માટે વિવિધ સૂચનાત્મક પદ્ધતિઓનો પ્રયોગ સામેલ કરે છે. કાર્ય સંશોધન દ્વારા, શિક્ષકો તેમના વિદ્યાર્થીઓની જરૂરિયાતોને વધુ સારી રીતે પૂરી કરવા માટે તેમની શિક્ષણ વ્યૂહરચનાઓ અને સામગ્રીને અનુકૂલિત કરી શકે છે તેમજ વધુ અસરકારક અને અરસપરસ શિક્ષણનો અનુભવ સુનિશ્ચિત કરી શકે છે.

- સંશોધનના હેતુ
  અધ્યયન નિષ્પતિ ક્રમાંક 706ના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના કરવી.
  પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટના પરિણામોના આધારે સરલીકરણ કાર્યક્રમની અસરકારકતા તપાસવી.
- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :
  વિદ્યાર્થી કાર્યક્રમના અમલીકરણ પછી ભૌતિક કે રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં થતા ફેરફારને અવલોકનને આધારે વર્ગીકરણ કરી શકશે.

૩.પદ્ધતિ :

પ્રયોજકે ધોરણ 7 નાં એકમ 5 ને જુદી-જુદી પેડાગોજીના આધારે શીખવવાનો પ્રયત્ન કરેલ હોય પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રાયોગિક પ્રકારનું સંશોધન છે.

અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

ક્રમ	સમયગાળો	પદ્ધતિ,પ્રવિધિ (innovetive pedagogy)	શૈક્ષણિક સાધનો	મૂલ્યાંકન યોજના	વિદ્યાર્થીઓમાં આવેલ સુધાર કાર્ય
1	45 મિનીટ	પ્રિ ટેસ્ટ, વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન	સ્માર્ટ બોર્ડ, internet,કાગળ, ડીશ, બરફના ટુકડા, ચોક, લોખંડનો તાર,મીણબતી	અનુભવને આધારે આસપાસ જોવા મળતા ભૌતિક ફેરફારની યાદી તૈયાર કરવી	શીખેલા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલોને રોજીંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.
2	45 મિનિટ	વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન	સ્માર્ટબોર્ડ, inertnet, લાકડાની પટ્ટી, મેગ્નેશિયમની પટ્ટી, કસનળી, વિનેગર, બેકિંગ સોડા, કોપર સલ્ફેટ, ચૂનો, શેવિંગ બ્લેડ, ચીપિયો, મીણબતી,બાક્સ,	અવલોકન અને અનુભવને આધારે આસપાસ જોવા મળતા રાસાયણિક ફેરફારની યાદી તૈયાર કરવી	અવલોકનને આધારે રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન થતા ફેરફારની નોંધ તૈયાર કરે છે અને પ્રક્રિયાની સમજ આપે છે. પ્રક્રિયા માટે રાસાયણિક સમીકરણ લખેછે.
3. 4.	45 મિનિટ 45 મિનિટ	રાસાયણિકસમીકરણની સમજ, વિડીયો નિદર્શન અને અનુભવજન્ય અધ્યયન, પોસ્ટ ટેસ્ટ.	સ્માર્ટ બોર્ડ, internet, કોપર સલ્ફેટ, પાણી, બીકર, બર્નર, સલ્ફ્યુરિક એસિડ ,મીઠું, દોરો, વોચ ગ્લાસ.	પ્રક્રિયામાં થતા ભૌતિક ફેરફાર અને રાસાયણિક ફેરફાર નું વર્ગીકરણ કરવું	પ્રક્રિયા અને ઘટનાને વર્ણવે/સમજાવે છે.

અભ્યાસની કાર્ય યોજના વિગતો પરિશિષ્ટ માં સામેલ છે.

નમૂનો :

જૂનાગઢ જિલ્લાની વિસાવદર તાલુકાની નાનાકોટડા પ્રાથામિકા શાળાના ધોરણ 7ના કુમાર અને કન્યા તમામ વિદ્યાર્થીઓ.

ઉપકરણ :

પ્રયોજક દ્વારા સ્વરચિત પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી.

સંશોધન ક્ષેત્ર :

સંખ્યાત્મક સંશોધન

માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

વિદ્યાર્થીઓએ ધોરણ 6 માં શીખેલા આપણી આસપાસ થતા ફેરફારો ઉલટાવી શકાય તેવા ફેરફારો અને ઉલટાવી ના શકાય તેવા ફેરફારો આધારિત પ્રિ ટેસ્ટની રચના કરવામાં આવી. તેજ રીતે ભૌતિક ફેરફાર અને રસાયણિક ફેરફાર વર્ગીકરણ આધારિત પોસ્ટ ટેસ્ટ તૈયાર કરવામાં આવી.

માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં વિદ્યાથીઓ દ્વારા મેળવેલા ગુણાંકની ટકાવારી શોધવામાં આવી. પ્રિ ટેસ્ટ અને પોસ્ટ ટેસ્ટમાં મેળવેલ ગુણાંકનની સરખામણી કરવામાં આવી.

પરિણામો/તારણો :

- ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો સમજાવવા વિવિધ ઉદાહરણ પુરા પડવાથી વિદ્યાર્થીઓ પ્રક્રિયામાં થતા ભૌતિક અને રસાયણિક ફેરફારોનું વર્ગીકરણ સરળતાથી કરી શકે છે.
- વર્ગના 70 ટકાથી વધુ વિદ્યાર્થીઓમાં 80 ટકા થી વધુ અધ્યયન નિષ્પતિ સિદ્ધ કરી શકાય છે.

સંશોધન ફલિતાર્થો :

- ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો સમજાવવા માટે વિવિધ ઉદાહરણો પુરા પાડવા જોઈએ.
- વિદ્યાર્થીઓ સરળતાથી પ્રકિયા નું વર્ણન કરી શકે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ પ્રક્રિયા પાછળનું વૈજ્ઞાનિક કારણ જાણવા પ્રયત્ન કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ શીખેલા જ્ઞાનને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.
- વિદ્યાર્થીઓ ઘટનાને સમજાવે છે.

૧. સંશોધન સમસ્યા.   ઉમરાળા પ્લોટ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 8 ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાનની આકૃતિઓ ચોકસાઈપૂર્વક દોરતા નથી.

૨. સમસ્યા ક્ષેત્ર.   ધોરણ :૮   ઉમરાળા પ્લોટ શાળા જુનાગઢ

3. સંશોધન પહેલાની સ્થિતિ. શરૂઆતમાં બાળકો આકૃતિઓ દોરવામાં વારંવાર ભૂલો કરતા હતા..

4. સમસ્યા નો સંભવિત કારણો અને તેનું વિશ્લેષણ. સમસ્યા પરથી સંભવિત કારણો વિચારી તથા સંબંધી ત વ્યક્તિઓની મુલાકાત લઇ માહિતી મેળવી કારણોની યાદી તૈયાર કરેલ છે.

5. પાયા ની જરૂરી માહિતી. સમસ્યાના સંભવિત કારણ અને સંદર્ભમાં પાયાની જરૂરી માહિતી પ્રાપ્તિ માટે વિવિધ પ્રયુક્તિઓ દ્વારા માહિતી મેળવવામાં આવી

6. ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પના ની રચના. સમસ્યા કે કારણો હકીકત છે તેને નિવારવા શિક્ષક ઉપાય વિચારે છે જે તેને સમસ્યા ઉકેલ તરફ દોરી જાય છે. જો હું આમ કરું તો આવું બને તેવી ધારણા કરવામાં આવે છે જેને ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પના કહે છે.

7. પ્રયોગ યોજના...પ્રસ્તુત સંશોધનની પ્રયોગો યોજનામાં સમયગાળો, તાસ, પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા, કાર્ય પદ્ધતિ અને મૂલ્યાંકનનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ છે.

8. પ્રયોગ કાર્ય નું મૂલ્યાંકન. પ્રસ્તુત ક્રિયાત્મક સંશોધનોમાં પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા તેમજ પૂર્વ કસોટી અને ઉત્તર કસોટીનું પરિણામ તૈયાર કરી પ્રશ્ન વાર વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું ત્રણે પરિણામની તુલના કરી પ્રયોગની અસરકારકતા તપાસવામાં આવી.

9. તારણો અને પરિણામ.   આયોજન પૂર્વક કરેલ શિક્ષણ કાર્ય સફળ થાય છે તે મુજબ ધોરણ આઠ ના બાળકો વિજ્ઞાન વિષયમાં ચોકસાઈ પૂર્વક આકૃતિ દોરતા ન હતા. મારું આ સંશોધન સફળ રહ્યું સંશોધન પૂર્વે વર્ગના કુલ બાળકોમાંથી માત્ર 30 ટકા બાળકો જોઈને આકૃતિ દોરતા હતા. 10% બાળકો જ આકૃતિમાં નામ નિર્દેશન કરી શકતા હતા અને 8% બાળકો જ મોઢે આકૃતિ દોરી શકતા હતા. પરંતુ આયોજન પૂર્વક કરેલ શિક્ષણકાર્ય હતી ઉત્તર કસોટીમાં લગભગ વર્ગના 80% બાળકો જોઈને આકૃતિ દોરી શક્યા. 70% બાળકો આકૃતિમાં નામની દર્શન કરી શક્યા અને 70% બાળકો મોઢે આકૃતિ દોરી શકીએ જ્યારે પણ તાસ આવે ત્યારે હંમેશા આકૃતિ દોરાવો/ દોરવા આપો એમ રસ પૂર્વક કહેવા લાગ્યા નવરાશના સમયમાં પણ આકૃતિ દોરતા થયા.

44

શીર્ષક :

ઉમરાળા પ્લોટ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ 8 ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાનની આકૃતિઓ ચોકસાઈપૂર્વક દોરતા નથી.

નામ : હેમત મકવાણા

45

સંશોધનનું શીર્ષક : M0905 ના ભૌમિતિક સંક્લ્પ્રાઓના સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ : વૈષ્નવ મીરા એસ. (મ.શિ.)

શાળાનું નામ : શ્રી સ્વામી વિવેકાનંદ વિનય મંદિર - ચણાકા (ઉમરાળી)

ક્લસ્ટર-તાલુકો : ચણાકા પ્લોટ ભેસાણ

- પ્રાસ્તાવિક :

અધ્યયન- અધ્યાયન પ્રક્રિયાને મજબુત તથા અસરકારક બનાવવા માટેના કારણો તથા તેને નડતરરૂપ કારણોની જાણ શિક્ષક જો મેળવી લે તો વધારે સરળતા તેને અધ્યાયન કાર્યમાં રહે છે. અને અધ્યાપક પોતે કાર્યને સુધારવા માટે પ્રયત્ન કરી શકે. ખામીઓ દુર કરવા માટે જે સંશોધન કાર્ય હાથ ધરે છે. તેને " ક્રિયાત્મક સંશોધન " કહેવામાં આવે છે. સંશોધન એટલેકે " કોઈ પ્રશ્ન પરત્વે ઉકેલનુ વલણ ધરાવતુ એવું સાધન..." (Research) ક્રિયાત્મક સંશોધન એ 'શિક્ષકો માટે, શિક્ષકો દ્વારા હાથ ધરવામાં આવતુ સંશોધન છે.' જેના દ્વારા શિક્ષક પોતે વિદ્યાર્થીઓને નડતી સમસ્યાઓનો અભ્યાસ હાથ ધરે છે. શિક્ષકને વર્ગ ખંડ અધ્યાયન દરમ્યાન તેમજ શાળામાં વિવિધ પ્રવૃતિઓના આયોજન વખતે ધણા પ્રશ્નો નડતા હોય છે.પ્રશ્નોના ઉકેલ માટે શિક્ષકે કોઈ નિષ્ણાંત પાસે દોડી જવાનુ નથી. ત્યારે શિક્ષકે આવા પ્રશ્નોનો ઉકેલ પોતે જ લાવવાનો હોય છે. એ માટે શિક્ષકને ક્રિયાત્મક સંશોધન મદદરૂપ બને છે.ટુંકમાં કહીએ તો, "શિક્ષકને નડતી સમસ્યાઓના નિવારણ અર્થે શિક્ષક દ્વારા હાથ ધરવામાં આવતુ નાના પાયા પરતુ સંશોધન એટેલે ક્રિયાત્મક સંશોધન"

- સંશોધનના હેતુ

➢ ભુમિતિ અંગેના પૂર્વગ્રહ જાણવા.
➢ વિદ્યાર્થીઓનો ભુમિતિમાં રસ જાળવવો.
➢ આધુનિક ટેકનોલોજીના ઉપયોગ દ્વારા ભુમિતિ શીખવવાથી મળતી સફળતા જાણવી.
➢ ભુમિતિના સ્વાધ્યાય શેના કારણે કંટાળાજનક લાગે છે તે જાણવુ.
➢ વિદ્યાર્થીઓ ભુમિતિમાં કઈ રીતે (કયા ક્ષેત્રે) નબળા છે. તે જાણવા પ્રયત્ન કરવો.
➢ ભુમિતિના સ્વાધ્યાયમાં ભૌમિતિક સિધ્ધાતોની મદદથી કરવામાં આવતો ઉપયોગ વિશે જાણવુ
➢ ભુમિતિના પ્રમેયો,પુર્વધારણાઓ, રચનાઓ શા કારણે ગુંચવણ ભર્યા લાગે છે તે જાણવુ.

- સંશોધનના પ્રશ્નો/ ઉત્કલ્પના :
    - ➢ જો વિદ્યાર્થીઓને ભુમિતિની બધી બાબતો મહત્વની ગણી સમજાવવામાં આવે તો સાબિતીના દાખલા સરળ બને.
    - ➢ જો વિદ્યાર્થીઓને વર્તુળો, વ્યાસ, જીવા,ત્રિજયા,વગેરે પ્રાયોગીક સમજાવવામાં આવે તો તેમાં મુશ્કેલી ન પડે.
    - ➢ જો વિદ્યાર્થીઓને કંપાસના સાધનોનો યોગ્ય ઉપયોગ કરતા શીખવવામાં આવે તો ભુમિતિ સરળ બને.
    - ➢ જો શાળામાં ભૌમિતિક મોડેલો,ચાર્ટ, સાધનો વગેરેના ઉપયોગ દ્વારા ભણાવવામાં આવે તો ભુમિતિ સરળ બને.

- જો વિદ્યાર્થીઓને એક સરખા લાગતા પ્રમેયોનું પુરતુ જ્ઞાન આપવામાં આવે તો તેની માનસીક ગુંચવણ દુર કરી શકાય.
- જો વિદ્યાર્થીઓને જ્ઞાન સાથે ગમ્મત આપી ભણાવવામાં આવે તો ભુમિતિ સમજવુ સહેલુ લાગે.
- જો શિક્ષણ આધુનિક ટેકનોલોજીના ઉપયોગ શિક્ષણ કાર્ય કરાવે તો ભુમિતિમાં વિદ્યાર્થીઓને રસ પડે.

પદ્ધતિ :

i. અભ્યાસની રૂપરેખા/કાર્યયોજના :

- નમૂનો : આ પ્રયોગવિધિ માટે નીચે મુજબ નમુનો બનાવીને કાર્ય કરવામાં આવ્યું.

નં.	સમય	પ્રવિધિ	સાધનો	મૂલ્યાંકન	સુધારણા કાર્ય
1	પ્રથમ 1 દિવસ (તાસ–૩)	ચર્ચા અવલોકન મુલાકાત	પાઠય પુસ્તક	-	-
2	બીજો 2 દિવસ (તાસ-૭)	પ્રશ્નોતરી ચર્ચા નિદર્શન કા.પા. કાર્ય	ભૌમિતક સાધનો પાઠય પુસ્તક	વિદ્યાર્થી ઓની મુશ્કેલી જાણી તે વિશે માર્ગદર્શન ભુમિતિની સમજુતી	વિદ્યાર્થીઓ સાથે ચર્ચા કરી શિક્ષણ પ્રત્યે (ભુમિતિ પ્રત્યે) રૂચી જગાવવી.
3	ત્રીજો 3 દિવસ (તાસ-૬)	અવલોકન પ્રશ્નોતરી	પ્રાપ્ત થયેલ સંભવિત કારણો -પાઠય પુસ્તક	-યોગ્ય કારણો ની પસંદગી	- અયોગ્ય કારણોને દુર કરવા.
4	ચોથો 4 દિવસ (તાસ-૬)	અવલોકન (નિરીક્ષણ)	કસોટીપત્ર	વિશ્લેષણ	-
5	પાંચમો 5 દિવસ (તાસ-૫)	પ્રશ્નોતરી ચર્ચા નિદર્શન	ભૌમિતક સાધનો પાઠય પુસ્તક	ભુમિતિના સ્વાધ્યાયમાં પડતી ભુલો વિશેની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ.	ભુમિતિમાં પડતી ભુલો માટેનું કા.પા. કાર્ય કર્યુ. પ્રાયોગિક કાર્ય અને ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ
6	છઠો દિવસ	અવલોકન (નિરીક્ષણ)	પાઠય પુસ્તક	-	–ભુમિતિના દાખલા ઓ ગણાવ્યા કા.પા. કાર્ય, સુત્રો આધારે

ઉપકરણ : સંશોધનના માધ્યમ તરીકે કસોટી લેવા માટે પ્રશ્નાવલી બનાવવામાં આવી.

ii. સંશોધન ક્ષેત્ર

શાળા: શ્રી સ્વામી વિવેકાનંદ વિનય મંદિર ચણાકા(ઉમરાળી)

ધોરણ: ૯

વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા:- ૫૦

iii. માહિતી એકત્રીકરણની રીત :

ધોરણ-૯ ના વિદ્યાર્થીઓમાં ગણિત વિષયમાં ભૌમિતિક સંકલ્પના અંગે મુંઝવણની સમસ્યા હતી. તે માટે M0905 સરલીકરણ કાર્યક્રમની સંરચના અને અસરકારકતા ચકાસણી માટે તેને આધારિત કસોટી રચવામાં આવી.

iv. માહિતીનું પૃથક્કરણ :

પ્રાયોગિક કાર્યની રૂપરેખાને અંતે સમસ્યા ઉકેલમાં ઘણી સફળતા મળી. કેટલા પ્રમાણમાં સફળતા મળે તે માટે તેનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે છે. તેના પ્રયોગ પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવે છે. ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓના અમલીકરણથી ધાર્યું પરિણામ લાવી શકાય છે કે કેમ? તેની ચર્ચા વિચારણા આ વિભાગમાં કરવામાં આવે છે. તેના પરથી પ્રયોગ પહેલાની પરિસ્થિતિ અને પ્રયોગ પછીની સ્થિતિની તુલના કરવામાં આવે છે. ક્રિયાત્મક ઉત્કલ્પનાઓનાં અમલીકરણથી ધાર્યું પરિણામ લાવી શકાયું છે કે કેમ? તેની ચર્ચા વિચારણા આ વિભાગમાં કરવામાં આવે છે.

- પરિણામો/તારણો :

વિદ્યાર્થીઓમાં ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ ના પાયાનાં જરૂરી જ્ઞાનની પૂર્તિ કરી ઊંડાણપૂર્વક જ્ઞાન આપ્યું. જેથી તેઓમાં ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ અંગે મુંઝવણ હતી તે દુર થઈ અને તેને સમજતા થયા. વિદ્યાર્થીઓને ગણિતનાં ભૂમિતિના ખ્યાલો વિશે ઊંડાણપુર્વક સમજણ આપી અને ભૌમિતિક સંકલ્પનાઓ સબંધિત જ્ઞાનનો વધારો થયો.

46

શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની માલણકા પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ ૭ વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતી- માપન અને ગણન કરે છે.(એસ.સી. ૭૦૮) ના સરળીકરણ કાર્યક્રમનીસરંચના અને અસરકારકતા

નામ : ભરત જે. પાઠક, ગુંદીયાળી પ્રાથમિક શાળા, તા.મેંદરડા જી. જુનાગઢ

પ્રસ્તાવના :

શિક્ષક પોતાના વર્ગખંડમાં શિક્ષણ કાર્યમાં અને શાળા પ્રવૃત્તિઓમાં કેટલીક સમસ્યાઓ અનુભવે છે. આ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કારી ઉકેલ મેળવવનો માર્ગ એ ક્રિયાત્મક સંશોધન વડે પ્રાપ્ત થાય છે.

કોઠારી શિક્ષણપચે કહ્યુ છે કે રાષ્ટ્રનુ ભાવિ તેના વર્ગખડોમા ઘડાય છે. જો આ વિધાનને સાર્થક કરવુ હોય તો શાળાના શિક્ષકોએ તેમના વર્ગખડોની સમસ્યાઓ અગે જાગ્રુત થવુ જોઈયે તેમને સંસોધનો દ્વારા ઉકેલવી જોઈએ શિક્ષકની આ એક અનિવાર્ય વ્યવસાયિક જવાબદારી છે. કેળવણીના તંદુરસ્ત વિકાસ માટે સંસોધન અતિ મહત્વનુ છે.

સમસ્યા કથન

શ્રી માલણકા પ્રાથમિક શાળા ના ધોરણ 7 ના બાળકો વિજ્ઞાન વિષયમાં આવતા માપનમા તકલિફ અનુભવે છે.

હેતુ:

શ્રી માલણકા પ્રાશાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન વિષયમાં માપન માટે સરળીકરણ કરવુ.

સમસ્યાના સંભવિત કારણો :-

ક્રમ	સંભવિત કારણો	સંભવિત કારણો		હુ એમા કાઇ કરી શકુ		અગ્રતા ક્રમ
		હકિકત	ધાર ણા	હા	ના	
૧	વિદ્યાર્થીઓ માં આત્મવિશ્વાસ નો અભાવ.		√	√		૬
૨	વિજ્ઞાનના પાયાના ખ્યાલો અંગે માહિતગાર ન હોય.	√		√		૧
૩	વર્ગખંડમાં કરાવવા મા આવતા કાર્ય નું પુનરાવર્તન ન કરતા હોય.	√		√		૩
૪	વિજ્ઞાન વિષય પ્રત્યે અરુચિ હોય.		√	√		૪
૫	વિજ્ઞાન વિષય એક કઠિન વિષય છે તેવી પુર્વધારણા બાંધેલી હોય.		√	√		૫
૬	માપનના યોગ્ય નિયમો તેમજ સિધ્ધાંતની સમજ નો અભાવ હોય.	√		√		૨

માહિતીનું એકત્રિતકરણ :

માલણકા પ્રા.શાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ ની યાદી બનાવી (પરિશિષ્ટ-૧) કે જે માપન કરવામા મુશ્કેલી અનુભવે છે . શાળાના શિક્ષકો અને વાલીઓ સાથે ચર્ચા કરીને માહિતી એકત્રીત કરી .

ઉત્કલ્પના :

જો વિદ્યાર્થીઓ ને વર્ગખંડમાં સાદા માપન કરાવવામાં આવે તો માપન ગણતી વખતે પડતી ભૂલ સુધરે અને માપન ચોકસાઇ પૂર્વક કરી શકે છે.

જો વર્ગખંડમાં સતત માપન કરવા માં આવે તો દાખલા માં પડતી ભૂલમાં સુધારો આવે છે

પ્રયોગિકકાર્યની રૂપરેખા :

-દરરોજ ગૃહકાર્ય માં વિદ્યાર્થીઓ ને પાંચ અલગ અલગ માપન ના દાખલા આપવા

-દરરોજ અલગ અલગ કાર્યાનુભવ આપવા

-વિદ્યાર્થીઓ ને દરરોજ પ્રાયોગિક અનુભવમા આવતા માપન અંગે ગણતરી કરી સમજાવવુ

- જડપી માપન માટેની સ્પર્ધાઓ યોજાવી

- એકબીજાના ધબકારા માપવા

- એક સરખા વજન જુદા જુદા પ્રકારની માટી માં નિશ્ચિત પાણી આપી તેના વજનનો તફાવત સમજાવો,

- વિવિધ આકારો ના માપન કરવા,

- વાહનો ની જડપ ની માહિતી પરથી અંતર અને સમય નું અનુમાન અને ચોકસાઇ વિકસાવવા.

પ્રયોગિકકાર્યની રૂપરેખા:-

સમયગાળો	પ્રવિધિ	શૈ.સાધન	મુલ્યાંકન યોજના	સુધારકાર્ય

૧ થી ૨ દિવસ	માહિતી આપી	વિવિધ એકમો ધરાવતા ઉપકરણો થરમૉમિટર, માપપટ્ટી, સ્ટોપવોચ	યોગ્ય સમજ માપન તેમજ લેખન	વિધ્યાર્થિઓ માપન અંગે સમજ કેળવી શક્યા
૩ થી ૫ દિવસ	જાતે માપન આપવા યોગ્ય સમયની ફાળવણી કરવી	વિવિધ માપનના એકમો દર્શાવતુ T L M	અન્ય સ્ત્રોત માંથી નવા અને અલગ માપન ના દાખલાઓ આપ્યા અને માપન આપવા પ્રવૃત કર્યા	યોગ્ય વાતવરણ ઉભુ થવુ
૬ થી ૮ દિવસ	માહિતી એકત્ર કરવી	-	અવલોકન કરવુ	માપનમા ગણનની ભૂલો યોગ્ય અંશે દુર થઇ

મૂલ્યાંકન:

પ્રાયોગિક કાર્યના અંતે માપન માં આવતી ભૂલો દુર થઈ કે નહીં તેનું મૂલ્યાંકન કરી શકાય છે. વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા ગણતરીના અવલોકન અને કસોટીઓ વડે મૂલ્યાંકન કર્યું. દરરોજ ધોરણ 7 ના બાળકોને તેમના વિજ્ઞાનના તાષ દરમિયાન માપનનુ પ્રયોગકાર્ય આપીને કસોટીઓ ગોઠવી માપનમાં આવતી ભૂલોમાં સુધારા નું મૂલ્યાંકન કર્યું.

તારણ અને પરિણામ:

ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓમાં વિજ્ઞાન વિષયના માપન માં જોવા મળતી ભૂલો દૂર કરવા વર્ગનું વાતાવરણ જીવંત તેમજ સુંદર બનાવી ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ ની માપન અંગેની ભૂલો ધીમે ધીમે દૂર થવા લાગી

વિદ્યાર્થીઓ માં જે ગભરાહટ હતી તે દૂર કરી વિજ્ઞાનમા માપનની સંકલ્પના અને વર્ગખંડમાં બાળકોમા માપનની સમજ વિકસી.

આમ ઘણા બધા પ્રયત્નો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ માં જે વિજ્ઞાન વિષયના માપન માં ભૂલો હતી તે દૂર થઈ.

47

શીર્ષક : જૂનાગઢ જિલ્લાની મેંદરડા તાલુકાની શ્રી ચિરોડા પ્રા.શાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ સામાજીક સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયની અધ્યયન નિષ્પતી- વિવિધ બજારો વચ્ચેનો તફાવત સમજે છે.

નામ : કિશોરકુમાર એન. મકવાણા, ચિરોડા પ્રાથમિક શાળા, તા.મેંદરડા જી. જુનાગઢ

પ્રસ્તાવના

શિક્ષણના સામન્ય નિયમોને ધ્યાનમા રાખી કે પાયામા રાખી કોઇ એક સમસ્યા પરત્વે કોઇ નવીન સત્ય કે મુલ્ય તેના નિરાકરણ માટે શોધવામા આવે ત્યારે તે નવીન સત્ય કે મુલ્ય શોધવાની પ્રક્રિયા શિક્ષણમા ક્રિયાત્મક સશોધનને નામે ઓળખાય છે.

શિક્ષક પોતાના વર્ગખંડમાં શિક્ષણ કાર્યમાં અને શાળા પ્રવૃત્તિઓમાં કેટલીક સમસ્યાઓ અનુભવે છે. આ સમસ્યાઓનો વૈજ્ઞાનિક ઢબે અભ્યાસ કારી ઉકેલ મેળવવનો માર્ગ એ ક્રિયાત્મક સંશોધન વડે પ્રાપ્ત થાય છે.

સમસ્યાની પસંદગી

શ્રી ચિરોડા પ્રાશાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ સામાજીક સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયમા બજારો વચ્ચેનો તફાવત મા સમસ્યા અનુભવે છે.

હેતુ:

શ્રી ચિરોડા પ્રા શાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ સામાજીક સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયમાં બજારો વચ્ચેનો તફાવત માટે સરળીકરણ કરવુ.

માહિતીનું એકત્રિકરણ:

ચિરોડા પ્રા.શાળાના ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ ની યાદી બનાવી (પરિશિષ્ટ-૧) કે જે બજારો વચ્ચેનો તફાવત કરવામા મુશ્કેલી અનુભવે છે .

શાળાના શિક્ષકો અને વાલીઓ સાથે ચર્ચા કરીને માહિતી એકત્રિત કરી .

❖ ઉત્કલ્પના :

જો વિદ્યાર્થીઓ ને વર્ગખંડમાં બજારો વચ્ચેનો તફાવત કરાવવામાં આવે તો બજારો વચ્ચેનો તફાવત કરતી વખતે પડતી ભૂલ સુધરે અને બજારો વચ્ચેનો તફાવત ચોકસાઇ પૂર્વક કરી શકે છે.

જો વર્ગખંડમાં સતત બજારો વચ્ચેનો તફાવત સમજાવવામાં આવે તો ભૂલમાં સુધારો આવે છે

જો વર્ગખંડમાં મારા દ્વારા સતત બજારો વચ્ચેનો તફાવત સમજાવતી વખતે અનુભવ પર ભાર મૂકવામાં આવે તો બજારો વચ્ચેનો તફાવત ની ભૂલમાં સુધારો આવે છે.

બાળકોને વર્ગખંડની બહાર પ્રત્યક્ષ અનુભવ આપીએ તો બજારો વચ્ચેનો તફાવત સમજવામા સુધારો જોવા મળે છે.

જો વિદ્યાર્થીઓ ને હું ચોકસાઈ પૂર્વક અને ધીરજ દ્વારા વૈજ્ઞાનિક રીતે સ્પષ્ટ બજારો વચ્ચેનો તફાવત કરાવિએ તો વિદ્યાર્થીઓ ની ભૂલો માં સુધારો આવે છે .

❖ પ્રયોગિકકાર્યની રૂપરેખા :

-દરરોજ ગૃહકાર્ય માં વિદ્યાર્થીઓ ને પાંચ અલગ અલગ બજારો વચ્ચેનો તફાવત લખવા આપવા

-સપ્તાહમા અલગ અલગ બજારના કાર્યાનુભવ આપવા

-વિદ્યાર્થીઓ ને દરરોજ અનુભવમા આવતા પ્રત્યક્ષ બજારો વચ્ચેનો તફાવત અંગે કરી સમજાવવુ

- બજારો વચ્ચેનો ની જુથ ચર્ચા કરવી

❖ પ્રયોગિકકાર્યની રૂપરેખા:-

સમયગાળો	પ્રવિધિ	શૈ.સાધન	મુલ્યાંકન યોજના	સુધારકાર્ય
૧ થી ૨ દિવસ	માહિતી આપી	વિવિધ દુકાનની માહિતી આપી	પ્રશ્નોતરી દ્વારા પોતાના અનુભવને રજુ કરવાનો મોકો	વિવિધ દુકાનો વિશેની જાણ
૩ થી ૫ દિવસ	જાતે બજારો વચ્ચેનો તફાવત આપવા યોગ્ય સમયની ફાળવણી કરવી	બજર વિશે નો રોલ પ્લે	રોલ પ્લેથી ભાવ અને ખરીદીનો અનુભવ મળ્યો	યોગ્ય વાતવરણ ઉભુ થવુ
૬ થી ૮ દિવસ	માહિતી એકત્ર કરવી	પ્રશ્નોતરી અને વેચાણ અનુભવ	અવલોકન કરવુ	બજારો વચ્ચેનો તફાવત મા ભૂલો યોગ્ય અંશે દુર થઇ

❖ તારણ અને પરિણામ:

ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓમાં સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયના બજારો વચ્ચેનો તફાવત માં જોવા મળતી ભૂલો દૂર કરવા વર્ગનું વાતાવરણ જીવંત તેમજ સુંદર બનાવી ધોરણ 7 ના વિદ્યાર્થીઓ ની બજારો વચ્ચેનો તફાવત અંગેની ભૂલો ધીમે ધીમે દૂર થવા લાગી

વિદ્યાર્થીઓ માં જે ગભરાહટ હતી તે દૂર કરી સામાજીક વિજ્ઞાનમા બજારો વચ્ચેનો તફાવત ની સંકલ્પના અને વર્ગખંડમાં બાળકોમા બજારો વચ્ચેનો તફાવત ની સમજ વિકસી.

આમ ઘણા બધા પ્રયત્નો દ્વારા વિદ્યાર્થીઓ માં જે સામાજીક સામાજીક વિજ્ઞાન વિષયના બજારો વચ્ચેનો તફાવત માં ભૂલો હતી તે દૂર થઈ.

48

સંશોધનનું શીર્ષક : 'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન વિષયમાં વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો એકમ સમજવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

સંશોધકનું નામ :
વનરાજભાઇ એ. ડોડિયા

ઓફિસ એડ્રેસ :
ઝાંઝરડા પ્રા. શાળા તા.મેંદરડા

થીમ / વિષય :
વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી

વિભાગ :
ઉચ્ચ પ્રાથમિક

સંશોધનનું શીર્ષક : 'ધોરણ ૭ ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન વિષયમાં વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો એકમ સમજવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે.

પ્રસ્તાવના

સંશોધન એ વ્યવસ્થિત, વિદ્વતાપૂર્ણ અને અમલીકરણની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ છે. સંશોધન ફક્ત પ્રયોગશાળા પૂરતું મર્યાદિત રહ્યું નથી. શિક્ષણક્ષેત્રને વધારે પુષ્ટ અને પ્રગતિશીલ બનાવવામાં પણ સંશોધના અગત્યનો ભાગ ભજવી રહ્યું છે. શિક્ષકો, સંચાલકો, વિદ્વાનો કે બીજા કોઈ પણ જયારે વ્યવસ્થિત રીતે શાળાની, બાળકોની કે સામાજિક સંબંધોની શાળા કે શાળાની તરેહ નક્કી કરવાં માટે, અભ્યાસ કરનાર વિદ્યાર્થીઓના લક્ષણો કે શાળા અને વિદ્યાર્થીઓના સંબંધોની બાબતમાં માહિતી એકઠી કરતાં હોય ત્યારે કહી શકાય કે તેઓ શૈક્ષણિક સંશોધનમાં રોકાયેલા છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનની પાયાની જરૂરી માહિતી

✓ વર્ગકાર્યમાં સતત બાળકોની સક્રિયતાનું અવલોકન,

✓ બાળકોની વર્ગની પ્રશ્નોત્તરી કે ચર્ચામાં નિષ્ક્રિયતા જોવા મળવી.

એકમમાં આવતા પારિભાષિક શબ્દોની સમજણનો અભાવ વિધુતની સંજ્ઞા ની સમજ વિદ્યુતપ્રવાહના પ્રયોગો અને ચાર્ટ નિદર્શન સમયે બાળકોની ઉત્સુકતાનું અવલોકન.

પ્રસ્તુત સમસ્યાના સંભવિત કારણો

વિદ્યાર્થીઓને ભણવામાં રસ ન હોય.

• વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો વિશેની સમજ નથી.

પ્રયોગ સાધનોનો અભાવ.

બાળકને શાળાએ આવવું ગમતું નથી.

પ્રસ્તુત સંશોધન પ્રયોગ કાર્યની રૂપરેખા

વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓને રસ પડે એવા પ્રયોગનું આયોજન કરવામાં આવ્યું.

• જે બાળકો વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો વિશે ન સમજ હોય તેવા બાળકોની યાદી તૈયાર કરવી.

પ્રસ્તુત સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓની રચના

આજની એકવીસમી સદી એટલે વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજીની સદી આથી

દરેક માટે વિજ્ઞાન ખૂબ જ ઉપયોગી અને જરૂરી વિષય છે. વ્યવહારમાં વિજ્ઞાનની સમજ અને ઉપયોગ વિના ચાલવાનું જ નથી. આ સમસ્યા પ્રત્યેની ઉત્કલ્પનાઓ નીચે મુજબ હોઇ શકે.
• જો શિક્ષક વાલી સંપર્ક દ્વારા તેમજ બાળકની સમસ્યા ના કારણ જાણીને બાળકની ગેરહાજરી જાણવાનો પ્રયાસ કરશે તો બાળકની ગેરહાજરીનું પ્રમાણ જરૂરથી ઘટાડી શકાશે.
વિધાર્થીઓને પ્રવૃત્તિમાં સામેલ તથા જુદા જુદા ફોટોગ્રાફ્સ તથા વિડીયો બતાવી વિજ્ઞાન વિષયમાં રસ કેળવી શકાય
• જો વિદ્યાર્થીઓને વિદ્યુતની સામાન્ય જ હોય તો વ્યવહારૂ ઉદાહરણ આપી તથા ચાર્ટ વગેરે બતાવીને સમજ કેળવી શકાય.

પ્રસ્તુત સંશોધનનું મુલ્યાંકન
> ક્રિયાત્મક સંશોધન કર્યા બાદ વિજ્ઞાન વિષયમાં વિદ્યુતપ્રવાહ અને તેની અસરો એકમ સમજમાં સુધારો જોવા મળ્યો.
> બાળકો શાળામાં આવતા થયા તથા રિશેષ પછી શાળામાં રહેતા થયા.
- વાલીઓ તથા વિદ્યાર્થીઓ શિક્ષણનું મહત્વ સમજતા થયા.

પ્રસ્તુત સંશોધનના તારણો
> જે વ્યક્તિગત માર્ગદર્શનથી બાળકોના આત્મવિશ્વાસમાં વધારો થાય છે . પ્રવૃત્તિ અને પ્રયોગો કરાવવાથી વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત આવતા થયા

પ્રસ્તુત સંશોધનના પરિણામ
પ્રયોગકાર્ય પહેલાં અંદાજે 6 બાળકો એટલે કે 60, 00% વિદ્યાર્થીઓને વિધુતની સામાન્ય સમજ ન હતી. આ ઉપરાંત 8 બાળકો એટલે કે 80.00% બાળકોને વિધુતપ્રવાહ અને તેની અસરોની સમજ ન હતી. પ્રયોગકાર્યના અંતે 7 બાળકો વિદ્યુતની સામાન્ય સમજ મેળવી શક્યા એટલે કે 70. 00% વિધાર્થીઓ તેમાં સફળ થયા તથા વિદ્યુતપ્રવાહની સમજ મેળવવામાં 3 વિદ્યાર્થીઓ એટલે કે વિધાર્થીઓ સફળ થયા. બાકી રહેલા 3 બાળકો અવારનવાર ગેરહાજર રહેવાના કારણે બધા બાળકોની હરોળમાં આવી શક્યા નથી પરંતુ તેમના જ્ઞાનમાં પણ વધારો થયો છે. વિધાર્થીઓના અવલોકન પરથી એ જાણવા મળ્યુ હતુ કે સ્લમ વર્ગના લગભગ ૨૦ વિધાર્થીઓ અનિયમિત હતા.

ઉપસંહાર
આ સંશોધન દ્વારા શાળાને નડતી અન્ય મુશ્કેલીઓના નિવારણ માટે સંશોધન કરવામાં યોગ્ય દિશા પ્રાપ્ત થશે. આ જ સમસ્યાને વિસ્તૃત રીત જોઈ વર્ગને બદલે શાળા કક્ષાએ કાર્ય હાથ ધરી વિજ્ઞાન શિક્ષણ અંગે વિદ્યાર્થીઓમાં સભાનતા લાવી શકાશે. આ સંશોધન અન્ય કોઈ સુધારાત્મક બાબતમાં કામે લાગશે તો હું મારી મહેનત ને સાર્થક ગણીશ.

49

સંશોધનનું શીર્ષક : સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસર" એકમના અધ્યાપન માટે વિડિયો કાર્યક્રમની અસરકારકતા

સંશોધકનું નામ : જયશ્રી આર. ડાંગર

શાળાનું નામ : શ્રી કણઝડી પ્રા.શાળા

(૧) પ્રાસ્તાવિકઃ

વિકાસશીલ એવા શિક્ષણનાં આ ક્ષેત્રમાં અનેક સમસ્યાઓ ઉદભવે છે. તેમાંની એક સમસ્યા શૈક્ષણિક સિધ્ધિ માટે અધ્યાપનની અસરકારકતા અને યોગ્ય પધ્ધતિની પસંદગીની છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં પ્રયોજકે પરંપરાગત પધ્ધતિ અને વિડિયો પધ્ધતિ ધ્વારા શિક્ષણકાર્ય હાથ ધરેલ હતું.

આમ, આ પ્રકારના વિચારોને ધ્યાનમાં લઈને 'સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના 'વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમ માટે વિડિયો કાર્યક્રમની અસરકારકતા ચકાસવાનો અભ્યાસ હાથ ધરવાનો નિર્ણય લીધેલ હતો.

(૨) અભ્યાસના હેતુઓ:

૧) સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસર" એકમ માટે " વ્યાખ્યાયન પધ્ધતિ અને વિડિયો કાર્યક્રમના તાસ આયોજનની સંરચના કરવી.

૨) સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના 'વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમ માટે 'વ્યાખ્યાયન પધ્ધતિ અને વિડિયો કાર્યક્રમની શૈક્ષણિક સિધ્ધિ પર અસર તપાસવી.

(3) અભ્યાસની ઉત્કલ્પનાઃ

પ્રસ્તુત અભ્યાસની શુન્ય ઉત્કલ્પની રચના કરવામાં આવી.

સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના 'વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમ માટે વ્યાખ્યાયન પધ્ધતિ અને વિડિયો કાર્યક્રમ ધ્વારા અધ્યાપન પામેલા વિદ્યાર્થીઓના શૈક્ષણિક સિધ્ધિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહી. હોય.

(૪) સંશોધન પધ્ધતિઃ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વિડિયો પધ્ધતિની અસરકારકતા ચકાવરાની હોવાથી આ હેતુને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રાયોગિક સંશોધન પધ્ધતિ ધ્વારા અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.

(પ) કાર્યક્રમની માવજત :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે સંશોધકે ધોરણ સાતના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના 'વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમ માટે વ્યાખ્યાયન પધ્ધતિ અને વિડિયો પધ્ધતિથી પાઠ આયોજનની રચના કરી હતી. વિષયવસ્તુઓના મુદાઓને પાંચ વિભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યા હતા. અને બંનેનું પાંચ તાસમાં આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું અને છઠ્ઠા તાસમાં શિક્ષક નિર્મિત કસોટી લેવામાં આવી હતી.

(૬) નમુના પસંદગી ઃ

પ્રસ્તુત અભ્યાસ પ્રાયોગિક પ્રકારનો હોવાથી નમુના પસંદગી સહેતુક નમુનો પસંદ કરવામાં આવ્યો હતો. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં જુનાગઢ જિલ્લાની વંથલી તાલુકાની શ્રી કણઝડી પ્રા.શાળાના ધોરણ સાતના વિદ્યાર્થીઓની બે સમાન જૂથ આકસ્મિક રીતે પાડવામાં આવેલ હતા.

(૭) ઉપકરણ ઃ

શિક્ષક નિર્મિત કસોટીનું આયોજન

(૮) સંશોધનનું ક્ષેત્રઃ

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સંશોધનનું ક્ષેત્ર સામાજિક વિજ્ઞાન શિક્ષણ, શૈક્ષણિક ટેકનોલોજી જેવા ક્ષેત્રો હતા.

(૯) કસોટી પરના પ્રતિચારોનું ગુણાંકનઃ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના ૨૫ ગુણની શિક્ષક નિર્મિત કસોટી રચી હતી. આ કસોટીઓની ઉતર કસોટી તરીકે અજમાયશ કરી હતી. કસોટી અજમાયશ બાદ પ્રશ્નોના પ્રતિચારોનું ગુણાંકન કરી ઉતરપત્રોની ચકાસણી કરી હતી. પ્રશ્નો હેતુલક્ષી પ્રકારના હતા.

(૧૦) માહિતી પૃથકકરણ પ્રવિધિ :

પ્રસ્તુત અભ્યાસનાં માહિતીનું પૃથકકરણ 'ટી–કસોટી" ધ્વારા કરવામાં આવ્યું હતું.

(૧૧) અભ્યાસના તારણો:

ઉચ્ચ પ્રાથમિક શાળાના ધોરણ સાતમાં સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના 'વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમના અધ્યાપન માટે વ્યાખ્યાન પધ્ધતિ કરતા વિડિયો કાર્યક્રમ ધ્વારા અધ્યાપન કાર્ય શૈક્ષણિક સિધ્ધિની બાબતમાં વધુ અસરકારક રહયુ હતું.

(૧૨) સંશોધનના ફલિતાર્થો:

૧) સાતમા ધોરણના સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયના "વાતાવરણની સજીવો પર અસર' એકમ વિડિયો કાર્યક્રમ ધ્વારા અધ્યાપન વધારે અસરકારક પૂરવા થયું હતું. આ પરથી કહી શકાય કે સામાજિક વિજ્ઞાન વિષયમાં વિડિયો કાર્યક્રમ ધ્વારા અભ્યાસ કરાવવાથી વિદ્યાર્થીઓની સિધ્ધિ ઉંચીલાવી શકાય છે.

૨) વિદ્યાર્થીઓને વિડિયો કાર્યક્રમ ધ્વારા અધ્યાપન કરાવવાથી શિક્ષણમાં એકાગ્રતા વધે છે, શીખવામાં કંટાળો આવતો નથી.