- **સંશોધન માટે કયા નમૂના ની પસંદગી કરી :** સંશોધન માટે નારાયણ વિદ્યાલય શાળાના ગુજરાતી માધ્યમના વિદ્યાર્થીઓ કે જેઓ હાલ ધો. ૧૧ સાયન્સમાં અભ્યાસ કરે છે તેમાંથી આઠ વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી કરવામાં આવી જેઓ ગણિત વિષયમાં ૫૦% કરતાં ઓછા ગુણ મેળવે છે
- **સંશોધન પદ્ધતિ :** આ પ્રકારના સંશોધનમાં વિશ્લેષણ પદ્ધતિ નો ઉપયોગ કર્યો છે જેમાં વિદ્યાર્થીના પરિણામનું વિશ્લેષણ કર્યું છે.પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો છે જેમાં વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવતા વિવિધ દાખલાની ગણતરી આધારે સંશોધન શક્ય બન્યું છે.
- **સંશોધન પ્રક્રિયાનો વર્ણન :** સૌ પ્રથમ સમસ્યા ની પસંદગી માટે નિરીક્ષણ કર્યું જેમાં ધોરણ ૧૧ સાયન્સ ના ઘણા વિદ્યાર્થીઓના ગણિત વિષયમાં ૫૦% કરતાં ઓછા ગુણ જોવા મળ્યા. આ સમસ્યાનું નિરાકરણ શોધવા માટે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ પદ્ધતિ ના ઉપયોગ દ્વારા અસરકારકતા તપાસવાનો નિર્ણય કર્યો ઉપચારાત્મક કાર્ય માટે ૫૦% કરતાં ઓછા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓની યાદી બનાવી અને તેમના ઓછા ગુણ શા માટે આવ્યા છે તેમને ગણિત વિષયમાં ક્યાં મુશ્કેલીઓ છે એનું કારણ શોધવાનો પ્રયત્ન કર્યો વિદ્યાર્થીઓને ગણિત વિષયમાં પડતી મુશ્કેલીઓ જેમ કે વિષયમાં વિદ્યાર્થીઓને સૂત્ર યાદ નથી રહેતા, વિષયના અમુક એકમોની સમજણ નથી દાખલા ના વિસ્તરણમાં ભૂલો કરે છે સિદ્ધાંત સમજવામાં તકલીફ પડે છે જેવા કારણો મળ્યા. વિદ્યાર્થીઓની આ મુશ્કેલીના નિરાકરણ કરવા માટે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો જેમાં વિદ્યાર્થીઓને સૂત્રનો વારંવાર ઉપયોગ કરાવી દાખલાના વિસ્તરણમાં થતી ભૂલોને દૂર કરવા માટે દાખલાની ગણતરી માં દરેક સામાન્ય બાબતની સમજૂતી આપી. વિષયના જે કોઈપણ એકમમાં વિદ્યાર્થીઓને સમજણ ન હતી તેવા એકમોનું પુનરાવર્તન કરાયું અને વ્યક્તિગત વિદ્યાર્થીઓને સમજૂતી આપી ઉપચારાત્મક કાર્યબાદ થોડા દિવસમાં વિદ્યાર્થીઓ માટે એક પ્રશ્નપત્ર નું આયોજન કરાયું જેમાં નમુના રૂપ વિદ્યાર્થીઓની પરીક્ષા લેવામાં આવી .આ વિદ્યાર્થીઓના પરીક્ષા બાદ ગુણોને ધ્યાનમાં લેવાયા અને આ ગુણો ઉપચારાત્મક કાર્ય પહેલા લેવાયેલ પરીક્ષાના પરિણામ અને ઉપચારાત્મક કાર્ય બાદ લેવાય પરીક્ષા ના પરિણામ સાથે તુલના કરવામાં આવી જેમાં વિદ્યાર્થીઓના ગુણમાં વધારો જોવા મળ્યો જેના કારણે ઉપચારાત્મક શિક્ષણ પદ્ધતિની અસરકારકતા જાણવા મળી.
- **કસોટી દ્વારા ચકાસણી :** ધોરણ ૧૧ સાયન્સના તમામ વિદ્યાર્થીઓની ગણિત વિષયમાં ૫૦ ગુણ ની પરીક્ષાનું આયોજન કર્યું જેમાંથી ૫૦% કરતાં ઓછા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓની યાદી બનાવી તેમાંથી આઠ વિદ્યાર્થીઓ ની પસંદગી કરી આ વિદ્યાર્થીઓ પર ઉપચારાત્મક કાર્ય કર્યું. ત્યારબાદ ફરીથી ૫૦ ગુણની કસોટીનું આયોજન કર્યું.
- **માહિતીનો પૃથક્કરણ :** ગુણ આધારિત પૃથક્કરણ કર્યું જેમાં ૫૦% કરતા ઓછા ગુણ મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓની યાદી બનાવી પ્રશ્ન પ્રકાર આધારિત પૃથક્કરણ કર્યું જેમાં સૂત્ર આધારિત દાખલા ઉદાહરણ સ્વરૂપ ના પ્રશ્નો સાબિતી આધારિત પ્રશ્નો અને આકૃતિ આધારિત પ્રશ્ન દ્વારા કરાયો. વિષયનું એકમ આધારિત પૃથક્કરણ કર્યું જેમાં અમુક એકમો જેમ કે ત્રિકોણમિતિય વિધેયો, સંબંધ અને વિધેય.
- **પરિણામની ચકાસણી કરવી :** વિદ્યાર્થીઓની પૂર્વ પરીક્ષા કર્યા બાદ પરીક્ષાના તેમના ટકા તેમાં થયેલા સુધારો અહી દર્શાવવામાં આવેલ છે જેના પરથી વિદ્યાર્થીઓમાં થયેલ સુધારો જાણી શકાય છે.

શિક્ષક જયારે પોતાની શીખવવાની રીત પર વિચાર કરે છે, ત્યારે શિક્ષણમાં ક્રાંતિ આવે છે.