

૪. સંશોધન સાધનો તૈયાર કરવા : (Research Tools)

- પ્રશ્નાવલિ (Questionnaire) તૈયાર કરી.
- થોડા વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકો સાથે ઇન્ટરવ્યુ લીધા.
- PreTest અને Post Test MCQ પરીક્ષાના પરિણામોનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું.

સારું પરિણામ મેળવવા
માટે વાતોથી નહીં
રાતોથી લડવું પડે છે.

૫. માહિતી એકત્રિત કરવી (Data Collection)

- વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી પ્રશ્નાવલિ દ્વારા જવાબો મેળવવામાં આવ્યા. ● ઇન્ટરવ્યુ દ્વારા વધારાની ગુણાત્મક માહિતી મેળવી.

૬. માહિતીનું વિશ્લેષણ (Data Analysis)

- પ્રાપ્ત થયેલાં આંકડાઓને વર્ગીકૃત કરીને ટકા આધારિત વિશ્લેષણ કરાવ્યું.
- શેના કારણે સૌથી વધુ અસર થાય છે તે શોધવામાં આવ્યું.

૭. પરિણામો અને તારણો (Findings & Conclusions)

- મુખ્ય કારણો બહાર પડ્યા : નિયમિત પ્રેક્ટિસનો અભાવ, ભાષા અવરોધ સમય સંચાલનની સમસ્યા, માનસિક દબાણ

૮. સૂચનો (Suggestions)

- વધુ પ્રેક્ટિસ ટેસ્ટ, ખ્યાલ આધારિત શિક્ષણ, કાઉન્સેલિંગ અને ટેકનોલોજી આધારિત અભ્યાસ માટે સૂચનો આપવામાં આવ્યા.

➤ કસોટી દ્વારા ચકાસણી

૧. પૂર્વપરીક્ષા અને અનુપરીક્ષા (Pre-Test & Post-Test)

- સંશોધનમાં પસંદ કરાયેલા વિદ્યાર્થીઓની પ્રથમ MCQ Pre-Test લેવાય.
- ત્યારબાદ તેમને ખ્યાલ આધારિત શિક્ષણ, MCQ પ્રેક્ટિસ અને સમય સંચાલન અંગે માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું.
- અંતે ફરીથી MCQ Post-Test લેવાઈ. ● બંને પરિણામોની તુલના કરીને ચકાસાયું કે વિદ્યાર્થીઓના ગુણમાં સુધારો થયો કે નહીં.

૨. તુલનાત્મક વિશ્લેષણ (Comparative Analysis)

- જે વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત MCQ પ્રેક્ટિસ કરતા હતા અને જે નથી કરતા એમના પરિણામોની તુલના કરાઈ.
- આથી સ્પષ્ટ થયું કે MCQ પ્રેક્ટિસ અને સમય સંચાલન તાલીમથી ગુણમાં તફાવત આવે છે.

➤ પૃથક્કરણની પ્રક્રિયા

૧. માહિતીની ગોઠવણી (Classification of Data)

- વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી ભરાવેલી પ્રશ્નાવલીઓને ચકાસી.
- જવાબોને વિભાગવાર વર્ગીકૃત કરવામાં આવ્યા : અભ્યાસપદ્ધતિ, પરીક્ષા દરમિયાનની મુશ્કેલીઓ, ભાષા અવરોધ, શિક્ષણ-માર્ગદર્શન, ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ

૨. કસોટી પરિણામનું પૃથક્કરણ

- MCQ પરીક્ષાના માર્ક્સને ટેબ્યુલેશન (Tabulation) કરીને ૬-૧૦, ૧૧-૧૫, ૧૬-૨૦ વગેરે ગુણ શ્રેણીઓમાં વહેંચ્યા.
- Pre-Test અને Post-Testના માર્ક્સને ટેબલસ્વરૂપે તૈયાર કર્યું. તથા તેની પ્રગતિને ચાર્ટ સ્વરૂપે રજૂ કર્યું.

૩. આંકડાકીય પદ્ધતિ (Statistical Methods)

- Percentage Method : કેટલાં ટકા વિદ્યાર્થીઓએ કયા પ્રશ્નમાં મુશ્કેલી અનુભવેલી તે દર્શાવાયું.
- Bar Chart દ્વારા પરિણામને દૃશ્ય સ્વરૂપે રજૂ કરાવ્યું.

➤ પરિણામો (Results)

૧. ૭૦% વિદ્યાર્થીઓ નિયમિત MCQ પ્રેક્ટિસ કરતા નથી. (૨) ૬૦% વિદ્યાર્થીઓ ભાષા અવરોધને કારણે મુશ્કેલી અનુભવે છે.
૩. ૫૫% વિદ્યાર્થીઓ સમય સંચાલન કરી શકતા નથી. (૪) ૫૦% વિદ્યાર્થીઓએ માનસિક દબાણને મુખ્ય ગણાવ્યું.
૫. ફક્ત ૩૦% વિદ્યાર્થીઓ ટેકનોલોજી આધારિત અભ્યાસ સાધનોનો ઉપયોગ કરે છે.