NEP 2020 અંતર્ગત ગણિતશિક્ષણના આયામો

ડૉ. કામેન્દુ આર. ઠાકર
આસિસ્ટંટ પ્રોફેસર
શ્રીમતી. એસ.આઇ.પટેલ ઈપ્કોવાલા
કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન,પેટલાદ

ડૉ. રોશની દેસાઈ
અધ્યાપક સહાયક
શ્રીમતી. એસ.આઇ.પટેલ ઈપ્કોવાલા
કોલેજ ઓફ એજ્યુકેશન,પેટલાદ

૧. પ્રસ્તાવના

ભારતમાં રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 2020 ગણિતના શિક્ષણ સહિત શિક્ષણ પ્રત્યે સર્વગ્રાહી અને બહુ-શિસ્તલક્ષી અભિગમ પર ભાર મૂકે છે. ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલીમાં ગણિતનું શિક્ષણ સમૃદ્ધ ઈતિહાસ ધરાવે છે અને તેમાં વિવિધ પ્રાચીન ગાણિતિક તકનીકો અને વિભાવનાઓનો સમાવેશ થાય છે. તેનો ઉદ્દેશ વિવેચનાત્મક વિચારસરણી, સમસ્યાનું નિરાકરણ અને ગાણિતિક તર્ક કુશળતાને પ્રોત્સાહન આપતી વખતે વિદ્યાર્થીઓની ગણિતની વિશ્લેષણાત્મક અને વૈચારિક સમજ વિકસાવવાનો છે. આજે, ભારતીય શિક્ષણ પ્રણાલીમાં પરંપરાગત ભારતીય ગાણિતિક તકનીકો અને આધુનિક ગાણિતિક સિદ્ધાંતો બંનેનો સમાવેશ થાય છે. શાળાઓ અને યુનિવર્સિટીઓ વિષયની વ્યાપક સમજ પૂરી પાડવા માટે વૈદિક ગણિત અને સમકાલીન ગાણિતિક અભિગમોનું મિશ્રણ શીખવે છે. ખાસ કરીને તે ભારતીય રાષ્ટ્રિય જ્ઞાન પ્રણાલીનુ મહત્વ સમ્જાવે છે, તેને શિક્ષણ જગતમાં વ્યાપ્ત બનાવવા પર ભાર મૂકે છે.

૨. NEP 2020 અંતર્ગત ગણિતશિક્ષણના આયામ

ભારતમાં રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ (NEP) 2020 ગણિતના શિક્ષણના પરિમાણો માટે વ્યાપક માળખું પૂરું પાડે છે. જેના શિક્ષણના કેટલાક મુખ્ય પરિમાણો અહીં છે

૧. વૈચારિક સમજણ

NAP 2020 ગણિતની મજબૂત વૈચારિક સમજના વિકાસ પર ભાર મૂકે છે. વિદ્યાર્થીઓને મૂળભૂત ગાણિતિક વિચારો, સિદ્ધાંતો અને પ્રક્રિયાઓને સમજવામાં સક્ષમ બનાવવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવે છે.

૨. સમસ્યાનું નિરાકરણ

નીતિ ગણિતમાં સમસ્યા હલ કરવાની કુશળતાને પ્રોત્સાહન આપે છે. વિદ્યાર્થીઓને ગાણિતિક સમસ્યાઓનો વિશ્લેષણાત્મક, વિવેચનાત્મક અને સર્જનાત્મક રીતે સંપર્ક કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવે છે. તેઓ વાસ્તવિક જીવનની સમસ્યાઓ ઉકેલવા માટે ગાણિતિક ખ્યાલો લાગુ કરે તેવી અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે.

૩. ગાણિતિક વિચારસરણી

NEP 2020 નો હેતુ વિદ્યાર્થીઓમાં ગાણિતિક વિચારસરણીને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે. તે તાર્કિક તર્ક, આનુમાનિક વિચારસરણી અને વિવિધ ગાણિતિક ખ્યાલો વચ્ચે જોડાણ કરવાની ક્ષમતા પર ભાર મૂકે છે.

૪. ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ

રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 2020 ગણિતના શિક્ષણમાં ટેક્નોલોજીના એકીકરણને પ્રોત્સાહન આપે છે. તે ઈન્ટરેક્ટિવ અને સહયોગી શિક્ષણ અનુભવોને સમર્થન આપવા અને સમસ્યાનું નિરાકરણ માટે માટે ડિજિટલ સાધનો, શૈક્ષણિક સૉફ્ટવેર

અને ઑનલાઇન સંસાધનોના એકીકરણની પર ભાર મૂકે છે. આ પ્રકારનું ટેકનોલોજી-સક્ષમ શિક્ષણ ગાણિતિક વિભાવનાઓની ઊંડી સમજણ અને વિદ્યાર્થીઓમાં વિશ્લેષણાત્મક કૌશલ્યમાં વધારો કરી શકે છે.

૫. આંતરશાખાકીય જોડાણો

NEP 2020 ગણિત સાથે આંતરશાખાકીય જોડાણોને પ્રોત્સાહિત કરે છે. તે વિદ્યાર્થીઓને ગાણિતિક વિભાવનાઓના વ્યવહારુ ઉપયોગને સમજવામાં મદદ કરવા માટે અન્ય વિષયો અને વાસ્તવિક જીવનના સંદર્ભો સાથે ગણિતને એકીકૃત કરવાનું પ્રોત્સાહન આપે છે.

૬. મૂલ્યાંકન સુધારણા

NEP 2020 ગણિતની મૂલ્યાંકન પદ્ધતિઓમાં સુધારા સૂચવે છે. રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 2020 પુસ્તકિયા અને ગોખણિયા જ્ઞાનથી પ્રાયોગિક શિક્ષણ તરફના પરિવર્તન પર ભાર મૂકે છે, તે ગોખણિયા જ્ઞાન પરીક્ષાઓમાંથી સતત અને વ્યાપક મૂલ્યાંકન તરફ પરિવર્તનની હિમાયત કરે છે, જે વૈચારિક સમજણ, સમસ્યા હલ કરવાની ક્ષમતાઓ અને વિવેચનાત્મક વિચારસરણી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

૭. સ્થાનિક ભાષા

તે ગણિતના શિક્ષણના સંદર્ભમાં સ્થાનિક ભાષાઓના ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરે છે. સ્થાનિક ભાષામાં ગણિતનું શિક્ષણ આપીને, વિદ્યાર્થીઓ ગાણિતિક વિભાવનાઓને વધુ સારી રીતે સમજી શકે છે, જેનાથી શીખવાના પરિણામોમાં સુધારો થાય છે. જ્યાં વિદ્યાર્થીઓ સમસ્યાનું નિરાકરણ, તાર્કિક તર્ક અને ગણિતના વાસ્તવિક-વિશ્વના કાર્યક્રમોની શોધમાં સક્રિયપણે જોડાય છે. આ અભિગમ ગાણિતિક વિભાવનાઓની ઊંડી સમજણને પ્રોત્સાહિત કરે છે અને વિશ્લેષણાત્મક વિચાર કૌશલ્યને વધારે છે.

સંદર્ભસૂચિ

૧. National Education Policy (2020), Ministry of Human Resource Development, Govt. of India, New Delhi.

૨. Draft National Education Policy (2019), Ministry of Human Resource Development, Govt. of India, New Delhi.