MATRUSHRI S. S. GOVINDA B. ED. AND SHRIMATI R. K. D. KHANUSHIYA M. ED. COLLEGE, PALANPUR

Handout Notes

One- Day State Level Seminar

On

INDIAN KNOWLEDGE SYSTEM

Date: 04 November 2023

National Education Policy (NEP) 2020 aims for a complete metamorphosis of the higher education landscape of the country in all its structural, content-related, and pedagogical dimensions. The rich heritage of ancient and eternal Indian knowledge and thought has been a guiding light for NEP-2020. The NEP 2020 has stressed upon the promotion of Indian Languages, Arts and Culture, and has recommended for the integration of IKS into curriculums at all levels of education. Indian Knowledge Systems (IKS) (Bhāratīya-Jñāna-Parampara) encompasses the treasure of knowledge in various disciplines that emerged systematically from the ancient times in India over generations. Integrating IKS in curriculum for capacity building in faculty and educating the students as envisaged by NEP 2020 requires strengthening the role of the faculty and evolving them into energized, motivated, and capable faculty. Faculty of Higher Education Institutions (HEIs) require additional familiarization efforts through Teacher training/orientation for the Indian Knowledge Systems. Integration of IKS in the curriculum at various levels involves an introduction to IKS, it's Scope & History, and amalgamation of fundamental IKS concepts into modern textbooks, leading to developing Indian Thought Models based on

available IKS literature, and their application into various contemporary problems solving methods.

The purpose of this Seminar is for the awareness of teacher trainee and refresher cum induction programme for faculty to provide a roadmap to familiarize them about the Indian Knowledge Systems (IKS) and identify strategies to incorporate IKS into their specific classroom teachings. Participants of the Seminar will acquire the concept of the Indian Knowledge System and apply it in real life for the advancement and creation of knowledge.

<u>ભારતીય શિક્ષણ પ્રણાલી</u>

કોઈપણ રાષ્ટ્રની શિક્ષણ વ્યવસ્થા તેના સામાજિક અને સાંસ્કૃતિક જીવનનું દર્શન અને તેના નાગરિકોની ચેતનાનો આધાર હોય છે. દુનિયાના પ્રત્યેક રાષ્ટ્રએ પોતાના સામાજિક તથા સાંસ્કૃતિક ઉત્થાન માટે પોતાના અનુભવ અને પરંપરાઓ પર આધારિત શિક્ષણ વ્યવસ્થાનો સ્વીકાર કર્યો છે. પ્રત્યેક રાષ્ટ્રની શિક્ષણ વ્યવસ્થા પર તેના ભૌગોલિક, સામાજિક, સાંસ્કૃતિક અને આર્થિક પડકારોનો પ્રભાવ હોય છે. આવા પડકારોને પહોંચી વળવા માટે દરેક રાષ્ટ્ર પોતાના અનુભવ અને પરિસ્થિતિઓને અનુકૂળ દર્શન અને વ્યવસ્થાનો વિકાસ કરે છે. પોતાન વિશિષ્ટ પરિસ્થિતિઓ અને આવશ્યકતાઓ અનુરૂપ શિક્ષણ પ્રણાલી સ્વીકાર કરીને જ રાષ્ટ્ર પોતાને અનફૂળ વિકાસનાં લ-યને પ્રાપ્ત કરી શકે છે. પુનર્જાગરણ અને પ્રબોધન બાદ ભૌગોલિક શોધો અને વિજ્ઞાન, ટેકનિકના વિકાસનાં ચરણ ઝડપથી આગળ વધ્યાં. તેણે આખી દુનિયામાં ઉપનિવેશિક શાસનનો માર્ગ ખોલી નાખ્યો. યુરોપીય દેશોએ મોટાભાગના મહાદ્વીપોમાં પોતાનું શાસન સ્થાપિત કર્યું અને પોતાની શ્રેષ્ઠતા સ્થાપિત કરવા માટે સ્થાનિક જ્ઞાન, વિજ્ઞાન અને શિક્ષણ વ્યવસ્થાને નષ્ટ કરી દીધી. ભારત જેવા રાષ્ટ્રમાં ઉપનિવેશિક માનસિકતાને સ્વીકાર કર્યા બાદ સામાજિક, સાંસ્કૃતિક જીવનમાં જે સંકટ આવ્યું તેણે તેની મૂળ ચેતનાને પૂર્ણ રૂપે નષ્ટ કરી દીધી. રાજકીય આઝાદી પ્રાપ્ત થયા બાદ સ્પષ્ટ થઈ ગયું કે ઉપનિવેશિક માનસિકતાને છોડીને પોતાના શ્રેષ્ઠ શૈક્ષણિક વારસાના આધાર પર જ ભારત પોતાના ગૌરવને પ્રાપ્ત કરી શકે છે, સાથે જ સંપૂર્ણ માનવ સમાજને આધ્યાત્મિક, નૈતિક અને માનવીય વિચારધારા પર આધારિત શૈક્ષણિક વ્યવસ્થાનો માર્ગ

પ્રશસ્ત કરી શકે છે. નવી રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિનાં ઉપલક્ષમાં ઉપનિવેશિક માનસિકતા છોડીને ભારતીય મૂલ્ય અને દર્શન પર આધારિત શિક્ષણ પ્રણાલીને અપનાવવાની જરૂર છે.

સારી વાત છે કે યુજીસીએ પણ નવી શિક્ષણ નીતિ સંદર્ભે પ્રાચીન ભારતની જ્ઞાન પરંપરાને આધુનિક શિક્ષણ પ્રણાલીમાં સામેલ કરવાનો નિર્ણય લીધો છે. શાળાકીય શિક્ષણથી ઉચ્ચ શિક્ષણ સુધી ભારતીય મૂલ્યો અને શિક્ષણ પ્રણાલી પર આધારિત જ્ઞાન વિજ્ઞાનને અભ્યાસક્રમમાં સામેલ કરવાનો નિર્ણય લેવામાં આવ્યો છે. પ્રાચીન ભારતની વિજ્ઞાન, ગણિત, ચિકિત્સા શાસ્ત્ર, ખગોળ વિજ્ઞાન, કૃષિ વિજ્ઞાન પર આધારિત શૈક્ષણિક વારસાને અભ્યાસક્રમમાં સામેલ કરીને વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરિત કરવામાં આવશે.

પ્રાચીન ભારતની શિક્ષણ વ્યવસ્થા તાર્કિક મૂલ્યો પર આધારિત હતી અને નિરંતર સંવાદની અવધારણાએ તેને સમૃદ્ધ બનાવી. વૈદિક કાળમાં શિક્ષણને પ્રકાશ અને શક્તિનો સ્રોત સમજવામાં આવતો હતો. ઋગ્વેદના દસમા મંડલમાં વર્ણન છે કે શિક્ષણ દ્વારા પ્રત્યેક વ્યક્તિ પોતાની શારીરિક, માનસિક, બૌદ્ધિક અને આધ્યાત્મિક શક્તિઓનો વિકાસ કરી જીવનના વાસ્તવિક સુખને પ્રાપ્ત કરી શકે છે. શિક્ષણનો અંતિમ ઉદ્દેશ્ય સાંસારિક પ્રલોભનોથી મુક્ત થઈને વાસ્તવિક સત્યની શોધ કરવાનો છે. એ કાળમાં એક એવી ભૌતિક, નૈતિક એ આધ્યાત્મિક શિક્ષણ પર જોર હતું, જેના દ્વારા વિદ્યાર્થી સમાજ પ્રત્યે પોતાના કર્તવ્યોની પૂર્તિ કરી શકે અને વ્યક્તિગત રૂપે ધનોપાર્જન કરી તેનો ઉપયોગ જીવનનાં વાસ્તવિક લક્ષયો માટે કરી શકે. ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાને ઉપનિષદોએ સર્વોચ્ચ તાર્કિક અભિવ્યક્તિ પ્રદાન કરી. ઉપનિષદ પ્રશ્ન અને ઉત્તર સ્વરૂપે છે, જેમાં વિભિન્ન વિષયો પર તાર્કિક સંવાદના માધ્યમથી જ્ઞાનની પ્રસ્તુતિ આપવામાં આવી છે. બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં યાજ્ઞવલ્ક્ય અને મૈત્રેયી, ગાર્ગી વાચકનવીનો સંવાદ, કઠોપનિષદમાં યમ, નચિકેતાનો સંવાદ તેનાં શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે. કઠિન સિદ્ધાંતોને ગાથાઓ અને દૃષ્ટાંતથી સમજાવવામાં આવતાં હતાં. જેમ કે રાજનીતિ શાસ્ત્રના સિદ્ધાંતોને સમજાવવા માટે હિતોપદેશ અને પંચતંત્ર જેવા ગ્રંથો લખવામાં આવ્યા. બૌદ્ધ ધર્મ ગ્રંથ લલિત વિસ્તરમાં બૌદ્ધ વિહારોમાં અપાતી શિક્ષાનું વિસ્તારથી વર્ણન છે. વિદ્યાર્થીઓને જીવનના તમામ પક્ષોની વૈજ્ઞાનિક અને તાર્કિક શિક્ષા આપવામાં આવતી હતી, જેની પ્રશંસા ચીની યાત્રીઓ હ્યુએનસાંગ અને ઇત્સિંગે પણ કરી છે.

પ્રાચીન ભારતની શિક્ષણ પ્રણાલીમાં વૈજ્ઞાનિક તથ્ય અનિવાર્ય અંગ હતું. સૈંધવ સભ્યતામાં ટેક્નોલોજી ક્ષેત્રે મહત્ત્વપૂર્ણ વિશેષતા માપદંડની હતી. ધોળાવીરામાં જળ નિકાસ પ્રણાલી સિવિલ એન્જિનિયરિંગનું અદ્વિતીય ઉદાહરણ છે, જેને યુનેસ્કોએ વિશ્વ ધરોહરમાં સામેલ કર્યું છે. ભારતીય વિજ્ઞાનના વિકાસમાં વૈદિક કાળે મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન આપ્યું છે. મહર્ષિ કપિલના સાંખ્ય દર્શનમાં આધુનિક વિજ્ઞાનનું મૂળ દર્શન પ્રાપ્ત થાય છે. મહર્ષિ કણાદના પરમાણુ સિદ્ધાંતે આધુનિક વિજ્ઞાનનું માર્ગદર્શન કર્યું છે. શુલ્વસૂત્રમાં વર્ગનો વિકર્ણ આપેલો છે. વૃત્તને વર્ગાકાર કરવામાં આવ્યું છે. આધુનિક ગણિતના સિદ્ધાંત વૈદિક ગ્રંથોથી પ્રેરિત છે. આર્યભટ્ટ પ્રથમ ખગોળશાસ્ત્રી હતા, જેમણે ખગોળ વિજ્ઞાન અને ગણિત વિષયમાં યોગદાન આપ્યું. તેમણે સૌર વર્ષની લંબાઈ ૩૬૫.૩૫૮૬૮૦૫ દિવસ ગણાવી હતી. બ્રહ્મગુપ્તના બ્રહ્મસ્ફૂટ સિદ્ધાંતે ગણિતની

સમસ્યાઓનું સમાધાન કર્યું. વરાહમિહિરે પંચ સિદ્ધાંતમાં ખગોળ વિજ્ઞાનને વૈજ્ઞાનિક રૂપે પ્રસ્તુત કર્યું. ચિકિત્સા વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રે ભારતીય ઉપલબ્ધિઓ અસાધારણ હતી. અથર્વવેદથી પ્રારંભ કરીને ચરક અને શલ્ય ચિકિત્સાના જનક સુશ્રુત સુધી આ પરંપરા આગળ વધતી રહી. ભારતીય પરંપરામાં ચિકિત્સાનું સંપૂર્ણ સ્વરૂપ સામે આવ્યું, જેમાં રોગ અને તેના નિદાનની સાથે મનુષ્યને દાર્શનિક અને નીતિપરક દૃષ્ટિકોણ પ્રદાન કરવાનું

સામેલ હતું, જેનાથી શારીરિક-માનસિક સ્વાસ્થ્ય પ્રાપ્ત થઈ શકે અને જીવન પ્રત્યે આશાવાદી દૃષ્ટિકોણ વિકસિત થઈ શકે.

એલેક્ઝેન્ડરના આગમનની સાથે ભારત અને પશ્ચિમી જગત વચ્ચે અંત: ક્રિયા આરંભ થઈ. રોમન વેપારીઓએ ભારત સાથે નિરંતર સંવાદ જાળવી રાખ્યો. ભારત પર આરબોના આક્રમણની સાથે ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા આરબોના માધ્યમથી પશ્ચિમી જગત સુધી પહોંચી અને પશ્ચિમી જગતે તેના મૂલ સિદ્ધઆંતોના આધાર પર નવી વ્યાખ્યા રજૂ કરી. પશ્ચિમે ગણિત, ચિકિત્સા, યોગ, ખગોળ વિજ્ઞાન જેવા વિષય ભારતીય વિદ્વાનો પાસેથી શીખ્યા અને તેને નવો સંદર્ભ પ્રદાન કર્યો. મહમૂદ ગઝનવી સાથે ભારત આવેલા ફારસી વિદ્વાન અને લેખક અલબરુની પોતાના પુસ્તક 'તહકીક-એ-હિંદ'માં લખે છે કે ભારતીય ગણિત, ખગોળ શાસ્ત્ર, વૈદિક અને શલ્ય ચિકિત્સા પદ્ધતિમાં સર્વશ્રેષ્ઠ છે. ભારતમાં શિક્ષણ મુખ્યત્વે ધાર્મિક કેન્દ્ર પર અપાતું હતું. મધ્યકાલીન આક્રમણોએ ભારતીય ધાર્મિક સ્થલોને નષ્ટ કરવાનું કામ કર્યું, જેનાથી ભારતીય ચિંતન ધારા અવરુદ્ધ થઈ. આધુનિક કાળમાં યુરોપીય આક્રમણે પોતાની શ્રેષ્ઠતા સ્થાપિત કરવા માટે ભારતીય ચિંતન ધારાને નષ્ટ કરી દીધી. યુરોપીય શિક્ષા કેન્દ્ર સ્થાપિત કરવામાં આવ્યાં, જ્યાં યુરોપીય માપદંડના આધાર પર

શિક્ષણ અપાવા લાગ્યું. મેકોલેની શિક્ષણ પ્રણાલીએ ભારતીય શિક્ષણ પ્રણાલીને નકારી દીધી. ગુલામ માનસિકતાને સશક્ત કરવા માટે ભારતીય ચિંતન ધારાને અવૈજ્ઞાનિક-અતાર્કિક જાહર કરવામાં આવી.

ભારતને આઝાદી પ્રાપ્ત કર્યા બાદ અનેક સંકટોનો સામનો કરવો પડ્યો. તેનું મૂળ કારણ ઉપનિવેશિક સંસ્થાઓ અને વિચારધારાઓ હતી. આજે આઝાદીના અમૃત કાળમાં રાષ્ટ્ર પોતાની મૂળ ચિંતન ધારામાં પાછું ફરી રહ્યું છે, ઉપનિવેશિક વિષાક્તતાને ખતમ કરીને નવી રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ રાષ્ટ્રીય મૂલ્યો અને આદર્શોને ઉત્તેજન આપી રહી છે. આજે ભારતીય સમાજ કેટલીય અનિશ્ચિતતાઓ અને હીન ભાવનાથી મુક્ત થઈ ચૂક્યું છે અને ૨૧મી શતાબ્દીના પોતાના સહિયારા લ-ય માટે આત્મગૌરવ સાથે આગળ વધી રહ્યું છે.