



Knowledge Consortium of Gujarat
 Department of Higher Education, Government of Gujarat
JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES
 ISSN : 2279-0241

Year-2 | Issue-5 | Continuous issue-11 | March-April 2014

અભિજ્ઞાન શકુંતલમાં પરિસ્થિતિવિજ્ઞાન

પ્રસ્તાવના:

સંસ્કૃત સાહિત્યમાં પર્યાવરણનું મહત્વ વૈદિકકાળથી જ બતાવવામાં આવ્યું છે. વેદો એ સૃષ્ટિ વિજ્ઞાનના મુખ્ય ગ્રંથ છે. એમાં સૃષ્ટીના જીવનદાયી તત્વોની વિશેષતાઓનું સૂક્ષ્મ અધ્યયન તેમજ વિશ્લેષણ છે. ઋગ્વેદ, યજુર્વેદ, અથર્વવેદ, સમાવેદમાં ક્રમશઃ અગ્નિ, વાયુ, પૃથ્વી, જળનો મહિમા બતાવ્યો છે. વૈદિક મહર્ષિઓએ આ પ્રાકૃતિક શક્તિઓને દેવતા સ્વરૂપ માની છે. માટે જ જડ અને ચેતન બધા જ રૂપમાં તેમની ઉપાસના કરાતી હતી. ઉપનિષદોમાં પણ પ્રકૃતિની માહિતી મળે છે. રામાયણકાળ, મહાભારતકાળમાં પર્યાવરણની ગૌરવ ગરિમા સહજ સ્વરૂપે સ્વીકારી છે. મહાભારતમાં ભગવાન કૃષ્ણે ગીતામાં પ્રકૃતિને સૃષ્ટીના ઉપાદાનનું કારણ બતાવ્યું છે. (૧) પ્રકૃતિના કણ - કણમાં સૃષ્ટિના રચયિતાના સ્થાનને બતાવ્યું છે. તે પછીના સમયમાં રચાયેલી કૃતિઓમાં પણ પર્યાવરણનું મહત્વ બતાવ્યું છે.

પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન : -

સમસ્ત જીવો તથા ભૌતિક પર્યાવરણના આંતરસંબંધો તેમજ જુદા જુદા જીવોના અંદરના આંતરસંબંધોનો અભ્યાસ. 'Ecology' શબ્દનો પ્રથમવાર ઉપયોગ ઈ.સ.૧૮૬૯માં અન્સર્ટ હૈકલે કર્યો હતો. જેમાં બે પ્રાચીન શબ્દનો ઉપયોગ થયો હતો. પ્રથમ અંગ્રેજી 'Eco' એ ગ્રીક 'OKIOS' શબ્દનું રૂપ છે. જેનો અર્થ થાય છે નિવાસસ્થાન કે ઘર. જ્યારે બીજો અંગ્રેજી શબ્દ 'Logy' એ ગ્રીક 'Logos' શબ્દનું રૂપ છે. જેનો અર્થ વિજ્ઞાન કે શાસ્ત્ર એવો થાય છે. આ બંને શબ્દોનો સંયુક્ત અર્થ આ રીતે કરી શકાય.(૩) "માનવ સહિત સજીવોના નિવાસ સ્થાન એવી પૃથ્વી અને પર્યાવરણનો અભ્યાસ કરનારુ વિજ્ઞાન. (૪) જુદા જુદા વિદ્વાનોએ આપેલી વ્યાખ્યાઓમાં નોંધ પાત્ર વ્યાખ્યાઓ જોઈએ તો.

એડવર્ડ આર્નોલ્ડ : સજીવોના પાસ્પારિક સંબંધોને પર્યાવરણના પરિપેક્ષ તપાસનાર વિજ્ઞાનને પારિસ્થિતિ વિજ્ઞાન કહે છે.(૫)

જી. મૂરે : પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનએ સજીવો અને પર્યાવરણ વચ્ચેના પારસ્પરિક સંબંધો તપાસતું વિજ્ઞાન છે.(૬)

કવિ કાલિદાસ રચિત 'અભિજ્ઞાન શાકુંતલ' જે સંસ્કૃત સાહિત્યમા શ્રેષ્ઠ કૃતિઓમાં સ્થાન ધરાવે છે. આ કૃતિના સંદર્ભમાં પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનની દ્રષ્ટિએ વિશ્લેષણ કરવાનું છે. ઉપરની વ્યાખ્યા પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે કૃતિમાં આવેલ પ્રાકૃતિક વાતાવરણ, તેમાં વસતા જીવો, તેમનું એકબીજા સાથેનું સમાયોજન વગેરેનું વિશ્લેષણ કરવાનો પ્રયાસ આ શોધપત્રમાં કરવામાં આવ્યો છે.

પ્રાકૃતિક વાતાવરણ :

કવિ કાલિદાસની આ કૃતિ કુલ - ૭ અંકમાં વહેંચાયેલ છે. જે અંતર્ગત પ્રથમ ત્રણ અંક જે હિમાલયની તળેટીમાં આવેલ આશ્રમની વાત છે. ચોથા અને પાંચમાં અંકમાં રાજા દુષ્યંતના મહેલ અને તેની આસપાસના પરિસરની વાત છે. જ્યારે, છઠ્ઠા અને સાતમાં અંકમાં સ્વર્ગના વર્ણનની વાત છે. પ્રથમ અંકમાં હિમાલયની તળેટીમાં માલિની નદીના કાંઠે આવેલ કષ્વ ઋષિનો આશ્રમ જ્યાં ઘણી જૈવ વૈવિધ્યતા બતાવવામાં આવી છે. હિમાલયની તળેટીનો વિસ્તાર હોવાને કારણે પ્રમાણમાં ઘણો ગાઢ જંગલવાળો વિસ્તાર છે. આ પ્રકારનો પ્રદેશ હોવાથી બારેમાસ લીલા જંગલોનું તે સમૃદ્ધ પર્યાવરણીય પરીસ્થિતિનો નિર્દેશ કરે છે. જ્યાં હરણ , કૃષ્ણમૃગ, મોર, પોપટ, કોયલ જેવા પ્રાણી અને પક્ષીઓ તેમજ કેસરવૃક્ષ, આંબો, કુરબક વૃક્ષ, પીપળો, અંજીર જેવા વૃક્ષો બતાવ્યાં છે. આમ, શાકાહારી અને માંસાહારી પ્રાણીઓની એક આહાર શૃંખલા પણ રચાય, જે સમૃદ્ધ જંગલોની કે સારા પરિસ્થિતિ તંત્ર બતાવે છે. હિમાલય પર્વતની તળેટીનો વિસ્તાર હોવાથી આ પર્વતો દ્વારા રોકાતા પવનોને કારણે સારા વરસાદવાળો આ વિસ્તાર છે. હિમાલય કે જેને 'નાગાધિરાજ'ની ઉપમા મળી છે તે વિસ્તારમાં વધુ વરસાદ થતો હોવાથી સ્વાભાવિક ઝાડપાનથી ઢંકાયેલો છે. જેથી જમીનનાં ધોવાણથી રક્ષાયેલ છે. તેમજ પર્વતો એ નદીઓના ઉદ્ભવ સ્થાન પણ ગણાય છે. આમ, તેમાંથી ઘણી નદીઓના ઉદ્ભવ સ્થાન છે, આ તટપ્રદેશ ઇન્દ્રપુત્રા વધારતો આ પ્રદેશ છે. એમાં ઝાડપાનમાં વાતાવરણમાં રહેલ ધુમાડો અને

ધૂળ શોષવાની ક્ષમતા ઘણી છે. એક અભ્યાસ પ્રમાણે પીપળો ૪.૪૫, અશોક ૪.૪૬, આમ્રલતા ૨.૨૪, વડ ૩.૫૯ આમવૃક્ષ ૪.૦૫ ધૂળ અને ધૂમાડો શોષવાની ક્ષમતા હોય છે. (૭) એ સમયે માનવવસ્તીનું પ્રમાણ કુદરતી પ્રદેશના પ્રમાણમાં ખૂબ જ ઓછું હતું. એટલે વાતાવરણ ઘણું શુદ્ધ હતું. યોથા અને પાંચમાં અંકમાં પણ આ પ્રકારનું જ વાતાવરણ બતાવ્યું છે. જ્યારે છઠ્ઠા અને સાતમાં અંકમાં સ્વર્ગ (પૃથ્વીથી ઉપરના) વિસ્તારની માહિતી આપી છે. ત્યાં પણ કલ્પક વૃક્ષવાળું વન, સૂવર્ણ કમળ, રત્ન જડિત શિલાઓનો ઉલ્લેખ છે. આ સ્વર્ગની કલ્પના છે. જે પૃથ્વી કરતા જુદા પ્રકારની સ્વાભાવિક જ જોવા મળે. તેમાં સિંહના બચ્ચાનો પણ ઉલ્લેખ કરેલ છે.

જૈવ સૃષ્ટિ :

આ કૃતિમાં પક્ષીઓ, પ્રાણીઓ, વનસ્પતિઓ અને માનવ (અરણ્યવાસીઓ) નો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે. આંબો, બકુલવૃક્ષ, કુરબક, પીપળો, અશોક, અંજીર, નેતર મોટા ઝાડની સાથે ટેકવીને ઉભેલી ઘણી બધી વન જ્યોત્સના (લત્તા)ઓના ઉલ્લેખ છે. કૃષ્ણમૃગ, હરણા, ઘોડા, ફૂતરાં, સિંહને કયાક કૃતિમાં ઉલ્લેખ કર્યો છે. તો પોપટ, મોર, કોયલ જેવા પક્ષીઓનો પણ ઉલ્લેખ થયો છે. આ પરિસ્થિતિતંત્રમાં રહેલા એવા અરણ્યવાસીઓ જેમની બધી જ જરૂરિયાત જે તેમની આસપાસના વાતાવરણમાંથી મેળવે છે. પહેલા ત્રણ અંક જે આશ્રમની આસપાસ જ્યારે ચાર અને પાંચ દુષ્યંત રાજાના મહેલ અને ત્યાંના પરિસરમાં રહેતા લોકો અને છઠ્ઠા અને સાતમાં અંકમાં સ્વર્ગમાં જોવા મળતા ઋષિમુનિઓ સ્વર્ગલોકના વાસીઓની વાતનો ઉલ્લેખ કર્યો છે.

માનવ અને પર્યાવરણના પરસ્પરના સંબંધો (સમાયોજન) :

આ કૃતિમાં માનવ અને પર્યાવરણ વચ્ચેના આંતરસંબંધોની વાત કરીએ તો અરણ્યવાસીઓનો પર્યાવરણ પ્રત્યેનો સંબંધ/પ્રેમ શરૂઆતના પ્રથમ અંકમાંજ શકુન્તલા આશ્રમમાં આવેલ દરેક ઝાડપાનને પોતાના સગા ભાઈભાંડુની જેમ તેનું સિંચન કરે છે. પોતાની જે રોજિંદી જરૂરિયાત કપડા (વલ્કલ), ઝૂંપડી ઝાડપાન, લાકડાથી બનાવે, ખોરાક જે સીધો પ્રકૃતિમાંથી મેળવે છે. તેઓ પર્યાવરણ આશ્રિત હોય છે. એવા સંશોધનો તો પછી થયા કે ઝાડ - પાન પર સંગીત અને માનવપ્રેમની અસર થાય છે. આ કૃતિમાં એ પણ આપણને જોવા મળે છે. કૃતિના પહેલા જ અંકમાં રાજાના સ્વાગત સમયે તેમને ફળમિશ્રિત અર્ધ્ય આપવાની વાત છે. અંક - ૨માં વિદુષક જંગલમાં રાજા સાથે શિકાર માટે ભટકે છે. શિકાર માટે પણ પર્યાવરણ આશ્રિત બતાવાય છે. જંગલોમાં મોટા ઝાડની છાયામાં આશ્રય લેવો. જેવા ઉદાહરણ મળે છે. અંક - ૩માં જ્યારે શકુન્તલા તાપથી ત્રસ્ત છે. ત્યારે સખીઓ તેના શરીર પર લગાવવાનો વાળામાંથી બનાવેલ લેપ લઈ આવે છે અને યજ્ઞનું પાણી (વનસ્પતિ) કે જે ઘણી બધી વસ્તુની આકૃતિ હોય તેવા શુદ્ધ પાણીથી ઉપચાર કરવાનું કહે છે. અંક - ૪માં શકુન્તલાને કણ્વઋષિ તેના સાસરે વળાવવાનું નક્કી કરે છે. ત્યારે વળાવવાની વેળા સમયે શણગાર માટે વૃક્ષો પાસે ફૂલોના શણગારની જ આશા હોય છે. તેનાથી તેને વિશેષ મળે છે. વળાવવાની ઘડી કે જાણે ઉપવનનો દરેક જીવ જાણે થોડીક ક્ષણો માટે સ્થિર થઈ જાય છે. શકુન્તલા ઝાડ - પાન, વનદેવતાઓને પ્રણામ કરે છે. તે જ સમયે આસપાસના હરણો પોતાના મોઢામાંથી દર્ભના કોળિયા નીચે પાડી દે છે. મયુરો નૃત્ય છોડીને ઊભા રહી જાય છે. ડાળીઓ પીળા પડી ગયેલ પર્ણો ખેરવી પોતાનું દુઃખ વ્યક્ત કરે છે. શકુન્તલા પણ એક એક વૃક્ષની વિદાય લે છે. જતાં જતાં આ વૃક્ષો રઝડે નહિં તેનું યોગ્ય લાલન પાલન થાય માટે સખીઓને સોંપે છે. મા વગરના મૃગને પુત્ર સમો પ્રેમ આપી જે મૃગને તેણે મોટું કર્યું છે તે પણ તેને છોડતું નથી. પ્રસવની તૈયારીવાળા મૃગના સમાચાર પોતાને જણાવવા કહ્યું. આમ તેનો પ્રકૃતિ પ્રત્યેનો પ્રેમ અને પ્રકૃતિનો તેના પ્રત્યેનો પ્રેમ આ અંકમાં સૌથી વધુ જોવા મળે છે. અહીં પ્રકૃતિનો એક ગુણ ખાસ દર્શાવ્યો છે કે "આંબાની ડાળ પર લટકાવેલ નાળિયેરના છીંકામાં આ માટે જ લાંબો સમય ટકે તેવી બકુલ માળા મેં રાખી છે. (૭) આ સંદર્ભ એ સમયમાં કુદરતી રીતે જ લાંબો સમય રહે તેવી વસ્તુનો નિર્દેશ કરેલો છે.

અંક - ૫માં ઋષિકુમારો શકુન્તલાને લઈને રાજા પાસે જાય છે, ત્યારે રાજા પ્રથમ તો પોતાના મનમાં જે વિચાર લાવે છે કે "તપોવનમાં વિધન થયું હશે. પ્રાણીઓ પ્રત્યે કોઈએ ચેષ્ટા કરી હશે ખરાબ આચરણને લીધે લતાઓની પ્રસવ રોકાઈ ગયો હશે. (૮) આમ, તે સતત આ વિચારોથી ઘેરાયેલો છે. જ્યારે, શકુન્તલા તપસ્વીઓ સાથે દુષ્યંત રાજાના ત્યાં જાય છે. રસ્તામાં ગંગા તટ પર શયી તીર્થ અને ગંગા નદીને પ્રણામ કરતા તેની વીંટી પડી જાય છે. જેમાં નદીના પાણીને અર્ધ્ય આપવું જે પર્યાવરણના સંદર્ભમાં નદીમાં માતાના સ્થાનને અને પાણીના મહત્વને દર્શાવે છે.

અંક - ૬માં રક્ષકો શકાવતારમાં રહેનાર માછીમારને પકડી લાવે છે. જેના હાથમાં દુષ્યંતની વીંટી છે. આ સમયે નક્કી આ વ્યક્તિ ધો ખાનાર (માંસાહારી) અને તેના પરથી એ પણ સ્પષ્ટ થાય. જે વ્યક્તિ જે પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિમાં રહે છે તે પ્રમાણે મનુષ્યનો ખોરાક હોય છે. જે સ્પષ્ટ થાય છે. રાજાને આ વીંટી મળે છે અને તેને શકુન્તલાની વાત યાદ આવે છે. ત્યારે પણ દુઃખી દુષ્યંત રાજાએ 'વસંતોત્સવની મનાઈ' કરી રહેલા પંખીઓએ પણ મહારાજની આજ્ઞા માથે યડાવી છે. (૯) રાજા શકુન્તલાનો ફોટો જે બનાવ્યો છે. તેમાં થોડા સુધારા વધારા કરે તેમાં જે તત્વો ઉમેરવાના છે તેની વાત કરે છે. જે પણ પર્યાવરણના તત્વો દર્શાવવા કહે છે. "રેતાળ કાંઠે બેઠેલાં હંસના મિથુન, માલિની નદી, બન્ને બાજુએ બેઠેલા હરણાવાળી ગૌરીગુરુ, હિમાલય પર્વતની

ટેકરીઓ, લટકતાં વલ્કલોવાળી ડાળીઓવાળા વૃક્ષોની નીચે કૃષ્ણમૃગના શીંગડા સાથે ડાબી આંખ ખંજવાળતી હીરણી હું બનાવવા ઈચ્છું છું.”(૧૦)

અંક - ૭માં તેઓ અવકાશમાં જાય છે. ત્યારે પૃથ્વીનું વર્ણન તે ઉપરથી કેવી દેખાય છે. બન્ને સમુદ્રની વચ્ચે આવેલ હેમફટ પર્વતની વાત છે. જે તપની ઉત્તમ સિદ્ધિ આપે છે. ત્યાં મારીચના આશ્રમનું વર્ણન કે જેમાં તપસ્વીઓનું વર્ણન પણ પર્યાવરણની બાબતોને વાણીને કરવામાં આવેલ છે. આ જ અંકમાં દુષ્ટ્યંતના પુત્ર સર્વદમન જ્યારે સિંહના મોઢામાં હાથ નાંખી દાંત ગણાવાની જે ચેષ્ટા કરે છે, તેમાં પણ પર્યાવરણ સાથેની, આસપાસના જીવો સાથેની ધનિષ્ટતા બતાવે છે.

આમ, કાલિદાસકૃત આ કૃતિમાં પર્યાવરણનો માનવ સાથેનો પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાનને ધ્યાનમાં રાખીને કરેલા વિશ્લેષણમાંની માહિતી ગાઢ પર્યાવરણીય સંબંધ લગભગ બધા જ અંકોમાં વત્તા ઓછા પ્રમાણમાં જોવા મળ્યું છે. જે તે સમયની પર્યાવરણીય સમૃદ્ધિ, જૈવ વૈવિધ્યતા જૈવ સૃષ્ટિ તેના પરસ્પરના સંબંધ જોવા મળે છે.

માણસ જેમ ભૌતિકતા તરફ વધતો ગયો તેમ આજનો માનવી પર્યાવરણથી દૂર થતો ગયો. તેનાથી વિમુખ થતો ગયો અને આજે માણસ અને પર્યાવરણના સંબંધમાં બહુ વિરોધાભાસ જોવા મળે છે. આજે પર્યાવરણને મિત્રને બદલે આપણે પર્યાવરણને આપણી આસપાસની જૈવસૃષ્ટિને ફક્ત દોહન, શોષણની દ્રષ્ટિએ જોઈએ છે. તેનો ઉપભોગ આજે માનવીએ એ રીતે કરવા માંડ્યો છે કે તેની અસર પરિસ્થિતિક ભંગ પર જોવા મળે છે. સમૃદ્ધવ પર્યાવરણમાં હસ્ત ક્ષેપ કરી આજે તેના પરિણામો પણ માનવ ભોગવી રહ્યો છે.

સંદર્ભ સૂચિ:-

1. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પર્યાવરણના વિવિધ આચાર્ય P.148
2. માનવ અને પર્યાવરણ P.8
3. માનવ અને પર્યાવરણ P.8
4. માનવ અને પર્યાવરણ P.9
5. માનવ અને પર્યાવરણ P.9
6. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પર્યાવરણના વિવિધ આચાર્ય P.137
7. અભિજ્ઞાન શાકુન્તલાલ P.61
8. અભિજ્ઞાન શાકુન્તલાલ P.74
9. અભિજ્ઞાન શાકુન્તલાલ P.101
10. અભિજ્ઞાન શાકુન્તલાલ P.111

સંદર્ભ ગ્રંથ:-

1. અભિજ્ઞાન શાકુન્તલાલ, પાર્શ્વ પ્રકાશન, અમદાવાદ.
2. માનવ અને પર્યાવરણ, લેખક - મુકેશ ત્રિવેદી, યશવંત પાઠક, પ્રકાશન - યુનિ ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ
3. ભારતીય સંસ્કૃતિમાં પર્યાવરણના વિવિધ આચાર્ય - લેખક ડૉ. વિરેન્દ્રસિંહ યાદવ , પ્રકાશન - ઓમેગા પબ્લીકેશન , દિલ્હી
4. જૈવ ભૂગોળ, લે - સંદિન્ટબરસિંહ, પ્રકાશન - પ્રયાગ પુસ્તક પ્રકાશન

પ્રો. દેસાઈ જોલી જે.
આસિ. પ્રોફેસર,
ભૂગોળ વિભાગ
સ.વિ.કો., ગાંધીનગર