૩.૧. જીવ વિજ્ઞાન અને વનસ્પતિ વિજ્ઞાન.

જૈવિક ચેતના

સૂક્ષ્મ દૃષ્ટિ ધરાવતા જૈન ધર્મમાં જેમ જગતની સર્વ વસ્તુઓ-જડ પદાર્થોનું વિશદ વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે, તેમ જીવ જગતનું પણ સૂક્ષ્મતાથી વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે.

વર્તમાન વિજ્ઞાન જે સૂક્ષ્મ અમીબાના એક કોષીય જીવોથી જીવની ઉત્ક્રાંતિનો ઈતિહાસ રજૂ કરે છે અને તે એક કોષીય જીવથી આગળ વધતાં વધતાં સંપૂર્ણ માનવ સુધીના અનેક - અનેક પ્રકારો જીવ જગતના રજૂ કરે છે. તેનાથી જરા અલગ અલગ રીતે જૈન ધર્મ વધુ સૂક્ષ્મતાથી સંપૂર્ણ જીવ જગતનું બ્યાન કરે છે. જીવ જગતની સૂક્ષ્મ અવસ્થા પૃથ્વી-પાણી-અગ્નિ-વાયુ અને વનસ્પતિનો પણ જીવ તરીકે સમાવેશ કરેલ છે તેને સ્થાવર જીવો તરીકે ઓળખાવ્યા છે. આ સ્થાવર જીવોને એક જ સ્પર્શ ઈન્દ્રિય હોય છે. તેનામાં અતિ અલ્પ અવિકસિત ચેતના હોય છે. તેઓનો ક્રમિક વિકાસ કાળાંતરે થતો હોય છે.

ભગવાન મહાવીરના સમયમાં અન્ય ધર્મના દાર્શનિકો એવું માનતા હતા કે પાણી, પાણીના મૂળભૂત પરમાણુઓથી બને છે. પીવા, ધોવા, સાફ કરવાના કામમાં આવે છે. પરંતુ પ્રભુ મહાવીરે એક પણ જાતના પરીક્ષણ વિના કહ્યું કે પાણી એ વાયુ માંથી બને છે. જે H_2O ના સમીકરણથી વિજ્ઞાને હવે બતાવ્યું છે. બે ભાગ હાઈડ્રોજનવાયુ અને એક ભાગ ઓક્સિજન વાયુમાંથી પાણી બને છે. એક પાણીના ટીપામાં ૩૬૪૫૦ હાલતા ચાલતા જીવોનું ફોટો ચિત્ર આજના વૈજ્ઞાનિકોએ બહાર પાડેલ છે.

ચેતના વિકાસ

જૈન ધર્મ પૃથ્વી, પાણી, અગ્નિ, વાયુ અને વનસ્પતિમાં પણ જીવ છે, એવું કહેનાર એક માત્ર ધર્મ છે. અમેરિકન 'ટાઈમ' મેગેઝીનમાં The earth that grows નામનો લેખ આવેલો હતો તેમાં જણાવ્યું હતુ કે ડુંગરના અંદરના ઢેફાંનુ વારંવાર પાણી પીવડાવવાથી તે દિન-પ્રતિદિન મોટું થતું જણાયું છે. અગ્નિ સ્વયં એક જીવ છે. જેને ચકમકના બે પથ્થર ઘસવાથી ઉત્પન્ન થાય છે કે બે અરણિક કાષ્ઠ (લાકડુ) ઘસવાથી કે અથડાવવાથી તે ઉત્પન્ન થાય છે. અને ઘી-વાયુ વગેરેથી મોટો થતો જાય છે. ઉત્તર ગુજરાત સાબરકાંઠાના એક ગામના ઘરની પૃથ્વીમાંથી પથ્થરો ઉગીને વારંવાર નીકળ્યાં કરતા હતા. તે પૃથ્વીને લોકોએ વારંવાર કાપવી પડે છે. અને સમયાંતરે ફરી ઊગ્યાં કરે છે.

આ પૃથ્વી-પાણી-અગ્નિ વાયુની પોતપોતાના ચોક્કસ આકાર-ભવ (જન્મ-મરણ)ની સંખ્યા ભેદ (પ્રકાર), ઈન્દ્રિય અને વિશિષ્ટ લક્ષણોની નોંધો જૈન ધર્મ બતાવે છે.

વનસ્પતિ જીવો

ઉપરના પાંચ સ્થાવર જીવો તરીકે ઓળખાય છે. પરંતુ વનસ્પતિના જીવો બે પ્રકારના કહ્યાં છે:

૧) સાધારણ વનસ્પતિકાય અને

૨) પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય.

કેટલાક વનસ્પતિના જીવો એવા છે કે પોતાના એક જ શરીરમાં અનંત આત્માઓ જન્મ-મરણ કરતા હોય છે. આવા અનંત આત્માઓનું એક જ શરીર તે સાધારણ વનસ્પતિકાય કહેવાય છે. અને અનંતકાય પણ કહેવાય છે. તથા દરેક આત્માનું દરેક શરીર જુદું હોય એટલે કે થડ, છાલ, પાન, ફળ, ફૂલ, બીજ વગેરેમાં પોતપોતાનો સ્વતંત્ર જીવ હોય તેને પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય જીવ કહેવામાં આવે છે. દા.ત. ફળ તોડાય ત્યારે મૂળ થડનો જીવ ફળમાંથી હરી જઈને ડાળીમાં ખેંચાઈ જાય અને તોડેલા ફળનો સમગ્ર જીવ અકબંધ રહે પછી એની અંદર રહેલી ગોટલી કે બીજને દૂર કરતાં તે નિર્જીવ થઈ જાય છે.

બીજી એક વાત દરેક વનસ્પતિ જમીનમાંથી ફૂટે ત્યારે અનંતકાય હોય છે, પણ તે વનસ્પતિ પ્રત્યેક જાતિની હોય તો તે પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય કહેવાય છે. અને કેટલાક એવા પણ વનસ્પતિના જીવો છે કે તેના મૂળ સાધારણ હોય અને બાકીનો ઉપરનો ભાગ પ્રત્યેક હોય છે.

વનસ્પતિમાં પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય પણ ૧૨ પ્રકારે હોય છે.

વૃક્ષ : આંબા, વડ, પીપળો વગેરે.

ગુચ્છ : કપાસ, તુલસી,મરચી વગેરે.

ગુલ્મ : નગોડ, મોગરા, ફૂલ–ઝાડ વગેરે.

લતા : પુન્નાગ, અશોક, ચંપક, અતિમુક્ત, મચકુંદ પુષ્પોના નિરાશ્રિત વેલા વગેરે.

વલ્લિ : કોળું, કારેલાં, કાકડી, તુંબડી વગેરેના વેલા.

પર્વગા : ગાંઠો વાવવાથી ઊગે તે શેરડી, વાંસ, સુગંધી વાળો, સેવંતી વગેરે.

તૃણ : ડાભ, ધ્રો, ઘાસ વગેરે.

વલય : કેવડો, કેળ, સોપારી, નાળિયેરી, ખજુરી, તમાલ, વગેરે વળીયાવાળાં ઝાડો.

હરિત : શાકભાજી વગેરે

ઔષધિ : ડાંગર, ઘઉં, જવ, બાજરી વગેરે.

જલરુહ : કમળ, શેવાળ, (આ સાધારણ વનસ્પતિકાય છે, પરંતુ જલરુહના દૃષ્ટાંત તરીકે અહીં આપેલ છે) વગેરે પાણીમાં થતી અનેક પ્રકારની વનસ્પતિઓ.

કુહુણાં : બિલાડીના ટોપ (સાધારણ વનસ્પતિના જીવો છતાં દૃષ્ટાંત સમજવા માટે અહિં આપેલ છે) વગેરે.

કોઈ પણ વનસ્પતિમાં ૧૦ ભાગ હોય છે.

મૂળ,કંદ, સ્કંધ છાલ, કાષ્ઠ, પત્ર, પુષ્પ, ફળ, બીજ. (૧) મૂળીયાં, (૨) તેની ઉપર કંદ, (૩) તેની ઉપર સ્કંધ(થડ), (૪) તેના ઉપર શાખાઓ (ડાળીઓ) (૫) ડાળીમાંથી પાંદડા ફૂટે (૬) અગ્રભાગમાં ફુલ આવે, (૭) તેમાંથી ફળ ઉત્પન્ન થાય, (૮) ફળમાંથી બીજ નીકળે, (૯) વચ્ચે કઠણ ભાગ હોય, તે લાકડું (કાષ્ઠ); અને (૧૦) લાકડા ઉપર છાલ હોય છે.

સાધારણ વનસ્પતિકાય છ રીતે ઊગે છે.

૧. અગ્રબીજ : કોરંટક, નાગવલિની જેમ જેના અગ્રભાગ વાવવાથી ઊગે તે.

૨. મૂળબીજ : ઉત્પલકંદ, કેળ, વગેરેની માફક જેના મૂળ વાવવાથી ઊગે તે.

૩. સ્કન્ધબીજ : શેરડી, વાંસ, નેતરની જેમ જેની ડાળ વાવવાથી ઊગે તે.

૪. પર્વબીજ : શેરડી, વાંસ, નેતરની જેમ જેની ગાંઠો વાવવાથી ઊગે તે.

૫. બીજરુહ : ડાંગર, ઘઉં વગેરેની જેમ જેના બીજ વાવવાથી ઊગે તે.

૬. સંમૂર્ચ્છનજ : સિંગોડા વગેરેની જેમ વાવ્યા વિના ઊગે. અહીં સમજવા માટે દૃષ્ટાંતો પ્રત્યેક વનસ્પતિમાં આપ્યા છે.

સાધારણ વનસ્પતિકાય

સાધારણ વનસ્પતિ કાય : ૧ બટાટા. ૨ શકરિયા. ૩ આદુ. ૪ લીલી હળદર. ૫ બીટ. ૬ લસણ. ૭ ડુંગરી. ૮ ગાજર. ૯ મૂળા. ૧૦ સૂરણ વિગેરે.

કેટલીક વિશેષહકીકતો:

૧) સાધારણ વનસ્પતિકાયના જીવો એક શરીર બાંધીને એક સાથે અનંતા ઉત્પન્ન થાય છે.

૨) તેઓ આહાર અને શ્વાસોચ્છ્વાસ એક સાથે લે છે. કેમકે તે અનંત જીવોને એક જ શરીર હોય છે. જુદું જુદું (પ્રત્યેક-વિશેષ) શરીર હોતું નથી; એટલે તેઓ સાધારણ (ઘણાનું એક શરીર) કહેવાય છે. તેનું બીજું નામ અનંતકાય,અથવા નિગોદ છે. એટલે તે શરીર બધાનું અને બધામાંના એક-એકનું પણ ગણાય છે.

3) મોટી સંગ્રહણીમાં કહ્યું છે કે "આ લોકમાં નિગોદના અસંખ્ય ગોળા છે, એક એક ગોળામાં અસંખ્ય નિગોદ શરીર હોય છે, એક એક નિગોદ શરીરમાં અનંત જીવો હોય છે. સૂક્ષ્મ,વાલાગ્રના એક અંશ ઉપર અસંખ્ય નિગોદ શરીરના ગોળાકારે બનેલા ગોળા હોય છે."

૪) પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય તો બાદર જ હોય છે, પરંતુ સાધારણ વનસ્પતિકાય બાદર અને સૂક્ષ્મ બન્નેય પ્રકારે હોય છે.

૫) સૂક્ષ્મ અને સાધારણ વનસ્પતિકાય બે પ્રકારે છે, સાંવ્યવહારિક રાશિના અને અસાંયવહારિક રાશિના. સાંવ્યવહારિક એટલે જે સૂક્ષ્મજીવોનો વિકાસ ક્રમશ: નિરંતર પ્રત્યેક ભવે આગળ વધ તો જવાનો છે. એકેન્દ્રિય જીવો તરીકે ઉત્પન્ન થયા પછી બેઈન્દ્રિય જીવો .... બેઈન્દ્રિય જીવો .... એ રીતે

૬) સામાન્ય રીતે જીવરાશિનો ક્રમ નીચે પ્રમાણે છે.

   ૧) અનાદિ અસાંવ્યાવહારિક રાશિના સૂક્ષ્મ અનંત સાધારણ વનસ્પતિકાય જીવો, એટલે કે, કદીએ સ્થિતિમાંથી જેઓ બહાર નીકળ્યા જ નથી, તે.

   ૨) સાંવ્યાવહારિક રાશિના સૂક્ષ્મ અનંત સાધારણ વનસ્પતિકાય જીવો, કે જેઓ પોતાની અનાદિ કાળની સ્થિતિમાંથી બહાર નીકળીને પાછા ત્યાં જ ઉત્પન્ન થયા કરે છે. તે, અસાંવ્યાવહારિક.

   3) અસાંવ્યાવહારિક રાશિમાંથી નીકળેલો જીવ સૂક્ષ્મ પૃથ્વીકાયાદિક થાય છે.

   ૪) તેમાંથી બાદર નિગોદ (બાદર સાધારણ વનસ્પતિકાય), અને બાદર પૃથ્વીકાયાદિક થાય છે; એમ ઠેઠ વિકલેન્દ્રિય, પંચેન્દ્રિય વગેરે થઈને મનુષ્ય થઈ, ગુણસ્થાનકો ચડી સંયમ લઈ ઠેઠ મોક્ષે જાય છે. વચ્ચે વચ્ચે ઊતરી પડે, તો સૂક્ષ્મ નિગોદ સુધી પણ પહોંચી જાય છે.

   ૫) સૂક્ષ્મ નિગોદથી માંડીને ઠેઠ મનુષ્ય સુધીના ગાઢ અજ્ઞાનાવસ્થાથી માંડીને ઠેઠ મોક્ષ સુધીના વિકાસક્રમમાં અસંખ્ય અસંખ્ય પ્રકારો છે.

૭) સાંવ્યાવહારિક રાશિમાંથી,જેટલા જીવો મોક્ષમાં જાય, તેટલા જ જીવો અને ક્રમશ: આગળ ભાવો પ્રાપ્ત કરે છે.

સાંવ્યાવહારિક રાશિમાંથી બહાર નીકળે છે. (વિશેષ હકીકત વિશેષણ વતી ગ્રંથમાં આપેલ છે.)

૮) અસાંવ્યાવહારિક રાશિમાં કેટલાકની સ્થિતિ આદિસાંત હોય છે. કેટલાક અભવ્ય અને દુર્ભવ્ય જીવોની સ્થિતિ અનાદિ-અનંત હોય છે

૯) સાંવ્યાવહારિક સ્થિતિ સાદિ-સાંત હોય છે, એટલે કે સામાન્ય રીતે અઢીક્ષેત્ર પુદ્‌ગલ પરાવર્તનની પંચસંગ્રહમાં કહી છે.

૧૦) સાંવ્યાવહારિક સૂક્ષ્મ નિગોદના જીવ જઘન્યથી અંતર્મુહૂર્ત અને ઉત્કૃષ્ટથી અસંખ્યાત ઉત્સર્પિણી સુધી થાય. એટલે તેમાં ને તેમાં જ ઉત્પન્ન થયા કરે છે.

૧૧) બાદર નિગોદ જઘન્ય અંતર્મુહૂર્ત અને ઉત્કૃષ્ટ સિત્તેર કોટાકોટી સાગરોપમસુધી થાય, તેમાં ને તેમાં ઉત્પન્ન થયા કરે છે.

૧૨) ઉપર અઢીક્ષેત્ર પુદ્‌ગલ પરાવર્તન જે બતાવ્યા છે, તેનો અનંત ઉત્સર્પિણી-અવસર્પિણી કાળ થાય, તેથી સ્વકાયસ્થિતિમાં સાધારણ વનસ્પતિકાયની અનંત ઉત્સર્પિણી-અવસર્પિણી સુધી સ્વકાયસ્થિતિ ગણાવી છે.

૧૩) ઉપર સૂક્ષ્મ અને બાદરનો જુદો જુદો વખત બતાવ્યો છે, પણ બાદરમાંથી સૂક્ષ્મમાં અને સૂક્ષ્મમાંથી

બાદરમાં એમ જઈ આવીને એકંદરે સામાન્ય રીતે સાધારણ વનસ્પતિકાની સ્થિતિ અનંત ઉત્સર્પિણી–અવસર્પિણી=અઢી પુદ્‌ગલ પરાવર્તન થાય.

૧૪) **સમભંગ–** એટલે મૂળ, કંદ, થડ, છાલ, લાકડું, ડાળ, પ્રવાળ, પાંદડા, ફુલ, ફળ અને બીજ – એ દરેક પ્રકારની અનંતકાયને ભાંગતાં જેના સરખા ભાગ થાય છે, તે.

૧૫) કેટલીક વનસ્પતિના એક શરીરમાં એક જીવ હોય છે. કેટલાકમાં સાથે અસંખ્યાત, કેટલાંકમાં અનંત હોય છે. અનંત જીવોવાળાં એક શરીરો તે સાધારણ વનસ્પતિકાય છે.

૧૬) કેટલાક એક વનસ્પતિકાય એવા હોય છે કે ઉપર જણાવેલ મૂળ વગેરે ભાગોમાં એક ભાગ જીવવાળો હોય, અમુકની સાથે સંખ્યાત, અસંખ્યાત અને અનંતકાય પણ હોય છે.

૧૭) દરેક વનસ્પતિ ઉત્પન્ન થતી વખતે અનંતકાય જ હોય છે, પછી જો તે અનંતકાયની જાતિની વનસ્તિ હોય, તો તે જ અનંતકાય જ રહે છે. નહીંતર પ્રત્યેક થઈ જાય છે.

૧૮) એક શરીરમાં એક જીવ હોય, તે પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય કહેવાય છે. પણ એક મૂળ વગેરે પ્રત્યેકને આશ્રયે બીજા અસંખ્યાત પ્રત્યેક વનસ્પતિકાય જીવો રહેલા હોય છે.

૧૯) દરેક પાંદડાં, ફૂલ, ફળ, બીજ વગેરેમાં એક એક જીવ હોય છે, ને આખા વૃક્ષનો એક જીવ સર્વમાં વ્યાપક હોય છે. આમ એક ઝાડની અપેક્ષાએ સંખ્યાતા, અસંખ્યાતા અને કોઈ ભાગ અનંતકાય હોય છે. તેથી તે અનંત જીવોના સમૂહવાળું પણ ગણાય છે.

૨૦) વનસ્પતિ ચોમાસામાં સારી રીતે આહાર કરે છે. ઉનાળામાં મધ્યમ અને હેમંતથી થોડો થોડો કરતાં વસંતમાં થોડો આહાર કરે છે. ઉનાળામાં કેટલાંક ઝાડો સુંદર દેખાય છે, તેનું કારણ ઉષ્ણ યોનિવાળા જીવો તેમાં આવીને વધારે ઊપજે છે. એક ઝાડના ઘણા જીવોનો એક મોટો ખંડ સમજવો. અને એક એક ફળ એક એક મોટું ગામ સમજવું. ફળમાં પણ ભાગો હોય છે, તે શેરીઓ અને મહોલ્લા સમજી શકાય.

વનસ્પતિ જીવોની શરીરની વિવિધ રચના :

વનસ્પતિનો અભ્યાસ બહુ જ રસ પડે તેવો વિષય છે, જગતમાં અનેક પ્રકારની વનસ્પતિ થાય છે, કોઈકના મૂળમાં સૂરણ વગેરેની જેમ વિકાસ થયો હોય છે, કેળમાં તો થડ પાંદડાઓનું બનેલું હોય છે. જ્યારે આંબલીના પાંદડા બારીક હોય છે, પણ તેનું લાકડું મજબુત હોય છે. સાગ વગેરેના થડમાં વિકાસ થયો હોય છે, પણ આકડાનું થડ નબળું હોય છે. કોઈ વડ, ડાંડલીઓ થોર, ખીજડો વગેરેમાં ડાળીઓમાં વિકાસ થયો હોય છે, ત્યારે કેટલાક શેરડી, વાંસ વગેરે સીધા થડરૂપે જ હોય છે. તરબુચ, તંબુડી, વગેરેના ફળમાં વિકાસ થયો હોય છે. કમળાકાકડી વગેરેના બીજ મોટાં હોય છે. ખારેક વગેરેના ઠળિયા મોટા હોય છે. આંબા વગેરેના ફળ મીઠાં અને કિંપાક વગેરેના ઝેરી હોય છે. વલ્કલ વગેરેમાં છાલનો વિકાસ થાય છે, ત્યારે નાળીયેરી વગેરે કેટલાંક ઝાડની છાલ ઊતરે જ નહીં, એમ કોઈમાં જુદાં જુદાં ગંધ, રંગ, સ્વાદ, સ્પર્શ હોય છે. જેમ લજ્જાળુ શરમાય છે, તેમ કોઈ કોઈ હિંસક પણ હોય છે; લોભી, કામી, ક્રોધી પણ હોય છે. આમ અનેક પ્રકારની વિવિધતા વનસ્પતિઓમાં હોય છે.

શરીરરચનાની વિવિધ ખૂબીઓ :

મનુષ્યો પ્રમાણે શરીરની રચના પણ વિચિત્ર હોય છે. નાળિયેરને ચોટલી, મોઢું, બે આંખો જોવામાં આવે છે. બાવળ વગેરેના થડમાં ઉછેર પ્રમાણે લાકડામાં પડ જોવામાં આવે છે. થડનાં વળીયાં ઉપરથી કેટલાંક વર્ષનું જૂનું ઝાડ છે; તે કહી શકાય છે. વચ્ચેથી રસ ચૂસવાને ઠેઠ સુધી એક સીધો સંબંધ જોવામાં આવે છે. બીજમાં પણ રસ, માંસ (ગર), ઠળિયો, મગજ (મજ્જા), ચામડી (છાલ), યોનિ (ઉત્પતિ સ્થાન), માથું (અગ્રભાગ), રીંગણાને ટોપી, નાળિયેરને જટા, કોબી પાંદડારૂપ ફળ, બટાટા ફળરૂપ મૂળ, મગફળી બીજવાળી સીંગરૂપ

મૂળ, સોપારી ઉપર વસ્ત્ર જેવું પડ, એલચીમાં સુગંધ ઈત્યાદિ અદ્ભુત વિચિત્રતાઓ જોવામાં આવે છે. જે વિચારતાં જિંદગી જાય અને આશ્ચર્ય આશ્ચર્ય થાય!

સ્થાવર જીવોમાં જીવોની સિદ્ધિ

તે શરીરમાં જીવ હોવાથી નિશાની સામાન્ય રીતે ચૈતન્યશક્તિ છે; તેથી માણસો, પશુઓ, પંખીઓ, માખી વગેરે જીવડાં ઈરાદાપૂર્વક-સમજપૂર્વક હાલતાં-ચાલતાં હોવાથી તેમાં ચૈતન્ય દેખાય છે. એટલે તેઓ સજીવ છે, એમ સહજ રીતે સમજી શકાય છે. અને મરી ગયેલાં હોય, ત્યારે તેમાંથી જીવ ચાલ્યો ગયો હોય છે; ત્યારે તેનાં મડદાં નિર્જીવ છે એમ સૌ કબુલ કરે છે. માટે જ તે જીવો ત્રસ કહેવાય છે.

ત્રસ એટલે ત્રસના શક્તિવાળા; એટલે કે સ્ફૂરાયમાન ચૈતન્યવાળા જીવો, અને જેમાં ચૈતન્ય બહુ સ્ફૂરાયમાન જણાતું નથી, પરંતુ મૂઢ ચૈતન્ય છે, તે સ્થાવર જીવો ગણાય છે.

હવે સ્થાવરમાં ચૈતન્ય હોય છે કે કેમ એ સામાન્ય બુદ્ધિવાળા જીવોને (જેમ દૂધમાં ઘી, તલમાં તેલ સીધી રીતે સમજાવી શકાતું નથી તેમ) સમજાવવું મુશ્કેલ પડે છે. તેથી નીચેના અનુમાનોથી તેમાં પણ ચૈતન્ય છે, એમ કેટલેક અંશે સમજાશે.

કેટલીક ચીજો ચૈતન્ય સહિત હોય છે; છતાં તે સમજાતું નથી અથવા ચૈતન્ય ચાલ્યું ગયું હોય છે, તો પણ તે પ્રાયઃ સમજાતું નથી. એટલે મોટે ભાગે જ્ઞાનીઓનાં વચન ઉપરતો આધાર રાખવો જ પડે છે.

પુદ્ગલ પરમાણુઓ ઘણા સૂક્ષ્મ છે. તેનો જથ્થો શરીર રૂપે થઈ, ઈન્દ્રિયગોચર થાય છે. તે જીવ વિના થઈ શકે નહી. કેમ કે જીવ વિના કોઈ પણ શરીર બાંધી શકાય નહીં અને શરીર બાંધવા પરમાણુઓન. ખેંચી શકે નહી. જીવની મદદ વિના પરમાણુઓ ઈન્દ્રિયગોચર થઈ શકતા નથી. એટલે કે કોઈને કોઈ વખતે કોઈ પણ જીવો પુદ્ગલ પરમાણુઓના સમૂહને શરીરરૂપે બનાવ્યા પછી જ તે ઈન્દ્રિયગોચર થઈ શકે છે. એટલે પૃથ્વી, પાણી, અગ્નિ, વાયુ અને વનસ્પતિ વગેરેના શરીરો પણ જીવે જ બનાવ્યાં હોય છે.

વનસ્પતિમાં જીવસિદ્ધિ

૧) પાંચ ઈન્દ્રિયોથી જેમ મનુષ્ય શબ્દાદિ જાણે છે, તેમ વનસ્પતિકાય જીવો એક ઈન્દ્રિયવાળા છતાં પાંચેયોનો વિષય અનુભવતા જણાય છે, કેમકે એકેન્દ્રિયોને બાહ્ય ઈન્દ્રિય એક જ હોય છે, પરંતુ ભાવેન્દ્રિયો પાંચેય હોય છે.

૨) જાગ્રત દશા, રાગ-પ્રેમ, હર્ષ-લાભ, લજ્જા-ભય- મૈથુન- ક્રોધ- માન-માયા-આહાર, જન્મ-વૃદ્ધિ-મરણ, રોગ, ઓઘ વગેરે સંજ્ઞા પણ તેઓ મનુષ્યોની માફક જ અનુભવે જ છે.

3) મનુષ્યમાં જેમ બાલ્ય, યૌવન અને વૃદ્ધાવસ્થા હોય છે, વનસ્પતિને પણ તેમ એ ત્રણ અવસ્થા હોય છે. મનુષ્યને જમે નિયત આયુષ્ય હોય છે, તેમ વનસ્પતિને પણ નિયત આયુષ્ય હોય છે.

૪) ગયા જન્મના સંસ્કારોને લીધે વનસ્પતિ જીવોમાં પાંચ ઈન્દ્રિયોના વિષયો ગ્રહણ કરવાની શક્તિઓ નીચે પ્રમાણે જોવામાં આવે છે :

જેમ પક્ષીઓમાં સુઘરી ઉત્તમ ઘર-માળો બાંધવામાં જેવી કુશળ છે; જેમ પોપટ, મેના, કોયલ, વગેરે મીઠા શબ્દ બોલવામાં જેવા કુશળ છે; ચઉરિન્દ્રિયોમાં ભમરાઓ વાંસમાં કાણાં પાંડવામાં કુશળ છે; તેવા બીજા નથી હોતા. તે જ પ્રમાણે વનસ્પતિ જીવો બીજા એકેન્દ્રિયોની અપેક્ષાએ પાંચેય ઈન્દ્રિયોના વિષય ગ્રહણ કરવાની શક્તિ ધરાવવામાં આશ્ચર્યકારક કુશળતા ધરાવે છે.

શબ્દગ્રહણ શક્તિ : કદંબ અને કુંડલ વગેરે વનસ્પતિઓ મેઘગર્જનાથી પલ્લવિત થાય છે.
રૂપગ્રહણ શક્તિ : વેલાઓ અને લતાઓ પોતાને ટેકો દેવાના ભીંતો વગેરે આશ્રય તરફ ફરીને વધે છે.

ગંધગ્રહણ શક્તિ : કેટલીક વનસ્પતિઓ એવી હોય છે કે તે ધૂપની સુગંધથી વધે છે.
રસગ્રહણ શક્તિ : શેરડી વગેરે કેટલીક વનસ્પતિઓ જમીનમાંથી મીઠો ખાસ રસ વધારે ચૂસે છે.
સ્પર્શગ્રહણ શક્તિ : લજ્જાળુ વગેરે કેટલીક વનસ્પતિઓ સ્પર્શ કરવાથી સંકોચાઈ જાય છે.

નિદ્રા વગેરે જુદી જુદી લાગણીઓ:

૧) **નિદ્રા અને જાગ્રત અવસ્થા :** પુંખાડ, આંબલી વગેરે વૃક્ષ: ચંદ્રવિકાસી-સૂર્યવિકાસી વગેરે કમળો, અંબાડી વગેરેના ફુલો, અમુક વખતે સંકોચાય છે અને અમુક વખતે ખીલે છે.
૨) **રાગ-પ્રેમ :** ઝાંજરના ઝમકાર સહિત સ્ત્રીના પગનથી પાટુ લાગવાથી અશોક, ફણસ વગેરે વૃક્ષો ફળે છે.
૩) **હર્ષ :** કેટલીક વનસ્પતિઓનાં અકાળે ફૂલ-ફળ ખીલી ઊઠે છે.
૪) **લોભ :** ધોળા આકડા, ખાખરા, બિલીવૃક્ષ વગેરેના મૂળ ભોંયમાં રહેલા ધનના નિધિઓ ઉપર ફેલાઈ જાય છે.
૫) **લજ્જા :** લજ્જાળુ વેલમાં દેખાય જ છે.
૬) **ભય :** એ પણ ઉપરની વેલમાં જણાય છે.
૭) **મૈથુન :** યુવાન સ્ત્રીના મુખના તાંબુલ છાંટવાથી કે આલિંગન દેવાથી તથા હાવભાવ અને કટાક્ષથી કેટલાંક ઝાડ તરત ફળે છે. પપૈયા વગેરે નર ઝાડ અને માદા ઝાડ હોય છે. નરનો પરાગ માદા ફૂલમાં પડે, તો ફળ આવે; માટે માદા ઝાડની પાસે નર વૃક્ષ લાવવું પડે છે. કેટલાંક પાણીનાં ફૂલોના નરના પરાગ ઉપરથી પાણીમાં પડતાં જ માદા ફૂલ પાણીથી બહાર નીકળી નર પરાગ ચૂસીને અંદર પાછું ચાલ્યું જાય છે - વગેરે મૈથુન સંજ્ઞાના પુરાવા છે.
૮) **ક્રોધ :** કોકનદનું ઝાડ હુંકારાનો અવાજ કરે છે.
૯) **માન :** રુદંતીવેલમાં પાણીના ટીપાં ઝરે છે, તેનો ભાવ એવો ઉત્પ્રેક્ષવામાં આવે છે કે - "જગતમાં મારી વિદ્યમાનતા છતાં નિર્ધન લોકોનો સંભવ જ કેમ રહે?" આ જાતનું જાણે કે તેને અભિમાન છે.
૧૦) **માયા :** ઘણા વેલાઓ પોતાનાં ફળોને પાંદડાંથી ઢાંકી રાખી છુપાવવા પ્રયત્ન કરે છે.
૧૧) **આહાર :** પાણી, ખાતર વગેરે આહાર મળે, તો જ વનસ્પતિ વધે છે અને ન મળે, તો સુકાઈને મરણ પામે છે. નાગરવેલીને છાણ-દૂધનો દોહલો ઊપજે છે. તે રેડવામાં આવે તો જ તેના પત્ર, ફૂલ, ફળ, રસ વગેરે વધે છે.
૧૨) **જન્મ :** વાવવાથી વનસ્પતિ ઊગી નીકળે છે. ચોમાસામાં અનેક પ્રકારની વનસ્પતિ એકાએક ચારેય તરફ ઊગી જાય છે, માટે જન્મે છે.
૧૩) **વૃદ્ધિ :** દરેક વનસ્પતિ અંકુરા પછી ડાળાં, પાંદડાથી વધે છે.
૧૪) **મરણ :** આયુષ્ય પુરૂં થયે, તથા હિમ વગેરે આઘાત લાગવાથી સુકાઈને મરણ પામે છે.
૧૫) **રોગ :** મનુષ્યોને જેમ પાંડુ, ક્ષય, સોજા, ઉદયવૃદ્ધિ વગેરે અનેક રોગો થાય છે, અને ઔષધોપચારથી મટે છે, તેમ વનસ્પતિને એવા ઘણા રોગો હવા, પાણી, ખોરાક વગેરેના વિકાસથી થાય છે; અને એવા ઔષધોપચારથી મટે પણ છે. બગીચાના માળીને આ બાબતની ઘણી સારી માહિતી હોય છે.
૧૬) **ઓઘ સંજ્ઞા :** વેલાઓ ગમે ત્યાં ઊગ્યા હોય; છતાં ચડવા માટે ઝાડ, વાડ વગેરે તરફ સહજ રીતે જ પોતાની મેળે વળે છે, અને તેના ઉપર ચડે છે તથા વીંટાય છે, એ ઓઘ સંજ્ઞા છે.

વેલાઓ ફળ આવે એટલે સુકાવા માંડે છે, અમુક છોડવા પણ ફળ આવે એટલે સુકાવા માંડે છે. કોઈ ઝાડ અમુક વર્ષ ફળ આપીને સુકાવા માંડે છે. આમ, વનસ્પતિના શરીરની રચના, સ્વભાવ, ઉત્પત્તિ, નાશ,

ઉપયોગિતા, અવયવોની વિચિત્રતા લાક્ષણિકતા વગેરે પશુ–પક્ષીકે માનવની કેટલીક બાબતોમાં સમાનતા બતાવે છે. તે ઘણીજ આશ્ચર્યકારક લાગે તેવી જાણ વૈજ્ઞાનિકો પણ બતાવતા રહે છે. અને આફ્રિકાના કેટલાક જંગલોમાં આવાં વિચિત્ર વૃક્ષો છે. આહાર–ભય–મૈથુન–પરિગ્રહ (ભેગુંકરી રાખવાની વૃતિ) ની સંજ્ઞા તેઓમાં પણ પ્રબળ પણે જોવા–જાણવા મળે છે.

૨. પવનમાં જીવસિદ્ધિ

કોઈની પ્રેરણા વિના આમથી તેમ ગતિ કરવાની વાયુની શક્તિ તેને સચેતન સાબિત કરવા પૂરતી છે. પ્રભાવકદેવ કે અંજનાદિના યોગથી જેમ મનુષ્ય અદ્દશ્ય રહે છે, તેમ વાયુ પણ તેવા પ્રકારની રૂપપરિણતિને યોગે અદ્દશ્ય રહી શકે છે. છતાં સ્પર્શ વગેરેથી તેની વિદ્યમાનતા જાણી શકાય છે.

jainuniversity.org

૩. અગ્નિમાં જીવસિદ્ધિ

આગિયા, પતંગિયા, વગેરે પ્રકાશ તથા મનુષ્ય વગેરેના શરીરમાં સહજ ગરમી, જેમ જીવ પ્રયોગ વિના અસંભવિત છે, તે જ પ્રમાણે અગ્નિનાં પ્રકાશ, અને સહજ ઉષ્ણતા જીવ પ્રયોગથી જ સાધ્ય છે. વળી તે છેદ્ય, ભેદ્ય પણ છે. સૂર્યની ગરમી અને પ્રકાશમાં કોઈ વાંધો લેશે, પરંતુ જૈનશાસ્રોની દૃષ્ટિથી તે પણ જીવપ્રયોગથી સિદ્ધ થાય જ છે. અગ્નિને લાકડાં વગેરે ખોરાક મળતાં મનુષ્યાદિકના શરીરની પેઠે વધે છે. અને અગ્નિની જ્વાળા નીચે ન પ્રસરતાં ઊંચે ચડે છે. અનુકૂળ પવન હોય તો વધે છે, અથવા બુઝાઈને મરણ પામે છે. ઘર્ષણ વગેરેથી જન્મ પામે છે– વગેરે અગ્નિની સ્થિતિઓ તેને સચેતન સાબિત કરવાને પૂરતી છે.

૪. પાણીમાં જીવ સિદ્ધિ:

હાથીનો ગર્ભ પ્રથમ અંદર ગર્ભમાં પ્રવાહી (કલલ) રૂપે હોય છે. ઈંડામાં પક્ષી શરૂઆતમાં પાણીરૂપે હોય છે. તે પ્રવાહી છતાં જેમ તેમાં હાથી કે પક્ષીનો જીવ છે, તેમ પાણી પણ પ્રવાહી છતા સચેતન હોઈ શકે છે. મૂત્ર પેશાબ, દૂધ વગેરે સચેતન છે; તેમ દરેક પાણી અચેતન નથી હોતાં. પેશાબ, દૂર વગેરેનું પ્રવાહીપણું પણ જીવન પ્રયોગ વિનાતો થતું જ નથી. પારાના પ્રવાહીપણાના વિલક્ષણપણાને લીધે અપૂકાયનથી, પરંતુ તે પૃથ્વીકાય છે. તેવી રીતે પેટ્રોલ વગેરે તેલો વિશે સમજવું.

હાથીનું કલલ જેમ શસ્રથી અનુપહત સજીવ દ્રવ્ય (પ્રવાહી) રૂપ દ્રવ્ય છે, તેમ પાણી પણ છે; માટે તે પણ સચેતન છે.

વાદળામાં સંજોગો મળતાં પાણીની ઉત્પતિ થાય છે. વખતે તેનું છેદન–ભેદન થાય છે. તેનું શરીર ઠંડું હોય છે. વખતે તેમાં ઉષ્ણસ્પર્શ પણ હોય છે. માણસના શરીરમાં જ્યારે બહાર વાતાવરણમાં ઠંડી હોય, ત્યારે અંદર ગરમી જણાય છે, તેમ પાણીમાં પણ શિયાળામાં ઘણાં પાણી ગરમ જણાય છે. શિયાળામાં પશ્ચિમ દિશા તરફ ઊભા રહીને જોઈએ, તો તેમાંથી વરાળનો જથ્થો ઊંચે ચડતો હોય છે. શિયાળો છતાં વરાળ ઊંચે ચડવી, એ શરીરની ઉષ્ણતા વિનાન સંભવે, માટે આવા દાખલાઓએથી પાણી સચેતન છે.

પાણીના બિંદુમાં પોરા વગેરે જે જીવો હોય છે, તે તો બેઈન્દ્રિય જીવો હોય છે. પણ પાણીના જીવોનું શરીર તો પાણી જ છે. પાણી પોતે અસંખ્ય જીવોના અસંખ્ય શરીરના સમૂહરૂપ દેખાય છે.

૫. પૃથ્વી સચેતન છે

પૃથ્વીમાં જો કે વનસ્પતિ વગેરેની પેઠે ચૈતન્ય એકાએક તરત સમજી શકાતું નથી; છતાં જરા ધીરજથી તપાસીએ, તો તેમાં ચૈતન્ય માલૂમ પડશે. જેમ માદક દ્રવ્ય પીવાથી માણસ મૂર્છિત દશામાં પડ્યો રહે છે, છતાં ચૈતન્ય હોય છે, તેમ પૃથ્વીકાયમાં પણ હોય છે. મનુષ્યમાં શરીરના અવયવો તથા મસા વગેરે જેમ વધે છે, તેમ

પૃથ્વી–શરીરમાં વૃદ્ધિ થાય છે. લવણ, પરવાળા, પથ્થર, વગેરેમાં સમાન અંકુરાઓ ઉત્પન્ન થઈ તે વધે જાય છે. જમીનમાંથી જે કાંઈ વસ્તુઓ નીકળે છે, તે દરેક સચેતન હોય છે. પછી અમુક વખત પછી અચેતન બની જાય છે. અને પોતાની સજાતીય વસ્તુમાંથી તે વધે છે. કોલસા વગેરે પણ મૂળ તો વનસ્પતિકાય શરીર હોય છે, પણ કાળક્રમે પરિણામ પામીને પૃથ્વીના સંબંધથી તે પૃથ્વીકાયના શરીરરૂપ બની જાય છે.

પરવાળા, પથ્થર કઠણ છતાં મનુષ્યના હાડકાની માફક સચેતન છે; તથા છેદન, ભેદન ફેંકવું, ભોગ, સુગંધ, રસ, સ્પર્શ – એ સર્વના આશ્રયરૂપ એ દ્રવ્ય છે. પરંતુ એ સર્વ જીવ પ્રયોગ વિના સંભવિત નથી. વળી પારો જે ખાણોમાંથી નીકળે છે, ત્યાંથી તેને બહાર કાઢવાનો અગાઉ એવો વિધિ હતો કે – એક માણસ કુમારિકાનો ઘોડા ઉપર બેસાડીને તેનું મોઢું પારાના કુવામાં દેખાડીને નાસી જાય; એટલે પારો મૈથુન સંજ્ઞાથી ઊછળીને આજુબાજુ ફેલાઈ જાય. પારાની આ મૈથુન સંજ્ઞા પારો સચેતન હોવાની સાબિતી છે.

આ પ્રમાણે પૃથ્વી વગેરે જીવો છે અને જેમ – મુંગો, બહેરો, આંધળો માણસ દુ:ખી થવા છતાં દુ:ખ જાહેર કરી શકતો નથી; તે પ્રમાણે આ જીવોને દુ:ખ થાય છે. છતાં તેઓ તે જાહેર કરી શકતા નથી. માટે તેઓના ઉપર પણ દયા રાખવી, કેમ કે તેઓ પણ જીવો છે.

જીવોના સ્થાનો

પાંચેય સૂક્ષ્મ સ્થાવરો ચૌદેય રાજલોક–વ્યાપી હોય છે, પરંતુ બાદર એકેન્દ્રિય જીવો અને પંચેન્દ્રિય જીવો ત્રણેય લોકમા હોય છે, અને વિકલેન્દ્રિયો તો માત્ર તિર્ચ્છાલોકમાં જ હોય છે. બાદર, પૃથ્વી, અપ્ અને વનસ્પતિકાય બાર દેવલોક અને સાત નારક પૃથ્વીઓમાં પણ હોય છે. તેઉકાય તિર્ચ્છાલોકમાં અને તે પણ મનુષ્યક્ષેત્રમાં જ હોય છે. વાયુ આખા લોકમાં હોય છે.

દેવલોકની વાવોમાં મત્સ્યાદિ જળચર જીવો નથી; પરંતુ તે આકારના દેવો હોય છે. ગ્રૈવેયક વગેરેમાં તો વાવો નથી, એટલે ત્યાં મત્સ્યાદિ જળચર જીવો નથી.

સ્થાવરજીવોના આકારો

પૃથ્વીકાયનો આકાર મસુરની દાળ જેવો
અપ્કાયનો આકાર પરપોટા જેવો
તેઉકાયનો આકાર સોયના જથ્થા જેવો
વાયુકાયનો આકાર ધજા જેવો
વનસ્પતિકાયનો આકાર વિવિધ પ્રકારે હોય છે.

www.jainuniversity.org

આ રીતે જૈન ધર્મની, જીવની અને વનસ્પતિની અંદર જીવ છે, સચેતન છે, એ વાતોને આજનું વિજ્ઞાન પણ હવે પુષ્ટિ આપવા લાગ્યું છે. સાબિત કરીને પ્રભુ વીરની વાતો સત્ય સ્વરૂપે સમજાય છે. પરંતુ પ્રભુએ સર્વ જીવોને 'અભય' આપવાની વાત, પર્યાવરણની સુરક્ષા કરવાની વાત ગર્ભિત રીતે જણાવી દીધી છે. જે સમગ્ર જીવસૃષ્ટિ માટે જીવો અને જીવવા દો ના વિચારને જાગૃત કરે છે.

સર્વ જીવોના જન્મના પ્રકાર ૩ છે.

ઉપપાત જન્મ	**ગર્ભજજન્મ**	**સંમૂર્છિમ જન્મ**
દેવ અને નારક	મનુષ્ય અને તિર્યંચ પંચેન્દ્રિય	એકેન્દ્રિય, વિકલેન્દ્રિય મનુષ્ય, તિર્યંચ–પંચેન્દ્રિય

jainuniversity.org

જીવોના જન્મના પ્રકાર

(૧) ઉપપાત : દેવલોકમાં ફૂલ જેવી શય્યા ઉપર શુભ પુદ્ગલોનાં સમૂહથી યૌવનપણે જન્મે. નરકમાં અશુભ પુદ્ગલોરૂપે કુંભિ (લોઢા ની સાંકડી ગોળી) પાકમાંથી ઊપજવું.

(૨) ગર્ભજ : જે જીવો જન્મ પહેલાં અમુક સમય ગર્ભરૂપે રહી, યોગ્ય કાળે જન્મ લે અથવા પક્ષીઓ ઇંડારુપે રહી યોગ્ય કાળે જન્મ લે.

(૩) સંમૂર્છિમ : ગર્ભજ જીવોનાં મળ–મૂત્ર, કફ, પ્રસ્વેદ, પિત્ત, રક્ત, વીર્ય, વમન કે શબ જેવા પદાર્થોમાં કે બાહ્ય સંયોગો મળતાં ઉત્પન્ન થાય છે. પ્રથમના ચાર ઈન્દ્રિયવાળા જીવો તો સંમૂર્છિમ જ હોય છે. પંચેન્દ્રિય, તિર્યંચ અને મનુષ્યગર્ભજ અને સંમૂર્છિમ બન્ને હોય છે.

સંમૂર્છિમ જીવોની ઉત્પત્તિ

એકેન્દ્રિય તથા બેઈન્દ્રિય જીવો પોતાના દેહની ઉત્પત્તિને લાયક પ્રાપ્ત સંયોગો થતાં અર્થાત્ પોતાની સ્વજાતિની આસપાસ ઉત્પન્ન થાય છે.

તેઈન્દ્રિય જીવો સ્વજાતિના જીવોના મળ–વિષ્ટા વગેરેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. (છાણ વગેરેમાંથી)

ચાર ઈન્દ્રિયવાળા જીવો સ્વજાતિની લાળ કે મળ વગેરેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. આ જીવોનું શરીર અંગુલના અસંખ્યાતમાં ભાગ જેટલું હોય છે અને અપર્યાપ્તા હોય છે.

મનુષ્યલોકની બહાર મોટા કદવાળા, વધુ આયુષ્યવાળા અને પર્યાપ્તા સંમૂર્છિમ તિર્યંચ જીવો હોય છે.

તિર્યંચ પંચેન્દ્રિય જીવો ગર્ભજ અને સંમૂર્છિમ બે પ્રકારે હોય. તિર્યંચ સંમૂર્છિમ જીવો મળ–મૂત્રાદિમાં ઉત્પન્ન થાય છે. માટે તે તે પ્રકારની ક્રિયામાં ઉપયોગ રાખવાથી તેની હિંસાથી બચી શકાય છે.

ગર્ભજ તિર્યંચ પંચેન્દ્રિયના જન્મના પ્રકાર ત્રણ (૩) છે.

(૧) અંડજ : જે જીવો જન્મપૂર્વે ઇંડારૂપે હોય, પછી અમુકસમયે ઇંડાનું સેવન થયા પછી જન્મ લે. ચકલી, કબૂતર, મોર વગેરે.

(૨) જરાયુજ : જે જીવો જન્મપૂર્વે ઓરમાં વીંટળાયેલા હોય મનુષ્ય, બકરી, વાછરડું વગેરે.

(૩) પોતજ : જે જીવો સીધા બચ્ચારૂપે જન્મે. હાથીનું બચ્ચું વગેરે.

આધુનિક વિકૃત પ્રચાર

આધુનિક યુગના વિજ્ઞાને અને બુદ્ધિજીવીઓએ પ્રસિદ્ધ કર્યું છે કે ઇંડા વનસ્પતિની જેમ શાકાહારી ખાઈ શકે; કારણ કે બધાં જ ઇંડામાંથી બચ્ચું પેદા થતું નથી. વળી મરઘી ઉછેર સાથે કુત્રિમ ઇંડા પેદા કરવાની અમાનુષી શોધ થઈ છે. તેમાં તો બચ્ચુ પેદા થવાની શક્યાત નથી તેવી પ્રસિદ્ધિ કરી. તેવા ઇંડાને સહિંસક માનવા અને મનાવવામાં આવે છે. બૌદ્ધિક સ્તરે પણ આ વિધાન હાસ્યાસ્પદ છે.

(૧) બજારમાંના ઇંડાની ઓળખ આપી શકાતી નથી કે કયા ઇંડામાંથી બચ્ચું પેદા થશે કે નહિ થાય.

(૨) ઇંડાના પ્રવાહી પદાર્થમાં જ અસંખ્ય જીવો ઉત્પત્તિ હોય છે.

(૩) કૃત્રિમ રીતે પેદા થતાં ઇંડામાં એક તો મરઘીને વારંવાર પ્રસૂતિની પીડા વેઠવી પડે. માનવ સ્ત્રી વર્ષે શીઘ્ર [illegible]વાર બાળકને જન્મ આપે; તેને બદલે બે – ત્રણ વાર જન્મ આપવામાં [illegible]

jainuniversity.org

jainuniversity.org