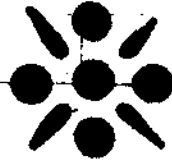




જાંબુદ્વીપ



પ્રકાશક:
શ્રી વર્ધમાન જૈન પેઢી,
પાટણીલાહુરા.



શ્રી વર્ધમાન સ્વામિને નમઃ
શ્રી વર્ધમાન જૈન પેઢી પાઠીતાણી

સંચાલિત

શ્રી જંબૂદ્વીપ યોજનાનું

❀ પ્રજ્ઞા પ્રકાશન ❀



જંબૂદ્વીપ



પુસ્તક-૩



પ્રકાશક

વર્ધ

શ્રી વર્ધમાન જૈન પેઢી

પુસ્તક

૩

જૈન આગમ મંદિર પાસે

૩

વીર. નિ. સં.

ભાતા ખાતાની પાછળ

વિ. સં.

૨૫૧૨

તળેટી

૨૦૪૧

પાઠીતાણી-૩૬૪૨૭૦

પૂ. સાધુ-સાધ્વીજી મ. ને ભેટ

મૂલ્ય ૧૬-૦૦ રૂ.

ભૂગોળ-અગોળની મોહક નવચારધારાનું પ્રકાશન

પુસ્તક પ્રાપ્તિ સ્થાન

શ્રી વર્ધમાન જૈન પેઢી
જૈન આગમ મંદિર પાસે
તળેટી
પાલીતાણા-૩૬૪૨૭૦

serving Jinshasan
134684
gyanmandir@kobatirth.org

ભૂ જમણુ શોધ સંસ્થાન
પો. ઓ. નં. ૧૬
મહેસાણા
૩૮૪૦૦૧



પ્રેરક-મુનિ-મંડળ

૦ પૂ. પં. શ્રી અભયસાગરજી

મહારાજ ગણી

- ૦ ગણીશ્રી અરોહસાગરજી મ. 卐 ૦ ગણીશ્રી નિરૂપમ સાગરજી મ.
- ગણીશ્રી કલ્યાણસાગરજી મ.
- ૦ મુનિશ્રી હેમચંદ્રસાગરજી મ. મુનિશ્રી રવીન્દ્રસાગરજી મ.
- મુનિશ્રી પુણ્યશેખર સાગરજી મ.

સંપાદક મંડળ

ડૉ. રૂદ્રદેવ ત્રિપાઠી
M.A. Ph. D. D.LIT. દિલ્હી
ડૉ. નેમિચંદ્ર જૈન
M.A Ph.D. ધન્દોર
ડૉ. નારણભાઈ એમ. કંસારા
M.A. Ph.D. અમદાવાદ
ડૉ. પ્રહલાદભાઈ જી. પટેલ
M.A. Ph.D. વડનગર
ડૉ. જીતુભાઈ પી. શાહ
M.B.B.S. પાલનપુર

સહ સંપાદક મંડળ

પં. રતિલાલ ચી. દોશી અમદાવાદ
પં. વસંતભાઈ દોશી મુંબઈ
રમણભાઈ જળાભાઈ શાહ અમદાવાદ
આશિષકુમાર માણેકલાલ શાહ
B.Com,LL.B. અમદાવાદ
કુમારપાળ જે. શાહ
B.Com,M.Com. અમદાવાદ
જિનહાસભાઈ રજનીકાન્ત શાહ
B.Com,LL.B,C.A. અમદાવાદ



શ્રી વર્ધમાન સ્વામિને નમઃ

પ્રકાશક તરફથી....

મહા મંગલકારી શ્રી જિનશાસનના સનાતન સર્વ ક્ષિતકારી સત્યોને વર્તમાન વિજ્ઞાનવાદની અંબમણી છાયા તળે ભાન બૂલેલા જગતને યોગબાવની મંગળ સેવા કરવાનો શુભ પ્રયત્ન દેવ-ગુરુ-કૃપાએ અમાને સાંપડ્યો છે. તે અમારે મન અત્યંત આનંદ ભર્યા ગૌરવની વાત છે.

અમારા મંગળ-પ્રયાસના મુખ્ય અંગ તરીકે ભૂગોળ-ખગોળના પાયાના સિદ્ધાંતોની અસારતા સાબિત કરવા રૂપે પરમપાવન શ્રી સિદ્ધાચલ મહાતીર્થની પવિત્ર ગોદમાં સાક્ષ્યે વર્ણિત જમૂદીપ્રની પ્રમાણબદ્ધ (સ્કેલ માપથી) રચના દ્વારા જગતને સનાતન સત્યનો પરિચય આપવાનો છે.

આ અંગે પરમ પૂજ્ય આગમોદ્ધારક આચાર્યદેવશ્રીના પદ પ્રભાવક પૂ. આચાર્ય શ્રી ચંદ્રસાગર સુદીધર છ. મ. સા.ના પરમ વિનેય તપોમૂર્તિ પૂ. ઉપા. શ્રી ધર્મસાગર છ. મ. સા.ના શિષ્ય પૂ. પ. સુનિશ્રી અભયસાગર છ. મ. મહિવર્ધ શ્રીએ છેલ્લા ૪૫ વર્ષથી નવયુગીન શિક્ષિત જનતાને ધર્માભિમુખ કરવા વર્તમાન કાલીન ભૌતિકવાદના પાયાને હચમચાવવા આત્મા, પુનર્જન્મ, રૂવર્ગ, નરક આદિ બાળતોને વૈજ્ઞાનિક રીતે સાબિત કરવા ભૂગોળ-ખગોળના સિદ્ધાંતો પાયાથી કલ્પના-પ્રચૂર અને ધારણામય છે. તે સાબિત કરવા બગીરથ પુરુષાર્થ પ્રારંભ્યો છે.

તેના ફલ સ્વરૂપે આજ સુધીમાં ગુજરાતીમાં ૧૫, હિન્દીમાં ૧૨, અંગ્રેજીમાં ૬, સંસ્કૃતમાં ૪ પુસ્તિકાઓ અને અનેક પ્રાથમિક માધ્યમિક શાળાઓ, કોલેજો અને યુનિવર્સિટીઓમાં સરળ શૈલીમાં વાર્તાલાપની પદ્ધતિએ વૈજ્ઞાનિક રીતે સચોટ રજૂઆત અનેકવાર કરેલી કે.

“પૃથ્વી ખરેખર ગોળ નથી.

તેમજ ફરતી નથી.

એપોલો ચંદ્ર ઉપર ગયું નથી.”

આ ઉપરાંત ભારત અને ભારત બહાર રશિયા, અમેરિકા, જર્મની, ફ્રાંસ, ઇંગ્લેન્ડ, ચીન, જાપાન આદિ વિદેશોમાં અનેક પ્રખ્યાત ભૂગોળ-ખગોળની શોધ-સંસ્થાઓ વિદ્વાનો અને અનેક વૈજ્ઞાનિકો સાથે રૂબરૂ તેમજ પરબવહાર દ્વારા તદસ્થ શૈલિએ મેળવેલ ભારતીય

સંસ્કૃતિનું સનાતન સત્ય રજૂ કરવા પરિસ્ત્રાદે વિચાર ગોષ્ઠીઓ આદિનું સંયોજન પણ વારંવાર કરી તટસ્થ સંશોધક વિદ્વાનોને પોતાની આગવી પ્રતિભાથી ચકિત કર્યા હતા.

તેવી એક તત્ત્વજ્ઞાન વિચાર ગોષ્ઠી આયોજન વિ. સં. ૨૦૩૬ ના આસોવદમાં પાલનપુર મુકામે જૈન બોર્ડિંગમાં જાતગુરુ જૈન ચિત્રમંડળ અને જૈન શ્રી સંઘના ઉપક્રમે પણ દિવસનું કરવામાં આવેલ.

જેમાં ભારતના દરેક પ્રાંતોમાંથી ભારતીય-સંસ્કૃતિને માન્ય કરનારી વિદ્વાનો અને વર્તમાન વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓ આધુનિક સંશોધન કરનારા વિદ્વાનોને આમંત્રવામાં આવ્યા હતાં. અને શાસનદેવની કૃપાથી ૬૦ થી ૬૫ અને જાતના વિદ્વાનો એકત્રિત થયા હતા. એને ખૂબ જ ઉદાત્ત ખુદ્દા મનથી પૂ. મહારાજશ્રીના સંશોધન અંગે મુક્ત-મને વચ્ચે વિચારણા કરી હતી.

આ પ્રસંગે અમેરિકા, ઇંગ્લેન્ડથી પણ નિમંષો મેળવેલા, તેનું પણ વાંચન તટસ્થ સ્તરે વિદ્વાનોએ આવકાશું હતું.

આ ખયાલના વિશિષ્ટ સંકલન રૂપે ઉપસ્થિત એવેલા વિદ્વાનોએ વાંચેલા ગુજરાતી, હિન્દી, સંસ્કૃત, અંગ્રેજી નિમંષોનો મધુર સંગ્રહ રૂપે જાબૂદીપ નામથી પુસ્તિકા આકારે પ્રગટ કરવાનું વિદ્વાનોના આગ્રહથી અમેએ નક્કી કરેલ તે પ્રમાણે ૨૦૩૬માં પહેલું પુસ્તક, ૨૦૪૭માં બીજું પુસ્તક અને સં. ૨૦૪૯માં આ ત્રીજું પુસ્તક પ્રગટ કરવા અમે આશ્ચર્યથી બન્યા છીએ.

“ત્રૈયાસિ વૃહવિધ્નાનિ”

એ કહેવત પ્રમાણે અમે આ પ્રકાશન પ્રેસની અગવડ, પૂ. મુખ્ય સંપાદક મહારાજશ્રીની હાર્ટદ્રબલ તથા અનામતના બીજા તોફાનોના કારણે ધાર્યા કરતાં ઘણું મોડું કરી શક્યા છીએ તેની અમે સુસ વાચકો પાસે ક્ષમા માંગીએ છીએ.

આ પ્રકાશન પ્રેરક મંડળના પૂજ્ય સાત મુનિરાજોના સહયોગથી કરી શક્યા છીએ. ભવિષ્યમાં પ્રેરક-મંડળના પૂજ્ય શ્રમણ-ભગવતોની આવી કરુણાદષ્ટિ મળતી રહે તેવી અમારી આકાંક્ષા છે.

આ ઉપરાંત સંપાદક અને સહસંપાદક મંડળના સજ્જનોએ હાર્દિક ઉમંગથી અમારા પ્રકાશનને સુ-વ્યવસ્થિત કરી આપવા ખૂબ જ જાત-મહેનત અને હાર્દિક સહયોગ આપ્યો છે.

જે બદલ તેઓના અમે ચિર-ઋણી છીએ.

પ્રકાશનનું કામ કેટલું કપરું છે. તે તો કદે તેને ખબર પડે ! તેમાંય સાંસ્કૃતિક અને તત્ત્વજ્ઞાનના પદાર્થોથી ભરપૂર પુસ્તકનું કામ આજના સમયની જુદાં જુદાં સિદ્ધાંતનું સ્તર ઘટતું જતું હોઈ વિશિષ્ટ મેધાવી-બુદ્ધિશાળી કારીગરોથી

સાંગોપાંગ પુરં પાડવું, તે વિવિધ પરમાર્થી-મહાનુભાવોના હાર્દિક સહયોગથી સુશક્ય બન્યું છે.

જેમાં ખાસ કરીને રૂઢિદેવ ત્રિપાઠી (દિલ્હી-જયપુર)ની ખૂબ જ અનુમોદના કરીએ છીએ કે જેઓએ અમારી સાહિત્યિક પ્રવૃત્તિના પ્રત્યે પૂ. ઉપાધ્યાય શ્રી ધર્મ સાગરજી મ. ના શિષ્ય પૂ. પંન્યાસ શ્રી અભયસાગરજી મ. પાસે આવી સઘળા નિબંધોની ગોઠવણી કરવામાં સક્રિય ભાગ લીધેલો છે.

આ રીતે વડનગર કોલેજના પ્રોફેસર ડૉ. પ્રહલાદભાઈજી. પટેલે પણ પૂન્યશ્રી પાસે વારંવાર આવા પુસ્તકના અંતરંગ-કલેવરને સુસજ્જિત કરવામાં સક્રિય સહયોગ આપ્યો છે. અને અંગ્રેજી-મેટર સુવ્યવસ્થિત તૈયાર કરવા માટે તથા તેના પ્રફરિટિંગ-સ્ટે ડૉ. શ્રી ઉમાબહેન અચ્યર તથા મનુભાઈ તલકેચંદ શાહ અમદાવાદ વાળાનો સહયોગ સાધી અમારું કાર્ય સરલ કરી આપ્યું છે.

તે બહુલ તેઓના પુનિત સહયોગની સાદર નોંધ લઈએ છીએ.

વળી આ પ્રકાશનમાં ગુજરાતી-હિન્દી અને સંસ્કૃતના બધા પ્રજ્ઞે તપાસી સુધારવાની ભારે જહેમત સેવાભાવે ઉઠાવનાર શ્રી હેમચંદ્રાચાર્ય જૈન પાઠશાળાના અધ્યાપક પં. શ્રી રતિલાલ ચી. દોશી તથા સૌથી કપરા કામ રૂપે ચાલુ સર્વિસે પ્રેસના ધક્કા ખાઈ ઠેઠ પાલીતાણા-પાટણ પૂન્યશ્રી પાસે રૂબરૂ પ્રજ્ઞે સુધારાવી પ્રકાશનની સુંદરતા વધારવામાં મૂકે સેવા આપનાર શ્રી કુમારપાળા જે. શાહ (અમદાવાદ)ના ધર્મપ્રેમની અનુમોદના બહી નોંધ લઈએ છીએ. વળી ખાસ કરીને આ પ્રકાશનમાં હાર્દિક સક્રિય સ્થાન આપનાર શ્રી નવપ્રભાત પ્રિન્ટીંગ પ્રેસના અધિપતિ તથા કામદારો અને ભગવતી બુક બાઈન્ડીંગ વર્ક્સના કારીગરો તથા સુંદર રંગીન ટાઈટલ પેજ છાપી આપનાર શ્રી અગ્નિકા કાર્ટોસેન્ટર અમદાવાદના ધર્મ સ્નેહની ખૂબ જ અનુમોદના કરીએ છીએ.

આ ઉપરાંત બીજા પણ નામી-અનામી ધર્મપ્રેમી સહયોગીઓના ધર્મસ્નેહથી શુભાનુરાગ ભરી અનુમોદના કરીએ છીએ.

છેવટે છાન્નસ્થતાવશ કે પ્રેસ દોષથી થવા પામેલી ક્ષતિઓ બહુલ સુધારવાની તૈયારી સાથે હાર્દિક ક્ષમા માંગીએ છીએ.

ભાથાખાતા પાછળ

તળેટી રોડ જૈન આગમમંદિર પાસે

પાલીતાણા-૩૬૪૨૭૦

વીર નિ સં. ૨૫૧૧

વિ. સં. ૨૦૪૧

આસો સુદ ૭

તા. ૨૦-૧૦-૮૫

નિવેદક

શ્રી વર્ધમાન જૈન ચેઢી

(જંબૂદ્વીપ)

પાલીતાણાના બહુમાન પૂર્વક પ્રણામ

શ્રી જંબૂદ્વીપ (પુસ્તક-૩)

વિષયાનુક્રમ ગુજરાતી વિભાગ

અનં.	લેખ	લેખક	પૃષ્ઠ
૧	જૈનશાસ્ત્રો અને આધુનિક વિશ્વ	પૂ. આ. શ્રી. દેવેન્દ્ર સાગર સૂરિ. મ. સા.	૧-૪
૨	શ્રી જૈનધર્મમાં સાપેક્ષવાદનો ઉપયોગ		૫-૭
૩	“ભારતીય દર્શનમાં આત્મ તત્ત્વ	મુનિશ્રી નંદીધોષ વિ. મ.	૮-૧૭
૪	વિવિધતામાં એકતા	એમ. ટી. બૂચ ભામનગર	૧૮-૨૧
૫	જન્મ અને પુનર્જન્મ	કિશોરભાઈ એસ. દવે ભામનગર	૨૨-૨૩
૬	પુનર્જન્મ વિચાર	આ. વિષ્ણુદેવ પંડિત M.A. અમદાવાદ	૨૪-૨૬
૭	શુદ્ધવાક્ય (૧) વિચારણીય પ્રશ્ન (હજીવી સમીક્ષા)	શ્રી પુષ્કર ચંદ્રવાકર ચંદ્રવા (ધંધુકા)	૨૭-૩૩
૮	“શુદ્ધવાક્ય” હજીવી વિચારણા	મોહનભાઈ એન. શાહ વડોદરા-૨	૩૪-૩૭
૯	મુવનો તારો	આર. બી. શાહ અમદાવાદ	૩૮-૪૦
૧૦	પૃથ્વી ફરે છે ! એ સિદ્ધાન્તનું ખંડન	રમણલાલ બી. શાહ અમદાવાદ	૪૧-૪૮
૧૧	‘અગ્નિ પુરાણના આધારે પ્રહ્લાદ-વર્ણન’	એસ. બી. શર્મા (દિલ્હી) રતિલાલ છોટાલાલ પુરોહિત (ઉંઝાવાલા) ચાંદખેડા (અમદાવાદ)	૪૯-૫૪

ક્ર.નં.	લેખક
૧૨	ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રી
૧૩	ખગોળ અને જૈનદર્શન
૧૪	પૃથ્વી સ્થિર છે !!!!! તેસજ સપાટ છે !!!!! (ચિંતાનભયુ સંશોધન)
૧૫	પાલનપુરનો સ્થાપક રાજપ્રહલાદન કેવ
૧૬	એન્ટ્રોલિક તળ નીચેથી
૧૭	ગુરુવાકર્ષણ
૧૮	અંધશ્રદ્ધામાં કેણુ ચડે ?

લેખક	પૃષ્ઠ
હિંમતરાય મ. જાની તથા ભારતીયેન હિ. જાની અમદાવાદ નાનાલાલ વસા.	૫૫-૫૮ ૫૬-૬૬
મોહનલાલ એન. શાહ વડોદરા.	૬૭-૭૨
યશવંત જે. રાવલ પાલનપુર ચાલ્સ કે. જહોન્સ U.S.A.	૭૩-૭૬ ૭૭-૮૦
"	૮૧-૮૩ ૮૪



हिन्दी विभाग

अ.नं.	लेख	लेखक	पृष्ठ
१.	संस्कृत कवियोंकी आत्मदृष्टि.	डॉ. राजेंद्रसिंह इलहाबाद. यूपी.	१-६
२.	भारतीय दर्शनमें आत्माकी अवधारणा. एक आलोचनात्मक दृष्टि	डॉ. लालबहादूर जैन बैरहवा	७-१९.
३.	उद्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति एक पर्यवलोकन.	मुनि, कन्हैयालाल "कमल"	२०-२३
४.	जम्बूद्वीपका स्थापत्य एवं संक्षिप्त विवरण.	माइलेंट आर्य (राज.) श्रीमती पूरुषोत्तम जैन	२४-२८
५.	छांदोग्यात्रा: वास्तविक तथ्य क्या ?	उज्जैन (M.P.) डॉ. तेजसिंह चौहान	२९-४४
६.	एक अमेरिकन वैज्ञानिककी दृष्टिमें.	उज्जैन (M.P.)	४५
७.	आजके मानचित्रोंकी त्रुटि-पूर्णता जैन धर्मशास्त्र और आधुनिक विज्ञान के आलोक में पृथ्वी	डॉ. दामोदर शास्त्री नई दिल्ली	४६-८१
८.	ऋग्वैदिक दृष्टि-विज्ञानके भौगोलिक-आधार.	डॉ. श्यामसुन्दर: निगम उज्जैन (म.प्र.)	८२-८५
९.	मसीही-ख्रिस्तीधर्ममें पृथ्वीका वर्णन.	डॉ. ए.बी. शिवाजी उज्जैन (म.प्र.)	८६-९२
१०.	उपलब्ध जैन ग्रन्थोंमें उद्योतिषचक्र की व्यवस्था	रतनलालजी कटारीया केकडी (राज.)	९३-९५
११.	"सूर्यसिद्धान्त" में पृथ्वी और सूर्य,	डॉ. भगवतीलाल राजपुरोहित उज्जैन (म.प्र.)	९६-१००



卐卐卐卐卐卐卐卐卐卐

—: संस्कृत विभाग :—

卐卐卐卐卐卐卐卐卐卐

अ.नं.	लेख	लेखक	पृष्ठ
१.	पृथिव्या ओंकार मीमांसा	श्री अभयसागरो गणी	१-४
२.	विज्ञानं विज्ञान वादश्च	डॉ. रुद्रदेव त्रिपाठी	५-८
३.	पृथिव्या गतिमीमांसा	पं. अभयसागरो गणी	९-११
४.	जैन शास्त्राधारेण विश्वदर्शनम्	पं. अभयसागरो गणी	१२-१५



અંગ્રેજી વિભાગ

No	Name	Writer	Page No
1.	Notion of circular Flat Farth in Jaina Cosmogthy	Sajjansingh Lishik & S.D. Sharma Patiala	1-4
2.	Sources of Jaina Astronomy A Jaina Canomical Literature.	Sajjansingh Lishk & S.D. Sharma	8-19
3.	Our Research Activities	—	20-26
4.	Black-Holes Know tojaipa religion 7housands of 7ear Ago	Niranjan Vakharig	27-30
5.	Astralia		31-33
6.	Gravity motion		34-35

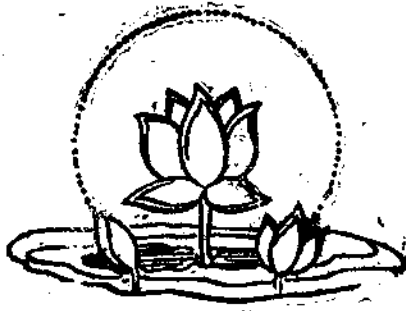


વિ.સં. ૨૦૩૯ આસોવદ ૮-૯-૧૦ તા. ૨૮-૨૯-૩૦ ઓક્ટો-
બરના રાજ પાલનપુર મુકામે થયેલ તત્ત્વજ્ઞાન-વિજ્ઞાન-સંજોષી પ્રસંગે
ઉપસ્થિત થયેલ વિદ્વાનોએ તત્ત્વજ્ઞાન અને ભૂગોળ-ખગોળ અંગે
વિશિષ્ટ-નિબંધો રજૂ કરેલા સમયની મર્યાદા પ્રમાણે સંક્ષેપમાં વાંચ્યા
પણ હતા.

તેમાંથી મહત્વના આ નિબંધો વાચકોના લાભાર્થે રજૂ કર્યા છે.
આમાંના કેટલાક નિબંધોને વિચારો જૈન-દષ્ટિને સંગત નથી.
જતાં વિચારોની રજુઆત પ્રામાણિક રીતે આપેલ રીતે કરેલ હોય
આદરણીય સમગ્ર હંસક્ષીર-ન્યાયે રજૂ કરેલ છે.

વિવેક બુદ્ધિ પૂર્વક મનન કરવા લલામણ છે.

સંપાદકો





- આ ગ્રંથના પ્રકાશનમાં લાભ લેનારા મહાનુભાવોની નામાવલી.
- મુંબઈ વાલકેશ્વર ચેતપાટી આદિના સદગૃહસ્થો હસ્તે બાબુલાલ સકરચંદ ટોપીવાલા મુંબઈ.
- ગણિવર્ષ મહાયશ સાગરજી મ.ના ઉપદેશથી શેઠશ્રી વાડીલાલ સારાભાઈ ટ્રસ્ટ પ્રાર્થના સમાજ મુંબઈ.
- ચાણુરમા જૈન સંઘ





॥ ગમો વીયરામણ ॥

જૈન શાસ્ત્રો અને આધુનિક વિશ્વ

પૂ. આ. શ્રી. દેવેન્દ્રસાગર સૂરિજી મ. સા.

માનવીની જ્ઞાનશક્તિ સાધનો પર અવલંબિત છે. જેવા અને જેટલા સાધનો મળે તે આધારે જ્ઞાનનું ક્ષેત્ર લાંબું-પહોળું થાય છે.

તેથી એક કાળ હતો કે ભારતના વહાણ-વટાના નિષ્ણાતો, વ્યાપારીઓ, અને સાહસિકો સાહસ અને ધીરજના ભાથાને લઈ “હરીયા લાલકી જે” બોલતા અફઘાન સાગરમાં ઝુકાવી દઈ રત્નદ્રીપ, ખર્ખરદ્રીપ જેવા દ્વર-સુદ્વરના પ્રદેશો સુધી પહોંચી સફળ વ્યવસાય કરી અનર્ગલ લક્ષ્મી લઈ પાછા ફરતા.

અદ્યતન યાંત્રિક યુગ જેવી સાધન સામગ્રી તે વખતે નહીં, સંઠ, હવા, હલેસાં, અને ભાગ્યની ચોકડીની રમત હરીયાના અંગાવાત અને ભીષણ તોફાનો વચ્ચે પ્રાણોની સટોસટી સાથે રમાતી, પણ ખેલદીલીવાળા સાહસિક વેપારીઓ હરીયાના ક્રોધાવેશના ભીષણ અપાટમાં વહાણના ભાંગીને ભુક્કા થઈ જાય, અને પાટીયું હાથમાં રહે તે પછી તેના વડે જીવતા કિનારે આવી ફરી હિમ્મત-સાહસની મુંડી પર બધી સામગ્રી ભેગી કરી સમુદ્ર-યાત્રાનો લહાવો લેતા, આવી વખતો વખત મોતના મોહમાં જવારૂં સાહસયાત્રાઓ થતી.

પ્રાચીન ગ્રંથોમાં કોઈએ સાતવાર તે કોઈએ અઘાર વાર આવી સાગર-યાત્રાઓ મોતને હથેલીમાં રાખી કર્યાના દાખલા મળે છે.

પ્રસ્તુતમાં વિચારવાનું એ છે કે આવી સાહસ યાત્રાઓની રોમાંચકતાથી ભરપુર કાળમાં તે વખતના સંસ્કૃતિ સંપન્ન માનવની જ્ઞાનશક્તિ ભારતથી હજારો નહીં બલકે લાખો માઈલ દૂર સુધીના પ્રદેશો સુધી ફેલાયેલી હતી.

પરંતુ ઈ. સ. ની ચોથી સદી પછી કાળક્રમે આવાં સાહસો માટે જોઈતા ખર્ચ-વાલા માનવીઓની અછત થવાથી સમુદ્રના તેવા વિકટ રસ્તાઓની જાણકારી તે તે કુશળ નાવિકો-ખલાસીઓ પાસે જ રહેવા પામી, તેઓના મૃત્યુ પછી ધીમે ધીમે ભીષણ-પ્રચંડ સાગર વધુ દુર્જય-અગમ્ય બનતો ગયો.

છેવટે પરિસ્થિતિ એ આવી કે ભારત બહાર થોડે દૂર પણ વ્યાપારથે જવાની હિમ્મતનો અભાવ થવા લાગ્યો.

તે અવસરે કૂટનીતિસ પાશ્ચાત્યોના વેપારી માનસમાં કંપનીમાંથી રાજસત્તાના સિંહાસને ચઢી જવાની મેલી મુશાહ ઉપજી, તેના પૂર્વ કાર્યક્રમ તરીકે ઈ. સ. ૧૪૯૨ ના તે વખતના

ધર્માધિકારી પોપે આખા વિશ્વની જે વહેંચણી કર્યાની વાત આજે કેલેબ્રેના પાઠ્યપુસ્તકોમાં આવે છે. તે આધારે અખિલ વિશ્વને પોતાની માલિકીનું માનવાની ઘેલછા મુજબ તેઓ ભિન્ન ભિન્ન સ્થળે ભિન્ન ભિન્ન રીતિઓ અજમાવવા લાગ્યા.

તેમાં ભારતમાં પ્રકટેલા પશુ નાસ્તિક-વાદના પાયા પર નિર્ભર હોઈ ફેંકાઈ ગયેલા “પૃથ્વી ગોળ છે અને ફેરે છે” નો સિદ્ધાંત પોતાની ધારણા ખરે લાવવા માટે ઉપયોગી સમજી વિજ્ઞાનવાદનો ઓપ આપવા પૂર્વક ભારતીયોના મગજમાં કાળખળે આવેલી નૈતિક કાયરતાનો લાભ લેવા માટે સ્કૂલોના પાઠ્યપુસ્તકોના માધ્યમથી પ્રચારવો શરૂ કર્યો.

તેથી આજે લગભગ મોટાભાગની એવી ધારણા થવા પામી છે કે—“અસ ! જે કંઈ છે તે આટલી જ દુનિયા છે ! પૂર્વ ગોળાર્ધમાં પાંચ ખંડ અને પશ્ચિમ ગોળાર્ધમાં અમેરિકા ખંડ—અસ ! આ છ ખંડની દુનિયા છે. બીજું કંઈ નથી.”

એટલે પ્રાચીન ભારતીયોની સાગરયાત્રાના સાહસિક વૃત્તાંતો અને ભારતથી લાખો માઈલ દૂરના દ્વીપોમાં ભારતીયોએ ફરકાવેલા ધ્વજોની વિજયગાથા આદિ બધું અરેખિયન નાઈટસની વાતો કે શેખચક્ષીના તરંગોની જેમ ગણાવા માંડ્યું છે.

વિદેશીઓએ શિક્ષિતોના માનસમાં એવી છાપ ઉપસાવી છે, કે—“જૂઓને ? આ વિદેશીઓ, કોલંબસ, મેગેલન જેવા કેવા સાહસિક યાત્રીઓ છે. કે જેઓ પ્રાણની પણ પરવા કર્યા વિના સાગરને એડી નવી નવી

શોધ કરે છે. અને આપણે કંઈ કરેલ નથી, કરી શકીએ એમ નથી.”

આવી લઘુતાત્રચિત્તું સર્જન શિક્ષણ અને પ્રચારના બળે વિદેશીઓએ કર્યું છે.

પણ હકીકતમાં આ બધી સ્વાર્થમેલી રમત છે.

અત્યારની દેખીતી પૃથ્વી માત્ર ૮૦૦૦ માઈલની છે. ૨૫૦૦૦ માઈલની પરિધિ વાળી છે. આટલામાં કંઈ ભારતની સમૃદ્ધિનાં દર્શન શક્ય નથી.

ભારત તો બહુ જ વિશાળ છે.

જૂઓ આ માટે શાસ્ત્રીય માન્યતા શી છે ? તે વિચારીએ.

આખું વિશ્વ કેડે હાથ ફેરવી પગ પહોળા કરી ઊભા રહેલ પુરુષના આકાર છે. અને તેનું પ્રમાણ ૧૪ રજજુ છે.

૧ રજજુ=અસંખ્ય કોટાકોટી યોજનનું માપ.

તે ૧૪ રજજુ પ્રમાણ વિશ્વમાં મધ્ય-ભાગે અસંખ્ય દ્વીપ-સમુદ્રોનું વર્તુલ છે.

તે બધામાં મધ્યભાગે જંબૂદ્વીપ છે. જેનું પ્રમાણ પૂર્વ-પશ્ચિમ, ઉત્તર-દક્ષિણ ૧ લાખ—યોજનનું છે.

તે જંબૂદ્વીપમાં મધ્ય ભાગે મેરૂ પર્વત છે. તેની પૂર્વ-પશ્ચિમ બાજુ મહાવિદેહ ક્ષેત્ર છે. અને ઉત્તરમાં એક-પર્વત એક ક્ષેત્ર, એમ ત્રણ પર્વત, ત્રણ ક્ષેત્ર છે. આ રીતે દક્ષિણમાં પણ એક પર્વત, એક ક્ષેત્ર એમ ત્રણ પર્વત ત્રણ ક્ષેત્ર છે. એમ જંબૂદ્વીપમાં કુલ સાત ક્ષેત્ર અને ૬ પર્વત છે.

તેમાં દક્ષિણ બાજુ છેલ્લું જે ક્ષેત્ર છે તેનું નામ ભરતક્ષેત્ર છે. કે જેનું પૂર્વ-પશ્ચિમ પ્રમાણ ૧૪૪૭૧ ચો. ૫/૧૬ છે. અને ઉત્તર-દક્ષિણ પ્રમાણ ૫૨૬ ચો. ૬/૧૬ છે. તે ભરત ક્ષેત્રના મધ્ય ભાગે વૈતાલ્ય પર્વત છે. જેની ઉંચાઈ ૨૫ ચો. છે ઉત્તર-દક્ષિણ પહોળાઈ ૫૦ ચોજન અને પૂર્વ-પશ્ચિમ-લાંબાઈ ૧૦૦૭૨ ૧૧/૧૬ પ્રમાણ છે.

તેનાથી ભરત ક્ષેત્રના બે ભાગ પડ્યા છે. ૧. ઉત્તરાર્ધભરત ૨ દક્ષિણાર્ધભરત.

દક્ષિણાર્ધ ભરતનું પૂર્વ-પશ્ચિમ પ્રમાણ ચોજન ૯૭૪૪^૧/_{૧૬} છે અને ઉત્તર-દક્ષિણ પ્રમાણ ચો. ૨૩૮૧^૧/_{૧૬} છે.

આ દક્ષિણાર્ધ ભરતના બરાબર મધ્યભાગે એટલે વૈતાલ્ય પર્વતથી ૧૧૪ ચો. ૧^૧/_{૧૬} ફર અયોધ્યા નગરી છે. તેનાથી નૈઋત્ય (દક્ષિણ-પશ્ચિમ વચ્ચે) ખૂણે ૧,૮૫૦૦૦ ગાઉ ફર આપણે રહેલા છીએ, તે વર્તમાન વિશ્વ વિશાળ સમુદ્ર વચ્ચે નાના-મોટા અનેક દ્વીપોના સમૂહો જેવું છે.

આ માટે કવિ બહાદુર ધુરંધર વિદ્વાન શ્રી દીપવિજય કવિરાજ કૃત શ્રી અષ્ટાપદલ મહાતીર્થની પૂજામાં નીચે પ્રમાણે ઉલ્લેખ છે કે—

“સિદ્ધગિરિથી છે વેગલો રે,

એક લાખ ગાઉ પંચાશી હજાર રે!”

આ ઉપરથી આપણે રહેલા છીએ તે ૮૦૦૦ માઈલનો મનાતો ગોળો દક્ષિણ-ભરતના મધ્યબિંદુ રૂપ અયોધ્યાથી નૈઋત્ય ખૂણે ૧,૮૫૦૦૦ ગાઉ (૧ ગાઉ=૨૧ માઈલની

ગણતરીએ ૪૬,૫૦૦૦ માઈલમાં અને ૧ ગાઉ =૨૧ માઈલની ગણતરીએ ૫૧,૧૨૫૦ માઈલ) ફર ચારે બાજુ પાણીથી વીંટળાયેલા નાના-મોટા અનેક દ્વીપોના સમૂહરૂપ વર્તમાન વિશ્વ છે. એમ નક્કી થાય છે.

બરેબર તો શાસની મર્યાદા પ્રમાણે ભરત ક્ષેત્રમાં ખાડું પાણી હોય જ નહીં, સમુદ્ર તો દ્વીપની બહાર હોય છતાં આજે આપણી દુનિયા આસપાસ ખાડું પાણી દેખાય છે તે શું? તે સમજવા માટે નીચેની બે ઘટનાઓ વિચારવા જેવી છે.

બીજા તીર્થંકર શ્રી અન્નિતનાથ પ્રભુના વખતે બીજા ચક્રવર્તી સગર મહારાજના ૬૦ હજાર પુત્રોએ અષ્ટાપદ તીર્થની સુરક્ષા માટે દંડરત્નથી ચારે બાજુ ખાઈ ખોદી તેમાં ગંગા નદીમાંથી નહેરની જેમ પાણી લાવી ભર્યું, તેવામાં નાગકુમારના ભવન સુધી તે પાણી પહોંચવાથી છંછેડાએલા નાગકુમારના ઈન્દ્રે આવી ૬૦ હજાર પુત્રોને બાળીને ભસ્મ કરી દીધા બાદ કોઈ વાળનાર ન હોઈ તે ગંગાના પાણીએ ખાઈમાંથી ઉભરાઈને ચારે બાજુ પ્રલય તાંડવ કરવા માંડ્યું.

પછી ભગીરથે સગર ચક્રવર્તીની આજ્ઞાથી તે ગંગાના પ્રવાહને પોતાના પુત્રોએ જેમ પ્રાણના ભોગે પણ ગંગા નદીના પ્રવાહને લાવી અષ્ટાપદની રક્ષા કરી તેમ સગર ચક્રવર્તીને શ્રી શત્રુજયની રક્ષા કરવાના કોડ ભગ્યા, તે મુજબ પોતાના તાબે રહેનારા વ્યંતર દેવોને જંબૂદ્વીપની જગતી (કોટ)ના દક્ષિણ દારથી લવણસમુદ્રને લાવવા હુકમ કર્યો, તે મુજબ તે સમુદ્ર દેવશક્તિથી ભરત-

ક્ષેત્રમાં નાના મોટા ટંકણ, બર્બર, ચીણ, ભોટ આદિ નાના મોટા દેશોને બરબાદ કરવા પૂર્વક શત્રુજય ગિરિ તરફ ધસધસાટ આવવા લાગ્યો. એટલામાં સૌધર્મેન્દ્રતું આસન ચલાયમાન થયું, હોડતા આવી સગર ચક્રીને આવું ન કરવા સમજાવ્યા. આમ કરવાથી શ્રી અષ્ટાપદ તીર્થની જેમ શ્રી શત્રુજય ગિરિ પણ અગમ્ય અને સામાન્ય જીવોને દુર્લભ થઈ પડશે, જેથી સગર ચક્રીએ સમુદ્રને ત્યાં જ રોકી દેવા દેવોને હુકમ કર્યો.

પરિણામે જેટલો સમુદ્ર ભરત ક્ષેત્રમાં આવી ગયો તેટલો રહ્યો, તે જ કાલક્રમે ખૂબ જ ફેરફાર થઈને આજે ઉત્તર-દક્ષિણના મુવના અક્ષાંશ અને દુર્ગમ્ય બરફ વિસ્તારો અને પેસેફિક, આટલાંટિક વગેરે સમુદ્રો રૂપે થયા,

આ બંને ઘટના ઉપરથી વર્તમાન વિશ્વ ટેકરારૂપ ચોપાસ સમુદ્રથી વીંટળાયેલ નાના-મોટા અનેક દ્વીપોના સમૂહરૂપ છે. અને

તે પૃથ્વી આપણી જ્ઞાન-સીમાની ટુંકી મર્યાદારૂપ હાલ બનેલી છે.

આ ઉપરથી સ્પષ્ટ સમજાયું હશે કે-૮૦ ૦ મા. ના વ્યાસવાળી અને ૬૫૦૦૦ મા. ની પરિધિવાળી વર્તમાન દેખાતી દુનિયા—

“અખિલ વિશ્વ (૧૪ રજજી પ્રમાણ)ના મધ્યભાગે રહેલ અસંખ્ય દ્વીપ-સમુદ્રોના મધ્યગિરિરૂપ જંબૂદ્વીપના દક્ષિણછેડે આવેલ દક્ષિણાર્ધ ભરતક્ષેત્રના મધ્યગિરિથી નેત્રત્ય ખૂણે ૧,૮૫૦૦૦ ગાઉ દૂર હોય એમ લાગે છે.”

આ રીતે શાસ્ત્રીય માન્યતાને યોગ્ય રીતે સમજી વૈજ્ઞાનિક કદપના-ધારણાઓના વ્યાપકતામાં વિદેશીઓએ ઘુંટાવેલી અને લઘુતા-અધિના બીજરૂપ માન્યતાઓને ફગાવી દઈ સત્ય યથાર્થ રીતે આપણે ક્યાં છીએ ? એ પ્રશ્નનો ભૌગોલિક દૃષ્ટિએ સાચો ઉકેલ મેળવવા પ્રયત્ન કરવો જોઈએ.



તત્ત્વજ્ઞાન-વિજ્ઞાનની ભેદરેખા

સિદ્ધાંતોને તર્કની કસોટીએ ચઢાવી શ્રદ્ધાના ટકા પ્રમાણે યોગ્ય રીતે મૂલવણી કરવાની ભેદરેખા તત્ત્વજ્ઞાન-વિજ્ઞાન વચ્ચે હોય છે.

જૈન ધર્મમાં સાપેક્ષવાદનો ઉપયોગ

પ. પૂ. આ. શ્રી વિજય સૂર્યોદય સૂર શિષ્ય સુનિ નંદીધોષ વિજયજી મ.

આજે આપણે વિજ્ઞાનના યુગમાં જીવી રહ્યા છીએ, માટે ઘણા ખરા લોકો. અત્યારે ધાર્મિક સિદ્ધાંતોને વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિએ વિચારે છે. તેઓ પ્રાચીન સુનિઓએ કહેલી તથા તીર્થંકર ભગવંતોએ કહેલી બાબતો (સિદ્ધાંતો) માટે, વૈજ્ઞાનિક સાબિતીઓ માગે છે. તેઓ માને છે કે આ દુનિયામાં અને આપણી જિંદગીમાં આપણે આપણી નરી આંખો વડે જે જોઈએ છીએ તે અને આપણી ઇન્દ્રિયો વડે જે અનુભવીએ છીએ, તેના સિવાયની કોઈ પણ વસ્તુનું અસ્તિત્વ છે જ નહિ, એટલે, જો આપણે આપણા ધર્મને ટકાવવો હોય તો આપણે આપણી આ નવી પેઢી સમક્ષ વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિએ અને વૈજ્ઞાનિક સાધનો વડે આપણા સર્વજ્ઞ ભગવંતોએ કહેલા સનાતન સત્યોને—સિદ્ધાંતોને સત્ય સાબિત કરી આપવાં પડશે.

ધર્મ અને વિજ્ઞાન બંને સમાંતર પઠાર્થો છે અને સાથે સાથે બંને એક બીજાના પૂરક પણ છે. વળી જૈન ધર્મના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો એ સનાતન સત્યો છે અને તે સંપૂર્ણ છે. જેમાં કોઈકાળે ફેરફાર થવા સંભવ નથી. પછી ભલેને કોઈ તેને સત્ય ન માને. વળી તેને સત્ય ન માનવાથી તે અસત્ય પણ થતા નથી. તીર્થંકર પરમાત્માએ કેવળજ્ઞાનથી જે પ્રત્યક્ષ જોયું તે જ કહ્યું હતું, એટલે તે સિદ્ધાંતોને

તેમણે પ્રયોગશાળામાં ચકાસવાની જરૂરિયાત પણ રહેતી નહોતી. તેઓ પોતે જ એક મહાન વૈજ્ઞાનિક હતા. જેવી રીતે અત્યારે કોઈ વૈજ્ઞાનિક કોઈ પણ સિદ્ધાંત પ્રતિપાદન કરે અને જગતના અન્ય બુદ્ધિમાન લોકો તેનું સમર્થન કરે તો સામાન્ય બુદ્ધિવાળા લોકો તે સત્યને સ્વીકારે છે, પરંતુ દરેક વ્યક્તિ પોતાના માટે જુદા જુદા પ્રયોગો કરતા નથી. તેવી રીતે ભગવાન મહાવીરે પ્રતિપાદન કરેલા સિદ્ધાંતો દરેક માનવીએ સ્વીકારવા જોઈએ. ફક્ત એક જ ઉદાહરણ લો કે આ ઈ.સ. ના વીશમા સૈકાના પૂર્વાર્ધમાં શોધાયેલ જગ-વિખ્યાત વૈજ્ઞાનિક આઈન્સ્ટાઈનના સાપેક્ષ-વાદને સારી રીતે સમજનાર તો આખી દુનિયામાં ફક્ત આંગળીના વેઢે ગણાય એટલા જ માણસો હશે. છતાં ય તેને સત્ય તરીકે આખી દુનિયા સ્વીકારે છે અને તે જ સાપેક્ષવાદના સિદ્ધાંતનું પ્રતિપાદન ભગવાન મહાવીરે આજથી ૨૫૦૦ વર્ષ પહેલાં કયું હતું. ફક્ત તેનું નિરૂપણ અને ઉપયોગ જુદાં હતાં. ભગવાન મહાવીરના સાપેક્ષવાદનો ઉપયોગ લોકોમાં સમાધાન, સંપ અને સંગઠન માટે થતો હતો. અત્યારના સાપેક્ષ-વાદના ઉપયોગમાંથી એટમ બોમ્બ જેવી વિનાશકારી શક્તિ ઉત્પન્ન થઈ છે. અને એ વિનાશકારી શક્તિનું દુઃખ ખુદ એના શોધક આઈન્સ્ટાઈનને પણ હતું.

સાપેક્ષવાદ એટલે બીજાની અપેક્ષાએ (આધારે) વસ્તુનું સ્વરૂપ સમજાવવું તે. આઈન્સ્ટાઈનનો સાપેક્ષવાદ સામાન્ય મનુષ્ય માટે બુદ્ધિગમ્ય નથી. પરંતુ જૈનધર્મનો સાપેક્ષવાદ કોઈપણ સામાન્ય મનુષ્ય પણ સમજી શકે તેવો છે.

કોઈપણ એક વ્યક્તિ (પુરૂષ) પિતાની અપેક્ષાએ પુત્ર છે બહેન તથા ભાઈની અપેક્ષાએ (સંબંધે) ભાઈ છે. પુત્ર-પુત્રીની અપેક્ષાએ પિતા પણ છે, પત્નીની અપેક્ષાએ પતિ પણ છે. આમ જુદી જુદી વ્યક્તિના સંબંધને લઈને (લીધે) એક જ વ્યક્તિ જુદી જુદી સંજ્ઞા પામે તેનું જ નામ સાપેક્ષવાદ.

હવે બીજી ઉદાહરણ લઈએ. ત્રણ લાકડી લઈ, એ ત્રણેના નામ અનુક્રમે AB, CD અને XY આપો. એમાં AB લાકડી સૌથી મોટી છે. CD લાકડી AB લાકડી કરતાં નાની છે. XY લાકડી CD લાકડી કરતાં પણ નાની છે. એટલે તેને ગણિતની ભાષામાં આ રીતે લખાય. $AB > CD > XY$. હવે AB લાકડી, CD લાકડી તથા XY લાકડી, એ બંનેની અપેક્ષાએ મોટી છે. જ્યારે XY લાકડી, AB લાકડી અને CD લાકડી એ બંનેની અપેક્ષાએ નાની છે, પરંતુ CD લાકડી AB લાકડીની અપેક્ષાએ નાની છે અને XY લાકડીની અપેક્ષાએ મોટી છે. અહીં કોઈ CD લાકડીને નિશ્ચયે મોટી કહેશે, તો પણ ખોટું છે. અને નિશ્ચયે નાની કહેશે તો પણ ખોટું છે. અપેક્ષાએ CD લાકડી મોટી પણ છે અને નાની પણ, ફક્ત તે કોની અપેક્ષાએ કહેવાય છે તે જ જોવાનું છે. આ છે

આપણો સામાન્ય સાપેક્ષવાદ (Common law of Relativity)

હવે ભગવાન મહાવીરે આ સાપેક્ષવાદનો ઉપયોગ કઈ રીતે કર્યો તે જોઈએ. કોઈપણ એક વસ્તુ માટે દરેકે દરેક વ્યક્તિનો દૃષ્ટિ કોણ અલગ અલગ હોય છે. દા. ત. કોઈ એક ચિત્રકામના શિક્ષકે વર્ગમાં પઠાર્થ ચિત્ર માટે જુદી જુદી વસ્તુઓ વ્યવસ્થિત ગોઠવી, વર્ગની મધ્યમાં મૂકી. પછી ચારે બાજુ વર્તુલાકારે વિદ્યાર્થીઓ બેસાડી તેઓને ચિત્ર દોરવાનું કહે છે. ચિત્રકામના નિયમ પ્રમાણે જે વિદ્યાર્થીને જેવી વસ્તુ દેખાતી હોય તેવી જ ચિત્રાંકિત કરવાની હોય છે. એટલે જુદી જુદી દિશામાં બેસેલા વિદ્યાર્થીઓને એકની એક જ વસ્તુ જુદી જુદી સ્થિતિમાં દેખાશે. કોઈને તો તેમાંની પોતાની સામી બાજુએ (Opposit side) મુકેલી, કોઈ વસ્તુની પાછળ ઢંકાઈ ગયેલી વસ્તુ બિલકુલ દેખાશે નહીં, એટલે તે વિદ્યાર્થી તે વસ્તુને ચિત્રમાં બતાવશે પણ નહીં, એને અર્થ એ નથી કે એ વસ્તુનું અસ્તિત્વ ત્યાં નથી જ્યારે બીજો વિદ્યાર્થી પહેલા વિદ્યાર્થીની અપેક્ષાએ ઢંકાઈ ગયેલી, વસ્તુને સ્પષ્ટ જુએ છે, અને તે વસ્તુને ચિત્રમાં બતાવે છે. હવે બંને વિદ્યાર્થીના ચિત્રમાં કોનું ચિત્ર સાચું અને કોનું ચિત્ર ખોટું કહેવાય? હકીકતમાં બંને વિદ્યાર્થીનાં ચિત્ર સાચાં છે. છતાં પહેલા વિદ્યાર્થીના સ્થાન માટે બીજા વિદ્યાર્થીનું અને બીજા વિદ્યાર્થીના સ્થાન માટે પહેલા વિદ્યાર્થીનું ચિત્ર ખોટું જ ગણાય. હવે જ્યાં સુધી બંને વિદ્યાર્થી એક બીજાના સ્થાન (દિશા)નો પરિચય નહીં મેળવે, ત્યાં સુધી બંને વિદ્યાર્થી પોતપોતાના

ચિત્રને સાચું અને સંપૂર્ણ (Real & perfect) કહેશે અને બીજા વિદ્યાર્થીના ચિત્રને ખોટું અને અપૂર્ણ જ કહેવાના. કારણ કે તેઓ એક બીજાને સમજી શકતા નથી.

ભગવાન મહાવીરના સાપેક્ષવાદ પ્રમાણે કોઈ વ્યક્તિ અપેક્ષાએ ખોટી નથી, ફક્ત એ વ્યક્તિ કયા દૃષ્ટિકોણથી પોતાનો અભિપ્રાય આપે છે તે જોવાનું છે, સમજવાનું છે. અને જો એ દૃષ્ટિકોણ આપણી સમજમાં આવી જાય તો આપણે પણ ‘તે વ્યક્તિની વાતને સત્ય માનીશું’, અને તે જ રીતે સામી વ્યક્તિ પણ આપણા દૃષ્ટિકોણને સમજશે, તો વિસંવાદ સર્જાશે નહિ, અને કદાચ વિસંવાદ હશે, તો પણ, તે નષ્ટ થશે અને સંવાદિતા તથા સંપ સર્જાશે.

દા. ત. આપણે ત્યાં એક દૃષ્ટાંત આવે છે અને તે આ પ્રમાણે છે. એક વખત છ અંધ માણસો અહીં-તહીંથી ભેગા થઈ ગયા, એમાંના ઘણાએ હાથી વિષે વાતો ઘણી સાંભળેલી, એટલે તેઓને હાથી જોવાની ખૂબ ઇચ્છા હતી. ક્યાંકથી હાથી ત્યાં આવી ચડ્યો, એટલે છ એ છ અંધપુરુષો હાથીને સ્પર્શનેન્દ્રિયથી જોવા માટે હાથી પાસે ગયા તેમાંના એક અંધ પુરુષે હાથીનું ‘પૂંછડું પકડ્યું’ અને કહેવા લાગ્યો, હાથી તો દોરડા જેવો છે. આ સાંભળી બીજે અંધપુરુષ, જેણે પણ પકડ્યો હતો. તે બોલી ઉઠ્યો, ‘ના, ના, તું ખોટો છે. હાથી તો થાંભલા જેવો છે.’ આ સાંભળી ત્રીજે અંધપુરુષ જે હાથીના પેટ વાળા ભાગ પાસે ઉભો રહી હાથીને પંખાળતો હતો, તે બોલ્યો, ‘તમે બંને ખોટા છો, હાથી દિવાલ જેવો છે.’ આ સાંભળતાં

વેંત જ થોથો અંધપુરુષ, જે હાથીના કાન ઝાલી બોલો રહ્યો હતો, તે બોલ્યો, ‘આરે ! આ તમે શું કહેો છો, હાથી તો સૂપડા જેવો છે. ત્યારે પાંચમો અંધ પુરુષ, જે સૂંઢ પકડી બોલો હતો, તેણે કહ્યું, ‘હાથી તો અજગર જેવો છે.’ ત્યાર પછી છઠ્ઠો અંધપુરુષ, હાથમાં દંતશૂળ પકડી કહેવા લાગ્યો, હાથી ભાલા જેવો છે. આમ પોત પોતાના મંતવ્યો રજુ કરી, એક બીજાની સાથે ઝઘડવા લાગ્યા. ત્યારે ત્યાં તે હાથીનો મહાવત આવી ગયો. તેને દરેક અંધપુરુષે પોતાની વાત કહી ત્યારે તે મહાવતે તેઓને કહ્યું, ‘તમે છ એ છ જણ એક રીતે સાચા છો, પરંતુ તમે બધા અનેક રીતે ખોટા પણ છો. આમ જણાવી તે મહાવતે છ એ છ અંધપુરુષોને આખાય. હાથીના જુદા જુદા અંગો બતાવી, સમાધાન કરાવી, ઝઘડો દૂર કર્યો, અને આ જ રીતે ભગવાન મહાવીરે, ઝઘડાઓ દૂર કરી, સંપ સમાધાન અને સંગઠન માટે સાપેક્ષવાદ (Law of Relativity) નો ઉપયોગ કર્યો હતો.

ટુંકમાં એક જ વસ્તુ સંબંધી જુદા જુદા દૃષ્ટિકોણથી, જુદી જુદી પરિસ્થિતિમાં બંધાયેલા અભિપ્રાયો, તે તે દૃષ્ટિકોણ અને તે તે પરિસ્થિતિની અપેક્ષાએ સાચા હોય છે, પરંતુ વિકિન્ન પરિસ્થિતિ અને દૃષ્ટિકોણ માટે ખોટા જ હોય છે. એટલે જુદા જુદા દૃષ્ટિકોણ અને પરિસ્થિતિને સમજવાની આપણે સૌએ જરૂર રહે છે. અને જ જૈન ધર્મમાં સ્વાદ્યાદ કે અનેકાન્તવાદ પણ કહે છે. અને જૈન ધર્મની દરેક વાત સાપેક્ષ હોય છે.



‘ભારતીય દર્શનમાં આત્મતત્ત્વ’

એમ. ટી. બૂચ.
જામનગર ૧

‘एकं सद् विप्रा बहुधा वदन्ति ॥’

—ऋग्वेद

ભારતનું બાહ્ય રૂપ જેટલું ભવ્ય અને મનોહર છે તેટલું જ તેનું આંતર રૂપ અભિરામ અને આભામય છે. પૃથ્વી પર સભ્યતાનો વિસ્તાર કરવાનું શ્રેય પણ ભારતને જ છે. મનુસ્મૃતિનું ગૌરવવન્તુ વિધાન છે કે :-

“एतद् देश प्रसूतस्य

सकाशादग्रजन्मनः ।

स्वं स्वं चरित्रं शिक्षेरन्

वृथिव्यां सर्वमानवाः ॥”

‘દર્શન’ શબ્દનો વ્યુત્પત્તિ-જન્ય અર્થ છે—‘દ્રશ્યતે અનેન ઇતિ દર્શનમ્ ॥’ ‘જેના દ્વારા દર્શન થાય તે દર્શન.’ શું દૃષ્ટિગોચર થાય ? વસ્તુનું સત્યભૂત તાત્ત્વિક સ્વરૂપ જેના દ્વારા ખ્યાલમાં આવે તે છે દર્શન, આપણે કેાણ છીએ ? ક્યાંથી આવ્યા ? આ દ્રશ્યમાન જગતનું સાચું સ્વરૂપ શું છે ? તેની ઉત્પત્તિ ક્યાંથી અને કેવી રીતે થઈ ? જીવન સારી રીતે વ્યતીત કરવા માટે ક્યાં સાધન-માર્ગ શ્રેષ્ઠ છે ? આ અને આવા પ્રકારના પ્રશ્નોનો સમુચિત ઉત્તર આપવો તે દર્શનનું પ્રધાન ધ્યેય છે.

ભારતીય દર્શનશાસ્ત્રનાં મૂળ ઊંડાં અને પ્રાચીનતમ છે. ભારતીય ધર્મ અને દર્શનના પ્રાણ ‘વેદ’ છે. અક્ષય વિચારોનું માન-સરોવર ‘વેદ’ છે. ઋગ્વેદના દર્શના મંડળનું ૧૨૧ મું સૂક્ત હિરણ્યગર્ભની સ્તુતિનું પ્રતિપાદક છે, આ સૂક્ત ગહન આધ્યાત્મિક તત્ત્વોથી ભરપૂર છે. પ્રજ્ઞ સર્વ વ્યાપી હોવાની મહત્ત્વપૂર્ણ કલ્પના વેદના હેટલાંક સૂક્તોમાં ઉપલબ્ધ છે. આનું સુંદર દ્રષ્ટાન્ત ‘પુરુષ-સૂક્ત’ (૧૦-૯૦) તથા ‘અદિતિસૂક્ત’ (૧-૮૯) છે.

“पुरुष एवेदं सर्वं

यद् भूतं यच्च भाव्यम् ।”

આમ પુરુષ તથા અદિતિની સર્વવ્યાપકતા સ્વીકારીને તેમની વિશ્વથી અભિન્નતા માનવામાં આવી છે.

અથર્વવેદના ‘રકંભ સૂક્ત’ (૧૦ મું કાંડ, ૭મું તથા ૮મું સૂક્ત) તથા ‘ઉચ્છિષ્ટ સૂક્ત’ (૧૧-૯) નું પરિશીલન કરવાથી પ્રતીતિ થાય છે કે પ્રજ્ઞની વ્યાપકતા તથા આત્માની અભિન્નતાનો સિદ્ધાન્ત અથર્વવેદને સર્વથા માન્ય છે. પ્રજ્ઞની અન્યતમ સંજ્ઞા ‘રક્ત્મ’ (આધાર) છે. જગતના સમસ્ત પદાર્થ પ્રજ્ઞના આશ્રયમાં નિવાસ કરે છે તથા પોતાનું અસ્તિત્વ (સત્તા) ટકાવી રાખે છે માટે તેની

રકંભ સંસાર સાર્થક છે. સ્કન્ધ વિધિનું કારણ છે, પ્રજ્ઞનું પણ તે કારણ છે. તેથી તેને ‘જ્યેષ્ઠ પ્રજ્ઞ’ પણ કહેવામાં આવ્યું છે.

‘ઉચ્છિષ્ટ સૂક્તા’ માં ઉચ્છિષ્ટ શબ્દ પ્રજ્ઞનો જ પ્રતિપાદક છે. ઉચ્છિષ્ટ શબ્દનો અર્થ છે શેષ પદાર્થ, ખાકી રહેલું. દૈન્ય પ્રપંચનો નિષેધ કર્યા પછી જે અવશિષ્ટ રહે છે તે જ ઉચ્છિષ્ટ છે અર્થાત્ બાધા રહિત પરપ્રજ્ઞ છે.

આ વિચારધારાના અનુસંધાનમાં ‘નાસ-દીય સૂક્તા’ (ઋ. વે. ૨૦-૨૨૧) વિશેષ વિચારણીય છે. અહિં ઋષિએ ગહન પ્રશ્ન ઉપસ્થિત કર્યા છે અને હિંમતપૂર્વક ઉત્તર આપ્યા છે. ‘સૃષ્ટિના આદિકાળમાં અસત્ ન હતું, સત્ ન હતું, આકાશ ન હતું, સ્વર્ગ ન હતું. મૃત્યુ કે અમરત્વ ન હતું. દિવસ અને રાત્રિનું પાર્થક્ય ન હતું. આ નિષેધાત્મક વિધાનો પછી ઋષિ સત્તાત્મક વસ્તુનું વર્ણન કરે છે કે તે સમયે ણસ એક જ હતું જે વાયુરહિત બનીને પણ પોતાના સામર્થ્યથી શ્વાસ લેતું હતું. આનાથી અતિરિક્ત ખીબું કંઈ ન હતું.”

આ છે વેદની નિતાન્ત અને ઉદ્ધાત્ત એકત્વની ભાવના. ‘તદેકમ્’-તે એક-તેના લિંગનું નિર્ધારણ કરવામાં અસમર્થ બનેલ વૈદિક ઋષિઓએ તે પરમ તત્ત્વ માટે સર્વાત્ર ‘તત્’ અને ‘સત્’ એવા નપુંસક લિંગી શબ્દોનો વ્યવહાર કર્યો છે. આ પરમ તત્ત્વ આ જગતનું મૂળ કારણ છે. તેનાથી ચેતન-અચેતનની ઉત્પત્તિ થઈ છે. તે એક છે, અદ્વિતીય છે. તથા તેની સાથે સમકક્ષ રહેવા વાળી અન્ય વસ્તુનો અભાવ છે.

વેદનો અંતિમ ભાગ ઉપનિષદ્ છે. આ અન્ય-રત્નોમાં વૈદિક ઋષિઓએ આધ્યાત્મિક વિદ્યાના ગૂઢ રહસ્યોનું વિશદ વિવેચન કર્યું છે. ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનની ગંગોત્રી ઉપનિષદો છે.

ઉપનિષદોમાં આત્માના સ્વરૂપનું વિવેચન ખૂબ સૂક્ષ્મતાથી તથા વિસ્તારથી થયેલું છે. આત્માની સત્તા આ જીવનકાળ સુધી વિદ્યમાન રહે છે અથવા આ જીવનની સમાપ્તિ પછી પણ તે ચાલુ રહે છે. આ સમસ્યાની મીમાંસા કઠોપનિષદમાં અત્યંત રોચક અને કલાત્મક રીતે કરવામાં આવી છે. યમ-નયિકેતા સંવાદ દ્વારા પ્રતિપાદન કરવામાં આવ્યું છે કે આત્મા નિત્ય છે, અને અવસ્થાકૃત દોષોને તે પ્રાપ્ત થતો નથી. આ આત્મા વિષયોનું ઝહણ કરવાવાળી આપણી સર્વ ઇન્દ્રિયોથી, સંકલ્પ-વિકલ્પાત્મક મનથી તથા વિવેચનાત્મક બુદ્ધિથી પર છે, પૃથક્ છે.

એક અત્યંત રમણીય રૂપક દ્વારા આ તત્ત્વનું ‘કઠોપનિષદ્’ (૨.૩.૮) નીચે પ્રમાણે વર્ણન કરે છે.

આત્માનં રથિનં વિદ્ધિ શરીરં રથમેવ તુ ।
બુદ્ધિં તુ સારથિં વિદ્ધિ મનઃ પ્રગ્રહમેવ ચ ॥
इन्द्रियाणि हयान्याहुर्विषयान् तेषु गोचरान् ।
आत्मेन्द्रिय मनोयुक्तभोक्ता इत्याहुर्मनीषिणः ॥

માંડૂક્ય ઉપનિષદમાં શુદ્ધ આત્માને ‘તુરીય’ દર્શાવ્યો છે. જાગ્રત, સ્વપ્ન તથા સુષુપ્તિ તે આત્માની વિભિન્ન અવસ્થાઓ છે. પરંતુ આ ત્રણ અવસ્થાઓમાં આત્માના અંશભાગનો પરિચય પ્રાપ્ત થાય છે પરંતુ જે શુણ્ણ આ અવસ્થાઓમાં ઉપલબ્ધ થાય છે તેમનો પૂર્ણ આત્મામાં અભાવ

રહે છે. 'તે સમયે બાહ્ય ચેતના કે અન્તઃ-ચેતના રહેતી નથી, પ્રજ્ઞા કે અપ્રજ્ઞા રહેતી નથી. અદૃષ્ટ, અગ્રાહ્ય, અવ્યવહાર્ય, અલક્ષણ, અચિન્તનીય, અવ્યપદેશ્ય, કેવળ આત્મ પ્રત્ય-યસાર, પ્રપચોપશમ, શાન્ત, શિવ અદ્વૈત આ ચતુર્થ કહેવાય છે. આ જ આત્મા છે. આને જ બ્રહ્મવેદો જોઈએ. (માણ્ડૂક્ય. ૭) ઈં કાર આ આત્માનો દ્યોતક શબ્દ છે.

ઉપનિષદ્-યુગ પછી કેટલીક શતાબ્દીઓ ખૂબ વિલક્ષણ હતી. જો કે ઉપનિષદ્-યુગમાં પણ વૈદિક વિચારધારાનો વિરોધ કરનાર દાર્શનિકો હતા તેવું પ્રમાણ (કઠ. ૧/૧/૨૦) મળે છે પરંતુ ઉપનિષદ્-યુગ પછી આ વિરોધાગ્નિ વિશેષ પ્રચંડ બન્યો. વૈદિક ધર્મ તથા દર્શન વિરોધનો વિષય બન્યાં. આ યુગના ઇતિહાસનાં સાધન ખૂબ અલ્પ છે પરંતુ જે કંઈ સાધન આજે ઉપલબ્ધ છે તેના પરથી આ વિરોધની તીવ્રતાનું અનુ-માન કરી શકાય છે. જૈન અંગો, બૌદ્ધ નિકાયો, બ્રાહ્મણ-ગ્રંથો, પાછળનાં ઉપનિષદો તથા મહાભારતમાં આ વિષયની પ્રચૂર સામગ્રી ઉપલબ્ધ છે.

આ સામગ્રીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવે તો જૈન અને બૌદ્ધ ધર્મના સાચા સ્વરૂપનું આપણને દર્શન થાય છે. આ બન્ને ધર્મોએ આ વિરોધી મતોમાં સામંજસ્ય ઉત્પન્ન કરવાનો પૂર્ણ અને પ્રામાણિક પ્રયત્ન કર્યો.

પૂર્ણ કશ્યપનો અક્રિયાવાદ, અજિત કેશકમ્બલનો ઉચ્છેદવાદ, પ્રકુષ્ઠ કાત્યાયનનો શાશ્વતવાદ, સંજય બેલકૃષ્ણનું અનિશ્ચિત-તાવાદ અને મંબલિ ગોસાલનો નિયતિવાદ

તે યુગમાં પ્રવર્તમાન હતા. ગોસાલ ધણી સમય સુધી ભગવાન મહાવીરની સાથે રહ્યા હતા. પરંતુ રૌદ્રાન્તિક મતભેદને કારણે ગોસાલે ભગવાન મહાવીરથી છુટા થઈને “આજીવક” મતની સ્થાપના કરી, ગોસાલ નિયતિવાદના સમર્થક હતા. તેમનું પ્રતિપાદન છે કે પ્રાણિયોના કલેશનો ઉદય તથા અસ્ત કોઈપણ હેતુ કે પ્રત્યય વિના થાય છે. તેથી ગોસાલના ઉપદેશોનો સાર હતો કે :— ‘નત્થિ કમ્મં, નત્થિ કિરિયં, નત્થિ વિરિયં’ ‘નથી કર્મ, નથી ક્રિયા, નથી વીર્ય, માટે ભાગ્યની સહાય લેવી જોઈએ, જે કંઈ થશે તે ભાગ્યને આધારે થશે, માટે શાસ્ત્રનિર્દિષ્ટ યજ્ઞ-યાગ, દાન-પુણ્ય વગેરે નિરર્થક છે.’

આનું ખંડન જૈન દર્શને યથાર્થ રીતે કર્યું છે. જૈન દર્શને ઘોષણા કરી કે ‘અત્થિ જ્ઞાનેતિ વા, કમ્મેતિ વા, બલેતિ વા, વિરિ-યેતિ વા, પુરિસકારે પરકમ્મેતિવા ॥ (મગ્ધતી સૂત્ર ૨/૩/૫)

આ સમયે મહાભારતની રચના થઈ, અહિં વિરોધવાદીઓના મતનું ખંડન, ઔપનિષદ-જ્ઞાનનું સ્થાપન તથા નવીન આસ્તિક ધારાનું સામંજસ્ય ઉપસ્થિત કરવામાં આવ્યું. મહાભારતનાં શાન્તિપર્વ અને અનુશાસન પર્વ આ વિધાનનાં સમર્થક છે.

પરંતુ મહાભારત જેવા વિશાળકાય ગ્રંથનો સાર શ્રીમદ્ ભાગવદ્ગીતા છે. આ ગ્રંથના સાતસો શ્લોકોમાં નિઃશ્રેયસની પ્રાપ્તિના ઉપાય સુબોધ અને સરલ ભાષામાં અભિવ્યક્ત કરવામાં આવ્યા છે. ગીતા વાદ-વિવાદથી મત-મતાંતરથી પર છે. અધ્યાત્મ તત્ત્વના નિરૂપણ માટે જેટલા ભિન્ન ભિન્ન

મતોની ઉદ્ધાવના તે સમય સુધી થઈ ચૂકી હતી તે બધાનો ઉપયોગ કરીને ગીતા એક રમણીય સાધનમાર્ગની વ્યવસ્થા કરે છે

ગીતાની દૃષ્ટિએ જીવ ચૈતન્યાત્મક છે. તેથી તે પરમેશ્વરની પરા પ્રકૃતિ અર્થાત્ ઉત્કૃષ્ટ વિભૂતિ છે. તેને જ ‘ક્ષેત્રજ્ઞ’ કહ્યો છે. કરેલાં કર્મનાં ફળ ધારણ કરવાને કારણે અથવા ભોગાયતન હોવાથી શરીરને ‘ક્ષેત્ર’ સંજ્ઞા આપી છે. ક્ષેત્રના જ્ઞાતાને ‘ક્ષેત્રજ્ઞ’ કહે છે. આત્મા શરીરને-ચરણથી મસ્તક પર્યન્ત સ્વાભાવિક અનુભવથી. અથવા ઉપદેશદ્વારા વિભાગપૂર્વક સ્પષ્ટરીતે જાણે છે. માટે તેને ‘ક્ષેત્રજ્ઞ’ કહેવો ઉચિત છે.

આત્માનું વર્ણન લિન્ન લિન્ન અધ્યા-યોમાં કરવામાં આવ્યું છે. આત્મા પરવિકારોથી રહિત છે. અજન્મા, નિત્ય, શાશ્વત, પુરાણ હોવા છતાં પણ નવીન જ છે. તે અવિકારી, અચ્છેદ્ય, અદાહ્ય, અદ્વેદ્ય તથા અશોષ્ય છે. તે નિત્ય સર્વવ્યાપી, સ્થિર તથા સનાતન છે.

આ જીવ નાના નથી પરંતુ એક જ છે, જેવી રીતે એક જ સૂર્ય સમસ્ત જગતને પ્રકાશિત કરે છે તેવી જ રીતે ક્ષેત્રજ્ઞ બધાં જ ક્ષેત્રોને પ્રકાશિત કરે છે. જીવ પરમેશ્વરનો સનાતન અંશ છે. (મમૈવાંશો જીવલોકે જીવભૂતઃ સનાતનઃ ॥ ૨૫-૭) ભગવાન અંસી છે, જીવ અંશ છે. વ્રહ્મસૂત્ર (૨-૩-૪૨-૫૩) આ મતવ્યનું સમર્થન કરે છે.

મહાભારતોત્તર યુગમાં સન્દેહવાદની અસર તીવ્ર બની. ગીતામાં સન્દેહવાદની આપાતતઃ રમણીય યુક્તિઓની નિઃસારતા પૂર-

વાર કરવામાં આવી. આસુરી-સંપદ્મનાં વર્ણનના પ્રસંગે (અ.૧૬) આવા નાસ્તિકોની પ્રવૃત્તિઓનો ઉલ્લેખ કરે છે.

ચાર્વાક :- પરંતુ ગીતાનો ઉપરોક્ત પ્રયત્ન હોવા છતાં ચાર્વાકોની પ્રગતિ અટકી નહીં, પરંતુ અનુકુળ પરિસ્થિતિમાં વિશેષ સમૃદ્ધ થયા. આ લોકોએ વૈદિક ધર્મના અધ્યાત્મવાદનો પ્રચાર કર્યો.

ચાર્વાકો માને છે કે પૃથિવી આદિ ચાર મહાભૂતોના સંમિશ્રણથી શરીરની સૃષ્ટિ થાય છે અને આ શરીરથી અતિરિક્ત આત્મા નામનું કોઈ તત્ત્વ નથી. આત્માનો ધર્મ ચૈતન્ય છે. પરંતુ આ ચાતન્યનો સંબંધ શરીર સાથે હોવાને લીધે શરીરને જ આત્મા માનવાનો રહે છે.

ચૈતન્ય તથા શરીરનો સંબંધ ત્રણ પ્રકારે સમર્થિત કરી શકાય છે.

(૧) નૈયાયિક પદ્ધતિ દ્વારા :- શરીર હોય તો જ ચૈતન્યનો ઉદય થાય છે અને શરીરનો નાશ થતાં ચૈતન્યનો નાશ સિદ્ધ થાય છે. અન્ન-પાનના ઉપયોગથી પ્રકૃષ્ટ ચૈતનાનો ઉદય થાય છે તથા તેનો અભાવ હોવાથી ચૈતનાનો હાસ થાય છે. ચૈતન્યને લીધે કાર્ય કરવા માટે શરીર આવશ્યક સાધન છે. માટે ચૈતન્ય શરીરનું છે તેમ સિદ્ધ થાય છે, આત્માનું નહીં.

(૨) અનુભવ દ્વારા :- ‘હું સ્થૂલ છું,’ ‘હું કૃશ છું,’ ‘હું શાંત છું’ વગેરે અનુભવનું જ્ઞાન આપણને જગતમાં ડગલે અને પગલે થાય છે. અહિં સ્થૂલતા, કૃશતા, શાંતિનો સંબંધ ચૈતન્ય સાથે શરીરથી નિષ્પન્ન થાય છે.

(૩) વૈદ્યકશાસ્ત્રના પ્રમાણ દ્વારા :—ભૌતિક પદાર્થ સાથે ચતુર્થનો સંબંધ સત્ય પ્રતીત થાય છે. વર્ષાના સમયમાં ઢાળીમાં થોડા જ સમયમાં નાના-નાના કીડાઓ ઉત્પન્ન થાય છે અનુસાર ચતુર્થનું દ્રવ્યનું જીવન કંઈ છે. જીવનું સામાન્ય લક્ષણ ચૈતન્ય છે. ‘ચૈતન્યલક્ષણો જીવઃ । આ સંસારના દરેક પ્રકારના જીવમાં ચતુર્થ ઉપલબ્ધ થાય છે. પ્રત્યેક જીવ નૈસર્ગિક રૂપે અનંતજ્ઞાન, અનંત દર્શન, અનંતસામર્થ્ય વગેરે ગુણથી સંપન્ન માનવામાં આવ્યો છે. પરંતુ જીવોમાં આવરણીય કર્મોને લીધે આ સ્વાભાવિક ધર્મોનો ઉદય થતો નથી. પોતાનાં જ શુભાશુભ કર્મોના પ્રભાવથી જીવના સ્વાભાવિક ગુણો પર એક પ્રકારનું આવરણ છવાઈ જાય છે. શુભ કર્મોનાં અનુકૂળથી આ આવરણનું તિરોધાન થાય છે અને આ ગુણોનો સાક્ષાત્કાર જીવને થાય છે. દર્શન, જ્ઞાન વગેરે ગુણના વિશાળ તારતમ્યને લીધે જીવોના અનંત ભેદ છે. શુભાશુભ કર્મોનો કર્તા તથા કર્મ ફળોનો ભોક્તા સ્વયં જીવ છે.

પરંતુ જીવના આવરણાય કર્મના લાઘવ આ સ્વાભાવિક ધર્મોનો ઉદય થતો નથી. પોતાનાં જ શુભાશુભ કર્મોના પ્રભાવથી જીવના સ્વાભાવિક ગુણો પર એક પ્રકારનું આવરણ છવાઈ જાય છે. શુભ કર્મોનાં અનુકૂળથી આ આવરણનું તિરોધાન થાય છે અને આ ગુણોનો સાક્ષાત્કાર જીવને થાય છે. દર્શન, જ્ઞાન વગેરે ગુણના વિશાળ તારતમ્યને લીધે જીવોના અનંત ભેદ છે. શુભાશુભ કર્મોનો કર્તા તથા કર્મ ફળોનો ભોક્તા સ્વયં જીવ છે.

જગતના પ્રત્યેક ભાગમાં જીવની સત્તા સ્વીકારવામાં આવી છે.

જીવ જ પદાર્થોનો જ્ઞાતા છે, કર્મોનો સંપાદક છે. પદાર્થોનો વિશેષણ હોય છે ‘એને’ કીડી જેવા અલ્પકાય પ્રાણીમાં રહેનારો જીવ અલ્પ પરિભ્રમણ-વિશિષ્ટ હોય છે. પ્રદીપની જેમ જીવ સંકોચશીલ અને વિકાસશીલ હોય છે. (પ્રદેશસંહાર વિસર્ગાર્થ્યાં પ્રદીપવત્ ત.સૂ.૫/૨૬) તાત્ત્વિક દૃષ્ટિએ જીવ અરૂપી છે. તેથી તેનું જ્ઞાન ઇન્દ્રિયો દ્વારા થઈ શકતું નથી પણ સ્વ-સંવેદન પ્રત્યક્ષ તથા અનુમાનને આધારે તેનું જ્ઞાન થઈ શકે છે.

બૌદ્ધ દર્શન :—અધ્યાત્મિક દૃષ્ટિએ તથા હૃદય પ્રવૃત્તિઓનું મૂળ આત્મવાદને માનીને બુદ્ધે આત્મા જેવા પૃથક્ પદાર્થની સત્તાને અસ્વીકાર કર્યો છે. માનસિક અનુભવ તથા ભિન્ન પ્રવૃત્તિઓને બુદ્ધ સ્વીકારે છે પણ આત્માને તેના સંઘાત (સમૂહ)થી ભિન્ન પદાર્થ માનતા નથી. પ્રત્યક્ષગોચર માનસ-પ્રવૃત્તિઓને

જાન્ય હત્તરના દ્વારા વલ શકતુ નયા પણ સ્વ-સંવેદન પ્રત્યક્ષ તથા અનુમાનને આધારે તેનું જ્ઞાન થઈ શકે છે.

બૌદ્ધ દર્શન :—અધ્યાત્મિક દૃષ્ટિએ તથા હૃદય પ્રવૃત્તિઓનું મૂળ આત્મવાદને માનીને બુદ્ધે આત્મા જેવા પૃથક્ પદાર્થની સત્તાને અસ્વીકાર કર્યો છે. માનસિક અનુભવ તથા ભિન્ન પ્રવૃત્તિઓને બુદ્ધ સ્વીકારે છે પણ આત્માને તેના સંઘાત (સમૂહ)થી ભિન્ન પદાર્થ માનતા નથી. પ્રત્યક્ષગોચર માનસ-પ્રવૃત્તિઓને

પુજ્યમાત્ર આત્મા છે. આ પ્રવૃત્તિઓના સમૂહ સિવાય અન્યત્ર તેની સત્તા ક્યારેય - પ્રત્યક્ષ રૂપે દેખાતી નથી. તેમનો સિદ્ધાંત મનોવૈજ્ઞાનિક છે. તે માનસદશાઓને સ્વીકારે છે પણ તેમનું એકીકરણ કરનાર આત્મા જેવા પદાર્થને સ્વીકારતો નથી.

બૌદ્ધ મત અનુસાર આત્મા નામરૂપાત્મક છે. ઇન્દ્રિયોદ્વારા અનુભવેલા પોતાના સ્વરૂપનું નિરૂપણ કરે છે. તે પદાર્થોને 'સંજ્ઞા' કહે છે. જે વસ્તુમાં ભારેપણું અને સ્થાનને ઘેરવાની શક્તિ હોય તેને 'રૂપ' કહે છે. રૂપ એટલે આકાશ સિવાયના ચાર મહાભૂતોથી બનેલું શરીર. ભારેપણું વિનાના અને સ્થાનને નહીં ઘેરનાર દ્રવ્યને 'નામ' કહે છે. નામ એટલે મન અને માનસિક પ્રવૃત્તિઓ. આમ 'નામરૂપ' નો અર્થ થાય છે મન અને શરીર અથવા માનસિક અને શારીરિક પ્રવૃત્તિઓ. શરીર તથા મન, શારીરિક અને માનસિક પ્રવૃત્તિઓનો સમુચ્ચય આત્મા છે. રૂપ એક પ્રકારનું છે અને નામ ચાર પ્રકારનાં છે. વેદના સંજ્ઞા, સંસ્કાર અને વિજ્ઞાન આમ આત્મા રૂપ, વેદના, સંજ્ઞા, સંસ્કાર અને વિજ્ઞાન એ પાંચ સ્કંધોનો પુજ્યમાત્ર (સમુદાય) છે.

ભૂત તથા ભૌતિક પદાર્થ રૂપ, વસ્તુનો સાક્ષાત્કાર સંજ્ઞા, તેનાથી ઉત્પન્ન થનાર દુઃખ, સુખ, ઉદાસીનતાને વેદના, ભૂતકાળના અનુભવ દ્વારા ઉત્પન્ન થયેલી સ્મૃતિની કારણભૂત સૂક્ષ્મ માનસિક સ્થિતિ સંસ્કાર તથા ચૈતન્ય વિજ્ઞાન છે.

ત્રિપિટકોનાં મન્તવ્ય અનુસાર આત્મા અનિત્ય છે કારણ કે તેનો કાલિક સંબંધ બે ક્ષણનો પણ નથી. તે પ્રતિક્ષણ પરિણામ

પામે છે. આમ આત્મા પરિણામશાળી છે દીપશિખા, દહીં અને જળપ્રવાહ આનાં દૃષ્ટાન્ત છે. એક અવસ્થાનો લય થતાં બીજી અવસ્થા જન્મે છે. જન્માન્તરના ગ્રહણમાં પણ આ પ્રવાહ ચાલુ છે એક જન્મના અંતિમ વિજ્ઞાનનો લય થતાં બીજા જન્મનું પ્રથમ વિજ્ઞાન જન્મ પામે છે. જગતમાં વાસ્તવિક એકતા અલભ્ય છે. જગતમાં પરિણામ જ સત્ય છે, પરિણામની અંદર કોઈ પરિણામી પદાર્થનું અસ્તિત્વ સત્ય નથી. જગતના સત્ય રૂપની અવહેલના કયાં વિના બુદ્ધ જગતની પરિણામત્મક વ્યાખ્યા કરે છે. આ દૃષ્ટિબિન્દુને 'સંતાનવાદ' કહે છે.

આત્માની વાસ્તવમાં સત્તા નથી. આમ આત્માની વાસ્તવિક સત્તા નહીં હોવાથી એ અજ્ઞાત, અવાસ્તવિક આત્માનાં પારલૌકિક સુખને માટે પ્રયત્ન કરનાર મનુષ્ય મૂર્ખ છે.

ન્યાય દર્શન :- આ દર્શન અનુસાર આત્મા અને ઇન્દ્રિયોમાં ભેદ હોવો આવશ્યક છે. ઇન્દ્રિયોનું કાર્ય દર્શન, સ્પર્શન, સ્વાદ વગેરે છે. આ કાર્યોનું સંચાલન કરનારો આત્મા અલગ છે.

આત્મા નેત્ર દ્વારા જુઓ છે, ત્વચાથી સ્પર્શ કરે છે અને જીભથી સ્વાદ ગ્રહણ કરે છે. ઇન્દ્રિયોથી તે અલગ છે. દરેક ઇન્દ્રિય નિયત વિષયનું જ્ઞાન કરે છે. તે બીજા વિષયના જ્ઞાનમાં સમર્થ બનતી નથી, એનાથી ચેતન આત્મા પૃથક્ પદાર્થ છે. ઇન્દ્રિયોની ક્રિયાનું સંચાલન આત્મા કરે છે, સ્મૃતિ એ જ્ઞાન છે અને તેનું કારણ આત્મા છે. આત્મા નિત્ય છે. શરીર ભસ્મ થઈ જાય પણ આત્મા અક્ષત છે.

પૂર્વાપર જ્ઞાનના યોગને પ્રત્યક્ષજ્ઞાન કહે છે. જો આત્મા શરીરથી પૃથક્ ન હોય તો પ્રત્યક્ષજ્ઞાન થઈ શકે નહીં—કારણ કે એકના જોવાની યાદ બીજાને થઈ શકતી નથી.

વળી સ્મૃતિ ઇન્દ્રિયોનો ગુણ નથી પરંતુ આત્માનો ગુણ છે. આત્મા વિના સ્મૃતિ શક્ય નથી. દૂંકમાં ઇન્દ્રિયો સાધન છે અને તે દ્વારા આત્મા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે.

દેહનો નાશ થતાં આત્માનો નાશ થતો નથી તેનું કારણ નીચે પ્રમાણે છે. એક દેહના મૃત્યુ પછી તે દેહધારી આત્મા બીજો દેહ ધારણ કરે છે. ત્યારે કોઈની પ્રેરણા વિના જ તે માતાના સ્તનનું પાન કરે છે. પૂર્વજન્મના અભ્યાસથી જ આ પ્રવૃત્તિ શક્ય બને છે. આમ આત્મા નિત્ય છે.

નૈયાયિક મન્તવ્ય અનુસાર આત્માની નિત્યતાનું એક વિશેષ પ્રમાણ છે. વિષયોમાં રાગ હોવો તે પ્રાણીના જન્મનું કારણ છે. વીતરાગને જન્મ હોતો નથી, તત્ત્વજ્ઞાનના અભ્યાસથી વાસનાઓનો નાશ થાય છે. વાસનાઓનો નાશ થતાં કારણને અભાવે કાર્યનો પણ અભાવ થાય છે. એટલે કે જન્મ-મરણનાં બંધન રહેતાં નથી. જન્મ-મરણની સમાપ્તિની અવસ્થા મુક્તાવસ્થા છે. આત્માની મુક્તાવસ્થા સિદ્ધ થતાં તેનું નિત્યત્વ સિદ્ધ થાય છે.

વૈશેષિકે દર્શન અનુસાર ચેતન દ્રવ્યોમાં આત્મા અને મનનો સમાવેશ થાય છે. વૈશેષિકો આત્માને પણ દ્રવ્ય માને છે તેમની વિશેષતા છે. આ મન્તવ્ય પ્રમાણે સર્વ પ્રકારનું જ્ઞાન ઇન્દ્રિયો દ્વારા થાય છે.

જ્ઞાનનો આશ્રય આત્મા છે. સમસ્ત ઇન્દ્રિય-જન્ય જ્ઞાનને આત્મા મનદ્વારા ગ્રહણ કરે છે અને તેને ઉપયોગમાં લે છે. સુખ, દુઃખ, ઈચ્છા, દ્વેષ પ્રયત્ન પ્રાણ અમાન ઇત્યાદિ આત્માનાં લક્ષણ છે, કોઈપણ અચેતન દ્રવ્યમાં ઈચ્છા દ્વેષ વગેરે દેખાતાં નથી. અહંભાવ પણ કોઈ ઇન્દ્રિયમાં ઉત્પન્ન થતો નથી. તેથી આત્માનું અસ્તિત્વ સિદ્ધ થાય છે.

આ દર્શન માને છે કે બધાં શરીરોમાં એક જ આત્મા નથી. જો તેમ હોત તો સૌનો જન્મ એક હોત, મરણ પણ સાથે થાત, એક વ્યક્તિ બધિર થાય તો અન્ય પણ બધિર થાત. વૈશેષિક મત પ્રમાણે આત્માઓની સંખ્યા અનંત છે. વળી જો આત્માઓ મુક્ત થાય છે તે પછી નવીન સૃષ્ટિના પ્રસંગે પાછા ફરે છે.

આત્મા નિત્ય અને અવિનાશી છે. તે દ્રવ્યરૂપ છે પરંતુ પ્રયત્ન કરીને મોક્ષનો અધિકારી બનીને સાચું સુખ પ્રાપ્ત કરે છે.

વૈશેષિક આત્માની સત્તામાં વિશ્વાસ રાખે છે. શુભ અને અશુભ કર્મોના પરિણામ-જન્ય તેની સદ્ગતિ કે દુર્ગતિના સિદ્ધાન્તને સ્વીકારે છે. પ્રભવ થાય છે ત્યારે જીવ પરમાણુરૂપે સ્થિત થાય છે. તે સમયે સર્વજ્ઞ આત્મા જ તેને “ક્રિયા આરંભ” કરવાની પ્રેરણા આપે છે. આમ વૈશેષિક દૃષ્ટિએ આત્મા જગતનો અધિકૃતા બને છે.

સાંખ્ય દર્શન—પુરુષ અથવા ચેતન-તત્ત્વને સ્વીકારે છે. આ પુરુષને આત્માની સમકક્ષ માની શકાય. સાંખ્ય મતે પુરુષ તત્ત્વ છે. તેમાં પુરુષ (આત્મા)નું અસ્તિત્વ સિદ્ધ

કરવા માટે સાંખ્યાચાર્ય ઇન્ધિરકૃષ્ણ નીચે પ્રમાણે દલીલો રજુ કરે છે.

સંઘાતપરાર્થત્વાન્ ત્રિગુણવિપર્યયાદધિષ્ઠાનાત્ ।
પુરુષોઽસ્તિ મોક્તૃભાવાન્ કૈવલ્યાર્થં પ્રવૃત્તોઽશ્ચ ॥

‘સંઘાત પરાર્થે’ હોવાથી, ત્રિગુણાદિથી વિપરીત હોવાથી, અધિષ્ઠાનથી, લોકતાભાવથી અને મોક્ષ માટે પ્રવૃત્તિ હોવાથી પુરુષનું અસ્તિત્વ સિદ્ધ થાય છે.’

સૃષ્ટિની રચના અને તેના સંચાલન પ્રત્યે ધ્યાન આપવાથી ઉપરોક્ત પાંચ ચિન્હો એવાં દેખાય છે કે જેમને લીધે જડ પ્રકૃતિ સિવાય એક ચેતન તત્ત્વનું અસ્તિત્વ સ્વીકારવું પડે છે.

પુરુષનું (આત્માનું) અસ્તિત્વ સિદ્ધ થયા પછી આત્માના સ્વરૂપનો પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થાય છે. આ સંબંધમાં વેદાંતની માન્યતા એવી છે કે, જ્યાં આત્માઓ પરમાત્મામાંથી આવિર્ભાવ પામ્યા છે અને તેમાં જ લીન થાય છે. સાંખ્ય આ સિદ્ધાન્તને સ્વીકારતું નથી. પરંતુ તે દરેક જીવાત્માની સ્વતંત્ર સત્તાને માને છે. તેથી ઇન્ધિરકૃષ્ણ પ્રતિપાદન કરે છે કે

“જનનમરણ કરણાનાં નિયમાન્ યુગપત્ પ્રવૃત્તોઽશ્ચ ।
પુરુષબહુત્વં સિદ્ધં ત્રિગુણવિપર્યયા ચૈવ ॥”

—સાં. કા૦ ૨૮

‘અર્થાત્ જન્મ, મરણ અને ઇન્દ્રિયો અલગ અલગ હોવાથી, નિયમથી અને જ્યાં લોકો સાથે એક કામ ન કરી શકતા હોવાથી પુરુષ બહુત્વ સિદ્ધ થાય છે.’

ઉપરોક્ત લક્ષણ ‘બદ્ધ પુરુષ’નાં છે. બદ્ધ પુરુષ પ્રકૃતિથી યુક્ત થઈ જીવરૂપે જન્મ-મૃત્યુના ચક્રમાં ફસાયેલો છે. પરંતુ યુક્ત

પુરુષ ત્રિગુણાતીત અને અલિપ્ત છે. તેનું અસ્તિત્વ માત્ર શબ્દ પ્રમાણથી સિદ્ધ થાય છે, અન્ય કોઈ પ્રમાણથી નહીં.

પુરુષ નિત્ય છે. તેને ઉત્પત્તિ કે નાશ નથી. પ્રકૃતિથી અલગ પોતાના સૂક્ષ્મરૂપે તે સર્વવ્યાપી છે જ્યારે પુરુષને જ્યાંસુ આવે છે કે તે જડ પ્રકૃતિના પ્રપંચમાં ગૂંચવાયેલો છે ત્યારે તે તેનાથી યુક્ત થવા પ્રયત્નશીલ બને છે અને વિવેક યુક્ત જ્ઞાનથી પુરુષ યુક્ત થાય છે. તે ઉદ્ધારીન બને છે. આ અવસ્થા સાંખ્ય દષ્ટિએ કૈવલ્યાવસ્થા અથવા મુક્તાવસ્થા છે.

યોગ દર્શનથી આત્મા સંબંધી વિચારણા નીચે મુજબ છે. જીવાત્મા વિવિધ પ્રકારનાં કર્મ કરતો હોવાથી તેનાં શુભાશુભ ફળનો લોકતા બને છે. જીવાત્મા પૂર્વજન્મના સંસ્કારો (આશયો)થી પ્રભાવિત હોય છે. પુરુષ ત્રણ પ્રકારના છે, (૧) બદ્ધ, (૨) યુક્ત, (૩) પ્રકૃતિ લીન, બદ્ધ પુરુષ કર્મ-બંધનમાં ફસાયેલો છે, મહાપુરુષ પહેલાં બંધન યુક્ત હતો. પરંતુ હવે હુઃખમાંથી યુક્ત થયો છે. પ્રકૃતિલીન પુરુષ આગલા જન્મમાં બંધન પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

ઇન્ધિર આ સર્વથી લિન છે. કલેશ, કર્મ, વિપાક (કર્મફળ), તથા આશય (સંસ્કાર) થી ઇન્ધિર અપ્રભાવિત રહે છે, તે નિત્ય યુક્ત પુરુષ છે. તેને માટે શ્રુતિનું પ્રમાણ છે.

પૂર્વ મીમાંસાના મત પ્રમાણે શરીર, ઇન્દ્રિયો વગેરેથી લિન આત્માની સત્તા છે. વેદ કહે છે કે, ‘યજમાનઃ સ્વર્ગલોકં યાતિ ।’

(‘યજ્ઞ પછી યજ્ઞમાન સ્વર્ગે જાય છે’) મૃત્યુ થતાં યજ્ઞમાનનું શરીર ખાળી નખાય છે. આથી શરીર સ્વર્ગે જતું નથી પણ જે જાય છે તે આત્મા આ રીતે ‘તે આ જીવન -મૃત્યુના બંધનમાંથી મુક્ત થાય છે. એ વિધાનથી પણ સ્પષ્ટ થાય છે કે મૃત્યુ થવાળો શરીર, ઇન્દ્રિય આદિથી ભિન્ન કોઈ એક છે જે નિત્ય છે જે અવિનાશી છે જે ઇલ્લોલમાંથી પરલોલમાં જાય છે તે જીવાત્મા છે. ‘આત્મા’માં જ્ઞાનનો ઉદય થાય છે પરંતુ સ્વાનાવસ્થામાં વિષયો નહીં હોવાથી ‘આત્મા’ને જ્ઞાન રહેતું નથી. આ રીતે તે જડ અને બોધસ્વરૂપ પણ છે.

આત્મા કર્તા અને લોકતા છે. તે વિભુ છે, અહંભાવ-રૂપે સર્વત્ર વિદ્યમાન છે. તે શુદ્ધજ્ઞાન સ્વરૂપ છે. દેશકાળથી અપરિચિન્ન છે. તે જ્ઞાતા છે. તે એક શરીર ત્યાગીને અન્ય શરીરમાં પ્રવેશ કરે છે.

ભિન્નભિન્ન અનુભવોને લીધે એક શરીરમાં એક જ ‘આત્મા’ હોય છે અને તે બીજા શરીરના નિવાસી જીવાત્માને અનેક માનવાથી ‘બદ્ધ’ અને ‘મુક્ત’ની વ્યવસ્થા થઈ શકે છે. અન્યથા એકના મુક્ત થવાથી બીજાને પણ મુક્ત માનવા પડે.

પ્રભાકર કહે છે કે જીવાત્મા લોકતા છે, શરીર ભોગાયતન છે, ઇન્દ્રિય ભોગ સાધન છે અને મુખ-દુઃખ તથા પૃથિવી આદિ ભોગ્ય છે. જે જીવ, શરીર, ઇન્દ્રિય, ભોગ્ય અને જ્ઞાન-આ પાંચથી જ્ઞાન થાય છે વસ્તુતઃ આ પાંચમાં સમગ્ર જગત સમાવિષ્ટ છે.

ઉત્તર મીમાંસા (વેદાન્ત) દર્શનની
આત્મા વિષે નીચે પ્રમાણે વિચારણા છે. વેદાન્ત કહે છે કે ‘અહમ્’માં જે પ્રતીતિ થાય છે, તેનો વિષય શુદ્ધ, નિર્દોષ આત્મા નથી, પરંતુ અધ્યસ્ત આત્મા જ ‘અહમ્’નો વિષય બને છે. આથી અધ્યાસની નિવૃત્તિ વેદાન્ત દર્શનનું પ્રયોજન છે. સંદિગ્ધ આત્મા તેનો વિષય છે જેમ કે, સૂતેલો મનુષ્ય સ્વપ્નમાં પોતાની ઇષ્ટ વસ્તુના નાશથી દુઃખી થાય છે, જ્યારે થતાં સ્વપ્નજન્ય-દુઃખથી તે મુક્ત થાય છે, સ્વસ્થ થાય છે. આવી રીતે જ અનાદિ અવિદ્યારૂપ સંસાર ચક્રથી ગ્રસ્ત થયેલ પ્રાણી પોતાને તેનાથી આકાન્ત સમજે છે. વેદાન્તના વાક્યોથી યથાર્થ આત્મ-સાક્ષાત્કાર થાય છે, ત્યારે અવિદ્યાજન્ય સર્વ દુઃખમાંથી મુક્ત બને છે. સ્વાનાવસ્થા બંધ સ્વાનાવસ્થાના પરિકલ્પિત દેહને જ થાય છે, ખરો દેહ તેનો વિષય નથી. સ્વાનાવસ્થાના માયા પરિકલ્પિત અનર્થની નિવૃત્તિથતાં જ્યારે પુરુષને બોધાય છે. આ રીતે શ્રવણ, મનન, નિદિધ્યાસનથી જે પરોક્ષ જ્ઞાન થાય છે તે દ્વારા અધ્યાસ પરિકલ્પિત ‘કર્તૃત્વ, લોકતૃત્વ વગેરે અનર્થોની નિવૃત્તિ થાય છે. નિવર્તક વેદાન્તદર્શન છે. તેનો વિષય જીવાત્માભૂત સચ્ચિદાનંદ બ્રહ્મ છે.

જીવાત્માની પ્રતીતિ અસંદિગ્ધ નથી. તે કર્તૃત્વ, લોકતૃત્વ આદિથી રહિત છે. તે ચિત્ સ્વરૂપ છે.

વેદાન્ત મતે મોક્ષદશા પહેલાં જીવાત્મા ચેતન રહે છે. મોક્ષાવસ્થામાં તે જડ થઈ જાય છે, કારણ કે જ્ઞાનનું નામ જ ચૈતન્ય છે.

આથી જ્ઞાનીને ચેતન કહી શકાય. બદ્ધા-
વસ્થામાં જીવને જ્ઞાન રહે છે. તેથી સુખ-
દુઃખનો અનુભવ થાય છે. જો કે આ રીતે
મોક્ષાવસ્થામાં દુઃખની આત્મતિક-નિવૃત્તિ થાય
છતાં આવી મોક્ષાવસ્થાને શ્રુતિ સ્વીકારતી
નથી. શ્રુતિ મોક્ષાવસ્થામાં સર્વાત્મકય દષ્ટિને
અપનાવે છે-

‘યત્ર ત્વસ્ય સર્વામાત્માભૂત તત્કેન

કં પश्यેત્ ? કેન કં વિજાનીયાત્ ? ।’ (ખૂ.

આ. ૨/૪/૪) “અર્થાત્ જ્યાં બધું જ આત્મમય
બની જાય ત્યાં કોણ કોને જુએ અને કોણ
કોને સાંભળે ?” આમ શ્રુતિ મોક્ષાવસ્થામાં
દર્શન અને જ્ઞાનાદિના અભાવનો બોધ કરે છે
પણ જડ હોવાને લીધે નહીં, પરંતુ બધું જ
આત્મમય થવાને લીધે.

ગીતા અને ઉપનિષદો આત્માના સ્વરૂપની
વિશદ્ધિ ચર્ચા કરે છે.

માંડૂક્ય-ઉપનિષદ શુદ્ધ આત્માને ‘તુરીય’
કહે છે. જાગૃતિ, સ્વપ્ન અને સુષુપ્તિ એ ત્રણ
આત્માની અવસ્થાઓ છે. જાગૃતિમાં આત્મા
બાહ્ય વસ્તુને અનુભવે છે, સ્વપ્નમાં આભ્યંતર
માનસને અનુભવે છે અને સુષુપ્તિમાં આનંદનો
અનુભવ કરે છે. આ અવસ્થાઓમાં આત્માને
ક્રમશઃ વિશ્વ, તૈજસ અને પ્રાણ કહે છે. આ
ત્રણ અવસ્થાઓમાં આત્માનો અંશ માત્ર

પરિચય થાય છે. પૂર્ણ આત્મામાં આ સર્વ
ગુણનો અભાવ રહે છે. તે સમયે બાહ્ય
ચેતના કે આંતર ચેતના રહેતી નથી, પ્રજ્ઞા
કે અપ્રજ્ઞા રહેતી નથી. અદૃષ્ટ, અવ્યવહાર્ય,
અલક્ષણ (ચિન્હરહિત), અચિંતનીય, અબ્ય-
પદેશ્ય (નામરહિત), કેવળ આત્મપ્રત્યયસાર
(એક આત્માની સત્તાતું જ માત્ર જ્ઞાન) હોય
છે, પ્રપંચોપશમ (જ્યાં સમસ્ત બાહ્ય જગત
શાંત રહે છે), શાન્ત, શિવ, અદ્વૈતને આ
ચતુર્થ (તુરીય) કહે છે, આ જ આત્માને
જાણવો જોઈએ. આ આત્મા જાગૃતાદિ અવ-
સ્થાત્રયીથી પૃથક્ છે. આ આત્મા કૂટસ્થ
અધિકારી છે. આ કૂટસ્થ આત્માની એકતા
નિર્ગુણ પ્રજ્ઞથી સિદ્ધ માનવામાં આવે છે.
હૈંકાર આત્માનો દ્યોતક અક્ષર છે.

આમ ભિન્ન ભિન્ન દર્શન આત્મા વિષે
ભિન્ન ભિન્ન મન્તવ્ય ધરાવે છે પરંતુ સર્વે
દર્શનનું લક્ષ્ય એક જ છે. મહાકવિ કાલિદાસ
કહે છે તે પ્રમાણે-

“बहुधाप्यागमैर्भिन्ना पन्थानः सिद्धिहेतवः ।
त्वय्येव निपतन्त्योवा जाह्नवीया इवाणवे ॥”

પુષ્પદન્તાચાર્યનો પણ આવો જ અનુભવ
છે. તે કહે છે કે-

“रुचीनां वैचित्र्यादृजुकुटिलनानापथजुषां ।
नृणामेको गम्यस्त्वमसि पयसामर्णव इव ॥”



સ્થળ : જામનગર

તા. ૧૫-૧૦-૮૩

૩

ભા. ત્રં. બુચ, એમ.એ., પી.એચ.ડી.,
સંસ્કૃતના પ્રાધ્યાપક અને આચાર્ય,
શ્રી બી.એન. મહેતા ઇન્સ્ટિ. કોલેજ,
જામનગર

વિવિધતામાં એકતા

(ગીતાનો જીવાત્માનો ખ્યાલ)

લે. પ્રા. કિશોરભાઈ એસ. દવે

૧૨૦ ખી. ગીતામૃતમ્

પંચવટી સોસાયટી, બમનગર

પ્રાસ્તાવિક—

સત્ની સર્વાંગીણ યોજનામાં જીવાત્માનું વિશિષ્ટ સ્થાન છે.

અધ્યાત્મલક્ષી-દર્શનો અંતિમ સત્ની વિભાવના કરતાં પણ જીવાત્માના ખ્યાલને વધારે મહત્વ એ માટે આપે છે કે સત્ની સંપ્રાપ્તિનું કેન્દ્ર, એ માટેના પુરુષાર્થનું પ્રારંભબિંદુ જીવાત્મા છે.

વળી જીવાત્માના સ્વરૂપની વિચારણાની સાથેસાથ પરમસત્તા, સાથેના તેના સંબંધનો પ્રશ્ન પણ મહત્વ ધરાવે છે. પ્રસ્તુત લેખમાં ગીતાનો જીવાત્માનો ખ્યાલ અને પરમસત્તા, સાથેનો તેનો સંબંધ વિચારવામાં આવ્યો છે.

જીવાત્મા શા માટે ?

જીવાત્મા શબ્દ જીવ અને આત્મા એવા બે શબ્દોના સંયોજનથી બનેલ છે. છેક પ્રાચીન સમયથી નિત્યતા અને અનિત્યતા, કર્તાપણું અને અકર્તૃત્વ, લોકતાપણું અને સાક્ષીભાવ આદિ વિરોધી યુગ્મો જીવાત્માના સ્વરૂપ વિશે વિચારાઈ રહ્યાં છે.

વળી કર્માનુસાર પુનર્જન્મના ખ્યાલ સાથે એનું સંયોજન થતાં આ સમસ્યા વધારે જટિલ બને છે.

આથી તમામ અનિત્યતાઓ, કર્તૃત્વ, લોકતૃત્વ અને આવાગમનની પ્રક્રિયા ‘જીવ’ શબ્દ દ્વારા અને નિત્યતા, સાક્ષીભાવ આદિ લક્ષણો ‘આત્મા’ દ્વારા નિર્દિષ્ટ કરવા વધારે સુગમ છે.

ઉપનિષદો રૂપકેની ભાષામાં બે ‘પક્ષીઓ એક જ વૃક્ષ પર બેસે છે’ એવું કહી જીવ અને આત્માના લેહની જ રબૂઆત કરે છે.

જીવાત્માનું સ્વરૂપ :

જૈન આગમો ‘પુદ્ગલ શરીર’ની વાત કરે છે. સૂક્ષ્મ શરીર કે કારણ શરીર તરીકે અન્ય શાસ્ત્રો જીવાત્માના સ્વરૂપની કલ્પના કરે છે.

મહાભારત માં, સુપ્રસિદ્ધ સત્યવાન સાવિત્રીનાં ઉપાખ્યાનદરમ્યાન ‘અંગુલમાત્રં પુરુષં નિશ્ચકર્ષં યમો બલાત્ ।’ એમ કહી ‘આ જીવાત્મા પ્રત્યેક મનુષ્યના અંગુઠા જેવડો છે’ એવો પરોક્ષ નિર્દેશ મળે છે,

પુરાણોએ ‘આ સૂક્ષ્મ શરીર બધી જ્ઞાનેન્દ્રિયો, કર્મેન્દ્રિયો અને મન ધરાવે છે’ એવું દર્શાવી તેને ‘લોગ શરીર’ ગણ્યું છે.

ગીતામાં આવા સ્પષ્ટ નિર્દેશ સાથે જીવાત્માનું સ્વરૂપ દર્શાવાયું નથી, પરંતુ શરીરં ચદવાનોતિ ચત્વાણ્યુત્ક્રામતીશ્વરઃ । ગૃહીત્વૈતાનિ સ યાતિ વાયુર્મધાનિવાશયાત્ ॥ ઓત્રં ચક્ષુઃ સ્પર્શનં ચ રસનં ગ્રાણમેવ ચ । અધિષ્ઠાય મનઃશ્રાયં વિષયાનુપસેવતે ॥

ગીતા ૧૫-૮-૯

અર્થાત્ જ્યારે આ જીવાત્મા શરીરને પામે છે અને જ્યારે શરીરને છોડે છે, ત્યારે જેમ વાયુ ગંધને લઈ જાય છે, તેમ મન-સહિત ઇન્દ્રિયોને લઈ જાય છે અને આંખ, કાન આદિ ઇન્દ્રિયો વડે જ તે વિષયોને સેવે છે.

પોતાના નિત્ય સ્વરૂપે આ આત્મા હણતો નથી અને હણાતો પણ નથી. શસ્ત્રોથી છેદતો નથી અને છેદાતો પણ નથી. અગ્નિથી બળી ન શકે, પાણીથી પલળી ન શકે, પવનથી સુકાઈ ન શકે એવું તેનું નિત્ય અભૌતિક સ્વરૂપ છે. (ગીતા ૨-૧૬ થી ૨૪)

આ જ સંદર્ભમાં ગીતા આત્માને અજન્મા, નિત્ય, શાશ્વત અને પુરાતન કહે છે. છતાં શરીરમાં તેનો નિવાસ શાશ્વતકાલીન ન હોવાનું દર્શાવતાં ગીતા કહે છે,

“જેમ મનુષ્ય જીવનાં વસ્ત્રો ત્યજી નવાં વસ્ત્રો ધારણ કરે છે; તેવી જ રીતે આ આત્મા જીવનાં કલેવરો છોડી નવાં ધરે છે.” આમ નિત્ય આત્માનું પુનર્જન્મ સાથેનું અનુસંધાન અહીં દર્શાવાયું છે.

નિત્યતામાંથી જ અનિત્યતા સર્જાય છે. પરમસત્તા અકર્તા છતાં તેનામાં જ રહેલી સંકલ્પશક્તિ આત્માનું શરીર સાથે સંકલન કરી જીવભાવ ઉત્પન્ન થવાનું કારણ બને છે.

આથી જ ગીતા કહે છે,

મમ યોનિર્મહદ્બ્રહ્મ તસ્મિન્માર્મ દધામ્યહમ્ । સંભવઃ સર્વભૂતાનાં તતો ભવતિ મારત ॥ ગીતા. ૧૪-૩.

અર્થાત્, હે ભારત ! મહદ્બ્રહ્મ મારી પ્રકૃતિ છે અને હું તેમાં બીજા મૂકનાર છું. તેનાથી જ સર્વ પ્રાણીઓનો સંભવ થાય છે.”

ગીતા પહેલાંના કેટલાંક શાસ્ત્રો પરમ-સત્તામાં ક્રિયાશીલતાનો અભાવ દર્શાવતા હતા.

ગીતા એ પરમતત્ત્વની જ પરા પ્રકૃતિ દિવ્ય સંકલ્પશક્તિ રૂપે જગતસર્જક ક્રિયાશીલતા તરીકે દર્શાવી છે.

એ પ્રકૃતિઓનો આ વિચાર દર્શાવતાં, ગીતા કહે છે, પૃથ્વી, જલ, અગ્નિ, વાયુ અને આકાશ, મન, બુદ્ધિ અને અહંકાર આ આઠ તત્ત્વોમાં પરમાત્માની જ અપરા પ્રકૃતિ વિકાજિત થયેલી છે.” (ગીતા. ૭-૪)

અહીં મન, બુદ્ધિ, અહંકાર આદિ ચેતનસંલગ્ન તત્ત્વો પંચમહાભૂતો સાથે રહી જીવાત્માનો ઉદ્ભવ કઈ રીતે કરે છે ? તે દર્શાવાયું છે.

વળી કહેવાયું છે કે આનાથી બીજા એક પરા પ્રકૃતિ છે જેના વડે આ જગત ધારણ કરાય છે. (ગીતા. ૭-૪)

અહીં નોંધપાત્ર બાબત એ છે કે જીવાત્મા અવિદ્યાજનિત છે યા તો પરમ-

સત્તાના વિવર્તરૂપ છે એવો વિચાર દર્શાવાયો નથી, પરંતુ ‘સત્માંથી સત્’ જન્મે છે એ અર્થમાં જ એકનું અનેક થવું, અહીં દર્શાવાયું છે.

પુનર્જન્મ :

ગીતા કહે છે, જેમ દેહધારીને બાલ્ય, યૌવન અને વૃદ્ધાવસ્થા પ્રાપ્ત થાય છે તે જ રીતે બીજા દેહની પ્રાપ્તિ પણ થાય છે. (ગીતા. ૨-૧૩)

પરં પ્રકૃતિમાં રહેલી દિવ્ય સંકલ્પશક્તિ જેમ જગતનું કારણ છે—સમષ્ટિનું કારણ છે તેમ અહંતાના મર્યાદિત વર્તુળમાં પણ સંકલ્પશક્તિ મહત્વનો ભાગ ભજવે છે. જીવાત્માને જે મર્યાદિત સ્વાતંત્ર્ય પ્રાપ્ત છે, તેના જ આધારે સંકલ્પશક્તિ જીવાત્માનું ભાવી નક્કી કરે છે.

બુદ્ધના પ્રતીત્યસમુત્પાદમાં સંજાર (સંસ્કાર) તત્ત્વ જે રીતે પુનર્જન્મનું કારણ બનાયું છે, તેમ ગીતા સંકલ્પશક્તિને જ નિર્ધારક તત્ત્વ ગણે છે.

પુનર્જન્મ અંગેની ગીતાની માન્યતાનું સૌથી મહત્ત્વ તત્ત્વ એ છે કે—

સ્મરણ—વિસ્મરણની સતત પ્રક્રિયાઓ જીવાત્મામાં ચાલ્યા કરે છે. વ્યક્તિને પોતાના પૂર્વજન્મોનું સ્મરણ રહેતું નથી; કારણ કે એ જરૂરી નથી. પરંતુ “સંકલ્પબળ વડે મેળવેલ સિદ્ધિ એ આત્માની શાશ્વત સંપ્રાપ્તિ છે,” એવું ગીતા ભારપૂર્વક દર્શાવે છે (૬-૪૫ અને ૬-૪૩ તથા ૭-૧૬)

આથી જ કહેવાય છે કે આ જીવનમાં ઘૂંટેલો એકડો આગામી જીવનમાં ફરી ઘૂંટેલો

પડશે, પરંતુ આત્મોન્નતિના પ્રયાસો, આ જીવનમાં બ્યાંથી અટક્યા, ત્યાંથી જ બીજા જીવનમાં તેની શરૂઆત થાય છે.

સંબંધ :

મત્તઃ પરતરં નાન્યદ્ કિંચિદસ્તિ ધનંજય ।
મયિ સર્વમિદં પ્રોતં સૂત્રે મણિગણા ઇવ ॥

—ગી. ૭/૭

અને

મમૈવાંશો જીવલોકે જીવમૂતઃ સનાતનઃ ।
મનઃ, ષષ્ટાનીન્દ્રિયાણિ પ્રકૃતિસ્થાનિ કર્ષતિ ॥

—ગી. ૧૫/૭.

પરમસત્તા સર્વોચ્ચ છે. તેનાથી પર કશું જ નથી. જેમ સૂત્રમાં મણિઓ પરોવાયેલાં હોય તેમ, આ બધું (જીવાત્માસહિત) એનામાં પરોવાયેલું છે.

આમ એક અને અનેકનો સંબંધ આધાર—આધેય જેવો છે. આકાશમાં વાયુનું અધીનત્વ અસ્તિત્વ છે, તેવી જ રીતે જગત સમગ્ર પરમસત્તાને અધીન છે, પણ આ અધીનત્વ જગત કે જીવાત્માની સત્તાને વિવર્તરૂપ માનવા માટે નથી.

જીવાત્મા પરમાત્માનો સનાતન અંશ છે. અંશરૂપે જ જીવાત્મા પ્રકૃતિમાં રહેલી મનસહિત છંદ્રિયોને પોતાની તરફ આકર્ષે છે.

અહીં જીવાત્મા અંશરૂપે સનાતન હોવાનો વિચાર રજૂ થયો છે. જીવાત્મા અને પરમસત્તાનો સંબંધ સમજાવતો બિંબ-પ્રતિબિંબવાદ ગીતાને અભિપ્રેત જણાતો નથી.

આ વિચાર જીવનાં તમામ અનિત્ય લક્ષણોને મિથ્યા માને છે—દેહાદિસંઘાતે આત્મા-

ભિમાનો અવિચાત્મકઃ ।’ આથી જીવભાવ ક્ષણિક છે અને દર્પણ જતાં પ્રતિબિંબ આપોઆપ અદશ્ય થાય છે, તેમ જ જીવનું જીવણું નાશ પામે છે.

અંશરૂપ જીવાત્મા જો સનાતન હોય તો જીવભાવને ક્ષણિક કઈ રીતે ગણી શકાય? ગીતા એક અને અનેક બન્નેને સત્ માને છે. એકનું અનેક થવું એ અનેકત્વને મિથ્યા દર્શાવતું નથી. વિવિધતાને નકારતી એકતા ગીતાને અભિપ્રેત નથી પરંતુ, વિવિધતા વચ્ચેની એકતા-વૈવિધ્યને સ્વીકારતી એકતા એ જ ગીતા અનુસાર જીવાત્મા અને પરમ-સત્તાનો સંબંધ છે.

આધુનિક પાશ્ચાત્ય તત્ત્વજ્ઞો ‘વિવિધતા વચ્ચેની એકતા’ના વિચારને વધારે મહત્ત્વ આપે છે. ગ્રીન, પ્રેકલે આદિ તત્ત્વજ્ઞો આ જ વિચારનું સમર્થન કરે છે. સમકાલીન તત્ત્વજ્ઞાન તો સર્વસામાન્યપણે આ જ વિચાર અપનાવે છે.

ઉપસંહાર :

આત્મા આશ્ચર્યસમું તત્ત્વ છે.

(ગી. ૨/૨૬)

તકની સરાણુ અને આત્મત્વપ્રાપ્તિનો

દુષ્ટાક સાધક અલગ અલગ દષ્ટિએ જ વિચારવાના.

જૈન દર્શન અનુસાર સમ્યક્ દર્શન અને સમ્યક્ જ્ઞાન પછી સમ્યક્ ચારિત્ર એ જ સાધકનો ક્રમ છે. તાત્ત્વિક અને તાકિંક મુશ્કેલીઓ એ સાધકની વ્યવહારુ મુશ્કેલી ક્યારે ય બનતી નથી.

આથી જ ઉપનિષદોના મહામંડલ શબ્દોમાં આ વિચારની સમાપ્તિ કરીએ :

આત્મા વા અરે દૃષ્ટવ્યો શ્રોતવ્યો નિદિ-
ધ્યાસિતવ્યો ।

સંદર્ભ ગ્રંથો :

૧ ગીતાતત્ત્વવિચાર : આ જ લેખકનું.

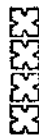
પ્રકાશન : યુનિવર્સિટી ગ્રંથનિર્માણ ઓર્ડ.

જીવાત્મા અંગેનું પ્રકરણ.

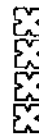
૨ ગીતારહસ્ય-લોકમાન્ય તિલક.

‘કર્મવિપાક અને આત્મ સ્વાતંત્ર્ય’

૩ ગીતાનિબંધો-૧-૨. શ્રી અરવિંદ.



તત્ત્વજ્ઞાનના પાયા
આત્માની અમરતા અને કર્મફળનો
વિશ્વાસ ભારતીય તત્ત્વજ્ઞાનના પાયા છે.





જન્મ અને પુનર્જન્મ

૨જૂ કરનાર
આ. વિજયદેવ પંડિત
એમ. એ.
અમદાવાદ



તર્ક-સંબંધ કર્મ-પદ્ધતિ

જન્મ અને પુનર્જન્મની સાદી સરળ વ્યાખ્યા આ પ્રમાણે આપી શકાય, જે કર્મ ગઈ કાલે જન્મ પામ્યું એજ કર્મ આવતી કાલે ફરીથી જન્મવાનું છે. જેમ કે. મેં ગઈ કાલે મારા કાર્યાલયે જઈને એક કર્મ કર્યું. માનો કે, એક કર્મનો જન્મ થયો. હવે આજે હું એજ કાર્યાલયમાં એટલા માટે બેઠું છું કે જે કર્મ મેં ગઈ કાલે કર્યું, તે કર્મ કરવા માટે મારે એ જ કાર્યાલયમાં આવતી કાલે જવાનું છે. એ પ્રકારની શ્રદ્ધા લઈને હું આજે કાર્યાલયમાં જઈ કર્મ શરૂ કરું છું. જે ગઈ કાલે ગઈ, તે ભૂતકાળ અને આવતી કાલે આવવાની છે, તે ભવિષ્યકાળ, તે બંનેને જોડનાર વર્તમાનકાળ તે આજ : આજે હું જે ક્ષણે કર્મ શરૂ કરું છું. તે પહેલાંની ક્ષણ અને હવે પછી આવનારી ક્ષણ, તે બંને કાળને જોડનાર વર્તમાનકાળ, તેની ક્ષણ કેટલી ? તેનો વિચાર કરવો જોઈએ. એમ માનો ને કે, ભૂતકાળ અને ભવિષ્યકાળ ચિરંજીવી છે. અને તે બંને કાળને જોડનાર

વર્તમાનકાળ ક્ષણજીવી છે. જેનું કામ તો બંને કાળને જોડવાનું છે. એવી જ રીતે જન્મ અને પુનર્જન્મને જોડનાર કોણ ? એ પ્રશ્ન આવીને ઊભો રહે છે.

કાર્યાલયમાં જનાર જે માણસ છે, તે બંને કર્મને જોડે છે. તેણે જે કર્મ કર્યું તેની તેને ખબર છે. અને એ જ્ઞાનની સાથે તેને એટલો તો વિશ્વાસ છે કે, મારે આવતી કાલે એ જ કાર્યાલયમાં જવાનું છે. આ રીતે કહીએ, તો કર્મનો જન્મ અને પુનર્જન્મ એનો કર્તા પુરુષ પોતે છે. હવે આ વ્યાખ્યા લઈને આપણે એક ઊંડી વિચારણા કરવાની છે. એટલું તો શાસ્ત્રકારોએ નક્કી કર્યું છે, કે સૃષ્ટિનો જન્મ ક્યારે થયો, એની વિચારણા કરવાનું કામ આપણું નથી. આપણે તો જે કર્મ આપણી સાથે જોડાયું છે, તેને લઈને આગળ વધવાનું છે. અને એ કર્મમાં પ્રગતિ સાધવાની છે. દરેક જીવંત અને ચેતનવંત પ્રાણી આ કર્મને વશ છે. જે કર્મને વશ થઈ તેનો જન્મ થયો, તેજ કર્મને વશ થઈ તેનું મૃત્યુ થવાનું છે. અને મૃત્યુ પછી પણ તેનો પુનર્જન્મ થવાનો છે. તેનાં આ

કર્મને જોડનાર કોઈ એક અદૃષ્ટ તત્વ છે, જેની તેને ખબર નથી. સામાન્ય માનવ પણ એક પ્રાણીના રૂપે જીવે છે, મરે છે, અને ફરીથી જન્મે છે, તે પણ કર્મને વશ છે. તે અદૃષ્ટ તત્વ કર્મની સાથે તેને જોડી રાખે છે.

હવે જન્મ છે : તો પુનર્જન્મ પણ છે. એ પ્રકારનું વિવેકજ્ઞાન જગાડવાનું છે. એની મીમાંસા-વિચારણા કરવાની છે. મનુષ્યની અંદર જે આંતર ચેતના રહેલી છે; તેમાં વિવેકશક્તિ સુષુપ્ત રીતે પડેલી જ છે. તેને મળેલું આ એક વિશિષ્ટ પ્રદાન છે. એજ એનું પરિણામ છે, એ વિવેકશક્તિને જગાડવા માટે તપ કરવું જરૂરી છે, ‘હું કર્મને વશ છું,’ એવું જે અજ્ઞાન છે, તેને દૂર કરવાનું છે. આ એક મોટો પુરુષાર્થ માંગી લે છે. તેનું પ્રારબ્ધ તેના ભૂતકાળને અને તેના ભવિષ્ય-કાળને માટે ઉપયોગી હશે. પણ તેણે જે પુરુષાર્થ કરવાનો છે, તે પુરુષાર્થ તેને અદૃષ્ટ રહેલી શક્તિને સમજવામાં કામ આવે છે. જ્યાં સુધી મનુષ્ય વિચાર કરે નહિ, વિવેક-શક્તિ જગાડે નહિ અને પુરુષાર્થ શરૂ કરે નહિ, ત્યાં સુધી જન્મ અને પુનર્જન્મની વાત સમજશે નહિ.

આ જન્મ-પુનર્જન્મની વાતમાં કર્મનું રહસ્ય છુપાયું છે, આપણા આ વિશ્વમાં જે

જે ધર્મો જાગ્યા છે, અને પ્રચાર પામ્યા છે, તે મોટાભાગના ધર્મો આ કર્મનો સ્વીકાર કરે છે. આમાં મુખ્યત્વે યુદ્ધ, બ્રાહ્મણ, શિખ, પારસીક, આદિના ધર્મોને પાળતી પ્રજાઓ કર્મનો સિદ્ધાંત સ્વીકારે છે. અને એથી જન્મ અને પુનર્જન્મનો સિદ્ધાંત પણ સ્વીકારે છે. આની સાથે વર્તમાનયુગમાં જે અવનવા વાદો જાગ્યા છે અને જીવ્યા છે, તેની વાત પણ આપણે કરી લેવી જોઈએ. આમાં સમાજવાદ અને સામ્યવાદ પણ આવી જાય છે. ધર્મની દૃષ્ટિએ આ લોકો ભલે નાસ્તિક ગણાય, પણ કર્મની દૃષ્ટિએ તો તે આસ્તિક જ છે. આ બધા પ્રકારના વાદોએ કર્મની પદ્ધતિ-થિયરી સ્વીકારી છે. અને તે કર્મ પદ્ધતિ માટે જ અન્યાય સામે લડત આપી રહ્યા છે. તેમને પણ લાગે છે કે, આ અન્યાયનું મૂળ કર્મની થિયરીનો ભંગ છે. જેણે જેણે કર્મ કયું, તેને તેને તેનું ફળ મળવું જોઈએ. જે કામમાં આજે એક વ્યક્તિ જોડાઈ, તે કામ તેને મળવું જોઈએ અને તો જ વિશ્વની વ્યવસ્થા સચવાય. આમ આ બધા વાદોના મૂળમાં કર્મ પદ્ધતિ રહેલી છે, એ સિદ્ધાંતનો સ્વીકાર કરવામાં આવે, તો આજના વિશ્વમાં આપણે બહુમતિમાં છીએ અને એથી આપણે હર્ષ પામવાનો છે, એ ભૂમિકા પર જન્મ અને પુનર્જન્મની વિચારણા કરવાની છે.





પુનર્જન્મ વિચાર

લેખક :

શ્રી પુનકર ચંદરવાકર

ચંદરવા (ધંધુકા)



પુનર્જન્મ અંગેની અનેક માન્યતાઓ જગતના બુદ્ધાબુદ્ધ દેશોમાં આજે ય પ્રચલિત છે. લોકકલ્પનામાંથી જન્મેલ તુલ્કા જેવા વિચારે છેવટે, તત્વજ્ઞાનના સીમાડા પર જઈને ડેરા-તાંબુ તાણ્યા. પરિણામે પુનર્જન્મ અંગેની રૂઢ લોકમાન્યતા ગંભીર ચિંતનનો વિષય બનવા પામેલ છે જેની વૈજ્ઞાનિક અને શાસ્ત્રીય વિચારણાના ત્રણ પાસાઓ છે જે નીચે દર્શાવ્યા છે.

(૧) લૌકિક વિચાર વા સામાન્ય જન-સમાજ-લોક સમાજ Folksમાં પ્રચલિત લોકમાન્યતા.

(૨) ધર્મગ્રંથોમાંની લોકમાન્યતા જેણે ધર્મશાસ્ત્રોમાં કથાનકનું સ્વરૂપ ધારણ કરી લોકમાનસમાં રૂઢ થયેલ લોકમાન્યતા.

(૩) ઓગણીસમી ને વીસમી સદીમાં વિજ્ઞાન દ્વારા સૈદ્ધાંતિક સ્વરૂપે પ્રગટ થતું ચિંતન.

લૌકિક-વિચારધારાને સમજવા માટે આદિવાસીના સમાજમાં ધુમીને-ફરીને તેમ જ તે અંગેના ગ્રંથો દ્વારા આ વિચારને જરૂર પામી શકાય છે. આદિવાસીઓમાં રૂઢ

માન્યતા છે કે સગાંવહાલાંના અવસાન પછી તે વ્યક્તિ બુદ્ધા બુદ્ધા પશુપંખીના અવતારને પામી વારંવાર ઘરમાં, ખેતરમાં કે છાપરા માથે આવી ઘરના લોકની સંભાળ લઈ જાય છે. કુસંસ્કારી ધનીક વ્યક્તિ નાણાંનો સંચય કર્યે જ જાય અને ધનને સાચવવા સિવાય અન્ય કોઈ જીવનાદર્શને ન વરી હોય તેવી વ્યક્તિ સંપત્તિને રક્ષવા કાજે નાગ બનીને અવતરે છે ને તેના નાણાંની તે રક્ષા કર્યા જ કરે છે, તેવી એક પ્રચલિત લોકમાન્યતા પણ છે. શ્રાદ્ધમાં તર્પણ કરનાર સંતાનો વાસ નાખતી વખતે ખાવા માટે મકાનના પડાળ પર ભેગા થતા કાગડાને પૂર્વજ તરીકે માની, પુનર્જન્મના સિદ્ધાંતનો અપરોક્ષ રીતે સ્વીકાર કરે છે, સાથોસાથ શિક્ષિત અને ભદ્ર સમાજમાં આજે ય માન્યતા છે કે દેહમાંની ચેતનાશક્તિનો વિલય થતો નથી. દેહ ક્ષર છે. ચેતના-શક્તિ અક્ષર છે આવા એક તાત્ત્વિક સિદ્ધાંતના કારણે લોકમાન્યતા બંધાણી કે દેહ પડતાંની સાથે સૂક્ષ્મ દેહ યા ચેતના શક્તિ તરત જ પુનર્જન્મને પામે છે. બંગાળી કવિ ને ક્રાંતિકારી ગાયકે તેમના એક બંગાળી કાવ્યમાં પુનર્જન્મની લોકમાન્યતાને જરૂર

અપે લગાડી છે. આથી કહી શકાય કે આદ-
માનવથી માંડીને શિક્ષિત માનવ સુધી
પુનર્જન્મનો સ્વીકાર આ ધરતી પર થયો છે.

આ લોકમાન્યતાને ધરોળવામાં ધર્મ-
શાસ્ત્રોનો પણ સારો હિસ્સો છે. જાતક
કથાઓમાં ભગવાન બુદ્ધના પુનર્જન્મની વાતો
વ્યવસ્થિતપણે આપવામાં આવી છે. હિન્દુ-
દર્શનશાસ્ત્રમાં સંયિત-કર્મોનો સિદ્ધાંત છે,
જેમાં ગત-જન્મના સંસ્કાર બીજા જન્મમાં
પ્રગટતા હોય છે, તેવું કથવામાં આવે છે.
હિન્દુ-પુરાણોમાં આ અંગેનાં અનેક દૃષ્ટાંતો
પ્રાપ્ત થાય છે. અવતાર પુરુષો અંગે પણ
આ વાત કહેવામાં આવે છે.

પુરુષને પૂર્ણ પુરુષ બનવા માટે વારં-
વાર માનવયોનિમાં જન્મ લેવો પડે છે, તેવી
ફલમાન્યતા તેમ જ ધાર્મિક વિચાર ભાર-
તના ખૂણેખૂણે પ્રવર્તે છે, અર્થાત્ આ વિચાર-
રને ફલ અને પરંપરાગત બનાવવામાં ને
પ્રસ્થાપિત કરવામાં પુરાણો જેવા ગ્રંથોનો
ફાળો છે. વિવેકાનંદ જેવા મહાચિંતક પણ
પુનર્જન્મ જેવા વિચારમાં શ્રદ્ધા ધરાવતા.

પણ આજના યુગના વિકસતા અને
વિકસી રહેલ ભૌતિકશાસ્ત્ર અને રસાયણશાસ્ત્ર
દ્વારા તેમ જ માનસશાસ્ત્રની મદદથી આ
વિચારને એરણુ પર મૂકી ચકાસવામાં
આવેલ છે.

વૈજ્ઞાનિકો દેહને પદાર્થ-matter તરીકે
ઓળખાવે છે, અપાવે છે, તેઓ દેહને ને
સૂક્ષ્મદેહ યા ચેતનાશક્તિને અલગ પાડીને
પુનર્જન્મ અંગેની વિચારણા કરે છે, ડૉ.

જી. ડી. એચ. કોલ જેવા વૈજ્ઞાનિક
વિચારકોએ આ અંગે તટસ્થતાથી પુનર્જન્મ
અંગેની વિચારણા કરી છે. Guide to
Modern Thoughts માં માનવોના પીંડ
દેહની વિચારણા કરતાં તેના લેખક પણ આ
દેહને પદાર્થ-Matter કહે છે અને પદાર્થનો
ગુણધર્મ છે પરિવર્તનનો.

ચેતનાશક્તિનો વિલય થતાં દેહ પદાર્થ
બને છે, જેનો એક ગુણ જડતા છે. તે પણ
મૃતદેહમાં દૃષ્ટિગોચર થાય છે ને મૃતદેહને
કાં તો બાળી નાખવામાં આવે છે યા ફાટી
દેવામાં. અગ્નિને સોપેલ મૃતદેહ ભસ્મ થઈને
પરિવર્તન પામે છે અને ફાટેલ શબ માટી
બને છે. એક સંતે ગાયું છે, “મિટ્ટીસે તુમ
આતા હૈ, મિટ્ટીમાં તુમ જાતા હૈ !” આજે
આ સંતની વિજ્ઞાન દૃષ્ટિને સમજી શકાય
છે. બાયબલે કહ્યું From dust thou Cometh
from dust thou goeth. અર્થાત્ દેહનું
પરિવર્તન થઈ ગયું માટીમાં, પછી તેનો
માનવપીંડ કઈ રીતે બંધાય ? આ પ્રશ્ન
વિજ્ઞાન જન્માવે છે.

ગીતાકારે સ્થૂળ દેહ અંગે સ્પષ્ટપણે
કહ્યું છે કે ચેતના શક્તિ જતાં તેજ તેજમાં,
જળ જળમાં, પૃથ્વી યા માટી માટીમાં,
અવકાશ અવકાશમાં અને અગ્નિ અગ્નિમાં
મળી જાય છે. પછી રહે શું બાકી ?
ગીતાકારની વિચારણા પણ મૃતદેહ માટેની
વૈજ્ઞાનિક છે અને આજના યુગના પદાર્થવિજ્ઞાન
પ્રમાણે તેમજ રસાયણ વિજ્ઞાનની દૃષ્ટિથી
દેહપીંડની વિચારણા કરી છે. આથી આ
પદાર્થતત્ત્વના વિલય પછી પુનર્જન્મનો પ્રશ્ન
રહેવો ન જોઈએ. તેમ છતાં ય તે લૌકિક

માન્યતાને રૂઢ બનાવવામાં પુરાણ જેવાં કથાનકોએ હિસ્સો આપતાં તે રૂઢ બનેલ છે.

તેમ છતાં ય માનસશાસ્ત્રને genetic શાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ પુનર્જન્મ શક્ય પણ છે, તે છે સંસ્કાર ને સ્વભાવ સ્વરૂપે-સૂક્ષ્મ દેહે અવતરતો એક ગાયકકુળમાં વચલી પેઢીના એ પૂર્વજો સંગીતજ્ઞ ન બનતાં સુભદ્રો-ચોદાઓ થયા. આમ સંગીતના સંસ્કાર લગભગ તે કુળમાંથી ભૂંસાવાની અણી પર છે, ત્યારે આ જ કુળમાં ત્યારનો ત્રીજી પેઢીનો યુવાન સારંગીના બજવૈયા તરીકે ને ગાયક તરીકેની પ્રતિષ્ઠાને પામે છે. આમ કેમ બન્યું ? બપોળે વડવાઓએ શસ્ત્રો હાથમાં લીધાં હતાં, તેમનું સંતાન સારંગી અને

ગજ હાથમાં લઈ સમાજને સંગીત પીરસી મંત્રમુગ્ધ કરી દે તે કેવું આશ્ચર્ય કહેવાય ?

આ કુળનો અભ્યાસ કરતા માનસ-શાસ્ત્રી અને geneticsના શાસ્ત્રના પંડિત કહેશે કે પૂર્વજના સંસ્કારકણોનો પુનર્જન્મ આ સંતાનમાં થયો. આ પુનર્જન્મ સંસ્કાર અને સ્વભાવનો હોઈ શકે પણ પુનર્જન્મ માનવચેતિ કે પશુચેતિમાં થાય, તે કથન આજના આ યુગમાં માની ન શકાય, તેવું અશ્રદ્ધાતમકે દીસે છે.

સરનામું : લોકાયતન, પો. ચંદરવા,
વાયાં-ભાળીયા તા. ધંધુકા,
જિલ્લા : અમદાવાદ
પિ. નં. ૩૮૨૨૫૫



મહર્ત્વની વાત

આત્માની અમરતાની વાત
પુનર્જન્મના સ્વીકાર વિના સંગત રીતે
બુદ્ધિગમ્ય થઈ શકતી નથી.
તેથી પુનર્જન્મની વાત
જ્ઞાની વિદ્વદ્જનો પાસે વિનયપૂર્વક
એસી જિજ્ઞાસુભાવે સમજવી
જરૂરી છે.



શુરત્વાકર્ષણ (?) વિચારણીય પ્રશ્ન

(હળવી સમીક્ષા)

(લેખક—મોહનભાઈ એન. શાહ જી. આઈ. ડી. સી. કોલોની બી. ૫/૪૮
મકરપુરા ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ એસ્ટેટ વડોદરા-૨)

(લેખકશ્રીએ આ નિબંધમાં વિજ્ઞાનવાદમાં પ્રસિદ્ધ શુરત્વાકર્ષણના સિદ્ધાંતને ઉપસા-
વનાર “ફળ-ઝાડ ઉપરથી નીચે કેમ પડે છે ? ઉપર કેમ જતું નથી ?” તર્કનું વિશ્લેષણ
કરવા રૂપે શાસ્ત્રીય વિચારણારૂપથી સમીક્ષા કરી છે. ગંભીરપણે તટસ્થપણે વિચારવા સહુને
વિનંતિ છે.)

એક જ કદ-સાઈઝના ત્રણ ધન પદાર્થના ગોળાઓ.

(૧)

(૨)

(૩)

ધન

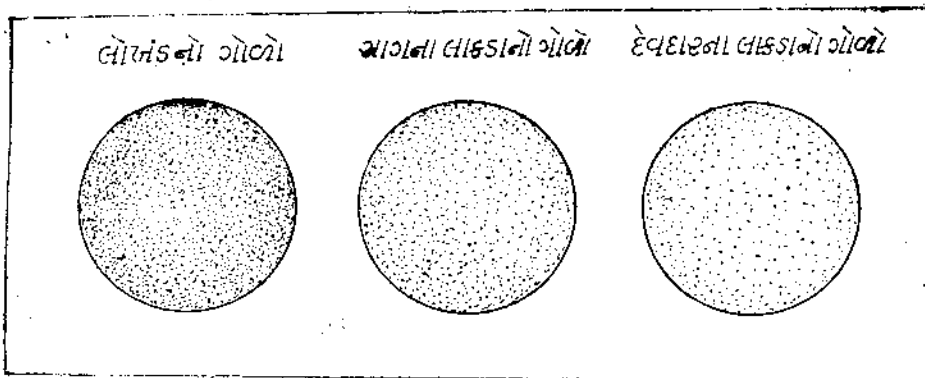
ધન

ધન

પદાર્થ

પદાર્થ

પદાર્થ



ઉપર જણાવેલ ત્રણ ધનપદાર્થમાં પુદ્ગલ-પરમાણુ-રજકણોની સ્થિતિ-વ્યવસ્થા અલગ-અલગ પ્રકારની છે.

૧. લોખંડના ગોળામાં ખીચીખીચ પુદ્ગલ-પરમાણુ છે. કોઈપણ બે પુદ્ગલ-પરમાણુ-વચ્ચે ખૂબ ઓછો શૂન્ય અવકાશ હોય છે અને દરેક બે પુદ્ગલ-પરમાણુ એકમેકની સાથે વળગીને રહેલા હોય તેવી સ્થિતિ છે.

૨. સાગના લાકડાના-તેટલા જ કદના-ગોળામાં કોઈપણ બે પુદ્ગલ-પરમાણુ વચ્ચે થોડો અવકાશ હોય છે. લોખંડના ગોળામાં પુદ્ગલો ઠાંસીઠાંસીને ભરેલા હોય છે અને બે પુદ્ગલો વચ્ચે શૂન્ય-અવકાશ હોય છે. તેમ સાગના ગોળામાં હોતું નથી, બદલે બે પુદ્ગલો વચ્ચે થોડો અવકાશ રહે છે. એટલે એટલા જ કદનો ગોળો હોવા છતાં તેમાં લોખંડના ગોળા કરતાં-સરખામણીમાં ઓછા પુદ્ગલો છે અને તેથી તે લોખંડના ગોળા કરતાં હલકો છે.

૩. દેવદારના લાકડાના ગોળામાં-સાગના લાકડાના ગોળા કરતાં-વધુ ઓછા પુદ્ગલો હોય છે કેમકે તેમાં તેના કોઈપણ બે પુદ્ગલ પરમાણુ વચ્ચે વધુ અવકાશ હોય છે. સાગના લાકડાના ગોળાના પુદ્ગલો વચ્ચે જે અવકાશ છે તેનાથી વધુ અવકાશ દેવદારના લાકડાના ગોળાના કોઈપણ બે પુદ્ગલો-વચ્ચે છે.

વધુમાં :-લોખંડના પુદ્ગલો-સ્વભાવે વધુ નક્કર હોય છે.

સાગના લાકડાના પુદ્ગલો સ્વભાવે તેનાથી ઓછા નક્કર હોય છે.

દેવદારના લાકડાના પુદ્ગલો સ્વભાવે તેનાથી ઓછા નક્કર હોય છે, તેથી લોખંડનો ગોળો વજનદાર હોય છે અને સાગના લાકડાનો-તેજ કદનો ગોળો ઓછા વજનનો હોય છે અને દેવદારના લાકડાનો ગોળો-તેજ કદનો તેનાથી પણ વજનમાં હલકો હોય છે.

(૨)

હવે પ્રવાહી-અર્ધ પ્રવાહી પદાર્થો:-

૧ ૨ ૩ ૪ ૫ ૬
ગ્રીઝ-મીણુ દીવેલ-તેલ પાણી કેરોસીન-
સ્પીરીટ માટે

ઉપરના પદાર્થોમાં ક્રમ પ્રમાણે પુદ્ગલ-પરમાણુ રજકણો ઓછા થતા જાય છે. મતલબ એમાં ક્રમ પ્રમાણે કોઈપણ બે પુદ્ગલ-પરમાણુ કે રજકણો વચ્ચે અવકાશ/વધતો જાય છે અને તેથી ધન-પદાર્થ કરતાં વધુ સ્થિતિસ્થાપક છે.

હવે વાયુ પદાર્થો :-

પૃથ્વીના તળ ઉપર અમુક માર્દલ ઉંચે સુધી ઓકસીજન-નાઇટ્રોજન-કાર્બન. વિ. પદાર્થોનું મિશ્રિત વાતાવરણ છે. આપણે વાતાવરણમાં હાથ હલાવીએ છીએ, ત્યારે હવાનો સ્પર્શ થાય છે. તેમજ પવન વધુ ગતિએ વાય છે, ત્યારે આપણા શરીરને સ્પર્શ થાય છે. તેથી વાયુ પદાર્થો છે, એમ પ્રતીતિ થાય છે.

આ-વાયુ પદાર્થોમાં પાણી કે તેલ કરતાં પણ વધુ છુટાછવાયા પુદ્ગલ-પરમાણુ-રજકણોની સ્થિતિ છે. એટલે કે કોઈપણ બે પુદ્ગલ-પરમાણુ-રજકણ વચ્ચે પ્રવાહી પદાર્થો

કરતાં સૌથી વધારે અવકાશ છે અને તેથી સૌથી વધુ સ્થિતિ સ્થાપક છે.

આ પરિસ્થિતિ થોડુંક ઊંડું મનન-ચિંતન-કરતાં-ચોક્કસ સમજશે. હવે વિજ્ઞાનનો એક સર્વસિદ્ધ સિદ્ધાંત એવો છે કે-કોઈપણ એક સમયે એક સ્થળે, એક જ વસ્તુ યા પદાર્થ રહી શકે છે. ધન-યા તો પ્રવાહી યા તો વાયુ.

કોઈપણ એ વસ્તુ યા તેથી વધુ-એક સમયે, એક સ્થળે રહી શકતી નથી.

વાતાવરણમાં એક લોખંડના ગોળાએ (૩ ઈંચના વ્યાસવાળા) જેટલી જગા રોકી છે. તેટલીજ જગ્યા વાયુમાં વાતાવરણ નથી. હવે તેજ ગોળાને હાથથી વાતાવરણમાં એક બાજુ ખસેડીએ ત્યારે ગોળાના ખસવાથી તેટલી જગામાં અવકાશ થતાં ત્યાં તેટલી જગામાં આબુબાબુનું વાતાવરણ ધસી આવી તે જ જગા રોકી લે છે.

અને ગોળાને ખસેડવાથી તે વાતાવરણ-માંથી ખીણ જગા રોકે છે અને જેટલી જગામાં ગોળો છે ત્યાં વાતાવરણ કે કોઈપણ વાયુ પદાર્થ રહેતો નથી, તેમજ વાયુના પુદ્ગલો-પરમાણુઓ વચ્ચે સરખામણીમાં વધુ અવકાશ હોઈ વધુ સ્થિતિસ્થાપક અને સહેલાઈથી આબુબાબુ ગતિ કરી ફેલાઈ જતા હોય છે અને જગા રોકતા બંધ છે.

એટલે કે વાયુના પુદ્ગલો-પરમાણુઓ ધન યા પ્રવાહી પદાર્થો કરતાં સ્વપણે વજનમાં હલકા હોય છે તેમજ કોઈપણ એ પુદ્ગલો વચ્ચે ધન અને પ્રવાહી પદાર્થ કરતાં વધુમાં વધુ અવકાશ હોય છે તેમજ વાયુના પુદ્ગલોને આબુબાબુ ઉપર- નીચે

ફેલાઈ જવા માટેનો પૂરો માર્ગ અતિવિશાળ વાતાવરણ મળે છે અને તેથી તેમને વધુ વિશાળ માર્ગ મળે છે એટલે ફેલાઈ જવાનો તેમનો સ્વભાવ છે.

પૃથ્વીતલ ઉપર બધે જ વાતાવરણ ફેલાએલું છે, એટલે વાયુના પુદ્ગલોને અન્ય માર્ગ કરતાં તકલીફ પડતી નથી કે અવરોધ ઉભા થતા નથી. જ્યાં અને જેટલા લાગમાં વાતાવરણ છે ત્યાં ખીણું કોઈપણ ધન કે પ્રવાહી રહી શકતું નથી, વાતાવરણ પણ એટલું બધું વિશાળ છે કે પુદ્ગલો-પરમાણુઓને તેમાં પ્રસરી જતાં વાર લાગતી નથી. એટલું સ્થિતિસ્થાપક છે.

હવે ધનપદાર્થોના પુદ્ગલોની સ્થિતિ તપાસીએ :—

(૧) લોખંડના ગોળો ૩ ઈંચના વ્યાસનો લો ! તેમાં એક ચોક્કસ જગ્યાની ખીલી, હથોડીથી ઠોકવા બેસાડવા પ્રયત્ન કરો. ખીલી વાંકી વળી જશે પરંતુ લોખંડના ગોળામાં જશે નહિં. તેમાં છેદ પાડી દાખલ થઈ શકશે નહિ.

આ પ્રયોગ લોખંડના ગોળામાં ગીચોગીચ રહેલા પુદ્ગલોનું અસ્તિત્વ દર્શાવે છે. કોઈ પુદ્ગલો વચ્ચે શૂન્યઅવકાશ જેવું છે અને તેથી તેમાં અસંખ્યાતા પુદ્ગલો-પરમાણુઓ હોવાથી વજનદાર છે.

(૨) હવે સાગના લાકડાનો ગોળો ૩ ઈંચના વ્યાસનો લો. એમાં તે જ ખીલી તેટલી જ શક્તિથી બેસાડો. ખીલી છેદ પાડી અંદર થોડી ઉતરશે, મતલબ લાકડાના ગોળાના પુદ્ગલો વચ્ચે થોડોક અવકાશ

હોવાથી તે પુદ્ગલોને ખીલીના અંદર જવાથી ખીલીની આબુખાબુના લાકડાના પુદ્ગલો ખસી જઈ ખીલીને અંદર ઉતરવાની મોકળાશ કરી આપે છે અને તેથી લોખંડના ગોળાથી તે લાકડાનો ગોળો વજનમાં હલકો છે.

(૩) હવે તેવો જ દેવદારના લાકડાનો ગોળો ૩ ઇંચ વ્યાસનો લો. તેમાં ઉપરોક્ત બડાઈની જ ખીલી તેટલી જ શક્તિથી બેસાડો તો તે ખીલી સાગના લાકડાના ગોળા કરતાં દેવદારના લાકડાના ગોળામાં વધુ અંદર ઉતરી જશે.

જેથી સાબિત થાય છે કે સાગના લાકડાના ગોળામાં પુદ્ગલો વચ્ચે જે અવકાશીય સ્થિતિ છે, તેના કરતાં દેવદારના લાકડાના ગોળામાં કેઈપણ બે પુદ્ગલો વચ્ચે વધુ અવકાશ છે અને તેને લીધે ખીલી અંદર ઉતરતાં તે પુદ્ગલોને વધુ હટી જવાની કે ખસી જવાની પૂરી તક-મોકળાશ મળે છે એટલે ખીલી વધુ અંદર ઉતરે છે.

એજ પ્રમાણે ગ્રીષ્મમાં એરંડીયામાં, તેલમાં, પાણીમાં, કેરોસીનમાં અને સ્પીરીટમાં કેમ પ્રમાણે એટલી જ સહેલાઈથી ખીલી ઉતરી જાય છે. અગર પ્રવાહીમાં-ખીજા કેઈ ઘન પદાર્થનો આધાર લઈ પ્રયોગ કરવો.

એજ પ્રમાણે વાયુમાં-વાયુના (ખીલી સિવાય) પુદ્ગલો વચ્ચે વધુમાં વધુ મોકળાશ હોય છે એટલે કે પ્રવાહીમાં છે તેનાથી પણ વધુ-એટલે માણસનું શરીર-વાહનો અન્ય ઘન પદાર્થો-વાતાવરણમાં ખાસ રોક-

રોક વિના સહેલાઈથી હરીફરી શકે છે. એટલા-પાણી-પ્રવાહી પદાર્થ વચ્ચે ઘનપદાર્થો તેટલી જ સહેલાઈથી હરીફરી શકતા નથી અને તેમાં થોડું અવરોધરૂપ જેવું લાગે છે.

ઉપરની સર્વ હકીકતોને પ્રાથમિક-મુદ્દા તરીકે ખ્યાલમાં લઈ હવે આપણે ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમ પર એટલે કે ઘન તથા પ્રવાહી પદાર્થનું નીચે જ પડવું અને ઉપર જવું નહિ તે વિષય પર આવીએ.

ગુરુત્વાકર્ષણ-પૃથ્વીના દરેક પદાર્થને પોતાના મધ્યબિંદુ તરફ ખેંચે છે અને તેથી ઘન-પ્રવાહી પદાર્થો નીચે જ પૃથ્વી પર પડે છે અને ઉપર જતા નથી. તે સિદ્ધાંત પર આવીએ.

“પૃથ્વી સ્થિર પ્રકાશ” માં જણાવેલ કેટલીક બાબતો ઉપરાંત નીચે પ્રમાણે હકીકત ઘટના ચિંતન-મનન કરતાં-દષ્ટિગોચર થાય છે.

“એક સફરજન-મોટું ઝાડ ઉપરથી નીચે પડે છે”-પરંતુ ઉપર જતું નથી. પૃથ્વી પરની બધી વસ્તુઓ ઘન અને પ્રવાહી પદાર્થો બ્યારે પડે છે, ત્યારે નીચે પડે છે. ઉપર જતા નથી. વાયુપદાર્થો-કેટલાક ગેસીસ-ધુમાડો વિ. ઉર્ધ્વગતિ કરે છે. એટલે આ ઉપરથી જે વિજ્ઞાનીએ ભૂતકાળમાં સાબિત કર્યું કે પૃથ્વી પોતાના મધ્યબિંદુ તરફ દરેક વસ્તુને ખેંચે છે અને તે સિદ્ધાંતને ગુરુત્વાકર્ષણનું નામ આપ્યું.

આ સિદ્ધાંત તેમના થકી જ ખોટો પડે છે, કેમકે પદાર્થોમાં ઘન, પ્રવાહી, વાયુરૂપ બધા આવી જાય, બ્યારે વાયુરૂપ પદાર્થો

નીચે પડતા નથી," પરંતુ ઉદ્વગતિ કરે છે અને વાયુથી પણ ધુમાડો હલકો હોવાથી તે ઉદ્વગતિ કરે છે.

ફરીથી એક સિદ્ધાંત જણાવું છું કે કોઈ પણ એક સમયે એક સ્થળે એક જ પદાર્થ ઘન, પ્રવાહી યા વાયુ હોય છે. જેટલી જગ્યા ઘન પદાર્થ રોકી છે તેટલી જ અને તે પદાર્થે રોકેલી જગ્યામાં અન્ય કોઈપણ ઘન, પ્રવાહી વાયુ પદાર્થો રહી શકતા નથી.

પ્રયોગ :

એક પાંચના વ્યાસનો લોખંડનો ગોળો લ્યો અને ઉભા રહી તેને હાથમાંથી છોડી દો :

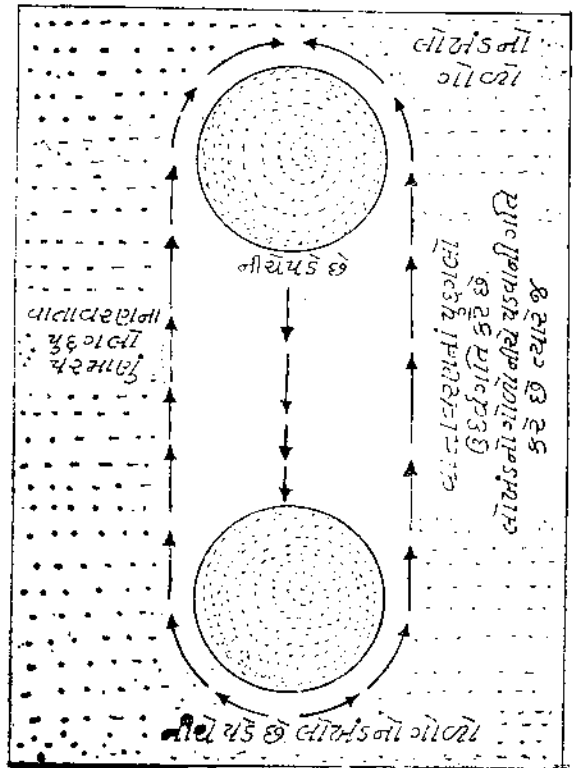
લોખંડનો ગોળો નીચે પડવાની ગતિ કરે છે, ત્યારે તેની આનુભાવ નજીકમાં જે વાતાવરણના પુદ્ગલો-પરમાણુ-રજકણ છે તેમાં કોઈપણ બે પુદ્ગલ પરમાણુ વચ્ચે વધુમાં વધુ અવકાશ હોઈ-પોલાણ હોઈ બાજુમાં હટી જઈ-ઉદ્વગતિ કરી-લોખંડના ગોળાના પડવાથી તેની ઉપર જે શૂન્યા-વકાશ વેક્યુમ-પેદા થાય છે તેની જગ્યા આ વાયુના પુદ્ગલો ઝડપથી ભઈ લે છે અને એ પ્રમાણેની ક્રિયા ગોળો જમીન પર પડે છે ત્યાં સુધી ચાલુ રહે છે.

વિશેષમાં ગોળાનું કદ જેટલી જગ્યા રોકે છે તેટલી જ જગ્યાના વાયુના પુદ્ગલો-પરમાણુનું વજન કરવામાં આવે તો લોખંડના ગોળાના વજન કરતાં અતિશય ઓછું હોય છે જ, તેમજ તે ગોળાના પડવાથી વજન વધુ હોવાથી-વાતાવરણના પુદ્ગલો-પરમાણુ, પ્રમાણમાં ઘણા ઓછા અને વધુ હલકા હોવાથી તેમજ ગોળાના પડવાથી-તે ભેદાઈ

જતા હોવાથી હટી જતા હોવાથી વાયુના પરમાણુઓ ગોળાને અવરોધ-નક્કર અવરોધ ઉભો કરી શકતા નથી કેમકે વાયુના પરમાણુ સ્થિતિ સ્થાપક છે અને તે એનો મૂળભૂત સ્વભાવ છે અને તેથી ગોળો નીચે પડે છે.

પછી અવરોધ રૂપે પૃથ્વી પર આવે છે. એટલે ગોળો પૃથ્વી પર પડે છે અને તેના પુદ્ગલ-પરમાણુ ગીચાગીચ હોઈ તે વાયુના પુદ્ગલો પ્રમાણે ભેદાઈ જઈ ઉદ્વગતિ કરતા નથી. એટલે ગોળાનું પડવું અને પૃથ્વીનો અવરોધ હોવાથી તે ગોળાને પૃથ્વી

(લોખંડનો ગોળો નીચે પડે છે તેની સમજૂતિ)



ધારણ કરે છે. હવે કોઈ ગોળો પડે છે ત્યારે પૃથ્વી પર પડતાં પહેલાં વચમાં જ થાળી ધરી દેવામાં આવે તો તે ગોળાને થાળી ધારણ કરી દેશે; ગોળો નીચે પડશે નહિ અથવા વચમાંથી જ કોઈ હાથમાં ઝીલી લે તો પણ ગોળો પૃથ્વી પર પડશે નહિ.

એટલે કોઈ વસ્તુ પૃથ્વી પર પડે છે. તે પોતાના વજનથી પડે છે અને પૃથ્વી-ગોળાના પડવાની ક્રિયાના માર્ગમાં આવતી હોવાથી અવરોધ રૂપ છે અને તેથી ગોળાને ધારણ કરે છે.

જો પૃથ્વી ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમને લીધે દરેક વસ્તુને પોતાના મધ્યબિંદુ તરફ ખેંચતી હોય તો લોખંડનો ગોળો હાથમાં રાખો. તેની થોડી નીચે પહેલેથી જ એક થાળી પકડી રાખીએ અને તેની નીચે પૃથ્વી હોય તો ગોળો છોડી દેતાં થાળીમાં પડશે. ગોળા અને પૃથ્વી વચ્ચેનું જે ગુરુત્વાકર્ષણ કહેવામાં આવે છે તે શું થાળીના વચમાં આવવાથી અદૃશ્ય થયું? જેમ થાળી ગોળાને ઝીલી લે છે તેમ વિશાળ પૃથ્વીનું પડ દરેક વસ્તુને ઝીલી રાખે છે. એ ઝીલી રાખવાનો-ધારણ કરવાનો-પૃથ્વી અવરોધરૂપ હોવાથી સ્વભાવ છે એમાં કંઈ ગુરુત્વાકર્ષણ હોય તેવું માલુમ પડતું નથી.

‘પૃથ્વી સ્થિર પ્રકાશમાં’ જણાવ્યું છે

તેમ:- જો કોઈ લાકડાના ગોળાને ઉત્તર દક્ષિણ આરપાર એક બાકોડ પાડવામાં આવે અને તેમાંથી ઉત્તરના છેડાથી એક ગોળી નાંખવામાં આવે તો તે ગોળી દક્ષિણ છેડા તરફ બહાર અવકાશમાં પડશે. અહીં હવે

લાકડાના ગોળાને પૃથ્વી સમજી લેવી, એટલે પૃથ્વીમાં પણ ઉત્તર-દક્ષિણ બાકોડ પાડવામાં આવે અને લોખંડનો મોટો ગોળો ઉત્તર તરફથી એ બાકોડમાં નાંખવામાં આવે તો દક્ષિણ તરફ અવકાશમાં બહાર નીકળી જાય તો પૃથ્વી એ ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમના આધારે લોખંડના ગોળાને પકડી કેમ ન રાખે?

મતલબ ગોળાને બાકોડમાંથી આરપાર પસાર થવાને કોઈ અવરોધ નથી. એટલે પસાર થઈ જાય છે, જ્યારે વિશાળ પૃથ્વીનું પડ અવરોધ કરે છે, મોટે વસ્તુઓ પોતાના જ વજનથી પૃથ્વી પર પડે છે. એમાં કોઈ ગુરુત્વાકર્ષણ જેવું કંઈ છે જ નહિ.

પ્રવાહી પદાર્થો : નીચે પડે ત્યારે એ જ સિદ્ધાંતે પડે છે કેમ કે પ્રવાહી પદાર્થનું એકમ માપનું વજન જેટલું થાય તેટલા જ માપમાં વાયુના પુદ્ગલોનું વજન ઘણું ઓછું થાય અને પ્રવાહી પદાર્થ પડતાં પણ આબુખાબુના વાયુના પુદ્ગલો લેહાઈ જઈ પસરી જાય છે અને જ્યાં અવકાશ થતો જાય તે અવકાશ વાયુના પુદ્ગલોથી ભરાતો જાય એટલે પ્રવાહી પદાર્થો પણ પડે તો પોતાના જ વજનથી પડે છે. અને પૃથ્વીનો અવરોધ હોવાથી પ્રવાહી પદાર્થો આગળ ન જાય અને તેથી પૃથ્વીથી ઝીલાઈ રહે છે. પડે છે.

પ્રયોગો

એક તપેલામાં પોણી ઉંચાઈ સુધી પાણી ભરો. તેમાં લોખંડનો ગોળો ઉપરથી મુકવામાં આવશે તો તળીએ જઈને બેસી જશે. અને ગોળાનું કદ જેટલું છે તેટલા જ માપનું પાણી તપેલાની હીવાલ પર ચારે

આજુ પાણીનું લેવલ ઉંચું જશે. એટલે કે ગોળાનું પાણીમાં નીચે જઈ તળીએ બેસવું એટલે પ્રવાહી પદાર્થના પુદ્ગલો-પરમાણુ લોખંડના ગોળાના પરમાણુ કરતાં હલકા છે અને તે પણ ગોળાને પડતી વખતે આજુ બાજુ ફેલાઈ જઈ ગોળાને પડવા માટેનો માર્ગ મોકળો કરી આપે છે. તેના પરિણામ રૂપે તપેલામાં જે સાઈડની દીવાલો પર પાણીનું લેવલ ઉંચું ચઢે છે, તેને તે લેવલ ઉપરના વાયુના પુદ્ગલ પરમાણુ રજકણો પણ-વાતાવરણમાં ઉપર ચઢે છે. અને પાણીના લેવલને ઉપર લાવવામાં મદદ કરે છે. વાયુના પુદ્ગલો પણ આજુબાજુના વાતાવરણમાં ફેલાઈ જતા હોવાથી આ ફેલાઈ જવાનો સ્વભાવ છે. કેમ કે કોઈપણ બે પુદ્ગલો વચ્ચે અતિ ઘણો અવકાશ છે એટલે હટી જવાની પ્રક્રિયા થઈ શકે છે.

એટલે લોખંડનો ગોળો પાણીમાં નીચે જાય છે, બેસે છે તે પૃથ્વીના ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમને લીધે નથી. કેમકે તપેલામાં પાણી ભરેલ છે અને પાણી નીચે તો તપેલાનું તળીઉં છે જે લોખંડના ગોળાને વધુ આગળ જતાં અવરોધ ઉભો કરે છે, અને તેથી

તપેલાનું તળીઉં લોખંડના ગોળાને ધારણ કરી રાખે છે. એટલે પૃથ્વીના ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ સંભવતો નથી.

એજ પાણી ભરેલા તપેલામાં દેવદારના લાકડાનો એજ કદનો ગોળો તળીએ જતો નથી. બલકે થોડો જ પાણીમાં ઉતરે છે. એ ગોળાના વજન જેટલું પાણીનું વજન થાય તેટલું જ પાણી ડીસ્પેન્ડ થઈ પાણીનું લેવલ તપેલામાં સાધારણ ઉંચું જાય. એટલે આ લાકડાનો ગોળો તરે છે અને તેને ધારણ કરનાર આ ગોળા નીચેનું પાણી છે. એ પાણી આ લાકડાના ગોળાને વધુ નીચે જતાં અવરોધ કરે છે અને ધારણ કરી રાખે છે.

તેવી જ રીતે વાતાવરણમાં માણસો-વાહનો વિ. બધા ઘનપ્રવાહી પદાર્થો પોતાનું વજન, જેટલી જગા આ પદાર્થો રોકે, તેટલી જ જગાના પરમાણુ પુદ્ગલો વજનમાં હલકા હોવાથી અને ફેલાઈ કે પ્રસરી જવાનો સ્વભાવ હોવાથી તેમજ આજુબાજુ અવકાશ માર્ગ, મળવાથી અને પૃથ્વી ધારણ કરી રાખતી હોવાથી પૃથ્વીના વિશાળ પટનો અવરોધ હોવાથી આગળ નીચે જઈ શકતા નથી અને પોતાના જ વજનથી પૃથ્વી પર સ્થિર રહે છે.



“ગુરૂત્વાકર્ષણ” હળવી વિચારણા

લે. આર. બી. શાહ અમદાવાદ

કહેવાતા ગુરૂત્વાકર્ષણની અસર દરેક પદાર્થ ઉપર એક સરખી નથી, પરંતુ પદાર્થના હલકા ભારે પણાના (ડેન્સીટી) પ્રમાણમાં જ થાય છે.

લોખંડ કે લાકડા ઉપર એક સરખી નહિ, પરંતુ ઓછા-વજન પ્રમાણમાં થાય છે.

ઉદાહરણ તરીકે-પાણી ભરેલા એક નળામાં સરખાજ વજનનો એક લોખંડનો ટુકડો તથા એક લાકડાનો ટુકડો બન્ને સાથે જ મુકીએ તે વખતે લોખંડનો ટુકડો પાણીની નીચે જઈ બેસશે, અને લાકડાનો ટુકડો પાણીની ઉપર તરશે. પૃથ્વીનું ગુરૂત્વાકર્ષણ લોખંડના અને લાકડાના બન્ને ટુકડાને પોતાના તરફ ખેંચવાનો પ્રયત્ન કરશે.

નળામાં રહેલું પાણી લોખંડ અને લાકડાના ટુકડાને જમીન તરફ તળીએ જતા અટકાવવા પ્રયત્ન કરે છે, પરંતુ પાણી કરતાં લોખંડ ઉપર ગુરૂત્વાકર્ષણ વધુ થતું હોવાથી લોખંડને તળીયા તરફ ખેંચી શકે છે, જ્યારે લાકડા ઉપર ગુરૂત્વાકર્ષણ ઓછું થતું હોવાથી તળીયા સુધી ખેંચી શકતું નથી.

એથી ઉલટી રીતે ખાલી નળામાં લોખંડનો ટુકડો અને લાકડાનો ટુકડો બન્ને સાથે મુકીએ અને પછી નળામાં પાણી ભરી દઈએ, ત્યારે લોખંડનો ટુકડો પાણીની નીચે જ રહે

છે, પરંતુ લાકડાનો ટુકડો પાણીની ઉપર જતો રહેશે, લાકડાના ટુકડાને ધક્કો મારીને પાણી તેની નીચે જતું રહેશે.

આથી જણાઈ આવે છે કે કહેવાતા ગુરૂત્વાકર્ષણનું બળ પણ લોખંડ-પાણી અને લાકડા ઉપર એક સરખું આકર્ષણ કરી શકતું નથી, પરંતુ દરેકના ઉપર ઓછા વધતા પ્રમાણમાં અસર કરે છે.

વળી એ જ પાણીના નળામાં પાંચ રતલ લાકડાનો ટુકડો અને એક રતલ લોખંડનો ટુકડો મૂકીએ તો પણ એક રતલ લોખંડનો ટુકડો પાણીમાં ડુબશે પરંતુ પાંચ રતલ લાકડાનો ટુકડો તો પાણીની ઉપર જ રહેશે.

આથી સ્પષ્ટ થાય છે કે-

કહેવાતા-ગુ.-કર્ષણની અસર પણ દરેક પદાર્થ ઉપર એક સરખી થતી નથી.

પરંતુ પદાર્થના વજન ઉપર આધાર રાખે છે, જેમ જેમ વજન વધુ તેમ તેમ અસર વધારે થાય છે. !

એટલું જ નહિ, પરંતુ પદાર્થના પોતાના ગુણ-ધર્મ ઉપર પણ આધાર રાખે છે,

જેમ પદાર્થનું ઘનત્વ (ડેન્સીટી) વધારે તેમ અસર વધુ ! તથા જેમ ઘનત્વ (ડેન્સીટી) ઓછું તેમ ઓછી અસર કરે છે.

આ ઉપરથી સમજી શકાય છે કે-

“જેમ પદાર્થનું ધનત્વ વધારે તેમ ગુરૂત્વાકર્ષણની અસર વધારે થાય છે, અને જેમ ધનત્વ ઓછું તેમ ગુરૂત્વાકર્ષણની અસર ઓછી થાય.”

વરાળ જેવી વસ્તુઓને તો પૃથ્વીનું ગુરૂત્વાકર્ષણ બિલકુલ ખેંચી શકતું નથી, જમીન ઉપર ઉત્પન્ન થયેલી વરાળ આકાશમાં ઉંચે ચડે છે, પરંતુ જમીન ઉપર આવતી નથી, વરાળ કરતાં હવાનું ધનત્વ વધારે હોવાથી હવા વરાળને ઉંચે ધકેલી દે છે, પરંતુ પૃથ્વીનું ગુરૂત્વાકર્ષણ વરાળને પકડી રાખી શકતું નથી.

આ ઉપરથી સમજી શકાય છે કે—

વરાળ કરતાં હવા

હવા કરતાં લાકડું

લાકડા કરતાં પાણી

પાણી કરતાં પથ્થર—લોખંડ

વગેરેને એક કરતાં બીજાને

ગુરૂત્વાકર્ષણ

વધુને વધુ થતું જાય છે,

આ ઉપરથી જણાય છે કે—

આકાશમાં પોતપોતાના મધ્યેત્સારી બળમાં ગતિ કરતા જુદા-જુદા ધનત્વવાળા પદાર્થોને ગુરૂત્વાકર્ષણબળ એક સરખી રીતે આકર્ષણ કરી શકે નહિં.

આ પરિસ્થિતિમાં પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર ઘૂમતી હોય કે સૂર્યની આબુખાબુ પ્રદક્ષિણા કરતી હોય ત્યારે જુદાજુદા ધનત્વવાળા પદાર્થો ઉપર એક સરખું ગુરૂત્વાકર્ષણથી ખેંચી શકતી નહિ હોવાથી એક સરખી ઝડપથી પોતાની સાથે લઈ જઈ શકે નહિ અને તેથી કરીને દરેક પદાર્થો વચ્ચે પોતાના ધનત્વના હિસાબે ઘણું જ મોટું અંતર પડી જાય.

આકાશમાં કપાઈને ઉંચે ગતિ કરતો પતંગ ઓછાવત્તા પ્રમાણના ધનત્વવાળા પક્ષીઓ તથા એરોપ્લેનો વિગેરેને પૃથ્વી એક સરખી રીતે ખેંચી જઈ શકે નહિ. અને પૃથ્વી સૂર્યની આબુખાબુ એક કલાકના ૬૬૦૦૦ માઈલની ઝડપથી ફરતી હોય તો આ બધાને એક સરખા આકર્ષણબળથી ખેંચી નહિ શકવાને પરિણામે એક કલાકમાં જ ઉપરોક્ત બતાવેલ કપાએલ પતંગ-જુદાજુદા ધનત્વવાળા, પક્ષીઓ અને એરોપ્લેનો વચ્ચે હજારો માઈલનું અંતર પડી જાય, પરંતુ આ પ્રમાણે બનતું નથી,

આ હકીકત પૂરવાર કરે છે કે—“પૃથ્વી ફરતી નથી.”

પૃથ્વીનું વાતાવરણ પણ વાતાવરણના બળે દરેક પદાર્થને પોતાની સાથે સાથે એક સરખા બળથી એક સરખી ઝડપથી લઈ જઈ શકતું નથી.

પૃથ્વીના વાતાવરણમાં મુખ્યત્વે કરીને જુદી જુદી પ્રકારના હવાના થરો હોય છે.

હવાનું ધનત્વ અને ગતિનું બળ પ્રમાણ વધુ હોય તો તે તેનાથી ઓછા-બળવાળા પદાર્થને પોતાની સાથે ખેંચી જાય છે, પરંતુ આ હવા પણ જે પદાર્થને પોતાની તરફ ખેંચી જાય છે, તે પદાર્થના ધનત્વ ઉપર વધારે આધાર રાખે છે.

જ્યારે જ્યારે વટોળીયો થાય છે. ત્યારે ત્યારે તે ઘણી ચીજોને પોતાની સાથે ખેંચી જાય છે, પણ તે વખતે તે કાચળ જેવા પદાર્થને જેટલા બળથી જેટલા દૂર ખેંચી જાય છે, તેટલા બળથી તેટલા દૂર લાકડાના પીપાને

ખેંચી શકતો નથી. તથા લાકડાના પીપને જેટલા બળથી ખેંચી શકે છે તેટલા બળથી તેના કરતાં વધુ વજનદાર પેટી-પટારાને ખેંચી શકતો નથી.

વળી વંટોળીયો લોખંડના ખાલી પીપને જેટલા દૂર ખેંચી શકે છે, તેટલા બળથી લોખંડના પતરા વિગેરેને તેટલા દૂર ખેંચી શકતો નથી, તથા લોખંડના પતરા કે પીપને ઘણું દૂર ખેંચી જનાર વંટોળીયો પણ બે ત્રણ રતલના ચોરસ નાનકડા ટુકડાને પણ ખેંચી શકતો નથી.

આ હકીકત પુરવાર કરે છે કે—

વંટોળીયા જેવો હવાનો મોટો અને ઉચ્ચ ગતિમાં રહેલો જથ્થો પણ દરેક વસ્તુને એક સરખા બળથી એક સરખી ઝડપથી ખેંચીને લઈ જઈ શકતો નથી. પરંતુ દરેક વસ્તુના ઘનત્વના શુદ્ધધર્મ પ્રમાણે ઓછા-વત્તા પ્રમાણમાં ખેંચીને ઓછા-વત્તા અંતર સુધી લઈ જાય છે.

વળી હવા કરતાં પાણીમાં ખેંચી જવાની તાકાત વધારે છે, છતાં પૂરજોશથી વહી જતો નદીનો પ્રવાહ પણ દરેક વસ્તુને સરખાવેગથી ખેંચી શકતો નથી. નદીના પૂર-જોશથી વહેતા પ્રવાહમાં પણ પૂળો, લાકડાનો ટુકડો, લાકડાનું પાટિયું ડુબી ના જાય તેવું ધાતુનું વાસણ અને પત્થરનો ટુકડો તથા પત્થરની મોટી શિલા વિગેરે એક જ જગાએ એક સરખા વહેણમાં મુકવામાં આવે તો પણ બધા એક સરખી ગતિથી ખેંચાતા નથી;

પરંતુ પોતપોતાના વજન અને ઘનત્વ (ડેન્સિટી) ના આધારે ઓછી-વત્તી ગતિથી ખેંચાય છે, ઘાસનો પૂળો, સ્ત્રીથી આગળ

નિકળી જાય, ત્યારે પત્થરની શિલા બહુજ ઓછા અંતર સુધી અને બહુજ ધીમે ઢસડાશે. તથા લાકડાનું પાટિયું, લાકડાનો કકડો, ધાતુનું વાસણ વિગેરે પણ પોતપોતાના ઘનત્વ પ્રમાણે ઓછી-વત્તી ઝડપથી તણાશે, અને બધા એક સાથે નહિ રહેતાં તણાતા તણાતા આગળપાછળ થઈ જશે.

પરંતુ પૂર-જોશથી વહેતો પાણીનો પ્રવાહ બધાંયને એક સરખી ગતિથી ખેંચીને એક સાથે રાખી નહિ જ શકે.

આ હકીકત પુરવાર કરે છે કે—

“પાણીનો પૂરજોશથી વહેતો પ્રવાહ ઓછા-વત્તા ઘનત્વવાળી ચીજોને એક સરખા અંતરમાં એક સરખી ઝડપથી ખેંચીને લઈ જઈ શકતો નથી.”

તેવી રીતે પૃથ્વીનું વાતાવરણ પણ ઓછા-વત્તા ઘનત્વવાળી ચીજોને એક સરખા અંતરમાં એક સરખી ઝડપથી ખેંચીને લઈ જઈ શકતું નથી.

તેથી કરીને પૃથ્વી જો પોતાની ધરી ઉપર કલાકના ૧૦૦૦/- માઈલની ગતિથી ધ્રુમતી હોય તથા સૂર્યની આબુખાબુ કલાકના ૬૬૦૦૦/- માઈલની ઝડપથી પ્રદક્ષિણા કરતી હોય તો.

આકાશમાં કપાએલો ઉડતો પતંગ, ઓછાવત્તા ઘનત્વવાળા પક્ષીઓ તથા એરોપ્લેનો જે વખતે આકાશમાં ઉડી રહેલા હોય તે વખતે ફરતી તથા ઠોડતી પૃથ્વીની સાથેસાથે રહી શકે નહિં.

તેથી પૃથ્વી તથા ઉપરોક્ત વસ્તુઓ વચ્ચે મોટું અંતર પડી જાય એટલું નહિ, પરંતુ

ઉપરોક્ત પતંગ, પક્ષીઓ તથા એરોપ્લેનો વચ્ચે પણ ઘણું ઘણું અંતર પડી જાય. પરંતુ આ પ્રમાણે બનતું નથી.

આકાશમાં રહેલા વાદળો

આકાશમાં રહેલા બધા વાદળા એક સરખા ઘનત્વ- (ડેન્સીટી)વાળા હોતા નથી. જુદા જુદા વાદળાના જથ્થા, જુદા જુદા ઘનત્વવાળા હોય છે, એક પ્રકારની સરખી ઝડપની ગતિવાળી હવામાં વાદળાં આગળ પાછળ થઈ જાય છે અને તેથી જ તેના જુદા જુદા આકાર દેખાય છે.

આછું-પાતળું ઉતાવળે દોડીને આગળ થઈ જાય છે, જ્યારે ઘટ્ટ વાદળ પાછળ રહી જાય છે અને તેથી જ આછા તથા ઘટ્ટ વાદળા ઉપર નીચે આડા અવળા ભેગા થઈ જાય છે અને છૂટા પડી જાય છે, તેથી તેના જુદા જુદા આકાર બની જાય છે, અને થોડીક વારમાં તે આકાર વીખરાઈ જઈ નવા નવા આકારો ધારણ કરે છે.

આ પ્રત્યક્ષ હકીકત પણ દેખાડી આપે છે કે-

“એક સરખી ગતિથી ગતિમાન હવા કે પવન પણ બધા વાદળોને એક સરખી ગતિથી ખેંચી લઈ શકતા નથી, અને અર્ધા કલાક પહેલાં જોયેલા વાદળાના જથ્થાઓ અર્ધા કલાક પછી ઘણા જ આગળ પાછળ થઈ ગયેલા દેખાઈ આવે છે, પરંતુ અર્ધા કલાક પહેલાં જોયેલા-વાદળાના જથ્થા અર્ધા કલાક પછી તેની સ્થિતિમાં બેઠ શકાતા નથી.”

આ રીતે પાણીના પ્રવાહમાં મુકેલી વસ્તુઓમાં અર્ધા કલાક પછી મોટું અંતર

પડી જાય છે. તેમ જ અર્ધા કલાક પહેલાં જોયેલા વાદળાના જથ્થાઓમાં અર્ધા કલાક પછી પરસ્પર અંતર પડી જાય છે તે આપણે પ્રત્યક્ષ અનુભવ કરીને ખાત્રી કરી શકીએ છીએ, તેવી જ રીતે આકાશમાં કપાઈને ઉડી રહેલ પતંગ જુદા જુદા પ્રકારના પક્ષીઓ અને એરોપ્લેનો પણ પૃથ્વીની ગુરૂત્વાકર્ષણ શક્તિ તેમ જ વાતાવરણને પણ પોતાની સાથે ખેંચી લઈ જવાની શક્તિ યોછા વધુ ઘનત્વવાળા પદાર્થો ઉપર એક સરખી કામ કરી શકતી નહિ હોવાથી સાથે ને સાથે રાખી શકે તેમ નહિ હોવાથી જો પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર તથા સૂર્યની આબુ-બાબુ ફરતી હોય તો પોતાની સાથે સાથે રાખી શકે નહિ, તેમ જ ઉપરોક્ત વસ્તુઓની વચ્ચે પરસ્પર પણ પોતાની ગતિના હિસાબે જે અંતર પડે તેના કરતાં અનેક ગણું અંતર પડી જવું જોઈએ....

પરંતુ આ પ્રકારનું પોતાની ગતિના પ્રમાણમાં જે અંતર પડવું જોઈએ તે વધારાનું બિલકુલ પડતું નથી.

વરાળ અને ધુમાડો

વરાળ તથા ધુમાડાનું ઘનત્વ ઘણું ઓછું હોવાથી પૃથ્વી તેને પોતાની તરફ ખેંચી લે શકતી નથી, પરંતુ જમીનની સપાટી ઉપર પેદા થયેલી વરાળ કે ધુમાડાને પકડી પણ રાખી શકતી નથી અને વરાળ તથા ધુમાડો પૃથ્વીના કહેવાતા ગુરૂત્વાકર્ષણની પકડમાંથી છટકી જઈને જિંચા આકાશ તરફ ચાલ્યા જાય છે.



આવે છે અને સૂર્યના ગુરુત્વાકર્ષણને કારણે આ બધા ગ્રહો સૂર્યની આસપાસ ફરે છે, તેવું ગૈજાનિકો માને છે.

પરંતુ ધ્રુવના તારાને કે સપ્તર્ષિના તારાઓને સૂર્યમાંના ગ્રહો તરીકે માનવામાં આવતા નથી અને તેઓને ફરવામાં સૂર્યનું ગુરુત્વાકર્ષણ અસર કરે તેમ પણ માનવામાં આવતું નથી.

જેથી કરીને ધ્રુવના તારાને કે સપ્તર્ષિના તારાઓને સૂર્યની આબુબાબુ ફરવાનું કોઈજ કારણ નથી.

વળી સૂર્યમંડળના ગ્રહોના પણ દરેકની ગતિની ઝડપ જુદી જુદી માનવામાં આવે છે એથી કરીને પૃથ્વીને અને ધ્રુવના તારા વચ્ચે કાયમ માટે એકસરખું અંતર રહી શકે નહીં અને અંતરમાં ફેર પડે એટલે કાયમને માટે એક સ્થાન પર ધ્રુવનો તારો દેખી પણ શકાય નહીં.

સૂર્યની પશ્ચિમ-દિશામાં જૂન માસમાં રહેલી. પૃથ્વીપર સૂર્યની અપેક્ષાએ પૃથ્વીનો ભાગ પશ્ચિમ તરફ રહે અને ઉત્તર ગોળાર્ધ સૂર્ય તરફ નમેલો રહે તે સમયે ૯૦ અક્ષાંશ ઉપર માથા ઉપર દેખાતો ધ્રુવનો તારો ડિસેમ્બર માસમાં પૃથ્વી સૂર્યથી પૂર્વ દિશામાં આવે ત્યારે ઉત્તર ગોળાર્ધ સૂર્યથી ઉદ્દી દિશામાં નમેલો રહે ત્યારે ૧૮ ૧/૨ કરોડ માઈલનું અંતર પડી જવાથી ૯૦ અક્ષાંશ ઉપર માથા ઉપર દેખી શકાય નહીં. પરંતુ દિવસવાળા ભાગ તરફ નમેલો દેખાય અને તે સમયે વિપુલવૃત્ત કે તેની નજીકના

લગભગ ૨૦ અક્ષાંશ સુધી રાત્રિના સમયે ધ્રુવનો તારો દેખી શકાય પણ નહીં.

વળી એકજ દિશા તરફ નમેલી રહીને પૃથ્વી ફરતી હોય તો સપ્ટેમ્બર માસમાં પૃથ્વીના ગતિના હિસાબે પૃથ્વીના રાત્રિવાળા ભાગથી પશ્ચિમ દિશા તરફનો ભાગ નમેલો રહે. તેમજ આ વખતે જૂન માસ કરતાં લગભગ ૬ કરોડ માઈલ સીધી રેખામાં [વર્તુલાકારે લગભગ ૧૪ કરોડ માઈલ ભ્રમણ કરીને] પૂર્વ તરફ તથા તેટલું જ ઉત્તર તરફ કાટખુણે પૃથ્વી ફરતી ફરતી આવે.

સૂર્યની અપેક્ષાએ પૃથ્વીનો ઉત્તર તરફનો ભાગ રાત્રિવાળો બને. પૃથ્વીના ગતિના હિસાબે તેનો પશ્ચિમ તરફનો ભાગ નમેલો રહેતો હોવાથી ધ્રુવનો તારો ઉત્તર-પૂર્વમાં [એટલે ઈશાન દિશામાં] ક્ષિતિજ ઉપર દેખાવો જોઈએ.

તેનાથી ઉલટું માર્ચ માસમાં ઉત્તર-પશ્ચિમ ક્ષિતિજ એટલે વાયવ્ય દિશામાં ક્ષિતિજ ઉપર દેખાવો જોઈએ. કારણકે માર્ચ માસમાં પૃથ્વીની ગતિના હિસાબે પૃથ્વીનો પૂર્વ તરફનો ભાગ નમેલો હોય.

વળી આ રીતનો ફેરફાર એકદમ થતો નથી, પરંતુ દરરોજ થોડા પ્રમાણમાં થતો રહે છે. તેના પરિણામે દર ત્રણ મહિને આટલો ફેરફાર જણાઈ આવે અને તેથી કરીને ધ્રુવના તારાનું સ્થાન દરરોજ ઓછા પ્રમાણમાં પણ ફરતું જ રહેવું જોઈએ, અને કાયમના માટે એકનાએક સ્થાને દેખી શકાય નહિં.

પરંતુ ધ્રુવનો તારો કાયમના માટે એક જ સ્થાન પર દેખાય છે, તે હકીકત છે, તે

આવે છે અને સૂર્યના ગુરુત્વાકર્ષણને કારણે આ બધા ગ્રહો સૂર્યની આસપાસ ફરે છે, તેવું ગૈજાનિકો માને છે.

પરંતુ ધ્રુવના તારાને કે સપ્તર્ષિના તારાઓને સૂર્યમાંના ગ્રહો તરીકે માનવામાં આવતા નથી અને તેઓને ફરવામાં સૂર્યનું ગુરુત્વાકર્ષણ અસર કરે તેમ પણ માનવામાં આવતું નથી.

જેથી કરીને ધ્રુવના તારાને કે સપ્તર્ષિના તારાઓને સૂર્યની આબુઆબુ ફરવાનું કોઈજ કારણ નથી.

વળી સૂર્યમંડળના ગ્રહોના પણ દરેકની ગતિની ઝડપ જુદી જુદી માનવામાં આવે છે એથી કરીને પૃથ્વીને અને ધ્રુવના તારા વચ્ચે કાયમ માટે એકસરખું અંતર રહી શકે નહીં અને અંતરમાં ફેર પડે એટલે કાયમને માટે એક સ્થાન પર ધ્રુવનો તારો દેખી પણ શકાય નહીં.

સૂર્યની પશ્ચિમ-દિશામાં જૂન માસમાં રહેલી. પૃથ્વીપર સૂર્યની અપેક્ષાએ પૃથ્વીનો ભાગ પશ્ચિમ તરફ રહે અને ઉત્તર ગોળાર્ધ સૂર્ય તરફ નમેલો રહે તે સમયે ૯૦ અક્ષાંશ ઉપર માથા ઉપર દેખાતો ધ્રુવનો તારો ડિસેમ્બર માસમાં પૃથ્વી સૂર્યથી પૂર્વ દિશામાં આવે ત્યારે ઉત્તર ગોળાર્ધ સૂર્યથી ઉલટી દિશામાં નમેલો રહે ત્યારે ૧૮ ૧/૨ કરોડ માઈલનું અંતર પડી જવાથી ૯૦ અક્ષાંશ ઉપર માથા ઉપર દેખી શકાય નહીં. પરંતુ દિવસવાળા ભાગ તરફ નમેલો દેખાય અને તે સમયે વિષુવવૃત્ત કે તેની નજીકના

લગભગ ૨૦ અક્ષાંશ સુધી રાત્રિના સમયે ધ્રુવનો તારો દેખી શકાય પણ નહીં.

વળી એકજ દિશા તરફ નમેલી રહીને પૃથ્વી ફરતી હોય તો સપ્ટેમ્બર માસમાં પૃથ્વીના ગતિના હિસાબે પૃથ્વીના રાત્રિવાળા ભાગથી પશ્ચિમ દિશા તરફનો ભાગ નમેલો રહે. તેમજ આ વખતે જૂન માસ કરતાં લગભગ ૬ કરોડ માઈલ સીધી રેખામાં [વર્તુલાકારે લગભગ ૧૪ કરોડ માઈલ બ્રમણ કરીને] પૂર્વ તરફ તથા તેટલું જ ઉત્તર તરફ કાટખુણે પૃથ્વી ફરતી ફરતી આવે.

સૂર્યની અપેક્ષાએ પૃથ્વીનો ઉત્તર તરફનો ભાગ રાત્રિવાળો બને. પૃથ્વીના ગતિના હિસાબે તેનો પશ્ચિમ તરફનો ભાગ નમેલો રહેતો હોવાથી ધ્રુવનો તારો ઉત્તર-પૂર્વમાં [એટલે ઈશાન દિશામાં] ક્ષિતિજ ઉપર દેખાવો જોઈએ.

તેનાથી ઉલટું માર્ચ માસમાં ઉત્તર-પશ્ચિમ ક્ષિતિજ એટલે વાયવ્ય દિશામાં ક્ષિતિજ ઉપર દેખાવો જોઈએ. કારણકે માર્ચ માસમાં પૃથ્વીની ગતિના હિસાબે પૃથ્વીનો પૂર્વ તરફનો ભાગ નમેલો હોય.

વળી આ રીતનો ફેરફાર એકદમ થતો નથી, પરંતુ દરરોજ થોડા પ્રમાણમાં થતો રહે છે. તેના પરિણામે દર ત્રણ મહિને આટલો ફેરફાર જણાઈ આવે અને તેથી કરીને ધ્રુવના તારાનું સ્થાન દરરોજ ઓછા પ્રમાણમાં પણ ફરતું જ રહેવું જોઈએ, અને કાયમના માટે એકનાએક સ્થાને દેખી શકાય નહિં.

પરંતુ ધ્રુવનો તારો કાયમના માટે એક જ સ્થાન પર દેખાય છે, તે હકીકત છે, તે

પુરવાર કરે છે કે—

(૧) પૃથ્વી સૂર્યની આબુખાબુ કરતી નથી.

જો આબુખાબુ કરતી હોય તો જૂન માસમાં વિષુવવૃત્ત ઉપરથી રાત્રિના સમયે દેખાતો ધ્રુવનો તારો ડિસેમ્બર માસમાં રાત્રિના સમયે વિષુવવૃત્ત પર દેખાય નહીં.

(૨) પૃથ્વી એકજ દિશા તરફ ઉત્તર ગોળાર્ધ નમેલો રાખીને કરતી નથી.

જો તે પ્રમાણે ઉત્તર ગોળાર્ધ એકજ દિશા તરફ નમતો રાખીને કરતી હોય તો સપ્ટેમ્બર માસમાં વિષુવવૃત્ત નજીકના અક્ષાંશ ઉપરથી મધ્યરાત્રિએ ધ્રુવનો તારો ઇશાન દિશામાં ક્ષિતિજ ઉપર તથા માર્ચ માસમાં વિષુવવૃત્ત નજીકના અક્ષાંશ ઉપરથી મધ્યરાત્રિએ વાયવ્ય દિશામાં ક્ષિતિજ ઉપર દેખાવો જોઈએ.

પરંતુ એ પ્રકારે બનતું નથી અને કાયમને માટે એકના એકજ સ્થાન પર દેખાય છે, તે

હકીકત પુરવાર કરે છે કે—“પૃથ્વી એકજ દિશા તરફ ઉત્તર ગોળાર્ધ નમેલો રાખીને સૂર્યની આબુખાબુ કરતી નથી.”

(૩) પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર પણ કરતી નથી.

જો પોતાની ધરી ઉપર કરતી હોય તો તે વિષુવવૃત્ત નજીકના અક્ષાંશો ઉપરથી ધ્રુવનો તારો એકના એક સ્થાન પર જોઈ શકાય નહીં.

પરંતુ આખી રાત્રિ દરમિયાન જુદી જુદી રેખાઓ ઉપર દેખાવો જોઈએ, અને રાત્રિની શરૂઆતમાં સીધો ઉત્તર તરફ દેખાતો ધ્રુવનો તારો મધ્ય રાત્રિ પછી અસ્ત થવો જોઈએ, પરંતુ તે પ્રકારે પણ બનતું નથી.

અને રાત્રિની શરૂઆતમાં જે સ્થાન પર દેખાય છે તેના તેજ સ્થાન પર દેખાય છે. તેના તેજ સ્થાન પર આખી રાત્રિ દરમિયાન દેખાય છે, તે હકીકત પુરવાર કરે છે કે...પૃથ્વી પોતાની ધરી ઉપર પણ કરતી નથી.

વિચારવા જેવી વાત

પદાર્થો જે જાતના, ઇન્દ્રિયગમ્ય અને અતીન્દ્રિય. ઇન્દ્રિયગમ્ય પદાર્થો ઇન્દ્રિયની મદદથી જણાય, અતીન્દ્રિય પદાર્થો ઇન્દ્રિયોથી ન જણાય તે વ્યવસ્થિત શ્રદ્ધાપૂર્વક બુદ્ધિ, તર્ક અનુસાર અને જ્ઞાની પુરૂષોના વચનોથી જણાય.



પૃથ્વી ફરે છે !

એ સિદ્ધાન્તનું ખંડન

લેખક-એચ. કે. શર્મા (દિલ્હી)



(આ લેખ અંગ્રેજીમાં લેખક પાસેથી મળેલ લેખ ઘણો મોટો છે. માત્ર તેની પ્રસ્તાવના રૂપ એક વિભાગમાં પ્રગટ કર્યો છે.)

આમાં કેટલીક વિચાર-ધારા અમોને માન્ય નથી. છતાં અમુક વિચારો સારા બાણી પુનઃવિચારણા માટે આ લેખ પ્રસિદ્ધ કર્યો છે. સં.)

અગત્યની નોંધ

પ્રત્યેક માનવી સત્યને ચાહે છે અને અસત્યને ધિક્કારે છે.

કોઈ વસ્તુ અથવા સિદ્ધાન્ત કે જે ખામી (ત્રુટિ) થી ભરેલાં હોય તે પોતાના બાહ્ય-ચળકાટથી માનવીને અસર (Appeal) કરે છે, પરંતુ આ અસર અદ્વિતીય હોય છે, અને સત્યનું એકાદ કિરણ હાથ લાગતાં અદૃશ્ય થાય છે.

“પૃથ્વી ફરે છે” એ સિદ્ધાન્તની આ ક્ષા છે.

જો પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરતી હોય તો-

તેને દિવસ અને રાતની એક આખી મુસાફરી પૂરી કરવા માટે $(360+1) = 361$ અંશ પોતાની ધરી પર ફરવાની આવશ્યકતા

ઉભી થાય અને ૩૬૫ દિવસનું એક વર્ષ પૂરું કરવા માટે તેને પોતાની ધરી પર ૩૬૬ વખત ફરવું પડત; નહિંતર એનું વાર્ષિક પરિભ્રમણ અપૂર્ણ રહેત.

(૨) તે જ પ્રમાણે જો પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરે તો ચંદ્રને એક ચંદ્રમાસ પૂરા કરવા માટે, એક પૂનમથી બીજી પૂનમ અથવા એક સુદ પડવાથી બીજા સુદ પડવા સુધીની માત્રા કરવા માટે $360+30=390$ અંશ ફરવું પડે.

વળી ચંદ્રને એક વર્ષમાં ૧૨ પૂનમની કળા કરવા માટે પૃથ્વીની ફરતે ૧૩ વખત ફરવું પડે.

નહીંતર સૂર્યની ફરતે પોતાનું વાર્ષિક પરિભ્રમણ પૂરું કરવું અશક્ય થઈ પડત.

આ પ્રમાણે પૃથ્વી અને ચંદ્ર બન્નેને એક વર્ષમાં ૩૬૦ અંશનું વધારાનું વર્તુળ ફરવું જરૂરી થઈ પડે છે.

પરંતુ આ વસ્તુ કોઈ સ્થળે, કોઈ રીતે અથવા કોઈ સમયે સાબિત થઈ શકે એમ નથી.

વળી પૃથ્વી અથવા ચંદ્રનું કોઈ વધારાનું વર્તુળ (પરિભ્રમણ) બનતું નથી કે જેને લીધે ૩૬૦ અંશની વધારાની મુસાફરી કરવાની જરૂરિયાત ઉભી થાય.

ફ્રાંસમાં પેરીસ-મ્યુડોન (Paris-Meudon) નામની એક વેધશાળા છે.

તેમાં આંતરરાષ્ટ્રીય સમયની એક ઓફિસ છે. (B.I.H.).

જેમાં એવાં સાધનો છે કે જે એક સેકન્ડનો હજારમો ભાગ (નો સમય) માપી શકે છે.

કારણ કે તેઓ (વેધશાસ્ત્રીઓ) જોઈ શક્યા કે ૧૯૭૪નું વર્ષ એક સેકન્ડના નાના અપૂર્ણિક બેટલું ઓછું હતું.

હવે જો સમયનો આવો નાનો અપૂર્ણિક માપી શકાતો હોય તો એક અંશનો હજારમો ભાગ માપવો પણ સરળ થઈ પડે.

પરંતુ આ એક વિચિત્ર ઘટના છે કે કોઈ વૈજ્ઞાનિકે અંદરના માસિક પરિભ્રમણમાં અથવા પૃથ્વીના દૈનિક પરિભ્રમણમાં ૩૬૦ અંશની થતી ત્રુટિ જોવાની પરવા પણ ન કરી. (નહિંતર એ સાબિત થઈ ચૂક્યું હોત કે પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરતી નથી.)

જો પૃથ્વી ખરેખર સૂર્યની આસપાસ ફરે તો પછી વૈજ્ઞાનિકોને પૃથ્વી અને અંદરની બાબતમાં થતી ૩૬૦ અંશની આ વધારાની મુસાફરી સાબિત કરવી પડશે.

નહિંતર એ સાબિત થઈ જાય છે કે પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરતી નથી.

શું આ પ્રગતિશીલ યુગમાં કોઈ બૂલ સ્વીકારવી અને તદ્દન તેને વિસારે પાડી દેવી અને તેના સત્યની ચકાસણી કરવાનો પ્રયત્ન ન કરવો એ શક્ય બની શકે ખરું ?

આ સિદ્ધાંતની જગ્યાએ પ્રથમ રજુઆત થઈ ત્યારે એટલે કે ગેલીલીઓના સમયમાં

એવા અઘતન (વિકસિત) સાધનો કે સાહિત્ય ન હતાં કે જે સૂર્યમાળાનું ખારીકાઈથી અવલોકન કરી શકે અને ચોક્કસ (અક્ષર) નિર્ણય પર આવી શકે.

વળી તે વખતે આપણી પાસે અત્યારે છે તેવી સાધન-સંપન્ન વેધશાળા પણ ન હતી.

આથી જ ૩૬૦ અંશની ગતિની આ અનિયમિતતા ધ્યાનમાં લેવામાં આવી નહીં અને તેનો ઉકેલ પણ શોધી શકાયો નહિં.

પરંતુ વર્તમાન યુગમાં આપણે ફરના સ્થળે જઈ શકીએ છીએ, ફર સ્થળે બેઠેલા બીજા વૈજ્ઞાનિક સાથે સહયોગથી કામ કરી શકીએ છીએ.

અને સૌથી વધુ કૃત્રિમ સાધનો વડે વસ્તુઓનું અવલોકન (નિરીક્ષણ) કરી શકીએ છીએ.

આવી મોટી અનિયમિત ગતિને આપણે શી રીતે અવગણીએ ? કે દાખી દઈએ ? અથવા સદંતર ભૂલી જઈએ ?

જ્યારે આપણે આવા વાગુકેલ્યા-પ્રશ્ન પર પ્રકાશ પાડવા માટે દુનિયાની જુદી જુદી વેધશાળાઓ પાસે જઈએ છીએ ત્યારે આપણને એક જ પ્રકારનો જવાબ મળે છે; “અમે આવી વસ્તુમાં માથું મારતા નથી, પરંતુ અમે પ્રકૃતિના સંશોધનમાં (રહસ્યના ભેદ ઉકેલવામાં), ફર રહેલા તારાઓની ગતિમાં, આકર્ષણ બળોમાં (pulsars), મંગળ અને ગુરુની કક્ષા વચ્ચે આવેલાં અને સૂર્યની આસપાસ ફરતા નાના ગ્રહોમાં, ધૂમકેતુઓ વિગેરેમાં પડેલાં છે.”

પૃથ્વી અને અંદરના પરિભ્રમણનો અભ્યાસ ક્યાં ફરવાનું તેમને યોગ્ય લાગતું નથી.

તથા પૃથ્વીની ઘટના પર તેમની શી અસર થાય ? તે તપાસવાનું તેમને યોગ્ય હાગતું નથી.

આથી અમને હાથે છે કે-

પૃથ્વી પરની કોઈ વેધશાળા આ ઘટનાની તપાસ કરતી નથી.

નહિતર આ અનિયમિત-ગતિ આજ દિન સુધી ઉકેલાયા વિનાની રહેત નહીં.

પરંતુ હાલમાં પણ જો વૈજ્ઞાનિકોએ “પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરે છે” એ સિદ્ધાંતની પુનઃ તપાસ કરવા પર પોતાનું ધ્યાન કેન્દ્રિત કર્યું હોત તો આ વિચિત્રતાઓનો ખ્યાલ તેમને આવતાં વાર ન હાગી હોત અને સાચો ઉકેલ શોધી શક્યા હોત.

જો આવી કોઈ વેધશાળા અસ્તિત્વમાં હોય તેનો ખ્યાલ જો કૃપા કરી મને આપો તો સત્યની સેવા ખાતર હું તેમનો તરત જ સંપર્ક સાધીશ.

અમારા સંશોધન કેન્દ્રની પ્રયોગશાળામાં આવી વસ્તુઓ (બાબતો)નો યોગ્ય અભ્યાસ થાય છે અને સમજવામાં આવે છે.

જો આ સિદ્ધાંત (ચાલુ સિદ્ધાંત)ને યોગ્ય રીતે તપાસનાર (ચકાસણી કરનાર) કોઈ કેન્દ્ર ન હોય, અને જો નિરીક્ષણ (અવલોકન) ની કોઈ અફર (ચોક્કસ) અને નિશ્ચિત પદ્ધતિ ન હોય તો એ સિદ્ધાંત (Theory) ને અમે ધારણાત્મક (ભુગારી-શરતી) ભૂમિકા પર સ્વીકારવા તૈયાર નથી.

પરંતુ એક નવા સિદ્ધાંતને તપાસવા એક કેન્દ્ર છે અને વળી એક નિશ્ચિત પદ્ધતિ પણ

છે; તો પછી આ નવા સિદ્ધાંત માટે જરૂરી સાબિતીઓની ચકાસણી સહેલાઈથી થઈ શકે છે અને તેમને સ્વીકારી શકાય છે.

નોંધ ૧ :- જે અંશના માપનો અમે અમારા નવા સિદ્ધાંતમાં ઉલ્લેખ કર્યો છે, તેનો ખરાબર રીતે અને ચોકસાઈપૂર્વક અભ્યાસ ક્રુવના દિવસો દરમિયાન ક્રુવના પ્રદેશમાં થઈ શકે છે.

આ સિદ્ધાંતમાં જે મુદ્દાઓનો ઉલ્લેખ છે તે આ અંશોમાંથી (from degrees) ઉદ્ભવે છે અને એ અંશ સત્ય વસ્તુની ચકાસણી કરવામાં મદદ કરે છે.

આ અંશની તપાસ કર્યા પછી જ આ સિદ્ધાંતો પાકેપાયે સમજી શકાય છે.

નોંધ ૨ :- ઋતુઓના ફેરફાર, દિવસ અને રાત્રિની લાંબાઈમાં થતો ફેરફાર, સીધા અને ત્રાંસા કિરણોનું પતન અને ક્રુવ આગળ ૬ માસનો દિવસ અને ૬ માસની રાત.... એને પૃથ્વી ફરે છે એ સિદ્ધાંતની સાબિતી તરીકે લેખી શકવા ન જોઈએ.

આ તો સૂર્ય ઉત્તરથી દક્ષિણ અને દક્ષિણથી ઉત્તર મુસાફરી કરે છે, તેની અસરો છે, અને અમારા સિદ્ધાંતે આ જ વસ્તુ સાબિત કરવાનો પ્રયાસ કર્યો છે.

ઉપર જે ઘટનાનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે, તે ઉપરાંત અમારી પાસે ૨૬૬ મુદ્દાઓ એવા છે કે જે પૃથ્વી ફરે છે એ સિદ્ધાંતને ખોટો પાડે છે અને અમારા સિદ્ધાંત “સૂર્ય ખસે છે” એને સમર્થન આપે છે. (એના પક્ષમાં ઉભા રહે છે).

ઉલટું ૨૬૬ મુદ્દાની વાત ખાબુએ મૂકતાં, એમાંના એક પણ મુદ્દાની વર્તમાન સિદ્ધાંત સાબિતી આપી શકતો નથી.

નોંધ ૩ :- “પૃથ્વી ફરે છે” એ સિદ્ધાંતની ઝીણવટભરી ચકાસણી કરવા માટે યોગ્ય સ્થળ, યોગ્ય સમય, યોગ્ય સાધનો અને ગળે ઉતરે એવી પદ્ધતિઓની જરૂર પડે કે જેથી ખરૂં પરિણામ લાવવાના અમારા કાર્યમાં મદદ થાય.

પરંતુ જુદી જુદી વેધશાળાઓમાંથી જે ખાતમી અમે મેળવી તેના પરથી અમને એમ લાગે છે કે—

આ દિશામાં કોઈ પ્રયાસ થતો જ નથી.

આથી એક વખત સ્વીકૃતિ પામેલો આ સિદ્ધાંત સ્થગિત બની બચ છે (Stands still). પછી બલે તેમાંની કેટલીક ક્ષતિઓ સ્પષ્ટપણે બહાર આવી ગઈ હોય.

અહીં એટલું ઉમેરી શકાય કે ચંદ્ર, સૂર્ય અને દૂર આવેલા તારાઓ અથવા અલકારી ઘટનાના નિરીક્ષણમાં કામે લગાડવામાં આવેલાં સાધનો પૃથ્વીના પરિભ્રમણ કે પરિક્રમણ અને તેની અસરો તપાસવામાં કાંઈ મદદરૂપ થઈ શકે એવાં નથી.

નોંધ ૪ :- ખગોળશાસ્ત્રીઓ પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ સ્થિર (નિયત) તારાઓના એક વર્ષમાં જુદા જુદા ખૂણાઓથી અવલોકન કરતાં થતા સ્થાનફેર પરથી સાબિત કરે છે.

પરંતુ આ માયાબળ જેવાં કોણીય અવલોકન (Parallax) નો અભ્યાસ કરવા જવાની આપણને જરૂર નથી.

(બ્યારે વસ્તુની ઘટનાની ખાતરી આ નક્કર પૃથ્વી પરના અશોની ગણતરીથી આપણે મેળવી શકીએ છીએ).

નોંધ ૫ :- અમારો સિદ્ધાંત પૃથ્વી, ચંદ્ર અને સૂર્યની ગતિ સાથે સંકળાયેલો છે. આથી કદાચ એનો વિસ્તાર પ્રદ્વાંડમાં ફર રહેલા તારાઓ સુધી ન પણ હોય અથવા તેની સાથે સંબંધિત પણ ન હોય. નહિતર આ સિદ્ધાંત નિર્થક ગુચવાડાભરેલો બની જાય.

નોંધ ૬ :- અમારો સિદ્ધાંત માને છે કે પૃથ્વી એક નિયત સ્થાનેથી પોતાની ધરીની આસપાસ ફરી રહી છે ! તે સૂર્યની આસપાસ] ખીલકુલ ફરતી નથી. પરંતુ અમે જેને “સૌર રેખા” કહી છે તેનાં પર સૂર્ય ખસે છે— ઉત્તરથી દક્ષિણ ૬ માસમાં અને દક્ષિણથી ઉત્તર સૌર વર્ષનાં બાકીનાં ૬ માસમાં—ચંદ્રને એ ગતિ છે; તેની પહેલી ગતિ પૃથ્વીની આસપાસ છે; અને બીજી ગતિ સૂર્યની વિરુદ્ધ દિશામાં છે; એટલે કે દક્ષિણથી ઉત્તર અને ઉત્તરથી દક્ષિણ.

નોંધ ૭ : સૌર રેખા કે જે સૂર્યના માર્ગનું સૂચન કરે છે, તે પણ એક કૌતિજ સુરેખા છે, તે પૃથ્વીથી ૩૦ લાખ માઈલ દૂર, અને પૃથ્વીની ધરીને સમાંતર છે, અને તેની લંબાઈ ૫૧૬ લાખ માઈલ છે.

“વાસ્તવિક ઘટના” એ મથાળા હેઠળ અમે જે ઘટનાઓ વિગતવાર આપી છે તે ૩૬૦ અંશનું રાત અને દિવસનું એક વર્તુળ પૂરું કરવા માટે સૂર્યની આસપાસ ન ફરતી એવી પૃથ્વી પોતાની સીધી ધરી

પર (uninlined Axis) ફરે છે એ ખાતરીમાંથી ગ્રાહ કરવામાં આવી છે.

તે જ પ્રમાણે ચંદ્ર સંબંધિત ઘટનાઓનો આધાર-“ચંદ્ર પોતે સ્થિર પૃથ્વીની આસપાસ માસિક પરિભ્રમણ ૩૬૦ અંશમાં પૂરું કરે” તેના પર છે. પરંતુ “સ્વીકૃત સિદ્ધાંત” એ મથાળા હેઠળ જે ઘટનાઓને રજૂ કરવામાં આવી છે તે....“સૂર્યની આસપાસ પૃથ્વી ફરે છે અને દિવસ અને રાતનું એક વર્તુળ ૩૬૧ અંશમાં પૂરું કરે છે અને પરિભ્રમણ કરતી પૃથ્વીની આસપાસ ૩૬૦ અંશમાં ચંદ્ર એક માસિક પરિભ્રમણ પૂરું કરે છે” તેનાં પર આધારિત છે.

પૃથ્વીના પરિભ્રમણના દોષ કેટલાક સૌકથી ચાલુ (મથકિત) રહ્યા છે; આનું ફક્ત કારણ એક જ છે કે વૈજ્ઞાનિકો માને છે કે સૂર્ય અને ચંદ્ર પોતાનું વર્તુળ (ગતિનું વર્તુળ) ૩૬૦ અંશમાં પૂરું કરે છે, તેના પરિણામે પૃથ્વી ૩૬૧ અંશમાં પોતાનું દૈનિક પરિભ્રમણ પૂરું કરે છે અને ચંદ્ર ૩૬૦ અંશમાં પોતાનું માસિક પરિભ્રમણ પૂરું કરે છે. તેનાં પરિણામે છે. એટલે કે એક સિદ્ધાંત (થીયેરી)ની સત્ય ખીના 'ખીજા સિદ્ધાંતના પરિણામ તરીકે ગણે ન ઉતરે એવી રીતે ઉંચે ઉઠાવવામાં આવે છે. આ ગોટાળો શૂંચવણ ભરેલો અને છે અને ભૂલોની પરંપરા સર્જાય છે.

નોટ નં. ૧ :- ચંદ્રનો તારામાસ (The sidereal Month) The star-month-એ સમયનો ગાળો છે જે દરમિયાન ચંદ્ર એક તારામાંથી (પાસેથી)

નીકળી ફરી પાછો તે જ તારા આગળ આવે છે.

આ સમયના ગાળાની લંબાઈ ૨૭ દિવસ, ૭ કલાક, ૪૩ મિનિટ અને ૧૧.૪૭ સેકન્ડ થાય છે અને પૃથ્વી માસ (The synodic month) એટલે સૂર્યના સંદર્ભમાં પૃથ્વીની આસપાસ એક વખત ભ્રમણ કરવાથી થતો સમયનો ગાળો.

તેની લંબાઈ ૨૯ દિવસ, ૧૨ કલાક, ૪૪ મિનિટ અને ૨.૭૮ સેકન્ડ છે.

આ બધું શક્ય ત્યારે જ અને કે જ્યારે પૃથ્વી અને ચંદ્ર ૩૬૦ અંશનું વર્તુળ બનાવે.

પરંતુ ચંદ્રની બાબતમાં ૩૬૦ અંશના માસિક ભ્રમણ અને પૃથ્વીની બાબતમાં દૈનિક ૩૬૧ અંશના ભ્રમણનું પરિણામ છે એમ ખોટી રીતે ધારવામાં આવ્યું છે.

પૃથ્વીને અનુલક્ષી થતા ચંદ્રમાસનો ઉપર આપેલો સમય ચંદ્ર ૩૬૦ અંશમાં માસિક પ્રવાસ કરે છે. તેનું પરિણામ છે અને તે સાબિત કરી શકાય છે.

(જુઓ “વાસ્તવિક ઘટના” એ શીર્ષક હેઠળ-મુદ્દો નં.)

નોટ નં. ૨ :- જો પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરતી હોત તો તેની કેન્દ્રવામાં આવેલી કક્ષાની લંબાઈ ૫૮ કરોડ માઈલ (એટલે કે આશરે ૫૮૦ મિલિયન માઈલ)ની થાત.

કેઈ નિયત તારાના સંદર્ભમાં સમયની ગણતરી કેવી રીતે થઈ શકે ? ચંદ્ર પૃથ્વીની

સાથે આગળ ધસે છે અને તેને કોઈ પણ નિયત તારાથી ઘણું દૂર જવું (દોડવું) જ નેહ્યો.

આ હલ્લેખ શક્ય ત્યારે જ બને કે જ્યારે જે તારાની વાત થાય છે તે તારો પણ ચંદ્રની ઝડપે આગળ ધસતો હોય.

જો પૃથ્વી પોતાનાં ભ્રમણકક્ષાના માર્ગે આગળ ધસતી હોય તો ધ્રુવનો તારો પણ ઉત્તર ધ્રુવથી લાંબ-અંતરે હોઈ શકે નહીં અને પૃથ્વીના ઉત્તર ધ્રુવના સંદર્ભમાં ધ્રુવનો સ્થિર તારો શક્ય ત્યારે જ બને કે, પૃથ્વી એક સ્થળે સ્થિર હોય.

જ્યારે એમ સાબિત થઈ ગયું છે કે પૃથ્વીનું દૈનિક ભ્રમણ અને ચંદ્રનું માસિક ભ્રમણ ૩૬૦ અંશમાં થાય છે ત્યારે એ સાબિત થઈ ચૂકે છે કે પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફક્ત ફરે છે અને એક સ્થળે સ્થિર છે, અને ચંદ્ર આવી સ્થિર પૃથ્વીની આસપાસ ફરે છે.

જ્યારે એમ સાબિત થઈ ગયું હોય કે, પૃથ્વી ફક્ત પોતાની ધરી પર ફરતી એક જ સ્થળે રહે છે. ત્યારે એ પણ સાબિત થઈ ચૂકે છે કે સૂર્ય પોતાની સૌર રેખા પર ઉત્તરથી દક્ષિણ અને દક્ષિણથી ઉત્તર ખસે છે અને આજ ઘટના ઋતુઓના ફેરફાર, દિવસ અને રાત્રિની લાંબાઈમાં તફાવત, સીધાં અને ત્રાંસા કિરણો તેમ જ ધ્રુવ આગળ ૬ માસનો દિવસ અને ૬ માસની રાત સર્જે છે.

નોટ નં. ૧:—મહાભારત કાળમાં પણ ખગોળશાસ્ત્રીઓ સૂર્યની મુસાફરીમાં માનતા હતા, કારણ કે આનું સમર્થન લીખ-

પિતામહનાં નિર્ણયમાંથી મળી આવે છે કે—

જેમણે સૂર્ય પોતાના દક્ષિણના પ્રવાસેથી પાછો ઉત્તરમાં આવે ત્યાં સુધી પોતાનું મૃત્યુ મુલતવી રાખ્યું હતું.

નોટ નં. ૨:—ભારતીય ખગોળશાસ્ત્ર મુજબ પણ સૂર્ય ઉત્તર-દક્ષિણ અને પાછો દક્ષિણથી ઉત્તર ખસે છે. તેમનો ખગોળ-શાસ્ત્રીય આખો કોઠો આ ધારણા પર આધારિત છે, અને તેમની ગણતરી હંમેશા સાચી હોય છે અને ગ્રહણ વિગેરે બનતા બનાવોની ગણતરી કરવામાં આ સિદ્ધાંતનું અનુસરણ દુનિયામાં થાય છે, પરંતુ આ પ્રિન્સિપલને સૈદ્ધાંતિક (થીઓરેટીકલ) જ્ઞાનમાં અવગણવામાં આવે છે.

આવો વિરોધી-વિચાર આશ્ચર્યજનક છે.

નોટ નં. ૩:—કેટલાક ખગોળશાસ્ત્રીઓ એવું માને છે કે સૂર્ય પૃથ્વીની આસપાસ ફરે છે અથવા પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરે છે, છતાં અમારાં નિરીક્ષણો એકસરખી રીતે બરાબર સમજાવી શકાય છે અને તેમ કરવાથી ગણતરીમાં કોઈ ભૂલ આવતી નથી.

પરંતુ અમારા સિદ્ધાંતોથી રબુ કરાયેલ ૨૬૬ મુદ્દાઓનો ખુલાસો એકેથી આપી શકાતો નથી.

તેમના ગળે ઉતરે એવી સાબીતી ત્યારે જ આપી શકાય કે, જ્યારે એમ ધારવામાં આવે કે “પૃથ્વી સ્થિર છે અને સૂર્ય ઉત્તરથી દક્ષિણ અને પછી દક્ષિણથી ઉત્તર ખસે છે.”

નોટ નં. ૪:—પૃથ્વીની ધરી ધ્રુવને ભેડતી ૧૮૦ અંશે આવેલી એક કૈતિજ સુરેખા છે.

નોટ નં. ૫ :—ઉત્તર ધ્રુવ અને દક્ષિણ ધ્રુવ હંમેશા એકની એક જ દિશાતું સૂચન કરે છે કારણ કે, પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ ફરતી નથી.

નોટ નં. ૬ :—જમણના સિદ્ધાંત મુજબ જે નકશો પૃથ્વીને પોતાની કક્ષા પર દિશાગત સ્થાનોએ બતાવે છે, તેણે પૃથ્વીને ૨૨ મી ડિસેમ્બરે જમણી બાજુએ અથવા પૂર્વ તરફ, ૨૧ મી જૂને ડાબી બાજુએ અથવા પશ્ચિમ તરફ, ૨૩ મી સપ્ટેમ્બરે દક્ષિણ બાજુએ અને ૨૧ મી માર્ચે તેનાથી વિરુદ્ધ ઉત્તર બાજુએ દર્શાવવી જોઈએ.

પૃથ્વીના પરિભ્રમણની ગતિઓ, સૂર્યની (પૃથ્વીની?) આસપાસ ફરના ચંદ્રની ગતિ ઘડિયાળના કાંટાથી વિરુદ્ધ દિશામાં દર્શાવવી જોઈએ.

નોટ નં. ૭ :—અમારા સિદ્ધાંત મુજબ પૃથ્વીએ સૂર્યરેખા (સૂર્યનો ખસવાનો માર્ગ) ની સામે પોતાની ક્ષિતિજ ધરી પર ઉભા રહેવું જોઈએ. (આવેલી હોવી જોઈએ).

દક્ષિણ ધ્રુવ જમણી બાજુએ અને ઉત્તર ધ્રુવ ડાબી બાજુએ આવેલ હોવા જોઈએ.

પૃથ્વીએ આપણી બાજુથી જ્યાં સૂર્યનો ખસવાનો માર્ગ આવેલો છે તેની વિરુદ્ધ દિશામાં પરિભ્રમણ કરવું જોઈએ.

નોટ નં. ૮ :—પૃથ્વીના સૂર્ય સાથેના સંબંધનો આ કોયડો ઉકેલવાના ત્રણ સિદ્ધાંતો છે.

કેટલાક લોકો માને છે કે, પૃથ્વી પોતાની ધરી પર ફરે છે અને વળી સૂર્યની આસપાસ પણ ફરે છે.

બીજા કેટલાક એવું માને છે કે પૃથ્વી એક સ્થળે સ્થિર રહેલી છે અને ફક્ત તે પોતાની ધરીની આસપાસ ફરે છે અને સૂર્ય જ પૃથ્વીની આસપાસ એક વર્ષનાં ગાળામાં ફરી રહે છે.

મારા જેવા હજુ કેટલાક પ્રાચીન ખગોળ શાસ્ત્રીઓ છે કે જેઓ એમ માને છે કે પોતાની ધરી પર ફરતી પૃથ્વી સ્થિર છે અને સૂર્ય ઉત્તર દક્ષિણ અને પાછો દક્ષિણ-ઉત્તર સીધી સોર રેખા પર ખસે છે અને આ રેખા પૃથ્વીની ક્ષિતિજ ધરીને સમાંતર છે.

નોટ નં. ૯ :—એમાંના પ્રથમ બે સિદ્ધાંતો (અમારાં) ૨૬૬ મુદ્દાઓને સંતોષ આપી શકે એમ નથી. પરંતુ ૪ હાયકા જેટલાં લાંબા સમયના અમારા અભ્યાસ બાદ અમે જે સિદ્ધાંત રજૂ કરવા માગીએ છીએ તે ત્રીજો સિદ્ધાંત બરાબર અને વૈજ્ઞાનિક રીતે એ બધાનો (૨૬૬ મુદ્દાઓનો) ઉકેલ આપી શકે એમ છે.

નોટ નં. ૧૦ :—અમારી પાસે ૬ સાધનો છે કે અમે જે નવો સિદ્ધાંત રજૂ કરવા માગીએ છીએ તેમાં રહેલી વિગતવાર બધી બાબતોને સાબિત કરી શકે એમ છે.

નોટ નં. ૧૧ :—અમારા સિદ્ધાંતનો હાવો છે કે સૂર્ય એક સુરેખામાં (કે જેને અમે

“સૌર રેખા” કહી છે) ગાંત કરે છે.

કેટલાક ખંગોળશાસ્ત્રીઓને કહાય વિચિત્ર દાગશે, પરંતુ એની એકદમ અવગણના ન કરવી જોઈએ (એને ધ્યાનપૂર્વક પૂરેપૂરી જોયા વિના) અમારા મત મુજબ પૃથ્વીનો સમગ્ર કોયડો અને સૂર્ય સાથેનો તેનો સંબંધ એ જાણના શક્ય ઉકેલ એજ આપી

શકે એમ છે. પ્રકૃતિમાં હરેક બાબત શક્ય છે; અને આથી કેાઈ પણ સિદ્ધાંતને અગ્નિ (આકરી) પરીક્ષામાંથી પસાર ક્યાં વિના તેને અવગણવો જોઈએ નહીં.

સર્વ હ્રક્ત સ્વાધીન
લિ. ડો. એચ. કે. સર્મા



ગંભીરતાથી વાંચો ! ! !

સત્ય આંતરિક વિશિષ્ટ યથાર્થ અનુભવથી
ઓળખાય છે.

ધન્વિયો, બુદ્ધિ અને મનની સીમા પૂરી થયા
પછી આંતરિક વિશિષ્ટ યથાર્થ અનુભવોનું ક્ષેત્ર આવે છે
તેથી દેખાય તે સાચું ! ભારી બુદ્ધિમાં એસે તે
મનાય એવો મિથ્યા આગ્રહ સમજી વિવેકીઓએ કરવો
ઉચિત નથી ! ! !



‘અગ્નિપુરાણના આધારે બ્રહ્માંડ-વર્ણન’



લેખક : રતિલાલ છોટાલાલ પુરોહિત (ગિંઝાવાળા)

એમ. એ. સાહિત્યાચાર્ય, કાવ્યતીર્થ, સાહિત્ય રત્ન

સરનામું : ૩૫૬, પાર્શ્વનાથનગર (જનતાનગર)

આંદખેડા. [જિ. : ગાંધીનગર-૩૮૨૪૨૪]



અગ્નિપુરાણ પ્રાચીનતમ પુરાણ છે. આ પુરાણના પ્રવક્તા અગ્નિદેવ છે. એટલે આ પુરાણનું મહત્વ અન્યપુરાણો કરતાં વધારે હોય તે સ્વાભાવિક છે. અગ્નિદેવ એક મહાન તેજસ્વી દેવતા છે. એમના શ્રીમુખેથી કરાયેલું ભૂગોળ-સંબંધી વર્ણન અત્યંત પ્રામાણિક અને જ્ઞાનની કસોટી ઉપર કસાયેલું હોય તે સ્વાભાવિક છે. અગ્નિદેવ સર્વદેહા અને ત્રિકાલાઆધિત જ્ઞાની હતા. તેમણે આ જગતને પોતાના ચક્ષુઓ દ્વારા દૃશ્યમાન કરીને તેનું વર્ણન યથાવત્ કરેલ છે.

અગ્નિદેવ કહે છે કે—

આ ભૂમિનો વિસ્તાર ૭૦,૦૦૦ (સીત્તેર હજાર) યોજન છે. તેની ઊંચાઈ ૧૦,૦૦૦ (દશ હજાર) યોજન છે.

(પૃથ્વીની અંદર ૭ (સાત) પાતાળ છે. દરેક પાતાળ ૧૦,૦૦૦-૧૦૦૦૦ (દશ-દશ હજાર) યોજન વિસ્તૃત છે.

સાત પાતાળોનાં નામ આ પ્રમાણે છે. અતલ, વિતલ, નિતલ, પ્રકાશમાન

મહાતલ, સુતલ, તલાતલ અને સાતમું રસાતલ અથવા પાતાળ.

આ પાતાળોની ભૂમિ અનુક્રમે કાળી, પીળી, લાલ, સફેદ, કાંકરાવાળી, પથ્થરોવાળી અને સુવર્ણમયી છે આ સર્વ (બધાં જ) પાતાળો અત્યંત રમણીય છે.

આ પાતાળોમાં દૈત્યો અને દાનવો આદિ સુખપૂર્વક નિવાસ કરે છે, સમસ્ત-પાતાળોના નીચે શેષનાગ વિરાજમાન છે. જે ભગવાન વિશ્ણુના તમોગુણ પ્રધાન શરીર માનવામાં આવે છે. આ શેષનાગમાં અત્યંત ગુણ છે. તેથી એમને “અનંત” પણ કહે છે. તે પોતાના મસ્તક ઉપર આ પૃથ્વીને ધારણ કરે છે.

પૃથ્વીના નીચે અનેક નરક છે, પરંતુ જે ભગવાન વિશ્ણુના ભક્ત છે. તે આ નરકમાં પડતા નથી.

સૂર્યદેવથી પ્રકાશિત થનારી પૃથ્વીનો જેટલો વિસ્તાર છે, તેટલો જ નબોલોક [અન્તરિક્ષ અથવા ભુવ લોક] નો વિસ્તાર માનવામાં આવે છે,

પૃથ્વીથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન દૂર સૂર્યમંડળ છે.

સૂર્યથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન દૂર ચંદ્રમા છે.

ચંદ્રમાથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન ઉપર નક્ષત્ર મંડળ પ્રકાશિત છે.

નક્ષત્ર મંડળથી ૨,૦૦,૦૦૦ (બે લાખ) યોજન ઉપર શુક્ર છે.

શુક્રથી ૨,૦૦,૦૦૦ (બે લાખ) યોજન દૂર મંગળનું સ્થાન છે.

મંગળથી ૨,૦૦,૦૦૦ (બે લાખ) યોજન ઉપર ગુરુ છે.

ગુરુથી ૨,૦૦,૦૦૦ (બે લાખ) યોજન ઉપર શનૈશ્વરનું સ્થાન છે.

તેનાથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન ઉપર સપ્તર્ષિઓનું સ્થાન છે.

સપ્તર્ષિઓથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન ઉપર ધ્રુવ પ્રકાશિત થાય છે.

ત્રણે લોકની આટલી જ ઊંચાઈ છે, અર્થાત્ ત્રિલોકી (ભૂ ભુવઃ સ્વઃ)ના ઉપરના ભાગની ચરમસીમા ધ્રુવ જ છે.

ધ્રુવથી ૧ કરોડ યોજન ઉપર “મહલોક” છે. જ્યાં કલ્પાંત-જીવી ‘ભૃગુઆદિ’ સિદ્ધગણુ નિવાસ કરે છે.

મહલોકથી ૨ કરોડ યોજન ઉપર ‘જનલોક’ની સ્થિતિ છે જ્યાં સનક, સનંદન આદિ સિદ્ધપુરુષો નિવાસ કરે છે.

જનલોકથી ૮ કરોડ યોજન ઉપર ‘તપોલોક’ છે. જ્યાં વૈરાજ નામવાળા દેવતાઓ નિવાસ કરે છે.

તપોલોકથી ૯૬ (છત્તુ) કરોડ યોજન ઉપર ‘સત્યલોક’ વિરાજમાન છે.

સત્યલોકમાં ફરી મૃત્યુને આધીન ન થનારા પુણ્યાત્મા દેવતાઓ અને ઋષિ-મુનિ નિવાસ કરે છે. આને જ ‘બ્રહ્મલોક’ પણ કહેવાય છે.

જ્યાં સુધી પગથી ચાલીને જવાય છે, તે સર્વ ‘ભૂલોક’ છે. ભૂ-લોકથી સૂર્યમંડળનો વચ્ચેનો ભાગ ભૂવલોક કહેવાય છે, સૂર્યલોકથી ઉપર ધ્રુવલોક સુધીના ભાગને ‘સ્વર્ગલોક’ કહે છે.

આનો વિસ્તાર ૧૪,૦૦,૦૦૦ (ચૌદ લાખ) યોજન છે. આજ ‘ત્રેલોક્ય’ છે. અને આજ અંડકટાકથી [અંડાકાર-કટાક] ઘેરાયેલું વિસ્તૃત બ્રહ્માંડ છે.

આ બ્રહ્માંડ ક્રમશઃ જલ, અગ્નિ, વાયુ અને આકાશરૂપ આવરણો દ્વારા બહારથી ઘેરાયેલું છે.

આ બધાની ઉપર અહંકારનું આવરણ છે. આ જલ્લાદિ આવરણ ઉત્તરોત્તર દશગણા મોટા છે.

અહંકાર રૂપ આવરણ મહત્તરત્વમય આવરણથી ઘેરાયેલું છે.

આ સર્વ આવરણો એકબીજાના ક્રમથી દશગણા મોટા છે.

મહત્તરત્વને પણ ઘેરીને પ્રધાન (પ્રકૃતિ) રહેલી છે. તે અનંત છે; કારણ કે આનો ક્યારેય અંત થતો નથી. એટલા માટે એની કોઈ સંખ્યા અથવા માપ નથી. આ પ્રકૃતિ સંપૂર્ણ જગતનું કારણ છે. તેને જ ‘અપરા પ્રકૃતિ’ કહે છે. આમાં એવા એવા અસંખ્ય બ્રહ્માંડ ઉત્પન્ન થયેલા છે, કે જેમ લોકડામાં

અગ્નિ અને તત્ત્વમાં તેલ રહે છે. જેવી રીતે પ્રધાન (પ્રકૃતિ)માં સ્વયંપ્રકાશ ચેતનાત્મા વ્યાપક સ્વરૂપે વિરાજમાન છે.

આ સંશ્રયધર્મી [પરસ્પર જોડાયેલા] પ્રધાન અને પુરુષ સંપૂર્ણ ભૂતોની આત્મ-ભૂતા વિષ્ણુશકિતથી આવૃત છે. [ઘેરાયેલી છે.] ભગવાન વિષ્ણુની સ્વયંભૂતા તે શક્તિ જ પ્રકૃતિ અને પુરુષના સંયોગ અને વિયોગનું કારણ છે. તે શક્તિ જ સૃષ્ટિના સમયે તેમનામાં ફેલાવું કારણ બને છે. જેવી રીતે પાણીના સંપર્કમાં આવેલો પવન કણિકાઓમાં વ્યાપ્ત શીતલતાને ધારણ કરે છે. તેવી જ રીતે ભગવાન વિષ્ણુની શક્તિ પણ પ્રકૃતિ પુરુષમયને ધારણ કરે છે. વિષ્ણુ શકિતનો આશ્રય લઈને દેવતાદિ પ્રકટ થાય છે. તે ભગવાન વિષ્ણુ સ્વયં સાક્ષાત પ્રદ્ધ છે; જેનાથી આ સંપૂર્ણ જગતની ઉત્પત્તિ થાય છે.

સૂર્યદેવના રથનો વિસ્તાર ૬,૦૦૦ (નવ હજાર) યોજન છે.

તથા તે રથનો ઈશાદંડ તેનાથી ડબલ મોટો અર્થાત્ ૧૮,૦૦૦ (અઠાર હજાર) યોજન છે. તે રથની ધુસરી ૧,૫૭,૦૦,૦૦૦ (એક કરોડ સત્તાવન લાખ) યોજન લાંબી છે. જેમાં આ રથના ચક્ર (ગૌડાં) લાગેલા છે. તેમાં પૂર્વાહ, મધ્યાહ્ન અને અપરાહ્ન આ ત્રણ નાલિ છે.

સંવત્સર, પરિવત્સર, ઇંડાવત્સર, અનુવત્સર, અને વત્સર—આ પાંચ આરા છે.

છ ઋતુઓ એની છ નેમિઓ છે. તેમજ ઉત્તર-દક્ષિણ બે તેનું શરીર છે.

આવા સંવત્સરમય રથચક્રમાં સંપૂર્ણ કાળચક્ર પ્રતિષ્ઠિત છે.

ભગવાન સૂર્યની બીજી ધુસરી ૪૫,૫૦૦ (પિસ્તાક્ષીશ હજાર પાંચસો) યોજન લાંબી છે.

બન્ને ધુસરીઓના માપના સમાન જ તેના યુગાર્ધનું પરિમાણ છે.

તે રથની ધુરાઓમાંથી જે નાનું છે, તે અને તેનું યુગાર્ધ ધ્રુવના આધારે સ્થિત છે.

ગાયત્રી, બૃહતી, ઉષ્ણિકા, જગતી, ત્રિષ્ટુપ, અનુષ્ટુપ, અને પંક્તિ આ સાત છંદ જ સૂર્યદેવના સાત ઘોડાઓ છે.

સૂર્ય દ્વિષ્ણોચર થવો તે ઉદય છે અને દ્વિષ્ઠી અદસ્ય થવો તે જ અસ્તકાલ છે. એમ માનવું જોઈએ.

જેટલા પ્રદેશમાં ધ્રુવ રહેલો છે, પૃથ્વીથી લઈને તે પ્રદેશ પર્યંત સંપૂર્ણ દેશ પ્રલય કાળમાં નષ્ટ થઈ જાય છે.

સપ્તર્ષિઓથી ઉત્તર-દિશામાં ઉપરની તરફ જ્યાં ધ્રુવ રહેલો છે, આકાશમાં તે-દિવ્ય અને પ્રકાશમાન સ્થાન જ વિરાટ રૂપ ધારી ભગવાન વિષ્ણુનું ત્રીજું ચરણ છે.

પુણ્ય અને પાપ ક્ષીણ થઈ જવાથી દોષ રૂપી કાઠવથી રહિત સંયત-મનવાળા મહા-ત્માઓનું તે પરમ ઉત્તમ સ્થાન છે, આ વિષ્ણુ-પદ્મથી ગંગા પ્રગટ થઈ છે. જે રમરણ માત્રથી સંપૂર્ણ-પાપોનો નાશ કરનારી છે.

આકાશમાં જે શિશુમારની આકૃતિવાળો તારાઓનો સમૂહ દેખાય છે તેને ભગવાન વિષ્ણુનું સ્વરૂપ માનવું (જાણવું) જોઈએ,

તે શિશુમાર-ચક્રના પુચ્છભાગમાં કુવની સ્થિતિ છે.

આ ધ્રુવ બંને દરેક દરેક ચંદ્રમા અને સૂર્યાદિ ગ્રહોની પરિક્રમા કરે છે.

ભગવાન સૂર્યનો તે રથ પ્રતિમાસ ભિન્ન ભિન્ન આદિત્ય દેવતા, શ્રેષ્ઠઋષિ, અપ્સરા, ગ્રામણી (યક્ષ) સર્પ તથા રાક્ષસોથી અધિષ્ઠિત છે.

ભગવાન સૂર્ય જ ઠંડી, ગરમી તથા જલવર્ષામાં કારણભૂત છે.

તે જ ઋગ્વેદ, યજુર્વેદ, અને સામ વેદમય ભગવાન વિષ્ણુ છે; તે જ શુભ અને અશુભનું કારણ છે.

ચંદ્રમાનો રથ ત્રણ ઘૌડાઓથી યુક્ત છે.

તે રથની ડાબી અને જમણી બાજુમાં કુંદ-કુસુમના જેવા સફેદ-રંગના દશ ઘૌડાઓ ભેડેલ છે.

તે રથ દ્વારા તે ચંદ્ર દેવ નક્ષત્ર લોકમાં વિચરણ કરે છે. ૩૩,૩૩૩ (તેત્રીસ હજાર ત્રણસો તેત્રીસ) દેવતા ચંદ્રદેવની અમૃતમયી કલાઓનું પાન કરે છે. અમા-આસ્યાના દિવસે “અમાનામક” એક રશ્મિ (કલા)માં રહેલ પિતૃગણ ચંદ્રમાની બચેલી કલાઓમાંથી એક માત્ર અમૃતમયી કલાનું પાન કરે છે.

ચંદ્રમાના પુત્ર યુધનો રથ વાયુ અને અગ્નિમય દ્રવ્યનો બનેલો છે.

તેમાં આઠ (૮) શીઘ્રગામી ઘૌડાઓ ભેડેલા છે. આ રથથી યુધ આકાશમાં વિચરણ કરે છે.

શુક્રના રથમાં પણ આઠ ઘૌડાઓ ભેડેલા છે.

મંગળના રથમાં પણ એટલા જ ઘૌડાઓ ભેડેલા છે.

શુક્ર અને શનૈશ્વરના રથમાં પણ આઠ-આઠ ઘૌડાઓ ભેડેલા છે.

રાહુ અને કેતુના રથમાં પણ આઠ-આઠ ઘૌડાઓ ભેડેલા છે.

ભગવાન વિષ્ણુના શરીરભૂત જે જલ છે, તેનાથી પર્વત અને સમુદ્ર વગેરેની સાથે કમળના સમાન આકારવાળી પૃથ્વી ઉત્પન્ન થઈ. ગ્રહ, નક્ષત્ર, ત્રણ લોક, નદી, પર્વત સમુદ્ર અને વન—આ બધું ભગવાન વિષ્ણુનું સ્વરૂપ છે.

જે છે અને જે નથી, તે સર્વ ભગવાન વિષ્ણુ જ છે, વિજ્ઞાનનો વિસ્તાર પણ ભગવાન વિષ્ણુ જ છે. વિજ્ઞાનથી અતિરિક્ત કોઈ વસ્તુની સત્તા નથી.

ભગવાન વિષ્ણુ જ્ઞાનસ્વરૂપ જ છે તેજ પરમપદ છે મનુષ્યે તે જ પ્રાપ્ત કરવું જોઈએ જેથી ચિત્તશુદ્ધિ દ્વારા વિશુદ્ધ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરીને તે વિષ્ણુ સ્વરૂપ થઈ જાય. સત્ય અને અનંત જ્ઞાન સ્વરૂપ બ્રહ્મ જ વિષ્ણુ છે.

રામુદ્રની ઉત્તરે અને હિમાલયની દક્ષિણે જે વર્ષ છે, તેનું નામ ભારત છે. તેનો વિસ્તાર ૯,૦૦૦ (નવ હજાર) યોજન છે. સ્વર્ગ અને મોક્ષને ઇચ્છનારા મનુષ્યોના માટે આ કર્મભૂમિ છે.

મહેન્દ્ર, મલય, સહ્ય, શુકિત-માન્, હિમાલય, વિંધ્ય, અને પારિયાત્ર આ સાત અહીંના કુલ પર્વતો છે, ઈન્દ્રદ્વીપ, કસેરુ, તામ્રવર્ણ, ગભસ્તિમાન, નાગદ્વીપ, સૌમ્ય, ગાંધર્વ અને વારુણ—આ આઠ દ્વીપો છે.

સમુદ્રથી ઘેરાયેલું ભારત નવમો દ્વીપ છે. ભારત દ્વીપ ઉત્તરથી દક્ષિણ તરફ હજારો યોજન લાંબો છે. ભારતના ઉપર પ્રમાણે નવ ભાગ છે. ભારતની સ્થિતિ મધ્યમાં છે.

આમ પૂર્વ તરફ કિરાતો અને પશ્ચિમમાં યવનો રહે છે. મધ્ય-ભાગમાં બ્રાહ્મણ આદિ વર્ણો નિવાસ કરે છે.

વેદરમુતિ આદિ નદીઓ પારિશ્રાવ પર્વતથી નીકળી છે.

વિંધ્યાચળમાંથી નર્મદા વગેરે પ્રગટ થઈ છે.

સહય-પર્વતમાંથી તાપી, પંચેપણી, ગોદાવરી, ભીમરથી અને કૃષ્ણવેલા વગેરે નદીઓનો પ્રાદુર્ભાવ થયો છે.

મલયાચલથી કૃતમાલા વગેરે અને મહેન્દ્ર પર્વતમાંથી ત્રિસામા વગેરે નદીઓ નીકળી છે.

શક્તિમાન પર્વતમાંથી કુમારી વગેરે અને હિમાલયમાંથી ચંદ્રભાગા વગેરે નદીઓનો પ્રાદુર્ભાવ થયો છે.

જંબૂદ્વીપનો વિસ્તાર ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન છે.

આ દ્વીપ માટે ચારે તરફથી ૧,૦૦,૦૦૦ (એક લાખ) યોજન વિશાળ ખારાપાણીના સમુદ્રથી ઘેરાયેલો છે.

આ ક્ષાર સમુદ્રને ઘેરીને પ્લક્ષદ્વીપ રહેલો છે. મેઘાતિથિના સાત પુત્રો પ્લક્ષ દ્વીપના સ્વામી છે. શાંતમય, શિશિર, સુખોદય, આનંદ, શિવ, ક્ષેત્ર, અને દ્રુવ આ સાત જ મેઘાતિથિના પુત્રો છે, આ બધાના નામ ઉપરથી ઉપરના સાત વર્ષો છે.

ગોમેધ, ચંદ્ર, નારદ, દુર્લભિ, સોમક, સુમના અને શૈલ—આ તે વર્ષોના સુંદર મર્યાદા પર્વતો છે. ત્યાંના સુંદર નિવાસી

‘વૈદ્યાજ’ નામથી પ્રસિદ્ધ છે.

આ દ્વીપમાં સાત પ્રધાન નદીઓ છે. પ્લક્ષથી લઈને શાકદ્વીપ સુધીના લોકોની ઊંમર ૫૦૦૦ (પાંચ હજાર) વર્ષ છે. આહી વર્ણાશ્રમ—ધર્મનું પાલન કરવામાં આવે છે.

આર્ય કુરુ, વિવંશ અને ભાવિ—આ ત્યાંના બ્રાહ્મણ આદિ વર્ણોની સંજ્ઞાઓ છે. ચંદ્રમા તેમના આરાધ્ય દેવ છે. પ્લક્ષદ્વીપનો વિસ્તાર ૨,૦૦,૦૦૦ (બે લાખ) યોજન છે. તે એટલા જ મોટા ઈશ્વરસના સમુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. એના પછી શાદમલ દ્વીપ છે. જે પ્લક્ષ-દ્વીપ કરતાં બમણો મોટો છે. વપુઞ્માનના સાત પુત્રો શાદમલ-દ્વીપના સ્વામી થયા. જેમનાં નામ આ પ્રમાણે છે.—સ્વેત, હરિત, જમ્બૂત, લોહિત, વૈદ્યુત, માનસ અને સુપ્રલ આ નામો ઉપરથી ત્યાંના સાત વર્ષ છે, તે પ્લક્ષદ્વીપ કરતાં બમણો છે.

તથા તેનાથી બમણા પરિમાણવાળા ‘સુરેદ નામક’ મહીરાના સમુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. કુસુદ, અનલ, બલાહક, દ્રોણ, કંઠ મર્હાદપ, અને કંકુદ્માન—આ મર્યાદા પર્વતો છે. ત્યાં સાત પ્રધાન નદીઓ છે. કપિલ, અરુણ, પીત અને કૃષ્ણ—આ ત્યાંના બ્રાહ્મણ આદિ વર્ણ છે, ત્યાંના લોકો વાયુદેવતાની પૂજા કરે છે. તે મહીરાના સમુદ્રથી લોકો ઘેરાયેલા છે.

આના પછી કુશદ્વીપ છે. જ્યોતિર્માન ના પુત્રો આ દ્વીપના સ્વામી છે. ઉદ્ધિલ, ધેનુમાન, દૈરઃ, લંબન, દૈર્ઘ્ય, કપિલ, અને પ્રભાદ્વર—આ સાત તેમનાં નામ છે. આ પુત્રોના નામ પર સાત વર્ષ (પ્રદેશ) છે. દમી, શુષુમી, રનેહ, અને મંદે આ

ક્રમે કરીને ત્યાંના બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્રોની સંજ્ઞાઓ છે. જે બ્રહ્મસ્વરૂપધારી ભગવાન વિષ્ણુનું પૂજન કરે છે. વિદ્રુમ, હેમશૈલ, દ્યુતિમાન, પુણ્યવાન, કુશેશ્ય, હરિ અને મંદ્રાચલ—આ સાત ત્યાંના વર્ષ પર્વતો છે. આ કુશ દ્વીપ પોતાના જ બરાબર વિસ્તારવાળા ધીના સસુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. અને તે ઘૃત સસુદ્ર કૌંચ દ્વીપથી પરિવેષિત છે. રાજા દ્યુતિમાનના પુત્રો કૌંચ દ્વીપના સ્વામી છે. તેમના નામ ઉપર ત્યાંના વર્ષ (પ્રદેશ) પ્રસિદ્ધ છે.

કુશલ, મનોતુલ, ઉષ્ણ, પ્રધાન, અંધકારક, મુનિ અને દુંદુભિ—આ સાત દ્યુતિમાનના પુત્રો છે. તે દ્વીપના મર્યાદા પર્વતો અને નદીઓ પણ સાત જ છે. પર્વતોનાં નામ આ પ્રમાણે છે.—કૌંચર, વામન, અંધકારક, રત્નશૈલ, દેવાવૃત, પુંડરીક અને દુંદુભિ આ દ્વીપો પરસ્પર ઉત્તરોત્તર બમણા વિસ્તારવાળા છે. તે દ્વીપોમાં જે વર્ષ પર્વતો છે. તે પણ દ્વીપોના સમાન જ પહેલાના દ્વીપના પર્વતોથી બમણા વિસ્તારવાળા છે. ત્યાંના બ્રાહ્મણ આદિ વર્ણ કેમશઃ પુંકર, પુંકલ, ધન્ય અને તિથ્ય —આ નામોથી પ્રસિદ્ધ છે. આ બધા ત્યાંના શ્રી હરિની આરાધના કરે છે.

કૌંચ દ્વીપ દધિમંડોદક [છાશ]ના સસુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. અને તે સસુદ્ર શાક-દ્વીપથી પરિવેષિત છે. ત્યાંના રાજા ભવ્યના જે સાત પુત્રો છે તે જ શાકદ્વીપના શાસકો છે. તેમના નામ આ પ્રમાણે છે.—જલહ, કુમાર, સુકુમાર, મણીવક, કુશોત્તર, મોહાદ્રી અને દ્રુમ, આ બધાના નામ પરથી ત્યાંના પ્રદેશો પ્રસિદ્ધ છે.

ઉદયગિરિ, જલધર, રૈવત, શ્યામ, કોદ્રક, આંબિકેય, અને સુરમ્ય પર્વતકેસરી આ સાત ત્યાંના મર્યાદા પર્વત છે અને સાત જ ત્યાંની પ્રસિદ્ધ નદીઓ છે. નદીઓનાં નામ

આ પ્રમાણે છે—સુકુમારી, કુમારી, નલિની, પેતુકા, ઇક્ષુ, વેલુકા અને ગભસ્તિવવી મગ, મગધ, માનસ્થ અને મંદગ—આ ત્યાંના બ્રાહ્મણ આદિ વર્ણ છે. જે સૂર્યરૂપધારી ભગવાન નારાયણની આરાધના કરે છે.

શાકદ્વીપ ક્ષીરસાગરથી ઘેરાયેલો, ક્ષીરસાગર પુંકરદ્વીપથી પરિવેષિત છે. ત્યાંના અધિકારી રાજા સવનના બે પુત્ર થયા, જેમના નામ મહાવિત અને ધાતાક છે. તેમના નામથી ત્યાંના બે પ્રદેશો પ્રસિદ્ધ છે.

ત્યાં એક જ માનસોત્તર નામક વર્ષ પર્વત વિદ્યમાન છે, જે, તે પ્રદેશના મધ્યભાગમાં વલયાકારે રહેલ છે. તેનો વિસ્તાર અને ઊંચાઈ ૫૦,૦૦૦ (પચાસ હજાર) યોજન છે. ત્યાંના લોકો ૧૦,૦૦૦ (દશ હજાર) વર્ષ સુધી જીવન ધારણ કરે છે. ત્યાં દેવતાલોક બ્રહ્માજીની પૂજા કરે છે.

પુંકર દ્વીપ સ્વાદિષ્ટ—જલવાળા સસુદ્રથી ઘેરાયેલો છે. તે સસુદ્રનો વિસ્તાર તે દ્વીપના સમાન જ છે. સસુદ્રોમાં જે જલ છે, તે ક્યારેય ઘટતું અથવા વધતું નથી. શુકલ અને કૃષ્ણ—બન્ને પક્ષોમાં ચંદ્રમાના ઉદય અને અસ્તકાલમાં ફક્ત ૫૧૦ (પાંચસો દશ) આંગળ સુધી સસુદ્રનું પાણી ઘટતું અથવા વધતું જોવા મળે છે, પરંતુ તેનાથી પાણીમાં ન્યૂનતા અથવા અધિકતા જણાતી નથી. મધુર પાણીવાળા સસુદ્રની ચારે તરફ તેનાથી બમણા પરિમાણવાળી ભૂમિ સુવર્ણમયી છે. પરંતુ ત્યાં કેઈપણ જીવજંતુ રહેતા નથી. તેના પછી “લોકાલોક” પર્વત છે. જેનો વિસ્તાર ૧૦,૦૦૦ (દશ હજાર) યોજન છે. લોકાલોક પર્વત એક તરફ અંધકારથી ઘેરાયેલો છે. અને તે અંધકાર અંકટાહથી આવૃત છે. અંકટાહ સહિત બધી ભૂમિનો વિસ્તાર ૫૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ (પચાસ કરોડ) યોજન છે.



ભારતીય ખગોળશાસ્ત્ર



લેખક : ડૉ. હિન્મતરાય મ. જાની
તથા તેમની સુપુત્રી શ્રી ભારતીબેન હિ. જાની

અમદાવાદ



ભારતીય-ખગોળશાસ્ત્રીય-જ્ઞાનનો આરંભ ઘણા જૂના કાળથી થયેલો છે. વેદોમાં તેનાં કેટલાક અંગોનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે. જેમ કે નક્ષત્રો સંબંધી જ્ઞાન તૈત્તિરીય સંહિતામાં તૈત્તિરીય બ્રાહ્મણમાં અને ધીજાં સ્થળોએ જોવા મળે છે. સંવત્સરનાં નામ શુકલ યજુર્વેદ સંહિતામાં મળે છે. ખાર મહિનાનું વર્ષ અને તેર મહિનાનું વર્ષ એમ લેઢવાળા ઉલ્લેખોથી અધિક માસવાળા ચાંદ્રવર્ષનું અને સૌરવર્ષનું વિવેચન જોવા મળે છે. આ સિવાય પણ ધીજાં ઘણી-ખગોલીય બાબતોનો અવારનવાર ઉલ્લેખ નજરે ચડે છે. આ ઉપરથી જોટલો જૂનો વેદનો કાળ સિદ્ધ થતો હોય તેટલો જૂનો ખગોળશાસ્ત્રીય જ્ઞાનનો પણ કાળ માનવો પડે છે.

આજકાલના નૂતન મતાવલંબી વિદ્વાનોના મતમાં પણ આ કાળની અર્વાચીન સીમા ૭૦૦૦ વર્ષથી ઓછી આંકી શકાતી નથી. આમ ભારતીયજનોને ખગોળશાસ્ત્રનું જ્ઞાન વેદકાળથી મળેલું છે, એમ કહેવામાં કોઈથી વાંધો લઈ શકાય તેમ નથી.

ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રનું સ્વરૂપ કેવું છે ? તે માટે આપણી પાસે જે સાધનો ઉપલબ્ધ છે, તે ઉપરથી એટલું નિશ્ચિતપણે કહી શકાય છે કે નક્ષત્રોની ઓળખ અને તેમનાં નામ તથા ધીજાં ખગોલીય-પદાર્થો તરીકે ગ્રહો (સૂર્ય, ચંદ્ર, મંગળ, બુધ) ઈત્યાદિની ગતિનું જ્ઞાન તથા પૃથ્વીથી તેમનું દૂરત્વ, વ્યાસમાન, અને તેમના નાના-મોટાપણાનું (કદનું) જ્ઞાન, તેમનું તાત્ત્વિક-અંધારણ ઈત્યાદિ જ્ઞાન ક્રમે કરીને આગળ વધતું ચાલ્યું છે. ધૂમકેતુ, ઉલ્કાઓ, ઈત્યાદિ પદાર્થોનું જ્ઞાન પણ આમાં આવી જાય છે.

વૃદ્ધગર્ગસંહિતા કે જે મહાભારતકાળથી થોડાક સમય પહેલાં થઈ ગયેલા વૃદ્ધગર્ગની કૃતિ છે, જેનો કાળ એક રીતે મહાભારતકાળ જોટલો જૂનો ઠરે છે. છતાં નવ્ય-વિદ્વાનોના મતમાં ઈ. સ. પૂર્વે ૧૦૦૦-૮૦૦ નો માન્ય રખાયો છે. તેમાં આવેલા ગ્રહકોષ અને ગ્રહપુરાણ નામના અધ્યાયોમાં અશ્વિની આદિ નક્ષત્રોમાં કેટકેટલા તારાઓ છે ? તેમજ સૂર્યાદિ-ગ્રહોનાં બિંબોનો વ્યાસ કેટલો

છે? તે અને તેમના વિષયનું કેટલુંક વિશેષ જ્ઞાન પણ જોવા મળે છે.

૨૭ નક્ષત્રો ઉપરાંત બીજા કેટલાંક નક્ષત્રોના નામ, શર અને લોગાંશ પણ જોવા મળે છે. ગ્રહોની કક્ષાઓ કેવલી છે? અને પૃથ્વીથી કેટલે ઉંચે છે? તેનું જ્ઞાન સૂર્ય-સિદ્ધાંત આદિ ગ્રંથોમાં સ્પષ્ટ રીતે કહેલું છે. આમ જોતાં ભારતીય-ખગોળશાસ્ત્ર વૈજ્ઞાનિકવાદમય, આર્ષ-સાહિત્યમાં તથા વરાહમિહિરથી લઈ કેતકર સુધીના ખગોલ-જ્ઞાના ગ્રંથોમાં વર્ણવાયેલું છે. આ બધાનો ઉપરછઠ્ઠો પરિચય અહીં બતાવીએ છીએ.

(૧) કાલજ્ઞાન (૨) ભગવુજ્ઞાન (૩) મધ્યમ-અહાનયન (૪) સ્પષ્ટઅહાનયન (૫) ચંદ્ર અહુ-આનયન પ્રકાર (૬) સૂર્યઅહુ-આનયન પ્રકાર (૭) અહ નક્ષત્ર યુતિ (૮) અહ-અહ યુતિ (અહ-યુદ્ધ) (૯) ગ્રહોના ઉદયારત-કાલનું જ્ઞાન (૧૦) ઇષ્ટકાલિક લગ્ન જ્ઞાન (૧૧) મહાપાત. ઇત્યાદિ ગણિતના આધારે જાણી શકાય તેવા વિષયોને આપણે અહગણિતના વિભાગમાં ગણીશું.

અક્ષાંડની ઉત્પત્તિ અને જગતની ઉત્પત્તિના જ્ઞાન સાથે આકાશીય-પદાર્થોના જ્ઞાનનું અને તે માટેના ઉપયોગી સાધનો જોવાં કે અક્ષાંશ, લંબાશ, ક્રાંતિ ઇત્યાદિ જાણવા માટે દિગ્જ્ઞાન, ચાર્યોત્તરાદિ વૃત્તોનું જ્ઞાન અને એવા બધાજ્ઞાનના પ્રકારોને જોલજ્ઞાન કહીશું.

તુટિથી લઈ કદપર્યંતના કાળનું માપન અને તેમાં ગ્રહોના પરિભ્રમણની સંખ્યા ઇત્યાદિ બાબતોનું જ્ઞાન જેમાં હોય તેને કાલજ્ઞાન કહીશું.

ઘટી, મુહૂર્ત, અહોરાત્ર, પક્ષ, માસ, ઋતુ, અયન, વર્ષ આ બધાનું માપ આ કાલ-વિભાગમાં આવી જાય છે.

આમ ગણિત, જોલ અને કાલજ્ઞાનને આવરી લેતું શાસ્ત્ર ખગોળશાસ્ત્ર કહેવાય છે.

ખગોલશાસ્ત્રનો આ ઉપલક્ષીયો પરિચય છે.

આ જ્ઞાનને આ રીતે વર્ણવવાની પરિપાટી આર્ષ પાંચ સિદ્ધાંતોથી લઈ આજ સુધીના બધા જ સિદ્ધાંત-ગ્રંથોમાં જાળવી રાખવામાં આવી છે.

આર્ષ ભટ્ટે પોતાના પ્રસિદ્ધ ગ્રંથમાં ગણિત, જોલ અને કાલજ્ઞાન એ ત્રણેયને આર્ષભટ્ટ કહે છે, તેમ જણાવી અંધારું ભરેલ છે.

ભારકરાચાર્યે ગણિત, અહગણિત અને જોલ આ વિભાગોને આવરી લઈ પોતાના ગ્રંથ સિદ્ધાંત-શિરોમણિના લીલાવતી (અંકગણિત), બીજગણિત, અહગણિત અને જોલાધ્યાય તે રીતે ચાર ખંડોમાં ઉપરોક્ત જ્ઞાન આપેલું છે.

આ રીતે બીજા સિદ્ધાંત-ગ્રંથોના (ખગોલજ્ઞાનના ગ્રંથોના) કર્તાઓએ આ પરિપાટીનું અનુસરણ કરેલું છે.

પ્રાચીન - આચાર્યોએ પરિપાટીનું ભૌતિક-ખગોળશાસ્ત્રની અપેક્ષાએ ગાણિતિક ખગોળશાસ્ત્રમાં વધુ ધ્યાન આપેલું છે.

સિદ્ધાંત, સંહિતા તથા હોરા એમ ત્રણ મોટા વિભાગોમાં વહેંચાયેલા જ્યોતિષ-શાસ્ત્રમાંથી ફક્ત અને સંહિતાના કેટલાક વિભાગને બાદ કરતાં બાકીના ખગોળશાસ્ત્રનું

જ્ઞાન સિદ્ધાંતગ્રંથોમાં આપેલું છે અને તે ઉપર વિચાર-વિમર્શ કરીને સિદ્ધાંતરૂપે મતોની સ્થાપના કરી છે.

પ્રાચીન અને અતિ-પ્રાચીન જ્યોતિષ-શાસ્ત્રીય ગ્રંથોમાં સૂર્યસિદ્ધાંત, સૂર્યપ્રજ્ઞસિં અને વૃદ્ધગર્ગસંહિતામાં પ્રશ્નોત્તરીરૂપે ઘણા ખગોળશાસ્ત્રીય વિષયો ચર્ચાયેલા છે.

સૂર્યસિદ્ધાંતનો ભૂગોલાધ્યાય, જ્યોતિષોપનિષદધ્યાયમાં જોવાથી આ વાત ખ્યાલમાં આવી શકશે.

સૂર્યપ્રજ્ઞસિંમાં કેટલીક બાબતોના ઉત્તરો અપાયેલા છે. તેમાં કેટલીક વિવાદાસ્પદ ચર્ચા સમાયેલી છે.

વૃદ્ધગર્ગસંહિતામાં આવા કેટલાક પ્રશ્નો તેમના ઉત્તરો સાથે અપાયેલા છે. જેમાંથી કેટલાંકનો ખ્યાલ અહીં આપવામાં આવ્યો છે.

વૃદ્ધગર્ગસંહિતાના મહાસલિલાધ્યાયના ઉત્તરાર્ધમાં જેને ગ્રહકોષ નામનો અધ્યાય ગણવામાં આવ્યો છે, તેમાંથી તથા નક્ષત્રકર્મગણાધ્યાયમાંથી અને નક્ષત્રકેન્દ્રલ નામના અધ્યાયોમાંથી આ પ્રશ્નાવલી તૈયાર કરવામાં આવી છે. જેમના ઉત્તરો પણ વૃદ્ધગર્ગસંહિતાના ઉપરોક્ત અધ્યાયોમાં અપાયેલા છે.

પ્રશ્ન. ૧. આકાશ, અંતરિક્ષ અને પૃથ્વી કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયાં છે?

પૃથ્વી શાનાથી ઉત્પન્ન થઈ?

પ્રશ્ન. ૨. અંતરિક્ષ કેવું છે?

પ્રશ્ન. ૩. સ્થાવર-જંગમ પદાર્થો કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયાં છે?

પ્રશ્ન. ૪. પંચ મહાભૂત કયા કયા છે? અને તેમનામાં પ્રથમ કયું ઉત્પન્ન થયું?

પ્રશ્ન. ૫. સમુદ્રો કેવી રીતે પેદા થયા? સમુદ્રો કેટલા છે?

પ્રશ્ન. ૬. નદી કેને કહે છે?

પ્રશ્ન. ૭. નદીઓ અને પર્વતો કેવી રીતે પેદા થયા?

પ્રશ્ન. ૮. પર્વતો શાથી સ્થિર રહે છે? તેમનામાં શુરુત્વ (ભારે પહાડ) કેવી રીતે રહ્યું છે?

પ્રશ્ન. ૯. તિર્યછી ગતિવાળો વાયુ કેવી રીતે વાય છે?

પ્રશ્ન. ૧૦. વાદળો કેવી રીતે બને છે? અને શાથી વરસે છે?

પ્રશ્ન. ૧૧. વેલીઓ કેવી રીતે પેદા થઈ?

પ્રશ્ન. ૧૨. વનસ્પતિઓ ફળ અને ફુલ શાથી આવે છે?

પ્રશ્ન. ૧૩. સૂર્ય અને ચંદ્રના ઉદયાસ્ત શાથી થાય છે?

પ્રશ્ન. ૧૪. તેમનાં કિરણો કેવી રીતે ગણી શકાય છે?

પ્રશ્ન. ૧૫. ચંદ્રમાની કળાની વૃદ્ધિ શા માટે થાય છે?

પ્રશ્ન. ૧૬. ચંદ્રમાં કલાંક દેખાય છે, તે શી ચીજ છે?

પ્રશ્ન. ૧૭. સૂર્યનું સૂર્યપહ્લુ શી વસ્તુ છે?

પ્રશ્ન. ૧૮. દિવસ અને રાત્રિ કેવી રીતે થાય છે?

પ્રશ્ન. ૧૯. દિવસ અને રાત્રિમાં પહેલું કોણ?

પ્રશ્ન. ૨૦. શુકલ અને કૃષ્ણ પક્ષ શું છે? અને તેમાં પ્રથમ કોણ છે?

પ્રશ્ન. ૨૧. સૂર્ય અને ચંદ્ર પૃથ્વીથી કેટલો દૂર છે ?

પ્રશ્ન. ૨૨. ગ્રહોમાં ગ્રહપણું શું છે ? ગ્રહોના ઉદયાસ્ત કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૨૩. ગ્રહોના તેજની હ્રાસ-વૃદ્ધિ શા માટે થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૨૪ ગ્રહોને શું કોઈ ચીજનો સ્પર્શ થાય છે ? જેના કારણે તેજમાં હ્રાસ-વૃદ્ધિ થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૨૫. મંગળ, બુધ, ગુરુ, શુક્ર અને શનિ એ ગ્રહોના કિરણોનું પૃથ-ક્કરણ થઈ શકે છે ?

પ્રશ્ન. ૨૬. ગ્રહોમાં પરસ્પર યુતિ આદિ ચમત્કાર કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૨૭. ગ્રહયુદ્ધ (પિધાન) અથવા એક-બીજાની સમીપમાં આવી જવાનું બને છે, ત્યારે કોનું તેજ અધિક રહે છે ?

પ્રશ્ન. ૨૮. ગ્રહણ કેવી રીતે થાય છે ? ગ્રહ-ણોનો રંગ કેવી રીતે બાળી શકાય છે ?

પ્રશ્ન. ૨૯. ગ્રહણમાં કોણ કોને અસિત કરે છે, અર્થાત્ કોણ કોને ઢાંકી દે છે ?

પ્રશ્ન. ૩૦. ધૂમકેતુ શી વસ્તુ છે ? ધૂમકેતુ કેટલા છે ? તેમનો માર્ગ (કક્ષા) કેવી રીતે બાળી શકાય છે ? તેમની પૂછડીમાં શું રહેલું છે અને તેમનો લોપ કેવી રીતે થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૩૧. વાહણાં કેવી રીતે બને છે ? તેમનામાં પાણી ક્યાંથી આવે છે ? અને શા માટે વરસે છે ?

પ્રશ્ન. ૩૨. વીજળી શાથી પડે છે ?

પ્રશ્ન. ૩૩. તારાઓ શાથી ખરે છે ?

પ્રશ્ન. ૩૪. ઇન્દ્ર ધનુષ્ય શું ચીજ છે ? ઇન્દ્ર-ધનુષ્ય કેવી રીતે બને છે ?

પ્રશ્ન. ૩૫. કોઈ કોઈ વખતે પ્રતિસૂર્ય શાથી દેખાય છે ?

પ્રશ્ન. ૩૬. દિશાઓ શી રીતે બાળી શકાય છે ?

પ્રશ્ન. ૩૭. આકાશમાં બળભળાટ શાથી થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૩૮. ભૂકંપ શા માટે થાય છે ?

પ્રશ્ન. ૩૯. દિશાઓ શાથી ચમકે છે ?

પ્રશ્ન. ૪૦. સંધ્યા વિવિધ રંગની શા માટે હોય છે ?

પ્રશ્ન. ૪૧. સૂર્ય, ચંદ્ર અને ભૌમાદિ ગ્રહો ઉપર પરિવેષ (કુંડાણ) શાથી દેખાય છે ?

પ્રશ્ન. ૪૨. નક્ષત્ર કેટલાં છે ? નક્ષત્રોનું નક્ષત્રપણું શું છે ?

પ્રશ્ન. ૪૩. દિવસ અને રાત્રિની હ્રાસ-વૃદ્ધિ કેવી રીતે બને છે ?

પ્રશ્ન. ૪૪. સપ્તર્ષિ શું ચીજ છે ? તેમની ગતિ કેટલી છે ?

પ્રશ્ન. ૪૫. મૃગ અને વ્યાધ વગેરે વિશિષ્ટ આકૃતિવાળા તારા કેટલા છે ? અને તેમનો પરિમાણ કેટલો છે ?

પ્રશ્ન. ૪૬. પૃથ્વીનો વ્યાસ કેટલો છે ?

આવા બધા પ્રશ્નોની વિશદ ચર્ચા કરી સિદ્ધાંત રૂપે તેમના ઉત્તરો આપવા એ શાસ્ત્રીય બગોળા-શાસ્ત્રનું બાહ્યાભ્યંતર સ્વરૂપ છે.





ખગોળ અને જૈન દર્શન :-

- નાનાલાલ વસા



વિજ્ઞાન અંગે, જૈન-દર્શનનો અભિગમ આગવો છે. જૈન-દર્શનમાં “તર્ક,” “આકંડા-બદ્ધ માહિતી આપવાની પરંપરા.” “સત્યની યોજની ભાવના” તથા “જ્ઞાન” પર ખાસ ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.

છેક પ્રાચીન-કાળમાં, મહાન જૈન-વિદ્યા-રકોએ કેટલાંક એવા કુદરતી રહસ્યો શોધ્યા હતાં કે જે બાકીના જગતને બાણુતાં બે હજાર વર્ષો નીકળી ગયાં.

પાણી ઉકાળવાની સાદી ખાખત લઈએ. બાકીના જગતને આ વાતની બાણુ છેક અઢારમી સદી પછી થઈ.

“પાણીમાં, માટીમાં, વાયુમાં સૂક્ષ્માતિસૂક્ષ્મ જીવાત છે,” એ શોધ બાકીના જગતે માઈક્રોસ્કોપના યંત્રો શોધ્યા પછી કરી, પણ જૈન-દર્શનમાં અઢી-હજાર વર્ષોથી આ વાત શબ્દસ્થ-અંશસ્થ થઈ છે.

પ્રાચીનકાળમાં ‘જંતુ’ છે એટલું જ નહોતું કહેવાયું, પણ “સૂક્ષ્મ સૃષ્ટિ,” છે. “એછા સૂક્ષ્મ” અને “વધુ સૂક્ષ્મ” જંતુઓ છે, “એક પલકારામાં અઢાર આયુષ્ય-અઢાર પેઢી જેટલું જીવન

તેમનું વીતી જાય છે.” વગેરે ઘણી આશ્ચર્યજનક શોધ કરવામાં આવી હતી.

“તૈજસ”- “રેડિયેશન,” ધાતુઓની આરપાર નીકળી જાય, એવું ઉમાસ્વાતિનું મંતવ્ય એ તેમની શોધ નથી. તેમનો તો માત્ર નિર્દેશ છે. જૈન દર્શનમાં સેંકડો વરસ અગાઉથી તે મંતવ્ય બાણીતું હશે અને તે પહેલી સદીમાં ઉમાસ્વાતિએ નોંધ્યું.

વાસ્તવમાં એમનું તત્ત્વાર્થાધિગમ સૂત્ર આજના વિજ્ઞાન-પુસ્તક જેવું જ લાગે, પુદ્ગલની રચના માટે અણુ-સંયોજનના ઉદ્ભવો, આત્માની ગતિ વગેરે મંતવ્યોનો ખરાબર પ્રચાર થયો હોત તો આખું ભારત આ પ્રાચીન દર્શન માંટે ગૌરવ લઈ શકત.

સ્વપ્નોનું અર્થઘટન “ફિલસુફી તથા કલાક્ષેત્રમાં પ્રતિકોનો ઉપયોગ.” ‘સુખ અને દુઃખ અંગેની વિચારધારા’-આ મનોવિધાન જૈનોએ માનવ-જાતને આપેલો પ્રબળ ફાળો છે.

ખગોળનું ચિંતન-ખાસ કરીને વિશ્વરચના સંબંધી જૈન-મંતવ્યો આજે ય વિજ્ઞાનીઓનો આદર પામ્યા છે.

હાખલા તરીકે-“જુદા જુદા લોક” અને “જુદા જુદા સમય પરિમાણોનો

“બાહ્ય” “સમય અતૂટ માપ નથી,”
“જુદા જુદા સંદર્ભોમાં તેનું પ્રમાણ
જુદું-જુદું છે.” એ સાપેક્ષવાદી વિચાર
જેન તત્ત્વ દર્શનમાં અતિ પુરાણો છે.

‘અંતરીક્ષમાંથી અવાજ કે પુદ્ગલ
બહાર ન જઈ શકે,’ એ એક તેજસ્વી
શોધ હતી. ઉત્ક્રાંતિને તથા સ્ટેડી સાયકલ
ની થીયરીને મળી આવતી બાબત જેવી
ઘણી વાતો જેન દર્શનમાં છે.

“છ આરાતું બંધારણ” “અનાદિ
અનંતનો સિદ્ધાંત” વગેરે અતિ અદ્યતન
કોસ્મોલોજીના પ્રતિપાદનોમાંના એક
લાગે છે.

“વિશ્વમાં હજારો સૂર્યો” છે અને
“ત્યાંના જીવનો જુદા પ્રકારનાં છે”
એવું જેન-મંતવ્ય આધુનિક લાગે છે.

જેનોએ ‘શૂન્ય’ અને ‘અનંત’ના ગણિત
સાથે તત્ત્વજ્ઞાનને વણી લઈને શાસ્ત્રીયતાનો
આગ્રહ વ્યક્ત કર્યો છે.

જેન એટલે શાસ્ત્રીયતા, જેન એટલે
વિજ્ઞાનમાં માનનાર, જેન એટલે અનેક-
સત્યોના અસ્તિત્વનો સ્વીકાર કરનાર, એવી
છાપ ત્યારે હતી.

‘ધર્માસ્તિકાય’ અને ‘અધર્માસ્તિ-
કાય’ જેવા ગતિ અને ઈનર્શીયાના
સિદ્ધાંતો સાવ સહેલાઈથી શોધનાર મહાન-
દર્શનમાં પછીના કાળમાં સર્જનાત્મક વિદ્યાની
ઉપાસના કેમ બંધ થઈ ગઈ? એ એક
કોયડો છે.

હારે વિચારવંત યુદ્ધિશાળી, તર્કયુક્ત
સમાજ જ્યારે જીવંતતા શુમાવે છે, ત્યારે

નુકશાન માત્ર તેને જ નથી થતું, પણ સમગ્ર
સમકાલીન જગતને થાય છે.

મને લાગે છે કે વલ્લભી વાચના જેન
પરિપક્વ પછીથી નિરીક્ષણો અને પ્રયોગો
કરવાનું છોડી દેવાયું હશે.

ત્યારે આજુબાજુ થતા દર્શનોનો અભ્યાસ
પણ બંધ પડ્યો હશે.

પટખંડાગમ જેવા જેન-ગણિતના
પ્રાચીન ઉલ્લેખોમાં-તેમજ ‘ધવલા’માં ‘પાઈ’
નું પરિમાણ સ્થૂલ અપાયું છે. ખરું જોતાં
આર્યભટ્ટે એનું બહુ સૂક્ષ્મ પરિમાણ
આપ્યું હતું. શુદ્ધ-વિજ્ઞાનથી દૂર જવાનો
આ એક દાખલો છે.

જેનોએ લોગેરિધમ સહિતના જટિલ
અંક ગણિતમાં ભારે યોગ કરી હતી.
પરંતુ ત્યારે વિકસેલી સાર્થન કોસાઈનની
ત્રિકોણમિતિ કેમ છોડી દીધી?

જે બીજગણિત અને ત્રિકોણમિતિ
ની પરંપરા ચાલુ રહી હોત તો જેનોએ
‘અગોળ-વિદ્યામાં ઘણાં ઉત્તર-શિખરો
સર કર્યાં હોત.

રાશિઓ, નક્ષત્રો, તિથિ, વાર, વગેરે
બાબતમાં જેનોએ ભારતીય-કેલેન્ડરનો સ્વી-
કાર કર્યો છે. ઘણા તેજસ્વી ‘અગોળ શાસ્ત્રી-
ઓ જેન હતા.

પ્રાચીન-મંતવ્યમાં નવો કોઈ ઉમેરો
થઈ શક્યો નહીં, એનું કારણ રૂઢિચુસ્તતા
સિવાય બીજું શું હોઈ શકે?

ગણિત, પદાર્થ વિજ્ઞાન, રસાયણ શાસ્ત્ર,
અગોળ એ વિજ્ઞાન શાખાઓ છે. શાસ્ત્રો નહીં.

શાસ્ત્રો અને વિજ્ઞાનમાં ફરક એ છે કે
શાસ્ત્રો અફર હોય છે. શાસ્ત્ર-વચનમાં

ફેરફાર કરી શકાતો નથી. (એમ છતાં, પાઠ ભેદ થયા જ કરે છે. એક અક્ષરનો ફેરફાર ન કરવાનો આગ્રહ રાખનારા સમાજમાં થોડા સિદ્ધાંત-ભેદો પડ્યા જ છે, અને તેથી સેંકડો ગ્રંથો ફિરકાઓ અને સંપ્રદાયો અસ્તિત્વમાં આવ્યા છે.)

પહેલી પાટલીપુત્ર જૈન પરિષદ વખતે જ કંઠસ્થ જૈન સાહિત્ય, ગ્રંથસ્થ કરવાનું નક્કી થયું, આ પછી ઘણા સમય બાદ શ્વેતાંબર—દ્વિગંબર મતભેદની શરૂઆત થઈ હતી. એક જૂથના ગ્રંથો બીજા જૂથને માન્ય ન હતા. એ પછી એટલા બધા ફિરકા થયા કે બે પાંચ હજારની કુલ વસ્તી ધરાવતો પોતાના જ અર્થઘટનને સાચો માને છે. એકાદ જૈન નાનકડો સંપ્રદાય જૈનધર્મના અર્થને નહીં.

આજ જૈનો કુલ ૭૦ લાખ છે. બે પાંચ હજાર જૈનો બાકીના જૈનોને ખોટા માને, બીજા ફિરકાના જૈન સાધુઓને નમે પણ નહીં, તો આપણે આપણા દર્શનના મંતવ્યોનો વિશ્વ પાસે કેવી રીતે સ્વીકાર કરાવી શકીએ ?

ભારતની વસ્તી ૭૦ કરોડ છે. જૈનો માત્ર એક ટકો છે. એક ટકા વસ્તીએ ખૂબ પુદ્ધિયુક્ત, ડાયનેમીક—શુદ્ધ અને નવ રહેવું જોઈએ. આદાન-પ્રદાન માટે પણ તૈયાર રહેવું પડશે.

વાસ્તવમાં, પ્રાચીન કાળથી જૈન ધર્મ ઘણું આપ્યું છે. તેમ ઘણું સ્વીકાર્યું પણ છે. જૈનોનો વિકાસ કેઈ અલગ ચોકાનો વિકાસ નથી, પરંતુ સમાંતર રીતે સહ-અસ્તિત્વથી થયેલો વિકાસ છે.

વૈદિક ધર્મ અને જૈન ધર્મ વચ્ચે

સમજૂતીની ઘણી બધી ભૂમિકા છે. આત્મા સ્વર્ગ, નરક, દેવ-દેવીઓ, સંસ્કૃત ભાષા, વાર્તાઓ, નીતિના સિદ્ધાંતો વગેરે વગેરેમાં કેટકેટલું સામ્ય છે? ઉપનિષદો, સાંખ્યદર્શન, યોગ, વગેરે ક્ષેત્રોમાં જૈન દર્શનને મળતી ઘણી સમાન વિચારધારાઓ છે.

વિજ્ઞાન અને શાસ્ત્રોને સરખાવતાં વિજ્ઞાન અંગે આપણે કહી શકીએ કે વિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતો નવા બોળી શકાય. કુદરતના રહસ્યોની નવી સમજૂતી આપી શકાય.

વિજ્ઞાન કય.રેય સત્યનો દાવો કરે નહીં, એટલું જ નહીં, જૂના મંતવ્યોને છોડી દેવા તત્પર રહે.

આઈન્સ્ટાઈનને કોઈકે કહ્યું કે—

તમારા સાપેક્ષવાદની તરફેણમાં સૌથી વધુ ગ્રંથો લખાયા છે. હવે તમારો સિદ્ધાંત સાચા !

તેમણે જવાબ આપ્યો કે “ભલે હજાર લખાય, પણ એક જ ફકરાનો નવો સિદ્ધાંત સાપેક્ષવાદને ખોટો પાડી શકે.”

મનની આવી ઉદારતા હોય તો જ સત્યની ખોજ થઈ શકે, અને વિજ્ઞાનની એ મૂળભૂત પરંપરા છે.

ગણિત, ભૂગોળ, ખગોળ વગેરે ક્ષેત્રોમાં નવા સુધારા થયા કરતા હોય, તે સ્વીકારવાનું વલણ હોવું જોઈએ. અલગત શંકા કરવી જ જોઈએ. શંકા એ સત્યની ખોજનું પ્રબળ સાધન છે શંકા ન હોય તો તર્કનું વલોણ થાય જ નહીં. શંકાઓને પહોંચી વળ્યા બાદ જ નવા સિદ્ધાંતનો સ્વીકાર કરાવી શકાય.

પ્રાચીનકાળમાં વ્રાહ્મવિવાહ એટલા માટે જ થતા હતા.

વિજ્ઞાન કે ધર્મ વચ્ચે વાસ્તવમાં કોઈ અથડામણ નથી. ખાસ કરીને જૈન ધર્મ તો વિજ્ઞાનને પુષ્ટિ આપે છે.

ઘણા જૈનો તો એમ પણ માને છે કે સત્તરમી સદીમાં યુરોપમાં લઈ જવાયેલા ઘણા મહત્ત્વના રહસ્યમય પુસ્તકોના કારણે ત્યાંના વિજ્ઞાન વિચારને પુષ્ટિ મળી છે.

એટલે કે આધુનિક વિજ્ઞાનના વિકાસમાં જૈન તત્ત્વ-વિચાર મૂળમાં છે, એવું અભિમાન તેઓ રાખે છે, પણ એ જ લોકો વર્તમાન વિજ્ઞાનનો વધુમાં વધુ વિરોધ કરે છે. જે પોતાનું સંતાન છે તેનો વિરોધ શા માટે ?

એક કારણ એ હોઈ શકે કે વર્તમાન વિજ્ઞાનનું લયંકર હિંસાત્મક પાસું લોકો જોઈ શક્યા છે, આટલી ઘોર હિંસા ટેકનો-લોજીના વિકાસથી જ શક્ય બની છે.

તીરકામઠાથી થોડાક સો માણસ મારી શકાતા. અણુ-બોમ્બથી લાખોનો સંહાર થાય છે.

પરંતુ બોમ્બ, તોપ, બંદુક એટલે જ વિજ્ઞાન નહીં. માનવજાતને પરસ્પર નજદીક લાવવામાં, જ્ઞાનનો વિકાસ કરવામાં, રોગ સામેની, ભૂખમરા સામેની, લડતમાં પણ વૈજ્ઞાનિક બાણકારીએ ખૂબ લાગ લગવ્યો છે.

એક સાદી વાત લઈએ. જૈનભંડારોમાં લગભગ વીસ લાખ (કે તેથી વધુ) પ્રાચીન હસ્ત પ્રતો છે તેના અભ્યાસ અને સંશોધન માટે વિજ્ઞાન ઘણું કરી શકે. આમ તો હજારો

વિદ્વાનો હજાર વર્ષ કામ કરે, તો થ ન પહોંચી વળાય.

પરંતુ વીજળીના દીવા, માઈક્રોફોન, કોમ્પ્યુટર, ઇલેક્ટ્રોનિક કોમ્યુનિકેશન, ગુદા ગુદા શહેરોમાં ટી. વી. પર બીજાના કાર્યનું નિરીક્ષણ કરી શકાય એવી સગવડ, એક પળમાં છપાતી સેંકડો નકલો, એક સામટો અસંખ્ય યુનિવર્સિટીઓને સંશોધનમાં સામેલ કરવાની શક્તિ વગેરેની મદદથી સંશોધનનું કાર્ય ભારે ઝડપી બનાવી શકાય.

એક જ પ્રકારની હસ્ત-પ્રતને કોમ્પ્યુટર જ ગુદી પાડી આપે. લાખોની શૈલી, અમુક રૂઢ શબ્દ પ્રયોગ, પરંતુ હસ્તપ્રતોનું વર્ગીકરણ ઝડપી બને. તેનો કાળ ઝડપથી નક્કી થઈ શકે. લેખકનો જીવન-સમય વિવાદથી પર બની શકે ?

કોમ્પ્યુટરને પાણિનિ શબ્દકોશથી અને વ્યાકરણના નિયમોથી પરિચિત કરાય. એ કોમ્પ્યુટર અમરકોશ પણ બાણે અને શબ્દા-નુશાસન પણ. એ પછી લાખો સ્મૃતિ ધરાવતા આ ગણકમંત્રા કયો શબ્દ કયા કાવ્યમાં કેમ વપરાયો છે તે બાણી લેખને સરખાવી શકે, સમીક્ષા કરી શકે, વર્ગીકરણ કરી આપે, પાઠ ભેદ કહી આપે, આજે સિંધુ-લિપિના ઉકેલમાં ગણકયંત્રો જ કામ આપે છે. દરેક શોધક વિદ્વાન પાસે અનેક હસ્ત પ્રતો સ્ક્રીન પર જોવાની સગવડ હોવાથી તે સમીક્ષામાં લાગ લે. અવકાશમાં ધૂમતા ઉપ-ગ્રહો આ બધા સંશોધનને સંકલિત કરી આપે.

આમ હજાર ગણી ઝડપ થઈ શકે. જ્ઞાનની ક્ષિતિજો વિકસી શકે.

વિજ્ઞાન નિર્દોષ પંથુ છે, એની અવગણના કેમ થાય ! વિજ્ઞાન શબ્દની સૂઝ ન રખાય.

શાસ્ત્રીયતાના પ્રચારકો એટલે કે વિજ્ઞાન વિરોધીઓએ છેલ્લાં થોડા વરસોથી વિજ્ઞાનની પરિભાષાને ખોટો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો છે.

વિજ્ઞાનના તર્કની મદદથી વિજ્ઞાનની 'એન્સાઈટી' બનાવાય છે. તેઓ આઈન-સ્ટાઈનને ટાંકે છે. બીજાં વાક્યો લે છે. ક્યારેક તો હોન કવીકઝોના યુદ્ધ જેવું લાગે છે. કારણ કે વિજ્ઞાન કોઈ વસ્તુ નથી. એ માત્ર જ્ઞાનની ભાવના છે. એની સામે લડવાનો શો અર્થ ? ફરી પથ્થરચુગમાં જવું છે ?

પોતાના મંતવ્યો કે પોતાની થીયરીને સાચી કરાવવા જો અવિશ્વસનીય વિગતો કે કહેવાતા અમત્કારોનો આશ્રય લેવાય, તો પ્રચારનો પાયો કાચો રહી જાય છે.

કોઈ વિદેશી-સામયિકમાં કોઈક લેખ હોય કે પોતે શુકના ગ્રહમાં ગયો. જે જોયું તેવું વર્ણન તે કરે છે. કોઈ રશિયાના એકાદ થોગીને નામે ભૂત-પ્રેતના ફેટાની વાત કરે છે, આ બધી વિગતો પર અનુમાનો ન કરાય.

આમ અમત્કારો, અધશ્રદ્ધા, વહેમો, માન્યતાઓ, ધાર્મિક સિદ્ધાંત તરીકે ખપાવવામાં આવે છે. ધર્મ એક ચીજ છે. વાર્તા બીજી વસ્તુ છે.

જો સત્યના ખોજની માર્ગે જવું હશે, તો સહેજ કડક શિસ્તપાલક થવું પડશે. વૈજ્ઞાનિક સંશોધક અને મેલી વિદ્યાનો દાવો કરનારા બાવાઓ અને ભગવાનો તથા શાસ્ત્ર વચ્ચેનો ભેદ પારખવો પડશે.

આ બાબતમાં હું મહારાજ શ્રી અસ-યસાગરગણીનો ઉલ્લેખ કરીશ. વર્ષોથી તેઓ પોતાનાં મંતવ્યો અને વિચારો અંગે ખુલ્લા મનથી કામ કરે છે. વિરોધી વિચારસરણીને પુરતું વજન આપે છે અને સત્ય તારવવાની કેશિષ કરે છે.

મારી અહીંની ઉપસ્થિતિ એમના માનસિક ઔદાર્યના ફળ રૂપે જ છે.

અહીં, ઘણા વિદ્વાનો માને છે કે- "પૃથ્વી દડા જેવી ગોળ નથી, ફરતી નથી, ગુરુત્વાકર્ષણ જેવું કંઈ નથી. અવકાશી-વિજ્ઞાનનો વિકાસ દાવો થાય છે, તેવો નથી, ચંદ્ર પર કોઈ ગયું નથી" વગેરે.

આ માન્યતા સંબંધે પુસ્તકો લખાયાં છે. આ બાબતમાં આપમાંથી ઘણા સંશોધન કરો છો. શંકાઓ વ્યક્ત કરો છો, તે સારી વાત છે. એનો અર્થ એ થાય કે આપને સમજાવવામાં આવે, અથવા તો આપને કોઈ સમજાવી શકે તો, આપ આપના મંતવ્યમાં ફેરફાર કરવા તૈયાર છો.

મારે એક-બે મુદ્દાઓ રજૂ કરવા છે.

એક તો પશ્ચિમના ખ્રિસ્તી સમાજના બે-ત્રણ ટકાના રૂઢિચુસ્ત મંતવ્યો પર આધાર નહીં રાખવો જોઈએ.

બાઈબલમાં સાત દિવસમાં ધર્મિય સૃષ્ટિ સરળ, એવી તેમની માન્યતા ઉત્કાંતિના સિદ્ધાંત વડે છિન્ન-ભિન્ન થઈ એટલે, તેઓ ઉત્કાંતિ વિરુદ્ધ બળાપો વ્યક્ત કરે છે.

"પૃથ્વી ફરે છે." એવું કહેનાર વિદ્વાનને એ લોકોએ જીવતો સળગાવ્યો છે.

ખાઇખલની વિરુદ્ધ માન્યતા વ્યક્ત કરનારા અસંખ્ય-લોકોને એમણે ઠાર માર્યા છે. એ ઝનુન ભારતમાં ક્યારેય ન હતું.

આર્યાભટ્ટે કહ્યું હતું કે પૃથ્વી ફરે છે.

કપિલે કહ્યું હતું કે પૃથ્વી અણુની બનેલી છે.

શ્રીમહાવીરે કહ્યું હતું કે વિશ્વ અનાદિ અનંત છે.

ચાર્વાકે કહ્યું હતું કે મૃત્યુ પછી કશું નથી.

કૃષ્ણે ગીતામાં વેદની ટીકા સુદ્ધાં કરી છે.

શંકરાચાર્યે અદ્વૈતવાદ પ્રવર્તાવ્યો,

શૈવોએ લિંગ-પૂજા કરી.

આમ અનેક વિચાર-ધારાઓ આ દેશમાં વ્યક્ત થઈ શકી, વિજ્ઞાનનો વિરોધ કરવાના ઉભરામાં, ઉત્સાહમાં, સાત દિવસમાં પૃથ્વી ધનાવાઈમાં એ માનનારાની તરફેણ ભૂલથી કરી ન બેસાય, માટે જ આ ચેતવણી છે !!!

જૈનોનો પાયો સંઘભાવના છે. સંઘ એટલે લોકશાહી. સંઘ એટલે સાધુ, શ્રાવક, આવિકાઓને સરખોજ મતાધિકાર, અબણે પણ જૈનો રાજાશાહીને સામંતશાહીને ટેકો ન આપે. એક રાજા, એક પક્ષ, એક એક પુસ્તક, એક વિચારના ઝનૂનથી જૈનો ફર રહે. સંઘનો એ જ અર્થ અહિંસાનો એ જ અર્થ. અહિંસા ઝનૂનથી ફર રહેવા શીખવે.

જૈનોની જે વ્યાપક નીતિ છે એને અનુસરતાં આંદોલનો જૈનો કરે વિજ્ઞાન જૈન ધર્મના મૂળમાં છે તો જૈનો વિજ્ઞાનને પુષ્ટિ

આપે તો જ શેશે. માનવીય વિજ્ઞાન, સત્યના વધુ પ્રમાણવાળું વિજ્ઞાન, અહિંસાને પુષ્ટિ આપે એવું વિજ્ઞાન, માનવજાતના ઉત્કર્ષમાં કામ કરે એવું વિજ્ઞાન, એવો આગ્રહ જૈનો રાખે, પણ તેનો સરિયામ વિરોધ ન થાય.

આડકતરી રીતે મેલી વિદ્યા, કાપાલિકો, ચમત્કારની વાતો ફેલાવનારાઓ, ધુણનારાઓ વગેરેને ટેકો ન મળી જાય, તે જૈનોએ જોવું જોઈએ. કબરોને પૂજવાથી કશુંક પ્રાપ્ત થાય, એવી અતાર્કિક વાત ધરલામીઓ નથી સ્વીકારતા, તો જૈનો તો ન જ કરી શકે.

દેશમાં લોકોની બુદ્ધિ પર અજવાળું ફેંકવાનું, તેને પ્રબળ બનાવવાનું, પુરુષાર્થનો ભાવ ફેલાવવાનું કામ જૈનો કરી શકે.

કર્મ વધારી તેમજ ઘટાડી શકાય છે. માણસમાં સારા-નરસા થવાની શક્તિ છે. સુકર્મોથી, જ્ઞાનથી, ચારિત્ર્યથી, તપથી માણસ પોતાના જીવનનો તેમજ ભાવિ માર્ગ બદલાવી શકે છે.

આપણું આ પાયાનો સિદ્ધાંત છે.

તો પછી તર્કની નજરે આપણે એમ ન કહી શકીએ કે બધું લખાયેલું છે નિર્મેલું છે તેમ જ થાય છે. જો લખાયેલું હોય તો પુરુષાર્થને અવકાશ નથી હોતો.

જો પુરુષાર્થ હોય તો લખેલું બદલી શકે છે કે, ફેંક થાય છે. વિધાતાના લેખ મિથ્યા ન થાય, એ વિચાર આપણે નથી. એ વિચાર ગળથૂંથીમાંથી સાંભળ્યા કર્યો છે. માટે આપણે તેને સાચો માનીએ છીએ.

જૈનો વિધાતા પર નહીં, પણ પોતાના મનના પુરુષાર્થ પર આધાર રાખે છે, જો

માણસના અનેક ભવ નક્કી હોય, મોક્ષ પણ નક્કી હોય, તો શા માટે તે તપ કરે? તો પછી એણે હાથ જોડીને બેસી રહેવાથી નક્કી કરેલી પળે છૂટકારો મેળવશે જ! અથવા તો નક્કી કરેલી રીતે તપશ્ચર્યા થઈ જશે, પરિસહ સહન થઈ જશે. બધું નિર્મિત છે, પછી એણે મનથી કશું કરવાનું નથી. જે છે તે યત્ન રૂપે છે. આપણે આ તર્કનો સ્વીકાર ન જ કરી શકીએ.

માનવ-જાતના ઇતિહાસમાં ફેરફારો થયા છે. એ પણ પુરુષાર્થના જૈન-સિદ્ધાંતને પુષ્ટિ આપે છે. આપણે બે ઘોડે ન ચડી શકીએ. જો પુરુષાર્થને બાજુએ મૂકીએ, તો જ વહેમ, અંધશ્રદ્ધા, ચમત્કાર, જ્યોતિષની દુનિયાનો આસરો લેવો પડે. જો ચારિત્ર્ય બળ, તપશ્ચર્યા અને જ્ઞાનની ભાવનાને મહત્વ આપીએ તો અંધશ્રદ્ધા જેવી અનેક લાલચના વળગણમાંથી પણ મુક્તિ મેળવી શકીએ.

સૂર્ય, ચંદ્ર પર વસ્તી છે, એવું એક વિદ્વાન જણાવે છે. હશે! એમાં શું? ન્યુટન જેવો પણ સૂર્ય પર વસ્તી હોવાનું માનતો હતો. રૂઢ માન્યતાઓ સો-બસો વરસ વધુ જીવે તેમાં નવાઈ નથી. ઘણી માન્યતાઓ હજારો વર્ષથી બદલાતી નથી. નહીં તો આટલાં વર્ષો વિવિધ ધર્મો જ ન હોત. આટલું મિશ્રિત્વ ન હોત!

હાલના યુગમાં નિરીક્ષણ અને અભ્યાસ માટે અનેક સાધનો ઉપલબ્ધ છે વિશાળ પુસ્તકાલયો સુપ્રાપ્ય છે, કોઈ એક જ વિષયના અસંખ્ય ગ્રંથો મળે છે. દૂરબીનો, વેધશાળાઓ, કોમ્પ્યુટરો, કેલક્યુલેટરો, ઉચ્ચ ગણિત, ઉચ્ચ

વૈજ્ઞાનિક સાધનો, પ્રયોગશાળાઓ, ફેક્ટોરિયો, પ્રદર્શનો, સેમીનાર, સંશોધકોનો સંપર્ક વગેરે અનેક રીતે અભ્યાસ થઈ શકે છે.

નિરીક્ષણથી અવકાશી-પદાર્થો, નક્ષત્રો વગેરેના સ્થાનમાં ફેર પડ્યો છે, તે જાણી શકાય છે. સૂર્યપ્રકાશના રાશિમાં પ્રવેશવાના સમયનો પણ કાળે કરી ફેર પડ્યો છે. તેની નોંધ ન લેવી? અને જુના ગણિત પ્રમાણે જ પંચાંગો તૈયાર કરવાં?

અભ્યાસ કર્યા પછી તમામ સિદ્ધાંતો બદલાવી શકાય. વિજ્ઞાનના કહેવાતા સિદ્ધાંતો ધરમૂળથી બદલાવી શકાય, એ અધિકાર પ્રત્યેક જ્ઞાનીનો છે.

પણ એ સારુ ભારે-અભ્યાસ જોઈએ. જગતમાં મળતી બધી જ માહિતિની જાણ હોવી જોઈએ. બીજાએ કરેલા પરિશ્રમનો ખ્યાલ હોવો જોઈએ. પોતાની ભૂલોની સભા-નતા હોવી જોઈએ. એ રીતે જ ઘણું બધું સાબિત થઈ શકે. અથવા તો ઘણું બધું સમજી શકાય.

ખગોળ વિષે જાણવું હોય તો ભૂગોળ, હવામાન શાસ્ત્ર, ગણિત, પદાર્થ-વિજ્ઞાન રસાયણશાસ્ત્ર, જીવશાસ્ત્ર, અણુવિજ્ઞાન, સામાજિક ઇતિહાસ, માનવમને આ અંગે કરેલા સંઘર્ષો, પ્રયાસો, જુદી જુદી સંસ્કૃતિઓના વિચારો, વગેરે બધું જાણવું જોઈશે તો જ ખગોળના વિરાટ ક્ષેત્રનો ખ્યાલ આવે.

હવે તો ભારતના કેટલાય ઉપગ્રહો અવકાશમાં ગયા છે. તે દર થોડી મિનિટે પૃથ્વીના ફેટા લે છે. ભારતીય અવકાશયાત્રી પૃથ્વીની કક્ષામાં, થોડા સમયમાં, ચક્કર મારશે. અભ્યાસ માટે આપણી પાસે પુષ્કળ

સામગ્રી ઉપલબ્ધ છે. જૈનસમાજ સાધન-સંપન્ન છે, શિક્ષિત છે. જાગૃત છે. માનવ-જાત પ્રત્યેની પોતાની ફરજોથી સભાન અને સચિત છે. વિજ્ઞાનને લયજનક બનતાં અટકાવવા, તેની કલ્યાણકારી શક્તિઓને વેગ આપવા આપણે ઘણું કરી શકીએ.

બાકી કાંટો પાછો તો ફરશે નહીં. માણસ હવે શિખેલું બૂલીને ડાહ્યો-ડમરો થાય તે નહીં બને. દુષ્ટોના પરિબળો મજબૂત છે તો સંરક્ષણના, સમજનોના કિલ્લા મજબૂત બનાવવા સિવાય બીજો કોઈ માર્ગ નથી! એને જ આપણે સમ્યક્ જ્ઞાન કહીએ છીએ.

માનવ-જાત સંપૂર્ણ ડાહી ન થાય તો પણ તેનું ગાંડપણ સીમિત બની શકે એમ છે! અત્યારેય તેમ બન્યું છે, હજી વધુ સંયમિત બનાવી શકાય.

ખગોળ ક્ષેત્ર ભારે ઉત્તેજનાત્મક છે.

ખગોળ દર્શન અને વિચાર મનના અતિ ઊંડાણને સ્પર્શી શકે છે. એની કલ્પનામાં દિલસૂરીનું જોર છે. અનંતનો

ખ્યાલ, અનેક વિશ્વનો ખ્યાલ, સંયમના અલગ પરિમાણો, અતિ દૂરની નિહારિકાઓ અને તારા વિશ્વો, ખલેક હોલ (સ્થાન ગર્ત) વગેરે ભારે રહસ્યમય બાબતો છે. બુદ્ધિને આહ્વાન રૂપ છે. નવા સિદ્ધાંતો અને વિચારોને તે ક્ષેત્રમાં મોટો અવકાશ છે.

ખગોળ-શાસ્ત્ર માનવીના ઇતિહાસનું જુનામાં જુનું શાસ્ત્ર છે. ખગોળના નિરીક્ષણે જ તમામ વિદ્યાઓ વિકસાવી છે, વિશ્વ સંસ્કૃતિઓ ખગોળની ઋણી છે.

માત્ર ગણિત કે વિજ્ઞાન નહીં, માનવની કવિતા પણ આકાશી પદાર્થોએ પ્રેરી છે.

ચંદ્ર, શુક્ર પહાડી પ્રદેશ નથી, એ તો માનવ-હૃદયની એકાંતને વાચા આપતી શીતલ સરવણી છે.

આપને સૌને-ખગોળ જેવા બહુ-લક્ષી વિદ્યામાં રસ લેવા બહલ હું વંદું છું, અને રબ લઉં છું.

આભાર.



સમજવા જેવી વાત !!!

વિચારો, તકો અને સમજણને વિવેકપૂર્વક વપરાય નહીં તો સ્વચ્છંદવાદનો વિકાસ થાય તેથી જ્ઞાનીઓની નિશ્ચયે વિવેકબુદ્ધિની કેળવણી કરવા પ્રયત્નશીલ થવું.

પૃથ્વી સ્થિર છે ! ! ! !

તેમજ

સપાટ છે ! ! !

(ચિંતનભયુ સંશોધન)

લે. મોહનલાલ એન. શાહ-વડોદરા

વર્તમાન-છેલ્લા ૧૫૦ વર્ષના ભૂગોળ-શાસ્ત્રીઓએ આપણને શીખવાડ્યું અને આપણે ગ્રહણ કરી લીધું, તે આધારે પૃથ્વી નારંગી જેવી છે, અને પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરે છે, તેથી રાત્રિ-દિવસના ફેરફારો થાય છે.

સૂર્ય સ્થિર છે, એટલે અને તેની આસપાસ ૨૪ કલાકમાં પોતાની ધરી પર ૨૫૦૦૦ માઇલના વિષુવવૃત્ત પરનો ઘેરાવો ફરી રહે છે, એટલે રાત-દિવસ થાય છે અને સૂર્યની ફરતે સૂર્યમાળામાં લાંબગોળ ચક્રાકારે એક વર્ષમાં ફરી રહે છે, એમાં બધી ઋતુઓ માલુમ પડે છે આ પૂર્વ ભૂમિકા પર આધારિત નીચેનું લખાણ છે.

પાસે જણાવેલા આકૃતિમાં-વિષુવવૃત્ત ઉપરના એક શહેરના મેદાનમાં આવો સ્તંભ ઊભો કરીએ, ટોચ ઉપર ૨'x'૨ છે અને નીચે પણ ૨'x'૨ = ૪ ચોરસ ફુટ છે. ઉંચાઈ ૧૦૦ ફુટ કદપી લઈએ.

ટોચ ઉપર લોખંડનો ગોળો છે તેને ઉપરથી ગબડાવીએ તો માનો કે ૧૦૦ ફુટ

લોખંડનો ગોળો પડે છે

આકૃતિ ૧

પશ્ચિમ



લોખંડનો ગોળો પૂર્વ

વિષુવવૃત્ત

વર્તમાન ભૂગોળશાસ્ત્રી-પૃથ્વીની ગતિ પ્રમાણે

નું અંતર ૫, સેકન્ડમાં કાપે અને ગોળો જમીન પર પડે. ગોળાને સ્તંભની દક્ષિણે ગબડાવવાનો છે. પૂર્વ-પશ્ચિમ તરફ નહિ.

હવે પાંચ સેકન્ડમાં પૃથ્વી-પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરતાં ૦૧ થી ૦૧૧ માઇલ પૂર્વ તરફ જાય આ માટે નીચેનું કોષ્ટક આસ સમજવું.

૨૪ કલાકમાં ગતિ ૨૫૦૦૦ માઈલનો
ધરાવો.

૧ કલાકમાં આશરે ૧૦૪૦ માઈલ

૧ મીનીટમાં ૧૮ માઈલ

૫ સેકન્ડે = ૧૧ માઈલ થાય.

એટલે પાંચ સેકન્ડમાં સ્તંભ પશ્ચિમથી
પૂર્વ તરફ ૧૧ માઈલ આગળ જાય. કેમ કે
પૃથ્વીને ચોંટી રહેલો છે, એટલે પૃથ્વી પશ્ચિમ
થી પૂર્વ તરફ ફરે તો સાથે સાથે સ્તંભ
પણ પૂર્વ તરફ ૧૧ માઈલ જાય.

હવે લોખંડનો ગોળો સ્તંભની ટોચ પર
સ્થિર હોય તો સ્તંભની સાથે સાથે તે પણ
પૂર્વમાં ફેર માઈલ જાય.

પરંતુ તે ગોળો નીચે ગળડાવતાં-એનો
સ્તંભનો સંપર્ક છોડી દે છે. અને પાંચ
સેકન્ડમાં જમીનનો સંપર્ક સાથે એટલે કે
ગોળાને ધારણ કરનાર સાધન પૃથ્વી મલી
રહે છે.

પરંતુ એ પાંચ સેકન્ડ દરમિયાન-(પૃથ્વી
પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરતી હોવાથી) સ્તંભ
પૂર્વ તરફ ફેર માઈલ આગળ જાય છે એટલે
પાંચ સેકન્ડ દરમિયાન-એટલે કે ગોળાને ઉપર
થી નીચે પડવાના સમય દરમિયાન-ગોળાને
સ્તંભ કે જમીન-પૃથ્વીનો સંપર્ક-સ્પર્શ હોતો
નથી, એટલે સ્તંભ પૂર્વ તરફ આગળ નીકળી
ગયો હોવાથી-ગોળો સ્તંભથી પશ્ચિમ
દિશામાં ૧૧ માઈલ વેગળો પડવો
જોઈએ.

પરંતુ તેમ થતું નથી. ગોળો-પૃથ્વી
પર સ્તંભની સામે જ દક્ષિણ દિશામાં નજીકમાં
જ પડે છે. ૧૧ માઈલને છેટે પડતો નથી.

અને પાંચ સેકન્ડ દરમિયાન-ગોળાને ઉપરથી
નીચે પડવાની ક્રિયા દરમિયાન-ગોળાને કોઈ
જ આધાર હોતો નથી.

ગોળો સ્તંભ આગળ જ દક્ષિણમાં નજીક-
માં જ પડે છે. એટલે સાબિત થાય છે કે-

પૃથ્વી પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરતી નથી.
અને આવી કોઈ પૃથ્વીની ગતિ નથી અને
તેથી પૃથ્વી સ્થિર છે, એમ નક્કી થયું.

આ પ્રયોગ-પ્રત્યક્ષ કરવા જેવો ખરો !

એટલે છેલ્લા ૧૦૦-૧૫૦ વર્ષના ભૂગોળ
શાસ્ત્રીઓએ આપણને શીખવાડેલું સદંતર
ખોટું છે. આપણે અબુધ હતા-એટલે માનસિક
રીતે સ્વીકારી લીધેલું. પરંતુ વાસ્તવમાં
પૃથ્વી સ્થિર છે. ફરતી નથી. જે કંઈ ફરે
છે તે સૂર્ય, ચંદ્ર વગેરે છે, એમ ચોક્કસ
પ્રતીતિ થાય છે.

હવે-ભરડો પોતાની આર-ધરી પર
ફરે છે સાથે સાથે જમીન પર પણ આમ
તેમ ગોળાકારે ફરતો રહે છે. એક જ જગાએ
જવલ્લેજ જમીન પર સ્થિર રહી ફરતો હોય
છે, એટલે તેને પણ એક ગતિ પોતાની ધરી
પર એક બીજી ગતિ-ફરતાં ફરતાં-ગોળા
ફૂંડાળાકારે જમીન પર એમ બે ગતિ છે.

તેવી જ બે ગતિઓ પૃથ્વીની છે એમ
આપણને શીખવાડેલું તે ખોટું છે.

એક પોતાની ઉત્તર-દક્ષિણ ધ્રુવ વચ્ચેની
કાલ્પનિક ધરી પરની ગતિ અને બીજી
સૂર્યની ફરતે સૂર્યમાળામાં પૃથ્વીનું એક
વર્ષમાં ફરી રહેલું તે.

ભરડાના ઉપરના ભાગે ચોંટાડીને-
ચુંદરથી ચોંટાડીને રાખેલ નાની ટીકડી કે

ભમરડામાં ઉપર ખોસેલી ખારીક ટાંચણી ભમરડો ફરતો હોવા છતાં ટીકડી કે ટાંચણી ખડી જતી નથી, પરંતુ જો ટીકડી કે ટાંચણી ફરતા ભમરડા પર મૂકવા જઈએ તો ભમરડાની ગતિથી ટીકડી અને ટાંચણી ભમરડા પરથી દૂર ફેંકાઈ જાય છે અને વાતાવરણમાં પડે છે.

તેવી જ રીતે પૃથ્વીની પશ્ચિમથી પૂર્વ ગતિ—એક કલાકના ૧૦૪૦ માઈલ હોય તો પૃથ્વીને ચોટેલા પદાર્થો જેવા કે મકાન—ઝાડ વગેરે, મૂળમાં મજબૂત રીતે ધરતીમાં બેઠેલા હોઈ, વાતાવરણમાં ફેંકાઈ ન જાય તે બનવા જોગ છે. કેમ કે પૃથ્વીની સાથે સાથે તે પણ ફરતા હોય.

પરંતુ પૃથ્વી ઉપર રહેલા અને પૃથ્વીથી છૂટા રહેલા પદાર્થો જેમ કે માણસો પાણી, વગેરે—પૃથ્વીની આટલી જળરજસ્ત ગતિ પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ હોવા છતાં માણસો વગેરે ફેંકાઈ જતા નથી. પરંતુ પોતાની શક્તિ પ્રમાણે ફરતા—ચાલતા હોય છે.

તેથી પણ સાબીત થાય છે કે પૃથ્વી ફરતી નથી, પરંતુ સ્થિર છે. જો પૃથ્વીની આટલી બધી ગતિ હોય તો પૃથ્વી ઉપર મોટો અળભળાટ થાય. એક—બે સેંકડ માટે ધરતીકંપ થાય છે, તો લોકો કેટલા ગભરાઈ જાય છે? વાસણોના પણ અવાજ થાય છે.

પરંતુ આટલી બધી ગતિ હોવા છતાં વાસણો વગેરે ટકરાતાં નથી માણસ માણસ પણ હાલતાં—ચાલતાં ટકરાતાં નથી. બધું જ ચોક્કસપણે હાલતું—ચાલતું હોય છે.

તદુપરાંત ફરતા ભમરડા પર પાણીનું ટીપું નાખીએ તો તેટલી જ ગતિએ પાણીનું ટીપું બહાર ફેંકાઈ જાય છે. આબુઆબુના વાતાવરણમાં તો પૃથ્વી પર ત્રણ ભાગમાં સમુદ્ર—અગાધ સમુદ્રોનું પાણી ભરેલ છે. પાણી પૃથ્વી પર ધરતીના આધારે રહેલું છે. પરંતુ ઝાડ, મકાન માફક ચોટીને રહેલું નથી.

તેથી તે પૃથ્વીની ગતિના ધોરણે તેટલી જ ગતિથી બધા સમુદ્રોનું અગાધ પાણી જોરદાર રીતે ફેંકાઈ જવું જોઈએ અને ધરતીનો ભાગ આવા જોરદાર પાણીના મારથી રેલમછેલ અને પ્રલય જેવો થઈ જવો જોઈએ. પરંતુ તેમ વાસ્તવમાં થતું નથી.

એટલે માનવાને કારણ મળે છે કે પૃથ્વી ફરતી નથી, પરંતુ સ્થિર છે.

પૃથ્વી ગોળ બંગડીના આકારની સપાટ છે.

તેમાં ભૂમિતલથી નીચાણવાળા ભાગમાં પાણી—સમુદ્રો છે. ભૂમિતલ ઉંચું હોવાથી સમુદ્રોનું પાણી નીચે જળવાઈ રહે છે. અને ટેકરા—ડુંગરો પર્વતો પણ છે, એટલે તેની વચ્ચે સમુદ્રનું પાણી જળવાઈ રહે છે. નદીનું પણ તેમ જ છે. સરોવરનું પણ તેમ જ છે.

પૃથ્વીને જો નારંગી જેવી ગોળ ધારવામાં—માનવામાં આવે તો ઉપરના ભાગના સમુદ્રોનું પાણી નીચેના ઢોળાવવાળા ભાગ તરફ ધસી આવે અને નીચેના ભાગનું પાણી અવકાશમાં ઢોળાઈ જવું જોઈએ. આ સાબીત કરવા લોકડાનો મોટો ગોળ દડો બનાવરાવી તેમાં સમુદ્રો જેવા ઉપર નીચે નાના—મોટા

ખાડા પાડી તેમાં પાણી ભરવું. તેથી પાણી ઢોળાવ તરફ વહી જશે અને ગોળાની અર્ધ નીચેના ભાગમાં-ખાડાવાળા ભાગમાં પાણી ભરશે. તો રહેશે જ નહિ. સ્થિર ગોળામાં ન રહેતો ફરતા ગોળામાં તો રહે જ કેવી રીતે? આબુખાબુ ભેરથી ઉડી પડે અને છંટકાવ થાય.

છતાં સમુદ્રોમાં પાણી જળવર્ષ રહે છે. નદીમાં અને સરોવરમાં પણ, એથી સાબીત થાય છે કે પૃથ્વી સ્થિર અને સપાટ છે. માણસને પવનનો સુસવાટો-વાવાઝોડું કેમ લાગતું નથી?

વિષુવવૃત્તથી ઉપર ૧૦૦ માઈલ અને નીચે ૧૦૦ માઈલ એમ કુલ ૨૦૦ માઈલના પહોળા વિસ્તારમાં-કોઈ પણ પૃથ્વી પર પશ્ચિમથી પૂર્વમાં ચાલતો જતો હોય અને તેની ગતિ કલાકના ચાર માઈલની હોય. (સામાન્ય રીતે આટલી જ ગતિ હોય છે) બ્યારે પૃથ્વીની ગતિ કલાકના ૧૦૪૦ માઈલ વિષુવવૃત્તના ઉપર-નીચેના ૨૦૦ માઈલના પહોળા વિસ્તારમાં હોય તો મુસાફર જે પૂર્વમાં જઈ રહ્યો છે, તેને કલાકના ૧૦૪૦ માઈલની જ સ્પીડ-ગતિના પવનનો સામનો કરવો પડે. કેમ કે પૃથ્વીની ગતિ કલાકના ૧૦૪૦ માઈલ હોય, પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ તો આટલી ગતિવાળી પૃથ્વી પર સામેથી પવનની ગતિ પૂર્વથી પશ્ચિમ લગભગ એટલી જ હોય. એટલે કે પૃથ્વીની ગતિથી વિરુદ્ધ દિશામાં પવનની ગતિ હોય અને તેમ અનુભવાય એટલે પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ચાલનાર માણસની ગતિ કલાકના ત્રણ માઈલ અને સામેથી પવનનો સુસવાટો લગભગ એક કલાકનો

૧૦૪૦ માઈલની ઝડપવાળો એટલે વાવા-ઝોડા કરતાં પણ અધિક-છતાં તે ફેંકાઈ જતો નથી પરંતુ સ્થિર રીતે ચાલી શકે છે.

પૃથ્વી ૧૦૪૦ માઈલની ગતિને લીધે- પૃથ્વી પર ઉભેલા કે ચાલતા મુસાફરની પણ એટલીજ ગતિ હોય, જે આટલી બધી તેની ગતિ હોય તો મુસાફરને કેટલો બધો ભેરદાર પવન લાગે મુસાફર ધરતી પર રહી શકે નહિ, ઉડી જ જાય. એટલે પરિણામે માણસ ઉડી જ જાય. માણસ પૃથ્વીને વળગી કે ચાંટીને રહેલો પદાર્થ નથી (જેમ ઝાડ અને મકાન છે તેમ) અને જે પગલાં વચ્ચે પણ ક્ષણભર માણસ પૃથ્વીનો સંપર્ક છોડી દે છે, એટલામાં પૃથ્વી કેટલાક મીટર આગળ નીકળી જાય. આ પ્રકારની પૃથ્વીની ગતિ હોય તો માણસ એક કલાકમાં પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ત્રણ માઈલ આગળ જવાને બદલે-માણસની પીઠ પાછળના ૧૦૩૭ માઈલ પરના કોઈ સ્થળ પર માણસ ઉભો રહે કેમ કે પૃથ્વી એક કલાકમાં ૧૦૪૦ માઈલ પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ આગળ નીકળી ગઈ હોય જ એટલે કે પૃથ્વીની કોઈ પશ્ચિમથી પૂર્વ ગતિ છે જ નહિ. પૃથ્વી ફરતી નથી પરંતુ વાસ્તવમાં પૃથ્વી સ્થિર છે.

ખાણાવળી :—કોઈ એક ખાણાવળી પૃથ્વી પર વિષુવવૃત્ત પર પૂર્વ તરફ મેંડાં રાખી પોતાનું તીર ચોક્કસ પ્રમાણની શક્તિથી પૂર્વ તરફ છોડે છે. તીર-પોતાનો સંપર્ક માણસ સાથેનો-પૃથ્વી સાથેનો છોડે છે અને પાંચ સેકન્ડ પછી ૦૧ માઈલ પર પૃથ્વી પર તે તીર પડે છે પરંતુ પાંચ સેકન્ડમાં તો પૃથ્વીની ગતિ ૧૧ માઈલ

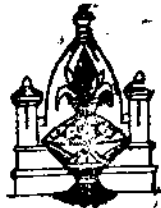
પશ્ચિમથી પૂર્વની છે એટલે એ હિસાબે તે તીર બાણાવળીની પાછળ પશ્ચિમમાં સવા માઈલ પર પડેલું જોઈએ. પરંતુ તે તીર તો બાણાવળીની સામે જ ના માઈલ પર પડેલું છે, એટલે સાબીત થાય છે કે પૃથ્વીની ગતિ નથી.

પૃથ્વી ફરતી નથી હવે પૃથ્વી પર ઉભેલો બાણાવળી પૃથ્વીની ગતિના ધોરણે પાંચ સેકન્ડમાં-(પૃથ્વી પર વળગીને ઉભો રહેલ હોવાથી ૧૫ માઈલ પૂર્વ તરફ જતો રહેલો હોવો જોઈએ અને તેથી તેનું તીર જે (પૃથ્વી ફરતી નથી તેથી) ના માઈલ આગળ પડેલું છે તે તેની પાછળ સવા માઈલ પર પડેલું મળવું જોઈએ. પરંતુ વાસ્તવમાં તેમ થતું નથી માટે પૃથ્વી સ્થિર છે ફરતી નથી.

માણસો ગળડી જાય

સરકસમાં જોઈું હશે કે એક કલાકાર લાકડાના ગોળા પર પોતાના પગ આગળ કે પાછળ ફેરવે છે ગોળો આગળ પાછળ ફેરે છે અને જે દિશામાં ગોળો ફેરે છે તે દિશામાં તેનું મોં અને પીઠ હોય છે તેમ હોય તો જ બેલેન્સ જળવી શકે, પરંતુ તેની આબુઆબુની ડાબી-જમણી દિશામાં એ ગોળા પર-(ગોળાની ગતિની સાઈડના ભાગ પર) પગ મૂકવા જાય તો બેલેન્સ રહેતું નથી. પડી જાય છે.

તો કલાકની પૃથ્વીની ગતિ પશ્ચિમથી પૂર્વ-૧૦૪૦ માઈલની વિધુવૃત્તપર હોય તો તે જ કે તેની સામેની ગતિમાં માણસ બેલેન્સ જળવી શકે પરંતુ ઉત્તર દક્ષિણ દિશામાં ચાલવા જાય તો ગળડી પડે. કેમ કે પૃથ્વીની કલ્પેલી ગતિની દિશા કરતાં ૯૦° ઉત્તર-દક્ષિણ ચાલતાં બેલેન્સ જળવાય નહિ એટલે માણસો કે વાહનો ઉત્તર દક્ષિણ દિશામાં ચાલતાં અથડાઈ પડે અને અકસ્માતો થાય, પરંતુ તેમ થતું નથી. ઉત્તર-દક્ષિણ દિશામાં પણ માણસોનો-વાહનોનો વહેવાર નિરં કુશપણે ચાલુ હોય છે. આ દાખલાની-મનમાં કલ્પના કરશે તો આબેહુબ ચિત્ર દોરાશે. પ્રયોગમાં લાકડાનો ગોળો-આસરે ૬" ડાયમીટરનો બનાવી-પૃથ્વીની કલ્પેલી ગતિ પ્રમાણે ફેરવવો પશ્ચિમથી પૂર્વ અને તેના પર ચણા-વટાણાનો દાણો મૂકવો. દાણો પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ જશે. પરંતુ તે દાણાને હાથના ઘસારાથી ઉત્તર-દક્ષિણ લઈ જવા કેશીશ કરશે તો એ દાણો ફંટાઈ જશે. અને ૩૦° થી ૬૦° ડીગ્રી પર (આશરે) એ દાણો ઉત્તરમાં કે દક્ષિણમાં પડશે. પરંતુ એવું થતું નથી માણસો વાહનો ઉત્તર-દક્ષિણ પૂર્વ-પશ્ચિમ બધી જ દિશામાં ચાલે છે માટે પૃથ્વી સ્થિર હોય તો જ આમ બની શકે.



* હિંદુઓની પ્રાચીન-અર્વાચીન—વૈજ્ઞાનિક દેન *

વૈજ્ઞાનિક	શોધ	શોધ સમય આશરે	પશ્ચિમની શોધ	વિશેષ
૧. અશ્વિનિકુમાર ઉડતા રથો તથા ઉડતી નૌકાઓ તથા આયુર્વેદ	—	—	—	ઋગ્વેદમાં આનું વર્ણન છે—આયુર્વેદ જ્ઞાન બ્રહ્મા પાસેથી મેળવ્યું
૨. ધન્વંતરિ	શલ્ય શાસ્ત્રના આદિપ્રવર્તક—	—	—	—
૩. સુશ્રુત	વાદકાપ (સર્જરી)	૨૫૦૦ થી ૩૦૦૦ વર્ષ પહેલાં	૨૦મી સદીમાં સુશ્રુત ગ્રંથ લખ્યો	—
૪. ૦ અગ્નિવેશ શરીર વિજ્ઞાન ૦ આત્રેય	—	ઈ. સ. પૂ. ૧૩૦૦	—	ચરક પહેલાંના ક્ષેત્રમાં ધણું સંશોધન થયું
૫. ચરક	શરીર વિજ્ઞાન	ઈ.સ. પૂર્વે ૫મી શતાબ્દી	—	ચરક ગ્રંથ લખ્યો
૬. શાલિહોત્ર	પશુ ચિકિત્સા	—	—	હય આયુર્વેદ લખ્યો
૭. મેઘાતિથિ	દશાંશ પદ્ધતિ	૩૫૦૦ વર્ષ પહેલાં	—	હડપ્પાના અવશેષોમાં તોલવાના સાધનોમાં આ અવશેષો જોવા મળે છે
૮. ગૃત્સમદ	શૂન્ય	૨૫૦૦ વર્ષ પહેલાં	—	—
૯. આર્યભટ્ટ	રેખાગણિત, બીજગણિત, ૧૬૦૦ વર્ષ પહેલાં ખગોળ, જ્યોતિષ-ચંદ્ર-સૂર્ય ગ્રહણની વ્યાખ્યા	૨૫૦૦ થી ૨૪૦૦ વર્ષ પહેલાં	ન્યૂટનની આર્યભટ્ટ પછી અમરો શોધી ૧૨૦૦ વર્ષ	—
૧૦. વરાહમિહિર	ખગોળ શાસ્ત્ર	—	—	—
૧૧. ભાસ્કરાચાર્ય	ગણિત તથા પૃથ્વીની આકૃષ્ટ શક્તિની વ્યાખ્યા	—	—	“લીલાવતી” ગ્રંથના રચયિતા ૩૬ વર્ષની ઉંમરે આ ગ્રંથ લખ્યો
૧૨. બોધાયન	જ્યોતિષ	ઈ. સ. પૂ. ૮૦૦	—	—
૧૩. બ્રહ્મગુપ્ત	ગુરુત્વાકર્ષણનો સિદ્ધાંત	—	—	—
૧૪. ભારદ્વાજ	અવકાશ વિજ્ઞાન વિમાન, પોલાદ	—	—	૦ ભારદ્વાજ વિમાન ભારદ્વાજ સંહિતાના પ્રણેતા
૧૫. નાગાર્જુન	રસાયણ વિજ્ઞાન	—	—	રસ રતનાકર ગ્રંથના પ્રણેતા
૧૬. મહર્ષિ ડણ્ડ	અશ્વ વિજ્ઞાન તથા પદાર્થ વિજ્ઞાનના પ્રણેતા	૨૫૦૦ વર્ષ પહેલાં	ડાલ્ટન	—
૧૭. પ્રો. સુબ્રમણ્યમ વિશ્વ	૨/૦ કરોડ વર્ષ પુરાતન છે તેની શોધ	—	—	—
૧૮. બૃગુચરણ	ફલિત જ્યોતિષ	—	—	બૃગુ સંહિતાના રચયિતા
૧૯. અર્વાચીન વૈજ્ઞાનિકો :	૦ સર જગદીશચંદ્ર બોઝ ૦ આચાર્ય પ્રફુલ્લચંદ્ર ૦ શિવકુમાર આપુળ તલપટે ૦ રામાનુજ	૦ ચંદ્ર શેખર ૦ વ્યંકટરમણ ૦ ભાલા ૦ વિક્રમ સારાભાઈ	૦ ડૉ. ખુરાણા ૦ નારલીકર ૦ બોઝ (ગતિશ) ૦ ડૉ. મેઘનાથ સાહા	—



પાલનપુરનો સ્થાપક રાજા પ્રહ્લાદનદેવ

યશવંત જે. રાવલ
પ્રાધ્યાપક,

ખં. કાં. આ. સા. એન્ડ કો. કોલેજ

પાલનપુર ૩૮૫૦૦૧

(પાલનપુર તત્વજ્ઞાન સંગોષ્ઠી વખતે પહેલા દિવસે રાત્રે સુરેશભાઈ શાહે (માણ પ્રમુખ નગરપાલિકા) પાલનપુરના ઇતિહાસ ઉપર જે પ્રકાશ પાથરેલ, તેની ટુંકી વિગત રૂપે આ નિબંધ રજુ કર્યો છે. સં.)



આ પ્રતિમા પાલનપુરના સ્થાપક રાજા પ્રહ્લાદનદેવની છે. તે પાલણપુરમાં આવેલા પદ્મવીઆળ પાર્શ્વનાથના જિનાલયમાં (હાલ

૧૦

મોટા દેરાસર) જોવા મળે છે. દેરાસરમાં પેસતાંજ ડાબી બાજુની દીવાલમાં ખૂણામાં આવેલી છે. બળે જગ્યાએ ખંડિત છે. ભીંતમાં જડતી વખતે આ ખંડિત અંશો યથાયોગ્ય ગોઠવી દેવામાં આવેલા છે. આ સ્થાન પ્રતિમાનું અસલ સ્થાને લાગતું નથી. અન્ય-યોગ્ય સ્થાનેથી કોઇક કારણસર જાળ થતાં તેને અહિં લાવી સાચવી રાખવાના ઉદ્દેશથી દીવાલમાં ગોઠવી દીધી હશે, એમ સ્પષ્ટ લાગે છે. સૌક્યો પછી પાલણપુરના સ્થાપકની આ પ્રતિમા આજે પણ હયાત છે તે ઓછા મહત્વની વાત નથી. ગુજરાતના મધ્યકાલીન ઇતિહાસમાં 'પાલણપુરનો સ્થાપક' એક વિરલ રાજપુરુષ હતો. પ્રસ્તુત લેખમાં વિસરાઈ ગયેલા આ વ્યક્તિત્વને અને હર્ષભ પ્રતિમાને જાહેરમાં લાવવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

પ્રહ્લાદનદેવને લગતા બહુ અદ્ય-નિર્દેશો પ્રાપ્ત થાય છે. જૈન-પ્રબંધો અને ઉત્ક્રીણ-લેખોમાં જોવા મળતા કૃત્તેઓને આધારે

તેના બહુવિધ વ્યક્તિત્વનો પરિચય મળી રહે છે. કવિતામાં તેને ‘પાલ પરમાર’ તરીકે ઉલ્લેખ્યો છે.

પ્રહલાદનનો ચોક્કસ ઉપસ્થિતિકાળ નિર્ધારિત કરવો મુશ્કેલ છે, પરંતુ તેના મોટાભાઈ ધારાવર્ષના શાસનકાળને તેમનો જીવનકાળ ગણાવી શકીએ. (વિ. સં. ૧૨૨૦ થી વિ. સં. ૧૨૭૬) ચંદ્રાવતીના પરમાર રાજ્ય યશોધવલનો તે દ્વિતીય પુત્ર છે. આ યશોધવલ અને તેનો મોટો પુત્ર ધારાવર્ષ-જેણે ચંદ્રાવતીમાં દીર્ઘકાળ પર્થત રાજ્ય કર્યું હતું, અને પાટણના રાજ્યો સાથે ધનિષ્ઠ સંબંધો હતા, કેમ કે આ પરમાર રાજવીઓ પાટણની સત્તાના આશ્રિતો હતા. પાલજીપુરની આસપાસનો પદેશ ધાન્યધાર (ધાનધાર) આ પરમાર-રાજ્યોની સત્તા નીચે હતો.

પ્રખ્યાત પ્રહલાદનને માટે ‘ક્ષિતિપતિ’ ‘શ્રી અબુદાયલવિભુ’ જેવાં વિશેષણો ચોળે (દેરાસરમાં આવેલ પ્રતિમા પણ રાજચિહ્નોથી વિભૂષિત છે). જ્યારે પ્રહલાદને રાજપદવી પ્રદક્ષ કરી હોય તેવાં કેઈ ઐતિહાસિક પ્રમાણો જોવા મળતાં નથી. ‘ધારાવર્ષદેવ’ના લેખકના મત પ્રમાણે પ્રહલાદન તેના મોટાભાઈ ધારાવર્ષના રાજ્યનો અરેખરો કર્તા-હર્તા હતો.

ચંદ્રાવતીથી દક્ષિણમાં આવેલ આ રમણીય પ્રદેશમાં તેણે સ્વ-નામે નગર વસાવ્યું. પોતાની રાજકીય અને વિદ્યાકીય પ્રવૃત્તિઓના વિકાસાર્થે આ સ્થળ તેને સાનુકૂળ જણાવ્યું હોય, તેમ લાગે છે. કેમ કે, આ સ્થળ તે સમયની સમૃદ્ધ રાજનગરીઓ-ચંદ્રાવતી અને પાટણ-

ની વચ્ચે આવેલું હતું. અહીં તેણે પોતાના જીવનનો ઘણો સમય પણ વીતાવ્યો હશે તેમ જણાય છે.

નગર વસાવ્યા બાદ તેને ગુજરાતમાં ગૌરવવંતું સ્થાન પ્રાપ્ત થાય, તે માટે તેણે સલાન પ્રયત્નો કર્યા હતા. આ માટે તેણે વિપુલ દ્રવ્ય અને પુરુષાર્થનો વ્યય કર્યો હતો. આ નગર ‘ગુજરાત દેશના નેત્રસમુ’ (ગુર્જરા-ત્રાનેત્રાભમ) અને ‘અન્ય નગરોના સમૂહનું આભૂષણ’ (આભરણમન્યપુરોત્કરાણુભમ) હતું. તે લંકા અને અલકાનગરીના ગર્વનો ચૂરો કરતું હતું (લંકાલકામદગદમ્હિદિ) રસ્તાઓ, દૂવાઓ, વાવો, પથિકાલયો અને નગરને ફરતા કોટથી સુશોભિત કર્યું હતું. આ નગરને લગતાં કાવ્યમય વર્ણનો ‘સોમ સૌભાગ્ય’ અને ‘હીર સૌભાગ્ય’ નામના જૈન મહાકાવ્યોમાં જોવા મળે છે.

આ સિવાય નગરની શોભામાં ગણિવૃદ્ધિ કરતું ‘પ્રહલાદનવિહાર’ નામે સંગેમરમરતું ભવ્ય જિનાલય પણ બંધાવ્યું હતું. આળુ અને કુંભારિયાનાં જિનાલયો જેવો કલાત્મક આ વિહાર હશે, તેવી કલ્પના સહેજે કરી શકાય. આ જિનાલયના નિર્માણ પાછળ સંકળાયેલી એક ઘટના પ્રખ્યાત રાજ્યક રીતે નોંધે છે, જેનો સારાંશ આ પ્રમાણે છે :-

પ્રહલાદને આળુ ઉપર અચલેશ્વરમાં ધાતુની એક જિન પ્રતિમા ગણાવી હતી. પરિણામે તેના શરીરે ક્રુષ્ણ રોગ થયો. રોગથી ત્રસ્ત બની ભટકતો હતો, ત્યારે માર્ગમાં શીલધવલ (૧) નામના આચાર્યે તેને બોધ કર્યો અને રોગમુક્તિનો ઉપાય સૂચવ્યો, “જિનાલય બંધાવી

તેમાં જો ભગવાન પાર્શ્વનાથના જિંબની પ્રતિષ્ઠા કરાવે અને તેના સ્નાત્ર-જળથી સ્નાન કરે તો આ રોગ દૂર થાય.”

મુનિના વચનાનુસાર તેણે નગર વસાવી તેમાં એક વિહાર પણ બંધાવ્યો, જેમાં સ્થાપેલ પ્રતિમાના દર્શન તે પ્રતિદિન પોતાના મહેલના ગવાક્ષમાંથી કરતો હતો. આ સિવાય તેણે શ્રીચંદ્રપ્રાભાદિપ્રસાદો પણ બંધાવ્યા હતા.

આ કથા આપવાનો ઉદ્દેશ જૈન ધર્મનું મહત્વ દર્શાવવાનો પણ હોઈ શકે. પ્રબળ પ્રહ્લાદનને જૈન ધર્માવલંબી ગણાવે છે. ચંદ્રાવતીના પરમાર રાજા રૌવધર્મી હતા, તે સુવિદિત છે. તે અન્ય-ધર્મો પ્રત્યે ઉદાર વલણ ધરાવતો હશે, એવું આ વૃત્તાન્ત પરથી ક્લિત થાય છે. આ ધર્મ તરફના વલણથી અને કાર્યોથી જૈન-પ્રબળો તેની પ્રશસ્તિ કરે, તે સ્વાભાવિક છે.

પ્રહ્લાદનનું વિદ્યાપુરુષ તરીકેનું પાસું સૌ પ્રથમ ધ્યાન ખેંચે છે. માત્ર રાજકાર્યોમાં જ વ્યસ્ત ન રહેતાં વિદ્યાકીય-પ્રવૃત્તિઓમાં પણ તે રસ લેતો હતો. તેના સમય દરમ્યાન ગુજરાતમાં હેમચંદ્રાચાર્ય અને તેમના શિષ્ય-સમુદાયે જ્ઞાનજ્યોત પેટાવી હતી. પ્રહ્લાદન પણ આ વાતાવરણથી સાવ અલિપ્ત કેમ રહી શકે? તે તત્કાલીન ગુજરાતના નામી આચાર્યો અને રાજકારણીઓના સંપર્કમાં રહેતો હશે. પાલણપુર પણ પાટણની જેમ વિદ્યાવૃદ્ધિનું કેન્દ્ર અને તે માટે તેણે અનેક વિદ્વાનો, આચાર્યોને આકર્ષ્યાં. તથા શાસ્ત્રો રચવા, લખવાની સુવિધાઓ કરી આપી, તે માત્ર વિદ્યાનુરાગી હતો એવું નથી. સ્વયં સમર્થ

વિદ્વાન હતો, ‘છ દર્શનોનો આધારસ્થંભસમે’ હતો, બધી કલાઓનો મર્મજ્ઞ હતો અને કુમારોમાં અગ્રણી હતો, તેણે પોતાના ભત્રીજા સોમસિંહને (ધારાવર્ષના પુત્ર) શાસ્ત્રોમાં પ્રાવીણ્ય પ્રાપ્ત કરાવ્યું હતું.

પોતે સંસ્કૃતનો વિદ્વાન હતો. ઉપરાંત ઉત્કૃષ્ટ સર્જન-પ્રતિભા ધરાવતો હતો. ગુજરાતના રાજકવિ સોમેશ્વરે તેની સિદ્ધકવિ તરીકે પ્રશંસા કરી છે.

‘દેવી સરસ્વતી કે સ્વર્ગની કામધેનુ સાક્ષાત્ પ્રહ્લાદનનો આકાર ધરી પૃથ્વી ઉપર અવતરી હોય’ તેવું લાગે છે.

‘ચાર્યપરાક્રમવ્યાયોગ’ નામે સંસ્કૃત નાટક તેની જાણીતી રચના છે. આચાર્ય ભરતે ‘નાટ્યશાસ્ત્ર’માં રૂપકોના જે દશ પ્રકારો વર્ણવ્યા છે, તેમાંનું વ્યાયોગ પ્રકારનું આ રૂપક છે. આણુ પર અચલેશ્વરના પ્રતિષ્ઠા મહોત્સવ પ્રસંગે તે લખવાયું હતું. રૂપકના પ્રારંભમાં કવિ પોતાની કાવ્ય-શૈલીના ગુણોનો નિર્દેશ કરે છે. જેમાં પ્રસાદ, સમતા અને સમાધિ મુખ્ય છે.

આ સિવાય જદહણની ‘સૂક્તિમુક્તાવલી’ અને શાર્દૂલધરપદ્ધતિમાં પ્રહ્લાદન કે પ્રહ્લાદનને નામે ઉદ્ધત થયેલાં પદ્યો જોવા મળે છે.

કવિ સોમેશ્વરે ‘કીર્તિકૌમુદી’ની કવિવર્ણનામાં પ્રહ્લાદનની કવિપ્રતિભાને લવ્ય અંજલિ અર્પી છે, જેમાં તેને ‘સરસ્વતીના પુત્ર’ તરીકે અને ‘વિજયશ્રીના સ્વામી’ તરીકે ધિરદાઓ છે. ભોજ અને મુંજના કરુણ વૃત્તાન્ત પર

શ્રમ્ય-કથાઓ સચતા કવિ (પ્રહ્લાદન)ને જોઈને સરસ્વતી પુનઃ પુલકિત બની હતી.

પાલણપુરની હીરેક્ટરીમાં આ નગરના સંસ્થાપકો વિશે એકથી વધુ તર્ક જોવા મળે છે. જેમાં ધારાવર્ષના એક સરકારે આ નગર વસાવ્યું હતું. એવો એક ઉદ્દેશ છે. કદાચિત્ પ્રહ્લાદન જરૂર પડ્યે પોતાના ભાઈના સૈન્યનો હવાલો પણ સંભાળતા હશે, એવું આ ઉપરથી અનુમાની શકાય. 'વિજયશ્રીના પતિ' તરીકેનું બિરૂદ અમસ્તું જ તેને માટે ચોખ્ખું હોય તે શક્ય નથી. તેનું યુદ્ધ-કૌશલ્ય બાણીતું છે. ઇતિહાસ તેને સમર્થન આપે છે. ગુજરાતનો રાજા અજયપાલ મેવાડ ના રાજા સામંતસિંહ સાથેના વિગ્રહમાં ગંભીર રીતે ઘવાયો હતો. ત્યારે પ્રહ્લાદન તેને પડખે રહી પૂણું તાકાત તથા કૌશલ્યપૂર્વક લડ્યો હતો. ઘવાયેલો અજયપાલ અશક્ત બન્યો ત્યારે પ્રહ્લાદનની તલવારે તેનું રક્ષણ કર્યું હતું. આખું પ્રશસ્તિ અને સુરથોત્સવ મહાકાવ્ય આ વૃતાન્તને સમર્થન આપે છે, પાટણના રાજાઓને શત્રુઓ સામેના વિગ્રહોમાં ધારાવર્ષ

અને પ્રહ્લાદન ઘણીવાર મદદ કરતા હતા તે પ્રસિદ્ધ હકીકત છે.

પાટણના રાજાઓ સાથેના સંબંધો ઘણા મૈત્રીપૂર્ણ હતા. શત્રુજયતીર્થની યાત્રામાં કુમારપાલે અગ્રગણ્ય ઘણા પુરૂષોને સાથે લીધા હતા. જેમાં પ્રહ્લાદનપુરનો સ્થાપક પરમાર-વંશી પ્રહ્લાદન પણ હતો. (પરમારવંશ્યઃ પ્રહ્લાદનપુર નિવેશકારકઃ પ્રહ્લાદનઃ....) ગુજરાતના મહાઅમાત્ય વસ્તુપાલે તેની તરફના સદ્ભાવને કારણે પાલણપુરના પાલક વિહારની મુલાકાત લીધી હતી.

પ્રહ્લાદન કવિ, વિક્રાન યુદ્ધવિશારદ હોવા ઉપરાંત મહાન જ્ઞાનવીર પણ હતો. ધાર્મિક, સાંસ્કૃતિક અને જનહિતનાં કાર્યોમાં તેણે પોતાનું જીવન વિતાવ્યું હતું. તેના જવાથી જનકલ્યાણકારી વ્રતને પ્રહ્લાદનનો આશ્રય કરી રહ્યું હતું, તે વિરમી ગયું, એવું સુરથોત્સવ મહાકાવ્યનો કવિ જણાવે છે (શ્રીપ્રહ્લાદનમન્તરેણ વિરતં વિધોપકારમતમ્) [‘સ્વાધ્યાય’માંથી સાબાર ઉદ્ધૃત]



ઓસ્ટ્રેલિયા તળ નીચે નથી

આલ્ફ્રેડ કે. જોહાન્સન લેચેસ્ટર (કેલિફોર્નીયા) યુ. એસ. એ.

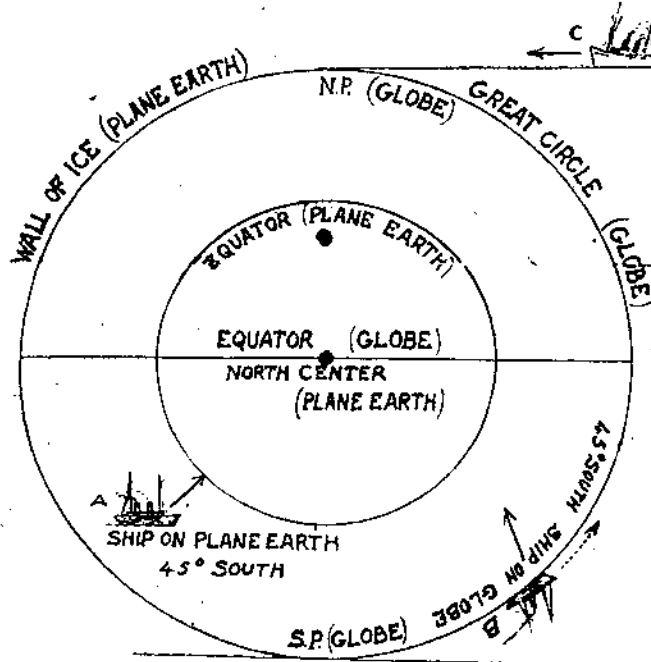
ઓસ્ટ્રેલિયા નકશામાં બતાવાય છે તેમ નીચે નથી કેમકે—

હોકાયંત્રનો નિર્દેશક કાંટો

હંમેશાં ઉત્તર દિશા તરફ જ

ચિંધાયેલો હોય છે.

A Compass Always Points North



Graphic Proof that the Earth is Not a Globe

પૃથ્વી ગોળ નથી વિધાનની
આલેખિક સાબિતી :-

ખજાસીતું હોકાયંત્ર હંમેશાં સમતલ
સપાટી પર ચુકવું બેઠ્યો, કારણ કે જો તેવું

ન થાય તો તે ચોકસાઈ પૂર્ણ કામ કરી
શકશે નહીં. આ કારણને લીધે આ સાધનને
સ્થિર રાખવા માટે ઘણી પદ્ધતિઓ અપ-
નાવવામાં આવી છે. જ્યારે આ યંત્ર પર

સ્થાનિક અસરો ન પડતી હોય, ત્યારે આ મંબની ચુંબકીય સોયનો ઘન છેડો હંમેશાં ઉત્તર દિશા તરફ ચિંધાયેલો રહે છે.

આ સાથે પાછળ દર્શાવેલ આ લેખ આપણને જે પ્રયોજનો માટે મદદ રૂપ થશે.

વહાણ અને સપાટી પૃથ્વી પર દર્શાવવામાં આવ્યું છે, જ્યારે વહાણ અને ગોળાકાર પૃથ્વી પર દર્શાવેલ છે.

આ સાથે એ પણ નોંધી લો કે—

આ લેખમાં ગોળાકાર પૃથ્વીનો ઉત્તર ધ્રુવ ગોળાકાર પૃથ્વીની ટોચે દર્શાવેલ છે, જ્યારે સપાટ પૃથ્વીનો ઉત્તર ધ્રુવ કેન્દ્ર આ લેખની અથવા તો સપાટ પૃથ્વીની મધ્યમાં દર્શાવેલ છે.

આ લેખમાં વહાણ 'બ'ને ગોળાકાર પૃથ્વી પર ૪૫ દક્ષિણ અક્ષાંશ પર દર્શાવવામાં આવ્યું છે. વહાણ 'બ'ની આ સ્થિતિ દર્શાવે છે કે આ વહાણ પરના હોકાયંત્ર માટે ઉત્તર દિશા દર્શાવવી અશક્ય છે, કારણ કે આ સ્થાનથી ઉત્તર દિશા પાણીની નીચે ભૂગર્ભમાં જમીનની પેલી ખાણ આવે છે. જ્યારે હોકાયંત્રનો નિર્દેશક કાંટો જમીનની અંદરની ખાણ ઉત્તર દિશા નથી દર્શાવી શકતો.

વહાણ 'અ'ને પણ આ લેખમાં લગભગ તેજ અક્ષાંશ પર દર્શાવવામાં આવ્યું છે, પરંતુ તેને સપાટ પૃથ્વી પર દર્શાવેલ છે.

આથી આ વહાણ પરના હોકાયંત્રની સોય સહેલાઈથી કોઈ અવરોધ વગર ઉત્તર દિશાનું નિર્દેશન કરી શકે છે, કારણ કે તે હંમેશાં સમતલ જમીન પર છે.

આ આલેખમાં વહાણ 'ક'ને અવકાશમાં દર્શાવેલ છે. આ સ્થિતિ તદ્દન અશક્ય છે,

પરંતુ જે પૃથ્વી ગોળા હોત અને તેનો ઉત્તર ધ્રુવ પૃથ્વીના ગોળાની ટોચે હોત તો તેનાથી ઘણા અંતરે આ અશક્ય, પરંતુ સમતલ સ્થિતિમાં આવેલ હોવા છતાં આ વહાણ પરના હોકાયંત્રની સોય ઉત્તર ધ્રુવ તરફ ચિંધાયેલી રહે છે.

જે પૃથ્વી ગોળા હોત તો વહાણ 'બ' પરના હોકાયંત્રની ચુંબકીય સોયનો ઘન છેડો આકૃતિમાં (આલેખમાં) વહાણ 'બ' નજીક ટપકાં-ટપકાં વાળા તીર દ્વારા દર્શાવેલી દિશામાં, અવકાશમાં, ચિંધાયેલી હોત.

જે ગોળાકાર પૃથ્વી પર આ સ્થિતિમાં હોકાયંત્રની ચુંબકીય-સોયનો ઘન છેડો ઉત્તર તરફ ચિંધાયેલો રહેતો હોય, તો આલેખમાં દર્શાવેલ વહાણ 'બ'ની નજીકનાં ઘાટાં તીર કદાચ દર્શાવેલ દિશામાં તે હોકાયંત્રની સોય ચિંધાયેલી હોવી જોઈએ.

તમારે ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે આ દિશા ભૂગર્ભમાં દરિયાના પાણીની નીચેની ખાણ છે.

ઉત્તર-ધ્રુવીય વિસ્તારના સમતલ પર આવેલ વહાણનું હોકાયંત્ર એક જ સપાટી બળવી રાખીને જેવી રીતે દિશા નિર્દેશન કરે છે.

તેવી જ રીતે આલેખમાં સપાટ પૃથ્વીના ગોળાકાર ભાગ પર દર્શાવેલ વહાણ 'અ'માંના હોકાયંત્રનો નિર્દેશક કાંટો પણ વહાણની નજીક દર્શાવેલ ઘાટાં તીરની દિશામાં નૈસર્ગિક દિશા-નિર્દેશન કરે છે.

આ એકજ એવી કામ પદ્ધતિ છે કે જે વાસ્તવિકતા, અને તર્ક પદ્ધતિ (reasoning) સાથે સંમત થાય છે.

ઓસ્ટ્રેલિયા

લે. ચાર્લ્સ કે. જહોન્સન

માનવજાત અને જગતના ભવિષ્ય માટે 'ઓસ્ટ્રેલિયા' એક ઉદ્દીપક કે ચાવી રૂપ બની શકશે.

માનવજાતનું અને જગતનું ભાવી આ નાના શબ્દ 'ઓસ્ટ્રેલિયા' પર કેમ અવલંબન ધરાવે છે ? કિપલીંગે કહ્યું છે કે "તમારા આનુબાનુમાં જ્યારે બધા પોતાની વિવેક-બુદ્ધિ ગુમાવી એકાં હોય છે ત્યારે જો તમે તમારી વિવેક બુદ્ધિ જાળવી શકશો...."

જો ઓસ્ટ્રેલિયાની પ્રબળ પોતાનું શરમાળ-પણું છોડી દઈ, જે ઘેલાં અંગ્રેજોએ તેમને ઘણાં લાંબા સમય સુધી પૃથ્વીના તળ, (તટ) નીચે સુકેલાં છે, તેમને માન આપવાનું છોડી દઈ, પોતાના જગતમાંથી બહાર આવી ઉચ્ચ સંગઠિત અવાજમાં એકી સાથે બોલશે કે તેઓ સત્ય જાણે છે કે "તેઓ પૃથ્વીના તળની નીચે ઉંઘે માથે નથી લટકતાં."

હવે ત્યાં ઉપરની વિચારસરણીના દ્વાર ખુલી ગયા છે, પરંતુ હું નથી જાણતો કે તેનો અંત કેવો અને કેવી રીતે આવશે ?

એપ્રિલની શરૂઆતમાં 'વોશીંગ્ટન D-C માં મારી મુલાકાત એક વ્યક્તિ દ્વારા લેવામાં આવી.

ત્યારબાદ ૧૪ મી. એપ્રિલના રોજ 'વોશીંગ્ટન સ્ટાર ડી-સી.' નામના દૈનિકમાં

પહેલા પેજ પર આ મુલાકાત શબ્દશઃ પ્રગટ કરવામાં આવી. આ બાતમી બંધી જગ્યાઓએ પ્રચાર પામી હતી.

આ બાતમી ઓસ્ટ્રેલિયામાં પણ પહોંચી ગઈ અને ત્યાર બાદ UPI ની સર્વિસના પત્રકારો અમારી તસ્વીરો એંચવા માટે LA V આવેલા હતા.

ઓસ્ટ્રેલિયાને અમારી તસ્વીરોની જરૂર હતી ? 24 એપ્રિલના રોજ ઓસ્ટ્રેલિયા ટાઇમ મુજબ ૧૫ મિનિટ માટે ABC radio, સિકેની, ઓસ્ટ્રેલિયા સાથે કેરીલીન જોન્સ દ્વારા ટેલીફોન પર મારી મુલાકાત લેવામાં આવેલી. મેં બધાંને કહ્યું. મેં બે કલાક પહેલાંજ રેડીયો 'મેલબોર્ન' (ઓસ્ટ્રેલિયા) પરથી જ્યારે મારી વાતનું પ્રસારણ કર્યું ત્યારે મારી મુલાકાત 'મેલબોર્ન' ના બર્ટન્ડન સાથે થયેલી. મારા ઓ વિષયના લેખો સમાચાર પત્રો દ્વારા, ઓસ્ટ્રેલિયામાં સર્વત્ર પ્રચાર પામ્યા. હું તેમને કહીશ કે—એ લોકો (ઓસ્ટ્રેલિયનો) દુનિયાની બધી ક્રાંતિઓનો અંત લાવી દે, તેવી ક્રાંતિની, વિવેક-બુદ્ધિની અને ભગવાનની સપાટ પૃથ્વીની શોધ માટેનાં ઉદ્દીપકો બની રહેશે.

સવાલ એ છે કે શું તેઓ વાસ્તવમાં ઉદ્ધી-
પકો બની શકશે ? સમય તે બતાવી આપશે.

આ સમાચાર પણ ઓસ્ટ્રેલિયામાં ઘણે
સ્થળે પહોંચી જશે. અમે કચુબેક ને
આવરી લેતાં મોન્ટ્રીયલમાં (પશ્ચિમના
પેરીસમાં) ટેલીફોન પરથી પ્રચાર કરીએ
છીએ.

પોમીના વૈજ્ઞાનિકો અને કેનેડાના
લોકોએ અમારો આ પ્રચાર C.B.S.T.Y.
પર જોયો છે અમને મોકલવા માટે તેઓ
પાસે આ ઝતુમાં પૈસા નથી. હું લાસ
વેગાસને આવરી લેતી સોલ્ટ લેક સીટી-
માંથી પ્રચાર કરું છું, અમારા અભયન
Free Press માંથી અમે ઘણા લેખો બહાર
પાડ્યા છે.

આપણે જે રાષ્ટ્રમાં રહીએ છીએ ત્યાંના
લોકોને વાણીસ્વાતંત્ર્ય, વિચારસ્વાતંત્ર્ય અને
પ્રેસસ્વાતંત્ર્ય મળ્યાં છે, તે કેટલા આશીર્વાદ
રૂપ છે.

હું દરેક લેખકને તેના વિચારશીલ લેખો
માટે આભાર પાઠવું છું સત્ય રૂપી ભગવાન
દરેક સમાચાર પત્રને, માસિકોને, રૈડીયોને,
સ્પોન્સર્ડ નેટવર્ક કાર્યક્રમોને તથા દરેક
વ્યક્તિને આશીર્વાદ તથા સમૃદ્ધિ અર્પે તેવી
અભ્યર્થના....અસ્તુ.

ધ ફ્રેટ અર્થન્યુઝ

મે ૧૯૮૮

અમેરિકામાંથી સાભાર ઉચ્ચત



સોનેરી શિખામણ

૦ પાપ સાપ કરતાં પણ ભયંકર છે એવું બાણવા છતાં રાચી-ભાચીને
પાપ કરવાની વૃત્તિ જીવનમાં અજ્ઞાનનું અંધારું ગાઢપણે ફેલાયેલ છે, એમ સૂચવે છે.

૦ બીબને ઉપદેશ આપતાં અંતરની આપણી જવાબદારીઓને ધ્યાનમાં
રખાય તો ઉપદેશ અને આપણી વચ્ચે રહેલી ખાઈ પહોંળી ન થવા પામે.

૦ વિચારોમાં પરિવર્તન કરવામાં માણસ આંચકો ખાય છે. કે જેથી
આચારનું પરિવર્તન મૌલિક રીતે થતું નથી.

ગુરૂત્વાકર્ષણ

લે. આલ્સ. કે. જહોન્સન
લેચરર કેલિફોર્નિયા (U.S.A)

F. E. N. (ફેલેટઅર્થન્યૂન) ના આગલા અંકોમાં અમે પૃથ્વી ગોળાકારે ફરતો એક ગોળો છે.” એ સિદ્ધાંતને સાબિત કરતી ખૂબજ પ્રચલિત એવી પાંચ સાબિતીઓનું પૂર્ણ ખંડન કર્યું છે. હવે આપણે આ અંકમાં ગુરૂત્વાકર્ષણનો સિદ્ધાંત અને પૃથ્વીની ગતિ વિષે ચર્ચા કરીશું. (whirling globe) (ગોળાકારે ફરતો ગોળો). આ શબ્દનો પૂર્ણ અર્થ સમજવા માટે આપણે ફરીથી આંકડાઓની વિગતવાર ગણતરી કરીશું.

“Astronomy to elements of Astronomy” (ખગોળશાસ્ત્રમાં મૂળ-તત્ત્વો કે સિદ્ધાંતો) પ્રમાણે પૃથ્વી અવકાશમાં દર કલાકે 66600 માઈલની ગતિથી એકજ દિશામાં (બમણકક્ષામાં) પ્રવાસ કરે છે. Astronomy for every body પ્રમાણે આખી સૂર્યમાળા લાયરા નક્ષત્રજૂથ ની દિશામાં દર કલાકે 36,000 માઈલની ગતિથી બમણકક્ષાથી એકદમ મુક્તપણે ઉડતી હોય છે. હવે આમાં દૈનિક ગતિ પ્રમાણે દર કલાકે 1000 માઈલ ઉમેરો. ઝડપની આ રકમમાં હવે ‘મુજતી ગતિ’ કે જે Precessional movement (સંક્રમણ ગતિ), (જુઓ scientific American sept, 1929 pp204 નો ઉમેરો કરો. આ બધી ગતિઓનો સરવાળો કરતાં, દર એક મીનીટમાં આપણે

11716 કરતાં પણ વધુ માઈલની ઝડપે અવકાશમાં ગતિ કરીએ છીએ.

કોઈપણ વિવેકી કે સુસ્ત માણસ કે જેને ખાસ શિક્ષણ મળેલું ન હોય, પરંતુ જેનામાં સામાન્ય વિચારશક્તિ હોય, એવો માણસ આવા ઢંગધડા વિનાના તર્કથી તદ્દન વિરૂદ્ધ અભિપ્રાય, મંતવ્ય પર વિશ્વાસ મુકવા ન જ પ્રેરાય. પૃથ્વીની ગતિ સાબિત કરવા માટે ઘણા પ્રયત્નો થઈ ચૂક્યા છે.

આ ઉદ્દેશ્ય માટે કરેલા દરેક પ્રયોગોએ તેના ઉદ્દેશ્યની વિરૂદ્ધમાંજ સાક્ષી પુરાવી છે. દરેક પ્રયોગે એવી સાક્ષી પુરાવી છે કે “પૃથ્વી ફિથર અને અચલ છે” પૃથ્વી ગતિ કરે છે માટે કોઈ સાબિતી હોય તો તેની દરેક વ્યક્તિને ખબર હોત, કારણ કે તેનો ઢંઢેરો સમગ્ર દુનિયામાં ફેલાઈ ગયેલો હોય, પરંતુ આવી કોઈ સાબિતી નથી.

અમને ઘણાં લે.કોના પત્ર એવું કહેતાં આવેલા છે કે “ગુરૂત્વાકર્ષણના નિયમને કારણે પૃથ્વી ગોળ છે એમ અમે માનીએ છીએ.” અમે ગુરૂત્વાકર્ષણના સિદ્ધાંતને ટેકો આપવા માટે જેની ખાસ અગત્યતા છે તે (પૃથ્વીની ગતિની) વિગતો ઉપર, આગળ આપેલી છે. હવે સૌથી વધુ જરૂરી એવી પૃથ્વીની ગતિનો જ ન્યારે અભાવ છે. ત્યારે અમે હવે પ્રશ્નના બીજા તબક્કાવાર

એટલે કે 'આકર્ષણ' પર આવીએ છીએ હવે અમે ખેતાવીશું કે ગુરુત્વાકર્ષણના સિદ્ધાંતને ટેકો આપવા માટે કેટલી બધી હાસ્યાસ્પદ માન્યતાઓની જરૂર છે. ન્યુટન પોતેજ દૂરના પદાર્થો (ગ્રહ, તારાઓ; વગેરે) ઉપર ગુરુત્વાકર્ષણ બળની અસર થાય છે. એવું માનતો ન હતો. F.E.N. (ફ્લેટઅર્થન્યૂઝ) ના પહેલાં અંકમાં ન્યુટનના અવતરણો આપેલાં છે, જેના પરથી ઉપરની વાત સાબીત થાય છે.

આધુનિક 'Universal attraction' (વિશ્વક્રીય આકર્ષણ) ના સિદ્ધાંત પ્રમાણે અવકાશમાં અનંત-જગતોની હાર તથા પ્રત્યેક જગતનું પોતાનું સૂર્યમંડળ અને એના પર આધારિત પદાર્થો (ગ્રહો, ઉપગ્રહો) કરતાં વિશાળ વ્યાસનો સમાવેશ થાય છે. આ ધારણા મુજબ આપણે સૂર્ય 1,30,000 ગણો પૃથ્વી કરતા મોટો છે, અને આપણા વિશ્વના કેન્દ્રમાં (મધ્યમાં) છે. એ પોતાના શક્તિશાળી આકર્ષણને લીધે પૃથ્વી, ચંદ્ર અને ગ્રહોને પોતાનાં સ્થાન પર બળવી રાખે છે, પરંતુ સૂર્ય સ્થિર નથી. તે લાયરા નક્ષત્ર જૂથ તરફ ગાંડાની જેમ ઢોડે છે (ગતિ કરે છે.) તે પોતે આપણા કરતાં કરોડ ગણું રાક્ષસી (વિશાળ) વિશ્વનો એક ભાગ બને છે. અને તે પણ....એ પ્રમાણે અનંત વિશ્વોની હારમાળા (કડી) સંજ્ઞા છે અને તે ચાલ્યા જ કરે છે. ગુરુત્વાકર્ષણના સિદ્ધાંત પ્રમાણે દરેક મંડળને પોતાના પર આધારિત ગ્રહો, ઉપગ્રહો, વગેરેને તેમના સ્થાન પર (અમણકક્ષામાં) રાખવા માટે આકર્ષણ શક્તિની જરૂર પડે છે. એટલે

દરેક મંડળ એના પર આધારિત ગ્રહો, ઉપગ્રહો, કરતાં અબજોગણું વધુ કદ ધરાવતું હોવું જ જોઈએ. આધુનિક માન્યતા પ્રમાણે આપણો સૂર્ય ઘણા તારાઓમાંનો એક નાનો તારો છે. એક માન્યતા પ્રમાણે તેનો વ્યાસ લગભગ 864390 માઇલ છે. અને Arctures (સૂર્ય કરતાં બીજા જ ક્રમે કદમાં મોટો તથા પૃથ્વીથી બીજા જ ક્રમે નજીકનો તારો) નો વ્યાસ 21000000 માઇલ છે. Antares (વિશાળ કદના તારાઓમાંનો એક) નો વ્યાસ 40,000000 (ચાલીસ કરોડ) માઇલ છે.

એવી પણ સાબિતી છે કે અમુક ઘણા દૂરના તારાઓ પૃથ્વીથી ૧૦૦૦૦૦૦ (દસ લાખ) પ્રકાશવર્ષ દૂર છે. અવકાશમાં દસ લાખ પ્રકાશવર્ષ ખરાબર એટલે કે ૫,૮૮૨,૩૩૬,૬૪૦,૦૦૦૦૦૦૦૦ માઇલ થાય છે. આ તો કંઈજ નથી, પરંતુ અંકોની (આંકડાઓની) અને શૂન્યો (મીંડાઓ) ની હારમાળા છે. પરંતુ આ સામાન્ય સ્ત્રી-પુરુષો માટે ઉપયોગી નથી. જ્યાં સુધી આ જગત છે. ત્યાંસુધી આવા અંતરોનો કોઈ સંબંધ નથી દરેક માનવીની કાર્યકારણશક્તિ અને અનુભવ આના સામે બળવો પુકારે છે. આથી એવી કંઈ વ્યક્તિ છે કે જે આવી વિચારમાળાને (પૃથ્વી સ્થિર છે વગેરે....) સમજી શકે અને પોતાનું શીર જીંચું રાખી બહિર કરશે કે હું આના ઉપર શ્રદ્ધા રાખું છું. અવિચારી પ્રજા એના પર વિશ્વાસ ધરાવે છે, કારણ કે તેઓ સાચી વસ્તુ સ્થિતિ નથી જાણતાં. તેઓ ભૂલી જાય છે કે આ

વિચારધારાને ફક્ત સિદ્ધાંતોનો ટેકો છે, અને જેઓ આ સિદ્ધાંત-વિરોધી છે, તેઓની પાસે સર્વ બાબતો, કાર્યકારણ શક્તિ અને બાઈબલનો સાદો ઉપદેશ છે.

હકીકી છે ! આ સિદ્ધાંત એક કાંદપત વાર્તા છે. ગુરૂવાકર્ષણનો નિયમ અસ્તિત્વમાં જ નથી.

ફલેટ અર્થ ન્યુઝ

મે ૧૯૭૮ના અંકમાંથી

સાક્ષાર ઉદ્ધૃત

જે વસ્તુ ઉપરથી નીચે પડે છે તે તેની આગુબાગુની હવા કરતાં વધુ ભારે છે, તથા ઘણી વસ્તુઓ હવામાં તરે છે, કારણ કે તેઓ તેની આગુબાગુની હવા કરતાં વધુ



કષાયોનો નિગ્રહ શી રીતે ?

જીવનમાં બળભળાટ ઉપજાવનાર કષાયો ખરેખર યોગ્ય રીતે કાળૂમાં ન લેવાય તો જીવન-શક્તિઓ ડોળાઈ જાય છે.

તેથી સમજણપૂર્વક વિવેક કેળવી કષાયોને કાળૂમાં લેવા નીચે મુજબ પ્રયત્નો કરવા જરૂરી છે.

- જડપદાર્થની આસક્તિમાંથી તીવ્ર ઇચ્છારૂપ લોભ ઉપજે છે.
- ઇચ્છાની પૂર્તિ માટે માયા કરવી પડે છે.
- ઇચ્છાની પૂર્તિ થવાથી માન ઉપજે છે.
- ઇચ્છાની પૂર્તિમાં ડબલ કરનાર ઉપર ગુસ્સો આવે છે.

તેથી વિવેકપૂર્વક જડ-પદાર્થોની આસક્તિ ઘટાડવા પ્રયત્ન કરાય તો કષાયો આપોઆપ નબળા પડી જાય !!!

અંધશ્રદ્ધામાં કેાણુ ચડે ?

આજના શિક્ષિત જગતમાં ધર્મ શ્રદ્ધામાં આસ્થાવાળા ગૃહસ્થો ઉપર શિક્ષિત સમાજ તરફથી કેટલીક વખત અંધશ્રદ્ધાળુ હોવાનો આક્ષેપ કરવામાં આવે છે. એક વખત માની લઈએ કે ધર્મશ્રદ્ધાળુ ગૃહસ્થમાં ક્યારેક અંધશ્રદ્ધા પણ હોઈ શકે. પરંતુ ખરેખર અંધશ્રદ્ધામાં સૌથી વધુ કેાણુ ચડી જાય છે. તે પણ સમજવા જેવું છે.

શ્રદ્ધા તથા અંધશ્રદ્ધાની તરતમતા (૧) જૈન શાસ્ત્રોમાં કહેલા કર્મવાદના સિદ્ધાંત પ્રમાણે દરેક આત્મા પોતપોતાના કર્મને આધારે સુખદુઃખ પ્રાપ્ત કરે છે તથા શ્રી સર્વજ્ઞ ભાષિત દ્રવ્યનુયોગના વર્ણનો પ્રત્યક્ષ પણ અનુભવ સિદ્ધ સત્ય પુરવાર થઈ રહ્યા હોવાની સ્પષ્ટ ખાત્રી જોવાથી ખાત્રી ગણિતાનુયોગ આદિ સર્વયોગ તથા શ્રી જિનવચન ઉપર શ્રદ્ધા રાખનારને શ્રદ્ધાળુ કહી શકાય (આવી રીતે શ્રી જિનવચન ઉપર સંપૂર્ણ શ્રદ્ધા રાખનારને પણ કેટલોક કહેવાતો શિક્ષિત વર્ગ અંધશ્રદ્ધાળુ તરીકે ઓળખાવે છે.)

(૨) બ્રાહ્મણ-વૈષ્ણવ આદિ વૈદિક ધર્મની શાખાદ્વય ધર્મ પાળનારાઓ પણ પાપ-પુણ્યના ફળ સ્વરૂપ સુખ-દુઃખની પ્રાપ્તિ માને છે તથા ભગવાન, પ્રભુ, ઋષિ, મહાત્માઓ આદિના વરદાન-શ્રાપ દ્વારા પણ સુખદુઃખની પ્રાપ્તિ માને છે. તેથી તે શ્રદ્ધા-અંધશ્રદ્ધા મિશ્રિત ગણાય

(૩) પરંતુ જેઓ આખા જીવન દરમિયાન ખરાબ કાર્યોનું વધુ પડતું આચરણ કરીને છેવટે મરતી વખતે જ પાપનું પ્રાયશ્ચિત્ત પાપના એકરાર દ્વારા કરીને ધર્મશુરુ દ્વારા સ્વર્ગમાં જવાનો પરવાનો મેળવી લીધો છે તે અંધશ્રદ્ધામાં ચડી જાય છે.

(૪) જેઓ આખા જીવન દરમિયાન પાપકાર્યો હિંસા-અનીતિ-દગો-ફટકો. વિશ્વાસઘાત આદિ કરીને મૃત્યુ સમયે પૈસા આપીને સ્વર્ગમાં જવાનો પરવાનો ખરીદી લે છે. અને આવા

પરવાના દ્વારા જે સ્વર્ગમાં જવાની આશા રાખે છે તે ધર્મના અનુયાયીને કેવા શ્રદ્ધાળુ કહેવા ? (અંધશ્રદ્ધાની અતિરેકતા) અને પૈસા લઈને સ્વર્ગમાં જવાના પરવાના વેચનારા કેટલાક ધર્મના ધર્મશુરુઓ પ્રત્યે અંધશ્રદ્ધા રાખનારાઓની સંખ્યા પણ આજે નાની સૂની નથી.

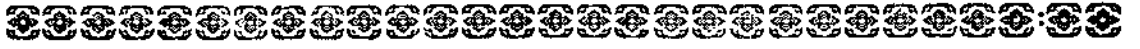
(૫) પણ સૌથી વધુ અંધશ્રદ્ધાળુ તો તે એ જ છે કે આજે વિકસી રહેલા વિજ્ઞાનના રોજ-ખ-રોજ ક્યાં કરતા સિદ્ધાંતોની ખુદિ-પૂર્વકની ચકાસણી કર્યા સિવાય જ જ્યારે-ત્યારે વૈજ્ઞાનિકો તરફથી જાહેર કરવામાં આવતા સિદ્ધાંતોને શ્રદ્ધાપૂર્વક સાચા માની લે છે અને જ્યારે અગાઉ જાહેર થઈ ગયેલા હોય તેવા સિદ્ધાંતોમાં જ વારંવાર પરિવર્તન થાય છે ત્યારે ત્યારે વારંવારના પરિવર્તનને પણ સંપૂર્ણ સત્ય તરીકે સ્વીકારી લે છે તે જ સૌથી વધુમાં વધુ અંધશ્રદ્ધાળુ છે.

આજે ખુદિવાદની વાતો કરનારા, પ્રત્યક્ષ અનુભવ પ્રમાણની વાતો કરનારા પણ જ્યારે એક પણ પ્રત્ય-પ્રમાણ સિવાયજ પૃથ્વી સ્થિર હોવાના અનેક પ્રત્યક્ષ પ્રમાણ હોવા છતાં પણ વૈજ્ઞાનિક નિયમોના આધારે જ પૃથ્વીને ફરતી માને છે અને અનેક પ્રકારના પુરાવાઓ રજુ કરવા છતાં પણ ઘણો મોટો વર્ગ આ વિષયમાં વિચારણા કરવા પણ તૈયાર નથી. અરે! કેટલાક તો સાંભળવા પણ તૈયાર નથી. તેઓની મુખ્ય દલીલ એ છે કે ‘શું આ બધા વૈજ્ઞાનિકો અત્યાર સુધી કહી ગયા છે તે ખોટું છે!’ આવા અંધશ્રદ્ધાળુઓને મા પરમાત્મા, ભગવાન કે સર્વજ્ઞ કરતા વૈજ્ઞાનિકો જ વધુ વિશ્વાસપાત્ર છે. વૈજ્ઞાનિકો જ જાણે તેમના ભગવાન છે. જે અંધશ્રદ્ધાની પારાકાષ્ઠા સિવાય કંઈ જ નથી.



संस्कृत कवियों की आत्महृष्टि

ले. डो. राजेंद्रसिंह
इलाहाबाद यू. पी.



भारतीय-दर्शन के चूडान्त-सिद्धान्तों ने चिरकाल से ही न केवल निवृत्तिमार्गी, मुमुक्षुओं को बल्कि प्रवृत्तिमार्गी, व्यवहार-शिक्षक कविजनों को भी प्रभावित किया है। काव्य कान्ता-सम्मित-सदुपदेश का एक विलक्षण स्रोत^१ है। प्रभुसम्मित वेदशास्त्रोपदेश की भांति न तो काव्य में अवश्यकरणीयता होती है और नहीं मित्र सम्मित नीतिशास्त्रोपदेश की भांति उसमें आदान-विकल्प होता है। काव्य की सम्प्रेषणीयता तो प्रियालपन के समान निसर्ग मधुर होती है।

प्रायः अधिकांश काव्यों का प्रतिपाद्य कोई न कोई प्रख्यात अथवा कल्पित लोकवृत्त होता है। दशरूपक एवं उपरूपकादि अमिनेय काव्यों में तथा मुक्तक, प्रबन्धादि श्रव्य काव्यों में काव्यशास्त्रीय दृष्टि से कथानक भेद होते हुए भी एक समरूपता सर्वत्र दृष्टिगोचर होती है, और वह है प्रत्येक काव्य में किसी एक पुरुषार्थ का साङ्गोपाङ्ग चित्रण, उसकी

अभ्युदयोन्मुखी परिणति^२। यदि बुद्ध-चरित, शङ्करदिग्विजय एवं कपिकणाभ्युदय का लक्ष्य बौद्ध, वेदान्त (सनातन) एवं जैन धर्म का अभ्युदय निरूपित करना है, तो रघुवंश, किरात, शिशुपालवधादि का लक्ष्य अर्थ-निरूपण है। इसी प्रकार गीतगोविन्द, कुमार सम्भव एवं नैषध आदि का लक्ष्य काम-निरूपण है।

इस प्रकार स्पष्ट है कि पुरुषार्थ-विशेष का परिपाक होने के कारण प्रत्येक काव्य की वर्ण्य-वर्णन-सीमा भी सुनिश्चित हो जाती है। कामाश्रयी काव्य में निश्चय ही भोगैश्वर्य अथवा जागतिक रस-रंग का प्रत्यक्ष तिरस्कार नहीं किया जा सकता है और न ही धर्माश्रयी काव्य में सांसारिकता का समर्थन! परन्तु इन सहज लक्ष्मण-रेखाओं में

२. ननु काव्येन क्रियते

सरसानामवगमश्चतुर्वर्गे ।

लघु मृदु च नीरसेभ्यस्ते

हि त्रस्यन्ति शास्त्रेभ्यः ॥ सद्रटालंकारः

धर्मादिसाधनोपायः सुकुमारक्रमोदितः ।

काव्यबन्धोऽभिजातानां,

हृदयाह्लादकारकः ॥ वक्रोक्तिजीवितम्

चतुर्वर्गफलप्राप्तिः सुखादल्पधियामपि ।

काव्यादेव ॥ साहित्यदर्पणः

संकेत :

१. काव्यं यशसेऽर्थकृते

व्यवहारविदे शिवेतरक्षतये ।

सद्यः परनिवृत्तये

कान्तासम्मिततयोपदेशयुजे ॥

काव्यप्रकाशः, प्र० उल्लासः ।

आबद्ध होते हुए भी संस्कृत काव्य का एक दुर्लभ गुण है ।

संभवतः आत्मदृष्टि एवं तत्त्वचिन्तन का ही यह प्रभाव था कि संस्कृत नाटककारों ने त्रासदियां नहीं लिखीं । क्योंकि त्रास अथवा दुःख दार्शनिक दृष्टि से सत् नहीं है सोपाधिक है । अज्ञान अथवा माया से बद्ध जीव ही दुःखी होता है । वस्तुतः प्रत्येक दुःख के मूल में अज्ञान ही है । प्रियजन की मृत्यु, अभियान की असफलता, आकांक्षा का टूटना, अपमान, प्रत्याख्यान, दुराशा, कुण्ठा, वञ्चना दुःख के जितने भी सिद्धपीठ हैं सब के मूल में अज्ञान ही तो है । विवेकी व्यक्ति तो तत्त्वचिन् होता है, परमहंस होता है, अतएव वह ऐसे सन्दर्भों में दुःखी नहीं होता^३ । कर्मगति पर विश्वास करके तटस्थ बन जाता है ।

४ जब दुःख सत् नहीं है तो उसका भाव होगा कैसे ? और जब सुख अथवा आनन्द असत् नहीं तो उसका अभाव भी कैसे होगा । परब्रह्म परमेश्वर का तो स्वरूप ही हैं—सत् चित् एवं आनन्द ! वही परब्रह्म इस समूली सृष्टि का निमित्त कारण भी है, उपादान कारण भी, अतएव कर्मभूत सृष्टि भी कारणभूत ब्रह्म के ही स्वरूपानुकूल होने के

३. दुःखेष्वनुद्विग्नमनाः

सुखेषु विगतस्पृहः ।

वीतरागभयक्रोधः स्थितधीर्मुनिरुच्यते ॥

गीता २/५६

४. नासतो विद्यते भावो नाभावो विद्यते

सतः । गीता २, ५६

कारण आनन्दमय ही है । संस्कृत-त्रासदियों के अभाव की यही दार्शनिक पृष्ठभूमि है, जिसके प्रभाववश ही कालिदास ने दुष्यन्त शकुन्तला को, भवभूति ने राम और सीता को तथा भास ने उदयन एवं वासवदत्ता को चिरप्रतीक्षित, अनपाय-संश्रय सम्मिलन का पात्र बनाया । विदेशी नाटककार इस दार्शनिक दृष्टि से अपरिचित एवं असंस्तुत होने के ही कारण, यथार्थ के नाम पर पतन, पराजय, विनाश एवं प्रवञ्चना सरीखी निषेधात्मक वृत्तियों (Negative tendencies) की संस्थापना करते रहे । यदि शेक्सपियर का मैफवेथ कालिदास की ममतामय तूलिका के आयाम में बंधा होता तो निश्चय ही वह विनाश की विभीषिका से बत गया होता ।

यह तो एक सामान्य प्रवृत्ति की बात हुई, परन्तु प्रसंग चाहे शृंगार अथवा करुण का हो, दृश्य चाहे विलासवतिका का हो अथवा पितृवन का ! संस्कृत कवियों की दार्शनिक दृष्टि सदैव सर्वत्र प्रभावी रही है । कालिदास का तो सारा कवित्व ही जैसे दर्शन की पृष्ठभूमि पर आधारित है । ऐसा प्रतीत होता है मानो सम्पूर्ण शाकुन्तल ही 'प्रत्यभिज्ञा दर्शन' की व्यावहारिक-व्याख्या मात्र है । शाकुन्तल की नान्दी में ही जल, अग्नि, यजमान, सूर्य एवं चन्द्रमा, आकाश, पृथ्वी तथा वायु के रूप में अवस्थित विराट् शिव की कल्पना करके कालिदास अपनी दर्शन दृष्टि का सूत्रपात करते हैं^५ । शैव-दर्शन में

५. प्रत्यक्षाभिः प्रपन्नस्तनुभिरवतुवस्ता-

भिरष्टाभिरीशः । शाकुन्तल १, १

‘तत्ता’ एवं ‘इदन्ता’ का युगपत् अवगाहन करने वाली बुद्धि को ‘प्रत्यभिज्ञा’ कहते हैं ६। काव्यकौतुककार आचार्य भट्टतौत (१० म. शती ई०) बुद्धि को तात्कालिक^७ मानते हैं। परन्तु यही बुद्धि जब स्मृति (अतीतविषया) से भी युक्त होकर सक्रिय हो जाय तो वही प्रतीति प्रत्यभिज्ञा, (पहचान, recognition) बन जाती है।

वस्तुतः जीव का स्वरूप है—शिवोऽहम् अर्थात् मैं शिव हूँ ! परन्तु अज्ञान—वश यही शिव स्वरूप पशु (जीव अथवा अंश) जब पशुपति (शिव अथवा अंशी) से विच्छिन्न हो जाता है तो स्वयं को नाम—रूपात्मक स्वीकार करने लगता है, परन्तु निरन्तर शास्त्रानुशीलन करने तथा साधक जनों की संगति में रहने के कारण यदि सौभाग्यवश यह अज्ञान समाप्त हो जाता है, तो जीव को अपने शिवत्व का बोध हो जाता है। शिवोऽहम् की अनुभूति प्रत्यभिज्ञा^८ है।

शाकुन्तल में दुर्वासा का शाप ही अज्ञान है। जब अज्ञान का वह आवरण पश्चात्ताप

६. तत्तोदन्तावगाहिनी प्रतीतिः प्रत्यभिज्ञा ।

७. स्मृतिव्यतीतविषया मतिरागामिगोचरा ।
बुद्धिस्तात्कालिकी प्रोक्ता

प्रज्ञा त्रैकालिकी मता ॥

प्रज्ञा नवनवोन्मेषशालिनी प्रतिभा मता ॥

—काव्यकौतुकम्

८. इसी तथ्य को लोचनकार अभिनवने ध्वन्यालोक १/८ की व्याख्या में नवागता वधू के द्रष्टान्त से समझाया है

वियोग की उत्पन्नता तथा आत्मापराध-शंकादि के कारण नष्ट हो जाता है तो दुष्यन्त (पशु) शकुन्तला तथा भरत (पशुपति, आत्म-स्वरूप) को स्वतः पहचान लेता है^९। यही

यथोक्तमस्मत् परमशुरुभिः श्रीमदुत्पलपादैः
तैस्तौरण्युपयाचितैरुपनत

स्तन्व्या स्थितोऽप्यन्तिके,
कान्तो लोकसमान

एवमपरिज्ञातो न रन्तुं यथा ।
लोकस्यैष तथानवेक्षितगुणः

स्वात्मापि विश्वेश्वरो,
नैवालं निजवैभवाय तदियं
तत्प्रत्यभिज्ञोदिता ॥

९. राजा—प्रिये । क्रौर्यमपि मे त्वयि
प्रयुक्तमनुकूलपरिणामं संवृत्तम्,
यदहमिदानीं त्वया प्रत्यभिज्ञातमात्मानं
पश्यामि ।
स्मृतिभिन्नमोहतमसो दिष्टया प्रमुखे
स्थितासि मे सुमुखि ।

उपरागान्ते शशिनः समुपगता
रोहिणी योगम् ॥ —शाकुन्तलम् ७/२२

यहां विशेष तथ्य यह है कि प्रत्यभिज्ञान लोक में दोनों ओर से होता है। उपर्युक्त वाक्य में तो राजा स्वयं को शकुन्तला द्वारा ‘प्रत्यभिज्ञात’ मानते हैं, परन्तु सत्य यह है कि सर्वप्रथम उन्होंने ही शकुन्तला को पहचाना है।

नाटक के चौथे अंक में सखियां राजा को ही प्रत्यभिज्ञानमंथर होने की आशंका करती हैं—सखि ! यदि नाम स राजा प्रत्यभिज्ञानमंथरो भवेत् ततस्तस्मा इदमात्मनामधेयाङ्कितमङ्गुलीयकं दर्शय ।

कालिदास के प्रत्यभिज्ञादर्शन का व्यावहारिक एवं अविचारित-रमणीय रूप है। प्रत्यभिज्ञा दर्शन का कालक्रम चाहे जो हो परन्तु शाकु-
न्तल में वह चरितार्थ अवश्य होता है।

नाटक के प्रारम्भ में ही कालिदास आर्यमन की चर्चा करते हैं। यह वही मन है, जिसकी शिवसंकल्पता^{१०} वेद में प्रस्तुत की गई है और श्रीमद्भगवद्गीता में जिसकी अचलता को स्थिरप्रज्ञता की आधारशिला स्वीकार किया गया है^{११}। दुष्यन्त को अपने उसी आर्य मन का प्रत्यय है, जो कि आचारपूत है, निष्कल्मष है, धर्मप्रवण है^{१२}। वह मन एक स्थिरप्रज्ञ राजर्षि का है, न कि वासना-लम्पट किसी साधारण व्यक्ति का राजर्षि दुष्यन्त का वही संस्कार-पूत मन जीवन के अनेक निर्णायक मोड़ों पर उनका साथ देता है। शकुन्तला-प्रत्याख्यान^{१३} में तथा हेमकूट पर्वत^{१४} पर वही पवित्र दुष्यन्त को ऋत और सत्य का बोध कराता है। उसी मन के कारण पार्वती को भी अपने प्राक्त प्राणवत्सलम पिनाकी का बोध होता है^{१५}।

१०. तन्मे मनः शिवसंकल्पमस्तु ।
११. द्रष्टव्य-गीता २/६०, ६१
१२. असंशयं क्षत्रपरिग्रहक्षमा यदार्यमस्याम-
भिलाषि मे मनः । -शाकु० २/२२
१३. कामं प्रत्यादिष्टां स्मरामि
न परिग्रहं मुनेस्तनयाम् ।
बलवत्तु दूयमानं प्रत्याययतीव
मां हृदयम् ॥ शाकु० ५/३१
१४. किन्तु खलु बालेऽस्मिन्नौरस इव पुत्रे
स्निह्यति मे मनः । -शाकु० अ० ६
१५. उमारुपेण ते यूयं संयमास्तिमितं मनः ।
शम्भोर्यतध्वमाकण्डुमयस्कान्तेन लोहवत् ॥
कुमार० २/५८

मन एकादश इन्द्रिय है। संकल्प-विकल्प से युक्त होने के कारण सम्यक् पूर्ण शरीर पर प्रभावी है। मन इन्द्रिय रूपी अश्वों को नियंत्रित करने वाला खलीन (लगाम है^{१६})। मनुष्यों के बन्ध और मोक्ष का भी नियामक वही है। मन की इसी अप्रतिहत गरिमा के कारण कालिदास नतमस्तक हैं। उनके समस्त काव्यों में मन ही निर्णायक तथा अन्तिम माध्यम है। नन्दिनी गाय हिंस्र पशुओं के लिये 'मन से भी' धर्षित करने योग्य नहीं है^{१७}। विरहिणी यक्षिणी भी किसी व्याधि (रोग) से पीड़ित न होकर 'आधिक्षामा' है^{१८}। रति भी काम को उपा-
लम्भ देती हुई मन अथवा हृदय को ही साक्षी बनाती है^{१९}। इस प्रकार, कालिदास, अपने समस्त पात्रों को 'मनःपूत' प्रस्तुत करते हैं ताकि ते लोकोत्तर आदर्शों के प्रतिमान बन सकें। मनःपूतता के ही कारण कालिदास के समस्त चरित्र अनुकरणीय बन सके हैं।

इन्द्रिय-संघात, मन, बुद्धि आदि के अनन्तर सूक्ष्मता-क्रम में आत्मा आती है।

१६. आत्मानं रथिनं विद्धि मनः प्रग्रहमेव
च । कठोपनिषद्
१७. सा दुष्प्रवर्षा मनसापि हिंस्रैः ।
—रघुवंशमहा० २/२६
१८. आधिक्षामां विरहशयने सन्निषण्णैक्वा-
श्वाम् । उत्तरमेघे श्लो० २६
१९. हृदये वससीति मत्प्रियं यदवोचस्त-
द्वैमि कैतवम् ।

उपचारपदं न चेदिदं त्वमनङ्गः

कथमक्षता रतिः ॥ कुमार० ४/९

कालिदास आत्मा की सत्ता, उसका बन्धन-मोक्ष, उसका संसरण-सब स्वीकार करते हैं। शकुन्तला को पतिगृह प्रेषितकर महर्षि कण्व अपनी आत्मा को 'प्रकाम-विशद' अनुभव करते हैं^{२०}। धैर्यधारण करने के सन्दर्भ में यक्ष भी 'आत्मबोध' की ही चर्चा करता है। प्रत्याख्याता शकुन्तला को भी संशय की घड़ी में 'आत्मबोध' ही होता है^{२१}। परन्तु कालिदास बद्ध आत्मा के नहीं प्रत्युत मुक्त-आत्मा के स्वप्नदर्शी हैं। शकुन्तल के भरत-वाक्य में वह 'पुनर्भव' के प्रति अनास्था व्यक्त करते हुए मुक्ति की आकांक्षा करते हैं^{२२}।

परन्तु आकांक्षा-मात्र व्यक्त करने से क्या होगा? अक्षीण वासनायें मनुष्य को पुनः घटाधाम पर ला ही देती हैं। रघुवंश महाकाव्य में सीता को अपने ही पूर्वजन्मार्जित पातकों के विस्फूर्जन का भाव होता है, अतः पुनर्जन्म को अनिवार्य मानकर भी वह घबड़ाती नहीं, बल्कि कठोर तप से उन पातकों को समूल उत्पादित कर देने को समुद्यत हो उठती हैं^{२३}। पुत्रहीन दुःखन्त को

२०. जातो ममायं विशदः प्रकामः

प्रत्यर्पितन्यास इवान्तरात्मा-शाकु० ६/२२

२२. नन्वात्मानं बहु विगणयन्नात्मनैवावलम्बे । उत्तर मे श्लो० ५६

२२. ममापि च क्षपयतु नीललोहितः
पुनर्भवं परिगतशक्तिरात्मभूः ॥

-शाकु० ७/३५

२३. ममैव जन्मान्तरपातकानां

विपाकविस्फूर्जथुरप्रसह्यः १४/६२

भूपो यथा मे जननान्तरेऽपि त्वमेव

भर्ता न च विप्रयोगः । १४/६६

-रघुवंशमहाकाव्यम्

भी लोकान्तर में अपने पिथरों की दुर्देशा का अनुभव होने के कारण महान क्लेश होता है^{२४}। इस प्रकार कालिदास जीवन-मरण, आत्मा, लोकान्तर तथा संसरण आदि का न केवल समर्थन करते हैं बल्कि अपने पात्रों के साथ ही साथ स्वयं को भी उनसे सम्बद्ध एवं सन्दर्भित स्वीकार करते हैं।

संस्कृत के अन्य कवियों ने भी कालिदास सम्मत इस आत्मदृष्टि का अनुकरण किया है। शिशुपालवध में माघ शिशुपाल के पूर्वजन्मों (हिरण्यकशिपु तथा रावण) का दृष्टान्त देते हुए बताते हैं कि पतिव्रता नारी के समान सुनिश्चला प्रकृति भी जन्मान्तर में भी प्राणी का साथ नहीं छोड़ती। भवभूति की समस्त प्रीतिव्याख्यायें आत्मिक स्तर पर कन्दलित हैं शरीर-स्तर पर नहीं। राम और सीता का प्रेम बस, गूंगे का गुड़ था। उस प्रेम को बस वही दोनों समझते थे, संसार नहीं^{२६}।

नैषधकार श्रीहर्ष कवि से अधिक एक उद्भट दार्शनिक थे। अतः दार्शनिक-चिन्तन उनके काव्य में भी पदे पदे अनुस्यूत है। महाराज नल का अश्व खुशों की चोट से जो धूल उड़ाता है उन धूतिकणों को कवि,

२४. नूनं प्रसूतिविकलेन मया प्रसिक्तं
धौताश्रुशेषमुदकं पितरः पिबन्ति ॥

शाकु० ६/२५

२५. सतीव योषित् प्रकृतिः सुनिश्चला ।

पुमांसमभ्येति भवान्तरेष्वपि ॥

—शिशुपाल० १/७२

२६. दृश्यं त्वेव जानाति प्रीतियोगं परस्परम् ।

उत्तर० ६/३२

अणु रूप में स्थित मानसों की उपमा देता है । मानो ये असंख्य मन शिष्य बन कर गुरु रूपी अश्व से वेगपूर्वक दौड़ने की कला सीखने आये हैं । नल-दमयन्ती के प्रणय-प्रसंग में भी कवि ने अनेकशः मनो-वृत्तियों को उपन्यस्य किया है ।

चिन्तन-परक होता है । अतः उनमें आत्म-दृष्टि का पल्लवन होना कोई नई बात नहीं है ।

अमिराज डॉ. राजेन्द्र मिश्र
प्रवक्ता संस्कृत-विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय ।

प्रस्तुत निबन्ध में उन काव्यों की चर्चा जानबूझ कर नहीं की गई है, जिनका लक्ष्य धर्म अथवा प्रसंगतः मोक्ष पुरुषार्थ है, क्योंकि ऐसे काव्यों का तो संविधानक ही तत्त्व

२७. अजस्रभूमीतटकुट्टनोद्गतैरुपास्यामानं
चरणेषु रेणुभिः ।
रयप्रकर्षाध्ययनार्थं सारतौर्जनस्य
चेतोभिरिवाऽणिमाङ्कितैः ॥ -नैषध ०९/५९



विशुद्ध ज्ञान प्रवेशे ?

ज्ञान अपने आपमें स्वानुभूतिजन्य और
चेतना के माध्यम से प्रकट होता है ।
इंद्रियां, बुद्धि एवं मन उसमें सहायक होते हैं,
किंतु उत्पत्ति के उपादान नहीं
अतः स्वानुभूतिकी धराको और
चेतनाको महापुरुषों के कृपा कटाक्षसे
निर्मल बताये रखना जरूरी है ।

भारतीय दर्शन में आत्मा की अवधारणा

एक आलोचनात्मक दृष्टि

ले.

डॉ. लालचन्द्र जैन.

प्राध्यापक

प्राकृत शोधसंस्थान.

वैशाली



आत्म-तत्त्व भारतीय-दार्शनिकों के चिन्तन का केन्द्र बिन्दु रहा है। यहाँ हम इस बात का विचार करेंगे कि भारतीय आत्म-सम्बन्धी चिन्तन की प्रधान प्रेरणा और उसकी प्रकृति क्या है? भारत में आत्म-चिन्तन की प्रधानता रही, किन्तु ऐसा कहने का तात्पर्य यह नहीं है कि अन्य संस्कृतियों में आत्मा के स्वरूप पर विचार नहीं हुआ। आत्मा के सम्बन्ध में विचार विश्व की दूसरी संस्कृतियों में भी हुआ और किसी न किसी रूप में आज भी हो रहा है, किन्तु इतर-दर्शनों में आत्म-चिन्तन की समस्या उतनी प्रधान नहीं रही। उदाहरण के लिए हम पाश्चात्य दर्शन को ले सकते हैं। प्लेटो के दर्शन में प्रत्यय-जगत की प्रधानता है। वहाँ श्रेयस-प्रत्यय का स्थान सर्वोपरि है। इसी प्रकार एरिस्टाटल (अरस्तू) के दर्शन में आकार और द्रव्य, तत्त्व तथा गति-हीन गति दाता ईश्वर जो विश्व-प्रक्रिया का लक्ष्यभूत कारण भी है, प्रधान तत्त्व दिखाई देते हैं। देकार्त और स्पिनोजा के

दर्शनों में भी द्रव्य की धारणा प्रधान है। ईसाई-दर्शन आत्मा को अजर-अमर नहीं मानता, वहाँ ईश्वर-तत्त्व प्रधान है। ईश्वर ही आत्माओं का स्रष्टा है। इसी प्रकार हेगेल और ब्रैडले के दर्शनों में निरपेक्ष प्रत्यय-तत्त्व या पर ब्रह्म प्रमुख धारणाएँ हैं। इस दृष्टि से भारतीय आत्मवाद की कतिपय निर्जा विशेषताएँ हैं जो, उदाहरण के लिए यूरोपीय-दर्शन में, उस रूप में नहीं पाई जातीं। हमारा यह वक्तव्य क्रमशः समझा और समझाया जा सकेगा। संक्षेप में कहे तो भारतीय दर्शन का आत्म-चिन्तन उसके मोक्षवाद से घनिष्ठ रूप में सम्बन्धित है। इसका क्या अभिप्राय है? आत्मा की कल्पना और उसके स्वरूप का विचार कई दृष्टियों से किया जा सकता है। वे समस्त दृष्टियाँ मानव-जीवन की व्याख्या के प्रयत्न में जन्म लेती हैं। उदाहरण के लिए मनुष्य ज्ञाता है, इसलिए आत्मा में ज्ञान-शक्ति का आरोप किया जाता है। हम कहते हैं कि आत्मा चेतन या चैतन्य रूप है। फ्रांस के प्रसिद्ध

दार्शनिक देकार्त ने आत्मा का प्रधान व्याव-
र्तक गुण चिन्तन शक्ति या सोचना माना
था। इसके विपरीत भौतिक द्रव्य का व्याव-
र्तक गुण है विस्तार अथवा देशगतता या
देशरूपता। इस दृष्टि से आत्मा को देशगत
नहीं कहा जा सकता। देकार्त को यह सिद्ध
करना पड़ता है कि हमारी समस्त मनोदशाएँ
चिन्तन का ही रूप हैं। इसके विपरीत यूनानी
दार्शनिक प्लेटो ने आत्मा में तीन विभाग
या शक्तियाँ मानी थीं अर्थात् मूल क्षुधाएँ
आवेग तथा बुद्धि। सम्भवतः प्लेटो आत्मा
के बुद्धि अंश को अमर मानता था। देखने
की बात यह है कि प्लेटो और देकार्त दोनों
ही आत्मा की धारणा हमारे सांसारिक
जीवन के आधार पर बनाते हैं, किन्तु
भारतीय दर्शन प्रायः जीव और आत्मा में
भेद करते हैं। उन्होंने आत्मा के स्वरूप पर
मुख्यतया मोक्ष की दृष्टि से विचार किया
है। सांसारिक-जीवन से संपृक्त और शरीर
से सम्बद्ध चैतन्य को, जिसमें तरह-तरह की
क्षुधाएँ हैं, वे मुख्यतः हिन्दू दर्शन में जीव
नाम से पुकारते हैं।

मोक्ष की दृष्टि से यहांका आत्म-सम्बन्धी
चिन्तन कतिपय विशेष निष्कर्षों पर पहुँचता
दिखाई पड़ता है। पुनर्जन्म की सिद्धि के
लिए आत्मा की अमरता मानना आवश्यक
और पर्याप्त है। किन्तु मोक्ष की कल्पना
यह आवश्यक बना देती है कि आत्मा को
अपने मूल रूप में विशुद्ध अर्थात् सुख-दुःख
आदि मनोदशाओं से विरहित तत्त्व माना
जाय। हम देखेंगे कि प्रायः सभी दर्शन
किसी न किसी रूप में उक्त मान्यताओं को

स्थान देते हैं। अनात्मवादी चार्वाक दर्शन
तथा पंचस्कन्धवादी बौद्ध दर्शन ही इसके
अपवाद हैं।

भारतीय दर्शन में आत्म-तत्त्व प्रधान
बन गया, इसके दो मुख्य कारण थे, पहला
कारण तो यह था कि बहुत प्रारम्भ में कर्म
-सिद्धान्त तथा पुनर्जन्म की धारणाएँ भार-
तीय मनीषा में प्रतिष्ठित हो गयीं, दूसरे
यहां उपनिषद् काल में ही मोक्षवाद की
मान्यता सर्वस्वीकृत-सी बन गयी। पुनर्जन्म
के सिद्धान्त ने आत्मा की अमरता के विश्वास
को जन्म दिया, मोक्षवाद ने आत्मा के निज-
स्वरूप की अवधारणा को जैसा कि हम
देखेंगे क्रान्तिकारी रूप दिया।

आत्म-तत्त्व की प्रधानता का तीसरा
कारण श्रमण-धर्मों का उदय और प्रसार था।
जैन धर्म और बौद्ध धर्म दोनों ही सृष्टि
कर्ता ईश्वर को स्वीकार नहीं करते, फलतः
उनके दर्शनों में आत्मा या जीव-तत्त्व के
विश्लेषण का महत्त्व बढ़ गया। श्रमण-धर्म-
दर्शन ने मोक्ष की अवस्था को जीवात्मा के
निज-स्वभाव से सम्बद्ध किया, यही विचार
उपनिषदों में भी प्रकट हुआ। फलतः मोक्ष-
वाद की दृष्टि से, आत्म-तत्त्व का स्वरूप-
न्वेषण महत्व की चीज बन गया।

आत्मा विषयक चिन्तन का प्रारम्भ कब और
कहां से हुआ, इसके सम्बन्ध में कोई भी
निश्चयात्मक कथन करना कठिन है। ऋग्वेद
में आत्मा सम्बन्धी चिन्तन विरल है, फिर भी
वहाँ पर शरीर आदि से भिन्न सारतत्त्व के
रूप में उसकी कल्पना की गई है। उपनिषदों
में आत्मा विषयक जो विवेचन उपलब्ध होता

है, उससे दो महत्त्वपूर्ण बातों पर प्रकाश पड़ता है। एक तो यह कि उपनिषद् काल के पूर्व ही आत्मा विषयक चिन्तन विद्यमान था, जिसके पुरस्कर्ता क्षत्रिय थे। दूसरे उपनिषदों का आत्मा विषयक चिन्तन परम्परा प्राप्त ऋग्वेदिक चिन्तन से भिन्न था। उपनिषदों के अध्ययन के आधार पर कहा जा सकता है कि उपनिषद् काल में आत्म-विद्या क्षत्रियों के पास थी और ऋषि लोग उसके जानने के लिए शिष्यता भाव से उनके पास जाते थे^१।

जैसा कि हमने कहा कि भारतीय दर्शन में आत्म-सम्बन्धी चिन्तन का सूत्रपात उपनिषदों में हुआ, किन्तु उपनिषदों का चिन्तन वक्तव्यों के रूप में है, वहाँ आत्म-सम्बन्धी कथनों को तर्क द्वारा सिद्ध करने का प्रयत्न नहीं दिखाई पड़ता। ऐसा नहीं कि उपनिषद् कारों के मन में आत्म-तत्त्व को लेकर विमर्शमूलक प्रश्न नहीं उठते, किन्तु वे प्रश्न भी प्रायः सांकेतिक हैं, उन पर विशद् रूप में तर्कानुप्राणित विचारणा प्रायः उपलब्ध नहीं होती। उदाहरण के लिए बृहदारण्य-कोपनिषद् में कौतूहल के साथ कहा गया है—‘विज्ञातारमरे ! केन विजानीयात्’—अर्थात् जो ज्ञाता है उसे किस के द्वारा जाना जाय ? इस प्रश्न का समाधान संकेत रूप में भले ही हुआ हो, तर्क द्वारा पुष्ट रूप में निरू-

पित नहीं हुआ है। इसके विपरीत बाद के दर्शन अपने आत्म-सम्बन्धी चिन्तन को प्रमाणों अथवा तर्कों द्वारा पुष्ट करने का प्रयत्न करते हैं।

इतनी भूमिका के बाद हम आत्म-सम्बन्धी विभिन्न-मंतव्यों का अलग-अलग दर्शनों के अनुसार वर्णन करेंगे। अन्त में हम जैन दर्शन के एतद् सम्बन्धी समन्वयकारी विचारों का विवरण देंगे।

सर्व प्रथम यहाँ पर यह उल्लेख कर देना आवश्यक है कि आत्मा के लिए भारतीय-वाङ्मय में विभिन्न शब्दों का प्रयोग हुआ है। जैसे अमर कोश, मेदिनी आदि संस्कृत कोशों में आत्मा, अत्म, धैर्य, बुद्धि, स्वभाव, ब्रह्म, परमात्मा, शरीर, क्षेत्रज्ञ, पुरुष, मन चेतना जीव, स्व, परब्रह्म, सार, अहंकार स्वरूप, प्रवृत्ति, चिन्तन, विवेक, बुद्धि या तर्कना शक्ति, प्राण, उत्साह, पुत्र, सूर्य, अग्नि और वायु^१ शब्द आत्मा के वाचक बतलाये गये हैं।

१. (क) आत्मा अत्मो धृति बुद्धिः स्वभावो ब्रह्मवर्त्म च ॥—अमर कोश, ३/३/ श्लोक १०८ (ख) क्षेत्रज्ञ आत्मा पुरुषः। वही, १/४/२८ आत्मा कलेवरे यत्ने स्वभावे परमात्मनि चित्तौ धृतौ च बुद्धौ च परव्यावर्तने पि च ॥—इति धरणिः।

(ग) आत्मा पुंसि सगभात्रे पि प्रयत्न-मनसोरपि। धृतावपि मनीषायां शरीर बृहणोरपि ॥—इति मेदिनी, ८५/३८-३८

१. (क) दास गुप्ताः भारतीय दर्शन का इतिहास भाग १ पृष्ठ ३१

(ख) जैन साहित्य की इतिहास की पूर्व पीठिका पृष्ठ ८

जैन आगमों में भी आत्मा को विभिन्न नामों से अनिहित किया गया है। धवलार में आत्मा के जीव, प्राणी, जन्तु क्षेत्रज्ञ, पुरुष, पुमान्, आत्मा, अन्तरात्मा, ज्ञ, और ज्ञानी पर्यायवाची नाम बतलाये गये हैं। इसी प्रकार आदि पुराण में भी जीव, कर्ता, वक्ता, प्राणी, भोक्ता, पुद्गल, वेद, विष्णु स्वयंभू, शरीरी, मानव, सक्त, जन्तु, मानी, मायी, योगी, संकुट, अकुट, क्षेत्रज्ञ, अग्र और अन्तरात्मा, जीवात्मा के नामों का उल्लेख किया गया है। ३

(घ) क्षेत्रज्ञावात्य निपुणी, इति हैमः।

—३/१५०

आत्मा चित्ते घृत्यौ यत्ने,

धिषजाया कलेवरे।

परमात्मनि जीवे के हुताशन समी-
रयोः ॥ स्वभावे इति हैमः।

२/२६१-६२

(ङ) हिन्दी शब्द सागर, प्र. भा. प्र.
सं. १८ ६५, पृ. ४३७

(च) दार्शनिक, त्रैमासिक, सम्पादक
यशदेव शल्य, वर्ष २१, अंक २,
अप्रैल १८७५,

२. जीवो कभी य वक्ता य प्राणी भोक्ता य
पोगलो।

वेदे णिहू सयंभू य सरीरी तह माणवो ॥
सत्तजंतु य माणी य माई जोगीय संकडो।
असंकडो य खेत्तणहु अंतरप्पा तहेव य ॥

—षट्खंडागम धवला टीका। १/१/१/२/
८१-८२, पृ. ११८-२०

३. जीवः प्राणी च जन्तुश्च क्षेत्रज्ञः पुरुषस्तथा।

पुमानात्मान्तरात्मा च ज्ञो ज्ञानीत्यस्थ
पथमाः ॥—

आदि पुराण (महापुराण), २४/१०३

(अ) वैदिक अथवा हिन्दु-दर्शन में आत्मचिन्तन

आत्म-तत्त्व के चिन्तन की जो धारा उपनिषदों में प्रवाहित हुई उसका विकास वहीं समाप्त नहीं हुआ। कालक्रम से विकसित होने वाले विविध वैदिक दर्शनों में आत्म-तत्त्व चिन्तन का प्रधान (मूलभूत) विषय बन गया। उपनिषद्—तरकालवर्ती आत्म-स्वरूप का स्वतन्त्र दृष्टि से गम्भीरता पूर्वक चिन्तन किया और उस विषय में अपनी-अपनी धारणाएं प्रस्तुत की। उप-निषदों में उपलब्ध आत्मा के विविध रूपों के परिणाम स्वरूप हिन्दु दर्शनों में आत्मा सम्बन्धी विविध विचारधाराओं का प्रतिपादन हो सका है। सर्वदर्शन संग्रह, षड्दर्शन-समुच्चय आदि प्राचीन आचार्यों में न्याय वैशेषिक, सांख्य-योग और पूर्व मीमांसा तथा उत्तर मीमांसा (वेदान्त) को वैदिक दर्शन कहा है। क्यों कि इन दर्शनों में उपलब्ध दार्शनिक चिन्तन का प्रमुख आधार वेदवाङ्मय है। जैसा कि हम देखें कि हिन्दु दर्शनों में आत्मस्वरूप के विषय में समय-समय पर परिवर्तन होता रहा इसलिए उनमें एक रूपता नहीं है। इस दृष्टि से यह परम्परा बौद्ध परम्परा से समता रखती प्रतीत होती है। जैन धर्म-दर्शन में ऐसी बात नहीं है। वहां आगमकालीन साहित्यसे लेकर आज तक उपलब्ध दार्शनिक साहित्य का आलोचन करने से प्रतीत होता है कि आत्मवाद की जो मान्यता ऋषभदेव के समय में थी वैसी ही आज भी है। उसमें किसी

प्रकार का परिवर्तन नहीं हुआ। वैदिक दर्शनों में आत्मा सम्बन्धी विविध विचारणाएँ उपलब्ध होने के कारण प्रत्येक वैदिक परम्परा का अलग अलग उल्लेख, करना आवश्यक है।

(क) न्याय-वैशेषिक

न्याय-वैशेषिक दर्शन वस्तुवादी दर्शन है। इस परम्परा में आत्मा को शरीरादि से भिन्न एक स्वतन्त्र, द्रव्य माना गया है। इस दर्शन के चिन्तकों ने आत्मा को स्वभाव से जडवत् बतलाया है। अन्य जड़ द्रव्यों से इस द्रव्य में यह भेद किया गया है कि चैतन्य जो आत्मा का स्वाभाविक नहीं आगन्तुक गुण है, उसकी उत्पत्ति, आत्मा में ही हो सकती है। इस तरह आत्मा को चैतन्य या ज्ञान का आधार माना गया है। इस विषय में उनका तर्क है कि ज्ञान या चैतन्य की उत्पत्ति आत्मा का मन के साथ और मन का इन्द्रियों के साथ, और इन्द्रियों का विषय के साथ सन्निकर्ष या संयोग होने पर होती है। अपने इस सिद्धान्त के कारण न्याय-वैशेषिक आत्मा को चैतन्य

स्वरूप न कह कर चैतन्यवान कहना अभीष्ट समझा है। जैसा कि कहा जा चुका है मुक्तावस्था में शरीरादि का अभाव होने से उसे चैतन्य विहीन माना है। न्याय-वैशेषिक का यह सिद्धान्त अन्यभारतीय दार्शनिकों को सन्तुष्ट न कर सका, फलतः उसे कड़ी आलोचना का विषय बनना पड़ा, जैसा कि हम आगे देखेंगे। उन्होंने आत्मा को क्षेत्रज्ञ, निरन्वशी, शाश्वत, अविनाशी, व्यापक ज्ञाता, दृष्टा, कर्ता, पाप पुण्य कर्मों का भोक्ता, प्रति शरीर भिन्न अनेक और अपरिणामी बताया है। बुद्धि, सुख, दुःख, इच्छा, द्वेष और प्रयत्न आत्मा के विशेष ३ गुण बताये गये हैं।

सांख्य-योग :

जिसे अन्य दर्शनों में आत्मा कहा गया है उसे सांख्य-योग दर्शन में पुरुष कहा गया है। न्याय वैशेषिक की तरह सांख्य योग दार्शनिक भी पुरुष को शरीरादि से

३-(क) इच्छाद्वेष _____ लिंगम्। न्यायसूत्र
१-१-१०

(ख) सुखदुःखादिवैचित्र्यात् प्रतिशरीरं भिन्नः।

_____ तस्य सामान्यगुणाः सुखा-
दयः पञ्च बुद्ध्यादयो नव विशेषगुणाः।
केशवमिश्रः तर्कभाषायां, पृ० १६०

(ग) विभवात्महानाकाशस्तथा आत्मा।
महर्षि कणादः वै०, सू०, ७-१-२२

(घ) स च सर्वत्र कार्योपलम्भाद् विभुः,
परममहत्परिमाणवानित्यर्थः। विभु-
त्वाच्च नित्योऽसौ व्योमवत्। केशव
मिश्र : त० भा०, पृ० १४६

१- न शरीरस्य चैतन्यं _____। परिशेषादा-

त्मकार्यत्वात् तेनात्मा समधिगम्यते।

प्रशस्तदेव पादभाष्यम्, पृ० ४९-५०

१- द्रष्टव्यः डा० राधाकृष्णन्तः भारतीय
दर्शन (भाग २), पृ० १४८-४९।

२-(क) _____ बुद्ध्यादीनां गुणानामाश्रयो
वक्तव्यः स एवात्मा। _____ केशव मिश्र,
त० भा० पृ० १४८।

(ख) ज्ञानाधिकरणमात्मा। त० सं०, पृ० १२

भिन्न मानते १ हैं। ईश्वर कृष्ण ने सांख्य कारिका २ में प्रकृति और पुरुष का भेद बतलाते हुए कहा है कि पुरुष चैतन्य स्वरूप अपरिणामी त्रिगुणातीत विवेकी अविषयक, असामान्य (असाधारण) अप्रसव धर्मी, नित्य, कूटस्थ, निरमव, अकर्ता, भोक्ता, दृष्टा व्यापक अनादि एवं साक्षी मात्र, तथा कैवल्य स्वभाव वाला ३ है। सांख्यन्याय-वैशेषिकों की तरह जड़ या चैतन्य को पुरुष का स्वभाव गुण नहीं मानता बल्कि चैतन्य को पुरुष का स्वभाव मानता है। सांख्य-योग दार्शनिक पुरुष को ज्ञान स्वरूप नहीं मानते। इन के मत में ज्ञान प्रकृति का गुण है, पुरुष का नहीं। इसी प्रकार आनन्द पुरुष का स्वरूप न मानकर बुद्धि का गुण मानते हैं, जो प्रकृति का ही परिणाम हैं। सांख्ययोग दार्शनिक पुरुष को अनेक मानते ४ हैं। इसकी अनेकता सिद्ध करते हुए सांख्य कारिका ५ में कहा है कि प्रत्येक मनुष्य के जन्म मरण इन्द्रियां कर्म एवं उसके अन्य कार्यकलाप भिन्न-भिन्न होते हैं। अतः पुरुष अनेक हैं। सांख्य दार्शनिक बंध और मोक्ष प्रकृति का मानते हैं, पुरुष का नहीं बल्कि पुरुष में ये आरोपित हैं। सांख्ययोग्य दार्शनिकों ने एक लिंग

शरीर की कल्पना की है। यह लिंग शरीर पुरुष के साथ अनादि काल से है। पुरुष अनेक हैं इसलिए लिंग शरीर भी अनेक है। प्रत्येक पुरुष का लिंग शरीर अलग-अलग होता है। यही पुनर्जन्म का कारण है। तत्त्वज्ञान (विवेक) होने पर लिंग शरीर और पुरुष का संबंध नष्ट हो जाता है। योग दार्शनिक भी सांख्यो की तरह ही पुरुष का स्वरूप बतलाते हैं।

दोनों में महत्व पूर्ण अंतर यह है कि योगदर्शन में एक सशुद्ध पुरुष की मान्यता है जिसे वह ईश्वर कहता है।

(ग) मीमांसा:

मीमांसा दर्शन में आत्मा की परिक्ल्पना न्याय वैशेषिक दर्शन की तरह है। प्रभाकर उसके मतानुयायी आत्मा को शरीरादि से भिन्न चैतन्य गुण का आधार नित्य, ज्ञाता, विभु, कर्ता, भोक्ता, अविनाशी, अपरिवर्तनशील, अनेक, प्रति शरीर भिन्न भिन्न मानते २ हैं। कुमारिल प्रभाकर की अपेक्षा आत्मा को चैतन्य स्वरूप मानते ३ हैं। पञ्चदशी में कुमारिल मत के वर्णन में वह लाया गया है कि कुमारिल मत में आत्मा गूढ़ चैतन्य

१. सांख्य प्रवचन भाष्य, ६, ४, ६, ३, २, ३९।
२. त्रिगुणमविवेकीविषयः सामान्य म-चेतनं प्रसवधर्मीव्यक्तं तथा प्रधानं तद्विपरीतस्तथा च पुमान् ॥ सां. का. अ।
३. (क) वही का. १९। (ख) वः द. स. (हरिभद्र) का. ४१
४. सां. का., २३। ५. सांख्य कारिका, १८

१. भा. द. (संपादक डा. न. कि. देवराज) पृ०, ४३३।
२. (क) शा. भा. (शबर स्वामी) १.१.५७
(ख) प्र० ५: पृ० १४३-६,
- (ग) पञ्चदशी, (सिन्न दीप प्रकरण) श्लोक ८८-९०)
३. श्लोक वार्तिक (आत्मा....) ६४-५)

वाला द्रव्य अर्थात् आत्मा जुगन् की तरह बोधात्मक और अबोधात्मक है। ४

चिदांस रूप में आत्मा वस्तुओं को जानता है और अचिदांस रूप में आत्मा ज्ञान सुखादि में परिणत होकर अहं, प्रत्यय का विषय बनता है। अतः इस मत में आत्मा ज्ञाता और ज्ञेय दोनों है। प्रभाकर आत्मा को ज्ञाता और ज्ञेय दोनों मानने के विरुद्ध है। प्रभाकर आत्मा को ज्ञाता ही मानते हैं ज्ञेय नहीं। इनके मत में ज्ञान ज्ञाता और ज्ञेय तीनों एक साथ प्रकाशित होते हैं। इसे त्रिपुटी प्रत्यक्ष कहते हैं। ५

(घ) अद्वैत वेदान्तः

अद्वैत वेदान्त संप्रदाय में उपनिषदों की तरह ब्रह्म और आत्मा में अभेद माना गया है। इस कथन की पुष्टि के लिए शंकराचार्य ने उपनिषदों के महावाक्यों को उद्धृत किया है। ६

यह मत आत्मा को ज्ञान का, विषय नहीं मानता है। यद्यपि आत्मा निर्गुण है, लेकिन इसकी तात्पर्य यह नहीं है कि वह जगत् की तरह असत् अचित् (जड़) एवं दुःखात्मक है। इसी दोषको दूर करने के लिए शंकरने आत्मा को सत्, चित् और आनन्द स्वरूप माना है। चैतन्य को शंकर

आत्मा का न्याय-वैशेषिक तथा प्रभाकर की तरह आगन्तुक गुण न मानकर सांख्यों की तरह स्वभाव मानता है जिसका मोक्ष में भी क्षय नहीं होता है। ब्रह्मसूत्र शांकर भाष्य में आत्मा शरीरादि से भिन्न नित्य, शुद्ध, बुद्ध, मुक्त, अजर अमर, निराकार निरवयव, व्यापक, विशुद्ध चैतन्य स्वरूप, निष्क्रिय, अपरिणामी, उपाधिशून्य, (कर्मजन्य) सुख दुःख से पर, १ ज्ञाता, ज्ञेय से रहित ज्ञान स्वरूप माना गया है। शंकर आत्मा को अनेक न मानकर एक मानता है। अद्वैत वेदान्त में जीव और आत्मा को भिन्न-भिन्न स्वीकार किया गया है। अविद्या के कारण आत्मा शरीरादि उपाधियों से परिच्छिन्न हो कर जीव कहलाने लगता है। शंकर जीवों को शरीरादि का स्वामी, कर्ता भोक्ता, २ अहंकारी, अनेक प्रति शरीर भिन्न, सक्रिय मानता है। अविद्या के कारण इसका पुनर्जन्म होता है। लेकिन शंकर ने तात्त्विक रूप से जीव और आत्मा में अभेद स्वीकार किया है। ३ जिसकी अभिव्यक्ति मोक्ष में होती है।

ब विशिष्टाद्वैत :

रामानुज द्वारा मन्तव्य तीन तत्त्वों में आत्मा चित् तत्त्व है। रामानुज भी अन्य दार्शनिकों की तरह आत्मा को शरीरादि से भिन्न ज्ञानवान्, चैतन्य स्वरूप, नित्य, सत्य अणु, अव्यक्त, स्वयं प्रकाशक, आनन्द रूप,

४. प्र० ८०, ६, ९५-९६।

५. भा. द., रुपरेखा, (एम. दिरियन्ना), पृ. ३०५, ३०६ ॥

६. अहं ब्रह्मास्मि, (बृ. ड., १४११) तत्त्वमसि, छा. उ०, ६।८।६। अयमात्मा ब्रह्म) बृ. ३. २।५-१९।

१. ब्र. सू. शा. भा. १.१.४; १.३.८; २.३.७।

२. ब्र. शा. भा. २.३. १७।

३. भा. द. (डॉ राधाकृष्णन) भा. १, पृ. ५९३।

ज्ञाता, कर्ता, भोक्ता निरव्यय तथा अनेक मानते हैं^४। आत्मा को रामानुज ने सूक्ष्म (डॉ. राधाकृष्णन । भा. २, पृ. ६८२-६८४) मानकर ज्ञान की अपेक्षा व्यापक माना^१ है। रामानुजने बद्ध, मुक्त और नित्य की अपेक्षा जीव के तीन भेद बतलाये हैं^२। डॉ. न. कि. देवराज द्वारा सम्पादित भारतीय दर्शन २ में इसका विवेचन किया गया है।

निम्बार्काचार्य, माध्वाचार्य आदि वेदान्तियों ने कुछ बातों को छोड़कर रामानुज की तरह आत्म स्वरूप का विवेचन किया है। डॉ. राधाकृष्णन ने अपने अपने भारतीय दर्शन (भाग २) में इन मतों का विस्तार से वर्णन किया है, जो यहाँ अपेक्षित नहीं है।

बौद्ध दर्शन में आत्म-चिन्तन

बौद्ध दर्शन में आत्म-तत्त्व का सिद्धान्त अनित्यवाद या क्षणिकवाद के सिद्धान्त पर आधारित है। बौद्ध दर्शन का मन्तव्य है कि परिवर्तन या क्षणिकता ही यथार्थसत् हैं। क्षणिकवाद का सिद्धान्त के प्रतिपादन भी उन्होंने अपने प्रसिद्ध कारण-कार्य सिद्धान्त तीत्य समुत्पाद के द्वारा सिद्ध किया है। क्षणिकवाद सिद्धान्त के अनुसार प्रत्येक वस्तु का अस्तित्व दाणिक है, कोई भी वस्तु दो क्षणों तक विद्यमान नहीं रहती है। अतः कोई भी वस्तु स्थायी नहीं है। क्षणिकवाद

सिद्धान्त के आधार पर बौद्ध दर्शन में आत्मा अनित्य ही नहीं बल्कि क्षणिक माना गया है। इसलिए बौद्धों का आत्मवाद सिद्धान्त 'आत्मवाद' के नाम से प्रसिद्ध है। बौद्ध इस प्रकार की आत्मा में विश्वास नहीं करते थे जो स्थायी हो। उन्होंने स्थायी तत्त्व को भ्रामक कहा था। शाश्वत आत्मा में विश्वास करने वालों की मजाक करते हुए उन्होंने कहा कि यह मान्यता कल्पित सुन्दर नारी के प्रति अनुराग रखने की तरह हास्यास्पद है। मस्तिष्क के विचारों और संवेदना के अतिरिक्त आत्मा नामक कोई पदार्थ नहीं है। उपनिषद् वैदिक दर्शन और जैनदर्शन में मान्य आत्मा के विषय में भगवान् बुद्ध चुप दिखलाई पड़ते हैं। दूसरे शब्दों में आत्म-तत्त्व सिद्धान्त की बौद्धों की व्याख्या यह प्रकट नहीं करती कि चैतन्य का आधारभूत कोई स्थायी आत्मा है।

बौद्ध दर्शन में आत्मा सम्बन्धी व्याख्या दो प्रकार से की है। (१) पंचस्कन्धों के आधार पर और (२) नाम-रूप के आधार पर। बौद्ध दर्शन के 'अनन्ता' को समझ लेने पर उनकी आत्मा सम्बन्धी विचारणा या व्याख्या को सरलता से समझा समझाया जा सकता है। अनन्ता की व्याख्या चिनयपिटक के महावग्ग में आये हुए अनन्तलम्बन सुत्त में उपलब्ध है। वहाँ पर रूप, वेदना, संज्ञा, संस्कार और विज्ञान इन पंचस्कन्धों को अनन्त सिद्ध किया गया है। उन्हें ऐसा मानने में तर्क दिया गया है कि वे अनित्य एवं दुःख रूप हैं। पंचस्कन्धों को अनन्त

४. ब्र. सू. श्री भाष्य, १. १. १; २. ३.

३१। और भी द्रष्टव्य, भा. दर्शन

१. ब्र. सू. श्री भाष्य, २३. २६ एवं ३१।

२. पृ. ५६७।

१-चिनयपिटक, १. ८. २०-२३

कह कर बतलाया गया है कि इन स्कन्धों से भिन्न कोई अन्य सूक्ष्म तत्त्व नहीं है, जिसे आत्मा कहा जा सके। जिसे ज्ञान हो या जो निर्वाण प्राप्त करता हो ऐसे शाश्वत तत्त्व के विषय में पालि त्रिपिटक में कोई संकेत नहीं है। महावग्ग के अनत्तलक्खण सुत्त के अतिरिक्त अभिधम्मपिटक के कथावत्थु २ में भी इसी प्रकार अनन्ता की व्याख्या की गई है। आत्मा के शाश्वत स्वरूप के विषय में भगवान् बुद्ध सर्वत्र मौन ही परिलक्षित होते हैं।^{१३} इस मौन से ऐसा प्रतीत नहीं होता है कि उनका अभिप्राय शाश्वत आत्मा को स्वीकार करता है। उनके इस कथन का आधार इससे आगे आत्मा को वेदना धर्म वाला बतलाना है।^{१४} स्पष्ट है कि शाश्वत वाद में मान्य आत्मा की दृष्टि से बौद्ध दर्शन का चिन्तन अनात्मवाद के नाम से प्रसिद्ध हुआ जिसमें क्षणिक संवेदनाओं से पृथक् किसी नित्य आत्मा को मान्य नहीं किया गया है।^{१५} दीर्घनिकाय में सीलकखन्धवग्ग के ब्रजीलसुत्र और मज्झिमनिकाय के मूलपण्णासकसुत्र का अभिप्राय यही है कि आत्मा स्कन्ध संधात से भिन्न नहीं है। जैसा कि हम देखेंगे कि बौद्ध दर्शन (पालि-त्रिपिटक) जैन दर्शन की भाँति इन्द्रिय, विषय, मन, विज्ञान,

वेदना और तृष्णा, जो पुद्गल रूप है, ई उसे आत्मा नहीं मानता है। लेकिन जैन दर्शन से बौद्ध दर्शन इस अर्थ में भिन्न है कि वह इनसे भिन्न आत्मा की कल्पना ही नहीं करता है, जब कि जैन दर्शन एक ऐसे आत्म तत्त्वकी कल्पना करता है जो उपयोग स्वरूप तथा उत्पाद, व्यय और धौव्य रूप, द्रव्य हैं।

हीनयान बौद्ध दर्शन में वसुबन्धु ने स्पष्ट कहा है कि पंचस्कन्धों को छोड़कर आत्मा नामक कोई तत्त्व नहीं है।^१

महायान दर्शन में भी ज्ञानप्रवाह को आत्मा कहा है और नित्यआत्मा के होने का निर्बंध किया गया है। विड्नाग जैसे आचार्यों^२ ने आत्मा और अनात्मा को संज्ञा मात्र कहकर उनकी पारमार्थिक सत्ता न होने का उल्लेख किया है। महायान दर्शन में अनात्मवाद या नैरात्म्यवाद का अभिप्राय, आत्मा का उच्छेद नहीं है। इस कथन की पृष्टि महायान सूत्र^३ और लंकावतार^४ में आये हुए प्रसंगों से हो जाती है। फिर भी आत्मा को शाश्वत न मान कर शरीर घटक धातुओं का समुच्चय कहते हैं। नागार्जुन ने तत्त्वमात्र को सत् असत् उभय और अनुभयात्मक कोटियों से विनिर्मुक्त कह

१. अभिधम्म पिटक, ११/११२
२. दीर्घनिकाय, महावग्ग, २/१
३. मज्झिम निकाय मूलपण्णासक,
३५/३/५-२४
४. मज्झिमनिकाय १/२२/३४
५. मज्झिमनिकाय, उपरिपण्णासक २/२/१-६

६. कुन्दकुन्द. समयसार, ३९-५५
१. नात्मास्त्रि स्कन्धमात्रं तु कर्मश्लेभि-
संस्कृतम्। अभिधर्मकोश ३-१८
२. (क) प्रज्ञापारमिता, पिण्डार्थः पृ० (ख)
लंकावतार सूत्र १०-४२८
३. महायानसूत्र, पृ० १०३
४. लंकावतार, २-९९, २-६

कर, स्पष्ट कहा है कि बौद्ध मत न आत्म-वादी है और न अनात्मवादी है^६। स्पष्ट है कि धातु और स्कन्ध का समष्टि रूप ही आत्मा है। धातुओं के संघात से भिन्न आत्मा की परमार्थ सत्ता नहीं है। आत्म दृष्टि का उच्छेद करना चाहिए। यह कथन करने के कारण महायानवादी पुद्गल नैरात्म्यवादी कहलाने लगे। इसी प्रकार से समस्त धर्मों को अनुत्पन्न बतलाने से वे धर्म नैरात्मवादी के रूप में प्रसिद्ध हुए। बौद्ध दर्शन में आत्मविज्ञान की कल्पना आत्म-वादियों के आत्मा के समान ही है जिसका विस्तृत विवेचन करना यहाँ सम्भव नहीं है।

प्रज्ञापारमिता ७ की व्याख्या करते हुए स्व के प्रवाह को आत्मा कहा है। उसी रूप में रूपादि को आत्मारूप कह कर आत्मा के स्थिरत्व होने का निषेध किया गया है^८।

(ब) जैन दर्शन में आत्म चिन्तन

जैन दर्शन में आत्म चिन्तन बहुत ही महत्त्व पूर्ण माना गया है, क्यों कि ईसे उत्तम गुणों का धाम, समस्त द्रव्यों में उत्तम द्रव्य और समस्त तत्त्वों में परम तत्त्व कहा गया है^१। इस अविनाशी तत्त्व का विवेचन भी अन्य तत्त्वों की नव शैली से किया गया है। कुन्डकुन्दाचार्य ने अपने

पाहुडों विशेष कर समयसार में आत्मा का विवेचन निश्चय और व्यवहार नय से किये हैं। दूसरे शब्दों में जैन दर्शन में आत्मा का चिन्तन बौद्धों की तरह केवल निषेधात्मक शैली के द्वारा ही नहीं हुआ है, बल्कि वहाँ भावात्मक शैली द्वारा यह भी बतलाया गया है और कैसा है समयसार में दूसरी शैली के द्वारा बतलाया गया है कि शुद्ध आत्मा ज्ञायक स्वरूप, उपयोग स्वरूप, शुद्ध दर्शन-ज्ञानमय, अरूपी (अमूर्तिक) पर द्रव्य से भिन्न रूप-रस-गन्ध से रहित, अव्यक्त चैतन्य गुण से युक्त, शब्द रहित, इन्द्रियों द्वारा अग्राह्य, निराकार जन्म-जरा और मरण से रहित आठ गुणों से युक्त है^४। सिद्धों की तरह शरीर रहित अविनाशी, अतीन्द्रिय, निर्मल और विशुद्धात्मा^५ त्रस-स्थावर से भिन्न है^६। शुद्ध आत्मा निर्दण्ड, निर्द्वन्द्व, निर्मम, निष्कल, निरालम्ब नीराग, निर्दोष निर्मूढ, निर्मम, निर्ग्रन्थ, निःशल्य, निष्काम, निष्क्रोध, निर्मान और निर्मद 'अतीन्द्रिय महान्त, नित्य, अचल श्रेष्ठ पर पदार्थों के आलम्बन से रहित शुद्ध है^८। मोक्ष पाहुड

२. स. सा० गा० ३८

३. (क) वही, ग० ४९-(ख) नि० सा० गा० ४६, (ग) प्र० सा० गा० २-८०

४. नियम सार गाथा ४७

५. वही गाथा ४८

६. प्रवचन सार गाथा—२-९०

७. नियमसार गाथा ४३-४४

८. प्र० सा० गा० २-१००-९ मोक्ष पाहुड गाथा ३५

५. माध्यमिक कारिका, १६-२०

६. वही, १८-६

७. अहिताहं मानत्वेन स्व सन्तान एवात्मा । प्रज्ञापारमिता टीका, पृ० १४

८. आत्मेहि न स्थान्तव्यम् । वही, पृ० १८

९. कार्तिकेयानुपेक्षा, गाथा २०४

में भी कहा है कि आत्मसिद्ध, शुद्ध सर्वज्ञ सर्वदर्शी ओर केवलज्ञान रूप है ।

निषेधात्मक शैली द्वारा आचार्य ने बताया है कि शुद्ध आत्मा क्या नहीं है, शुद्ध जीव न प्रमत्त है, न अप्रमत्त है । उसके न ज्ञान है, न दर्शन है और न चरित्र है, न कर्म है, न नो कर्म है.

न सचित्ताचित्त पदार्थ है^१ । शरीरादि बद्ध और धन धान्य आदि अबद्ध पुद्गल जीव के नहीं है ओर न वह अनेक भावों से युक्त है । यदि ये पुद्गल द्रव्य जीव के होते तो पुद्गल भी जीव हो जाता । व्यवहार नय से शरीर ओर जीव एक हैं लेकिन निश्चय-दृष्टि से शरीर ओर जीव भिन्न-भिन्न जीव समस्त पर भावों से भिन्न है^२ । अध्यवसान कर्म, अध्यवसान भावों में तीव्र अथवा मन्द अनुभाग गत नो कर्म कर्म-उदय, कर्मों का तीव्र अथवा मन्द भाव से युक्त अनुभाग, जीव ओर कर्म का संयोग जीव नहीं है । क्योंकि ये सभी भाव पुद्गल द्रव्य के परिणाम हैं । आचार्य ने उदाहरण द्वारा समझाया है कि व्यवहार नय से अध्यवसानादि भाव जीव उसी प्रकार है जैसे कि सेना के निकलने पर सेना के समूह को राजा व्यवहार से कहा जाता है^३ । वर्ण, गन्ध, रस, स्पर्श, रूप, शरीर, संस्थान, संहनन, राग, द्वेष मोह, प्रलय, कर्म, वर्ग वर्गणा, स्पर्द्धक अध्यवसाय, अनुभाग, योग स्थान, बन्ध स्थान, उदय स्थान, मार्गणास्थान,

स्थिति बन्धस्थान, संक्लेश स्थान, संयमलब्धि स्थान, जीव समास ओर गुण स्थान जीव नहीं है^४ । क्षायिक भाव, क्षायोपशामिक, ओर औपशामिक भाव जीव है । चतुर्गति रूप संसार परिभ्रमण, जन्म, जरा, मरण, रोग शोक, कुल, स्त्री, पुरुष नपुंसकादि पर्याय शुद्ध जीव के नहीं है^५ । क्योंकि वर्णादि उपयुक्त भाव पुद्गल द्रव्य के परिणाम हैं । अतः व्यवहार नय की अपेक्षा उपयुक्त भाव जीव के कहलाते हैं^६ । जिस प्रकार दुध ओर पानी दोनों पृथक्-पृथक् होते हैं, लेकिन आपस में मिल जाने पर एक से प्रतीत होने लगते हैं । उसी प्रकार जीव ओर उपयुक्त पुद्गल के परिणाम पृथक्-पृथक् होते हैं ओर परस्पर में मिल जाने पर एक से प्रतीत होने लगते हैं^७ उदाहरणार्थ किसी पुरुष को मार्ग में लुटते देखकर व्यवहार से कहा जाता है कि अमुक मार्ग लुटता है । उसी प्रकार जीव में कर्मादि देखकर व्यवहारी लोग उन्हें जीव के कहने लगते हैं । जैसे मार्ग नहीं लुटता है पुरुष लुटता है, उसी प्रकार से वास्तव में कर्म, वर्णादि जीव के नहीं होते हैं । संसारी जीवों के संसारावस्था में ही उपयुक्त कर्म, वर्णादि होते हैं । मुक्तावस्थामें उसके नहीं होते हैं । यदि जीव के साथ वर्णादि भावों का अभिन्न संबंध होता तो जीव और अजीव में कोई भेद ही नहीं

४. वही, गा० ५०-५५ । नि० सा० गा० ४० एवं ४५

५. नियमसार, गा० ४१-४२ ।

६. स०सा०, गा० ५६

७. वही, गाथा ५७

१. समयसार, गाथा ६-७, १९-२२

२. वही, गाथा २३-३७

३. वही गा० ३९-४९

होता? दूसरा दोष यह आयेगा कि पुद्गल द्रव्य को जीव मानना पड़ेगा २ अतः एकेन्द्रिय द्वीन्द्रिय, त्रीन्द्रिय, चतुरिन्द्रिय, पंचेन्द्रिय जीव, बादर सूक्ष्म, पर्याप्त, अपर्याप्त ये सब नाम कर्म की प्रकृतियाँ हैं। ये सब व्यवहार नाम की अपेक्षा जीव की हैं, वास्तव में (पारमार्थिक दृष्टि से) नहीं है ३।

जैन दर्शन में आत्मा के स्वरूप का प्रतिपादन करते हुए कहा गया है कि आत्मा चेतन स्वरूप, उपयोगात्मक अपने किये गये कर्मों का स्वामी है, पुण्य-पाप कर्मों का कर्त्ता, एवं उन कर्म-फलों का भोक्ता, शरीर परिमाण, अमूर्तिक और कर्मसंयुक्त है १। भावपाहुड में उपर्युक्त विशेषणों के अतिरिक्त आत्मा को अनादि निधन भी बतलाया है। कुन्दकुन्दाचार्य के उत्तरवर्त्ती सभी आचार्यों ने आत्मा के इस स्वरूप का अनुकरण किया है।

जीवको चेतन स्वरूप कहने का तात्पर्य यह है कि चेतन आत्मा का स्वाभाविक गुण है आगन्तुक नहीं, जैसा कि न्याय वैशेषिक और मीमांसकों ने माना है। जैन दर्शन की भांति सांख्ययोग और वेदान्तियों ने भी आत्मा को चेतन स्वभाववाला माना है। आत्मा को उपयोग स्वरूप कहकर जैन दार्शनिकों ने उन मतों का निराकरण किया है जो आत्मा को ज्ञान स्वरूप नहीं मानते हैं। भारतीय दर्शन

में सांख्य-योग एक ऐसा आत्मवादी दर्शन है जो आत्मा को ज्ञान स्वरूप नहीं मानता है, इसकी विस्तृत मीमांसा की गई है। ज्ञान स्वरूप आत्मा का पर्यवसान सर्वज्ञता में हुआ है। आत्मा अपने कर्मों का कर्त्ता, भोक्ता और स्वामी है। इन विशेषणों के द्वारा उन चिन्तकों के मत की मीमांसा करना अश्रीष्ट है जो आत्मा को वास्तव में कर्त्ता-भोक्ता नहीं मानते हैं। सांख्य दर्शन के दार्शनिकों का मत है कि पुरुष अकर्त्ता है और उपचार रूप से कर्म फलों का भोक्ता है। जैन दार्शनिकों को उनका यह कथन तर्क संगत प्रतीत नहीं हुआ है। इसी प्रकार उन दार्शनिकों का यह कथन भी ठीक नहीं है जो आत्मा के कर्म फलों के प्रदाता रूप में ईश्वर की कल्पना करते हैं।

इसी प्रकार आत्मा को शरीर प्रमाण बतला कर उन वैदिक दर्शनों के सिद्धान्तों का निराकरण किया गया है जो आत्मा को व्यापक और अनुरूप मानते हैं। जैन दर्शन अनेक आत्माओं में विश्वास करता है। ऐसा कहने का तात्पर्य यह है कि अद्वैत वेदान्तियों की तरह जैन दार्शनिक रह नहीं मानते हैं कि आत्मा एक है। उन्होंने आत्मा का सूक्ष्म से सूक्ष्म वर्गीकरण किया है। जैसे-उमा स्वामीने कहा है कि आत्मा के दो

१. वही, गा० ५८-६०

२. द्रष्टव्य-वही, गा० ६१-६४

३. (क) वही, गा० ५-६८

(ख) प्र० सा० गा० २-९०

१. पंचास्तिकाय गाथा २७

२. कत्ता मोह अमुत्तो सरीर मित्तो

अणाइणिहणो य ।

दंसणणाणुवथोगो निट्ठो, जिणवरिदेहि ॥

-भावपाहुड १४८

३. (क) द्रव्यसंग्रह गाथा २ ।

(ख) तत्त्वार्थ सूत्र २/८

भेद है। संसारी और मुक्त, संसारी आत्मा भी दो प्रकारका है स्थावर और त्रस। स्थावर-पांच प्रकार के बतलाये गये हैं-पृथ्वी, जल, तेज, वायु वनस्पति। त्रस जीवों के भी अनेक भेद बतलाये हैं जैसे दो इन्द्रिय, तीन इन्द्रिय, चार इन्द्रिय, असंज्ञी, संज्ञी। इसके अतिरिक्त २० प्ररूपणाओं के द्वारा जीवों का विशद विवेचन उपलब्ध है। उपर्युक्त आत्मा के विशेषणों की व्याख्या निश्चय और व्यवहार नय के द्वारा की गई है। जिसका यहाँ विवेचन करना सम्भव नहीं है।

यहाँ यह उल्लेखनीय है कि यद्यपि आत्मा चैतन्य-स्वरूप है, लेकिन अनादिकाल से कर्मफल से संयुक्त होने के कारण वह अशुद्ध है। इस अशुद्धि का पूर्ण-रूप से क्षय हो जाने पर आत्मा अपने स्वाभाविक स्वरूप को प्राप्त कर सकता है। संसारी आत्मा अशुद्धि को क्रमशः अपने गुणों का विकास कर अनन्त दर्शन, अनन्तज्ञान, अनन्त सुख और अनन्त वीर्य रूप हो जाती है। अतः सिद्ध है कि मुक्त होने पर आत्मा का न तो अभाव हो जाता है, न किसी में वह विलीन हो जाती है और न जड़ रूप हो जाती है। मोक्ष-अवस्था में वह सुरक्षा स्वरूप भी रहती है।

उपसंहार

जैसा कि हमने भूमिका में कहा था भारतीय दर्शन में आत्म-तत्त्व का विश्लेषण मुख्यतया मोक्षवाद की दृष्टि से किया गया है इसके फलस्वरूप कतिपय वैदिक-दर्शनों में आत्मा और जीव का भेद करते हुए जीव तत्त्व को कम महत्त्व दिया गया है। इन दर्शनों के अनुसार मोक्षावस्था में आत्मा

जीव भाव से मुक्त हो जाता है। यहाँ यह भी द्रष्टव्य है कि जैन-दर्शन में आत्मा और जीव में भेद नहीं किया गया है।

जहाँ तक आत्मा के अस्तित्व का प्रश्न है, वैदिक तथा जैन दार्शनिकोंने प्रायः समान तर्क दिये हैं, चार्वाक तथा बौद्धों की आलोचना में भा उक्त दर्शन-पद्धतियों में समानताये हैं। किन्तु मोक्ष के स्वरूप एवं प्रक्रिया को लेकर वैदिक-दर्शनों एवं जैन-दर्शन में दूरगामी विभिन्नताएँ हैं।

अपने ब्रह्मसूत्र भाष्य में आचार्य शंकरने वैशेषिक, सांख्य आदि हिन्दू दर्शनों का भी सशक्त खण्डन किया है, केवल बौद्ध और जैन दर्शन का ही नहीं। यों मोक्षवाद की दृष्टि से अद्वैत वेदान्त और सांख्य में पर्याप्त समानता है। बन्ध और मोक्ष आत्मा के मूल रूप को नहीं छूते, उनकी प्रतीति अध्यास या अविवेक के कारण है। यह मान्यता सांख्य और अद्वैत वेदान्त दोनों में पाई जाती है। शंकरने सांख्यका खण्डन मुख्यतया उसके प्रकृतिके जगत के कारणत्व को लेकर किया है। सांख्य मत जगत का कारण प्रकृति को मानता है, अद्वैत वेदान्त ब्रह्म को। किन्तु दोनों के मोक्षवाद में गहरी समानता है। बन्धन, मोक्ष, सुख दुःखादि मनोदशायेँ मूल आत्म-तत्त्व में नहीं हैं। इसे प्रमाणित करने के लिए सांख्य तथा वेदान्त निम्न तर्क देते हैं। कोई वस्तु अपने स्वभाव को नहीं छोड़ सकती-उष्णता को छोड़ कर अग्नि की सत्ता सम्भव नहीं है। यदि सुखदुःख बन्धनादि आत्मा के स्वाभाविक धर्म हैं तो वह उनसे कभी छुटकारा नहीं।



ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति एक पर्यावलोकन

ले.
अनुयोग प्रवर्तक
मुनि कन्हैयालाल “कमल”
श्री महावीर वर्द्धमान केन्द्र
माउंट आबू (राज.)



एक आगम के दो उपांग :-

“ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति” के संकलन कर्ता ग्रन्थ के प्रारम्भ में “ज्योतिष-गण-राज प्रज्ञप्ति” इस नाम से की गई स्वतन्त्र संकलित कृति को ही कहने की प्रतिज्ञा करता है ।

इसका असंदिग्ध आधार चन्द्र-प्रज्ञप्ति के प्रारम्भ में दी हुई तृतीय और चतुर्थ गाथा है ।

इसी प्रकार चन्द्र-प्रज्ञप्ति और सूर्य प्रज्ञप्ति के अन्त में दी हुई प्रशस्ति गाथाओं में से प्रथम गाथा के दो पदां में संकलन

कर्ता ने कहा है—“इस भागवती ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति का मैंने उत्कीर्तन किया है ।” इस ग्रन्थ के रचयिता ने कहीं यह नहीं कहा कि—

“मैं चन्द्र प्रज्ञप्ति या सूर्य-प्रज्ञप्ति का कथन करूंगा”, किन्तु दोनों उपांगों के आदि और अन्त में दी गई गाथाओं में “ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति,, यही एक नाम इसके रचयिता ने स्पष्ट कहा है, इस सन्दर्भ में यह प्रमाण पर्याप्त है ।

गाथाओं :-

१. फुड-वियड-पागडत्थं, उच्छं पुव्वसुय-
सार जिस्संदं ॥
सुहुमं गणिणोवद्धं, जोइसगणराय-
पण्णत्ति ॥३॥
नामेण इंदभूत्ति, गोयमो वंदिऊण तिविहेणं ॥
पुच्छइ जिणवरवसहं, जोइसरायस्स
पण्णत्ति ॥४॥

२. गाथा—
इय एस पागडत्था, अभव्वजणहियय-
दुल्लभा इणमो ॥
उक्कित्तिया भगवती, जोइसरायस्स
पण्णत्ती ॥१॥

यह ग्रन्थ एक ग्रन्थ के रूप में कब तक माना गया ? और इसके दो अध्ययनों अथवा श्रुत-स्कन्धों को उपांगों के रूप में कब मान लिया गया ? इस सम्बन्ध में ऐतिहासिक प्रमाण की उपलब्धि के अभाव में कुछ कहने में असमर्थ हैं ।

ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति का नामकरण :-

ग्रह, नक्षत्र, तारा, ज्योतिषी देव हैं, इनके राजा अर्थात् इन्द्र हैं-१. चन्द्र और २. सूर्य । जिस ग्रन्थ में ज्योतिष-राज “चन्द्र-सूर्य” से सम्बन्धित गणित हो, उसका

नाम “ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति” सर्वथा उचित लगता है ।

संकलनकर्ता ने यदि अतीत में नाम के अनुसार संकलन किया होगा तो प्रथम अध्ययन “चन्द्रप्रज्ञप्ति” में केवल चन्द्र सम्बन्धित गणित और द्वितीय अध्ययन सूर्य-प्रज्ञप्ति में केवल सूर्य सम्बन्धित गणित ही रहा होगा,

किन्तु वर्तमान में तो कतिपय गाथाओं के अतिरिक्त चन्द्र प्रज्ञप्ति और सूर्य प्रज्ञप्ति के समी सूत्रों में अक्षरशः समानता है ।

ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति के संकलन कर्ता :—

प्रश्न उठता है—“ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति” के संकलन कर्ता कौन थे ? इस प्रश्न का निश्चित समाधान सम्भव नहीं है, क्योंकि संकलन कर्ता का नाम कहीं उपलब्ध नहीं होता है ।

“आगम-सुधा-सिन्धु” भाग ७ की अनुक्रमणिका में “चन्द्र-प्रज्ञप्ति” और “सूर्य-प्रज्ञप्ति” को गणधरकृत लिखा है । संभव है इसका आधार चन्द्रप्रज्ञप्ति के प्रारम्भ की चतुर्थ गाथा^१ को मान लिया गया है । इस गाथा से यह सिद्ध होता है कि यह गौतम गणधर कृत ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति है ।

क्योंकि गाथा में कहा है कि—

“इन्द्रभूति” नाम के गौतम भगवान महावीर को तीन योग से वंदना करके “ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति” के सम्बन्ध में पूछते हैं ।”

ज्योतिष राज प्रज्ञप्ति का संकलन काल :

भगवान महावीर और गणधर गौतम स्वामीका समय ईस ग्रन्थराज का संकलन

काल कहा जा सकता है ।

इस ग्रंथ पर पू. आ. श्री भद्रबाहुसूरि कृत “सूर्य प्रज्ञप्ति की निर्युक्ति” वृत्तिकार आचार्य मलयगिरि के पूर्व ही नष्ट हो गई थी ऐसा वे सूर्य प्रज्ञप्ति की वृत्ति में स्वयं लिखित है ।

“ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति” पूर्वश्रुत का झरणा रूप है

संकलनकर्ता चन्द्र प्रज्ञप्ति की द्वितीय गाथा^१ में पांच पदों को वंदन करता है और तृतीय गाथा^२ में वह कहते हैं कि—

पूर्वश्रुत का सार निध्द्यन्द—“झरणा” रूप स्फुट-विकट सूक्ष्म गणित को प्रगट करने के लिये “ज्योतिषगण-राज-प्रज्ञप्ति” को कहुंगा इससे स्पष्ट ध्वनित होता है—यह एक स्वतन्त्र कृति है ।

चन्द्र प्रज्ञप्ति और सूर्य प्रज्ञप्ति के प्रत्येक सूत्र के प्रारम्भ में “ता” का प्रयोग है । यह “ता” का प्रयोग इसको प्राचीन कृति सिद्ध करने के लिए अमोघ प्रमाण है ।

चन्द्र-सूर्य प्रज्ञप्ति के प्रत्येक प्रश्नसूत्र के प्रारम्भ में “भंते” का प्रयोग और उत्तर सूत्र के प्रारम्भ में “गोयमा” का प्रयोग नहीं है । जब कि अन्य अंगउपांगों के सूत्रों में “भंते” और “गोयमा” का प्रयोग प्रायः सर्वत्र है,

१. णभिउण सुर-असुर-गरुल-भुयगपरि-
वदिण गयकिलेसे ॥

अरिहे सिद्धायरिण उवज्झाय सच्च-
साहू य ॥२॥

२. फुड-विथड-पागडत्थं, वुच्छं पुच्चसुय
सार-णिस्संदं ।

सुहुमं गणिणोवईदठं, जोइसगणराय
पण्णत्तिं ॥३॥

^१ नामेण इंदमूइत्ति, गोयमो वंदिउण तिविहेणं ।

पुच्छइ जिणवरवसहं, जोइसरायस्स पण्णत्तिं ॥

अतः यह मान्यता निर्विवाद है “यह कृति पूर्ण-रूप से स्वतन्त्र-संकलित कृति है।

ग्रन्थ एकः उत्थानिकाये दो

ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति की एक उत्थानिका चन्द्रप्रज्ञप्ति के प्रारम्भ में दी हुई गाथाओं की है और एक उत्थानिका गद्य सूत्रों की है।

इन उत्थानिकाओं का प्रयोग विभिन्न प्रतियों के सम्पादकों ने विभिन्न रूपों में किया है।

१. किसी ने दोनों उत्थानिकाये दी है।
२. किसी ने एक गद्य-सूत्रों की उत्थानिका दी है।
३. किसी ने एक पद्य-गाथाओं की उत्थानिका दी है।

इसी प्रकार प्रशस्ति-गाथाये चन्द्र-प्रज्ञप्ति के अन्त में और सूर्य-प्रज्ञप्ति के अन्त में भी दी है। जब कि ये गाथाये ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति के अन्त में दी गई थीं।

संभव है ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति को जब दो उपांगों के रूप में विभाजित किया गया होगा, उस समय दोनों उपांगों के अन्त में समान प्रशस्ति गाथाये दे दी गई है।

ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति की संकलन शैली का वैचित्र्य :

चिर-अतीत में ज्योतिष-राज-प्रज्ञप्ति का संकलन किस रूप में रहा होगा? यह तो आगम-साहित्य के इतिहास-विशेषज्ञों का विषय है, किन्तु वर्तमान में उपलब्ध चन्द्र-प्रज्ञप्ति तथा सूर्य-प्रज्ञप्ति के प्रारम्भ में दी गई विषय-निर्देशक समान गाथाओं में प्रथम

प्राभृत का प्रमुख विषय “सूर्य मण्डलों में सूर्य की गति का गणित” सूचित किया गया है, किन्तु दोनों उपांगों का प्रथम सूत्र नक्षत्र मास के मुहूर्तों की हानि-वृद्धि का है।

प्रथम पा. ५ पाहु-सूत्र १६ में ५ प्रति-प्रतियों का प्रतिपादन और सूत्र १७ में स्वमत का प्रतिपादन पूरे आगम में केवल ये दो सूत्र १६ और १७ ही ऐसे हैं, जिनमें प्रति-प्रतियाँ और स्वमत-प्रतिपादन विभिन्न सूत्रों में हैं शेष सभी प्रतिप्रतियों वाले सूत्रों में स्वमत प्रतिपादन एक ही सूत्र में है।

सूर्य-सम्बन्धी गणित और चन्द्र-सम्बन्धी गणित के सभी सूत्र यत्र-तत्र विकीर्ण हैं। ग्रह, नक्षत्र और ताराओं के सूत्रों का भी व्यवस्थित क्रम नहीं है।

अत आगमों के विशेषज्ञतः सन्पादक श्रमण या सद्गृहस्थ इन उपांगों को आधुनिक संपादन शैली से सम्पादित करें तो गणित-ज्ञान की आशातीत वृद्धि हो सकती है।

इसके साथ ही कुछ प्रश्न चिन्तनीय भी हैं जैसे—

१. नक्षत्रों के विहित-भोजन से कार्य-सिद्धि सूचक सूत्र का उद्देश्य क्या है?
 २. गणित-प्रधान आगम में यह एक सूत्र फलित का क्यों आया है?
 ३. इस सूत्र की उपादेयता श्रमणचर्या के तो सर्वथा विपरीत है, ही किन्तु गृहस्थ धर्म के भी अनुकूल नहीं है। अतः इस सूत्र का उद्देश्य क्या हो सकता है।
- सूर्य प्रज्ञप्ति प्राभृत १०, प्राभृत प्राभृत १७, सूत्रांक ५१ में “नक्षत्रों के भोजन और उन से होने वाली कार्य सिद्धि का विधान है।

इस आगम ग्रन्थ की पूर्णता प्रतिपत्तियों की प्रामाणिकता संपादन के साथ ही सन्निहित है :—

प्रथम दश प्राभृतों में और अन्तिम १७ से २० पर्यन्त अर्थात्-अन्तिम चार प्राभृतों में प्रतिपत्तियां हैं। शेष छ प्राभृतों में प्रतिपत्तियां नहीं हैं। सभी प्रतिपत्तियों की संयुक्त संख्या ३४१ है।

यहां “प्रतिपत्ति” शब्द का अभीष्ट अर्थ अन्यान्य ज्योतिष-गणितज्ञों के विभिन्न मत या मान्यताएं हैं।

संकलनकर्ता श्रुतधर ने प्रतिपत्तियां तो दी, किन्तु किस ज्योतिष-गणितज्ञ रचित किस ग्रन्थ से उद्धृत यह प्रतिपत्ति है? ऐसा एक भी “प्रतिपत्ति के सम्बन्ध में कहीं भी सूचित नहीं किया है।

यदि संकलन कर्ता सभी प्रतिपत्तियों के संदर्भ-ग्रन्थों में से प्रतिपत्तियों से सम्बन्धित सभी उद्धरण देकर स्थल-निर्देश करते तो प्रस्तुत आगम ग्रन्थ गणितज्ञ-जगत में अप्रतिम महत्त्व प्राप्त करता।

ज्योतिष राज प्रज्ञप्ति के कतिपय अंश विच्छिन्न हैं :—

इस आगम ग्रन्थ के संकलन कर्ता ने उत्थानिका में प्रश्नकर्ता गौतम गणधर को और उत्तर दाता भगवान् महावीर को माना

है, अतएव बीस प्राभृतों की तथा प्रथम प्राभृत के आठ प्राभृत प्राभृतों की विषयानुक्रम सूचक गाथाओं में प्रश्नवाचक वाक्य है। किन्तु दशम प्राभृत की विषय निर्देशक गाथाओं में प्रश्न-वाचक वाक्य नहीं है।

प्रथम द्वितीय प्राभृत की प्रतिपत्ति संख्या सूचक गाथायें तो हैं, पर शेष-प्राभृतों की प्रतिपत्ति संख्या सूचक गाथायें उपलब्ध प्रतियों में नहीं।

संभव है ये गाथायें विच्छिन्न हो गई हैं या गाथाओं के रचना काल में अन्तर रहा है।

निम्नांकित प्राभृतों की गाथाएं विच्छिन्न हैं।

१. प्रथम प्राभृत के प्रथम प्राभृत प्राभृत में इग्यारहवें सूत्र की गाथायें विच्छिन्न हैं।
२. प्रथम प्राभृत के द्वितीय प्राभृत-प्राभृत में सूत्र १३ की गाथायें विच्छिन्न हैं।
३. प्रथम प्राभृत के तृतीय प्राभृत-प्राभृत में सूत्र १४ की गाथायें विच्छिन्न हैं।
४. प्रथम प्राभृत के पंचम प्राभृत-प्राभृत में सूत्र १७ की गाथायें विच्छिन्न हैं।
५. प्रथम प्राभृत के सप्तम प्राभृत-प्राभृत में सूत्र १९ की गाथायें विच्छिन्न हैं।

नवम प्राभृत के सूत्र ३१ में दो प्रतिपत्तियों का प्रश्नसूत्र विच्छिन्न है।

इसी सूत्र में स्वमत-प्रतिपादक सूत्रांश विच्छिन्न है।





जम्बूद्वीप का स्थापत्य एवं संक्षिप्त विवरण

श्रीमती फूलकुंवर जैन

प्राध्यापक माधव महाविद्यालय उज्जैन (म.प्र.)



संक्षिप्त रूप रेखा

जम्बूद्वीप का स्थापत्य

जम्बूद्वीप का विस्तार

जम्बूद्वीप की परिधि

जम्बूद्वीप का क्षेत्रफल

जम्बूद्वीप की जगती

वेदिका

विशेष

जम्बूद्वीप के प्रमुख द्वार

विजय आदि देवों के नगर

वन खण्ड वेदिका

जम्बूद्वीप का संक्षिप्त विवरण

तीन सो ग्यारह पर्वत कहां है ? जम्बू-
द्वीप की सम्पूर्ण नदियां कितनी हैं और कहां
कहां हैं ?

चौत्तीस कर्म भूमि

छह भोग भूमि

जम्बू वृक्ष-शारमली वृक्ष

चाँतीस आर्यखण्ड

एक सो सित्तर म्लेच्छ खण्ड

वेदी और वनखण्ड

जम्बूद्वीप के अठत्तर जिन चैत्यालय

इस जम्बू- द्वीप में हम कहां हैं ?

जम्बूद्वीप का स्थापत्य

यह तीन लोक अनादि-निधन-अकृत्रिम
है । इसको बनाने वाला कोई भी ईश्वर
आदि नहीं है । इसके मध्य भाग में कुछ
कम चौदह राजु लंबी एक राजु चौड़ी और
मोटी त्रसनाली है । इसमें सात राजु अधो-
लोक है एवं सात राजु ऊंचा ऊर्ध्वलोक हैं
तथा मध्य में निन्यानवे हजार चालीस योजन
ऊंचा सुमेरु पर्वत है । इसकी नींव एक हजार
योजन है जो कि चित्रा पृथ्वी के अन्दर है ।
चित्रा पृथ्वी के ऊपर के समभाग से लेकर
सुमेरु पर्वत की ऊंचाई निन्यानवे हजार
चालीस योजन है ।

मध्यलोकके ठीक बीचो-बीच में एक लाख
योजन द्धित गोलाकार जम्बूद्वीप है ।

जम्बूद्वीप का विस्तार : मध्यलोक में
असंख्यात द्वीप-समुद्रों से वेष्टित गोल तथा
जंबू वृक्ष से युक्त जंबूद्वीप । यह एक लाख
योजन विस्तार वाला है ।

जंबूद्वीप की परिधि : तीन लाख सोलह
हजार दो सौ सत्ताइस योजन, तीन कोश
एक सो अठ्ठाईस धनुष ओर कुछ अधिक
साढ़े तेरह अंगुल है, अर्थात् लगभग
१२६४९०८००० मील है ।

जंबूद्वीप का क्षेत्रफल : सात सौ नब्बे करोड़, छप्पन लाख, चौरानवे हजार, एक सौ पचास योजन है । अर्थात् तीन नील, सोलह खरब, बाईस अरब, सतत्तर करोड़ छयासठ लाख (३१६२२७७६६०००००) मील है

जंबूद्वीप की जगती : आठ योजन (३२००० मील) ऊंची, मूल में बारह (४८००० मील) और ऊपर में चार योजन (१६०००) मील विस्तार वाली है ।

जंबूद्वीप के परकोटे को जगती कहते हैं, यह जगती मूल में वज्रमय, मध्य में सर्वरत्नमय और शिखर पर वैदूर्य मणि से निर्मित है ।

इस जगती के मूल प्रदेश में पूर्व-पश्चिम की और सात-सात गुफाएँ हैं, तोरणों से रमणीय, अनादि-निधन गुफायेँ महानदियों के लिये प्रवेश द्वार हैं ।

वेदिका : जगती के उपरिम-भाग पर ठीक बीच में दिव्य सुवर्णमय वेदिका है । यह दो कोश ऊंची और पांच सो धनुष चौड़ी है ।

जगती का उपरिम विस्तार चार योजन में वेदी के विस्तार को घटाकर शेष को आधा करने पर वेदी के एक पार्श्व भाग में जगती का विस्तार है, यथा

$$\frac{३२०००-५००}{२} = १५७५० \text{ धनुष ।}$$

विशेष : दो हजार धनुष का एक कोश और चार कोश का एक योजन होने से चार योजन में ३२००० धनुष होते हैं, अतः ३२००० धनुष में ५०० धनुष घटाया है ।

वेदी के दोनों पार्श्व में उत्तम वापियों से संयुक्त वन-खण्ड हैं । वेदी के अभ्यंतर भाग

में महोरग जाति के व्यंतर देवों के नगर हैं । व्यंतर नगरों के भवनों में अ-कृत्रिम जिन-मन्दिर शोभित है ।

जंबूद्वीप के प्रमुख द्वार : चारों दिशाओं में क्रम से विजय, वैजयंत, जयंत और अपराजित ये चार गोपुर-द्वार हैं । ये आठ योजन (३२००० मील) ऊँचे और चार योजन (१६०००) मील विस्तृत हैं । सब गोपुर-द्वारों में सिंहासन, तीन छत्र, भामण्डल और चामर आदि से युक्त जिन-प्रतिमाएँ स्थित हैं । ये द्वार अपने अपने नाम के व्यंतर देवों से रक्षित हैं । प्रत्येक द्वार के उपरिम भाग में सत्रह खन (तलो) से युक्त, उत्तम द्वार भवन हैं ।

विजय आदि देवों के नगर : द्वार के ऊपर आकाश में बारह हजार योजन लंबा, छह हजार योजन विस्तृत विजय देव का नगर है । ऐसे ही वैजयंत आदि के नगर हैं । इन में अनेक देव-भवनों में जिन मन्दिर शोभित हैं । विजय आदि देव अपने अपने नगरों में देवियों और परिवार देवों से युक्त निवास करते हैं ।

वनखण्ड वेदिका : जगती के अभ्यंतर भाग में पृथ्वी-तल पर दो कोस विस्तृत आग्र वृक्षों से युक्त वनखण्ड हैं । सुवर्ण रत्नों से निर्मित उस उद्यान की वेदिका दो कोस ऊंची, पांच सौ धनुष चौड़ी है ।

जंबूद्वीप का संक्षिप्त विवरण

तीन सौ ग्यारह पर्वत कहाँ हैं ?

सुमेरु पर्वत विदेह के मध्य में है ।

छह कुलाचल सात क्षेत्रों की सीमा करते हैं, चार गजदंत मेरु की विदिशा में हैं । सोलह

वक्षार-विदेह क्षेत्र में हैं। बत्तीस विजयार्ध, बत्तीस विदेह देश में हैं और दो विजयार्ध, भरत और ऐरावत में एक एक हैं। अतः चौतीस विजयार्ध हैं। बत्तीस विदेह के, बत्तीस, भरत-ऐरावत के दो ऐसे चौतीस घृषभाचल हैं। हैमवत, हरि तथा रम्यक और हैरण्यवत में एक-एक नाभिगिरि ऐसे चार नाभिगिरि हैं। सीतानदी के पूर्व-पश्चिम तट पर ऐसे चार यमक गिरि हैं। देवकुरु उत्तर कुरु में दो-दो तथा पूर्व पश्चिम भद्र साल में दो दो ऐसे आठ दिग्गज पर्वत हैं। सीता-सीतोदा के बीच बीस सरोवरो में प्रत्येक सरोवर के किनारे पर पांच-पांच होने से दो सौ कांचनगिरि हैं। जंबूद्वीप की सम्पूर्ण नदियां कितनी हैं और कहां-कहां हैं ?

भरत क्षेत्र की गंगा-सिंधु २० इन की सहायक नदियां २८००० हैमवत क्षेत्र की रोहित-रोहितास्या २० इनकी सहायक नदियां ५६०००+ हरिक्षेत्र की हरित-हरिकांता २० इन की सहायक नदियां ११२००००+ विदेह क्षेत्र की सीता-सीतोदा २० इनकी सहायक १६८००० (८४०००×२) + विमंगा नदी १२० इनकी सहायक ३३६००० (२८०००×१२) बत्तीस विदेह देशों की गंगा-सिंधु और रक्ता-रक्तोदा नाम की ६४+ इनकी सहायक नदियां ८९६००० (१४००००×६४)। रम्यक क्षेत्र की नारी-नरकांता २० इनकी सहायक नदियां ११२००००+ हैरण्यवत क्षेत्र की सुवर्ण कूला रुयकूला २० इनकी सहायक ५६००००+ ऐरावत क्षेत्र की रक्ता रक्तोदा २० इनकी सहायक २८००००=१७९२०९०।

अर्थात् सम्पूर्ण जंबूद्वीप में सत्रह लाख बानवे हजार नद्ये नदियां हैं। इनमें विदेह की नदियां चौदह लाख अठत्तर हैं। सीता सीतोदा की जो परिवार नदियां हैं वे देवकुरु-उत्तर कुरु में ही बहती हैं। आगे पूर्व विदेह पश्चिम विदेह में विमंगा, तथा गंगा सिंधु और रक्ता रक्तोदा हैं। जितनी परिवार नदियां हैं, वे सभी अपने अपने कुएं से उत्पन्न होती हैं।

चौतीस कर्म भूमि

भरत-क्षेत्र के आर्य-खण्ड की एक कर्म भूमि वैसे ही ऐरावत क्षेत्र के आर्य खंड की एक कर्म भूमि तथा बत्तीस विदेहों के आर्यखंड की ३२ कर्म भूमि ऐसे ३४ कर्म भूमि हैं। इन में से भरत-ऐरावत में पद-काल परिवर्तन होने से ये दो अशाश्वत कर्म भूमि हैं, एवं विदेहों में सदा ही कर्म भूमि व्यवस्था होने से वे शाश्वत कर्म भूमि हैं।

छह भोग भूमि

हैमवत और हैरण्यवत में जघन्य भोग भूमि की व्यवस्था है, वहां पर एक कोस शरीर की ऊंचाई है, एक पल्य आयु है, और युगल ही जन्म लेते हैं युगल ही मरते हैं। दस प्रकार के कल्पवृक्षों से भोग सामग्री प्राप्त करते हैं।

हरिवर्ष क्षेत्र और रम्यक क्षेत्र में मध्यम भोग भूमि की व्यवस्था है। वहां पर दो कोस ऊंचे, दो पल्य आयु वाले मनुष्य होते हैं। ये भी भोग-सामग्री को कल्पवृक्षों से प्राप्त करते हैं।

देवकुरु-उत्तरकुरु क्षेत्र में उत्तम भोग भूमि की व्यवस्था है। यहां पर तीन कोस

ऊँचे, तीन पत्थ की आयु वाले मनुष्य होते हैं। ये छहों भोग-भूमियां शाश्वत हैं यहां परिवर्तन कभी नहीं होता है।

जंबूवृक्ष—शाल्मली वृक्ष

उत्तरकुरु में ईशान-दिशा में जंबू वृक्ष एवं देवकुरु में नैऋत्य दिशा में शाल्मलि वृक्ष है।

चौतीस आर्यखंड

एक भरत में, एक ऐरावत में और बत्तीस विदेह देशों में बत्तीस ऐसे आर्य खण्ड चौतीस हैं।

एक सौ सित्तर म्लेच्छ खंड

भरत क्षेत्र के पांच, ऐरावत के पांच और बत्तीस विदेह के प्रत्येक के पांच-पांच $५+५+ (३२ \times ५) = १७०$ म्लेच्छ खंड है।

वेदी और वन खण्ड

जंबूद्वीप में ३११ पर्वत हैं, उन में आजु बाजु या चारों तरफ मणिमयी वेदियां और वनखंड हैं।

नव्वे कुंड प्रमुख हैं :—गंगादि १४ नदियां जहां गिरती हैं वहां के १४ विभंगा नदियों की उत्पत्ति के १२, विदेहकी गंगादि-रक्तादि-६४ नदियों की उत्पत्ति के ६४ ऐसे $१४+१२+६४=९०$ कुंड हैं। इन के चारों तरफ उतनी ही वेदी और वनखण्ड हैं।

२६ सरोवर हैं—कुलाचळ के ६+ सीता सीतोदा के २०=२६। इनके चारों तरफ वेदी हैं और चारों तरफ ही वनखंड हैं। जितनी नदियां हैं, उनके दोनों पाश्वर्क भागों में अर्थात् $१७९२ \times २ = ३५८४$ मणिमयी वेदिका हैं और उतने ही वनखंड हैं।

इन वेदियों की ऊँचाई आधा योजन और विस्तार पांच सौ धनुष प्रमाण है। सर्वत्र वनखंड आधा योजन चौड़े हैं।

जंबूद्वीप के अठत्तर जिन चैत्यालय

सुमेरु के चार वन सम्बन्धी १६+ छह कुलाचळ के ६+ चार गजदंत के ४+ सोलह वक्षार के १६+ चौतीस विजयार्ध के ३४+ जंबू शाल्मलि वृक्ष के २=७८। ये जंबूद्वीप के अठत्तर चैत्यालय हैं। इनमें प्रत्येक में १०८-१०८ जिन प्रतिमाओं विराजमान हैं उनको मेरा मन वचन काय से नमस्कार होवे।

इस जंबूद्वीप में हम कहां हैं ?

यह भरत क्षेत्र, जंबूद्वीप के १९० वें भाग योजन प्रमाण है। इसके छह खण्ड में जो आर्यखंड है, उसका प्रमाण लगभग निम्न प्रकार है।

दक्षिण का भरत क्षेत्र २३८ $\frac{३}{१९}$ योजन का है। पद्म सरोवर की लम्बाई १००० योजन हैं तथा गंगा सिंधु नदियां ५-५ सौ योजन पर्वत पर पूर्व-पश्चिम बहकर दक्षिण में मुड़ती है। यह आर्यखंड उत्तर-दक्षिण २३० योजन चौड़ा हैं। पूर्व पश्चिम में $१००० + ५०० + ५०० = २०००$ योजन लम्बा है। इनको आपस में गुणा करने से $२३८ \times २००० = ४७६०००$ योजन प्रमाण आर्यखण्ड का क्षेत्र फल हो जाता है। इसके मील बनाने से $४७६००० \times ४००० = १९०४००००००$ (एक सौ नव्वे करोड़ चालीस लाख) मील प्रमाण क्षेत्र फल हो जाता है।

इस आर्यखण्ड के मध्य में अयोध्या नगरी है। इस अयोध्या के दक्षिण में ११९

योजन की दूरी पर लवण समुद्र की वेदी है और उत्तर की तरफ इतनी ही दूर पर विजयाध्वं पर्वत की वेदिका है । अयोध्या से पूर्व में १००० योजन की दूरी पर गंगा नदी की तट वेदी है अर्थात् आर्यखण्ड की दक्षिण दिशा में लवण समुद्र, उत्तर दिशा में विजयाध्वं, पूर्व दिशा में गंगानदी एवं पश्चिम दिशा में सिंधु नदी हैं, ये चारों आर्यखण्ड की सीमा रूप हैं ।

अयोध्या से दक्षिण में ४७६००० मील (चार लाख छहत्तर हजार) मील जाने से

लवण समुद्र है और उत्तर में ४,७६,००० मील जाने से विजयाध्वं पर्वत है । उसी प्रकार अयोध्या से पूर्व में ४०००००० मील दूर गंगा नदी तथा पश्चिम में इतनी ही दूर पर सिंधु नदी है ।

आज का सारा विश्व इस आर्यखंड में ही भारतवर्ष में रहते हैं ।

स्वयं भूत जिन गेह,
अकृत्रिम जंबूद्वीप मध्य शोभे ।
बंदु अदृत्तरि जिन मंदिर
मन विशुद्धि हेतु मुद से ।१।



कुछ लोग ऐसा भी कह देते हैं कि 'जो प्रत्यक्ष प्रमाणित हैं, वही वास्तविक है, आर जिसके लिए वैसा साध्य नहीं वह है धारणा रूप । किन्तु इसमें भी यह आपत्ति आ सकती है और वह कि आप जिसे प्रत्यक्ष कहते हैं वह भी अप्रत्यक्ष ही हैं, वहां भी धारणा ने अपना प्रभाव मस्तिष्क पर जमा रखा है, जिससे धारणा के अनुरूप संयोजना की जाती है ।



चन्द्रयात्रा : वास्तविक तथा कथा ?

ले. डो. तेजसिंह गौड-उज्जैन



भारतीय आस्तिक-परम्परा के प्रतीक के रूप में चन्द्र युग युगों से हमारी निष्ठा और आस्था का अभिनव आलोक रहा है। अपने गुण-विशेष के कारण चन्द्र चिरकाल से अमृत वर्षा माना गया है और दिव्य लोक की विशिष्ट-विभूतियों में से एक अनुपम देव के रूप में भी वह आराधना का मान बिन्दु इष्ट-फलदायी कल्पतरु तथा कामितार्थ प्रिय चिंतामणि भी रहा है।

प्राणिमात्र चन्द्र के प्रति कृतज्ञ है। प्रत्येक धर्म-सम्प्रदाय चन्द्र की चिरन्तन शक्ति के प्रति नत-मस्तक होगा, उसके गौरवगान गाता आया है। उसकी उत्पत्ति, गति और कृति भी उसकी स्तुति से हम समझ पाते हैं। वह नीरव-निशीथ में अपनी कमनीय किरणों का कोमल सार्थ देकर पेड़ पाँवों को परिपक्व करता है, इसलिये उसे 'औषधीश' कहा जाता है। उसमें छिपा काला चिन्ह उसको 'शशलाञ्छन' कहने में सहयोगी बनता है। वह अपनी कलाओं के संकोच विकास के कारण क्षयी भी और पूर्ण होने पर अपार पारावार की लहरियों में उभार लाता है, इस लिये वह समुद्र का बेटा भी माना गया है।

श्रद्धा और विश्वास की बाहों में सिमटा हुआ यह संसार धर्म और शास्त्र के सहारे

जो कुछ मानता आया है, उसमें विसंवाद हो सकता है किन्तु विवाद नहीं। पर आज जब विज्ञान के कथित पहोराए ने चन्द्र पर पहुँचने और वहाँ से पृथ्वी के समान ही प्राप्त धरातल की मिट्टी और चट्टानों के टुकड़े ले आने की घोषणा की है, उससे विचारवान व्यक्ति के लिये एक चिन्तन की नई दिशा खुल गई है।

वह विज्ञान की सत्यता को पारखने के लिये बाध्य हो गया, इस लिये नहीं कि विज्ञान ने चन्द्र पर विजय प्राप्त कर ली है; अपितु इस लिये हि क्या यह सब सत्य है? यदि सत्य है तो इसमें कल्पना का आश्रय क्यों लिया गया? यह इस लिये भी आवश्यक हो गया कि वास्तविकता से कोशों दूर रहकर विज्ञानवादी ऐसे कल्पित सत्तों का जाल अब तक फेलाकर अपना अस्तित्व जमाते आये हैं।

विज्ञान का शास्त्रीय अर्थ है शिल्प और शास्त्र। शिल्प का आश्रय भौतिक-सम्पदाओं की अभिवृद्धि करता है और शास्त्र का आश्रय आध्यात्मिक सम्पदाओं की। पाश्चात्य वैज्ञानिक शिल्प के सहारे भौतिक-सम्पत्ति में आगे बढ़ते रहे। भारतीय-महर्षि-वर्ग शास्त्र का परिश्रम कर आध्यात्मिक लक्ष्य की परिपूर्ति करने में बहुत लगा रहा। किन्तु इसका यह

अर्थ कदापि नहीं रहा कि विज्ञान की धारा को भारतवासियों ने सदा के लिये बिदा कर दिया। हाँ ! इतना अवश्य है कि विज्ञान के इस पक्ष के समक्ष अपना आत्म-समर्पण कभी नहीं किया।

कुछ समय से यह चर्चा चल रही है कि एपोलो यान ८-९-१० ने चन्द्र पर पहुँचने का प्रयास किया, और एपोलो-११ वहाँ पहुँच भी गया। तब इस सम्बन्ध में भारतीय-मनीषियों ने, तत्त्व-चिंतकों ने विचार करना प्रारम्भ किया, जिसमें दो धाराएँ प्रमुख हैं।

प्रथम विचारधारा के अनुसार एपोलो-११ चन्द्र, पर पहुँच गया है और वह हमारे शास्त्रो-पुराणों में वर्णित तथ्यों को स्वयं प्रमाणित कर रहा है कि हमारे पूर्वाचार्यों ने जो कुछ लिखा वह सत्य है, उदाहरणार्थ 'कल्याण मासिक (गोरखपुर) में प्रकाशित पू. स्वामी श्री करपात्रीजी महाराज का लेख अथवा ज्योतिष्मती (सोलन) त्रैमासिक पत्रिका का सम्पादकीय देखें।

अमेरिकन अन्तरिक्षयात्री २९ जुलाई ६९ को चन्द्रमा के भूतल पर उतर गये, मानव के चरण स्पर्श से चन्द्रलोक पुलकित हो उठा, एपोलो-११ के निर्माण में २४ अरब डॉलर व्यय हुआ। तीन हजार से अधिक व्यक्ति, वैज्ञानिक, तकनीकी, शिल्पी, डाक्टर, इंजीनियर आदि अहर्निश कार्य करते रहे। एपोलो-११ के कार्यक्रम में एक मिनिट का भी अन्तर न पड़ा। चन्द्रलोक में उतरे हुए अन्तरिक्ष-यात्रियों का पथ प्रदर्शन भूतल में बने अन्तरिक्ष घर

से हुआ, यह भूलना न चाहिये कि चन्द्रलोक का शासक भूतलवासी मानव ही रहा, चन्द्रमा पर पहुँचा अन्तरिक्षयात्री विश्व को एक प्रबल अणुबम से भस्म कर सकेगा? मानव के साधारण जीवन में क्या अन्तर आएगा? क्या बाढ़, तूफान, आंधी, भूकम्प का वह नियन्त्रण कर सकेगा? मानव-जीवन को और अधिक सुखी बनाने में वह किस मात्रा में सहायक होगा? यह तो भविष्य बताएगा। आज तक तो यही सिद्ध हुआ है कि पुराणों में लिखी यह बात-रावण का पुत्र नारायण प्रति दिन प्रातः चन्द्रलोक की सैर करने जाता था। सर्वथा असत्य नहीं है और काल्पनिक भी नहीं। आदि (ज्योतिष्मती वर्ष १३ अंक १)।"

ईधर कुछ विद्वानों ने आधिभौतिक, आधिदैविक आध्यात्मिक दृष्टि से चन्द्र के त्रिविध रूप को स्पष्ट करते हुए अपने शास्त्रों के संरक्षण का प्रयास किया है।

दूसरी विचारधारा के अनुसार एपोलो यान चन्द्रमा तक पहुँचा ही नहीं है। इस कथन की प्रामाणिकता के लिये चन्द्रलोक, वहाँ तक जाने के मार्ग, वहाँ की स्थिति आदि का शास्त्रीय-दृष्टि से विमर्श, तथा विज्ञानवादियों द्वारा सूचित मार्ग, गति आदि के आधार पर ही तथ्यों का अन्वेषण प्रमुख रूप से स्वीकृत हुआ है।

"तत्त्वज्ञान वस्तु का सम्पूर्ण दर्शन कराता है और विज्ञान वस्तु के आंशिक स्वरूप का प्रायोगिक कक्षा से दर्शन करता है। इसी आधार पर पं. गणिवर्य श्री अभयसागरजी

म. की सिंहगर्जना है कि— तत्त्वज्ञान का स्थान विज्ञान की अपेक्षा कई दृष्टियों से ऊँचा और महत्त्वपूर्ण है। इस सम्बन्ध में वे एक समीकरण प्रस्तुत करते हैं।

“तत्त्वज्ञान आँख है, विज्ञान काँच है।

तत्त्वज्ञान प्राण है, विज्ञान शरीर है।

तत्त्वज्ञान आँख है, विज्ञान हाथपैर है।

तत्त्वज्ञान दाँया पाँव है, और विज्ञान बाँया पाँव है।

अतः विज्ञान का एक अंग है।

तत्त्वज्ञान सर्वांगीण और विज्ञान एकांगी है।

फिर भी प्रचार-प्रसार बहुमुखी प्रस्थापना और प्रयोग-परीक्षण आदि के आवरण से वह सत्यवत् आभासित होता रहता है।”

इस लिये सत्य से दूर भटकते हुए मानव को सत्य के निकट लाकर उसका दर्शन कराना ही मुनिजीवनकी सार्थकता है, इसी बात को ध्यान में रखकर—पू. पं. श्री अभयसागरजी म० ने अपने मनन योग्य विचार जनता के सम्मुख प्रस्तुत किये। उनके द्वारा चन्द्रयात्रा का रहस्य मर्दन भी लोकप्रिय बन गया है। एपोलोलयान की चन्द्रयात्रा का रहस्य विषय पर पूज्य मुनिराज के विचारों को ही यहां प्रस्तुत किया जा रहा है। यथा—

“वर्तमान समाचार-पत्रों के आधार पर ऐसा प्रतीत होता है कि विज्ञान ने कोई अद्भुत सिद्धि प्राप्त कर ली हो, और मानव लोक से चन्द्रलोक पर अपने चरण बढ़ा दिये हो, वैज्ञानिक सिद्धि के उत्कृष्ट नमूने की

भांति एपोलो-११ की बातें इन दिनों यत्र तत्र चर्चा का विषय बनी हुई हैं।

भौतिकवाद के धरातल पर खड़े विज्ञान ने यत्र विद्या की निपुणता को पराकाष्ठा के कारण एपोलो ११ की सफलता के माध्यम से कुछ भौतिक सिद्धियाँ प्राप्त कर ली हैं; इस विषय में निषेध नहीं किया जा सकता, किन्तु इतने मात्र से ही विज्ञानने अतीन्द्रिय पदार्थों को भी उत्कृष्ट भौतिक सामग्री के बह पर जान लिया है, ऐसा तो नहीं कहा जा सकता।

इस दृष्टि से एपोलो ११ पृथ्वी से लगभग ढाई लाख मील दूर जा कर किसी ज्ञात प्रदेश में उतरा हो, उसे चन्द्र पर उतरा हुआ मान लेनेकी जरूरी उचित नहीं है। क्योंकि विज्ञान स्वयं इस विषयक कुछ कठियोंको आजतक हठाने में सफल नहीं हुआ है, तथा कुछ अनहोनी धारणाओं के कारण विज्ञान की मूलभूत धारणाएं भी ढिगने लगी हैं। ऐसी स्थिति में विज्ञान स्वयं प्रयोगों के माध्यम से जबतक पर्याप्त परीक्षण न कर ले और अन्तिम परिणाम प्रकट न करे तब तक प्रेस प्लेट-फोर्म के आधार पर किये गये प्रचारों को अधिक महत्व देकर उत्पन्न की गई धारणाओं की जाल में फसना उचित नहीं है।

एपोलोलयान-११ चन्द्रमा पर नहीं पहुंचा है, इस कथन की पुष्टि के लिये निम्नांकित तर्क प्रस्तुत किये हैं।

(१) वैज्ञानिकों के अनुसार एपोलो सेटर्न रोकेट के धक्के से उपर १९० मील पहुंच कर पृथ्वी की दो प्रदक्षिणा करने के बाद

स्पेस रिसर्च सेन्टर केप केनेडी में बैठे हुए नियंत्रको के बटन दबाने के परिणाम-स्वरूप एपोलो का मुंह चन्द्रमाकी ओर तिरछा हो गया और उस दिशा (पूर्व) में २३०००० मील दूर गया।

इसमें समझने की बात यह है कि पृथ्वी से ऊंचाई तो केवल १९० मील की ही है। पृथ्वी से दूरी २३०००० मील की, किन्तु ऊंचाई १९० मील से अधिक नहीं है। इसी लिये एपोलो-११ के चन्द्र पर उतरते समय नीचे की ओर उतरना पड़ा।

वस्तुतः चन्द्र आकाशीय पिण्ड है और हमारे जगत से ३१ लाख ६८ हजार मील ऊंचा है। वहाँ पहुँचने के लिये एपोलो को सतत ऊर्ध्व गमन करना आवश्यक था, इससे यह स्पष्ट होता है कि एपोलो पृथ्वी से तिरछा गया है, उपर नहीं।

जिस विश्व में हम रहते हैं वह पूरा विश्व का अत्यन्त छोटे से छोटा असंख्यातवां भाग है। समस्त विश्व के मध्यमवर्ती जम्बू द्वीप के दक्षिण हिस्से के भरतक्षेत्र के दाहिने भाग के मध्य खण्ड के अति अल्प टुकड़े में विश्व वर्तमान पूरा है। भरतक्षेत्र का माप पूर्व पश्चिम १०८००००० मील और उत्तर-दक्षिण ८५७३६८ मील का है। मध्यखण्ड के मध्य केन्द्र से दक्षिण-पश्चिम के मध्य वाले (नैऋत्य कोण) ३७०००० मील दूर ८००० मील के व्यास वाले प्रदेश पर हम रहते हैं।

यहां से एपोलो पूर्व की ओर गया है तो पूर्व में अनेक पर्वत हैं, उनमें से किसी एक पर्वत पर एपोलो का अवतरण हुआ

होगा, ऐसा इस विचार-मथन से स्पष्ट ज्ञात होता है। यदि एपोलो वस्तुतः पृथ्वी से उपर गया हो तो लगभग ढाई लाख मील दूर स्थित एपोलो के आकाश-यात्रियों के साथ नासा के वैज्ञानिकों ने सम्पर्क किस प्रकार रखा? एपोलो के आकाश-यात्री टेलीविजन सेट द्वारा चित्रों को किस प्रकार प्रसारित करसके?

नासा के वैज्ञानिकोंने बातचीत की है, टेलीविजन सेट पर प्रोग्राम आये हैं, यह बात ही प्रमाणित रहती है कि एपोलो पृथ्वी से ऊपर १९० मील ही अर्थात्, आयनोस्फीयर की मर्यादा तक ही गया है और बाद में पूर्व दिशा में तिरछा ढाई लाख मील गया है?

यदि सीधा ढाई लाख मील ऊंचा गया होता तो २०० मील के आयनोस्फीयर के बाद के एक्झोस्फीयर में गये हुए एपोलो के साथ कॉस्मिक रेन्ज के अवरोधों के कारण वैज्ञानिक आकाशयात्रियों से सम्पर्क नहीं रख सकते।

वैज्ञानिकों के कथनानुसार पृथ्वी से ढाई लाख मील ऊपर व्योम यात्री गये थे, वहां वातावरण नहीं है तो रॉकेट का धड़ा वहां किस प्रकार हुआ? चन्द्र के गुरुत्वाकर्षण में प्रविष्ट हो भ्रमण कक्षा में स्थिर होने के लिये तथा भ्रमण-कक्षा से निकाल कर चन्द्र के गुरुत्वाकर्षण से छूटने के लिये एपोलो के व्योमयात्रियों ने रॉकेट का विस्फोट कियाही है। तब वेक्यूम में ईंधन जले ही कैसे?

कदाचित् हम यह मान लें कि जैसे वे श्वास के लिये आक्सीजन की टंकी ले गये थे, उसी प्रकार ओक्सीजन की टंकी में

से जलते हुए गैस द्वारा विस्फोट हुआ होगा किन्तु जले हुए ईंधन का अवशेष अथवा धुएँ का बाहर निकलना किस प्रकार हुआ?

वातावरण के बिना जला हुआ ईंधन अथवा धुआँ वातावरण के माध्यम के बिना निकल ही नहीं सकता है। इस से भी यह कहा जा सकता है कि १९० मील से ऊपर वे नहीं गये हैं और ढाई लाख मील तिरछे गये हैं।

(३) आकाशयात्रियोंने एपोलो यान की खिड़कियों पर बर्फ और कुहरा जम जाने और उसके कारण स्पष्ट न देख सकने की शिकायत नासा के वैज्ञानिकों के समक्ष की है।

इस पर विचारणीय तथ्य यह है कि वास्तव में यदि वे ढाई लाख मील ऊपर गये होते तो शून्य वातावरण में बर्फ या कुहरा कहां से आ सकता है?

कदाचित् तो तब भी उसे सूर्य के प्रचण्ड ताप से सूख जाना चाहिये।

परन्तु बर्फ और कुहरे के आवरण से एपोलो यान से नहीं दीख पाने की बात एपोलो के व्योमयात्रियोंने क्यों और कैसे की?

इससे यह प्रमाणित होता कि एपोलो केवल १९० मील ही ऊपर गया है और ढाई लाख मील तिरछा गया है।

(४) एपोलो तिरछा गया है, यह बात केप केनेडी से प्रकाशित एपोलो की दिशा बताने वाले इस चित्र से भी स्पष्ट होती है।

दूसरी बात यह है कि विज्ञान की मान्यतानुसार केन्द्र में सूर्य, बाद में बुध,

शुक्र और पृथ्वी है, पृथ्वी का उपग्रह चन्द्र है, इस लिये एक ही कक्षा में पृथ्वी के आगे चन्द्र है जो मात्र पाँच अंशका कोण बनाता है, किन्तु पृथ्वी केन्द्रवादियों के मान्यतानुसार, “पृथ्वी से ऊपर चन्द्र” है यह बात आज का विज्ञान नहीं मानता है। इस लिये एपोलो यान को वे ऊपर क्यों भेजे विज्ञान की दृष्टि से तिरछा भेजना ही संगत है।

जब कि वास्तव में चन्द्र तो ऊपर ही है, तिरछा नहीं। अतः अपोलो की तिर्यग् गति प्रमाणित कर देती है कि चन्द्र पर न पहुँच कर भरत क्षेत्र के मध्य खण्ड के पाँच करोड़ मील व्यासवाले क्षेत्र में २॥ लाख मील दूर किसी पर्वत पर एपोलो यान उतरा हो। वह अधिक संगत भी लगता है।

(५) यदि वैज्ञानिकों के कथनानुसार एपोलो वस्तुतः चन्द्रमा पर गया हो, तो हम यहां से पूर्णिमा के चन्द्र को ९ इंच की रकबी के जितना देखते हैं, तदनुसार चन्द्र पर वे पहुँचे हो, तो वहां पहुँचने के बाद पृथ्वी ३६ इंच=३ फुट के व्यास वाली थाली जैसी दिखाई देनी चाहिये। क्योंकि पृथ्वीका व्यास लगभग ७९२६ मील का और चन्द्र का व्यास २१६० मील का है, अर्थात् इन दोनों के बीच लगभग चौ गुना अन्तर है। केप केनेडी से विशेष रूप से प्रकाशित आकाशीय चित्रावली (Space pictures series) और समाचार पत्र में प्रकाशित अनेक चित्रों में से एक भी ऐसा नहीं है कि जिस में पृथ्वी का व्यास बड़ा बताया गया हो।

सभी में हम यहां से चन्द्र को जैसा देखते हैं जैसा ही दृश्य दिखाई देता है, इससे स्पष्ट है कि—

यदि एपोलो वस्तुतः चन्द्र पर पहुँचा होता तो यहां से हम चन्द्र को देखते हैं, उतनी ही पृथ्वी वहां से क्यों दिखाई देती? चन्द्र की अपेक्षा चौगुनी बड़ी पृथ्वी का दृश्य चित्र में क्यों नहीं?

इस लिये वैज्ञानिकों ने “चन्द्र तल से पृथ्वी का उदय” शीर्षक द्वारा इस दृश्य को घटाया जरूर है किन्तु वास्तव में यह चित्र वैज्ञानिकों ने २॥ लाख मील तिरछा पहुँचने पर लिया हो और वहां से जैसा चन्द्र दिखाई दिया हो उसका होना सम्भव है।

परन्तु विज्ञान की स्थापित मान्यतानुसार पृथ्वी से २॥ लाख मील दूर चन्द्र के होने की स्थापित धारणा के अधीन बंधे हुए वैज्ञानिकों ने इसका दूसरा ही अर्थ घटाया है।

(६) एपोलोलान जिस स्थान पर उतरा है, वहां से पत्थर, मिट्टी, कंकर, गीलापन आदि होने से भी वह कोई पर्वतीय प्रदेश भी है, ऐसा स्पष्ट होता है।

चन्द्र का विमान तो दिव्य रत्नों से बना हुआ है।

(७) अमेरिका और रूस दोनों एक दूसरे के प्रतिस्पर्धी हैं, आकाश के क्षेत्र में रूस दो चरण आगे था और है। अमेरिका का एपोलो आकाश संशोधन के क्षेत्र में है जबकि रूस का ल्यूना १५ था, वह ल्यूना १५ भी एपोलो ११ के साथ ही चन्द्र पर पहुँचा ऐसा कहा जाता है, किन्तु रूस ने ल्यूना १५ के सम्ब-

न्ध में कोई महत्त्वपूर्ण विवरण प्रकाशित नहीं किया है।

एपोलो-११ के दिगन्तव्यापी विशद सिद्धि मिल जाने की घोषणा के पश्चात् भी रूस का रहस्य पूर्ण मौन निश्चय ही किसी तथ्य को छिपाये हुआ है।

(८) चन्द्र की उत्पत्ति, चन्द्र और पृथ्वी का अन्तर तथा चन्द्र का वातावरण अथवा जीव सृष्टि सम्बन्धी धारणा आदि के सम्बन्ध में विज्ञान ने आज तक निश्चित रूप से कुछ स्पष्ट नहीं किया है। इसी बीच कुछ काल्पनिक रूप में स्वीकृत मान्यताओं के आधार पर की गई एपोलो यात्रा वास्तव में सत्य के कितनी निकट हो सकती है। यह भी (तटस्थ-भावसे) गम्भीरतापूर्वक विचारणीय है।

बहुत ही गंभीरतापूर्वक विचार करने पर यह भी ज्ञात होता है कि सामूहिक रूप से भारतीय प्रजा के सांस्कृतिक तत्त्व को क्षीण करने के लिये विदेशी शासकों को कूट नीति के आधार पर सुनियोजित यह कार्यक्रम है। क्योंकि प्रत्यक्ष रूप से विदेशीजन भारत से विदा हो कर भी सांस्कारिक रूप में विचारों को दूषित करने वाले तत्त्वों के बीज गहराई से छोड़ गये हैं, तथा समय समय का प्रचार प्रसार के बल पर उस बीज को सींचते रहते हैं, जिस के परिणाम स्वरूप आज उनकी पद्धति से शिक्षित नवीन भारतीय प्रजा स्वयं विज्ञानवाद ही चकाचौंध के क्षण अपने ही मुख से अपनी अनमोल संपत्ति रूप शास्त्रों को निरर्थक और काल्पनिक मानने लग गई है।

एपोलो यात्रा भी इस प्रकार को कूट-नीति का अंग है। ऐसा लगता है तो कोई

आश्चर्य नहीं करना चाहिये।

कोलम्बस इन्डिया के भरोसे जिस प्रकार अमेरिका पहुँच गया और मृत्यु पर्यन्त उसका अपना भ्रम दूर नहीं हुआ, इसी प्रकार वास्तव में विज्ञान पूर्ण रूपेण स्थिर भूमि पर अब तक खड़ा नहीं हो पाया है, कतिपय मान्यताओं के आधार पर स्थिर बनने के लिये प्रयत्नशील विज्ञान प्रतिदिन नये नये साधनों से सुसज्जित प्रयोग शालाओं के विविध संशोधनों के बल पर स्थिर स्वरूप प्राप्त नहीं कर पाया है तथापि चन्द्रमा तक हम पहुँच गये। देखो वहाँ मिट्टी ही है अन्य कुछ नहीं। इत्यादि जोशिले प्रचार से और अन्यान्य प्रक्रियाओं के सहारे भारतीय प्रजा के मानस में घर बनाकर बने हुए शास्त्रों के प्रति निष्ठा को श्रद्धा को शिथिल बनाने की नीति अपनाई है। ऐसा प्रतीत होता है।

उपर्युक्त प्रश्नों और उनसे सम्बन्धित तथ्यों के आधार पर एपोलो की चन्द्र यात्रा (?) के रहस्य के प्रति सशंक होना स्वाभाविक ही है।

भारतीय वेद वेदांग ओर जैनागमों में चन्द्रमा के सम्बन्ध में विभिन्न दृष्टियों से विचार विमर्श किया है 'सूर्य-प्रशान्ति' और 'चन्द्र-प्रशान्ति' जैसे जैन ग्रंथों के वर्णन से यही प्रमाणित होता है कि एपोलो चन्द्रमा की ओर नहीं गया है।

पुराणों में वर्णित चन्द्रमार्ग और वहाँ की स्थिति के लक्ष्य में रखते हुए कुछ विद्वानों ने 'स्थितस्य गतिश्चिन्तनीया' वाली उक्ति के अनुसार पुराणोक्त वर्णन के साथ एपोलो की यात्रा का साम्य बैठाने का प्रयास किया है,

किन्तु दीर्घकालीन अध्ययन, मनन और संशोधन के आधार पर पू. पं. मुनिश्री अभयसागरजी म. गणीका तो सदैव यही निश्चित मत रहा है और है भी कि—“विज्ञान असत्य नहीं है, अपितु विज्ञान के नाम पर जो आज विकृत रूप से प्रस्तुतीकरण हो रहा है, वह असुचित है, क्योंकि उसमें कल्पना और अनुमानकी प्रमुखता अधिक है।

अपने इन्हीं विचारों की पुष्टि में मुनिश्री ने एपोलो-८ की चन्द्रयात्रा पर लिखा था—

(१)—“एपोलो-चन्द्रमा की ओर गया और चन्द्र की १० प्रदक्षिणा करके वापस आ गया। यह बात समाचार पत्रों में पढ़ी, तब एक प्रश्न उत्पन्न हुआ कि चन्द्रमा पृथ्वी के उपर है अथवा तिरछा? यदि ऊँचा हो तो एपोलों को पृथ्वी की भ्रमणकक्षा में से सीधा उपर जाना चाहिये, किन्तु समाचार पत्रों में प्रकाशित हुए चित्रों और उनके सम्बन्ध में दिये गये विवरणों के अनुसार—“पृथ्वी से १९० मील एपोलो-उपर जाकर पृथ्वी की प्रदक्षिणा करके भ्रमण कक्षा में से निकला और चन्द्र की ओर तिरछा २,३०,००० मील गया है।”

विज्ञान की पुस्तकों में सूर्य को केन्द्र में बताकर उसके आसपास सभी ग्रहों की कक्षाएं बताई गई हैं। उसमें पृथ्वी तीसरे-क्रम में है और चन्द्र पृथ्वी के उपग्रह के रूप में उसके आसपास घूमता है, अतः एपोलो पृथ्वी से तिरछा गया हो यह अधिक सम्भवित है।

(२)—“तीसरे रॉकेट के विस्फोट के बाद एपोलो-प्रतिघंटे ३९३६० किलोमीटर की गति से चन्द्र की ओर प्रविष्ट हुआ ओर इस प्रकार ६३ घंटे में वह चन्द्र पर पहुँचेगा।” इस

प्रकार बताया गया, तो ३९३६०-६३=२८७ ९६८० किलोमीटर दूर एपोलो ८ पहुंचता है। और चन्द्र तो यहां से ३६०००० किलोमीटर ही दूर है, तो एपोलो ८ चन्द्र पर किस प्रकार पहुंचा होगा ?

(३)-“एपोलो ८ को चन्द्रमा को और जाने में ६३ घंटे का समय लगा और प्रति घंटा ३९३६० किलोमीटर की उसकी गति थी तथा चन्द्रमा से पृथ्वी की और लौटते समय ५४ घंटे का समय लगा और उस समय गति प्रतिघंटा ३८६०० किलोमीटर की थी, ऐसा क्यों ? जाते और आते समय का अंतर एक समान होने पर भी समय में अंतर क्यों पड़े ! संभव है कि किसी कारण वश समय कम हो भी जाय किन्तु गति बढ़ने की अपेक्षा घटी क्यों ?

(४)-एपोलो-८ दि. २३-१२-६८ के दिन ५।। बजे पृथ्वी से १००००० मील दूर पहुंचा और वहां से १,२३,३३६ मील दूरी पर चन्द्र था। ऐसा वैज्ञानिकों ने बताया है। २४६०० मील प्रति घंटे की गति से एपोलो ८ गया है तो $२४६०० \times २४ = ५९०४००$ मील पृथ्वी से दूर एपोलो-८ को पहुंचना चाहिये, किन्तु इससे विपरीत वह १००००० मील ही क्यों पहुंचा ?

(२)-चन्द्र के व्यास की अपेक्षा पृथ्वी का व्यास चार गुना अधिक है, फिर भी पृथ्वी चन्द्र के धरातल से चन्द्र की अपेक्षा चोगुनी बड़ी न दिखकर काले मखमल के अन्दर जड़े हुए नीलम जैसी, चांदी के सिक्के (डाला) जैसी, एपोलो-८ की खिडका से भी

छोटी तथा आधी रकाबी के समान विभिन्न स्वरूपों में कैसे दिखाई है ?

(६)-दिनांक २५-१२-६८ के निवेदन में बताया गया है कि “पृथ्वी से ६४०० कि. मि. तक पृथ्वी पर स्थित स्टेशनों के साथ अंकुश अथवा संपर्क रह सकेगा, तदनन्तर यान का भविष्य आकाश यात्रियों की बुद्धि और भाग्य पर निर्भर है।”

किन्तु व्योम यात्रियों को नींद की गोली लेने की सूचना चन्द्र तक के विवरणों के प्रश्नोत्तर, बड़े दिनों के सदेश, मुख्य रॉकेट को जलाने की प्रेरणा पृथ्वी की परिक्रमा के बाद चन्द्र की और रॉकेट के मुह का परिवर्तन चन्द्र की ही १० प्रदक्षिणा के पश्चात् पृथ्वी की और एपोलो ८ के मुह को घुमाना आदि बातें यंत्रों के माध्यम से सुप्रसिद्ध रूप से बताई गई है। तो ६४०० किलोमीटर के बाद एपोलो के साथ वैज्ञानिकों का सम्पर्क था अथवा नहीं ? यह प्रश्न सहज ही उत्पन्न होता है।

(७)-वैज्ञानिकों के कथनानुसार यदि एपोलो ८ वस्तुतः चन्द्र पर पहुंचा हो तो दि. २८-१२-१९६८ के निवेदन में आकाश-यात्रियों ने इस प्रकार कैसे बतलाया होगा—

“चन्द्र के धरातल पर से जाते हुए सम्भाव्य ज्वाला मुखी जैसा कुछ निर्देश मिलता था।”

आकाशयात्रि चन्द्र से ६९ मील ही दूर वस्तुतः प्रदक्षिणा करते हों तो ज्वालामुखी की स्पष्ट रूपरेखा क्यों नहीं बतला सके ? क्योंकि आकाशयात्रियों ने यह भी कहा है।—

“छोटी छोटी बातें देखी जा सकती है और जमीन सरलता से देखी जा सकती है।” दि. २४-१२-६८ के निवेदनों में चट्टानें, पर्वत, शिखर आदि को मानों बहुत ही निकट से देखकर ही निवेदन किया हो, ऐसी सूक्ष्म से सूक्ष्म बातें बताई हैं।

वस्तुतः वे चन्द्र के धरातल के निकट पहुँचे हों, तो ज्वालामुखी की आनुमानिक कल्पना का अवसर नहीं रहता, फिर भी ऐसा कैसे हुआ होगा ? यह एक प्रश्न है।

(८)—दिनांक २३-१२-६८ के निवेदन में व्योमयात्रियों ने चन्द्रमा को श्वेत और श्याम सागर जैसा बतलाया है, किन्तु दि. २४-१२-६८ की संध्या को ६-०२ मिनट पर १३ मिनट तक प्रसारित किये गये टेली-विज्ञान कार्यक्रम के समय बताया गया कि—“चन्द्र का कोई विशेष रंग नहीं है।” तब वास्तव में सत्य क्या है ?

(९)—कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय के डॉ. हेरल्ड उरे ने दिनांक २८-१२-६८ को अमेरिकन एसोसिएशन की वार्षिक बैठक में कहा है—“चन्द्र ठण्डा है और पृथ्वी से अलग रूप में उसका उद्भव हुआ है। वह पृथ्वी से आकृष्ट हुआ था और सूर्य जिससे बना है उसी प्रकार की आकाशीय रज से चन्द्र बना हुआ है।”

इस कथनानुसार वर्तमान विज्ञान की धारणा है कि चन्द्र पृथ्वी से (अभी जहाँ पॅसिफिक महा सागर हैं वहाँ से) पृथक् हुआ है और पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण आदि के प्रभाव से पृथ्वी के आसपास घूमने लगा है। इस बात पर डॉ. उरे का कथन कुछ

नया ही प्रकाश डालता है, इस में सत्य क्या है ? यह भी विचारणीय बात है।

(१०)—रूमानिया विश्वविद्यालय के एक प्राध्यापकने ‘स्टडी एण्ड रिसर्च’ नामक संशोधन पत्र में वर्षों के बाद—“चन्द्र की उत्पत्ति पृथ्वी से नहीं हुई है।” ऐसा बताया है, तब आज चन्द्र को पृथ्वी का उपग्रह मानकर की गई एपोलो ८ की चन्द्रयात्रा किस प्रकार सफल हुई होगी ?

(११)—दिनांक २४-१२-६८ के निवेदन में व्योमयात्रियों ने कहा—“१,१४००० किलोमीटर दूर से पृथ्वी यथाक्रम देख सकने का लेन्स निष्फल गया है।”

“आकाश-यात्रियों की दो खिडकियाँ ओस से व्याप्त हैं, एक अन्य खिडकी भी कुहरा से व्याप्त गई है, सामने की दो खिडकियाँ ही स्पष्ट रही हैं।”

सामने की दो खिडकियों को छोड़कर अन्य खिडकियाँ कुहो और ओस से ढकी हुई हो, तो वे पृथ्वी को स्पष्ट कैसे देख सकते हैं ? और टेली लेन्स निष्फल हो गया तो अफ्रीका, अमेरिका तथा उस के अंतर्गत छोटे प्रदेशों का दिखाई देने का व्योमयात्रियों ने कहा है, वे किस प्रकार दिखाई दिये होंगे ? आदि बातें विचारणीय हैं।

(१२) पृथ्वी के वातावरण से बहार निकलने के बाद सूर्य की प्रचण्ड गमी आकाश में चारों ओर फैली हुई वैज्ञानिक मानते हैं, तो एपोलो-८ पृथ्वी के वातावरण से निकलने के बाद उसकी खिडकियों पर कुहरा और ओसका कैसे सम्भव हो सकता है ? सूर्य की तीक्ष्ण गमी से कुहरा और ओस

का रहना कदापि सम्भव नहीं है। कदाचित् कोई कारण होता भी कुछ समय के बाद उनका शोषण होना स्वाभाविक ही है। अतः खिडकियों पर कुहरे और ओस का कथन व्योम-यात्रियों ने कैसे किया यह तथ्य भी विचारणीय है।

(१३) दि. २५-१२-६८ के निवेदन में व्योम यात्री एण्डर्सने कहा है “मेरे दाहिनी ओर पर्वत हैं, इस कक्षा में जो दृश्य है, उससे मुझे निराशा हुई है।”

इस निवेदन में ‘निराशा’ शब्द क्यों है? चन्द्र के प्रस्तुत वर्णन की अपेक्षा उन्होंने कुछ भिन्न ही वहां देखा होगा? ऐसा प्रतीत होता है।

(१४) दि. २८-१२-६८ के निवेदन में कहा गया है “अवकाशयान की एक खिडकी बर्फ से ढक गई है, जिससे देखा नहीं जा सकता।” किन्तु चन्द्र की द्वितीय परिक्रमा करते समय किये गये इस निवेदन से एक प्रश्न उठता है “कि आकाश में बर्फ कहां से आया?”

(१५) दि. २५-१२-६८ के निवेदन में कहा गया है “व्योमयात्री चन्द्रमा के पिछले भाग में दस मिनट तक रहे और इसी बीच रोकट चालू किया गया जिसे चालू होने में चार मिनट लगी तथा उसके बाद प्रचण्ड धडाके के साथ १,६०००० पौण्ड का इंधन प्रयोग में आया।”

चन्द्रमा की परिक्रमा एक घंटे में लगभग ३६२० मील की गति से की गई ऐसा दिनांक २४-१२-६८ के निवेदन में कहा गया था, तदनुसार चन्द्रमा की पूरी परि-

क्रमा करने में २ घंटे और २ मिनट लगे थे, तब आधी परिक्रमा में एकघंटा और एक मिनट लगना चाहिये, ऐसी स्थिति में चन्द्रमा के पिछले भाग में केवल दस मिनट ही रहे यह कैसे ?

(१६) दि. २६-१२-६८ के निवेदन में बताया गया है “पृथ्वी पर स्थित नियंत्रण कक्षा (केबिन) से यह सूचना दी गई थी कि उन्हें अन्य कोई सूर्योदय दिखाइ दे तो उसका विवरण तथा तारों पर दृष्टि रखकर सूर्य की किरणों से उनपर कोई चमक आती है या नहीं” आदि बातों की सूचना दें। तब अंतरिक्ष-यात्रियों ने कहा कि- “अभी हमने यह सब विवरण हमारे पास संभाल रखा है और पृथ्वी पर वापस लौटने के बाद हम इस पर एक अभ्यास पूर्ण टिप्पणी प्रस्तुत करेंगे।”

इससे प्रतीत होता है कि उन्होंने ने वहां कुछ और ही नवीन दृश्य देखा होगा। यह भी हो कि उसकी वास्तविकता वैज्ञानिकों की धारणासे सकता है कुछ विपरीत रही होगी? यह प्रश्न भी स्वाभाविक हैं और गंभीरता से विचारणीय है।

(१७) एपोलो-८ ने दि. २४-१२-६८ को चन्द्र के आसपास दो घंटे और एक मिनट में एक बार ऐसी यह परिक्रमाएं करना आरम्भ किया और दि. २१-१२-६८ को शाम को ६ बजकर १५ मिनट पर छूटे हुए एपोलों यान ने ९० मिनट में एकवार होने वाली ऐसी दो परिक्रमाएं पृथ्वी के आसपास की, यह कैसे हुआ होगा? क्योंकि पृथ्वी की अपेक्षा चन्द्र उसका चतुर्थांश जितना ही है, तो उसकी परिक्रमा करने समय एपोलो-

यान को १२१ मिनट लगे और चन्द्र की अपेक्षा चौगुनी बड़ी पृथ्वी की परिक्रमा करनेमें केवल ९० मिनट लगे, यह कैसे सम्भव है ?

उपर्युक्त प्रश्नों और उसके चिंतन-मनन से उत्पन्न प्रतिप्रश्नों के बारे में कोई निश्चित उत्तर वैज्ञानिकों की ओर से नहीं मिल पाये।

एक विवेकशील मनुष्य के लिये वैज्ञानिक विचारसरणी के आधार पर होने वाले उन प्रश्नोंका बहुत ही महत्त्व है, और जब तक ऐसे विसंवादों का उचित समाधान नहीं मिल जाय, तब तक चन्द्र पर वैज्ञानिकों के पहुचनेकी आतुर कल्पना करके शास्त्रों के कथन पर अविश्वास करना तथा उन्हें निरर्थक कहने की धृष्टता नहीं करना चाहिए। इसी विवेचन के लिये पू. पं. मुनिराज श्री अभयसागरजी गणी ने एक मननीय समीकरण निम्नानुसार प्रस्तुत किया है—

जिज्ञासा + ज्ञान = विज्ञान

श्रद्धा + ज्ञान = तत्त्वज्ञान

जिज्ञासा + तर्क = विज्ञान

विज्ञान + तत्त्वज्ञान = वस्तुका सम्पूर्ण दर्शन।

पूज्य मुनिराजश्री की सदैव यह दृढ़ धारणा रही है—“सत्य वस्तु की जानकारी ही बुद्धिका फल है। विवेकशील मनुष्य सदैव सत्य-तत्त्व पर अपने लक्ष्य को केन्द्रित रखते हैं”

अपनी इस बात को अधिक स्पष्ट करते हुए वे सत्य के दो स्वरूप बतलाते हैं—
(१) वस्तु-सत्य और (२) प्रचार सत्य।
इनमें जो वस्तु वास्तव में जैसी है, जैसी ही बताये और यथावत् समझे उसे वस्तु

सत्य कहते हैं। इस कोटिमें विज्ञान या विज्ञानवाद नहीं टिक पाता और केवल कल्पना की तरंगों अथवा मन की धारणाओं का व्यवस्थित प्रस्तुती करण, विशिष्ट भाषा शैली, तदनुरूप विविध प्रकार के कल्पनाचित्र और (बहु) अनेक-मुखी प्रचार आदि बाह्य घटाटोप से सत्य जैसा दिखाई देता हो उसे प्रचार सत्य कहते हैं। जिसके परिणाम स्वरूप “गिरा हुआ गोबर धूल लेकर ही उठता है।” इस उक्ति के अनुसार जनता के मानसमें असत्य अथवा असल, वस्तु भी स्थान प्राप्त कर लेती है” तथा उत्तरोत्तर विविध प्रभावशाली प्रचार के साधनों से वह असद् वस्तु भी सत्यरूप में जनमानस में रुढ़ बन जाती है।

यह सब प्रचार सत्य की लीला है।

आज के बुद्धिवादी युग में प्रचार-सत्य की बातें वस्तु-सत्य की कोटि में आने लगी हैं। इसलिये बुद्धिमान-व्यक्ति को तटस्थता-पूर्वक विचार एवं परीक्षण की कसौटी पर चढ़ाकर परखने की आवश्यकता है कि प्रचार-सत्य वस्तु कौनसी है ? और वस्तु सत्य कौनसी वस्तु है।

मानव-सुलभ स्वभाव के अनुसार भारतीय प्रजा अपने धर्म और शास्त्रों के प्रति निष्ठावान रहते हुए भी बाह्य घटाटोप और उत्तरोत्तर प्रचार के कारण कुछ डाबाँडोल स्थिति पहुँचा रही है।

आज तक हमारा संस्कृति पर होने वाले विभिन्न आक्रमणों का हमने वीरता-पूर्वक सामना किया है। पूर्ववर्ती-आक्रमणों के प्रति यदि कहीं उपेक्षा हुई हो तो वह इसलिये कि हमारे आगमादि शास्त्रोंका उनको ज्ञान

नहीं है, वे धर्म और ईश्वर के प्रति आस्थवान नहीं हैं, वे नास्तिक हैं, विदेशी हैं आदि किन्तु विज्ञानवाद को यह आक्रमण सर्वथा निराकरणीय है क्योंकि आज हम अपने शास्त्रों के अध्ययन से दूर हैं, दैनिक उपयोगिता की वस्तुओं की सुलभता से विज्ञानवाद के समक्ष आत्म-समर्पण कर रहे हैं।

उसके सोचने की पद्धति स्वार्थ से आक्रान्त है, जिससे वह अपने हित, मित तथा पथ्य की ही बात सोचता है। वैसे वह सोचना कोई अनुचित नहीं है, किन्तु ऐसा सोचने के साथ ही पूर्व-महर्षियों द्वारा चिंतित तथा परम-तप श्रम से प्राप्त चिंतन को भी जब वह सहज ही अज्ञान-विजृम्भित कहने का दुःसाहस कर बैठता है तो एक चिंता का विषय बन जाता है।

गत कुछ दिनों से अपोलो यान की क्रियाशीलता तथा उसकी क्रमिक-सफलता के बारे में पर्याप्त ऊहापोह हो रहा है। वैसे तो रुसने भी झोंडको चन्द्रके आसपास परि क्रमा करके वापस लानेकी बात प्रसिद्ध की है, किन्तु उसकी अपेक्षा एपोलो ८, ९, १०, ११ की बात से बहुत आश्चर्य और ऊहापोह हुआ है, उसके अनेक कारण हो सकते हैं।

एक तो तीन व्योमयात्रियों के विषयमें कहा जाता है, उसके द्वारा मानवयुक्त रोकेट पहली बार ही उनके कथनानुसार चन्द्र तक जाकर वापस आ गया कहा जाता है।

दूसरी बात यह कि भारत को अद्यतन विशिष्ट भौतिकयुग के साधनों से समृद्ध बनाने की मिथ्या लिप्सा में आश्रित कर भारतीय-प्रजा के आर्थिक, नैतिक, सामा-

जिक, और बौद्धिक अधःपतन अथवा शोषण की चिंता किये बिना अरबों रुपये भारतीय शासन ऋण ओर सहायता के रूप में स्वीकृत कर रहा है। जिसका मूल अथवा सूर भी भारत सरकार भर नहीं सकती।

व्यवहार में किसी के पास से यदि हमने १००-२०० रुपये लिये हों, तो उससे दबे हुए रहना पड़ता है और उसकी हां में हां मिलानी पड़ती है। इसी प्रकार रुस के झोंड का जितना प्रचार अथवा जितना विवरण समाचारपत्रों में नहीं आया आया था और पत्रकारों ने उसे जितना महत्व नहीं दिया था, उसकी अपेक्षा कई गुना अधिक प्रचार अमेरिका द्वारा छोड़े गये स-मानव राकेट अपोलो ८ आदि के विषय में आरम्भसे अन्त तक सूक्ष्म से सूक्ष्म विवरण, चित्रों प्रशंसात्मक कथन आदि से भारत पर अमेरिका का आर्थिक प्रभुत्व स्पष्ट रूप से दिखाया गया था। अस्तु....

बात यह है कि एपोलो-८ से अब तक छोड़े गए अंतरीक्षयानों से प्राप्त जानकारी और समाचार-पत्रों में प्रकाशित विभिन्न-समाचारों का यदि तटस्थ रूप में विश्लेषण किया जाय तो उनमें से बहुत सी बातों के लगभग तो केवल आंतरराष्ट्रीय ख्याति और भारतीय-संस्कृति पर गुप्त प्रहार करने के उद्देश्य से प्रचारित प्रतीत होती है जिनमें सत्यांश बहुत ही कम है।

ये सभी बातें विज्ञ-पुरुषों को, विचार पूर्वक समझनी चाहिये।

किसी भी प्रकार के पूर्वग्रह के बिना सत्य के संशोधक के रूप में अपना उत्तर-

दायित्व समजकर यावच्छक्य प्रयत्नों से पूरी सावधानी रखते हुए हमने भी सभी विवरण यहां प्रस्तुत करते हुए अपने विचार प्रस्तुत किए हैं ।

इन विमर्शों में विज्ञान-प्रदर्शित मान्यताओं को ही हमने ग्रहण किया है, यथा-सम्भव भारतीय-तत्वों को इनमें स्थान इस लिये नहीं दिया कि जब विज्ञान की बात विज्ञान से ही सिद्ध नहीं होती, तो शास्त्र से सिद्ध कैसे हो सकती है ? ।

संक्षेप में विज्ञान द्वारा पृथ्वी के उपग्रह के रूप में चन्द्र की स्वीकृति होते हुए भी एपोलो को उंचा फेंकना 'सेटर्न' ६ को ३६ मंजिली बनाना, एपोलो-यान की गति, चन्द्र की गति जाने-आने का समय, गुरुत्वाकर्षण की सीमा, वातावरण टेलिवीजन कार्यक्रम, योग्य-नियंत्रण की सीमा, गतिविधि सम्बन्धी विस्वादी निवेदन, चन्द्रमा का पहुँचते समय वहाँ देखी गई वस्तुएं आदि ऐसी बातें हैं जिन पर मनन और चिंतन करने पर समाधान के स्थान पर अनेक नई समस्याएँ उठ खड़ी होती हैं ।

पूज्य-मुनिराज पं. श्री अभयसागरजी म० गणिवर्य ने विज्ञान को कभी भी हेय नहीं माना है और न कभी वे अपने विचारों से विज्ञान का विरोध ही करते हैं । उनकी तो मान्यता है कि "विज्ञान तत्त्व ज्ञान का अंग है ।" Without science Philosophy is behind. अर्थात् विज्ञान के बिना तत्त्वज्ञान अंधा है । किन्तु इससे यह भी नहीं भूलना चाहिये कि—"Without Philosophy

science is laime" अर्थात् तत्त्वज्ञान के बिना विज्ञान लंगडा है ।"

अनेकवार व्यक्ति अपनी रुढ़ मान्यताओं के कारण सत्य को छिपाने को भी बाध्य हो जाता है ।

हाइड्रोजन वायु के संशोधन के प्रकाण्ड अध्येता केलिकोर्निया विश्वविद्यालय के डो. हेरल्ड उरेने विज्ञान की प्रगति के विषय में अमेरिकन एसोसिएशन की वार्षिक बैठक में दिनांक २८-१२-६८ को जो मार्मिक विचार व्यक्त किये थे उनमें एक स्थान पर उन्होंने कहा था ।

"जो लोग ऐसा मानते हैं कि चन्द्रमा पर लावा प्रवाह है उन्हें चित्र में भी लावा प्रवाहित होता दिखाई देगा ।" (गुजरात समाचार दि. २९-१२-६८) ।

इस लिये अन्तरिक्ष-यात्री लोवेल के मस्तिष्क में ज्वालामुखी की बात बहुत रुढ़ होने के कारण अपने विचारों को दिखाई देते हुए सत्य से कुछ दूर खिसकनेका प्रयत्न करता है । यह मानव-सुलभ विकृति है । वस्तुतः चन्द्र पर क्या है ? यह २३०००० मीलसे संकटपूर्ण यात्रा करके तथा प्रत्यक्ष देखने की सम्भावना रहते हुए भी निश्चित नहीं हो सकता ।

यह बात गंभीरतापूर्वक विचारणीय है ।

इसी प्रकार व्योमयात्रियों के निम्न लिखित कथन भी गंभीरता पूर्वक विचारणीय है.

(१) "चन्द्र का प्रदेश गड्डेवाला, किसी विशिष्ट-रंग से शून्य अस्पष्ट और ज्वालामुखी के मैदान वाला है ।

(२) व्योमयात्री बौरमेन ने टेलिवीजन

के प्रेक्षकों से कहा था -“चन्द्र हम तीनों के लिये भिन्न-भिन्न वस्तु है। मेरे मता-नुसार वह विशाल खाली जगह जैसा है। वहाँ रहने अथवा काम करने के लिए मन हो, ऐसा नहीं है।”

अन्य व्योमयात्री लोवेल ने कहा—विशाल आकाश में वह मरुडीप जैसा लगता है।”

तृतीय व्योमयात्री एण्डर्स ने कहा—“चन्द्र पर होनेवाले सूर्योदय और सूर्यास्त से मैं बहुत प्रभावित हुआ हूँ। इस ग्रह पर अनन्त वस्तुओं के प्रहार हुए हों। ऐसा लगता है। छोटी छोटी बातें देखी जा सकती हैं। चन्द्र के अधिपति भागकी ओर रेती के ढेर हैं।”

(दिनांक २६-१२-६८)

इसी प्रकार २४-१२-६८ को भारतीय स्टेण्डर्ड समय शामके ६-२ मिनट पर चन्द्र की दूसरी प्रदक्षिणा के समय टेली-वीजन सेट पर व्योमयात्रियों ने तेरह मिनट का कार्यक्रम दिया था, तब उसमें उन्होंने बताया था कि प्रसारित किये गये चन्द्र के चित्र में जिन विशाल गड्ढों के चित्र हैं उन्हें हमने देखा है। व्योमयात्री लोवेलने कहा—“सी ओफ फर्टीलिटि पृथ्वी पर से कल्पना के बल पर जैसा दिखता है वैसा नहीं है। “चन्द्र राख जैसे रंग का है, उसका कोई विशिष्ट रंग नहीं है।”

(जब कि दि. २६-१२-६८ के निवेदन में व्योमयात्रियों ने चन्द्र को श्वेत और श्याम सागर जैसा बताया था। इसलिये चन्द्र के रंग के सम्बन्ध में सत्यता क्या है? यह

बात विचारणीय है।) “जमीन सरलता से देखी जा रही है। “विशाल गड्ढोंवाले मैदान, उबड़खाबड़ मैदान तथा पर्वतों पर अनेक खंदरे दिखाई देती हैं।” “विशाल खंदरों की दीवालें छः से सात मंजिल जितनी ऊँची हैं।” “ज्वालामुखी के मुंह बंद हैं। इनमें से अनेक गोलाकार हैं। मानों उन पर कोई वस्तु पड़ी हुई है।”

जबकि दिनांक २६-१२-६८ को व्योम-यात्री एण्डर्स के शब्दों में चन्द्र के निकट होने पर भी ज्वालामुखी है या नहीं यह स्पष्ट नहीं हुआ था। “कुछ चट्टानों पर ताज हो ऐसा दिखाई देता है।”

“जैसी दृष्टि वैसी सृष्टि” के अनुसार वहाँ उनको ताज की कल्पना याद आई। “कुछ खंदरों की दिखाएँ छत की तरह हैं “कुछ खंदरों के बीच शंकु है।”

ये सब बातें चल रही थी उसी समय भूमि पर से संदेश मिला—“तुम्हारी बात समझ गये हैं।” ऐसा कहकर अधिक विवरण बताने से रोका गया है ऐसा लगता है।

उपर्युक्त सभी निवेदनों पर गंभीरतापूर्वक विचार करनेसे ज्ञात होता है कि विशाल विस्तार वाले पर्वतीय-प्रदेश का विवरण दे रहे हैं।

इसके आधार पर मुनिराजश्रीने अपना मत व्यक्त किया है कि—

“भारतवर्ष की प्राचीन विशेषता रूप आर्ष दृष्टि से लिखे गए ३००० वर्ष पूर्व के शास्त्रों में पृथ्वी का जो बहुत बड़ा विस्तार दिखाया गया है, उसके एक अति सूक्ष्म अंशरूप

आधुनिक आठ हजार मील की दुनिया है ।

वर्तमान पृथ्वी (८००० मील) है, पूर्व पश्चिम और उत्तर एसी विशाल तीनों भागों में विशाल पृथ्वी है । जिस पर छोटे बड़े अनेक पर्वत, नदीएँ, गुफाएँ और विविध जंगल आदि हैं ।

व्योमयात्रियों द्वारा किये गये निवेदनो में उपर बताये गये शब्द किसी अज्ञात पर्वत का अवलोकन व्यक्त करते हैं । क्यों कि खंदरे, छोटे बड़े शिखर, रेत के ढेर पत्थर-मिट्टी का रंग, ज्वालामुखी आदि बातें पर्वतीय प्रदेश की जानकारी देती है ।

यही कारण है कि व्योमयात्रियों के निवेदन की संगति चन्द्रलोक के साथ नहीं बैठती ।

चूँकि परस्पर-विरोधी निवेदन तथा चन्द्र सम्बन्धी वैज्ञानिक धारणाओं की अनिश्चितता, गुरुत्वाकर्षण तथा चन्द्र की रचना के संबंध में अब तक वैज्ञानिकों में कोई एक मत नहीं है और बहुधा कल्पनाओं एवं अनुमानों के आधार पर काम लिया गया है । अतः एपोलो की गति-विधि भी संदिग्ध हो तो इस में आश्चर्य (नहीं होना चाहिये) ही क्या ?

पूज्य मुनिराजश्री ने गणित के आधार पर भी एपोलो यानों का चन्द्र पर पहुँचना असत्य ठहराया है । इस सम्बन्ध में और अधिक स्पष्ट करते हुए उन्होंने लिखा है—

(१) पृथ्वी से चन्द्रमा तक का अन्तर आनुमानिक-गणित के आधार पर निश्चित किया गया है । ट्रिग्नोमेट्री (त्रिकोणमिति) के सिद्धान्तानुसार किसी भी त्रिकोण के दो भागों का ज्ञान हो तो तीसरा भाग का ज्ञान सरलता से हो सकता है, किन्तु भौतिक स्थूल

अन्तरवाले पदार्थों के लिये यह सिद्धान्त सफल माना जा सकता है । इसी आधार पर गणनातीत अन्तर में स्थित आकाशीय पदार्थों को मापने का प्रयास—मेरे घर का चूल्हा दरवाजे से इतनी दूर है, इसी प्रकार सामनेवाले घर में भी दरवाजा दिखाई देता है, तो वहाँ से चूल्हा इतनी दूर होगा, इस प्रकार की गणनावाली चेष्टा ही है ।

(२) पृथ्वी के एक कोण से तारा अथवा चन्द्र का दर्शन करके, इतने समय में पृथ्वी इतनी घूमी, यह कोण हुआ, इस लिये यह तारा अथवा चन्द्र इतनी दूर है ? इस प्रकार समझाना केवल कागज़ और कलम की लीला है; वास्तविक-सत्य नहीं । क्यों कि जैसे जैसे पदार्थ दूर होता है जैसे जैसे ही उसके साथ कोण बहुत-छोटा होता है और उस कोण का मूल्य आज के मेथेमेटिकल अथवा लोगरीधम गणित के किसी टेबल, चार्ट अथवा कोष्टक में नहीं मिलता है । अतः कतिपय गणित के आंकड़े कागज़ पर बनाकर उन के आधार पर निश्चित किये गये गणित से आकाशीय-पदार्थों का अंकन संभव नहीं है ।

वस्तुतः उदय और अस्त के समय ही पूर्णिमा की रात्रि में १७,०१,४६,९०० मील दूर चन्द्र होता है । मध्य रात्रि में ३१,६८००० मील दूर होता है तथा अमावस्या के दिन उदय और अस्त के समय १६,३१,८८००० मील दूर चन्द्र होता है । ऐसे सीमातीत अंतर पर स्थित चन्द्र को भौतिक स्थूल पदार्थों के अंतर को दिखानेवाले ट्रिग्नोमेट्री गणित के स्थूल सिद्धान्तों से मापने की प्रवृत्ति

वस्तुतः सत्य के प्रति अज्ञान को व्यक्त करती है ।

इस दृष्टि से दिनांक २१ की शाम को एपोलो-८ गया, उस समय चन्द्र अस्त होने के लिये मध्याकाश से ढल गया था अर्थात् यहां से चन्द्र लगभग १६,३०,२३,२१६ मील दूर था और एपोलो-८ केवल २,३७,००० मील की दूरी तक ही गया था, तो वह चन्द्र पर कैसे पहुंच सकता है ?

इस के आधार पर भी यह कहा जा सकता है कि एपोलो-८ से इस विस्तृत अंतर के बीच में स्थित किसी पर्वतीय विस्तार वाली भूमि के ही उस के यात्रियोंने दृश्य देखे होंगे और टेलीविजन सेट पर त्वरा से वे ही दृश्य प्रसारित किये होंगे ।

चन्द्रमा के उपयुक्त अगणितीय अन्तर को पार करने के लिये अभी और भी सुदृढ़ तैयारी की आवश्यकता है । अतः यह कहना अनुपयुक्त नहीं है कि “एपोलो यान” की यात्रा चन्द्रयात्रा न हो कर आकाश यात्रा “ही है ।”

पं. प्रभुदासभाई बेचरदास पारेख राजकोट, ने अपने लेख “एपोलो-१० से लिये गये चित्र क्या पृथ्वी के है ?” में विभिन्न पत्र-पत्रिकाओं के एपोलो यान से खींचे गये प्रकाशित पृथ्वी चन्द्र आदि के

चित्रों का तकनीकी विश्लेषण किया है उन का यह विश्लेषण निश्चय ही विचारणीय है । उन के इस विश्लेषण से मुनिराजश्री की धारणा को बल मिलता है और यही विचार सही लगता है कि एपोलो “यान चन्द्र पर नहीं पहुंचा ”

इसी प्रकार श्री आर. बी. शाह, जैन भूगोल-विशेषज्ञ, अहमदाबाद ने एक लेख “चन्द्र-यात्रा के अन्तस्तल” में लिखा है । श्री शाह ने भी चन्द्र-यात्रा के सम्बन्ध में अनेक विचारणीय-तथ्यों को प्रस्तुत किया है । जिससे विज्ञ-पुरुषों के सामने प्रश्न चिह्नन उपस्थित हो जाते हैं । श्री शाह ने लिखा है “इस प्रकार देखती हुई जनता के मानस पर प्रचार के बल पर ठुंसे गये एपोलो ११ का चन्द्र पर अवतरण के पीछे सचमुच राजकीय कूटनीतिज्ञों के दांव-पेच का होना प्रतीत होता है ।”

वास्तव में इस प्रकरण में जो तथ्य प्रकट किये गये हैं वे विचारणीय हैं, पू. मुनिश्री अभयसागर जी महाराज का चिंतन गहन-गभीर है । उन के चिंतन के पीछे साधना का वजन है । विश्वास है कि इस सम्बन्ध में वास्तविकता एक न एक दिन अवश्यही प्रकट होगी ।





एक अमेरिकन वैज्ञानिक की दृष्टि में

आज के मानचित्रों की त्रुटि—पूर्णता



सच पूछिये तो अब तक जितने मानचित्र बनाये गये हैं, उनमें भी कुछ न कुछ त्रुटि अवश्य रह गई है, जो हमारे ज्ञान के निर्णय में बाधक ही नहीं बनती, अपितु हमें वास्तविकता से दूर ले जाने में भी सहयोग देती है। यही कारण है कि हम तथ्य के निकट नहीं पहुँच पाते।

प्रसंगवश उनका विवरण भी नीचे दिया जाता है।

- (१) मर्केटर प्रोजेक्शन—यह काफमेन नामक जर्मन द्वारा आविष्कृत प्रणाली है। इसमें उत्तरी भाग अपने वास्तविक आकार से बहुत बड़े हो जाते हैं।
- (२) पोलवीक प्रणाली—यह प्रणाली मर्केटर से बिलकुल उलटी है, इसमें भिन्न-भिन्न भागों का क्षेत्रफल तो दिखाई पड़ता है, किन्तु आकार बदल जाता है।
- (३) कोनीकल प्रोजेक्शन—इससे ध्रुव के निकटवर्ती ऊँचे अक्षांशों का ठीक नक्शा नहीं

बन पाता और ध्रुव को बिन्दु रूप में नहीं दिखलाया जा सकता।

लोन प्रणाली में भी यह दोष है कि ध्रुवके समीप पृथ्वी के भाग परस्पर निकट हो जाते हैं और भूमध्यरेखा पर बहुत दूर।

(४) आर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन—इसमें नक्शे के बीचका भाग ठीक बनता है, किन्तु किनारे के भाग घने हो जाते हैं। ऊपर-नीचेके भागों में भी त्रुटि रहती है।

(५) स्टीरियोग्राफिक प्रोजेक्शन—इसमें किनारों का क्षेत्रफल असली क्षेत्रफल से बहुत बढ़ जाता है।

इनके अतिरिक्त पोलिकोनिन और सेन्सन एलेमस्टीक के भी प्रोजेक्शन प्रसिद्ध हैं, किन्तु वे भी दोषपूर्ण हैं। किसी में क्षेत्रफल, किसी में आकार और किसी में स्थिति ही गलत हैं।

ऐसी स्थितिमें 'पृथ्वी के आकार का निर्णय' भी दोष ही कहा जायगा।

जे. मेकडोन्नल (एस्ट्रोलोजिकल मेगेजीन)



जेन धर्मशास्त्र और आधुनिक विज्ञान के आलोक में पृथ्वी

डा. दामोदर शास्त्री

कटवारीया सराय

नई दिल्ली-१६

(अ) प्रस्तावना

मानव एक चिन्तनशील प्राणी है।^१ वह अपने आसपास की वस्तुओं तथा वातावरण के रहस्य को समझने के लिए चिर-काल से प्रयत्नशील रहा है। संसारी-मानव की इन्द्रियों की प्रकृति बहिर्मुखी है, इसलिए अपने अन्तर की और झांकने की बजाय, उसका बाह्य जगत् के प्रति आकर्षित होना स्वाभाविक था।^२

असंख्य संसारी-प्राणियों में से वह कोई धीर-वीर ही होगा जिसने सर्वप्रथम आत्म-तत्त्व को जानने का यत्न किया।

(क) भारतीय संस्कृति में पृथ्वी

मानव के साहित्यिक मस्तिष्क ने इस

१. मण्णंति जदो णिच्चं मणेण णिउणा जदो दु ये जीवो। मणउक्कडा य जम्हा, तम्हा ते माणुसा भणिया (पंचसंग्रह-प्राकृत, १/६२) ॥ गोम्मटसार-जीवकाण्ड, गाथा—१४९.

२. पराञ्चि खानि व्यत्तणत् स्वयम्भूः तस्मात्पराद् पश्यति नान्तरात्मा (कठोप० २/४/१)।

३. कश्चिद् धीरः प्रत्यगात्मानमेक्षत् आवृत्तचक्षुरमृतत्वमिच्छन् (कठोप० २/४/१)।

सृष्टि को किसी अदृश्य व दैवी महासाहित्य-कार की अनुपम, मनोहर व चिरन्तन कृति के रूप में देखा।^३ उसके सौन्दर्यानुरागी स्वभाव ने प्रातःकालीन उषा को कभी एक सुन्दर नर्तकी के रूप में,^४ तो कभी एक बे-झिझक संचरणशील नवयौवना नारी के रूप में निहार।^५ और, यह धरती व आकाश-जिसकी छत्र-छाया में वह रहता आया था—उसके लिए माता व पिता थे।^६

४. देवस्य पश्य काव्यं न ममार न जीर्यति (अथर्ववेद, १०/८/३२)।

५. ऋग्वेद, १/९२/४

६. ऋग्वेद, ७/८०/२

७. (क) माता भूमिः पुत्रोऽहं पृथिव्याः (अथर्व० १२/१/१२)। तन्माता पृथिवी तत्पिता द्यौः (यजुर्वेद, २५/१७)। पृथिवि मातः (यजु० १०/२३)।

(ख) जिज्ञासा व समाधान की प्रक्रिया के क्रम में ही सम्भवतः मानव ने पृथ्वी व अंतरिक्ष रुपी माता-पिता के भी जनक या पालक (परम-पिता) की कल्पना की होगी—द्यावाभूमी जनयन्देव एकः (इवेता उप० ३/३)। द्यावापृथिवी विभर्ति (ऋ०

पृथ्वीमाता के प्रति भारतीय संस्कृति में कितना श्रद्धास्पद स्थान है, यह इसीसे प्रमाणित है कि प्रत्येक भारतीय हिन्दू प्रातःकाल उठते ही, समुद्रवसना व पर्वतस्तनमंडिता अलौकिक धरतीमाता के प्रति यह प्रार्थना करता है:—

समुद्रवसने देवि ! पर्वतस्तनमंडिते ।

विष्णु-पत्नि ! नमस्तुभ्यं पादस्पर्शं क्षमस्व मे ॥

(ख) पृथ्वी के स्वरूप की जिज्ञासा

पृथ्वी के प्रति श्रद्धालु मानव के मन में यह भी जिज्ञासा पैदा हुई कि आखिर यह पृथ्वी कितनी बड़ी है, कैसी है, कहाँ, कब, और कैसे इसकी उत्पत्ति हुई ?

वैदिक ऋषि दीर्घतमा इस पृथ्वी की सीमा को जानने की उत्सुकता व्यक्त करता हुआ दृष्टिगोचर होता है ।

श्वेताश्वतर उपनिषद् का ऋषि भी यह जिज्ञासा लिए हुए है कि हम कहाँ से पैदा

१०/३१/८) । तस्मिन् तस्थुर्भुवनानि विश्वा (यजु० ३१/१६) । एको विश्वस्य भुवनस्य राजा (ऋ० ६/३६/४) । क्षरात्मानावीशते देव एकः (श्वेता० उप० १/१०) ।

(ग) वैदिक ऋषि के अनुसार इस पृथ्वी पर अनेक धर्मों तथा अनेक भाषाभाषी लोगों का अस्तित्व रहता आया है— 'जनं बिभ्रती बहुधा विवाचसं नानाधर्माणं पृथिवी यथौकसम्' (अथर्व० १२/१/४५) ।

१. पृच्छामि त्वां परमन्तं पृथिव्याः (ऋग्वेद १/१६४/३४) । यजुर्वेद—२३/६१,

२. किं कारणं ब्रह्म कुतः स्म जाताः, जीवाम केन क्व च संप्रतिष्ठाः (श्वेता० उप० १/१) ।

हुए हैं ? और हम सब का अवस्थान किस पर आधारित है ?

उपर्युक्त उदाहरणों से यह स्पष्ट है कि भारतीय चिन्तक इस पृथ्वी व सृष्टि के विषय में सतत जिज्ञासु थे, और उन्होंने अपने तपोमय अध्यात्मसाधना के द्वारा, जिस सत्य का साक्षात्कार किया, वह हमारे धर्म-ग्रन्थों में निबद्ध है ।

(आ) जैन साहित्य में पृथ्वी

जैन साहित्यकारों ने भी इस पृथ्वी को एक सुन्दर नारी के रूप में देखा । आर्यावर्त उस पृथ्वी का मुख है, समुद्र जिसकी कर-धनीं हे, वन-उपवन जिसके सुन्दर केश हैं, विन्ध्य और हिमाचल पर्वत जिसके दो स्तन हैं, ऐसी पृथ्वी (माता) एक सती साध्वी नारी की तरह शोभीत हो रही है । १४ किन्तु, जैन

३. श्वेता० उप० (वही) । कुत आ जाताः कुत इयं विसृष्टिः (ऋ० १०/१२६/६—नासदीय सूक्त) । तैत्ति० ब्राह्मण—२/८/९

४. (क) उद्बहन्ती स्तनौ तुंगौ, विन्ध्यप्राले-यपर्वतौ । आर्यदेशमुखी रम्यां नगरीव-लघैर्युताम् । अन्धिकास्त्रीगुणां नीलसत्काननशिरोरुहाम् । नानारत्नकृतच्छायाम् अत्यन्तप्रवणां सतीम् (रविषेणकृत पद्म-पुराण—११/२८६—८७) ॥ विन्ध्यकैलाशवक्षो-जां पारावारोर्मिमेखलाम् (जैन पद्मपु० ११४/२२) ।

(ख) जैन आचार्यों की दृष्टि में पृथ्वी, एक सहनशील व्यक्तित्व का प्रतिनिधित्व करती है । इसीलिए मुनि की परिषद्-यता को बताने के लिए पृथ्वी से उपमा शास्त्रों में दी गई है—खिदि-उरगंबरस—

दर्शन एक निवृत्तिप्रधान धर्म है, इसलिए साधक का अन्तिम लक्ष्य यही होता है कि वह सिद्धि-रूपी कान्ता का वरण करता हुआ इस मर्त्य पृथिवी की अपेक्षा, सिद्ध-लोक की 'ईषत्प्राग्भार' पृथिवी (माता) की छत्रछाया में पहुँचे ।७

रिसा...साहू धवला, १/१/१, पृ.० ५२), वसुन्धरा इव सव्वकासविसहा (औपपा-
तिक सूत्र-सू० १६)। वसुन्धरा चेव सुहु-
यहुए (स्थानांग-९/६९३ गा० २) ।

५. निवृत्ति भावयेद् (आत्मानुशासन-२३६) ।
संन्यस्तव्यमिदं समस्तमपि तत्कर्मैव मोक्षा-
र्थिना (समयसार-कलश, १०९) । आस्रवो
भवहेतुः स्यात् सर्वरो मोक्षकारणम् (वीत-
रागस्तोत्र- १९/६) । से णं भंति, अकि-
रिया किंफला, सिद्धिपज्जवसाणफला
(भगवती सू० २/५/२६) । एतं सकम्मवि-
रियं बालाणं तु पवेदितं । एत्तोअकम्मवि-
रियं पंडियाण सुणेह मे (सूत्रकृतांग-१/-
८/९) ।

६. ये निर्वाणवधूटिकास्तनभराइलेषोत्थसौख्या-
करा.....तान् सिद्धानभिनाम्यहं (निश्म-
सार-कलश, २२४) । धर्मः किं न करोति
मुक्तिललनासम्भोगयोग्यं जनम् (ज्ञानार्णव-
४/२२) । सिद्धिप्रियालिङ्गितः (उत्तरपुराण,
५०/६८) ।

७. (क) यः परित्यज्य भूभायाँ मुमुक्षुर्भव-
संकटम् (पद्म पु० ११/२८८) । यावत्तस्थौ
महीं त्यक्त्वा गृहीत्वा सिद्धियोषिताम्
(पद्म पु० ११४/२२) ।

(१) पृथ्वी-सम्बन्धी जिज्ञासा : जैन दृष्टि से

जैन दृष्टि से इस पृथिवी-तल पर अधि-
कार करने की अपेक्षा इसके स्वरूपादि का
ज्ञान प्राप्त करना आध्यात्मिक दृष्टि से अधिक
श्रेयस्कर है । पूर्ण व वास्तविक रूप को जान-
कर साधक के मन में यह विचार स्वतः उठ
खड़ा होगा कि इस पृथ्वी के प्रत्येक प्रदेश
पर वह अनन्तो बार जन्म-मरण के चक्र से
गुजर चुका है । उस चक्र से छूटने के उपाय
को जानने हेतु वह सतर्क हो सकता है । भोग-
भूमि, कर्म भूमि, म्लेच्छ-भूमि, नरक-भूमि—
इन सब के स्वरूप को जानकर साधक पुण्य-
पाप के सुफल-दुष्फलादि से सहज परिचित
हो जाता है, और असत् कर्मों से निवृत्त
होता हुआ सत्कर्मों की ओर अग्रसर हो
जाता है । कर्म-भूमि में भी वहाँ उनके निवा-
सियों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के
उपरान्त, उसकी यह सहज आकांक्षा उदित
होगी ही, कि असंख्य प्राणियों में पुरुषोत्तम
—‘अर्हत्’ आदि—की स्थिति क्यों न प्राप्त
की जाय ।

(ख) तन्वी मनोज्ञा सुरभिः पुण्या परम-
भास्वरा । प्राग्भारा नाम वसुधा, लोकमू-
र्ध्नि व्यवस्थिता । ऊर्ध्वं यस्याः क्षितेः
सिद्धाः लोकान्ते समवस्थिताः (तत्त्वार्थसू०
भाष्य, अ० १०, उपसंहार, श्लो० १९-२०) ।

१. सो को वि णत्थि देसो लोयालोयस्स
णिरवसेसस्स । जत्थ ण सज्जो जीवो
जादो मरिदो य बहुवारं (कार्तिकेयानुप्रेक्षा
—६८) ॥

संक्षेप में, इस पृथ्वी के स्वरूपादि-ज्ञान से मनुष्य को उसकी अनन्त-यात्रा का अतीत, वर्तमान व भविष्य स्पष्ट हो जाता है। वह अपने निरापद-गन्तव्य का निर्धारण कर सकने में समर्थ होता है। इसीलिए, आचार्य विद्यानन्दि ने तत्त्वार्थश्लोक वार्तिक में प्रतिपादित किया है कि समस्त लोक का, तथा पृथ्वी पर स्थित जम्बूद्वीपादि का निरूपण शास्त्रों में न हो, तो जीव अपने स्वरूप से ही अ-परिचित रह जाएगा। ऐसी स्थिति में, आत्म-तत्त्व के प्रति श्रद्धान, ज्ञान आदि की सम्भावना ही समाप्त हो जाएगी२। अतः

२. तदप्ररूपणे जीव-तत्त्वं न स्यात् प्ररूपितम् ।
विशेषेणेति तज्ज्ञान-श्रद्धाने न प्रसिद्धयतः॥
तन्निबन्धनमक्षुण्णं चारित्रं च तथा
क्व नु । मुक्तिमार्गोपदेशो नो शेषत-
त्त्वविशेषवाक् (तत्त्वार्थश्लोकवार्तिक सू०
३/३६, खंड-५, पृ० ३९९) ॥

तेषां हि द्वीपसमुद्रविशेषाणामप्ररूपणे मनुष्याधाराणां नारकतियग्देवाधाराणामप्यप्ररूपणप्रसंगान्न विशेषेण जीवतत्त्वं निरूपितं स्यात्, तन्निरूपणाभावे च न तद्विज्ञानं च सिद्धयेत्, तद्-असिद्धौ श्रद्धान-ज्ञाननिबन्धनमक्षुण्णं चारित्रं च क्व नु सम्भाव्यते? मुक्तिमार्गश्च क्वैवम्? शेष-अजीवादितत्त्ववचनं च नैव स्यात् । ततो मुक्तिमार्गोपदेशमिच्छता सम्यग्दर्शन-ज्ञान-चारित्र्याप्युपगन्तव्यानि । तदन्यतमापाये मुक्ति-मार्गानुपपत्तेः, तानि चाभ्युपगच्छता तद्विषयभावमनुभवत् जीवतत्त्वमजीवादितत्त्ववत् प्रतिपत्तव्यम् । तत्प्रतिपद्यमाने च तद्विशेषा आधारादयः प्रतिपत्तव्याः (वही, पृ० ३६६) ॥

आचार्य विद्यानन्दि ने परामर्श दिया है कि हम सब जैन-आगमों का, तथा उसके ज्ञाता सद्गुरुओं का आश्रय लेकर, किसी भी तरह, मध्य लोक का परिज्ञान तथा उस पर विचार-विमर्श करें।३

(२) जैन परम्परा में सृष्टि-विज्ञान का आध्यात्मिक महत्त्व

यहां यह उल्लेखनीय है कि वैदिक परम्परा में भी उक्त चिन्तन व विमर्श की प्रेरणा ऋषियों द्वारा दी गई है।

अन्नपूर्णोपनिषद् में कहा गया है कि हमें अपने अन्दर की सत्ता के साथ-साथ बाह्य सत्ता के स्वरूप की भी छानबीन करनी चाहिए।४

जैन परम्परा में भी सृष्टि-विज्ञान की चर्चा तात्त्विक व धर्म-चर्चा के रूप में मान्य है। जैन सृष्टि-विज्ञान भौतिक विज्ञान की सीमित परीक्षण-पद्धति पर आधारित नहीं, वह तो सर्वज्ञ जिनेन्द्र-देव के स्वतः तपः-

३. द्वीपसमुद्रपर्वतक्षेत्रसरित्प्रभृतिविशेषः सम्यक् सल्लनैगमादिनयेन ज्योतिषा प्रवचनमूल-सूत्रैर्जन्यमानेन कथमपि भाववद्भिः सद्भिः, स्वयं पूर्वापरशास्त्रार्थपर्यालोचनेन प्रवचनपदार्थविदुपासनेन च अभियोगादिविशेषविशेषेण वा प्रपञ्चेन परिवेद्यः (वही, पृ० ४८६, त० सू० ३/४० पर श्लोकवार्तिक) । (तुलना-संशीतिः प्रलयं प्रयाति सकला भूलोकसम्बन्धिनी—हरिवंशपुराण—५/७३५) ।

४. कोहं कथमिदं किं वा कथं मरणजन्मनी । विचारयान्तरे वेत्थं महत्तत् फलमेष्टसि (अन्नपूर्णोपनिषद्, १/४०) ॥

साधना द्वारा अधिगत लोकालोकज्ञता में, स्पष्ट व प्रत्यक्षतया, झलकते हुए समस्त बाह्य विश्व का निरूपण है । ५

जैन परम्परा में सृष्टि-विज्ञान का आध्यात्मिक दृष्टि से अत्यधिक महत्त्व है—इसके स्पष्ट प्रमाण निम्नलिखित हैं :—

(१) मोक्ष का प्रमुख साधन ध्यान है । ध्यान से संवर, निर्जरा व मोक्ष—तीनों होते हैं । ६ ध्याता को मोक्ष यदि न भी प्राप्त हो, पुण्यास्त्रव तो सम्भावित है ही । ७ अस्त्र, पुण्यास्त्रव की स्थिति में भी ध्याता

५. 'त्रैलोक्यं सकलं त्रिकालविषयं सालोक-मालोकितम्, साक्षाद् येन यथा स्वयं करतले रेखात्रयं सांगुलि (अकलंकस्तोत्र, १) । सालोकानां त्रिलोकानां यद्-विद्या दर्पणायते (रत्नकरण्ड—१/१) । लोकप्रकाश—३/६३४-३५,

६. तपोजातीयत्वात् ध्यानानां निर्जराकारणत्वप्रसिद्धिः (राजवार्तिक, ६/३/३) । कुरु जन्माब्धिमत्येतुं ध्यानपोतावलम्बनम् (ज्ञानार्णव—३/१२) । हैमयोगशास्त्र—४/११३, पंचास्तिकाय—६-२६ ।

७. शुभध्यानफलोद्भूतां, श्रियं त्रिदशसम्भवाम् । निर्विशन्ति नरा नाके, क्रमादयान्ति परं पदम् (ज्ञानार्णव—३/३२) ॥ होंति सुहा-सवसंवरणिजारामरसुहाइ विपुलाइ । ज्ञानवरस्स फलाई, सुहाणुवंधीणि धम्मस्स (धवला—१३/५, ४, २६/५६) ॥ हैमयोगशास्त्र—१०/१८-२१, त्रिषष्टिशलाकापुरुषचरित—२/३/८०४

को परम्परया मोक्ष भी मिलेगा । ८ इसलिए, आ० हैम-योगशास्त्र, १०/२२-२४, आ० हैम-चन्द्र ने धर्म-ध्यान को मोक्ष व स्वर्ग-दोनों का साधक बताया है । १

ध्यान के चार भेदों में तीसरा भेद 'धर्म ध्यान' है २ । लोक के स्वभाव, आकार तथा लोकस्थित विविध द्वीपों, क्षेत्रों समुद्रों आदि के स्वरूप के चिन्तन में मनोयोग केन्द्रित करना 'संस्थान-विचय' धर्म ध्यान है ३ । 'संस्थान-

८. स्वशुद्धात्मभावनाबलेन संसार-स्थितिं स्तोकं कृत्वा देवलोकं गच्छति तस्माद् आगत्य मनुष्यभवे रत्नत्रयभावनया संसारस्थितिं स्तोकं कृत्वा पञ्चान्मोक्षं गताः । तद्भावे सर्वेषां मोक्षो भवतीति नियमो नास्ति (द्रव्यसंग्रह, ५७ पर टीका) ।

१. स्वर्गापवर्गहेतुर्धर्मध्यानमिति कीर्तितं यावत् (हैम-योगशास्त्र, ११/१) ।

२. आर्तरौद्रधर्मशुक्लानि (त० सू० ६/२६, दिग० पाठ में ६/२८) ।

३. लोकसंस्थानस्वभावावधानं संस्थानविचयः तदवयवानां च द्वीपादीनां तत्स्वभावावधानं संस्थानविचयः (राजवार्तिक, ६/३६ १०)-। लोकस्याधस्तिर्यग् विचिन्तयेदूर्ध्वमपि च बाहुल्यम् । सर्वत्र जन्ममरणे रूपिद्रव्योपयोगांश्च (प्रशमरतिप्रकरण, १६०) ॥ त्रिभुवनसंस्थानस्वरूप-विचयाय स्मृतिसमन्वाहारः संस्थानविचयो निगद्यते (त० सू० ६/३६ पर श्रुतसागरीय धृति) । हैमयोगशास्त्र, १०/१४, आदि पुराण—२१/१४८-१४६, हरिवंशपुराण—६/१४०, ६३/८८, पाण्डव पु० २५/१०८-११०, ध्यानशतक—५२,

विचय' धर्म ध्यान के विशेष फल इस प्रकार है—(१) लेइयाविशुद्धि, तथा (२) रागादि-आकुलता में कभी४ ।

धर्मध्यान-रूप 'संस्थान-विचय' (लोक-विचय) के चार भेद माने गए हैं (१) पिण्डस्थ, (२) पदस्थ, (३) रूपस्थ, (४) रूपातीत^५ । इनमें 'पिण्डस्थ' धर्मध्यान की पाँच धारणाएँ हैं—(१) पार्थिवी, (२) आग्नेयी, (३) माहृती, (४) वारुणी, (५) तत्त्वरूपवती^६ । इनमें पार्थिवी धारणा के अन्तर्गत, साधक मध्यलोकवत्-क्षीरसमुद्र के मध्य जम्बूद्वीप को एक कमल के रूप में चिन्तन करता है । इस कमल में मेरु-पर्वत रूपी दिव्य कर्णिका होती है^७ ।

(२) ध्यान से मिलती-जुलती क्रिया 'भावना' या 'अनुप्रेक्षा' है । वे एक प्रकार की चिन्तन-धाराएँ हैं जो बार-बार की जाती हैं । जब इसी चिन्तन-धारा में एकाग्र-चिन्ता-निरोध हो जाता है तो 'ध्यान' की स्थिति हो

जाती है^८ । अनुप्रेक्षाएँ बारह हैं, उनमें 'लोको-नुप्रेक्षा' के अन्तर्गत, विश्व के वास्तविक स्वरूप का चिन्तन किया जाता है, जिसका फल चित्त-विशुद्धि, एवं ध्यान-प्रवाह की विरति को कम या समाप्त करना आदि है^९ ।

(३) लोक के स्वरूप को बार-बार चिन्तन करने से स्वद्रव्यानुरक्ति, परद्रव्य-विरक्ति,^{१०} तथा समस्त कर्म-मल-विशुद्धि का आधार बढ होता है^{११} । इसी दृष्टि से, आचारांग सूत्र में लोक-सम्बन्धी ज्ञान के अन्तर ही विषया-सक्ति के त्याग में पराक्रम करने का निर्देश है^{१२} ।

(४) लोक-सम्बन्धी ज्ञान प्राप्त करने के बाद ही, धर्म का निरूपण करना श्रेयस्कर माना गया है^{१३} ।

४. नानाद्रव्यगतानन्तपर्यायपरिवर्तनात् । सदासक्तं मनो नैव रागाद्याकुलतां व्रजेत् ॥ धर्मध्याने भवेद् भावः क्षायोप-शमिकादिकः । लेइयाः क्रमविशुद्धाः स्युः पीतपद्मसिताः पुनः (हैमयोग शास्त्र—११/१५-१६) ॥

५. ज्ञानार्णव—३४/१, हैमयोगशास्त्र—७/८,

६. ज्ञानार्णव—३४/२-३, हैमयोगशास्त्र—७/६,

७. ज्ञानार्णव—३४/४-८, हैमयोगशास्त्र—७/१०-१२,

८. राजवार्तिक, ६/३६/१२ (अनित्यादिविषय चिन्तनं यदा ज्ञानं तदा अनुप्रेक्षा-व्यपदेशो भवति, यदा तत्रैकाग्रचिन्ता-निरोधस्तदा धर्मध्यानम्) ।

९. त० सू० ९/७, हैमयोगशास्त्र—४/५५-५६, लोकस्य संस्थानादिविधिव्याख्यातः । तत्स्वभावानुचिन्तनं लोकानुप्रेक्षा । एवं ह्यस्याध्यवस्यतः तत्स्वज्ञानादिविशुद्धिर्भवति (राजवार्तिक, ९/७/८) ।

१०. द्र० पञ्चास्तिकाय—१६७-१६८, समय-सार—१०/१०५,

११. स्वतत्त्वरक्येत नित्यां परद्रव्यविरक्तये । स्वभावो जगतो भाव्यः समस्तमलशुद्धये (योगसार-प्राभृत-अमितगतिकृत, ६३/२) ।

१२. विदिता लोगं वंता लोगसण्णं से मह्यं परक्कमेज्जासि (आचारांग, १/३/१/२५) ।

१३. सूत्रकृतांग—२/६/२/४९-५०

(५) जैन साहित्य को चार अनुयोगों (विषयों) में विभाजित किया गया है। १ एक अनुयोग के अन्तर्गत, सृष्टिविज्ञान-सम्बन्धी साहित्य का समावेश किया गया है। दिगम्बर परम्परा में यह अनुयोग 'करणानुयोग' के नाम से, २ तथा श्वेताम्बर परम्परा में 'गणितानुयोग' के रूप में प्रसिद्ध है।

(६) जैन पुराणों का वर्ण्य विषय सृष्टि-वर्णन भी है। स्वयं जिनेन्द्र देव ने त्रिलोक-

स्वरूप किया है। १४ पुराणों का परिगणन 'धर्मकथा' के अन्तर्गत किया जाता है। ५ धर्मकथा को स्वाध्याय के रूप में 'तप' माना गया है। ६ अतः पुराणादि-वर्णित सृष्टि-विज्ञान की सामग्री के मनन का भी होना स्वाध्याय के अनुष्ठान से स्वाभाविक है।

सृष्टि-विज्ञान की सामग्री से परिपूर्ण 'चन्द्रप्रज्ञप्ति' तथा 'सूर्यप्रज्ञप्ति' का स्वाध्याय काल प्रथम व अंतिम पौरुषी में विहित माना गया है। ७

आ० पद्मनन्दिकृत 'जम्बूद्वीपप्रज्ञप्ति' (दिगम्बर ग्रन्थ) के अनुसार, जम्बूद्वीपप्रज्ञप्ति को पढ़ने व सुनने वाला मोक्ष-गामी होता

१. आर्यरक्षित ने (वि० सं० प्रथमशती) ने शिक्षार्थी श्रमणों की सुविधा के लिए आगम-पठन पद्धति का चार भागों में विभाजित किया (द्र० नन्दी थेरा-बली-२, गाथा-१२४)। विशेषावश्यक-भाष्य—२२८६-२२६१,

अनुयोगों के नाम दिगम्बर-परम्परा में इस प्रकार हैं—(१) प्रथमानुयोग, (२) करणानुयोग, (३) चरणानुयोग, (४) द्रव्यानुयोग। श्वेताम्बर-परम्परा में नाम इस प्रकार हैं—(१) चरण-करणानुयोग, (२) धर्मकथानुयोग, (३) गणितानुयोग, (४) द्रव्यानुयोग। (द्र० आवश्यकनियुक्ति-गा० ७७३-७४, सूत्र-कृतांग चूर्णि, पत्र-४, आवश्यक-वृत्ति—पृ० ३०, रत्नकरण्डश्रावकाचार-४३-४६, द्रव्यसंग्रह—४२ पर-टीका

२. रत्नकरण्डश्रावकाचार, १/४३-४४, आदि-पुराण-२/९९,

३. आवश्यक-नियुक्ति—१२४,

४. त्रिजगत्समवस्थानं नरकप्रस्तरानपि।
द्वीपाब्धिद्वदशैलादीनयथास्मायुपादिशत्
(आदिपुराण—२४/१५७) ॥ तिलोचप-
ण्णप्ति—१/६०,

जैन पुराणों का वर्ण्य विषय सृष्टि-वर्णन भी है—'जगत्-त्रयनिवेशश्च त्रैकाल्यस्य संग्रहः। जगत्: सृष्टिस् हारौ चेति कृत्स्नमिहोद्यते' (आदिपुराण—२/११६) ॥ हरिवंश पुराण—१/७१, पद्मपुराण—१/४३,

५. आदि पु० १२४, १/६२-६३, १/१८-११६, पद्मपुराण—१/३९ १/२७ हरिवंशपुराण—१/१२७,

६. द्र० त० सू० ९/२०, ९/२५, भगवती आराधना—१०७, भगवतीसूत्र—२५, ७/८०१, स्थानांग—५/३/५४१, मूलाचार-३६३, उत्तराध्ययन—३०/३४, २६/२७,

७. स्थानांग—३/१/१३९,

है। १८ इस प्रकार, सृष्टि-विज्ञान-सम्बन्धी साहित्य का श्रवण-मनन आध्यात्मिक दृष्टि से उचित व अपेक्षित सिद्ध होता है।

(७) अंगप्रविष्ट जैन द्वादशांगी तथा अंगबाह्य साहित्य में सृष्टि-विज्ञान-सम्बन्धी प्रचुर सामग्री भरी पड़ी है। इसके अतिरिक्त जैन आचार्यों ने सृष्टि-निरूपण से सम्बन्धित अनेक स्वतंत्र ग्रन्थों की रचना की है। १९ इन सबसे यह स्पष्ट हो जाता है कि जैन परम्परा में सृष्टि-विज्ञान का अध्ययन-अध्यापन अत्यन्त श्रद्धा व रुचि का विषय रहा है।

प्रस्तुत शोधपत्र में जैन आंगमो में प्राप्त पृथ्वीसम्बन्धी निरूपणको प्रस्तुत करते हुए आधुनिक विज्ञानके आलोक में उसका सारीक्षण किया जा रहा है।

(३) पृथिवियों की संख्या

जैन परम्परा में पृथिवियों की संख्या कहीं सात, १०, तो कहीं आठ ११ भी बताई गई है।

८. जंबूद्वीपपण्णत्ति (दिग्ग०)—१३/१५७
९. द्रष्टव्य-सत्यशीघ्र यात्रा (प्र० वर्द्धमान जैन पेढी, पालीताना), पृ० ४२-६६,
१०. हरिवंश पु० ४/४३-४५, भगवती सू० १२/३/१-२ (गोयमा, सत्त पुढवीओ पण्णत्ताओ) । स्थानांग—७/६६९ (२३-२४), त्रिषष्टि० २।३।४८६, लोकप्रकाश-विनय-विजयगणि-रचित, १२।१६०-१६२,
११. तिलोयपण्णत्ति—२।२४, धवला—१४।५, ६, ६४ । गोयमा ! अट्ठ पुढवीओ पण्णत्ताओ । तं जहा—रयणप्पमा जाव ईसीपम्भारा' (भगवती सू० ६।८।१) । स्थानांग—८।८४१ (१०८) । प्रज्ञापना-सूत्र—२।७९ (१) ।

आठ पृथ्वीओं के नाम इस प्रकार हैं—

- (१) रत्नप्रभा
- (२) शर्कराप्रभा
- (३) बालुकाप्रभा
- (४) पंकप्रभा
- (५) धूमप्रभा
- (६) तमःप्रभा
- (७) महातमःप्रभा १.
- (८) ईषत्प्राग्भारा,

जिस मध्यलोक में हम निवास कर रहे हैं, वह रत्नप्रभा पृथ्वी का उपरी पटल (चित्रा) है, जिसका विस्तार (लम्बाई व चौड़ा आदि) असंख्य सहस्र योजन है। २ किन्तु

१. सात पृथिवियों के वास्तविक नाम इस प्रकार हैं—घम्मा, वंशा, सेला, अंजना, अरिष्ठा, मघा, माघवती । रत्नप्रभा आदि नाम नहीं, अपितु 'घम्मा' आदि तो पृथिवियों के गोत्र हैं। ३० स्थानांग—७।६६९ (सुत्तागमो-भा० २, पृ० २७८), भगवती सूत्र—१२।३।३, जीवाभिगम सूत्र—३।१।६७, लोकप्रकाश—१२।१६३-१६४, त्रिलोकसार—१४५ तत्त्वार्थसूत्र-भाष्य-३।१, तिलोयपण्णत्ति—१/१५३ वरांग-वरित—१/१२, हरिवंश पु० ४।४६,

त० सू० ३।१ पर भुतसागरीय टीका में 'घम्मा' आदि संज्ञाएं नरकभूमियों की हैं।

२. रयणप्पमा पुढवी केवइय' आयामविखं-भेणं पन्नसे। गोयमा, असंखेज्जाइ जोयण-सहस्साइ आयामविखंभेणं असंखेज्जाइ

इसमें मनुष्य-लोक जितने क्षेत्र में हैं, वह ४५ लाख योजन लम्बा-चौड़ा, तथा १४२३० ४९ योजन परिधि वाला है । ३

सबसे छोटी और आठवीं पृथ्वी ऊर्ध्व-लोक में (सभी देव-कल्पविभागों से परे) है, ४ जहां सिद्ध क्षेत्र (मुक्त आत्माओं का

निवास) अवस्थित है । ५ बाकी सात पृथ्वियां मध्यलोक के नीचे हैं जहां नरक अवस्थित हैं । ६

ये सभी पृथ्वियां द्रव्य की दृष्टि से शाश्वत हैं—इनका कभी नाश नहीं होता । ७

(४) पृथ्वियों की स्थिति व आधार

रत्नप्रभा आदि पृथ्वियों में प्रत्येक, तीन-तीन वातवलयों के आधार पर प्रतिष्ठित है । इनके नाम हैं—(१) घनोदधि, (२) घनवात, (३) तनुवात । ये वातवलय आकाश पर प्रति-

गई है—द्र० औपपातिक सूत्र—४२, स्थानांग ३।१।१३२, ८।१०८, दिगम्बर मत में ईषत्प्राग्भारा पृथ्वी एक राजू चौड़ी तथा सात राजू लम्बी है (तिलोयपण्णत्ति, ८।६५२-५८) ।

किन्तु इस पृथ्वी के बहुमध्यभाग में 'ईषत्प्राग्भार' क्षेत्र है जिसका प्रमाण, ४५ लाख योजन है (तिलोयपण्णत्ति—८।६५६-५८, हरिवंश पु० ६।१२९),

५. तिलोयपण्णत्ति—९।३, भगवती आराधना—११३४, २१२७

६. त. सू. ३/२, ज्ञानार्णव—३३/१०, त्रिषष्टि० २/३/४८५, हरिवंश पु० ४/७१-७२, प्रज्ञापना सूत्र, २/६६ (सुत्तागमो, २ भाग, पृ० २६४) । जीवा-जीवाभिगम—३/२, सू. ८।१लोकप्रकाश—६/१

७. जीवाजीवाभिगम सूत्र, सू० ३/१७८ व ३।२।८५, जंबूद्वीवपण्णत्ति (श्वेताम्बर)—७/५७७ (सुत्तागमो, भा० २ पृ० ६७१) ।

जोयणसहस्राहं परिक्षेपेणं पण्णत्ता (जीवाजीवाभिगमसूत्र—३।१।७६) । तत्थ पढमपुढवीए एकरज्जुविक्षेपभासत्तरज्जु-सीहा वीससहस्रपण्ण वेजोयणलक्खवाहल्ला (तिलोयपण्णत्ति, १/२८३ पृ० ४८) । प्रथम पृथ्वी एक राजू विस्तृत, सात राजू लम्बी तथा एक लाख अस्सीहजार योजन मोटी है । राजू का प्रमाण असंख्यत योजन है (प्रमाणांगुलि-पण्णत्ति योजनानां योजनानां प्रमाणतः । असंख्यकोटोकोटीभिरेका रज्जुः प्रकीर्त्तिता—लोकप्रकाश, १/६४) । आधुनिक विद्वानों के मत में राजू लगभग १.१६ × १०^{१५} मील के समान है ।

३. तिलोयपण्णत्ति—४।६-७, हरिवंशपुराण—५-५९०, जीवाभिगमसूत्र—३।२।१७७, बृहत्क्षेत्र समास—४. स्थानांग—३।१।१३२,

४. ऊर्ध्वं तु एकैव (त. सू. भाष्य, ३।१) नृलोकतुल्यविक्षेपभा (त. सू. भाष्य, दशमाध्याय, उपसंहार, उलोक—२०) । इस पृथ्वी का विस्तार (लम्बाई-चौड़ाई) ४५ लाख योजन है जो मनुष्य क्षेत्र के समान है । इसकी परिधि एक करोड़ बयालीस लाख तीस हजार दो सौ उनचास योजन में कुछ कम मानी

ष्ठित है। प्रत्येक पृथ्वी को ये वातवलय वल-
याकार रूप से वेष्टित किये हुए है। पृथ्वी
को घनोदधि, घनोदधि को घनवात, घनवात
को तनुवात वेष्टित किए हुए है। २

रत्नप्रभा पृथ्वी के तीन काण्ड (विभाग)
हैं,—(१) खर, (२) पंक, (३) अब्बहुल३।
इनमें खरकाण्ड के १६ विभाग हैं। इस प्रकार
प्रथम पृथ्वी और द्वितीय पृथ्वी के मध्य
निम्नलिखित प्रकार से (ऊपर से नीचे की
और) स्थिति समझनी चाहिए :—

१. हरिवंश पु० ४/४२, ४/३३, तिलोय-
१/२६८-६९, त० सू० भाष्य-३/१, ठाणांग-
३/२/३१९, ७/१४-२२, ८/१४, २/३/५०२,
लोक प्रकाश-१२/१७७-१७८, ज्ञानार्णव-
३३/४-७, जीवाजीवाभिगम, सू० ३/१-
७१-७६,

२. रत्नप्रभा आदि सातों पृथ्वियां ऊर्ध्व दिशा
को छोड़ कर शेष नौ दिशाओं में घनो-
दधि से छूती हैं, आठवीं पृथ्वी दसों
दिशाओं में घनोदधि से छूती है (तिलो-
यप-२/२४)।

वातवलयों के परिमाण आदि की
जानकारी हेतु देखें—लोकप्रकाश-१२/७९-
१९०, त्रिलोकसार १२३-१४२, तिलोय
प० १/२७०-८२,

३. तिलोय प० २/९, त्रिलोकसार-१४६,
जीवाजीवाभिगम, सू० ३/१/६९, ठाणांग-
१०/१६१-१६२,

४. तिलोय प० २/१०, जीवाजीवा सू० ३/१-
६९, ठाणांग-१०/१६३, लोकप्रकाश-१२/-
१७१,

(१) रत्नप्रभा पृथ्वी का खर भाग (१६-
हजार योजन का)५

(२) „ पंक भाग (८४ हजार योजन)

(३) „ अब्बहुल भाग (८० हजार योजन)

रत्नप्रभा पृथ्वी का समस्त बाह्य (मोटाई)
एक लाख अस्सी हजार योजन फलित
होता है। ६

(४) (पृथ्वी के नीचे) घनोदधि वातवलय
(२० हजार योजन मोटा) ७ (सर्वा-
धिक सघन)

(५) घनवातवलय (तनुवात वलय की
तुलना में अधिक सघन) (२०-
हजार योजन मोटा) ७

(६) तनुवातवलय (घनोदधि व घनवात
की तुलना में अत्यन्त सूक्ष्म व
पतला) (२० हजार योजन मोटा)

(७) आकाश

५. लोकप्रकाश-१२/१६९-७० तिलोय प० २/९,
जंबूद्वीप पण्णत्ति (दिग्ग) ११/११६,

६. हरिवंश पु० ४/४७-४९, लोकप्रकाश-१२/-
१६८, जीवाजीवा० सू० ३/१/६८,

७. प्रत्येक वातवलय (वायुमण्डल) की मोटाई
बीस हजार योजन है (त्रिलोकसार-१२४,
तिलोय० प० १/२७०)। श्वेताम्बर पर-
म्परा में घनोदधि की मोटाई (मध्यगत
बाह्य) बीस हजार योजन, घनवात एवं
तनुवात की असंख्य सहस्र योजन मानी
गई है जीवाजीवाभिगम सू० ३/१/७२,
लोकप्रकाश-१२/१८०, १८३, १८९)।
प्रत्येक वातवलय के विष्कम्भ (प्रत्येक
पृथ्वी के पादों भाग में मोटाई) के

(८) द्वितीयं पृथ्वी—शर्कराप्रभा

(इससे नीचे पुनः घनोदधि, घनवात तनुवात बलय है ।)८

रत्नप्रभा से लेकर महातमःप्रभा तक सातों पृथ्वियाँ एक दूसरे के नीचे छत्रातिछत्र के समान आकार बनाती हुई स्थिति है। इस सन्दर्भ में तुलनात्मक दृष्टि से उपनिषद् का वह कथन मननीय है जो बृहदारण्यक समस्त धरातल को जल से, जल की वायु से, वायु को आकाश से ओतप्रोत बताता है^१। तैत्तिरीय उपनिषद् का वह कथन भी यहां मननीय है जिसके अनुसार आकाश से वायु का, वायु से अग्नि का, अग्नि से जल का,

सम्बन्ध में भी दोनों परम्परा मतभेद रखती है। इस सम्बन्ध में दिग० परम्परा के ग्रन्थ-तिलोयपण्णत्ति (१/२७१), तथा त्रिलोकसार (१२५), जंबूद्वीप प० (दिग०) ११/१२२ आदि द्रष्टव्य है। इत्रेताम्बर परम्परा के ग्रन्थों में जीवा-जीवाभिगम (सू० ३/१/७६) तथा लोक-प्रकाश (१२/१८२-१९०) आदि उल्लेखनीय है।

८. तिलोय प० २/२१, त्रिषष्टि० २/३/४९१-९३, त० सू० ३/१ भाष्य। आकासपइ-दिठए बाये, वायपइदिठए उदही, उदही-पइदिठया तसा थावरा पाणा (भगवती सू० १/६/५४)।

१. यदिदं सर्वमप्सु ओतं च प्रोतं च...आप ओताश्च प्रोताश्चेति वायौ...वायुरोतश्चेदमन्त-रिक्षलोकेषु गागीती (बृहदा० उप० ३/६/१)।

तथा जल से पृथ्वी का उद्गम माना गया है।२

[आकाश, वायु, आग की लपटें, जल—इनमें उत्तरोत्तर सघनता है। घनोदधि शब्द में आए हुए उदधि (जल-सागर) शब्द से, तथा जैनागमनिरूपित 'गोमूत्र'वत् वर्ण से इसकी जल से समता प्रकट होती है। सम्भव है, घनोदधि जमे बर्फ की तरह ठोस चट्टान जैसा हो। 'तनुवात' सूक्ष्म व तरल वायु हो, इसकी तुलना में अधिक सघन 'घनवात' आग की लपटों की तरह अधिक स्थूल हो। घन यानी मेघ, मेघ में वायु बिजली का रूप धारण करती है, बिजली अग्नि का एक रूप है। इस दृष्टि से घनवात को 'अग्नि' के रूप में वर्णित किया गया प्रतीत होता है। इस सम्बन्ध में तुलनात्मक अध्ययन-हेतु एक पृथक् शोध-पत्र अपेक्षित है।]

बौद्ध ग्रन्थों में भी ऐसा वर्णन मिलता है जिसके अनुसार पृथ्वी जल पर, जल वायु पर, तथा वायु आकाश पर प्रतिष्ठित है^३।

२. आकाशाद् वायुः वायोरग्निः, अग्नेरापः
अदभ्यः, पृथिवी (तैत्ति० उप० ११/२/२)।

३. पृथिवी भों गोतम क्व प्रतिष्ठिता।
पृथिवी ब्रह्मणा अम्मंडले प्रतिष्ठिता।
अम्मंडलो भो गोतम क्व प्रतिष्ठतः।
आकाशे प्रतिष्ठतः। आकाशं भो गोतम
क्व प्रतिष्ठितम। अतिसरसि ब्राह्मण....
आकाशं ब्राह्मण अप्रतिष्ठितमनालम्बनमिति
विस्तरः (मिलिन्डप्रश्न-६८, अभिधर्मकौश-
१/५ की व्याख्या में दृश्यते)। द्र०
अभिधर्मकौश-३/४५-४७)।

तीनों वातवलय वायुरूप ही है, ४ किन्तु सामान्यतः वायु अस्थिर-स्वभाववाली होती है, जब कि वे वातवलय स्थिर-स्वभाव वाले वायु-भण्डल हैं। इस दृष्टि से गीता का यह कथन जैन मत से साम्य रखता है कि लोक में वायु सर्वत्र व्याप्त है और वायु आकाश पर स्थित है^५।

मध्य-लोक का आधार यह पृथ्वी

जम्बूद्वीप से लेकर स्वयम्भूरमण समुद्र तक असंख्य द्वीप व समुद्र वाले मध्यलोक का आधार इस रत्नप्रभा का ऊपरी 'चित्रा' पटल है^६। मेरु पर्वत एक लाख योजन विस्तार वाला है। उसमें एक हजार योजन पृथ्वीतल से नीचे है, तथा निन्यानवे हजार योजन पृथ्वी से ऊपर है। इसी मेरु पर्वत से मध्यलोक की सीमा निर्धारित की जाती है^७। अर्थात् मध्यलोक पृथ्वीतल से एक हजार योजन नीचे से प्रारम्भ होकर, निन्यानवे हजार योजन ऊँचाई तक स्थिर है।

जम्बूद्वीप आदि द्वीप, लवणोद आदि समुद्र, भरतादि क्षेत्र, मेरु एवं वर्षधर आदि पर्वत, कर्मभूमियां, भोगभूमियां, अन्तर्द्वीप आदि इस पृथ्वी (चित्रा पटल) पर अवस्थित

है^८। मनुष्य लोक—इसी (रत्नप्रभा) पृथ्वी का एक बहुत ही छोटा भाग है।

(६) हमारी पृथ्वी का आकार व स्वरूप

रत्नप्रभा—यह नाम अन्वर्थ है^९। इस पृथ्वी में रत्न, वैदूर्य, लोहित आदि विविध प्रभायुक्त रत्न प्राप्त होते हैं।

हमारी यह धरती, नीचे की छ धरतियों के मुकाबले, में आकार (लम्बाई-चौड़ाई) में सबसे छोटी (कम पृथुतर) है। १ किन्तु मोटाई में यह अधिक है। २ जहाँ रत्नप्रभा पृथ्वी की मोटाई एक लाख अस्सी हजार योजन मोटी है! ३ वहाँ द्वितीय पृथ्वी एक लाख बत्तीस हजार, तृतीय एक लाख अठाईस हजार, चतुर्थ एक लाख बीस हजार, पंचम एक लाख अठारह हजार, षष्ठ एक

८. त० सू० १/१-१०, लोकप्रकाश-१५/४५

(रत्नप्रभोपरितलं वर्णयाम्यथ तत्र च।

सन्ति तिर्यगसंख्येयमाना द्वीपपयोधयः।

साद्धोद्धाराम्भोधिगुग्मसमयैः प्रमिताश्च ते)।

९. ति० प० १/१०, सर्वार्थसिद्धि १/१,

राजवार्तिक १/१/१, अन्वर्थजाति सप्तानां

गोत्राण्याहुरमूनि वै। रत्नादीनां प्रभा-

योगात् प्रथितानि तथा तथा (लोक-

प्रकाश ११/१६१)।

१. त्रिषष्टि० २/३/४८८, जीवाजीवाभिगम

सू० ३/२/९२, भगवती सू० १३/४/१०,

२. जीवाजीवाभिगम सू० ३/१/८० भगवती

सू० १३/४/१०,

३. लोकप्रकाश १२/१६८, ति० प० २/९,

हरिवंश पु० ४/४७-४९, जीवाजीवा०

३/१/६८, जम्बूद्वीप प० (दिग०) ११/११४,

४. त्रिमिर्वायुमिराकीर्णः (ज्ञानार्णव-३३/४)

५. यथाकाशस्थितो नित्यं वायुः सर्वत्रगो महान् (गीता-१०/६)।

६. त्रिषष्टि० २/३/५५२-५३,

७. तनुवातान्तपर्यन्तस्तिर्यग्लोको व्यवस्थितः लक्षितावधिरूर्ध्वो मेरुयोजनलक्षया (हरिवंश पु० ५/१)।

लाख सोलह हजार, तथा सप्तम एक लाख आठ हजार योजन मोटी है । ४

(क) पृथ्वी में रत्नों की खानें

प्रथम पृथ्वी के खर भाग (१६ हजार योजन) के १६ पटलों (विभागों) में ऊपरी पटल का नाम 'चित्रा' है, ५ जिसकी मोटाई एक हजार योजन है ६ । चित्रा पटल के नीचे पन्द्रह अन्य पटलों के नाम इस प्रकार हैं—(१) वैडूर्य, (२) लोहितांक, (३) असारगल्ल, (४) गोमेदक, (५) प्रवाल, (६) ज्योतिरस, (७) अंजन, (८) अंजनमूल, (९) अंक, (१०) स्फटिक, (११) चन्दन,

४. त्रिषष्टि २/३/४८७, त ० सू० भाष्य-३/१, जीवाजीवा० सू० ३/२/६८, ३/२। ८१, प्रज्ञापना सू० २/९७-१०३, दिगम्बर-परम्परा में पृथ्वीयों की मोटाई द्वितीय पृथ्वी से लेकर सातवीं पृथ्वी तक इस प्रकार है—शर्कराप्रभा-३२०००, बालुकाप्रभा-२८०००, पंकप्रभा-२४०००, धूमप्रभा-२००००, तमःप्रभा-१६०००, महातमःप्रभा-८००० योजन (द्र० तिलोय प० २।२२, १।२८२ पृ० ४६-४९, त्रिलोकसार-१४९) । तिलोयपण्णत्ति में श्वेताम्बर-सम्मत परिमाण को 'पाठान्तर' (मतभेद) के रूप में निर्दिष्ट किया है (ति० प० २।२३) ।

५. तिलोयपण्णत्ति २/१०, त्रिलोकसार-१४७ राजवार्तिक ३/१/८, जंबूद्वीप पण्णत्ती (दिग०) ११/११७,

६. ति० प० २/१५, हरिवंश पु० ४/५५.

(१२) वर्चगत, (१३) बहुल, (१४) गैल, (१५) पाषाण७ । इन पटलों में विविध रत्नों को खाने हैं । ८

(ख) पृथ्वी का आकार—गोल व चौरस (सपाट) दर्पण की तरह

इस धरती का आकार जैनागमों में 'झल्लरी' (झालर या चूड़ी) के समान घुत्त माना गया है ९ । कुछ स्थलों में इसे

७. ति० प० २/१५-१८, हरिवंश पुराण (४/५२-५४) में नाम इस प्रकार है—चित्रा, वज्रा, वैडूर्य, लोहितांक, मसारकल्प, गोमेद, प्रवाल, ज्योति, रस, अंजन, अंजनमूल, अंग, स्फटिक, चन्द्राभ, वर्चस्क, बहुशिलामय । त्रिलोकसार (१४७-१४८) तथा जंबूद्वीप पण्णत्ति (दिग०) (११/११७-१२०) में सामान्य-अन्तर के साथ नामों का निर्देश है ।

लोकप्रकाश (१२/१७२-१७५) में नाम इस प्रकार है—रत्न, वज्र, वैडूर्य, लोहित, अंक, रिष्ट । जीवाजीवाभिगम सूत्र (३/१/६९) में भी कुछ इसी तरह के नाम दिए गए हैं ।

८. ति० प० २/११-१४, लोकप्रकाश १२/१७५

९. मध्ये स्याज्झल्लरीनिभः (ज्ञानार्णव ३३/८) । मध्यतो झल्लरीनिभः (त्रिषष्टि० २/३/४७९) । एतावान्मध्यलोकः स्यादाकृत्या झल्लरीनिभः (लोकप्रकाश १२/४५) । खरकांडे किंसंठिए पण्णत्ते । गोयमा । झल्लरीसंठिए पण्णत्ते (जीवाजीवा० सू० ३/१/७४) । भगवती सू०

स्थाली के समान आकार वाली भी बताया गया है । १०

पृथ्वी की परिधि वृत्ताकार है, तभी इसे परिवेष्टित करने वाले घनोदधि आदि बातों की बलयाकारता भी संगत होती है । ११

दिगम्बर-परम्परा में इसकी उपमा खड़े हुए मृदंग के ऊर्ध्वभाग (सपाट गोल) से भी दी गई है ।

- ११/१०/८, हैम-योगशास्त्र-४/१०५, आदि पुराण-४/४१, आराधनासमुच्चय ५८, जंबूद्वीप प० (दिग०) ११/१०६, १०. (क) स्थालमिव तिर्यग्लोकम् (प्रशमरति, २११) ।
 (ख) भगवतीसूत्र में एक स्थल पर मध्यलोक को 'वरवज्र' की तरह की बताया गया है- 'मज्जे वरवइरविग्गहि-यंसि-५/९/२२५ (१४) ।
११. जीवाजीवाभिगम ३/१/७६ (घनोदहिवलए वट्टे बलयागारसंठाणसंठिए) ।
१. मज्झिमलोयायारो उच्चिभय-मुरअद्धसारिच्छो (तिलोयपण्णत्ति, १/१३७), श्वेता० परम्परा में ऊर्ध्वलोक को ऊर्ध्व मृदंगाकार माना है (भगवती सू० ११/१०/९) । [ति० प० की ऊर्ध्व मृदंगाकार मान्यता में गणितात्मक दृष्टि से कुछ दोष था (ऊर्ध्वलोक का घनफल १४७ घन रज्जू होना चाहिए, जो इस मान्यता में कठिन था), इसलिए आ० वीरसेन-प्रतिपादित आयत चतुरस्राकारलोक की मान्यता दिग० परम्परा में अधिक मान्य हुई ।]

जम्बूद्वीप का आकार भी रकाबी (खाने की प्लेट) के समान सपाट गोल है, जिसकी उपमा रथ के चक्र, कमल की कर्णिका, तल्ले हुए पूए आदि से की गई है । जम्बूद्वीपपण्णत्ति (दिगम्बर परम्परा) में इसे सूर्य मण्डल की तरह घृत३, तथा सदृश-वृत्त बताया गया है ।

उपर्युक्त निरूपण के परिप्रेक्ष्य में जैन-परम्परा के अनुसार, पृथ्वी नारंगी की तरह गोल न होकर चिपटी (चौड़ी-पतली, सपाट-दर्पण के समान) सिद्ध होती है ।

प्राचीन भारतीय-वैज्ञानिकों (श्रीपति, श्रीलल्ल, सिद्धान्तशिरोमणिकार भास्कराचार्य आदि) ने भी पृथ्वी को समतल ही माना है । वायुपुराण, पद्मपुराण, विष्णुधर्मोत्तरपुराण, भागवत आदि पुराणों में भी पृथ्वी को समतलाकार या पुष्करपत्रसमाकार बताया गया है ।

(७) (जैन दर्शन और विज्ञान :

आधुनिक विज्ञान इस पृथ्वी को नारंगी की तरह गोल मानता है । जैन-सम्मत

२. जंबूद्वीपे... वट्टे तेस्लापूयसंठाणसंठिए वट्टे रहचक्कवालसंठाणसंठिए वट्टे इस्सर-कणियासंठाणसंठिए (जंबूद्वीपपण्णत्ति-श्वेताम्बर, १/२-३) । जीवाजीवाभिगम सू० ३/२/८४, ३/१२४, स्थानांग-१-२४८ औपपातिक सू० ४१,
३. जंबूद्वीपपण्णत्ति (दि०) १/२०,
४. जंबूद्वीप प० (दिग०) ४/११
५. द्रष्टव्य-विज्ञानवाद विमर्श-(प्रका० भू-भ्रमण शोध संस्थान, महेसाणा-गुज०), पृ० ७५-८१

पृथ्वी-आकार तथा विज्ञान-स्वीकृत पृथ्वी आकार के मध्य इस अन्तर को समाप्त करने के लिए जैन विद्वानों द्वारा विविध प्रयत्न किये जा रहे हैं। यह प्रयत्न त्रिमुखी है। एक पक्ष के प्रवर्तकों का यह प्रयत्न रहा है कि जैनागमों की ही ऐसी व्याख्या की जाए जिससे जैन मत या तो आधुनिक विज्ञान के कुछ निकट आ जाए, या समर्थित हो जाए। दूसरे पक्ष के समर्थकों का यह प्रयत्न रहा है कि विज्ञान के मतों को अनेक युक्तियों से सदोष या निर्बल सिद्ध करते हुए जैन-सम्मत सिद्धान्तों की निर्दोषता या प्रबलता प्रकट हो। इन दोनों पक्षों को दृष्टि में रख कर, विज्ञान व जैन मत के बीच विरोध का समाधान यहां प्रस्तुत किया जा रहा है।

(क) झल्लरी व स्थाली शब्दों के अर्थ :

(१) प्रथम पक्ष की ओर से यह समाधान प्रस्तुत किया जाता है कि जैन शास्त्रों में पृथ्वी की उपमा 'झल्लरी' या 'स्थाली' से दी जाती हैं। आज 'स्थाली' शब्द से भोजन करने की थाली, तथा 'झल्लरी' शब्द से झलर का बोध मानकर जैन परम्परा में पृथ्वी को वृत्त व चिपटी माना गया है। किन्तु 'झल्लरी' का एक अर्थ 'झांझ' वायु भी होता है, और 'स्थाली' का अर्थ खाने पकाने की हंडिया (बर्तन) भी। ये अर्थ आज व्यवहार में नहीं हैं। यदि झांझ व हंडिया अर्थ माना जाए तो पृथ्वी का गोल होना सिद्ध हो जाता है और आधुनिक विज्ञान

की धारणा से भी संगति बैठ जाती है। ६ यहां यह उल्लेखनीय है कि 'झल्लरी' पद का 'झांझ' (वायु) अर्थ में प्रयोग जैन आगम 'स्थानांग' में उपलब्ध भी होता है। ७ विद्वानों के समक्ष यह समाधान विचारणार्थ प्रस्तुत है।

(ख) फ्लैट-अर्थ सोसाइटी व अन्य संस्थाएं:

(२) दूसरे पक्ष की ओर से समाधान यह प्रस्तुत किया जाता है कि विज्ञान की मान्यता अंतिम रूप तो मानी नहीं जा सकती। विज्ञान तो एक अनवरत अनुसन्धान-प्रक्रिया का नाम है। १ विज्ञान के

६. युवाचार्य महाप्रज्ञ मुनि नथमल जी का मत, (२० तुलसीप्रज्ञा) (शोध पत्रिका), लाडनू, अप्रैल-जून, १९७१, पृ० १०६।

७. मज्झिमं पुग्न झल्लरी (=झांझ से मध्यम स्वर की उत्पत्ति होती है)-स्थानांग-७/४२

1. "Science is a series of approximations to the truth; at no stage do we claim to have reached finality, any theory is liable to revision in the light of new facts" (A. W. Barton, quoted in 'Cosmology : Old and New', Prologue, p. III).

"Scientific theories arise, develop and perish. They have their span of life, with its successes and triumphs, only to give way later to new ideas and a new outlook." (Leopold Infeld in "The world in Modern Science.", p. 231).

अनेक प्राचीन सिद्धान्त आज स्वयं विज्ञान द्वारा खंडित हो गए हैं। पृथ्वी के नारंगी की तरह गोल होने की मान्यता पर भी कुछ आधुनिक वैज्ञानिकों का वैमत्य है। अनेक वैज्ञानिक-प्रयोगों से पृथ्वी के नारंगी की तरह गोल होने की मान्यता पर प्रश्न-चिह्न लगा है। अमेरिका में 'फ्लैट अर्थ सोसाइटी' नामक संस्था कार्य कर रही है जो पृथ्वी को चिपटी सिद्ध कर रही है। भारत में भी पू० १०५ आदिका ज्ञानमती माता जी के निर्देशन में दिग० जैन त्रिलोक शोध संस्थान (हस्तिनापुर, मेरठ-३० प्र०), तथा पू० पं० प्रवर मुनि श्री अभयसागर जी गणी म० की प्रेरणा से कार्यरत 'भू-भ्रमण शोध संस्थान' (The Earth Rotation Research Institute) (मेहसाना, ३० गुजरात) आदि संस्थाएं इस में उल्लेखनीय हैं।

पूज्य पं० प्रवर मुनि श्री अभयसागर जी गणि के प्रयत्नों से विविध साहित्य का निर्माण हुआ है जिसमें पृथ्वी के विज्ञान-सम्मत आकार के विरुद्ध, वैज्ञानिक रीति से ही प्रश्न व आपत्तियां उठाई गई हैं, और जैनसम्मत सिद्धान्त के प्रति सम्भावित दोषों

का निराकरण भी किया गया है३।

(८) पृथ्वी की स्थिरता

इसी तरह, जैनागम-परम्परा में पृथ्वी को स्थिर माना गया है, न कि भ्रमणशील४। वेद आदि प्राचीन भारतीय ग्रन्थों में भी पृथ्वी को स्थिर कहा गया है५।

३. द्र० (१) पृथ्वीका आकार-निर्णय—एक समस्या, (२) क्या पृथ्वी का आकार गोल है? (३) भूगोल विज्ञान-समीक्षा। [प्रकाशक-जंबूद्वीप निर्माण योजना, कपडबंज, गुज०] (४) विज्ञानवाद-विमर्शः (प्रका० भू-भ्रमण शोध संस्थान, मेहसाना, गुज०)

४. (क) सूर्य की भ्रमणशीलता का उल्लेख जैन शास्त्रों में प्राप्त है—सूर्यप्रज्ञप्ति १।९-१०, भगवती सूत्र-वृत्ति—५।१। १-२,

(ख) किन्तु धवला ग्रन्थ (दिग०) में आचार्य वीरसेन ने पृथ्वी की भ्रमणशीलता का भी संकेत किया है, जो वस्तुतः मननीय है :—
द्रव्येन्द्रियप्रमितजीवप्रदेशानां न भ्रमणमिति किं नेष्यते, इति चेन्न।
तद्-भ्रमणमन्तरेण आशुभ्रमज्जीवानां भ्रमद्भूम्यादिदर्शनानुपपत्तेः
(धवला, १।१, १, ३३. उद्धृत-जैन सिद्धान्त कोश, २।३३९-४० पृष्ठ)।

५. ध्रुवा पृथिवी (पातंजल योग सू० २।५ पर व्यास-भाष्य)। ध्रुवासि धरणी (यजुर्वेद-२।५)। पृथिवी वितस्थे (ऋ० १।७२।६)।

2. See : Research-article 'A Criticism upon Modern Views of Our Earth' by Sri Gyan Chand Jain (appeared in Pt. Sri Kailash Chandra Shastri Felicitation Volume, pp. 446-450).

(३) पृथ्वी पर मध्यलोक का संक्षिप्त विवरण

इस पृथ्वी के मध्य भाग में 'जम्बूद्वीप' स्थित है, जिसका विस्तार एक लाख योजन (लम्बाई-चौड़ाई) है। इसे सभी ओर से (वल्याकार) घेरे हुए दो लाख योजन विस्तार (लम्बाई) वाला तथा १० हजार योजन चौड़ाई वाला लवणसमुद्र है। इसी प्रकार एक दूसरे को घेरते हुए, क्रमशः धात की लण्ड द्वीप, कालोद समुद्र, पुष्कर द्वीप, पुष्करोद समुद्र, वरुणवर द्वीप वरुणवर समुद्र, क्षीरवर द्वीप, क्षीरोद समुद्र, घृतवर द्वीप, घृतवर समुद्र, क्षोदवर द्वीप, क्षोदवर समुद्र, नन्दीश्वर द्वीप, नन्दीश्वर वर समुद्र आदि असंख्यात द्वीप-समुद्र हैं ! सब के अन्त में असंख्यात योजन विस्तृत स्वयम्भूरमण द्वीप है।

पुष्कर द्वीप को मध्य में से दो भाग करता हुआ मानुषोत्तर पर्वत है, जिसके आगे मनुष्यों का सामान्यतः जाना-आना

सम्भव नहीं। इसलिए मानुषोत्तर पर्वत के पूर्व तक, अर्थात् द्वीप में मनुष्य क्षेत्र (मनुष्य-क्षेत्र) की मर्यादा मानी गई है। मानुषोत्तर पर्वत १७२१ योजन ऊँचा, तथा मूल में १०२२ योजन चौड़ा है।

मध्य लोक के ठीक मध्य में एक लाख योजन विस्तृत, तथा सूर्य-विम्बवत् वर्तुलाकार जम्बूद्वीप हैं। इस द्वीप को विभाजित करने वाले, पूर्व से पश्चिम तक फैले हुए (लम्बे) छः वर्षाधर पर्वत हैं:—(१) हिमवान्

४. ति० प० ४/११, लोकप्रकाश-१६/२२, हरिवंश पु० ५/३, त० सू० ९/८ पर श्रुतसागरीयवृत्ति, स्थानांग-१२४८, जम्बूद्वीप पण्णत्ति (श्वेता०) ७/१७६, समवायांग-११४ जीवाजीवाभिगम-३१२४,
५. ति० प० ४/२३९८, ४/२४०१, जीवाजीवा० ३१२१७२,
६. त्रिलोकसार-३०४-३०८, त० सू० ३१८ पर श्रुतसागरीयवृत्ति, लोकप्रकाश-१५। २३-२७, जीवाजीवा० ३१२१८५, हरिवंश-पु० ५।६२६,
७. हरिवंश पु० ५।५७७, ति० प० ४।२७ ४८, बृहत्क्षेत्रसमास-५८२, ५८७,

८. ति० प० ४।२९२३, सर्वार्थसिद्धि-३/३५ त० सू० ३।१४ (श्वेता० सं०), हरिवंश पु० ५।६११-१२, श्वेताम्बर मत में लौकिक्यलब्धि-सम्पन्न तथा चारण मुनि मानुषोत्तर पर्वत के पार भी, जा सकते हैं। (मानुषोत्तरपर्वतमणुया ण कयाइ वीइवइसु वा वीइयवति वा वीइवइस्सति वा णणत्थ चारणेहिं वा देवकम्मुणा वा वि—जीवाजीवाभि० सू० ३।२।१७८,) किन्तु हरिवंश पु० (दिग०) ५।६१२ में समुद्रवात व उपपाद में ही इस पर्वत के आगे गमन बताया है।

९. हरिवंश पु० ५/५६१-६३, जीवाजीवा० ३/२/१७८, स्थानांग-१०।४० बृहत्क्षेत्रसमास-५८३-८४.
१०. स्थानांग-१२४८, त्रिलोकसार-३०८, त० सू० ३।९ पर श्रुतसागरीय वृत्ति,
११. त० सू० ३।११, ति० प० ४।९४, लोकप्रकाश-१५।२६१-२६३, स्थानांग-६।८५, ७।५१, जम्बूद्वीप (श्वेता०) ६।१२५, बृहत्क्षेत्रसमास २२, २४,

(इ) पृथ्वी पर मध्यलोक का संक्षिप्त विवरण

इस पृथ्वी के मध्य भाग में 'जम्बूद्वीप' स्थित है, जिसका विस्तार एक लाख योजन (लम्बाई-चौड़ाई) है^४। इसे सभी ओर से (बलयाकार) घेरे हुए दो लाख योजन विस्तार (लम्बाई) वाला तथा १० हजार योजन चौड़ाई वाला लवणसमुद्र है^५। इसी प्रकार एक दूसरे को घेरते हुए, क्रमशः धात की खण्ड द्वीप, कालोद समुद्र, पुष्कर द्वीप, पुष्करोद समुद्र, वरुणवर द्वीप वरुणवर समुद्र, क्षीरवर द्वीप, क्षीरोद समुद्र, घृतवर द्वीप, घृतवर समुद्र, क्षोदवर द्वीप, क्षोदवर समुद्र, नन्दीश्वर द्वीप, नन्दीश्वर वर समुद्र आदि असंख्यात द्वीप-समुद्र हैं ! सब के अन्त में असंख्यात योजन विस्तृत स्वयम्भूरमण द्वीप है^६।

पुष्कर द्वीप को मध्य में से दो भाग करता हुआ मानुषोत्तर पर्वत है,^७ जिसके आगे मनुष्यों का सामान्यतः जाना-आना

सम्भव नहीं^८। इसलिए मानुषोत्तर पर्वत के पूर्व तक, अर्थात् द्वीप में मनुष्य क्षेत्र (मनुष्य-क्षेत्र) की मर्यादा मानी गई है। मानुषोत्तर पर्वत १७२१ योजन ऊँचा, तथा मूल में १०२२ योजन चौड़ा हैं^९।

मध्य लोक के ठीक मध्य में एक लाख योजन विस्तृत, तथा सूर्य-विम्बवत् वतुलाकार जम्बूद्वीप हैं^१। इस द्वीप को विभाजित करने वाले, पूर्व से पश्चिम तक फैले हुए (लम्बे) छः वर्षाधर पर्वत हैं^२—(१) हिमवान्

४. ति० प० ४/११, लोकप्रकाश-१६/२२, हरिवंश पु० ५/३, त० सू० ९/८ पर श्रुतसागरीयवृत्ति, स्थानांग-११२४८, जम्बू-द्वीप पण्णत्ति (श्वेता०) ७/१७६, सम-वायांग-११४ जीवाजीवाभिगम-३१२४,
५. ति० प० ४।२३९८, ४/२४०१, जीवा-जीवा० ३।२।१७२,
६. त्रिलोकसार-३०४-३०८, त० सू० ३।८ पर श्रुतसागरीयवृत्ति, लोकप्रकाश-१५।२३-२७, जीवाजीवा० ३।२।१८५, हरि-वंश-पु० ५।६२६,
७. हरिवंश पु० ५।५७७, ति० प० ४।२७४८, बृहत्क्षेत्रसमास-५८२, ५८७,

८. ति० प० ४।२९२३, सर्वार्थसिद्धि-३/३५ त० सू० ३।१४ (श्वेता० सं०), हरि-वंश पु० ५।६११-१२, श्वेताम्बर मत में लौकियलब्धि-सम्पन्न तथा चारण मुनि मानुषोत्तर पर्वत के पार भी, जा सकते हैं। (मानुषोत्तरपञ्चय मणुया ण कयाइ वीइवइसु वा वीइयवंति वा वीइवइ-स्संति वा णण्णत्थ चारणेहि वा देवकम्मुणा वा वि—जीवाजीवाभि० सू० ३।२।१७८,) किन्तु हरिवंश पु० (दिग०) ५।६१२ में समुद्रघात व उपपाद में ही इस पर्वत के आगे गमन बताया है।

९. हरिवंश पु० ५/५६१-६३, जीवाजीवा० ३/२/१७८, स्थानांग-१०।४० बृहत्क्षेत्र-समास-५८३-८४.
१. स्थानांग-११२४८, त्रिलोकसार-३०८, त० सू० ३।९ पर श्रुतसागरीय वृत्ति,
२. त० सू० ३।११, ति० प० ४।९४, लोक-प्रकाश-१५।२६१-२६३, स्थानांग-६।८५, ७।५१, जम्बूद्वीप (श्वेता०) ६।१२५, बृहत्क्षेत्रसमास २२, २४,

(२) महाहिमवान् (३) निपथ, (४) नील (५) रक्मी, (६) शिखरी। इस प्रकार जम्बूद्वीप के सात विभाग हो जाते हैं जिनकी वर्षा या 'क्षेत्र' संज्ञा है। ये क्षेत्र हैं—(१) भरतक्षेत्र (२) हैमवत, (३) हरि (४) विदेह, (५) रम्यक (६) हैरण्यवत, (७) ऐरावत३।

मेरु पर्वत विदेह क्षेत्र के मध्य पड़ता है४। मेरु के पूर्व की ओर का विदेह 'पूर्व विदेह', पश्चिम की ओर का 'पश्चिम विदेह', उत्तर की ओर का 'उत्तर कुरु', तथा दक्षिण की ओर का विदेह 'देवकुरु' कहलाता है५। भरत, हैमवत तथा हरि क्षेत्र मेरु के दक्षिण की ओर स्थित हैं, तथा रम्यक, हैरण्यवत व ऐरावत क्षेत्र उत्तर की ओर स्थित हैं।

जम्बूद्वीप में ६ महाद्रह हैं६, जिनमें पद्मद्रह से गंगा नदी व सिन्धु नदी का उद्गम होता

है७। गंगा नदी दक्षिणार्ध भरतक्षेत्र के मध्य में से होकर प्रवाहित होती हुई, पूर्वाभिमुख हो, चौदह हजार नदियों सहित पूर्वी लवण समुद्र में जा गिरती है८, इसी प्रकार, सिन्धु नदी वैताढ्य पर्वत को भेदती हुई, पश्चिमाभिमुख होती हुई, चौदह हजार नदियों सहित पश्चिमी लवण समुद्र में जा गिरती है९।

इसी प्रकार, अन्य नदियों (रोहितांसा, रोहिता, हरिकान्ता आदि) का भी उद्गम आगमों में प्रतिपादित किया गया है१०। गंगा आदि नदियों में महर्द्धिक देवताओं का वास है, तथा भरत-ऐरावतादि में पुण्यशाली तीर्थ-

३. हरिवंश पु० ५।१३-१४, त० सू० ३।१० लोकप्रकाश, १५।२५८-६० ति०प० ४।९१, स्थानांग-६/८४, ७।५०, जंबूद्वीप (श्वेता०) ६।१२५, बृहत्क्षेत्रसमास-२२-२३,

४. त० सू० ३।९, लोकप्रकाश-१८।३, हरिवंश पु० ५।३, २८३, बृहत्क्षेत्रसमास-२५७,

५. लोकप्रकाश-१७।१४-१६, १८।२-३, त० सू० ३।१० पर श्रुतसागरीय वृत्ति, स्थानांग-४।२।३०८, बृहत्क्षेत्रसमास-२५७,

६. त० सू० ३।१४ (दिग० संस्करण), स्थानांग-६।३।८८, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) ४।७३, बृहत्क्षेत्रसमास-१६८, १९६-१९७,

७. ति० प० ४।१९५-१९६, २५२, त० सू० ३।२० (दिग० संस्करण), हरिवंश पु० ५।१३२, बृहत्क्षेत्रसमास-२१४,

८. ति० प० ४।१९६, २१०-२४०, त० सू० ३।२१ (दिग० सं०), लोकप्रकाश-१६।२३६-४९, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) ४।७४, हरिवंश पु० ५।१३६-१५०, २७५, २७८, स्थानांग-७।५२, बृहत्क्षेत्रसमास-२१५-२२१

९. त० सू० ३।२२ (दिग० सं०), लोकप्रकाश-१६।२६०-२६३, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) ४।७४, ति० प० ४।२३७३, ४।२५२-६४, हरिवंश पु० ५।१५१, स्थानांग-७।५३, बृहत्क्षेत्रसमास-२३३,

१०. लोकप्रकाश-१६।२६७-४५५, १९।१५३-१८३, हरिवंश पु० ५।१३३-१३५, तिलोय प० ४।२३८०, २८१०-११, स्थानांग-७।५२-५३, राजवार्तिक-३।३२, जंबूद्वीप (श्वेता०) ४।७७, ६।१२५, बृहत्क्षेत्रसमास १७१-१७२, २३३,

कर-चक्रवर्ती^१ एवं अन्य उत्तम पुरुष होते हैं, इसलिए जम्बूद्वीप को लवणसमुद्र कभी जल मग्न नहीं करता^{११}।

जम्बूद्वीप के भरतादि क्षेत्रों के आर्य-खण्डों में ३४ कर्मभूमियां हैं। भरत व ऐरावत में १-१, तथा विदेह क्षेत्र में ३२, इस प्रकार कुल कर्मभूमियों की संख्या चौतीस हो जाती है^१। इस प्रकार कुल १७० स्लेच्छखण्ड,

११. जीवाजीवा० ३।१७३,

हरिवंश पुराण के अनुसार ४२ हजार नागकुमार इस लवणसमुद्र की आभ्यन्तर वेला को तथा ७२ हजार नागकुमार बाह्य वेला को धारण (नियमित) कर रहे हैं (हरिवंश पु० ५/४६६)। जीवाजीवामिगम सूत्र (सू० ३।१५८) तथा बृहत्क्षेत्रसमास, (४१७-१८) में भी यही भाव व्यक्त किया गया है।

१. (क) ति० प० ४/२३९७, स्थानांग-३/३/३९०, त० सू० ३/३७ (दिगं० सं०) तथा इसकी टीकाएं,

(ख) विदेहों के ३२ भेद इस प्रकार हैं—उत्तर कुरु व पूर्व विदेह को सीता नदी, तथा देवकुरु व अपर विदेह को सीतोदा नदी दो-दो भागों में विभाजित करती हैं, जिससे विदेह के ८ भाग हो जाते हैं। ३ अन्तर्नदियों तथा चार वक्षस्कार पर्वतों से विभाजित होकर इन में से प्रत्येक के ८-८ भाग हो जाते हैं (द्र० लोक प्रकाश १७/१८-२०, हरिवंश पु० ५/२३८-२५२, बृहत्क्षेत्र समास-३२०, ३६१-३९३)।

तथा ६ भोगभूमियां है^२। (हिमवत, हरिण्यवत, हरि, रम्यक, देवकुरु (विदेह क्षेत्र), उत्तरकुरु (विदेह क्षेत्र)—इन ६ क्षेत्रों में १-१ भोग-भूमि है^३।)

(ग) ५ भरत, ५ ऐरावत, ५ विदेह—इस प्रकार (प्रत्येक में तीन) पन्द्रह कर्मभूमियों का भी निर्देश है जीवाजीवा० सू० २/४५, ३/१/११३)

(घ) समस्त मनुष्य-क्षेत्र (अर्थात् द्वीप में) ५ भरत, ५ ऐरावत, तथा १६० विदेह—इनमें से प्रत्येक में १-१ कर्मभूमि होने से कुल कर्म-भूमियां १७० हो जाती है।

२. ति० प० २३९७, त० सू० ३/३७ दिगं० सं०) तथा इस पर टीकाएं।

समस्त भोगभूमियां ३० (जम्बूद्वीप में ६, धातकी खण्ड में १२, पुष्करार्ध में १२), तथा कुभोगभूमियां-९६ (लवण समुद्र के अन्तर्द्वीपों में) मानी गई हैं (द्र० ति० प० ४/२९५४)।

अन्तर्द्वीपों की संख्या दिगम्बर-परम्परा में ४८ (हृष्टव्य-तिलोय प० ४/२७४८-८०, त्रिलोकसार-९१३, हरिवंश पु० ५/४८१, राजवार्तिक-३/३७ आदि), तथा श्वेताम्बर-परम्परा में ५६ मानी गई है (द्र० स्थानांग-४/२/३२१-२७, जीवाजीवा० सू० ३/१०८-११३, लो० प्रकाश-१६/३११-१९, भगवती सूत्र ९/३ २/३)।

३. ति० प० ४/२३९७, त० सू० ३/३७ (दिगं० सं०) तथा इस पर टीकाएं, स्थानांग-६/३/८३

विदेह क्षेत्र में कभी धर्मोच्छेद नहीं होता और वहाँ सदा तीर्थंकर विद्यमान रहते हैं^४। वहाँ हमेशा ही चतुर्थकाल रहता है^५, अर्थात् वहाँ मनुष्यों की उत्कृष्ट आयु एक कोटी 'पूर्व' तक, तथा शरीर की ऊँचाई ५०० धनुष प्रमाण होती है।

भरत व ऐरावत में (५-५ म्लेच्छ-खण्डों में कुछ अपवादों को छोड़कर) उत्सर्पिणी व अवसर्पिणी का षट्, कालचक्र निरन्तर प्रवर्तित होता रहता है। अवसर्पिणी में मनुष्यादि की आयु, शरीर की ऊँचाई, विभूति, सुख आदि में हास गतिशील रहता है, किन्तु उत्सर्पिणी में इनमें क्रमिक-उन्नति प्रवर्तित रहती है^६।

भरत क्षेत्र का विस्तार $५२६\frac{६}{१९}$ योजन

४. राजवार्तिक-३/१०, त्रिलोकसार-६८०, लोकप्रकाश-१७/३६, ३९, ५५,
५. त० सू० ३/१० तथा ३/३१ (दिग० सं०) पर श्रुतसागरीय टीका व राजवार्तिक, त्रिलोकसार-८८२, लोकप्रकाश-१७/२३८, ४२१. बृहत्क्षेत्र समास-३९४.
६. ति० प० ३/१३-१४, ४/१५५७, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) २/१८, त्रिलोकसार-७७९, स्थानांग-६/२३-२७, त० सू० ३/२७, (दिग० संस्क०) तथा इस पर टीकाएँ हरिवंश पु० ७/५७, ६३, बृहत्क्षेत्र समास-१९५,

हैं। ७ भरत क्षेत्र के भी ८ वैताद्वय (विजयार्द्ध)^९ के कारण दो भाग हो जाते हैं—(१) उत्तरार्द्ध भरत, (२) दक्षिणार्द्ध भरत। इन दो में से प्रत्येक के भी, गंगा व सिन्धु नदी के कारण ३-३ खण्ड हो जाते हैं, इस प्रकार भरत क्षेत्र के ६ खण्ड हो जाते हैं^१। दक्षिणार्द्ध भरत खण्ड के तीन खण्डों में से मध्य खण्ड का नाम 'आर्यखण्ड' है^२, जहाँ तीर्थंकरादि जन्म लेते हैं, बाकी ५ खण्ड म्लेच्छ खण्ड है^३। दक्षिणार्द्ध भरत खण्ड की चौड़ाई $२३८\frac{३}{१९}$ योजन, ४ तथा पूर्व

७. ति० प० ४/१०० लोकप्रकाश-१६/३० हरिवंश प० ५/१७-१८, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) १/१०, त्रिलोकसार-७६७,
८. वैताद्वय (विजयार्द्ध) पर्वत की ऊँचाई २५ योजन, तथा इसकी जीवा (उत्तर-प्रत्यंचा) का प्रमाण १०७२० ११/१३ योजन है (द्र० लोकप्रकाश-१६/४८-५२. जंबूद्वीप प० (दिग०) २/३५, त० सू० ३/१० पर श्रुतसा० टीका, हरिवंश पु० ५/२०-२१, बृहत्क्षेत्र स० ४४, १७८, ५९२.
९. जंबूद्वीप प० (श्वेता०) १/१५, लोकप्रकाश-१६/३५, ४७, बृहत्क्षेत्र समास २५
१. ति० प० ४/२६६-६७, लोकप्रकाश-१६/३६१, त० सू० ३/१० पर श्रुतसा० टीका,
२. ति० प० ४/२६७,
३. लोक प्रकाश-१६/४५, १९/२००-२०१,
४. लोक प्रकाश-१६/३७, जंबूद्वीप प० (श्वेता०) १/११, बृहत्क्षेत्रसमास-२६

पश्चिम की ओर फैली जीवा की लम्बाई
 $५७४८ \frac{१२}{१९}$ योजन है । ५

रत्नप्रभा पृथ्वी के रत्नमय काण्ड के सहस्र
 योजन के पृथ्वीखण्ड में से एक सौ योजन
 ऊपर, तथा एक सौ योजन नीचे के भाग
 को छोड़कर, मध्य के ८०० योजन पृथ्वी
 खण्ड में वाणव्यन्तर देव आदि रहते हैं ६ ।
 वाणव्यन्तर देव इस पृथ्वी पर कीड़ा विनोद
 हेतु विचरते रहते हैं ७ । इसी प्रकार, पहली
 पृथ्वी के प्रथम व दूसरे भाग में भवनवासी
 देवोऽऽ तथा पिशाच आदि देवों की स्थिति
 भी मानी गई है, जिसका विस्तृत निरूपण
 आगमों में द्रष्टव्य है ९ ।

५. जम्बू० प. (श्वेताः) १/११, लोक प्रकाश
 — ३६/३८, जम्बू० प० (दिग.) २/३१,
 त्रिलोकसार-७६९, बृहत्क्षेत्रसमास-३७,
६. लोक प्रकाश-१२/१९३-१९४, पणवणा
 सूत्र-२/१०६, जीवाजीवा. सू. ३/११६
७. लोक प्रकाश-१२/२०१-२३१,
८. लोक प्रकाश-१३/१-२, हरिवंश पु.
 ४/५९-६३,

९. (क) पणवणा सू. २/१०६-११९, जीवा-
 जीवा. सू. ३/११६-१२१, (इमीसे
 रयणपभाए पुढवीए असीउत्तरजोय-
 णसयसहस्सबाहल्लाए उवरि एगं
 जोयणसहस्सं ओगाहिता हेट्ठं चैगं
 जोयणसहस्सं वज्जित्ता मज्झे अठ-
 हुत्तरे जोयणसयसहस्से) ।

(ख) दिगम्बर-परम्परा में कुछ भिन्न
 मत है । इसके अनुसार रत्नप्रभा
 के तीन भागों में से प्रथम भाग

रत्नप्रभा पृथ्वी से ७९० योजन की
 ऊंचाई पर ज्योतिष्क (तारा आदि ज्योतिष-
 चक्र) देवों की स्थिति है १० ।

जम्बूद्वीप में दो चन्द्र तथा दो सूर्य तथा
 समस्त मनुष्य लोक में १३२-१३२ चन्द्र-
 सूर्य माने गए हैं ११ ।

(क) विज्ञान-प्रेमियों की ओर से कुछ आपत्तियाँ

आजकल विज्ञान की चकाचौंध का युग
 है । विज्ञान ने हमें अनेक भौतिक-सुविधाएँ

के एक-एक हजार योजन क्षेत्र को
 छोड़कर मध्यवर्ती १४ हजार योजन
 क्षेत्र में किन्नरादि सात व्यन्तर
 देवों के तथा नागकुमारादि नौ
 भवनवासियों के आवास हैं ।

रत्नप्रभा के दूसरे भाग में असुर
 कुमार भवनपति और राक्षस
 व्यन्तरपति के आवास हैं । (द्र०
 ति० प० ३/७, राजवार्त्तिक-३/१/८
 (तत्र खरपृथिवीभागस्योपर्युपर्यध-
 श्चौकैकं योजनसहस्रं परित्यज्य
 मध्यमभागेषु चतुर्दशसु योजन-
 सहस्रेषु....)]

१०. हरिवंश पु. २/१, जम्बू० प० (दिग.)
 १२/९३, त. सू. ४/१२ पर भुतसागरीय
 टीका, जीवाजीवा. सू. ३/१९५, जम्बू०
 प० (श्वेता०) ७/१६५,
११. जीवाजीवा. सू. ३/१५३ १७७ (अंदरो-
 हेश), जंबू० प० (श्वेता.) ७/१२६,
 १९/९९-१०१, जंबूद्वीप प. (दिग.) १२/
 १४, त्रिलोकसार-३४६, हरिवंश पु.
 ६/२६, चन्द्रप्रज्ञप्ति (श्वेता.) १/३/१२,
 भागवती सू. ९/१/२-५, समवायंग-
 ६६/३३२, बृहत्क्षेत्रसमास-३९५, ६४६.

प्रदान की, और हम उसके दास हो गए। यही कारण है कि आज की नई पीढ़ी विज्ञान-जगत् में प्रचलित मान्यताओं को तुरन्त स्वीकार कर लेती है, किन्तु आगमों में निरूपित सिद्धान्तों पर श्रद्धा तभी करती है जब वह विज्ञान-समर्थित हो। आजकल विज्ञान-प्रेमी कुछ तार्किक व्यक्ति जैनागम-निरूपित पृथ्वी के स्वरूप पर अनेक आपत्तियां प्रकट करते हैं, जिनका समाधान भी यहां करना अप्रासंगिक न होगा। वे आपत्तियां इस प्रकार हैं—

(१) जैन आगमों के अनुसार, मध्यलोक की रत्नप्रभा पृथिवी का विस्तार असंख्य सहस्रयोजन का बताया गया है। जैन आगमों में समस्त मनुष्य-लोक की लम्बाई-चौड़ाई ४५ लाख योजन, तथा परिधि १४२३-०२४९ योजन कही गई है। जम्बूद्वीप की भी परिधि का प्रमाण तीन लाख सोलह हजार दो सौ सत्ताईस योजन से कुछ अधिक बताया गया है। योजन का परिमाण भी आधुनिक माप का ४००० मील होता है२।

किन्तु विज्ञानवेत्ताओं के अनुसार, वर्तमान विज्ञात पृथ्वी का व्यास ८००० मील है, तथा परिधि २५ सौ मील है। वर्तमान ज्ञात पृथ्वी को जम्बूद्वीप भी नहीं माना जा सकता, क्योंकि तब यह प्रश्न उठेगा इस कि

जम्बूद्वीप में वर्णित भोगभूमियां कौन-सी हैं? विदेह क्षेत्र कौन सा है जहां सतत, वर्तमान में भी, तीर्थंकर विचरण करते हैं? भोग-भूमियों में मनुष्यों का शरीर ५०० धनुष प्रमाण तथा आयु भी लाखों करोड़ों वर्ष बताई गई है, ऐसा स्थान वर्तमान ज्ञात पृथ्वी में कहाँ है?

इसी प्रकार, वर्तमान ज्ञात पृथ्वी को भरत क्षेत्र भी नहीं माना जा सकता, क्योंकि तब यह प्रश्न उठेगा कि उसमें औताढ्य पर्वत (विजयार्ध) कौन सा है? इस पर्वत की ऊंचाई २५ योजन बताई गई है, तथा उसकी लम्बाई (पूर्व से पश्चिम तक) दस हजार सात सौ बीस योजन के करीब है। आखिर यह पर्वत कहाँ है?

(२) मनुष्य लोक में १३२-१३२ सूर्य-चन्द्र माने गए हैं। जम्बूद्वीप में भी दो सूर्य व दो चन्द्र बताए गए हैं। समस्त पृथ्वी पर तो चन्द्र-सूर्यादि की संख्या इससे भी अधिक, अनगिनत, बताई गई है। किन्तु प्रत्यक्ष में तो सारी पृथ्वी पर एक ही सूर्य व एक ही चन्द्र द्रष्टिगोचर होता है।

(३) आगमों में बताया गया है कि जब विदेह क्षेत्र में रात (जम्बूद्वीप स्थित मेरु के पूर्व-पश्चिम में स्थित होने से) होता है तो भरतवि क्षेत्र में (मेरु पर्वत के उत्तर-दक्षिण में होने के कारण) दिन होता है३।

१. बृहत्क्षेत्रसमास-५, ति. प. ४/६-७, हरि वंश पु० ५/५९०, जीवाभि. सू० ३/२/१७७ स्थानाग-३-१-१३२

२. द्रष्टव्य-जम्बूद्वीपः एक अध्ययन' (ले. पू. आर्यिका ज्ञानमती जी), आ० देश-भूषण भ० अभिनन्दन ग्रन्थ (जैन धर्म व आचार खण्ड) पृ० १७-१८,

३. भवेद् विदेहयोराद्यं यन्मुहुर्तत्रयं निशः स्यात् भारतैरवतयो; तदेवान्त्यं क्षणत्रयम् स्याद्।

भवेद् विदेहयोः रात्रेः तदेवान्त्यं क्षणत्रयम् (लोक प्रकाश-२०/११६-११७) ॥ भगवती सू. ५-१-४-६,

आजकल अमेरिका व भारत के बीच प्रायः ऐसा ही अंतर है। तो क्या अमेरिका को विदेह क्षेत्र मान लिया जाय? और ऐसा मान लेने पर वहां वर्तमान में तीर्थ करों का सद्भाव मानना पड़ेगा? विदेह क्षेत्र का विस्तार ३१६८४ योजन (लगभग) बताया गया है, क्या अमेरिका इतना बड़ा है? विदेह क्षेत्र में मेरु पर्वत की ऊंचाई (पृथ्वी पर) एक लाख योजन बताई गई है, ऐसा कौन सा पर्वत आज के अमेरिका में है।

(४) जैन आगमानुसार, लवण-समुद्र इस जम्बूद्वीप को बाहर से घेरे हुए है, किन्तु वर्तमान पृथ्वी पर तो पांच महासागर व अनेक नदियां प्राप्त हैं। जैन आगमानुसार उनकी संगति कैसे बँटाई जा सकती है?

(५) यदि वर्तमान पृथ्वी को जम्बूद्वीप का ही एक भाग माना जाय, तो भी कई आपत्तियां हैं। प्रथम तो समस्त पृथ्वी पर एक साथ दिन या रात होनी चाहिए। भारत में दिन हो और अमेरिका में रात-ऐसा नहीं हो सकता, क्योंकि कि समस्त जम्बूद्वीप में एक साथ दिन या रात होते हैं।

(६) उत्तरी व दक्षिणी ध्रुव में अत्यधिक लम्बे दिन व रात होते हैं। इसकी संगति आगमानुसार कैसे सम्भव है?

(७) जैनागमों में पृथ्वी को चपटी व समतल माना गया है, फिर जैज्ञानिकों को

यह गोल नारंगी की तरह क्यों दिखाई देती है? दूसरी बात, सपाट भूमि में यह कैसे सम्भव है कि इस भूमण्डल के किसी भाग में यह कैसे सम्भव है कि इस भूमण्डल के किसी भाग में कहीं सूर्य देर से उदित हो या अस्त हो और कहीं शीघ्र, कहीं धूप हो कहीं छाया।

उपर्युक्त शंकाओं का समाधान आगम श्रद्धाप्रधान द्रष्टि से निम्नलिखित रूप से मननीय है :—

हम आज जिस भूमण्डल पर हैं, वह दक्षिणार्ध भरत के छः खण्डों में से मध्य-खण्ड का ही एक अंश है। मध्य खण्ड से बीचों बीच स्थित 'अयोध्या' नगरी से दक्षिण पश्चिम कोण की ओर, कई लाख मील दूर हट कर, हमारा यह भू-भाग है।

(ख) पृथ्वी के स्वरूप में काल-क्रम से परिवर्तन शास्त्रसम्मत

(१) पृथ्वी के दो रूप हैं—शाश्वत व अशाश्वत। जैन आगमों में पृथ्वी के शाश्वत (मूल) रूप का ही वर्णन है, परिवर्तनशील भूगोल का नहीं।

वस्तुतः पृथ्वी थाली के समान चपटी व समतल ही थी। किन्तु अवसर्पिणी काल के प्रारम्भ में इस पृथ्वी पर भारी कचरा (कूड़े-मलबे का ढेर) इकट्ठा हो गया, जो कहीं-कहीं तो लगभग एक योजन ऊँचा तक (४०००

मण्डज्जे भूमिभागे (जम्बू० प० श्वेता० २-२०)। रयणपभापुठवी अंते य मज्झे य सव्वत्थ समा बाहल्लेण (जीवाजीवा० सू. ३-१-७६)।

४. षलं विभज्य भूभागे विशाले सकलं समे (आदिपुराण - ४४/१०९)। रयणपभापुठवी बहुसमरमण्डजाओ भूमिभागओ (जीवाजीवा० सू. ३-१२२) बहुसमर-

मील) हो गया है। १ यह कचरा भरत क्षेत्र के आर्यखण्ड में ही इकट्ठा होता है, शेष म्लेच्छ खण्डों में नहीं। यह कचरा अवसर्पिणी काल के अन्त में (खंड प्रलय के समय) प्रलयकालीन मेघों की ४९ दिनों तक की भयंकर वर्षा से ही नष्ट हो पाता है। प्रलयकालीन मेघ आग वर्षा कर इस बड़े हुए भाग को जलाकर राख कर देते हैं^२। उस समय आग की लपटें आकाश में ऊंचे लोकान्त तक पहुँच जाती हैं^३। मेघों की जल-वर्षा से भी पृथ्वी पर कीचड़ आदि साफ होकर, पृथ्वी का मूल रूप दर्पणतलवत्

स्वच्छ व समतल प्रकट हो जाता है^४।

पृथ्वी पर काल-क्रम से पर्वतादि के बढ़ने तथा पृथ्वी की ऊँची-नीची हो जाने की घटना का समर्थन जैनितर पुराणों से भी होता है। भागवत पुराण में वर्णित है कि पृथु राजा के समय, पृथ्वी पर बड़े-बड़े पहाड़ (गिरिकूट) पैदा हो गए थे। पृथ्वी से अन्न उपजना भी बन्द हो गया था^५। उस समय, राजा पृथु ने प्रजा की करुण-पुकार कर पृथ्वी पर बड़े गिरिकूटों को चूर्ण-कर, भूमि की समतलता स्थापित की थी^६।

१. पृथ्वी का उच्चतम भाग हिमालय का गौरीशंकर (माउण्ट एवरेस्ट) है जो समुद्रतल से २९ हजार फीट (लगभग), साढ़े पाँच मील उँचा है। समुद्र की अधिकतम गहराई ३५४०० फीट (लगभग ६ मील) नापी गई है। प्रकार पृथ्वी-तल की ऊँचाई-नीचाई साढ़े ग्यारह मील के बीच हो जाती है। शास्त्रों में बताया गया है कि समभूमि से लवणसमुद्रका जल १६ हजार योजन उँचा है (त्रिलोकसार, ९१५, समवायांग—१६/११३)।

२. एवं क्रमेण भरहे अज्जाखंडमि जोजणं एक्कं। चित्ताए उवरि ठिदा दज्झइ वड्ढिदं गदा भुमी (तिलोयपणत्ति—४/१५५१) ॥

३. तिलोयप. ४/१५५२

४. (क) ताहे अज्जाखंडं दप्पणतलुत्तुल्लिद-कतिसमवट्ठं। गयधूलिपककलुसं होइ समं सेसभूमीहिं (तिलोयप. ४/१५५३) ॥ विसग्गिवरिसदड्ढद-मही। इगजोयणमेत्तमधो चुण्णी-किज्जदि हु कालवसा (त्रिलोकसार—८६७) ॥

(ख) भोगभुमि में पृथ्वी दर्पणवत् मणिमय होती है (त्रिलोकसार—७८८)।

(ग) भागवतपुराण में भी संवर्तक वह्नि द्वारा भू-मण्डल के जलने का वर्णन प्राप्त है (भागवत पुराण—१२/४/९-११)।

५. सम्भवतः यह स्थिति अवसर्पिणी के समाप्त होने तथा उत्सर्पिणी के प्रारम्भ की है।

६. चूर्णयन् स्वधनुष्कोदयां गिरिकूटानि राजराट्। मूमण्डलमिदं नैन्य-प्रायश्चके समं विभुः (भागवत पुराण—४/१८/२९) ॥

(२) जैन-आगम साहित्य में वर्णित है कि द्वितीय तीर्थंकर अजितनाथ के समय द्वितीय चक्रवर्ती सगर महाराज के ६० हजार पुत्रों ने अष्टापद (कैलाश) तीर्थ की सुरक्षा हेतु 'दण्ड रत्न' से चारों ओर परिखा खोद डाली थी। उस परिखा (खाई) को गंगा नदी से धारा (नहर) निकाल कर उसके जल से भर दिया था७।

कहा जाता है कि बाद में नागकुमार के कोप से वे सभी पुत्र ध्वस्त हो गए थे। इधर गंगा का जल प्रचण्ड वेग धारण करता जा रहा था। सगर चक्रवर्ती की आज्ञा से तब भगीरथ ने गंगा के प्रवाह को बांधने का प्रयास किया, और वापस उस जल को समुद्र की ओर मोड़ दिया८।

एक अन्य कथा के अनुसार, एकवार शत्रुजय तीर्थ की रक्षा का भाव चक्रवर्ती सगर के मन में आया। उसने अपने अधीन व्यन्तर देवों को कहा कि वे लवण समुद्र से नहर ले आवें। देवी शक्ति से उस समुद्र का जल शत्रुजय पर्वत तक आया, किन्तु मार्ग में पड़ने वाले अनेक देशों व क्षेत्रों के लिए विनाशकारी सिद्ध हुआ। इस महाविनाश से

सौधर्म इन्द्र का आसन डोला। अंत में सगर चक्रवर्ती ने समुद्र को आगे बढ़ने से रोक दिया। परिणामतः जहाँ तक समुद्र प्रविष्ट हो गया था वहीं रुक कर रह गया।

उक्त कथाओं में उन प्रश्नों का समाधान ढूँढा जा सकता है, जिनमें इस पृथ्वी (दक्षिणार्ध भरत क्षेत्र के आर्यखण्ड के एक छोटे से भू-भाग) पर समुद्र व गंगा आदि नदियों के अस्तित्व को असंगत ठहराया गया है।

(३) इस आर्यक्षेत्र के मध्यभाग के ऊँचे हो जाने से पृथ्वी गोल जान पड़ती है, और उस पर चारों ओर समुद्र का पानी फैला हुआ है और बीच में द्वीप पैदा हो गए हैं। इसलिए, चाहे जिधर से जाएं, जहाज नियत स्थान पर पहुँच जाते हैं।

(४) मध्यलोक का जो भाग ऊपर उठ गया था (जिसके ध्वस्त होने का निरूपण जैन शास्त्रों में वर्णित हैं) वह भौतिक व पौद्गलिक ही है, और वह इसी पृथ्वी के आसपास के क्षेत्र से निकला होगा। जहाँ जहाँ से वह भौतिक-स्कन्ध निकला वहाँ वहाँ की जमीन सामान्य स्थिति से भी नीची या ढलाऊ हो गई होगी। भरतक्षेत्र की सीमा पर जो हैमवत पर्वत हैं, उससे महार्गंगा और महासिन्धु—ये दो नदियाँ निकल कर भरत क्षेत्र में बहती हुई लवण समुद्र में जा गिरती हैं। जहाँ वे दोनों समुद्र में गिरती हैं वहाँ से लवण समुद्र का तथा गंगा नदी का पानी जब इस भूमि पर लाया गया तो वह उक्त गहरे व ढलाऊ क्षेत्र में भरता गया। परिणामस्वरूप बड़े-बड़े सागरों का

७. उत्तरपुराण—४८/१०६-१०८, पद्मपुराण (जैन—५/२४९-२५२),

८. वैदिक परम्परा के भागवत पुराण में सगर-वंश, भगीरथ द्वारा तपस्या करने, शिव द्वारा गंगा के वेग को धारण करने की स्वीकृति, तथा गंगा नदी के पृथ्वी पर अवतरण होने आदि की कथा वर्णित है (द्र. भागवत पु. ९/९/१-१२)।

निर्माण हुआ, वर्तमान पाँच महासागरों के अस्तित्व की पृष्ठभूमि में भी यही कारण है। इन के मध्य में उपर उठी हुई भूमि बढ़ती गई और उनमें अनेक द्वीप बन गए जिनमें एशिया आदि उल्लेखनीय हैं। वर्तमान में जो गंगा, सिन्धु आदि नदियाँ प्राप्त हैं वे कृत्रिम हैं, या मूल गंगा आदि नदियों से निकली जल-राशि से निकली जल-राशि से निर्मीत है।

(५) समस्त जम्बूद्वीप में २-२ सूर्य व चन्द्र माने गए हैं। इसके पीछे रहस्य यह है कि जम्बूद्वीप के ठीक मध्य भाग में जो सुमेरु पर्वत है, वह एक लाख योजन ऊँचा (आधुनिक माप में कई करोड़ मील ऊँचा) है। इसके अतिरिक्त, कई कुलाचल आदि भी हैं। इन पहाड़ों के कारण एक सूर्य का प्रकाश सब तरफ नहीं जा सकता। एक सूर्य का प्रकाश सब तरफ नहीं जा सकता एक सूर्य-चिमान दक्षिण की तरफ चलता है, तो दूसरा उत्तर की तरफ, उत्तरगामी सूर्य निषध पर्वत की पश्चिम दिशा के ठीक मध्य भाग को लांघता हुआ पश्चिम विदेह (६ घंटों में) पहुँचता है, तो दूसरी तरफ दक्षिणगामी सूर्य नील पर्वत की पूर्व दिशा के मध्य-भाग को पार करता हुआ पूर्व विदेह में (६ घंटों में) पहुँचता है। इस समय भरत व ऐरावत क्षेत्र में रात हो जाती है। उत्तरगामी सूर्य (६ घंटों में) पश्चिम विदेह के मध्य पहुँचता है। दूसरी तरफ दक्षिणगामी सूर्य (उन्ही ६ घंटों में) पूर्व विदेह के ठीक मध्य पूर्व विदेह के मध्यमें

पहुँचता है, इस समय पश्चिम विदेह व पूर्व विदेह में मध्याह्न रहता है।

(६) सूर्य, चन्द्रमा—ये दोनों ही लगभग जम्बूद्वीप के किनारे-किनारे में मेरु पर्वत की प्रदक्षिणा देते हुए घूमते हैं, और ६-६ मास तक उत्तरायण-दक्षिणायन होते रहते हैं। इस आर्य-क्षेत्र में कई ऐसे स्थान इतने गहरे व नीचे हो गए हैं जिनका विस्तार मीलों तक है। ये स्थान इतने नीचे व गहरे हैं कि जब सूर्य उत्तरायण होता है तभी उन पर प्रकाश पड़ सकता है। कुछ स्थान ऐसे हैं जहाँ दोनों सूर्यों का प्रकाश पड़ सकता है, और इसलिए उन दोनों स्थानों में दो चार महीने सतत सूर्य का प्रकाश रहता है, तथा सूर्य के दक्षिणायन होने के समय दो चार महीने सतत अन्ध-कार रहता है।

पृथ्वी की उच्चता व नीचता के कारण ही ऐसा होता है कि एक ही समय कहीं धूप (सूर्य का प्रकाश) होती है तो कहीं छाया। इस तथ्य पर प्रकाश डालने हेतु, आचार्य विद्यानन्दि ने उज्जैन का उदाहरण दिया है। वे कहते हैं, जैसे उज्जैन के उत्तर में मूमि कुछ नीची हो गई है, और दक्षिण में कुछ ऊँची। अतः निचली भूमि में छाया की वृद्धि, और ऊँचे भूभाग में छाया की हानि प्रत्यक्ष होती है। कोई पदार्थ या भू-भाग सूर्य से जितना अधिक दूर

१. ततो नोज्जयिन्या उत्तरोत्तरभूमौ निम्नाया मध्यदिने छायावृद्धि विरुध्यते। नापि ततो दक्षिणक्षितौ समुन्नतायां छायाहानि ज्वनतेतराकारभेदद्वारायाः शक्तिभेदप्रसिद्धे

होगा, उतनी ही छाया में वृद्धि होगी२ ।

(७) सूर्य-विमान के गमन करने की १८४ गलियां हैं । प्रत्येक गली की चौड़ाई $\frac{४८}{६१}$ योजन है । प्रत्येक गली दूसरी गली से

२-२ योजन के अन्तराल से है । इस प्रकार कुल अन्तराल १८३ हैं । अतः कुल 'चार' (orbit) का विस्तार $(१८३ \times २) + (\frac{४८}{६१} \times १८४) = ५१० \frac{४८}{६१}$ योजन

प्रमाण ठहरता है ।

जम्बूद्वीप में प्रतिदिन सूर्य के उदयान्तर का कारण उसके चार-क्षेत्र की गलियों की दो-दो योजन की चौड़ाई और उसका अपना

विस्तार $(\frac{४८}{६१} \text{ योजन})$ है ।

चन्द्रमा के १५ ही मार्ग (गलियां) हैं । चन्द्रमा को पूरी प्रदक्षिणा करने में दो दिन-रात से कुछ अधिक समय लगता है, इसलिए चन्द्रोदय के समय में अन्तर पड़ता है ।

सूर्य अपने (जम्बूद्वीप में) विचरण-क्षेत्र की १८४ गलियों में विचरता हुआ जब भीतरी गली में पहुँचता है, तब दिन का प्रमाण बढ़ जाता है, और प्रभात शीघ्र हो

जाता है । किन्तु जब वह ५१० योजन परे बाहरी-गली में पहुँचता है, तब भरत-क्षेत्र में दिन का प्रमाण छोटा होता है । जब वह मध्यवर्ती-मण्डल में पहुँचता है, तब समान दिन-रात (१५-१५ मुहूर्तों के) होते हैं१ !

जम्बूद्वीप में सूर्य की सबसे प्रथम गली चार (Orbit) की प्रथम आभ्यन्तर-परिधि (कर्क राशि) है । लवण-समुद्र में ३०३ योजन की दूरीपर स्थित गली की अंत की बाह्य परिधि मकर राशि है । अषाढ में सूर्य प्रथम गली में या कर्क राशि पर रहते हैं, उस समय १८ मुहूर्त का दिन तथा १२ मुहूर्त की रात्रि होती है । जब सूर्य इस गली से ज्यो-ज्यो बाह्य गलियों में (दक्षिणायन में) चलते हैं, तो गलियों की लम्बाई बढ़ते जाने से, सूर्य की गति तेज होती है । उस समय रात बढ़ती है; और दिन घटता जाता है । माघ के महीने में जब सूर्य मकर राशि—अंतिम गली में पहुँचता है तो दिन १२ मुहूर्त का तथा रात १८ मुहूर्त की होती है । यहाँ से सूर्य पुनः उत्तरायण को चलते हैं । प्रथम व अंतिम गलियों में सूर्य एक वर्ष में एक बार ही गमन करते हैं, और शेष गलियों में आने-जाने की द्रष्टि से एक वर्ष में दो बार गमन करते

प्रदीपादिवद् आदित्याद् न दूरे छायाया वृद्धिघटनात् निकटे प्रभातोपपत्तेः (त.सू. ४।१९ पर श्लोकवार्तिक, खण्ड-५, पृ. ५६३) ।

२. तस्य छाया महती दूरे सूर्यस्य गतिमनु-मापयति अंतिकेऽतिस्वल्पा (त. सू. ४।१९ पर श्लोकवार्तिक, खण्ड-५, पृ. ५७१) ।

१०

१. चैत्र व आश्विन मास में (१५-१५ मुहूर्तों के) दिन-रात की यह स्थिति है । (द्र. समवायंग, सु. १५-१०५) सबसे छोटा दिन या रात १२ मुहूर्त का होता है (द्र. समवायंग—सु. १२ ८१, लोक प्रकाश-२०-७५-१०३, चंद-पणत्ति-१-१-९) ।

हैं। अतः एक वर्ष में १८२×२+२-३६६ दिन होते हैं२।

(८) स्वर्गीय पं० गोपालप्रसाद जी बरया जी ने अपनी पुस्तक 'जैन ज्याग्राफी' पुस्तक में लिखा है :—

“चतुर्थ काल के आदि में इस आर्य खण्ड में उपसागर की उत्पत्ति होती है। ये क्रम से चारों तरफ फैलकर आर्य खण्ड के बहुभाग को रोक लेता है। वर्तमान के एशिया, यूरोप, आफ्रीका और आस्ट्रेलिया—ये पांचों महाद्वीप इसी आर्यखण्ड में हैं। उपसागर ने चारों ओर फैल कर ही इनको द्वीपाकार बना दिया है।”

(६) इसके अतिरिक्त, भूकम्प आदि कारणों से भी, प्राकृतिक परिवर्तन होते हैं, जिनसे नदियां अपनी धारा की दिशा बदल देती हैं, और पर्वतों की उंचाई भी बढ़ जाती है। 'भूगोल' एक पौद्गलिक घटना है। उन-उन क्षेत्रों के जीवों के पाप-कर्म से भी निसर्गतः भूकम्प होता है। पृथ्वी के नीचे घनवात की व्याकुलता, तथा पृथ्वी के नीचे बाहर पुद्गलों के परस्पर-संघात (टक्कर) से टुटकर अलग होने आदि कारणों से भूकम्प होने का निरूपण 'स्थानांग' आदि शास्त्रों में उपलब्ध है३।

२. द्र० लोक प्रकाश, २०वां सर्ग, सूर्य प्रज्ञप्ति व, १०८ प्राभृत, जम्बुद्वीवपण्णत्ति (श्वेता.) ७-१२६-१५०, भगवती सूत्र ५-१-४-२७,

३. स्थानांग-३-४-१९८, भूकम्प के पांच प्रकार होते हैं (द्र. भगवती सू. १७-३२

बौद्धग्रन्थ 'अंगुत्तर निकाय' से भी ज्ञात होता है कि पृथ्वी के नीचे महावायु के प्रकम्पन से (तथा अन्य कारणों से) भूकम्प होता है४।

(ग) पृथ्वी में परिवर्तन विज्ञान—सम्मत

आज के भूगर्भ-वैज्ञानिक इस पृथ्वी के अतीत को जानने की जो चेष्टा कर रहे हैं, वह अतीत की सही जानकारी प्राप्त करने में कितनी सफल होगी, वह तो ज्ञात नहीं किन्तु इतना तो अवश्य है कि पृथ्वी के महाद्वीप और महासागर आजकल जिस आकार प्रकार के हैं, उनका वही आकार-प्रकार सुदूर-अतीत में नहीं था और भविष्य में भी नहीं रहेगा। वैज्ञानिकों ने स्वीकार किया है कि सभी महाद्वीप कम या अधिक गति से निरन्तर खिसकते रहे हैं। उसकी अधिकतम गति प्रतिवर्ष चार इंच या लगभग दस सेन्टीमीटर है। आज से करोड़ों वर्ष बाद की स्थिति के बारे में सहज अनुमान लगाया जा सकता है। तब उत्तरी आफ्रीका उत्तर में खिसकता हुआ भूमध्य सागर को रौंदता हुआ यूरोप से जा मिलेगा और भूमध्यसागर भी एक झील मात्र बनकर रह जाएगा। दूसरी तरफ, आस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया और फिलिस्तीन एक-दूसरे से जुड़ जाएंगे, और हिन्दचीन से एशिया का भाग जुड़ कर एक नया भूभाग प्रकट होगा तीसरी ओर, अमेरिका के पश्चिमी तट के समस्त नगर व राज्य एक दूसरे के निकट

४. द्र. अंगुत्तर निकाय, ८-७०

आ जायेंगे और उत्तरी अमेरिका अत्यन्त चपटे आकार का हो जाएगा ।

कुछ वर्ष पूर्व, एण्टार्क्टिका महाद्वीप के विस्तृत बर्फीले मैदान पर मिले एक विलुप्त जन्तु के साक्ष्य पर वैज्ञानिकों ने यह निष्कर्ष निकाला है कि प्रागैतिहासिक युग में आस्ट्रेलिया, दक्षिण एशिया, अफ्रीका व दक्षिण अमरीका महाद्वीप एक दूसरे से जुड़े हुए थे ।

अब अमरीका के दो वैज्ञानिकों—डॉ. राबर्ट एस. दिएज और डा. जान सी. होल्डेन ने भी उक्त निष्कर्ष पर सहमति व्यक्त की है और उन्होंने महाद्वीपों के तैरने (फिसलने) की गति, उनकी दिशा, सीमा-रेखाएं, समुद्रगर्भीय पर्वत-श्रेणियों का विस्तार, चुम्बकीय जल-क्षेत्रों की प्राचीन दिशाएं, भूगर्भीय संरचना आदि विषयों पर गहरा अनुसन्धान किया है ।

उक्त वैज्ञानिकों ने आज से २२ करोड़ पचास लाख वर्ष पूर्व के भूमण्डल की कल्पना की है । उनके अनुसार तब सभी महाद्वीप एक दूसरे से जुड़े हुए थे और पृथ्वी पर केवल एक विशाल महाद्वीप था महासागर भी एक ही था । दक्षिणी अमरीका व अफ्रीका दोनों परस्पर सटे हुए थे, ओर अमरीकाका पूर्वी समुद्री तट उत्तरी आफ्रिकाके भूखण्डसे चिपका हुआ था, भारत दक्षिण आफ्रिका व एण्टार्क्टिका के बीच में कहीं दुबका था । आस्ट्रेलिया एण्टार्क्टिका का ही एक भाग था । लगभग ५० लाख वर्ष में इस सबमें विभाजन की रेखा प्रारम्भ हो गई । सबसे पहले दो भाग हुए, उत्तरी भाग में अमरीका व एशिया थे,

दक्षिणी भाग में दक्षिणी अमरीका तथा एण्टार्क्टिका । अबसे १३ करोड़ ५० लाख वर्ष पूर्व इनके और भी टुकड़े हो गए ।

वैज्ञानिकों ने निष्कर्ष निकाला है कि हमारी पृथ्वी के महाद्वीप व महासागर लगभग ८० किलोमीटर या उससे भी अधिक मोटी एक ठोस पदार्थ की पर्त पर अवस्थित थे ठोस पदार्थ की यह पर्त लाखों वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैली हुई है । ये विशाल काय परते पृथ्वी के गर्भ-क्रोड पर तैरती अथवा फिसलती रहती हैं । यही कारण है कि महाद्वीप व महासागर फिसलते रहते हैं

डा. जोन एम. वर्ड और डा. जोन एफ डेवी नामक अमरीकी वैज्ञानिकों का मत है कि प्राचीन काल में फिसलते हुए जब भारत उपमहाद्वीप का भूखण्ड एशिया-महाद्वीप के भूखण्ड से टकराया तो एक गहरी खाई बन गई । दोनों भूखण्ड एक दूसरे को दबाते रहे और उनके किनारे नीचे-नीचे धंसते चले गए । ऊपर का पदार्थ नीचे गर्म क्रोड की तरफ बढ़ता गया । अन्त में जब दोनों भूखण्ड एक-दूसरे से जा टकराये, तब उनका अपेक्षाकृत हल्का पदार्थ मुख्य भू-भाग से अलग होकर ऊपर उठ गया और बाद में आज के हिमालय पर्वत का आकार ग्रहण कर सका । कहीं-कहीं ऐसा भी हुआ कि महासागर वाली तह खिसक कर महाद्वीप वाली तह के नीचे जा पहुंची जिससे पृथ्वी की सतह ऊपर उठ आई जिसका परिणाम एंडीज पर्वत श्रेणी के रूप में प्रकट हुआ । (पर्वत श्रेणियों के निर्माण के सम्बन्ध में वैज्ञानिकों में प्रायः एकमत नहीं है । पर्वत

—श्रेणियों—के निर्माण के विविध मत विज्ञान-ज्ञान में प्रचलित हैं ।)

भारतवर्ष की स्थिति आज जैसी सदा से नहीं है । मारवाड़ में जहाँ 'ओसिया' है, वहाँ पहले कभी समुद्र था । इसका प्रमाण यह है कि आज भी ओसिया के आसपास स्थित पहाड़ी में १७ फीट ऊँची २९ फीट चौड़ी व ३७ फीट चौड़ी व ३७ फीट लम्बी आकार की काली लकड़ी की विशाल नौकाओं के अवशेष मिले हैं, जिससे यह प्रतीत होता है कि सम्भवतः वहाँ कोई बन्दरगाह था, इस बन्दरगाह के नष्ट हो जाने से यहाँ के व्यापारी देश के विभिन्न भागों में फैल गये । ये व्यापारी 'ओसवाल' नाम से प्रसिद्ध हैं ।

भूगर्भ-शास्त्रियों को हिमाचल-पर्वत की थोड़ी पर सीप, शंख, मछलियों के अस्थि-पंजर प्राप्त हुए हैं जिनसे हिमालय पर्वत की लाखों वर्ष पूर्व समुद्र में स्थित होने की पुष्टि होती है । जिओलोजिकल सर्वे आफ इंडिया के भूतपूर्व डाइरेक्टर डॉ. वी. एन. चोपड़ा को भारतवर्ष में वाराणसी (उ. प्र.) के एक कूप से ऐसा कीड़ा प्राप्त हुआ जिसका अस्तित्व आज से दस करोड़ वर्ष पूर्व भी था । उक्त प्रकार का कीड़ा आज भी आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैण्ड व दक्षिणी अफ्रीका में प्राप्त होता है । वाराणसी में इस कीड़े की प्राप्ति पे भारतवर्ष का भी अत्यन्त प्राचीन काल में आस्ट्रेलिया आदि की तरह किसी अखण्ड व अविभक्त प्रदेश से सम्बद्ध होना पुष्ट हो जाता है ।

(घ) पृथ्वी में क्षेत्रीय-परिवर्तन के समर्थक जैनशास्त्र

जैन-शास्त्रों से अनेक प्रमाण प्रस्तुत किये जा सकते हैं, जिन से यह सिद्ध होता है कि पृथ्वी के स्वरूप में भी परिवर्तन होते हैं ।

यहाँ यह शंका उपस्थित की जा सकती है कि जैनग्रन्थों में तो पृथ्वी शाश्वत बताई गई है । ? इस स्थिति में उसमें महान् परिवर्तन कैसे सम्भव हैं ? जैन आचार्य पूज्यपाद ने सर्वार्थसिद्धि ग्रन्थ में^२ तथा आचार्य अकलंक ने तत्त्वार्थ राजवार्तिक में^३ स्पष्ट लिखा भी है कि भरतादिक क्षेत्र में भौतिक व क्षेत्रीय परिवर्तन सम्भव नहीं हैं ।

क्या इसका कोई ऐसा शास्त्रीय प्रमाण उपलब्ध है जिससे यह सिद्ध होता हो कि भरतादिक्षेत्र में भौतिक या क्षेत्रीय परिवर्तन हो सकता है ?

१. इमा णं भंते रयणप्पभा पुढवी कालआ केवच्चिरं होइ ? गोयमा ! ण कपाइ ण आसी ण कयाइ णत्थि ण कयाइ ण भविस्सइ भुवि च भवइ य भविस्सइ य धुवा णियया सासया अक्खया अच्चया अवट्ठिया णिच्चा (जीवाजीवा. सु. ३/१/७८)
२. न तयोः क्षेत्रयोर्वृद्धिहासौ स्तः, असम्भवात् । तत्स्थानां मनुष्याणां वृद्धि-हासौ भवतः (त. सु.—३/२७ पर सर्वार्थसिद्धि टीका) । क्षेत्रयोर्वृद्धिहासयोरसंगच्छमानत्वात् (त. सु. ३/२७ पर श्रुतसागरीय वृत्ति) ।
३. राजवार्तिक (त. सु. ३/२७)

उक्त शंका का समाधान इस प्रकार है :—

(१) पृथ्वी का मूल आकार—बाहरी लम्बाई—चौड़ाई, परिधि आदि—पूर्णतः शाश्वत है, यानी उसका नाश व वृद्धि सम्भव नहीं है। बाह्य परिमाण में उच्चावचता अवश्य सम्भव है। इस परिवर्तन से उसका मूल सदा अपरिवर्तित रहता है।

(२) अवसर्पिणी काल में भरत व ऐरावत क्षेत्र के अन्दर, जिस प्रकार क्षेत्रस्थ-मनुष्यों की ऊँचाई, आयु, सुख, विभूति आदि में क्रमशः ह्रास होता है, उसी प्रकार, भरत-ऐरावत क्षेत्रों में भी (क्षेत्रीय) परिवर्तन होते हैं।

(क) तत्त्वार्थ सूत्र के (दिगम्बरपरम्परा-सम्मत पाठ में उपलब्ध) 'ताभ्यामपरा भुम-योऽवस्थिताः' (त० सु० ३/२८) सूत्र से स्पष्ट संकेत होता है कि भरत व ऐरावत क्षेत्र की भूमियाँ अवस्थित (एक जैसी) नहीं रहती।

आचार्य विद्यानन्दि ने तत्त्वार्थ श्लोकवार्तिक ग्रन्थ में स्पष्ट कहा है कि तत्त्वार्थसूत्र (भरत-ऐरावतयोर्वृद्धि-ह्रासौ षट्समयाभ्यामुत्सर्पिण्यवसर्पिणीभ्याम्—३/२७ दिगम्बर-पाठ) में संकेतित परिवर्तन भरताक्षेत्र से सम्बन्धित समझने चाहिए। मनुष्यादिक की आयु आदि में परिवर्तन तो गौण ही है। ४

४. तन्मनुष्याणामुत्सेधानुभवायुरादिभिर्वृद्धि-ह्रासौ प्रतिपादितौ, न भूमेः अपरपुद्ग-लैरिति मुख्यस्य घटनान्, अन्यथा मुख्यशब्दार्थव्यतिक्रमे प्रयोजनाभावात्। तेन भरतैरावतयोः क्षेत्रयोर्वृद्धि-ह्रासौ मुख्यतः प्रतिपत्तव्यौ, गुणभावतस्तु

(ख) आचार्य विद्यानन्दि ने तत्त्वार्थ श्लोक-वार्तिक (तत्त्वार्थसूत्र-४/१३ पर) में कहा है कि यह पृथ्वी सर्वत्र दर्पणवत् समतल (चौरस-सपाट) नहीं है, क्योंकि जगह-जगह पृथ्वी की उच्चावचता की प्रतीति प्रत्यक्ष हो रही है। ५

जैन-मतानुसार काल-क्रम के साथ प्रत्येक भौतिक-पदार्थ में वर्ण-रसादिगत परिवर्तन स्वभावसिद्ध हैं। ६

(ग) शाश्वत वस्तु में परिवर्तन होते हैं, इसके समर्थन में आ० आत्मारामजी कृत 'सम्यक्त्व शतयोद्धार' का कथन यहां मननीय है—“शाश्वत वस्तु घटती-बढ़ती नहीं, सो भी झूठ हैं। क्योंकि गंगा-सिन्धु का प्रवाह, भरतखण्ड की भूमिका, गंगा-सिन्धु की वेदिका, लवण-समुद्र का जल बगैरह घटते-बढ़ते रहते हैं।” ७

तत्स्थमनुष्याणामिति तथावचनं सफलता-मस्तु, ते प्रतीतिश्चानुल्लंघिता स्यात् (त. सू. ३/१३ पर श्लोकवार्तिका खण्ड—५, पृ. ५७२)।

५. न वयं दर्पणसमतलमिव भूमिं, भाषा-महे, प्रतीतिविरोधान्। तस्याः काला-दिवशादुपचयापचयसिद्धेर्निम्नोन्नताकार-सद्भावात् (त. सु. ४/१९ पर श्लोक-वार्तिक, खण्ड—५ पृ. ५६३)।

१. अनुयोगद्वार सूत्र, ८६, स्थानांग—३/४/४९८

२. सम्यक्त्व शतयोद्धार, पृ. ४५

(घ) अ० विनयविजयगणिकृत-लोक-प्रकाश ग्रन्थ में, १ तथा उत्तर पुराण, २ पद्मपुराण, ३ तिलोयपण्णत्ति, ४ चन्द्रप्रभचरित ५ आदि ग्रन्थों में स्पष्टतः क्षेत्र को ही हानि-वृद्धिगत निरूपित किया गया है।

(ङ) अगर क्षेत्रीय-परिवर्तन स्वीकार न किया जाए तो भोगभूमिकाल के अंत में, चौदहवें कुलकर नाभिराय के समय कल्प-वृक्षों का नष्ट होना, ६ उन्हीं के समय बिना बोये धान्य पैदा होना, ७ बारहवें कुलकर के समय अदृष्टपूर्व कुनदियों व कुपर्वतों का

उत्पन्न हो जाना, ८ प्रलयकाल (अवसर्पिणी के अंतकाल में) ग्राम-नगरादि का नाश, ९ गंगा व सिन्धु नदियों को छोड़ कर सभी नदियों की समाप्ति, १० गंगा-सिन्धु नदियों का विस्तार रथ या बैलगाड़ी जितना संकुचित होना, ११ तीर्थंकर के केवल ज्ञान-लाभ के समय तीनों लोकों में प्रक्षोभ होना, १२ तथा उत्सर्पिणी के प्रारम्भ में पुनः नगरादिकों, पर्वतों, नदियों आदि का पुनः निर्माण हो जाना १३ आदि परिवर्तनों की संगति कैसे हो सकेगी ?

(च) अनुयोगद्वार-सूत्र में उत्कापात, चन्द्र-ग्रहण, इन्द्र-धनुष, एवं ग्राम, नगर भवन आदि की श्रेणि में ही भरत आदि क्षेत्रों,

१. नानावस्थं कालचक्रैर्भरितं क्षेत्रमीरितम्
(लोकप्रकाश—१६/१); तथा वहीं १९/१०१-१०३
२. ऐरावतं समं वृद्धिहानिभ्यां परिवर्तनात्
(उत्तर पुराण—६२/१९)।
३. षष्ठकालक्षये सर्वं क्षीयते भारतं जगत्।
धराधरा विशीर्यन्ते मर्त्यकाये तु का
कथा (पद्म-पुराण-जैन, ११७/२६) ॥
४. अवसेसवण्णजाओ सुसमस्स व होति
तस्स खेत्तस्स। णवरि य संठितहव
परिहीणं हाणिवद्धीहि (तिलोयप०—
४/१७४४) ॥
५. भरतैरावते वृद्धिहानिनौ कालभेदतः
(चन्द्रप्रभचरित, १८/३५)।
६. कल्पवृक्षविनाशे क्षुधितानां युगलानां
सस्यादिभक्षणोपायं दर्शयति (त. सु.
३/२७ पर श्रुतसा. वृत्ति), तथा तिलो-
यप०—४/४९७,
७. अकृष्टपच्यानि सस्यादीनि चोत्पद्यन्ते
(त. सू. ३/२७ पर श्रुतसागतीय वृत्ति),
तथा तिलोय०. ४/४९७

८. कुनद्यः कुपर्वताश्चोत्पद्यन्ते (त. सु.
श्रुतसा. वृत्ति), कद्दमपवहणदीओ अदि-
द्वुप्पुच्चाओ (तिलोय प. ४/४८५)।
९. पव्वयगिरिडो गरुत्थलभदिमादीए य वेय-
ज्जगिरिवज्जे विरावेहिंति (भगवती सु.
७/६/३१), जंबूदीव प. (श्वेता.) २/३६,
१०. सल्लिलविलगदुग्गविसमण्णिणुण्णताइं गंगा-
सिंधुवज्जाइं सभीकरेहिंति (भगवती सु.
७/६/३१), जंबूदीव प. श्वेता.) २/३६,
११. गंगासिंधूओ महानदीओ रहपहवित्था-
राओ (भगवती सू. ७/६/३४)।
१२. तिलोय ०. ३/७०६
१३. भरहे वासे भविस्सइ परुठरुक्खगुच्छ-
गुम्भलयवत्तितण-पव्वयगहरियगओसहिए,
उच्चियंतयपत्तवालं कुरपुप्फफलसमुइए सुहो-
वभोगे यावि भविस्सइ (जंबूदीव ०.—
श्वेता. २/३८)।

हिमवत् आदि पर्वतों तथा रत्नप्रभा आदि पृथ्वीयों को सादि-पारिणामिक बताया गया है १ यहां टीकाकार पू० आ० घासीलाल जी महाराजने शंका उठाई है कि वर्षाधर पर्व-तादि तो शाश्वत हैं, फिर वे सादिपारिणामिक कैसे ? इस शंका का समाधान करते हुए वे कहते हैं कि वर्षाधरादि में जो शाश्वतपना है, वह उनका 'अपना आकार न छोड़ना' ही है । शाश्वतपना होने से उनमें परिणमन होने का निषेध नहीं समझना चाहिए । २

प्रत्येक भौतिक-संरचना में संघटन-विघटन की प्रक्रिया प्राकृतिक-नियमों के अनुरूप होती रहती है । विघटन-पर्याय को प्राप्त परमाणु प्रतिसमय (जघन्यकाल) दूर होते रह सकते हैं और संघटन-पर्याययोग्य दूसरे असंख्य परमाणु उनमें संयुक्त हो सकते हैं । एक सुदीर्घ अवधि के बाद, एक-एक करके उस संस्थान के सारे परमाणु

१. सादिपारिणामिए अणेगविहे पणत्ते । तं जहा....व्वंदोवरागा सुरोवरागा...इंदधणू....वासधरा गामा णगरा घरा पच्चया पायाला भवणा णिरया रयणपहा.... परमाणुपोगले दुपएसिए जाव अणंत-पएसिए (अनुयोग द्वार सूत्र, १५६) ।

२. ननु वर्षाधरादयः शाश्वताः, न ते कदा-चिदपि स्वकीयं भावं मुञ्चन्ति, तत्कथं पुनरेषां सादिपारिणामिकत्वमुक्तम् ? इति चेदाह—वर्षाधरादीनां शाश्वतत्वं तदाकारमात्रेणैव अवतिष्ठमानत्वात् बोध्यम् (अनुयोगद्वार सूत्र, सु. १५६ पर पू. श्री घासीलाल जी म. कृत टीका) ।

बदल जाते हैं, इसके बावजूद, सामान्य दृष्टि में यह संस्थान ज्यों का त्यों अपरिवर्तित कहा जाता है । संभवतः इसी दृष्टि से जम्बू-द्वीपादि को शाश्वत व अशाश्वत—दोनों कहा गया है । ३

(छ) सर्वार्थसिद्धिकार व राजवार्तिककार द्वारा भरतादिक्षेत्रगत परिवर्तन के निषेध कर दिये जाने का तात्पर्य इतना ही है कि पृथ्वी एक शाश्वत इकाई है—यह न कभी बनेगी और न नष्ट होगी । ४ जैसे, किसी एक घर में अनेकानेक प्राणियों के मरते जन्मते हुए भी घर ज्यों का त्यों रहता है । उस घर में समय-समय परिवर्तन (मरम्मत, परिष्कार आदि) भी हुए हैं, पर वह घर जितनी जमीन घेरे था, उतनी ही जगह पर है, घटा-बढ़ा नहीं है । इसलिए उस घर को नष्ट नहीं मानते और नहीं उसे दूसरा घर समझ बैठते हैं । उसी तरह, अनेक नगर ऐसे हैं जिनके नाम सदियों से चले आ रहे हैं । यद्यपि उन नगरों में अनेक भौतिक-परिवर्तन हो गए हैं, किन्तु उन्हें दूसरे नगर के रूप में नहीं माना जाता । पृथ्वी में भी यत्र-तत्र, कालक्रम से परिवर्तन होते हुए भी परिमाण में वह ज्यों की त्यों है । दूसरी बात, पृथ्वी आदि में जो परिवर्तन होता है, वह उसके मूलरूप

३. जंबूदीवे....सिय सासए सिय असासए (जंबूदीव प. श्रुता.—७/१७७), दब्ब-इट्ठयाए सासए, वण्णपज्जवेहिं....असासए, (वही), तथा द्र. जीवाजीवाभिगम सू. ३/२/७८) ।

४. उपयुक्त,

को नष्ट नहीं करता, भले ही प्रभावित अवश्य करता हो। अस्तु, शास्त्रों में जो पृथ्वी का निरूपण है, वह मूल रूप का ही है। कालगत सामयिक वृद्धि-ह्रास होने पर भी मूल की अ-वृद्धि-अ-हानि को देखते हुए, भरतादि क्षेत्र में अपरिवर्तनीयता का निरूपण पूर्णतः संगत होता है। भरतादि क्षेत्रों में परिवर्तन असम्भव मानने के निरूपण को उसी प्रकार समझना चाहिए जैसा कि आत्मा को अबद्ध व अस्पृष्ट मानना, जबकि कर्मबन्ध की प्रक्रिया का शास्त्रों में विस्तार से निरूपण भी मिलता हो।

वस्तुतः, पृथ्वी में परिवर्तन व अपरिवर्तन—ये दो कथन अनेकान्तात्मक प्रवचन (समग्र) के दो अंश (भाग) हैं। सर्वज्ञ वचन तो उभय-नयात्मक है। एक तरफ भरतादिक्षेत्रों के पर्वतादि का आकार-परिमाण नियत कर दिए गए हैं; दूसरी तरफ, उत्पादकव्यात्मक पौद्गलिक-परिवर्तन का भी शास्त्रों में निरूपण है, साथ ही उत्सर्पिणी-आदि काल-चक्रानुरूप क्षेत्रीय-परिवर्तन का भी संकेत है। व्याख्याता को चाहिए कि वह दोनों प्रवचनैकदेशों में परस्पर-बाधकता उद्भावित न करे, बल्कि समन्वय का प्रयास करे, ब-शर्ते प्रत्यक्षादि-प्रतीति से विरोध न हो। प्रायः इसी भाष को आचार्य विद्यानन्दि ने तत्त्वार्थश्लोकवार्तिक में ध्यक्त किया है। १

४. तत एव सूत्रद्वयेन भरतैरावतयोस्तदपर-
भूमिषु च स्थितेर्भेदस्य वृद्धिह्रासयोगा-
योगाभ्यां विहितस्य कथनं न बाध्यते
(त. सु.—३/२८ पर श्लोकवार्तिक, खण्ड
—५, पृ. ३४८-४९)।

(ज) राजवार्तिककार आ० अकलंक जहाँ भरतादि में क्षेत्रगत वृद्धि-ह्रास का न निरूपण करते हैं, वह भरतादि क्षेत्र की 'नियतावधिकता' को लक्ष्य में रख कर है, न कि सामान्य परिवर्तन को लक्ष्य कर।

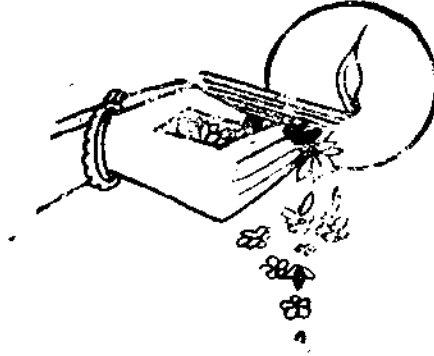
यहाँ यह शंका की जा सकती है कि आगमों में जो सर्वज्ञ तीर्थंकर की वाणी है, इस भावी भौगोलिक-परिवर्तनों का संकेत क्यों नहीं किया गया? आज विज्ञान जिस प्रकार प्रमाण सहित यह बताने में सक्षम हैं कि इतने वर्षों पूर्व, अमुक-अमुक क्षेत्रीय परिवर्तन हुए हैं, किसी तीर्थंकर ने अपने अतीत या भावी परिवर्तनों का संकेत क्यों नहीं किया? इसका सीधा-सा समाधान यह है कि आगमों में उक्त परिवर्तन के मौलिक-सिद्धान्तों का निरूपण यत्र-तत्र-सर्वत्र हुआ है। दूसरी बात, अनन्त पदार्थों के अनन्त धर्मों में से कुछ का ही कथन सम्भव होता है। प्रज्ञापनीय-पदार्थों में से भी अनन्तवां भाग 'श्रुत' आगमों में निबद्ध हो पाता है। समस्त-श्रुत का बहुत थोड़ा सा भाग अब सुरक्षित रह गया है। कई विषयों के उपदेश भी विच्छिन्न हो गए हैं जिसका संकेत भी जैन शास्त्रकारों ने यत्रतत्र दिया है। २ सम्भव है, दृष्टि-

२. इमौ वृद्धि-ह्रासौ, कस्य, भरतैरावतयोः।
ननु क्षेत्र व्यवस्थितावधिके, कथं तयो-
वृद्धिह्रासौ? अतः उत्तरं पठति—
तात्पर्यात् ताच्छब्दसिद्धिभरतैरावतयो-
वृद्धिह्रासयोगः (राजवार्तिक, ३/२४)।

वाद (द्वादशांग) के लुप्त-भाग में वे सब बातें हों जो अब उपलब्ध होतीं तो वैज्ञानिक-जगत् उपकृत होता, साथ ही विज्ञान से तथाकथित विरोध की स्थिति भी पैदा नहीं होती ।

जैन आगमों व शास्त्रों में अनेक सिद्धान्त ऐसे हैं, जो परवर्तीकाल में वैज्ञानिक-जगत्

में आविष्कृत व समर्पित हुए । अनेक वैज्ञानिकों ने जैन आचार्यों की सूक्ष्मदर्शिता को स्वीकारा है । आज आवश्यकता है जैन आगमों व शास्त्रों के गम्भीर अध्ययन की, और अपेक्षा है कुतर्क छोड़ कर भ्रद्धा-भावना की, तभी इसी शास्त्रों से अमूल्य विचार-रत्नों को हम ग्रहण कर सकते हैं ।



विचार परिपक्व कब होते हैं ?

विचारोंमें स्वाद्वाददृष्टिका
समन्वय होने पर परिपक्वता
आती है, परिपक्व विचारों के द्वारा ही
किसी वस्तुका यथार्थ ज्ञान होता है.

ऋग्वेदिक सृष्टि-विज्ञान के भौगोलिक-आधार

—डॉ. श्यामसुन्दर निगम

२४, केशवनगर, हरीफाटक, उज्जैन (म. प्र.)

(लेखकके विचारोंके साथ वैमत्य होते हुए भी संग्रह एवं विभिन्न विचारधारा प्रस्तुतीकरणकी दृष्टिसे लेखको स्थान दिया है सं.)

सृष्टि के उद्भव एवं विकास की परि-
कल्पनाको भूगोल एवं भौगोलिक-उपादानों
द्वारा अभिव्यक्त किया गया है।

सृष्टि-विज्ञान की इस सीमा से ऋग्वैदिक
मन्त्र-दृष्टा भी परिचित रहे हैं। पाश्चात्य
जडवादियों ने सृष्टि की सृष्टि का पदार्थों के
स्थूलत्व से समझानेका प्रयास किया है।

प्राचीन यूनानी इसकी गहराई तक खोज
करते हुए 'जल' को मौलिक पदार्थ मान बैठे।

आजका वैज्ञानिक भी स्थूल से सूक्ष्म की
खोज करता हुआ परमाणुओंके मायाजाल में
जा उलझता है और उसके आगे नेतिनेति
करता हुआ अनिश्चय के सिद्धान्त (Theory
of Uncertainty) की चर्चा करने लगता है।

भारतीय तत्त्व-चिन्तकोंकी दृष्टि इस
दिशा में अधिक गहरी, सूक्ष्म, पैनी एवं
विज्ञान-सम्मत रही है;

यह बात दूसरी है कि अपनी बात
कहने का उनका परिवेश गुह्य एवं दार्शनिक
रहा। उनकी यह दृष्टि अपने प्रारंभिक एवं
मूल रूप में ऋग्वेद में विद्यमान है।

अतः सृष्टि-विज्ञान सम्बन्धी अपनी बात
कहने के लिये वैदिक-ऋषियों ने स्थूल भूगोल
से परेक्ष्य क्षम-भूगोलका साक्षात् किया,

एवं इस माध्यम से उन्होंने ब्रह्म एवं
प्रकृति विषयक गूढ़ एवं गुह्य सत्त्यों एवं
नियमोंका अनायास ही अन्वेषण कर डाला।

ऋग्वैदिक-मान्यताके अनुसार सृष्टि एवं
प्रलयका एक नियत क्रम है।

विभिन्न-कल्पों में प्रलय के उपरान्त पर-
मात्मा के मन में सृष्टिकी पुनः-रचना का
संकल्प होता है। यह उसकी संकल्प-सृष्टि है।

वह अपने संकल्प के बीजों को स्वयं
में ही सर्वप्रथम स्थापित करता है। इस
कारण उसे हिरण्यगर्भ की संज्ञा दी गई है।

परमात्मा सृष्टिका उपादान कारण भी
बनता है और निमित्त कारण भी।

वह अपनी तपस् शक्ति से ऋत, सत्य,
काल, परमाणु-मय आकाश, दिन-रात्रि,
दिशाओं एवं ऋतुओं की सृष्टि करता है।

वह स्वयं ही समस्त जड़ व चेतन का
आत्मा होता है। वह स्वयं के द्वारा रचित
प्रकृति से ध्रुलोक एवं पृथ्वी का निर्माण करता है।

वह इतना करते हुए भी इन सबसे परे
रहता है, तथा अपने मायोपाधिक विराट
स्वरूप के द्वारा अव्यक्त-प्रकृतिको व्यक्त करता
हुआ 'एकोऽहम् बहु स्याम्' के अपने संकल्प
को पूर्ण करता है।

इस प्रकार जड़ एवं चेतन सृष्टि विकसित होती चली जाती है ।

इस सृष्टि का आदिम विश्वकर्मा परमात्मा ही है । विराट-स्वरूप के विभिन्न अवयव ही प्रकृति के विभिन्न उपादानों के कारणभूत हैं ।

इन समस्त चिन्तन-बिन्दुओं को प्रकट करने के लिये वैदिक-मनीषिकों ने प्राकृतिक एवं भौगोलिक आधारोंका सहारा लिया है ।

नासदासीन्नो सदासीत्तदानीं नासीद्रजो नो व्योमा परो यत् ।

किमानरीचः कुह कस्य शर्मन्नम्भः किमासीद् गहनं गभीरम् ॥१॥

न सृत्थुरासीदमृतं न तर्हि न रात्र्यां अह्ना आसीत्प्रकेतः ।

आनीदवातं स्वधया तदेकं तस्मादान्यत्र परः किं चनास ॥२॥

ऐसी स्थिति में जब परमात्माके मन से संकल्प हुआ और इस प्रकार सृष्टि-संतति को उत्पन्न करनेवाला रेतस उसका मन ही था :-

कामस्तदग्रे समवर्तताधि

मनसो रेतः प्रथमं यदासीत् ।

इस वीर्यको अपने स्वर्णिम-गर्भमें धारण करनेवाला भी वही था जिसने सूक्ष्म प्रकृति को स्थूल रूप प्रदान किया :-

हिरण्यगर्भः समवर्तताग्रे

भूतस्य जातः पतिरेक आसीत् ।

स दाधार पृथिवीं द्यामुत्तेमां

कस्मै देवाय हविषा विधेम ॥१०/१२॥

जिस दैविक-शक्ति से परमात्मा पूर्व ही की भांति ऐसा सब कुछ कर पाया, वह तपस शक्ति थी (१०/२७/३)

यह तपस ही उसकी ज्ञान-शक्ति थी जिसने सारी गुण्यता (तमस्) को भेदकर

नारदीय सूक्त (ऋग्वेद १०/१२९) के अनुसार सृष्टि-पूर्व में न तो सत् था, न असत् था, न ही व्योम और न ही रज (परमाणु) थे ।

इस कारण न तो मृत्यु ही थी और न अनश्वरता ही थी । न दिवस था और न ही रात्रि थी । बिना प्राण (श्वास-प्रश्वास) के परमात्मा स्वयं में अपनी शक्ति द्वारा सूक्ष्म प्रकृतिको धारण किये हुए था :-

ज्ञानमय सत्य (कृतम्) एवं जगत अर्थात् व्यवहारमय सत्य (सत्यम्) की सर्जना की ।

इनसे प्रलयकाल की अंधकार भरी रात्रि उत्पन्न हुई ।

इस रात्रि के अंधकार को भेदते हुए उस से ही परमाणुओं का समुद्र अन्तरिक्ष प्रकट हुआ ।

अब काल की सृष्टि होने लगी । सूर्य का प्राकट्य होते ही संवत्सर, दिन व रात प्रारंभ हुए । पूर्व की सृष्टि की भांति ही सूर्य, चन्द्र, द्युलोक, पृथिवी लोक, अन्तरिक्ष एवं स्वः प्रकट हुए ।

वैदिक साहित्य में भूः, भुवः, स्वः, महः, जनः, तपः एवं सत्य ऐसे सात लोकों की चर्चा आई है ।

इस प्रकार सृष्टि एवं सृष्टि के नियम प्रारंभ हुए :-

कूजं च सत्यं चा-

मीमांसापसोऽभ्यजायत ।

सर्वे राज्यजायत,

ततः समुद्रो अर्णवः ॥

समुद्रादणवादि

संवत्सरो अजायत ।

अहोरात्राणि विदध-

द्विश्वस्य मिततो वशी ॥

सूर्याचन्द्रमसौ घाता

यथापूर्वमकल्पयत् ।

दिवं च पृथिवीं

चान्तरिक्षमयो स्वः ॥१०/१९०/१-३॥

उक्त संदर्भों से स्पष्ट है कि परमात्मा ही सृष्टि का निमित्त एवं उपादान कारण है।

वह यदि आदि-पुरुष है तो वह ही अदि-प्रकृति भी है।

वह एक महान्तम विश्वकर्मा है जो इस जगत का पिता, आधार, रचयिता व स्वामी है।

विश्वतश्चक्षुः, विश्वतोमुखः, विश्वतोबाहु एवं विश्वतस्पाद् के रूप में उसने निराकार को आकार किया है तथा द्यौ एवं पृथिवी लोक को उपजाया है :-

किं स्विदासीदधिष्ठान-

मारम्भणं कतमस्त्विक्तयासीत् ।

यतो भूमिं जनयन्विश्वकर्मा

विश्वामौर्जोन्महिना विश्वचक्षाः ॥

विश्वतश्चक्षुरुत विश्वतोमुखो

विश्वतोबाहुरुत विश्वतस्पाद् ।

सं बाहुभ्यां धमति सं

पतत्रैर्द्यावाभुमी जनयन्देव एकः ॥ १०/

८१/२-३ ॥

इसी बात को पुरुष-सूक्त कुछ अधिक स्पष्ट किन्तु कान्यमय रूप में प्रस्तुत करता है।

वहां परमात्मा के मायोपाधिक विराट स्वरूप की चर्चा उसके हजार (अनन्त) शीशों, हजार आंखों, एवं हजार पैरों वाले पुरुष के रूप में की गयी है।

यह कहा गया है कि पूरा विश्व अंडाकार गोल है और यह उसे चारों ओर से घेरे हुए है :-

सहस्रशीर्षा पुरुषः

सहस्राक्षः सहस्रपात् ।

स भूमिं विश्वतो घृत्वा

त्वत्तिष्ठद्दशांगुलम् ॥ १०/७०/१ ॥

ऐसा कहा गया है कि इस विराट पुरुष के तीन चरण सूक्ष्म एवं प्रकाशमय हैं, केवल एक चरण ही यह स्थूल नक्षत्र प्रकृति हैं।

वह ब्रह्माण्ड में संवत्सर यज्ञ करता है।

इस यज्ञ का घृत वसन्त ऋतु है,

ईंधन ग्रीष्म एवं हवि शरद ऋतु है।

इस प्रकार वह-

सब ऋतुओं और उसके माध्यम से कालरूप संवत्सर का उत्पादक एवं नियामक है।

पुरुष सूक्त (१०/७०/८-१९) आगे कहता है कि उससे ही अन्न, वनस्पति, प्राणि-जगत (अन्य एवं पालतू), आकाशचारी जीव आदि की सृष्टि हुई।

उसीसे ही वैदिक ज्ञान उत्पन्न हुआ।

उसके मुख से ब्राह्मण, बाहु से क्षत्रिय, जंघा से वैश्य तथा चरण से शूद्र प्रकट हुए।

जहां तक प्राकृतिक उपादानों का प्रश्न है, उस विराट पुरुष के मन से चन्द्रमा,

चक्षु से सूर्य, मुख से अग्न्यादि तेजस तत्त्व,
प्राण से वायु, नाभि से अन्तरिक्ष, सिर से
द्युलोक, पाँवा से भूमि, तथा श्रोतों से दिशाएँ
प्रकट हुई :-

चन्द्रमा मनसो जात-

अक्षोः सूर्यो अजायत ।

मुखादिन्द्रश्चग्निश्च

प्राणात्वायुरजायत ॥

नाभ्या आसीदन्तरिक्षं

शीर्ष्णो द्यौः समवर्तत ।

पद्भ्यां भूमिर्दिशः श्रोत्रा-

तथा लोकाँ अकल्पयन् ॥१०/७०/१३-१४॥

अथर्ववेद (३/२७/६) में पुरुष के दिशाओं

के अधिपति एवं रक्षक स्वरूपों की इस प्रकार
चर्चा भी आई है :-

क्र.	दिशा	अधिपति	रक्षक-इषव
१.	प्राची	अग्नि	आदित्य
२.	दक्षिण	इन्द्र	पितर
३.	प्रतीची	वरुण	अन्न
४.	उदीची	सोम	अशनि
५.	ध्रुवा	विष्णु	वीरुध
६.	ऊर्ध्वा	बृहस्पति	वर्षम्

जगत की सृष्टि ही नहीं, उसके सम्पूर्ण
विकास का प्रेरक एवं साक्षी भी वही है ।

उसका विधान है कि उसके द्वारा उपजाये
गये सम्पूर्ण जीव-लोक एवं प्राकृतिक पदार्थ
यथा अग्नि, जल, तेज, अन्न, वायु, पूषा,
नदियाँ, आदित्य, अन्तरिक्ष एवं उनके विष्णु,
रुद्र, सोम, अदिति, वरुण आदि दिव्य सूक्ष्म
स्वरूप परस्पर अनुकूल होकर विकसित होते
चले जाँय :-

अग्निरिन्द्रो वरुणो मित्रो

अर्यमा वायुः पूषा सरस्वती सजोषसः ।

आदित्या विष्णुमरुतः

स्वर्बृहत्सोमो रुद्रो

आदितिर्ब्रह्मणस्पतिः ॥ १०/६५/१ ॥

इस प्रकार वह जगत का न केवल
निमित्त एवं उपादान कारण है अपितु सम-
वायि-कारण भी है ।

तेजस एवं तमस, परमाणु एवं आकार,
पंचभूत एवं अदिति, समुद्र एवं नदियाँ,
सूर्य एवं चन्द्रमा, संवत्सर एवं ऋतुएँ, वायु
एवं सोम, अन्न एवं वीरुध, द्यौ-पृथिवी
आदि सप्तलोक एवं मनुष्य एवं प्राणि-जगत
जैसे भौगोलिक माध्यम द्वारा वैदिक-ऋषियोंने
सृष्टि-विज्ञान को जो काव्य-मय किन्तु
वैज्ञानिक अभिव्यक्ति दी है, वह स्तुत्य है ।

बुद्धि की सीमा पूर्णहोने पर सत्यका मार्ग है.

मसीही-ख्रिस्ती धर्म में पृथ्वी का वर्णन

ले. डो. ए. बी. शिवाजी

मोहननिवास विश्वविद्यालय मार्ग. उज्जैन (म. प्र.)

इस लेखमें बाइबलके वाक्योंके अर्थबटना से हम सहमत नहीं, फिरमी संग्रहश्री सापेक्ष निबन्ध छपा गया है. संपा०

मसीही-धर्ममें पृथ्वीका वर्णन अनौखा एवं अनूठा है।

यद्यपि मसीहियों की पवित्र पुस्तक बाइबल का उद्देश्य यह नहीं है कि “वह वैज्ञानिक तथ्यों का उद्घाटन करे”

क्योंकि वह नैतिकता और आध्यात्मिकता को दर्शाती है.

फिर भी बाइबल में ऐसे संदर्भ एवं संकेत पाये जाते हैं. जिसको वैज्ञानिकोंने स्वीकार किया और संसारके विद्वानोंने उसे मान्यता दी है।

आकाश और पृथ्वीकी उत्पत्ति

बाइबल के “पुराने नियम” में “उत्पत्ति” नामक पुस्तकके प्रथम अध्याय में ही आकाश और पृथ्वी की उत्पत्तिका वर्णन है।

इस पुस्तकमें लिखा है कि—

“आदि में परमेश्वरने आकाश और पृथ्वी की सृष्टि की”

अर्थात् पृथ्वी परमेश्वर की कृति है, यह शाश्वत नहीं है, यह विकासवादका परिणाम नहीं है. एक ही परमेश्वर जिसको पुराने

नियममें यहोवा भी कहा गया है. उसने ही सृष्टिका निर्माण किया है

सृष्टिकी उत्पत्ति परमेश्वरके बोलने मात्रसे हुई है भजन संहिताका लेखक दाउद अपने भजनमें कहता है कि—

“आकाश मंडल होवाके बचनसे और उसके सारे गण उसके मुंहकी श्वाससे बने.

इसी कारण मसीही-धर्मका विश्वास है कि “सृष्टिकी उत्पत्ति हुई है.” “वह शाश्वत नहीं है”

नये नियममें भी ऐसे दो संदर्भ हैं. जिसके द्वारा ज्ञात होता है कि—“पृथ्वीकी रचना की गई है”^१

एक स्थान पर पौलुस कहता है। कि२

“उसीमें सारी वस्तुओंकी सृष्टि हुई स्वर्गकी हो या पृथ्वीकी ! देखी या अनदेखी ! क्या सिंहासन क्या प्रभुताए ! क्या प्रधानताएं क्या अधिकार !

१. उत्पत्ति १: १

२. भजन संहिता ३३: ६

सारी वस्तुएं उसीके द्वारा और उसीके लिए सृजी गई ॥३॥

एक अन्य स्थान पर प्रभु यीशु मसीहका शिष्य यूहन्ना लिखता है कि—

“सब कुछ उसी के द्वारा उत्पन्न हुआ और जो कुछ उत्पन्न हुआ है. उसमें से कोई भी वस्तु उसके बिना उत्पन्न नहीं हुई ॥४॥

परमेश्वरने सृष्टिकी उत्पत्ति चार चरण में की । सृष्टि एक ही बारमें अस्तित्व में नहीं आई ।

प्रथम चरणमें उसने आकाश और पृथ्वीको बनाया जैसा कि हमने ऊपर देखा ।

दूसरे चरणमें अपने पृथ्वी पर हरी घास बीज वाले छोटे छोटे पेड़ और फलदायी वृक्ष भी जिनके बीज उन्हींमें से एक एक की जातिके अनुसार होते हैं पृथ्वी पर उगने के लिए कहे. ५

तीसरे चरणमें परमेश्वरने प्राणियोंकी रचनाकी बाइबल में लिखा है कि—

“परमेश्वरने जाति जातिके बड़े बड़े जलजन्तुओं की और सब जीवितप्राणीओंकी भी सृष्टि की जो चलते फिरते हैं, और एक-एक जातिके उड़नेवाले पक्षियोंकी भी सृष्टि की.”

चौथे चरणमें परमेश्वरने मनुष्यकी रचनाकी जिसका वर्णन निम्नलिखित शब्दों में किया है,

३. कुलुस्सियों १: १५-१६

४. यूहन्ना १: ३

५ उत्पत्ति— १: ११

६ उत्पत्ति— १-२१

“फिर परमेश्वरने कहा—हम मनुष्यको अपने स्वरूपके अनुसार अपनी समानता में बनाएँ, और वे समुद्रकी मछलियों और पीछे आकाशके पक्षियों पर और सब रेंगने वाले जन्तुओं पर जो पृथ्वी पर रेंगते हैं अधिकार रखें”

तब परमेश्वरने मनुष्यको अपने स्वरूपके अनुसार उत्पन्न किया अपने ही स्वरूपके अनुसार परमेश्वरने उसको उत्पन्न किया. नर और नारी करके उसने मनुष्योंकी सृष्टि की. ७

इस प्रकार छ दिनमें परमेश्वर द्वारा सृष्टिकी रचना की गई. और कालका आरंभ भी प्रथम सृष्टिके साथ हुआ.

यहां एक विशेष तथ्य ध्यानमें रखना है कि—

परमेश्वरकी दृष्टिमें छ दिनका अर्थ हमारे दिन रातके समयसे नहीं है.

बाइबलका इस विषयमें विशेष दृष्टिकोण है । इस विषय पर कहा गया है कि—

“हे प्रियो ! यह एकबात तुमसे छिपी न रहे कि प्रभु के यहां एकदिन हजार वर्ष के बराबर है और हजार वर्ष एकदिन के बराबर है ८ ”

इस तथ्यसे यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि संसार के सृष्टि छ हजार वर्षों में हुई है ।

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर मसीही धर्म पृथ्वीकी सृष्टि शून्यसे मानता है ।

७ उत्पत्ति— २६-२७

८ २. पतरस — ३-८

क्योंकि वास्तविकतामें उपादान कारक के रूपमें किसीभी पदार्थका उपयोग नहीं किया गया, किन्तु परमेश्वरने निमित्त-कारक बनकर अपने वचनों के द्वारा ही सृष्टिका सृजन किया।
पृथ्वी की रचना क्यों की गई ?

किसी भी वस्तुकी रचना की पीछे प्रयोजन होता है मसीही धर्ममें पृथ्वीकी रचनाका भी उद्देश्य है।

पुराने नियमकी धर्म पुस्तक=यशय्याह में इस उद्देश्यकी और संकेत किया है।

“वहां कहा गया है कि-” उसने उसे (पृथ्वी) सुनसान रहने के लिए नहीं, परंतु बसने के लिए रचा है९

पृथ्वी की रचना सामर्थ्य के द्वारा

पृथ्वी की रचना परमेश्वरके सामर्थ्य द्वारा संभव हुई है और उसी सामर्थ्य द्वारा पृथ्वी अस्तित्वमें आई है।

यशय्याह स्पष्ट कहता है कि-

“पृथ्वी को अपनी ही शक्ति से फैलाया है。”१०

बिर्मयाह भी इसी प्रकारका कथन करता है। वह कहता है कि-

“उसीने पृथ्वीको अपनी ही सामर्थ्यसे बनाया”११

एक और अन्य स्थान पर कहता है कि-

“उसीने पृथ्वीको अपनी सामर्थ्यसे बनाया उसने जगतको अपनी बुद्धिसे स्थिर किया।

और आकाशको अपनी प्रवीणतासे तान दिया है।१२

इन तथ्योंसे स्पष्ट है कि-

“पृथ्वीका रचयिता परमेश्वर ही है।”

मसीही धर्ममें नये नियमसे ये तथ्य प्राप्त होते हैं।

पौलस कुलुस्सियों की पत्रीमें लिखता है कि-

“वही सब वस्तुओं में प्रथम है और सब वस्तुये उसीमें स्थिर रहती हैं。”१३

मसीही धर्ममें पुराना नियम इस तथ्य पर भी प्रकाश डालता है कि-

पृथ्वीकी रचना बुद्धिमत्ता के आधार पर की गई है।

क्योंकि दिनरातका होना, ऋतुओंका क्रमानुसार बदलना आदि समस्तकार्य इस तथ्यकी पुष्टि करते हैं कि संसारमें समन्वय ही दिखाई पड़ता है।

नीतिवचनका लेखक कहता है कि-

“यहोवाने पृथ्वीकी नींव बुद्धि ही से डाली और स्वर्गको समझ ही के द्वारा स्थिर किया।१४

यहीं नहीं पृथ्वीके रचनाके बाद भी पृथ्वी और आकाश आदि सभी परमेश्वरकी आज्ञा मानते हैं।

यशय्याह परमेश्वर ही के वचनों को लिखता है कि-

९ यशय्याह - ४५-१८

१० यशय्याह - ४४-२४

११ बिर्मयाह - ५१-१५

१२ थिर्मयाह - १०-१२

१३ कुलुस्सियोंकीपत्री - १-१७

१४ नीति वचन - ३-१९

निश्चय मेरे ही हाथने पृथ्वीकी नींव डाली और मेरे ही दाहिने हाथने आकाश फैलाया जब मैं उनको बुलाता हूँ वे एकसाथ उपस्थित हो जाते हैं। १५

मसीही धर्म द्वारा विकासवादका खंडन.

विकासवादीयोमें डार्विन हवर्टस्पेन्सर, लामार्क हेनरी बर्गसा प्रभृति विद्वानों का नाम लिया जाता है ।

डार्विन का मत है कि—“सृष्टि का विकास यंत्रवाद के रूप में है ।”

स्पेन्सर का मत है कि—“प्रकृति से जीवन और जीवन से चेतना आई ।”

हेनरी बर्गसा दार्शनिक विकासवादको अनवरत प्रवाहके रूपमें देखता है.

शावनहावर जैसा दार्शनिक कहता है कि—
“विश्व में नेत्रहीन शक्ति का शासन है ।”

मसीही धर्म इन विकासवादियों के सिद्धांत का खण्डन करता है ।

बइबल में स्पष्ट इन विकासवादियों के लिये कहा गया है कि—

वे तो जानबूझ कर यह भूल गये कि परमेश्वर के वचन के द्वारा आकाश प्राचीन काल से विद्यमान है और पृथ्वी भी जल में से बनी और जल में स्थिर है ।

इन्हीं के द्वारा उस युग का जगत जल में डूब कर नाश हो गया, पर वर्तमान काल के आकाश और पृथ्वी उसी वचन के द्वारा रखे हैं कि जलाए जाएं; और वह भक्तिहीन

मनुष्यों के न्याय और नाश होने के दिन तक ऐसे ही रखे रहेंगे । १६

पृथ्वी का अस्तित्व कब तक रहेगा ? इस आयत के द्वारा भी स्पष्ट हो जाता है ।

वर्तमान में विकासवादी सिद्धांतों का खण्डन लेखको द्वारा किया जा रहा है ।

एडवर्ड सर्वस उनकी पुस्तक “धी फेस आफ अर्थ”, में लिखता है कि—

“The as our knowledge becomes more exact, the less are able to entertain those theories, which are generally offered in explanation of repeated inundation and emergence of the continents.”

The face of the earth, Vol 2, pp 295, 497, 540.

भूगर्भ शास्त्र की दृष्टि से भी वैज्ञानिकों ने विकासवाद की आलोचना की है ।

फलाइड ई. हेमिलटन उनकी पुस्तक धी बेसीस ओफ खोल्युशनरी फेथ, में लिखते हैं—

“The thory of geological ages stretching over millions of years with orgainc life gradually evolving into higher species from age to age, is today chief prop of evolutionary faith, other lines of evidence at best are inconclusive.” pp. 193

पृथ्वी गोल है.

पृथ्वी के गोल होने के बाबत जानकारी सर्वप्रथम कोलम्बस (१४५१-१५०६) ने की और वैज्ञानिकता के आधार पर इसे सिद्ध किया ।

कोलम्बस के पहिले पृथ्वी को चपटी ही माना जाता था। मसीही धर्म में पृथ्वी के गोल होने के सम्बन्ध में कोलम्बस से सदियों वर्ष पूर्व यह सिद्धांत प्रभावित हो गया था कि 'पृथ्वी गोल है'।

यद्यपि एक ही स्थान पर पृथ्वी के गोल होने के विषय में लिखा गया है और वह स्वयं में इतना स्पष्ट और प्रामाणिक दिखता है कि सन्देह का कोई आधार शेष नहीं बचता।

यशव्याह नामक पुस्तक में कहा गया है कि—

“यह वह है जो पृथ्वी के घेरे के ऊपर आकाश-मण्डल पर विराजमान है। १७

पृथ्वी घूमती है

यद्यपि बाइबल का उद्देश्य यह नहीं है कि वैज्ञानिक तथ्यों की जानकारी दे। क्योंकि बाइबल नैतिकता और इसु-मसीह के जीवन का ज्ञान कराती है। फिर भी वैज्ञानिक तथ्यों की ओर इसमें संकेत पाये जाते हैं।

इस पुस्तक में पृथ्वी के घूमने का वर्णन बहुत ही सुन्दर ढंग से किया गया है। भले ही हम इसे कविता की भाषा कहें या वैज्ञानिक भाषा।

‘अय्यूब’ नामक पुस्तक में लिखा है—

“क्या सूने जीवन भर मैं कभी मोर को आज्ञा ही और पौ को उसका स्थान जलाया है, ताकि वह पृथ्वी की छोरों को वश में करे और दुष्ट लोग उसमें से झाड़ू दिये जाय ?

वह ऐसा बदलता है जैसे मोहर के नीचे चिकनी मिट्टी बदलती है और सब वस्तुएं मानो वस्त्र पहिने हुई दिखाई देती है। १८

ऐसा भास होता है कि पृथ्वी के घूमने का यह तथ्य कुम्हार के चाक के द्वारा समझाई गई है।

यद्यपि पृथ्वी के घूमने का विस्तृत वर्णन नहीं दिया गया है, फिर भी यह स्पष्ट है कि पृथ्वी घूमती है और समझदार के लिये संकेत ही बहुत अधिक है।

पृथ्वी देश (space) में स्थित है

पृथ्वी के स्थित होने की चर्चा कई रूप से धार्मिक ग्रंथों में वर्णित है।

लेकिन धर्म की मान्यता के अनुसार पृथ्वी सर्प के फन पर, हाथी पर स्थित है।

किन्तु मसीही धर्म में ऐसी मान्यता नहीं है।

मसीही धर्म की मान्यता है कि पृथ्वी बिना टेक स्थिर है।

इस संदर्भ में पुराने नियम में ‘अय्यूब’ के शब्द उल्लेखनीय है।

वह पृथ्वी के संबंध में लिखता है कि—
“परमेश्वर” बिना टेक पृथ्वी को लटकाए रखता है।” १९

इस स्थिति से यह तथ्य और स्पष्ट हो जाता है कि मसीही धर्म में गुरुत्वाकर्षण के सिद्धांत को मान्यता प्राप्त है जिसको इजहाक न्यूटन (१६४२-१७२४) ने बताया था।

१८ अय्यूब ३८:१२-१४

१९ अय्यूब २६:७

१७, यशव्याह ४० : २२

यह सिद्धांत इजहाक न्यूटन से बहुत पहिले, अर्थात् सृष्टि के आरम्भ से स्थित है और इसी सिद्धांत के आधार पर पृथ्वी बिना टेक देश (space) में परमेश्वर के द्वारा स्थित है।

पृथ्वी गल रही है

वर्तमान में अनैतिकता के कारण पाप बहुत बढ़ गया है और पृथ्वी अपवित्र हो गई है।

यशस्याह लिखता है—

“पृथ्वी अपने रहनेवालों के कारण अशुद्ध हो गई है क्योंकि उन्होंने व्यवस्था का उल्लंघन किया और विधि को प्लट डाला और सनातन वाचा को तोड़ दिया है, २०

परमेश्वरने पृथ्वी को अपनी महिमा के लिये बनाया था, किन्तु इस वैज्ञानिक युग में मनुष्य स्वयं सर्वोपरि बन बैठा है।

इसी कारण “पृथ्वी अपने सब रहनेवालों के समेत गल रही है।” २१

पृथ्वी का अंश धीरे धीरे समाप्त हो रहा है। कई नदियां अपने तटों को काट रही हैं। ‘पृथ्वी का गलना’ विषय पर शोध की आवश्यकता है।

पृथ्वी अपने स्थान से टल जायेगी

पृथ्वी पर जब अधिक अनैतिकता बढ़ जायेगी, तब पृथ्वी का नाश होगा। और अपने स्थान से टल जायेगी जैसा कि निम्नलिखित शब्दों में कहा गया है—

२० यशस्याह २४:५

२१ भजन संहिता ५:३

“देखो यहोवा का वह दिन रोष, क्रोध और निंदयता के साथ आता है कि वह पृथ्वी को उजाड़ डाले और पापियों का उसमें से नाश करे। क्योंकि आकाश के तारागण और बड़े बड़े नक्षत्र अपना प्रकाश न देंगे, सूर्य उदय होते होते अंधेरा हो जायगा और चन्द्रमा अपना प्रकाश न देगा।

मैं जगत के लोगों को उनकी बुराई के कारण और दुष्टों को उनके अधर्म के कारण दण्ड दूंगा। मैं अभिमानियों के अभिमान का नाश करूंगा और उपद्रव करनेवालों के घमण्ड को तोड़ूंगा। मैं मनुष्य को कुन्दन से और ‘आदमी को ओपीर के सोने से भी अधिक महंगा करूंगा। इसलिये मैं आकाश को कंपाऊंगा और पृथ्वी अपने स्थान से टल जायेगी। यह सेनाओं के यहोग के रोष के कारण और उसके भड़के हुए क्रोध के दिन होंगे। २२”

इसी कारण मसीही धर्म में नैतिकता और प्रभु-यीशु मसीह में जो आदि और अन्त दोनों ही हैं, विश्वास करने की शिक्षा दी जाती है ताकि विश्वासी आत्मिक रूप से बचाया जावे।

पृथ्वी जल जायेगी

नये नियम की अन्तिम पुस्तक ‘यूहन्ना का प्रकाशित वाक्य’ है। इसमें भविष्य वाणी की गई है—

“मसीही धर्म में यह विश्वास किया जाता है कि प्रभु-यीशु मसीह पुनः न्याय

२२ यशस्याह १३:१३

२२ पतरस ३:१०, १३

करने के लिये आनेवाले हैं। प्रभु-शीशु-मसीह के आने पर पृथ्वी और उस पर के काम जल जायेंगे। जैसा कि लिखा गया है कि प्रभु जब आवेंगे तब पृथ्वी और उस पर के काम जल जायेंगे। २२ तब एक नई

पृथ्वी बनेगी। भीविष्यवाणी में कहा गया है कि “मैंने एक बड़ा श्वेत सिंहासन और उसको जो उस पर बैठा है, देखा, जिसके सामने से पृथ्वी और आकाश भाग गये। २३

२३ प्रकाशित वाक्य २०:११

मनन पूर्वक पढ़ें

- अहंकार आपत्तियों का मुख्य प्रवेश द्वार है.
- सहनशीलता प्रकृतिको दिखानेवाली कसौटी है.
- सौंदर्य पवित्रता के बिना उपयोगी नहीं है!
- बिना आचरण का ज्ञान क्या कामका ?
- सब में अपने को देखे वह महात्मा

तीन बातें

अपनी शक्तिएं मन वचन और काया के द्वारा प्रवाहित होती हैं.
और इन तीनों में अशुभ संस्कारों से मलिनता घुस गई है.
अतः नीचे लिखी तीन बातों से इनको शुद्धि करना जरूरी है.

- (१) मन शुद्धि-श्रम-नियम वैराग्य विवेकसे
- (२) वचन शुद्धि-आज्ञानुसारी हितकारी सत्यभाषा
- (३) काय शुद्धि-वासनात्याग पवित्र वातावरण कर्तव्यका पालन

उपलब्ध जैन ग्रन्थों में ज्योतिषिक की व्यवस्था

ले. रतनलालजी कटारीया केकडी (राज०)

सम्पूर्ण जैन वाङ्मय प्रथमानुयोग, करणानुयोग, चरणानुयोग और द्रव्यानुयोग ऐसे चार अनुयोगों में गुंफित है।

सृष्टि की तमाम रचनाओं का वृत्तांत करणानुयोग में पाया जाता है। आजकल करणानुयोग का अधिकांश विषय आक्षेप का स्थान बना हुआ है।

सूर्यादि के भ्रमण से रात्रि-दिन की जैसी व्यवस्था जैन-ग्रन्थों में पायी जाती है, उस पर तो हमारे कतिपय भाइयों को विश्वास ही नहीं है। और एक इसी बात से वे लोग सारे ही जैनधर्म को अशुद्धा की नजर से देखते हैं।

ऐसे लोग जितनी तत्परता शंकाये करने में दिखाते हैं, उसकी शतांश भी कोशिश उनके दूर करने की नहीं करते। यह भी नहीं कि शंका करने वालों ने उपलब्ध जैन ग्रन्थों को भी अच्छी तरह देख लिया हो। तत्त्व-निर्णय के इच्छुक का काम केवल शंका खड़ी करने का ही नहीं है, किन्तु उसके समाधान का उद्योग करना भी है।

पाठकों को याद होगा कि बाबू जगरूपसहायजी वकील ने पहिले एक विज्ञप्ति निकाली थी कि—

‘जैन शास्त्रों से कोई छह मास का रात्रि-दिन सिद्ध कर दे तो उसे मैं एक हजार

रुपये भेटमें दूंगा।’ उत्तर में मैंने जैसे गजद में छपाया था कि वकील साहब, रुपये किसी मध्यस्थ के यहां जमा करा दें तो मैं सिद्ध करने का प्रयत्न करूंगा।

बस उसी दिन से वकील साहब चूप हो गए।

इसी एक उदाहरण से पता लगता है कि लोग इस मामले में कितने स्वच्छन्द हैं और वे शंका उठाने की कितनी जल्दी करते हैं।

यह विषय कोई बच्चों का खेल नहीं है जो चुटकियों में ही उड़ी दिया जावे। बड़ा गहन है और ऐसा गहन है जिस पर सम्मिलित रूप से विचारशील, विद्वानों के द्वारा गम्भीर दृष्टि से बड़ी शांति के साथ विचार होना चाहिये।

इसकी गूढ़ ग्रंथियों के सुलझाने के साधन भी वर्तमान में बहुत ही विकट हो चले हैं।

प्रथम तो इस विषय के ग्रन्थ ही पूरे नहीं मिलते। अमितगति कृत चन्द्रप्रज्ञप्ति सुनी जाती है वह कहाँ है? सर्वार्थसिद्धि, राजवार्तिक में समतल से ज्योतिषिकों की ऊंचाई निरूपक उक्त च गाथा आती है वह कहाँ की है? त्रिलोकसार, त्रिलोकप्रज्ञप्ति में तो वह है नहीं। त्रिलोकप्रज्ञप्ति की निम्न

दो गाथाओं में भी 'लोकविभाग' और 'लोक व्युच्छित्ति' का उल्लेख मिलता है—

जो इट्टणयरीणं सत्त्वाणं,
रुंदमाण सारिच्छं ।

बहलं तं मण्णंते
लोगविभागस्स आइरिया ॥११५॥

पण्णासाधिय दुसया
कोदंडा राहुणयरबहलत्तं ।

एवं लोयविछिण्णय
कत्ताइरिया परुवेदि ॥२०३॥

ये दोनों गाथा पाठांतर हैं जिनमें अन्य ग्रन्थों के मत दिये गये हैं। ये ग्रन्थ कहाँ हैं ?

'लोकप्रकाश' श्वेताम्बर ग्रन्थ के पत्र २८८ में भी इस विषय के 'कर्मप्रकृत्यादि' नामक दिगम्बर-ग्रन्थ तथा 'करणविभावना' ग्रन्थ, एवं पूर्वाचार्यों की कितनी ही गाथाओं का उल्लेख है। इत्यादि ग्रन्थ न जाने किस कालकोठरीमें अपनी आयु समाप्त कर रहे हैं।

इस तरह एतद्विषयक बहुतेरा लुप्त प्रायः भी हुआ है और हो रहा है।

इसके अलावा बौद्ध भूगोल का ठीक ठीक ज्ञान न होने का भी कारण है।

कई शताब्दियों पहिले ही से यह विषय बहुत कुछ विच्छेद हो चुका था। इस विषय के जो ग्रन्थ आज मिल रहे हैं उनके कर्ताओं के वक्त ही कोई इसका पूर्णज्ञानी न रहा था। यह आपको निम्न अवतरणों से मालूम होगा।

“त्रिलोकप्रवृत्ति में लिखा है कि—
संपइ कालवसेणं ताराणामाणं

णत्थि उवदेसो ॥३२॥

परिहीसु ते वरंते ताणं कणयाचलस्स विच्चाळं ।
अण्णापि पुव्वभणिदकालवसादो

पणट्टुवएसं ॥४५॥

ताणं णामप्पहुदी उवएसो संपइ पणट्टो ॥४९४॥
—ज्योतिर्लोकधिकार

अर्थ—“कालवश से ताराओं के नामों का उपदेश वर्तमान में नहीं रहा है। ग्रहों की परिधियों, उनका मेरु से अंतराल तथा अन्य भी पहिले सूर्य-चन्द्र का कहा हुआ जैसा कथन है, यह सब उपदेश कालवश से नष्ट हो गया है। उन ताराओं के नामप्रभृतिका उपदेश वर्तमान में नष्ट हो गया है।”

श्वेताम्बरों के 'लोकप्रकाश' नामक ग्रन्थ के २८८ वें पत्र में भी लिखा है कि—
अनंतरं नरक्षेत्रात्सूर्यचन्द्राः कथं स्थिताः ।
तदागमेषु गदितं साम्प्रतं नोपलभ्यते ॥

अर्थ—मनुष्यक्षेत्र के आगे सूर्य-चन्द्रमा किस तरह स्थित है ? तत्प्रतिपादक आगम इस समय उपलब्ध नहीं है।

इसी ग्रन्थमें “तत्तु संप्रदायगम्य” ‘तत्तु बहुश्रुतगम्य’ ‘वेत्ति तत्त्वं तु केवली’ इस प्रकार के शब्दों से कितनी ही जगह एतद्विषयक ज्ञान की कमी जाहिर की है।

ये सब अवतरण इस बात को सूचित करते हैं कि उस समय भी ज्योतिर्लोक की

बहुत सी बातें लुप्त हो चुकी थी । और यही कारण है जो आज इन उपलब्ध ग्रन्थों में यह बहुत कुछ मतभेद के साथ पाया जाता है, जिसका कुछ दिग्दर्शन नीचे करा देना उचित होगा ।

इस विषय के दिगम्बर, श्वेताम्बर ग्रन्थ जो हमारे देखने में आये उनके नाम हैं—

दिगम्बर ग्रन्थ जैसे—

त्रिलोकसार, त्रिलोकप्रज्ञप्ति, सिद्धान्तसार दीपक, सर्वार्थसिद्धि, राजवार्तिक, श्लोकवार्तिक और हरिवंशपुराण ।

श्वेताम्बर ग्रन्थ जैसे—

सूर्यप्रज्ञप्ति, लोकप्रकाश, जंबूद्वीपप्रज्ञप्ति, बृहत्क्षेत्रसमास टीका, और संग्रहणीसूत्र ।



सदा याद रखो

- संसार याने-उन्माद वासनाओं का राजभाग
 - मन-बुद्धि के सहकावे में कभी शांति प्राप्त नहीं होती है ।
 - सत्य कभी तर्क बाद दा विवाद का जंगल में नहीं रहता है.
- दृष्टि को स्वच्छ-निर्विकारी बनाइएँ फिर हर चीज अच्छी प्रतीत होगी.



“सूर्य सिद्धान्त” में पृथ्वी और सूर्य

(ले. डो. भगवतीलाल राजपूरोहित)

१२, वीर दूर्गादास मार्ग उज्जैन, म. प्र.)

भारतीय ज्योति- विज्ञान में “सूर्य सिद्धान्त” का महत्वपूर्ण स्थान है। वह सर्वमान्य तथा प्रामाणिक ग्रन्थ है।

इसमें गणित के आधार पर विभिन्न तथ्यों का विश्लेषण कर उन्हें सिद्ध किया गया है। और यह सर्वमान्य है कि-

गणित सार्वदेशिक तथा सार्वकालिक सत्य का उद्घोषक है।

भारतीय-ज्योतिष में पृथ्वी को स्थिर मानकर समस्त गणनाएँ की गयी हैं। तथा समस्त ग्रह तथा नक्षत्र चल बताये गये हैं। अन्य ग्रहों के समान सूर्य भी संक्रमणशील है। और प्रतिमास एक राशि पार कर दूसरी राशि में चला जाता है। इस प्रकार वह बारह राशियों को बारह मासों में चल कर सम्पूर्ण राशिचक्र को पूर्ण कर लेता है।

सूर्य-सिद्धान्त भी इस पद्धति का अनु-मोदन करता है।

परन्तु इस ग्रन्थ में कुछ महत्वपूर्ण और अधुनातन कहे जाने वाले तथ्यों की ओर भी संकेत किया गया है।

यह ग्रन्थ सिद्ध करता है कि-

भारतीय वैज्ञानिक-परम्परा अत्यन्त सावधान थी। और वह मध्यकाल में अवरुद्ध नहीं होती तो अवश्य ही बहुत आगे रहती।

इस ग्रन्थ में वेधशाला के विभिन्न यन्त्रों की निर्माणपद्धति तथा उनकी उपयोगिता-पद्धति भी स्थान स्थान पर उपलब्ध होती है। यथा चन्द्राकार ज्ञान की पद्धति (१०/१४) इसी प्रकार मध्यरेखा का स्थान-संकेत भी दिया गया है।

लंका तथा मेरुपर्वत के मध्य सीधी रेखा खींची जाए तो वह रोहीतक अवन्ती और कुरुक्षेत्र से होकर जाएगी।

श्लोक- राक्षसालयदेवौक:-

शैलयोर्मध्यसूत्रगाः।

रोहीतकमवन्ती च

यथा सन्निहितं सरः ॥ सूर्य० १/६२
सूर्य-सिद्धान्त का बारहवाँ अध्याय हमारे अभीष्ट से विशेष सम्बद्ध है।

वहाँ कुछ प्रश्नों के उत्तर दिये गये हैं।

आरंभ में एक प्रश्नावली उपस्थित कर दी गयी है अनंतर उसके उत्तर दिये गये हैं। जो तथ्य प्रस्तुत हुवे हैं, तदनुसार ग्रन्थकार-

० सेधर सांख्य के अनुरूप सृष्टि का विकास स्वीकारता है।

० वासुदेव को परब्रह्म मानता है। (१२/१२)

० लगता है भगवद्गीता की परंपरा का इसमें अनुमोदन हो रहा है।

- ० वासुदेव के अंश संकर्षण प्रकृति के भीतर तथा बाहर व्याप्त हैं ।
- ० जब केवल जल था उसमें उन्होंने वीर्य निक्षेप किया जो तमसावृत वातावरण में हैम अण्ड बन गया ।
- ० जिसमें प्रथम सनातन अनिरुद्ध व्यक्त हुए । वेद में इन्हे 'हिरण्यगर्भ' कहते हैं, आदि में होने से आदित्य और इनसे संसार प्रसूत होने से ये सूर्य कहलाये ।

श्लोक— हिरण्यगर्भो भगवानेवच्छन्दसि पठयते ।

आदित्यो ह्यादिभूतत्वात्

प्रसूत्या सूर्य उदयते ॥ (१२/१५)

तात्पर्य यह कि अनिरुद्ध ही ज्योतिर्मय सविता है, जो अंधकार को लांघकर समस्त भुवनों में घुमते हैं—

श्लोक—परं ज्योतिस्तमः परि

सूर्योऽयं सवितेति च ।

पर्येति भुवनान्येव—

भाष्यभूतभावनः ॥ १२/१६

यहां स्पष्ट कह दिया है कि भ्रमण सूर्य ही करता है ।

- ० सूर्य प्रकाशरूप, तमोनाशी और महान है ।
- ० ऋग्वेद इसका मंडल है, साम इसकी किरणे हैं तथा यजुर्वेद इसकी मूर्ति है ।
- ० त्रिवेदात्मक सूर्य, कालात्मा, कालकर्ता, सर्वात्मा विभु, सर्वग, सूक्ष्म और सब इनमें प्रतिष्ठित है ।

संवत्सर के चक्रवाले विश्वमय रथ में छंदों के अश्व जोतकर सूर्य सदा भ्रमण

करते रहते हैं । जैसा कि कहा गया है कि श्लोक— रथे विश्वमये चक्रं

कृत्वा संवत्सरात्मकम् ।

छंदस्यश्वाः समयुक्ताः

पर्यटत्येष सर्वदा ॥ १२/१९

- ० इसके त्रिपाद गुह्य हैं । चतुर्थ पाद में ही प्रगट जगत् है ।
- ० उस प्रभाने अहंकार रूप ब्रह्मा को संसार की सृष्टि के लिये उत्पन्न किया ।
- ० ब्रह्मा को वेद देकर, सर्वलोक के पिता-मह रूप से अंड में स्थापित कर स्वयं प्रकाशित हो भ्रमण करते हैं ।
- ० अहंकारी ब्रह्मा ने सृष्टि के विचार से मन से चन्द्रमा और नेत्रों के तेज से तेजोनिधान सूर्य को उत्पन्न किया ।
- ० मन से आकाश, उससे वायु, अग्नि, जल और धरा अपने अपने गुणों सहित उत्पन्न हुए ।
- ० अग्नि, सोम, सूर्य, चन्द्र, मंगलादि ग्रह, तेज, पृथ्वी आकाश, जल, वायु इत्यादि उत्पन्न हुये ।
- ० फिर १२ राशि और २७ नक्षत्रों की कल्पना की तब उत्तम मध्यम तथा अधम रूप देव मानवादि की सृष्टि की । ये सब गुणकर्म के अनुरूप थे ।
- ० ग्रह, नक्षत्र, तारा, भूमि, विश्व, देव असुर, मनुष्य तथा सिद्धों को अपने अपने स्थान पर नियुक्त किया ।

“ब्रह्माण्ड रिक्त है जहां भू, भुव इत्यादि हैं । दो कड़ाही के मुख मिलाने पर बनी आकृति के समान इसकी आकृति है ।

ब्रह्माण्ड में परिधि को व्योमकक्ष कहते हैं। इसमें नक्षत्र विचरते हैं।

उससे क्रमशः नीचे ये ग्रह हैं—

शनि, गुरु, सूर्य, शुक्र, बुध तथा चन्द्र इनसे नीचे क्रमशः सिद्ध, विद्याधर तथा मेघ हैं।

ब्रह्मा की धारणात्मिक शक्ति के कारण अण्ड के सर्व प्रदेश के मध्यदेश में, व्योम के मध्य भूगोल अथवा पृथ्वी स्थित है।

मध्ये समन्तादण्डस्य

भूगोलः व्योम्नितिष्ठति ।

विभाणः परमां शक्तिं

ब्रह्मणो धारणात्मिकान् ॥ १२/३२

इससे स्पष्ट है कि सम्पूर्ण अण्ड के मध्य, शून्य आकाश में ब्रह्म की धारणात्मिक शक्ति से (न कि किचुम्बकीय आकर्षण शक्ति से) पृथ्वी अवस्थित है।

यह तथ्य आज के विज्ञान से भी पुष्ट हो चुका है।

भूगोल के अनन्तर नाग-असुर-सम्पन्न सात पाताल भूमियां हैं। दिव्यौषधि और रस विद्यमान हैं।

अनेक रत्न तथा जम्बूनद से सम्पन्न मेरु पृथ्वी के मध्य में दोनों ओर तक व्याप्त हैं।

मेरु से उत्तर में देवता तथा ऋणि एवं दक्षिण में असुर निवास करते हैं।

मेखला के समान घेरा बनाकर समुद्रने देव तथा असुर की भूमि का विभाग कर दिया।

० मेरु के चारों ओर परिधि बने समुद्रों में तुल्य दूरी पर द्वीपों पर देवनिमित्त चार नगरियां हैं।

भूवृत्त के चतुर्थांश से पूर्व के मद्राक्ष वर्ष में यम कोटिपुरी है, जहां सुवर्ण के प्राचीर और तोरण हैं।

० दक्षिण के भारतवर्ष में भी वैसी ही लंका महापुरी है।

पश्चिम के केतुमाल में रोमक नगरी और उत्तर के कुरुवर्ष में सिद्धपुरी है। जहां सिद्ध-महात्मा सुख से रहते हैं।

० भूवृत्त के चतुर्थांश में परस्पर बराबर दूरी पर स्थित हैं।

इनसे उत्तर में देवावास मेरु है।

विषुवद्-स्थित सूर्य उनसे उपर से जाते हैं। अतः वहां न विषुवत् छाया है और न अक्षोन्नति।

० दोनों मेरु के मध्य आकाशमें, दक्षिण और उत्तर में दो ध्रुव स्थित हैं।

निरक्ष देश में स्थित होने से होने से दोनों क्षितिज रेखा में स्थित हैं।

दोनों ध्रुव क्षितिज गोल में स्थित होने से वहाँ के लम्बकांश ९० और मेरु के अक्षांश भी ९० हैं।

० मेषादि देवविभाग में स्थित होने पर देवताओंको दृश्य होता है और तुलादि असुर विभाग में स्थित हो तो असुरोंको दृश्य होता है।

० देवभाग में सूर्यकिरणें देवपक्ष में तीव्र रहती हैं और हेमन्त में मन्द हो जाती है।

देव तथा असुर विषुवत् में सूर्य को क्षितिज में देखते हैं। इस प्रकार बाये-दाये से दिन-रात होते रहते हैं।

० उत्तर मेरु के निवासियों के पक्ष में मेषादि में सूर्य होने पर सूर्योदय होता है, तभी मेरु में रहनेवाले देवोंके दिन का पूर्वाध होता है।

कर्कादि राशिमें होने से अपराहण होता है। तथैव तुलादि और मकरादि में असुरों की पूर्व-पराध दिवा है। (१२/४८-४९)

० इसमें स्पष्ट है कि जब देव-क्षेत्रमें दिन होता है, तो असुर क्षेत्र में रात्रि परस्पर विपरीत। दोपहर और आधीरात याम्योत्तर अयनान्त में होती है।

सुर तथा असुर अपने अपने स्थानको ऊपर समझते हैं—

श्लोक— दिनक्षपार्धमेतेषामयनान्ते विपर्ययात् ।
उपर्यात्मानमन्योन्यं

कल्पयन्ति सुरासुराः ॥ ५१

आज यह स्पष्ट है कि अमेरिका और भारत में दिवा-रात्रि का अन्तर है।

० समसूत्रवाले एक-दूसरे को नीचे समझते हैं। जैसे भद्राश्व और केतुमाल अथवा लंका सिद्धपुरवासी।

० पृथ्वी के गोल होने से सर्वत्र अपने अपने स्थानको उपरिस्थ समझते हैं। शून्य मध्यस्थित गोल में ऊंचा और नीचा क्या है?

० लघुकाय होने से लोग चारों ओर इस पृथ्वी को चक्र के समान गोलाकार रूप से देखते हैं।

श्लोक— सर्वत्रैव महीगोले स्वस्थानमुपरिस्थितम् ।
मन्यन्ते क्षेत्रतो गोलस्तस्य

क्वोर्ध्वं क वाप्यधः ॥

अल्पकायतया लोकाः

स्वात्स्थानान्त्सर्वतो मुखम् ।

पश्यन्ति घृत्तामप्येतां

चक्राकारां वसुन्धराम् ॥ ५३-५४

इस विवरण से स्पष्ट है कि पृथ्वी वस्तुतः घृत्त (गेन्द सी गोल) है परन्तु चक्राकार दिखाई देती है। वह तथ्य भी आज के शोध से सिद्ध है।

० पृथ्वी देवताओंके निकट सव्यादि में, असुरों के निकट अपसव्यादि में और निरक्ष मनुष्यों के निकट ऊपर से पश्चिम दिशामें भ्रमण करती है।

श्लोक— सव्यं भ्रमति देवाना-

मपसव्यं सुरद्विषाम् ।

उत्थारिष्ठात् भगोलोयं

व्यक्षेपदयान्मुखः सदा ॥ १२/५५

० स्पष्ट ही पृथ्वी के अपनी धुरी पर घुमने की बात कही गई है। निरक्ष देश में दिन-रात बराबर होते हैं। सुरासुर-विभाग में विपरीत रूप से हानि-वृद्धि होती रहती है।

० सूर्यमण्डल विशाल होता है और चन्द्रमण्डल स्वल्प (२/९)। वैसे दोनों दिशा में दिन-रात को अधधि घटती बढ़ती रहती है। और विपरीत भाव से (देवासुर विभाग में) पृथ्वी भी घूमती रहती है। जिस स्थान पर पृथ्वी की छाया नहीं है, वहाँ सूर्य के दर्शन होते हैं—

नष्टच्छायामहीवृत्तपादे दर्शनमादिशेत् ।
१२/६४

० एक राशिके अपक्रमगत योजना भूवृत्त-पाद से घटा लेने पर जो योजन होते हैं, वहाँ से देवभागमें वृद्धिक-धनु-मकर कुंभस्थ सूर्य नहीं दिखते और असुर भाग में वृषादि चार राशि तक सूर्य नहीं दिखते ।

मेरु स्थित देवता लोग मेषादि चक्रार्धगत सूर्यको सदा देखते हैं । और असुर लोग तुसादिगत सूर्यको वैसा ही देखते हैं ।

भूवृत्त के पन्द्रह भाग दूर उत्तर अयन में देव भाग में और दक्षिणायन में असुरभाग में सूर्य मस्तक के ऊपर होकर भ्रमण करते हैं ।

० जब भद्राश्व में मस्तक पर सूर्य होता है, तब भारत में लंकोदयगत होता है । केतुमाल में आधी रात और कुरुवर्ष में अस्तप्रायः होता है ।

० देव तथा असुर एक बार उदित सूर्य को छ मास तक देखते हैं ।

पितृ चन्द्रस्थ होने से एक पक्ष तक और पृथ्वी के लोग दिन भर सूर्यदर्शन कर सकते हैं (१२/७४) ।

० सूर्य को कक्षा को ६० से गुणा करने पर बनी भ-कक्षा सबसे ऊपर भ्रमण करती है ।

एक कल्प में चन्द्र के भ्रमण चन्द्रकक्षा से गुणा किए जाएँ तो आकाशकक्षा होता है । उतनी दूर तक सूर्यकिरणें व्याप्त हैं ।

० इसी प्रकार विभिन्न ग्रहों की दूरियाँ भी बतायी गई हैं । तथा बताया गया है

कि ब्रह्माण्डकक्षा १८७१२०८०८६४००००००० योजन के मध्य सूर्य-किरणें व्याप्त हैं ।

० आज के समान पृथ्वी का आकार बनाने की बात भी कही गयी है ।

काठ की गोल पृथ्वी बनाकर, उसके दोनों सिरों पर मेरुदण्ड (दोनों ध्रुव), आधार की दो कक्षा और विषुवत् की कक्षा बनाई जाए ।

श्लोक- भूमगोलस्थ रचनां

कुर्यादाश्चर्यकारिणीम् ।

अभीष्टं पृथिवीगोलं

कारयित्वा तु दारवम् ॥

दण्डं तन्मध्यगं मेरोरुभयत्रविनिर्गतम् ।

आधारकक्षाद्वितयं कक्षा वैषुवती तथा ॥

१३/३-४

इस प्रकार सूर्यसिद्धांत में सूर्य तथा पृथ्वी के विषय में जो तथ्य दिये गये हैं उनसे स्पष्ट है कि—

० सूर्य गतिशील है ।

० पृथ्वी भी अपनी धुरी पर घुमती है ।

० वह गोल है, पर मनुष्य बौना होने से, उसे चक्राकार दिखाई देती है ।

० उस पर जब एक ओर दिन होता है तो दूसरी ओर रात होती है और कहीं संध्या, कहीं सूर्योदय तथा कहीं मध्याह्न होता है ।

० सूर्य तथा उससे प्रकाशित पृथ्वी के विभिन्न भागों की भी यहाँ चर्चा की गयी है ।

ये समस्त तथ्य प्राचीन गणितज्ञों तथा भूगोलवेत्ताओं की सुदीर्घ शोध के महत्वपूर्ण परिणाम हैं ।

इनमें से अनेक आज भी विज्ञानसिद्ध हो चुके हैं ।

पृथिव्या आकारमीमांसा

निर्देशक

पं. श्री अमृत सागर गणी

M. N. G. S. कोल्लिङ्गन

(अमेरिका)

अपि पृथिवी सत्यमेव हि गोलाकारा

अकस्मिन् विज्ञानसिद्धयः मलिन-मन्त्रे प्रकाशेऽनेकेषां लोकानां मनसि “पृथ्वी गोलाकारा विद्यते” इत्यसौ विषयः सिद्धप्रमाणरूपमेकं तथ्यमिव जातमास्ते ।

मूलभूतेषु तर्केषु युक्ति-प्रमाणाविषु सुदृढेऽवसत्स्वपि च प्रचारे लब्ध-बाह्यसाधनेषु आध्यात्मिकत्वाद् विचारशीलाः सचेतसो बुद्धिशालिनो लोकाश्चापि “पृथ्वी गोलाकाराऽस्ते” इत्येवं स्वीकरणं नाम नवयुगस्य प्रचलनं मन्यमानाः सन्ति ।

अद्य तु विज्ञानेऽस्मिन् तर्कबद्धया रीत्या विचारणं विवेचनं चापि इत्यस्यार्थं परिगण्यते, तथा च—“नास्त्यसौ पृथ्वी गोलाकारा” इत्येवं प्रतिपाद्यतो जनस्य मस्तिष्कं विकृतमिव मन्यते ।

अस्याः सर्वस्याः परिस्थितेः कारणं वस्तुतो रेखामन्यः, रेकेटयानं, जेटविमानं, आकाशवाहीचक्रं, टेलीविजनयन्त्रं, चित्रग्रहणयन्त्रं, तथा च क्ष-किरणप्रभृतीनां प्रत्यक्षं परिदृश्यमाणां साफल्यानामाधारे-विज्ञानबलं लोक-हृदये स्व-प्रभाव-मुद्रामङ्कितवानास्ते ।

तस्मादेव लोकास्तदेतन्मन्यन्ते यदि वास्तवेऽपि प्रयोगादीन् विधायैव “पृथ्वी गोलाकारा वर्तते” इत्येवंविधो विनिश्चयो निर्धारितः स्यादिति ।

परन्त्वत्रैव वास्तविकत्वं तु अन्यदेव प्रमाणितं भवति । पृथिव्या गोलाकारस्य-सम्बन्धे न कोऽपि च सुव्यवस्थितास्तर्कशुद्धास्तथा च प्रत्यक्ष-प्रयोगान् विदधे, काश्चन धारणाः पुरतो तिष्ठन्, संप्रलुपताः सम्भाषणाः सम्मुखं संस्थाप्य सुखमावाः प्रजाः “पृथ्वी गोलाकारा वर्तते” इत्येवमवबोधयितुं प्रयत्नोऽक्रियत । अत्र प्रचारेण बाह्यसाधनानां प्राचुर्येण तथा प्रयोगपरीक्षादीनां बाह्यादम्बराविभिर्बुद्धिमन्तो जनाश्चापि सम्मिलिता अक्रियन्त ।

वस्तुतः पृथिव्या गोलाकारस्य सम्बन्धे नैकाऽपि काचन सत्या युक्तिर्विद्यते । अतो विपरीतं यदि पृथिवी गोलाकारा सम्भाव्येत, तदा बहून्वी विप्रतिपत्तयः आपत्तयेषु पश्यन्ति । ताश्चाधो लिख्यन्ते—

(१) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात् तदा—

यदा दूरादागच्छन्तं जलपोतं यदा केवलं नेत्राभ्यां पश्यामस्तदा केवलं तस्योपरिभागे वतमाना चञ्चुरेव दृश्यते, केवलमिदं प्रतीयते,

परन्तु स एव हि जलपोतो दूरवीक्षणयन्त्रेण दृष्टः सन् सर्वाङ्गसम्पूर्णो दृश्यते । एवं कस्माद्भवति ?

पाठशालानां संज्ञक-पुस्तकेषु पाठ्यमानेषु प्रयोगेषु किञ्च कुर्यान्तरे पृथिव्या गोलत्वस्य भासमानस्य व्यक्तधामरूपेणागमनात् सम्पूर्णो जलप्लवो नहि दृश्यते, नह्येतत् स्पष्टीक्रियते, केवलं वस्तुपूर्वस्थितो भाग एव दृश्यते, परं इत्येवमेव समुल्लिखनं दूरदर्शनयन्त्रेण मिथ्या सिद्ध्यति ।

(२) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा—

हेटेरासंस्थानस्य (अमरीकास्थस्य) दीपस्तम्भः ४८ मा० दूरः कस्माद् दृश्यते ? यतः ४० मण्डलप्रमाणान्तरे पृथिव्या वक्रता ९०० फुट-प्रमाणाः भवेत्तथा हेटेरासंज्ञः दीपस्तम्भः ३०० फुटमित्येतच्च आस्ते, त्वामि स सर्वः सम्पूर्णः कस्मात् परिदृश्यते ?

(३) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा—

एकस्थितेव समानेऽन्तरे समुद्रस्थकमील-प्रमाणे दूरे संस्थापितेषु त्रिषु वंशेषु प्रथमो वंशो ननुर्ध्वकारस्तथा तत्पश्चाद्वर्तमानो वंशो निम्नो किमर्थं दृश्यते ?

(४) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा—

विषुववृत्तकीचरस्थां किञ्चि विद्यमानां नद्यो उत्तरतो दक्षिणं प्रति प्रवाहवत्यो भवितुमर्हन्ति । तथा च विषुववृत्ताद् दक्षिणभागे वर्तमाना नद्य उत्तरतो दक्षिणं भागं प्रति प्रवाहवत्यो भवितुमर्हन्ति ।

एतेषु हिमालयादयो वङ्गयो नद्य उत्तरतो दक्षिणं प्रवाह्ये च वर्हन्ति । एवं कस्माद्भवति ?

(५) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

अमरीकायां “एस्ट्रोनोमिकल व्यूरो” इति नाम्न्या संस्थया प्रकाशिते प्रतिवेदन-विवरणे ननुल्लिखितमास्ते, यद्वि “ईसवीय सन १९०५ मे वर्षे जातं सूर्य-ग्रहणं पश्चिमोत्तराफ्रीकायां उत्तरेशियाभागे तथा ब्रिटिश-अमरीकायाञ्चा-दृश्यतेति ।” एवं सति अमरीकायामेशियाभूभागे च तदिदं सूर्य-ग्रहणं युगपत् समकालं कथमिवाद्दृश्यत उभयोः विपरीतदिक्स्थित्वेऽपि ?

(६) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात् तदा

सुएझनहर-संज्ञवृहत्जलप्रणाल्यां कुस्कायां १०० मा० प्रमाणायां पृथिव्या गोलप्रमाणा-नुपातेन प्रतिमाईल ३ फुट प्रमाणोच्चत्ववती भवेत् सा किमर्थं नास्ति ?

विशेषोऽयं यद्वि सन् १८६७ वर्षीयस्य ब्रिटिशसिद्धी विधाने फ्रांसदेशस्य शिल्पविज्ञान-विदः (इंजीनीयर इति ख्याताः) “पृथ्वी गोलाकारा नास्ते” इत्थं मत्नैव सुएझनहर निर्माणस्योल्लेखं कस्मात् कृतवन्तः सन्ति ?

(७) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात् तदा

जलं सदा समानं समतलं समानस्तरीयमेव सन्तिष्ठते, तदा पुनर्जलं सर्वतोदिक् कथमिवा-वस्थितं वर्तते ?

(८) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात् तदा

विषुववृत्तरेखा उपर्युपरि उत्तरध्रुवस्यो-परिधूय उत्तर-अमरीकायां गत्वा, दक्षिण-अमरीकायां दक्षिणध्रुवमस्तिष्वर्धं पुनर्विषुववृत्तरे-खत्वा गन्तुं पारयेन्नाम ?

(९) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

अद्यपर्यन्तं जाताः सर्वाद्यापि प्रदक्षिणा

यात्रास्तथा प्रवासादयः पूर्वं-पश्चिमगा एव किमर्थं भवन्ति ?

(१०) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात् तदा

केपटन जे. रास'नामा साहसयात्री ईस-
वीय सन् १८३८ वर्षे 'केपटन फ्रेशियर'
इत्याख्येन सह दक्षिण-महासागरे दक्षिणध्रुव
प्रति यावद्दूरं गन्तुमपारयत, तावज्जगाम ।
तत्र सः ४५० फुटप्रमाणतः १००० फुट पर्यन्तो
सरलोर्ध्वा सपत्नां सुहृदां च हिममिच्छं स्तम्भ-
लब्धवान्, कस्यां गत्वा सः पश्चिमं वा विचार्य-
रेखां चेत्यादि किमपि न इष्टवान् ।

तस्यां मितौ तावनुसन्धितस्या महतो-
त्साहेनाप्रतश्चलतुः । चत्वारि वर्षाणि तौ निर-
न्तरं सेरतुः । ४०,००० मील-प्रमाणा सा
यात्रा बभूव, परन्तु तस्या मितोरन्तं तौ न
प्रापतुः । किमर्थमित्य बभूव ?

दक्षिणे पश्चिमे स्थाने सैवा हिमरूपा
मितिरलभ्यत, तत्र पृथिव्याः परिधिः केवलं
१०,७०० मीलप्रमाणैव वर्तते । ३० अक्षांश-
मितमेव तयोर्गमनात् । एवं तौ विनैव चलनं
यस्मिन्निमित्तम्, तत्र नागतौ तौ परन्तु पुनस्तत्रैव
पुनरागमनस्य सिद्धन्तानुसारं ताभ्यां चैतदेव
स्थानं चतुर्वारं प्राप्तव्यमुचितमासीत् ।

इत्थं न भूत्वा ताभ्यां पुनः स्वदेशं पुनः
सम्प्राप्तुं परिवर्तितन्यमापतिवम्, तथा चैव
कृते तयोः साद्द्विवर्षमितः समयो व्यतीत-
वान् । एवं कस्माद् बभूव ?

(११) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

'वि इन्टरनेशनल सर्वे' कम्पनी' त्सा-
ख्यायाः संस्थायाः प्रतिवेदनप्रसारेण "विषुववृ-
त्ततः २३ १/२ अंश मितोत्तरभागे एको रेखांश ४०
मीलप्रमाणस्ततोऽग्रे सः क्रमेण ३५, ३०, २५
वैश्वमान - विन्हावुत्तरध्रुवोपरि द्वे अपि च

रेखे मिलतः, यदा च विषुववृत्तात् २३ ॥
अंशमिते दक्षिणे तु नन्वेको रेखांशः ७५
मील प्रमाणमाधो विस्तृतो प्रतीतः । ततः पुनः
स रेखांशोऽग्रेऽग्रे समधिकं विस्तृतो भवन्ती-
दक्षिणं प्रति ३० अक्षांशे १०३ मील पर्यन्तं
विस्तृतो गणयित्वा निश्चितः । किमर्थमेवम् ?

(१२) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

विषुववृत्त-रेखातो नीचैर्गच्छतो जनस्य
ध्रुवतारकः दृष्टिपथं नैवावतरति, परन्तु सैवा
किमि साहसयात्रां कर्तव्याः 'केपटन मीले'
प्रभृतयो दक्षिणे ३० अक्षांशपर्यन्तमे ध्रुवतारकः
कथमिव दृष्टुः ?

(१३) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

उत्तर-ध्रुव-क्षेत्रे तथा दक्षिण ध्रुवक्षेत्रे च
उभयतोऽपि मासत्रयं रात्रिस्तथा मासत्रयं
दिनं च समानमेव भवितुमर्हतः, परन्तु
वाशिगटननगरस्य (अमरीकायाः) व्यूरो आफ-
नेविगेशन' इत्यनया संस्थया प्रकाशिते-नाटि-
कल-एलमेनक' इति पञ्चाङ्गे निर्दिशतानुसारं
दक्षिणस्य ७० अक्षांशोपरि शेटरलैंड द्वीपे
सर्वस्य द्विषं दिवसं १६ घण्टा-५३ मिण्ट मन्त्राणं
निर्दिष्टं तथा फोचरे अक्षांशेषु कोर्बे देशे सर्वस्य
दीर्घतमं दिनं मासत्रयमितं भवति । किमर्थम् ?

(१४) यदि पृथ्वी गोलाकारा स्यात्, तदा

हारपर्स नीकली (अमरीकायाः समग्रधिकं
पत्र) इति पत्रे २०-१०-१८३४ ई. संकल्पे
निर्दिशतानुसारम् "उत्तरे कोलोरेडोइल्लेकृत
पेमाउट इन कम्प्रेगीतः" (१८३ मील प्रमाणे
दूरे) माउण्ट एलेन-पर्यन्तं इलियोमाफीसा-
हाय्येन समाचाराः केन वा प्रकारेण प्रेषितुं
समशक्यन्त ?

यतः १८३ मीलेषु पृथिव्या मासत्रयं द्वि
षड्फुटाधिक २२३ मीलमित्याहोभकोत्समतेत
एवं विधान्यनेकादि तर्कं बद्धमि प्रमाप्यमि कन्ने

विज्ञानं विज्ञानवादश्च

प्रस्तोता—

डॉ. रुद्रदेव त्रिपाठी एम. ए.
पी.एच.डी. डी. लिट्-विस्ही

विज्ञानस्य परिभाषा

शास्त्रकृद्भिर्महर्षिभिरिति प्राचीनकालाद् ज्ञानेन सह विज्ञान-स्यापि विचारणा प्रारब्धा । यस्या अनुमानं सात्त्विकसाहित्यस्य परिशीलनेन भवति । तदानीन्तनी [सिंहं विज्ञान-मीमांसा पञ्चदशे विभक्ताऽऽसीत्, यस्याः प्रथमं स्वरूपं शस्त्रीयस्य चिन्तनस्य कोटावजीवदत्, द्वितीयञ्च शिल्प-क्रिया-स्वरूपेण विकासमलभत । अमर-कोषस्य दृष्ट्या श्रीमदमरसिंहेनास्मिन् विषये—‘विज्ञानं शिल्पशास्त्रयोः’ इति कथयित्वा रहस्यस्या-नावरणं विहितम् ।

सामान्यतो विशिष्टं ज्ञानं विज्ञानमिति व्युत्पत्तिरप्यस्त्येव, परं शास्त्रचिन्तनस्य निगूढायां परिष्पत्त्यां यथार्थतोऽवगाहनं कुर्वन्निर्भरतीयै-र्विशिष्टज्ञानरूपस्यास्य विज्ञानस्य शास्त्ररूपोऽर्थ एव स्वीकृतः । भारतस्यायमुद्घोष आसीद् यद् ‘योऽनूचानः स नो महान्’ इति । एत-दनुसारं स्वस्य नैसर्गिकोऽनुरागसौ-रमवरतं प्रयस्य शास्त्रनिर्माण एव प्रकटितः । ज्ञान-विज्ञानयोः याः का अपि धारास्तेषां प्रौढचिन्त-नेनाभिचिन्ता सती सर्वत्र प्रसन्न-गम्भीरं प्रसरण-मवाप्य लोकमन्त्रोद्यति ।

तत्रापि प्रमुखतरेण भारतीयदर्शने विज्ञान-व्याख्यात्मिका सर्वैराहताऽऽसीत् । यथा हि—

“विज्ञानं यज्ञं सनुते । कर्माणि ऽपि च । विज्ञानं देवाः सर्वे ब्रह्म ज्येष्ठमुपासते । विज्ञानं ब्रह्म वेदं वेद ॥” इत्यादि । अनया दृष्ट्या विज्ञानस्य शिल्परूपोऽर्थः संक्षिप्तवात्र भारते समाहृतोऽभूदिति ।

भौतिकं विज्ञानं दार्शनिकी दृष्टिश्च

अस्माकं दार्शनिक्या दृष्ट्याः पुरतो भौति-कस्य विज्ञानस्य साम्प्रतिक्य उपलब्धयो हत-प्रभा एव भवन्ति । यतो हि वास्तविकतायाः समक्षं क्षणिका सुखोपलब्धिः कियदवधि स्थातुं शक्नोति ? ऋतम्भरायाः प्रज्ञाया आलोके समु-र्वरितस्य ज्ञान-विटपस्य शाखा प्रशाखा विविध-पत्र-पुष्प-फलैः परिपूर्णा यत्र वास्तविकताया अवास्तविकतायाश्च सन्निविष्टा निर्विशेषं दवाना विराजन्ते, तत्र भौतिकस्य प्रेतस्य क्षणिक आवेशः शल्यमानं पङ्क्तोरिव तुच्छं प्रकाशं वितीयं कियन्तमप्यन्धकारे प्रक्षेपणस्य प्रयासं कुर्यात्, परं किं तेन भारतीया विचलिताः भविष्यन्ति ?

आस्थाया अनास्थायाः प्रश्ने सति तत्र कथञ्चिद् मानयितुं शक्यते यद् बुद्धेः प्रवर्ध-मान आवेगोऽवश्यमेव साधारण जनजीवन-मास्थातोऽपकृष्यानास्थां वावद्वपनयति, परं यथा प्रदीप्ताऽप्यग्निर्भस्मनाऽऽवृतः सन् शैत्यं नावि-ष्करोति तथैव सत्यमपि वैचारिकैरौपचारिकैश्चा-वरणैरसत्यं न भवितुमर्हति । एकस्मिन् विने

संयस्य द्वारं प्रत्यागमनेनैव शान्तिमिलिष्यति ।
अत एव भौतिकं विज्ञानं दार्शनिकदृष्टेः पुरतः
प्रभाहीनमस्ति ।

विज्ञान-परम्परा

एकतो विज्ञानस्य शिल्प-प्रक्रियोपासका
भारतीयानां तद्विषयेऽनवबोधं प्रकटय्य कथयन्ति
“यदस्माकं विज्ञानसाधनं वीक्ष्येर्ष्यावशादेव
जल्पन्ति ते । वस्तुतो यदि विज्ञानस्यास्था
धारायाः समुचितो विकासो न भविष्यत्तदा
सकलमपि विधेः पशुवदेवास्थास्यत् । दैनिकीनां
सुविधानां समाधानाद्येव जनानामन्यान्येषु
कर्मसु समादरः सम्भवति, अतो ज्ञानमपि
विज्ञानमाश्रित्य विकसितमिति ।’ परमेतन्न
विचारसहम् ।

प्रथमे विज्ञासौऽपि विज्ञानस्वाध्यात्मिकी
धारामाहृत्यापि सुतरां शिल्परूपे विज्ञाने
मन्दतामभजन् । शास्त्रेषु सन्ति भूयसां विज्ञान-
विजृम्भितानामस्त्र-शस्त्र-विमानादि-वस्तूनां वैज्ञा-
निक-क्रियाकलापानाञ्च नितान्तं चरमोत्कर्ष-
सूचको विमर्शः । यथाहि-अस्त्रशस्त्रविषयमधि-
कृत्य श्रीमन्मधुसूदनस्य महोदयेन ‘इन्दुविजय
ग्रन्थे वर्णितम्—

ब्रह्मशिरो ब्रह्मास्त्रं, पाशुपतं वैष्णवं च
वरुणास्त्रम् ।

नारायणास्त्रमैन्द्रं, प्राजापत्यास्त्रमाग्नेयम् ॥१॥
वायव्यं कौबेरं, पार्जन्यत्वाष्ट्र-काल-यान्यानि ।
दानवमथ च स्कान्दं, प्रमथं वैनायकं च
कृष्माण्डम् ॥२॥

गण-गान्धर्वं राक्षस-पैशाचे भौत-धैताले ।
क्षरभ-ताक्ष्ये शाबर-कैरव-मातङ्गनाम-भकरा-
स्त्रम् ॥३॥

सौपर्णं भारुण्डं, चौलुकं गालुणं चेति ।

पद्माण-कालकूटे, प्राक्पैषीके कलातिबले ॥४॥

औदुम्बरं च राजस-हैयव-गुह्यानि शौर-
मुन्मादः ।

स्तम्भन-कम्पन जृम्भण-जम्भक-मूर्च्छाविष्मिलनो
त्पाताः ॥५॥

प्रस्थापनं च मोहनमचेतनं भ्रामकं ज्वरास्त्रं च ।
वैद्युत-दैवत-तामस-भेदादासन्वतुःषष्टिः ॥६॥

एवं तत्रैव विमानानामुल्लेखोऽप्यस्ति दर्श-
नीयः—

दिव्यविमानं निर्मितवृथुमिबेदे त्रिचक्रमा-
ख्यातम् ।

दिवि भुवि तद् द्युमयत्र प्रचाल्यते स्माद्भुतं
यानम् ॥१॥

पुष्पकविमानमासीद् यत्तत्तु प्रसिद्धमस्त्येव ।
कामगमं तद् यात्रायोग्यं पुष्पादिभूषितं
चासीत् ॥२॥

युद्धविमानं सौमं नगराकारं हि शास्त्रस्य ।
श्रीकृष्णेन तु युद्धे विनश्यितं तस्य दुष्टस्य ॥३॥
सूतविमानं पारवशक्त्या सञ्चालितं चासीत् ॥
आस्थानयन्बभ्राद् विभक्तं तन्मनोजवं
यानम् ॥४॥

अहं हयश्चविमानं हयद्वयात्मकमभून्नीतम् ।
इन्द्रनिमित्तं कृतमिति वेदे द्यावर्जितं चित्रम् ॥५॥

अपि चेन्द्रायैव कृतं प्लवाख्यमेकं सशुद्ध-
सन्तरणम् ।

पक्षिसमान-विमानं तच्चाकारोऽपि डयते स्म ॥६॥

किञ्च प्राचीनेष्वप्रकाशितेषु विनशन-विमा-
नानावशिष्टेषु बहुषु ग्रन्थेषु भृगुसूत्र-वाल्मीकि-
सूत्रादिषु नैकेषां तिर्यगूर्ध्वाधो-गतिमतां यानानां
विविधवैज्ञानिकप्रकाराणां विविक्तागणितादि-

विषयार्णो शोधयेत् स्वस्तिवमयाऽनुपलभ्यते ।
रोमो विदारणसमर्थानां कस्यान्तमत्र स्थिति-
रासीति सक्तमपि ज्ञानं स्मिलरूप-विज्ञान-
स्य सर्वज्ञतां तत्तत् समीचीनि-प्रयोग-नैपुण्य-
व्यक्तिकरेति । सेयं विज्ञान-परम्पराऽत्र
भारते विज्ञानभ्रमणैवाऽतिष्ठति ।

विज्ञानवादः

अन्योन्यप्रयोगः प्रभः, यं हि जनाः
प्रायेणोपस्थापयन्ति । तेषामस्ति कथनं “यद्य-
विज्ञानं विना जीवनस्य प्रवाहः पूर्णरूपेण
गतिहीनो भवति ! इदं का क्रियाऽस्ति ? यथा
विज्ञानं परित्यज्य जीवनमतिवाहयेम ?” परम-
स्वस्य सरलमुत्तरम् । तच्च—“यद्यं विज्ञानं
यथाकथंचित् उपादेयं मन्महे यथावश्यकं च
तद् द्वितीयमपि स्वीकुर्मः”, परं विज्ञानस्य
नाम्ना विज्ञानवादस्य याः शाखाः प्रशाखाः
प्रसरन्ति, तस्य मूलानि दृढीभवन्ति, तदस्माकं
न हितकृति ।

अत्राहि—“विज्ञानस्य सीमनि संस्थाप्य कस्या-
अपि गवेषणाया अदऽऽरम्भो भवति, तदा
तस्याः स्वरूपमन्यदेव तिष्ठति, यथा क्रमशो
निरीक्षण-परीक्षण-यां विचारणेन परा एव
धारणा भवति तत्रैव च कश्चन पूर्वा धारणा
विनश्यत्यपि । तस्य च क्रमस्वोच्छरावस्थायाः
क्रमसंस्थायां समागमनेन सह गवेषणा घोष-
णाया रूपं गृह्यन्ति, परं हि गवेषणा तु
तज्जानीय-प्रशिक्षा भवति । अन्तर्मेवातुस्तां वयं
“विज्ञानवाद” नाम्ना विमृशामः । अन्विचारि-
तरमप्येव प्रशिक्षातिन एतस्मिन्नेव धरातले
सम्येय संयमं अर्हन्ति क्वातीतं च क्वामान-

स्य तुलायां तोलयन्वस्तत् तुच्छमिति कथनस्य
दुःसहसमाश्रयन्ति ।

अद्य प्रायोऽस्यैव विज्ञानवादस्य सर्वत्र
द्विष्टिमघोषः श्रूयते । अज्ञानविज्ञान-
यतस्ततः कर्णाकर्णिकयाऽऽकर्णितं सत्यमिव
प्रत्यक्षदृष्टमिव स्वानुभवविलसितमिव प्रतिपादयन्ति
लोकजिह्वाश्रयमवाप्य च तदिदं सर्वं गोपालाद्
भूपालं यावदात्मनः प्रभावेण बाह्याडम्बरबाहुल्येन
चक्रेकयथावुरीचधितेन प्रभावयति । अतोऽस्य
सत्यतथ्यज्ञानाय मिथ्यामोहतिरस्करणात् प्र-
नितरामावश्यकतास्ति । विशिष्य चास्तिकक्षेत्रे
विज्ञानाविष्कारपरिष्कारविचारशून्यता तिष्ठति ।
आस्तिकाः किल स्वाध्याय-तपःप्रभृतिषु क्रियासु
संयतमानसाः सन्तो व्यर्थासु समयं न यापयन्ति ।
तेषां सात्विकं जीव्यमपि तादृशसमयप्रापनान्
तानतुर्णाद । अतः श्रुते विद्यसन्ति कल्पित-
जल्पिते च न श्रद्धति ।

विज्ञानवादो विज्ञानं तत्त्वज्ञानं च

मनोविज्ञानं भरित्कस्य स्तरस्थी ज्ञानदे ।
येषां इदं इगो-सुपरइगोनाम्ना व्यवहारः
प्रसिद्धः । एतेषु प्रथम इदनामको विभागः
कामपि वार्त्ता तत्कालं प्रयोजयितुं बलाभि-
योजयति, तच्च इगोनामको विभागः कश्चित्कालं
यावदवरोद्धमिच्छति, सुपरइगोनामकश्च विना
चिन्तनं न करणीयमिति धिया प्रतिबध्नाति ।
एवम् ‘अधुनैव-अधुनैव, नाधुना नाधुना, कदापि
नैव कदापि नैवेति’ प्रक्रिया विज्ञानवादस्य
तत्त्वज्ञानस्य च विषये घटन्ते । विज्ञानवाद
इदवद् ‘अधुनैवेति’ आगृह्णाति, विज्ञानं
परीक्षणं शिष्यत इति दृष्ट्या नाधुना नाधुनेति
संस्कृत्य शोधाय प्रेरयति, तत्त्वज्ञानआसीमतायां

सामान्यस्य सीमारेखानिर्धारणस्य किमपि महत्त्व-
मणयत 'कदापि नैवेति' समादिशति ।

उपर्युक्त्या दृष्ट्या विज्ञानवादस्य सर्वत्र
व्यापकः प्रभावः परिलक्ष्यते । पृथिव्या अर्कादः,
पृथिव्या गतिमत्त्वम्, सूर्यादिग्रहाणामाकृति-
स्थिति-गति-परिस्थिति-विचाराः, गुरुत्वाकर्षणम्,
चन्द्रस्य परप्रकाशिता, चेत्यादिविषयाः वैज्ञानिक-
क्षेत्रे प्राथमिक्यां भूमिकायां वर्तमाना अपि
जनान् स्वेषां प्रचारप्रसारादम्बरादिष्वलेन विमोह-
यन्ति-विडम्बयन्ति, कर्तव्यमथाह किमपि
चेष्टन्ते, शास्त्राणि प्रति प्रदुर्भावं शिथिलयन्ति,
महत् आचार्यान् प्रति चेतुंसि कलुषयन्ति,
पूर्वजान् प्रति-तेऽज्ञा आसन्निति भावनया
औदासीन्यमुत्पादयन्ति ।

कण्टकं कण्टकेन सत्यञ्च सत्येन

इदमस्ति सुप्रसिद्धं प्रीतिवाक्यं यत् कण्टकं
कण्टकेनैव शोषयेत् सत्यं च सत्येन परीक्षेत
इति । एतदनुसारं समस्तस्यापि जगतो
मानवस्येह कर्तव्यमस्ति यद् विज्ञाननाम्ना
प्रसारितस्य विज्ञानवादस्य याथाार्थं विज्ञातुं
विज्ञानविधिना वैज्ञानिक-प्रयोगपरीक्षणैश्च
तेषां प्रणालीनां परिचयं सम्प्राप्य तत्र तत्र
वर्तमानानां प्रवर्तमानानां विधानानां सम्यग-
नुशीलनेन परीक्षणेन च तस्मिन् कियत् सत्यं
कियद्वा मिथ्येति निष्कर्षो निष्कासनीयः ।
तथा च वास्तविकस्य सत्यस्य स्थापनं कृत्वा

ऽसत्यस्यारोपितासत्यस्य च विना भयमभयेन
भावेन विरोधः कर्तव्य इति ।

इममेव विधानमाश्रित्य प्रायो विंशति-
रूपेभ्यो लोक-कल्याणं कामयमानाः, प्रत्यहं
मिथ्याऽऽटोपेन जनतावञ्चनजनितखेदेन दूय-
मानाः स्वसंस्कृतिरक्षणबद्धकक्षाः स्वशास्त्रपक्ष-
स्त्वापक्षक्षेत्रे, भीमन्तो गणितर्याः श्रीअभय-
सागर-महाराजाः स्वस्य साधना-श्रम-स्वा-
ध्यायानुशीलन-लेखन-प्रवचनादि-माध्यमैर्वैज्ञा-
निकप्रियं विषयं सम्यगधीत्य परीक्ष्य च
एतादृशीन्वाङ्मयं ज्ञानभानोः प्रकाशात् तिर-
यितुं हृदं प्रवृत्ताः सन्ति ।

एतद्विषये- 'भू-भ्रमण-शोध-संस्थान'
द्वारा ऽद्यावधि सप्तविंशतिसंख्याकानि पुस्त-
कानि हिन्दी-गुजराती-संस्कृतां-गुभाषादिषु
प्रकाशितानि सन्ति । तेषां वाचनेन मननेन
वृत्तव्यवहारेण साक्षात्कारेण च याथाार्थं ज्ञाना-
यामन्त्रयामो जिज्ञासुवर्गम् । सत्याय सत्य-
ज्ञानाय प्रयतनीयमेवेति बुद्धिशालिनां बुद्धेः
फलमित्यलं पल्लवितजल्पितेन ।

सम्यक्...पठन्तु...!!!

विचाराः+तर्काः =

विज्ञानवादः

विचाराः+जिज्ञासा =

तत्त्वज्ञानम्





॥ सम्यक् पठत ? विचारयत ? ॥

- ध्रुवप्रदेशे मासपदकस्याहोरात्रे कथम् ?
- आस्ट्रेलिया-भारतयोर्मध्ये ऋतुभेदः कस्मात् ?
- चन्द्रस्यापि स्वकीयः प्रकाशो विद्यते ?
- समुद्रे वेला चन्द्रमस आकर्षणेन नाऽऽयाति ?
- पृथिव्याः किं स्वरूपम् ?
- विज्ञानज्ञाना प्रचारितेषु सिद्धांतेषु सत्यमात्रां कियति ?

— इत्यादीनां विषयाणां प्रामाणिकरूपेण तटस्थदृष्ट्या संशोधनाय
संलग्नस्य भू-भ्रमण-शोध-संस्थानस्य साहित्यम्
तटस्थदृष्ट्या

समीक्षया जिज्ञासया योग्य-निष्पत्त्या च
पठत ? तत्स्वावबोधं कुरुत ? ?
सत्यं च तत्त्वं जानीत ? ? ?



साहित्य प्राप्ति संकेतः—

श्री-भू-भ्रमण-शोध-साहित्य कार्यालयः



भू-भ्रमण-शोध-संस्थान

पो-बो. नं.-१६. मु : महेसाणा (उ.गु.)

गुजरात (३८४००१)

पृथिव्या मांते-मीमांसा

प्रस्तावना

१०० अक्षय सामरो गणी

(M.A.S. मुंबई)

अपि सत्यमेव हि पृथ्वी भ्रमति ?

अद्यत्वे जगति स्वप्रभावं सुस्थिरतया
संस्थापयितुं जेष्ठमानस्य विद्वान्बाह्वस्व कानि-
चित् सव्याऽसंगतानि भ्रान्तिपूर्णानि चापि
तथ्यानि बाह्याडम्बरस्य प्रचारस्य च बलान्
प्रजानाम् मानसे बद्धमूलानि भवितुमारभन्त,
तेष्वेकमिदमास्ते, यदि “पृथ्वी सूर्य” परितः
इतस्ततो भ्रमसि ।” इति ।

परन्तु विज्ञानं तु प्रयोग-सिद्धं मन्यते
तथाऽपि “पृथ्वी भ्रमसि” इत्यत्र विषये केन
कदा कतरेण च प्रयोगेन विनिश्चितम् ? न-सौ
विषयोऽस्ति प्रमाण-सिद्धः । केवलं कल्पनाः
गतिशीलाः कृत्वा विषयोऽयं लोकानां मानसे
भ्रमोत्पादनविषया संस्थाप्यते ।

विज्ञान दृष्ट्या पृथिव्या गतिविधि

(१) भू-संज्ञ-स्वीयाक्षोपरि गतिः- यथा-
 श्वोरात्रौ भवतः, सैषा गतिः प्रतिघण्टात्मके
 १००० मा० प्रमाणा वर्तते ।

(२) सूर्यममितःवर्तिनी गतिः यथा ऋतवो
भवन्ति, सैषा गतिः प्रतिघण्टस्मके ६६०००
मा०प्रमाणऽऽस्ते ।

(३) सुबोध सहवर्तिनी मतिः— सेयं मतिः।

प्रतिपक्षसमये समये ५,२०,००० मा० प्रमाण
निश्चये, यतः सुमार्गऽपि शैलितानामवश्यं महत्
विशि (प्रतिपक्षं प्रतिसेकण्ड इति) २०० मा०
मितेन वेगेन स्वकीयं सम्पूर्णं प्रहमण्डलं स्वेन
साकमादाय परिभ्रमन्नास्ते ।

आसां त्रिविधानां गतीनां सम्यक् समन्वयः
संसाध्य पृथिवी गतिशीला भवति ।

(१) अत्र महत्त्वपूर्णः प्रश्नोऽसौ भवति
यदि प्रतिघण्टात्मके समये ७२००००, ६६०००
१००० मीलमितेन जवेन भ्रमन्त्या पृथिव्यां
स्थिताः सर्वे पदार्था व्यग्रस्थिताः कयमिदं
संस्थातुं सम्भवेयुः ?

(२) पुनरेतादृश्या तीव्रतया रोषा पृथ्वी पश्चिमतः पूर्वां दिशं गच्छन्ती यदि भवेत्सदा सदा सर्वदा पृथ्व्या वायोः सम्मुखीनाया दिशो वर्षणं कियत् प्रभूतमनुभवाम्यन्मन्मन्ति ?

(३) यदि च पृथ्वी नन्वेतावता सीमिष
वेगेन भ्रमन्ती स्यात्कदाऽऽकाशे उड्डीनः पृथ्वी
पुनः कथमिष स्थनीकं प्राप्तुं शक्नुयान् ?

(४) तथा च पृथिवीकाले स्थितो सुसाम्राज्यो
जनः कथमिव स्वलक्ष्यं साधयितुं प्रयोज्यमानः ?
अथाऽस्य समाधानाय प्रयोज्यमाना बुद्धिः
“वातावरणमपि पृथिव्या साहचर्यमिव”
इत्यपि निरुद्धाऽऽस्ते ।

(अ) यतो विश्वस्मिन् जगति किमपि बाह्यम्, शकटं, मरुत्चरं किंवा वायुयानं स्वेन सह वातावरणमप्यादाय धाक्यं प्रविशति नास्ति, अत्रैव ।

(आ) अथ पुनः २०-१२-१९६७ दिनाङ्कस्य 'ट्रिब्युन्स आफ इण्डिया' इति पत्रे प्रकाशितेन 'इण्डिया साइंस एकादमी देहली' इत्येतया संस्थयाऽयोजितायां, 'बेङ्गलोर' नगरे सम्पन्नयां परिषदि, 'नोबल-पुरस्कार-विजेते'ति प्रथमत्वेन 'कैलाशचरण श्रीवास्तव' इत्येवम्-वेङ्गलोर-राज्य-महाभागस्य 'इण्डिया साइंस' वातावरण-न-अभिलेख-संस्थेयं, वैज्ञानिकशोधस्याऽऽधारेण प्रवृत्तेन महत्त्वपूर्णं प्रवर्धनेन-तु स्पष्टतः प्रमाणितं भवति, यत् 'पृथ्व्या' जलस्थिता च वातावरणस्य अतिमहत्त्वम् ।

अस्यां स्थितौ तु पृथिव्या उभयतः पक्षी कथमिव स्वकुलाय (सीड) प्रति निवर्तितुं शक्नुयात् ? यतः पृथ्वी तु प्रतिघण्टासमये १००० मील प्रमाणं धावति ।

(५) यदि च पृथ्वीयं गतिविधौ भवेत्तर्हि वायुयानमप्युच्य विरागारे आकाशे स्थिरीभूय प्रपञ्चा-गोले अन्तर्गतेतदा यत्र कथमिच्छेत् न गच्छेत् ? अत्रैव, तदा पुनर्वायुयानस्य गति-विचारणस्य का वाऽऽवश्यकता वर्तते ?

(६) इति पृथ्वी-सूर्यस्य गुरुत्वाकर्षणेन बद्धाऽस्ते । सूर्यः सूर्यस्य सति गुरुत्वा-कर्षणस्यऽऽकृष्टो भूत्वा समस्तं प्रपञ्चमण्डलं सम्भालयति । एषः सति पृथ्वीयं विरहवत्त्वकतः जुनतामप्यनुन्तं तु सूर्येण सम्भालयमानस्य सूर्यस्य समीपमस्ति अत्रैव जगत्ताम, परन्तु जुनतो विरहवत्त्वकतः पृथ्वी

तु पूर्वतः पश्चिमां दिशं यायात्तथा सूर्यस्तु २० कोटिवर्षेषु चक्रमेकं पूर्णं कुर्वाणः १० कोटिवर्षेष्वोऽनन्तरं पूर्वस्थाः पश्चिमां दिशमागच्छेत्तावत्पर्यन्तं तु पश्चिमतः पूर्वां दिशं गच्छेत्तदा जुनतो दिसम्बरं पर्यन्तं पूर्वतः पश्चिमं ६६००० मीलमितेन गति-वेगेन गच्छन्तीं पृथ्वीं सूर्यः स्वगुरुत्वाकर्षणेन स्वेन साकं (अर्थात् १० कोटिवर्षाणि यावत् पश्चिमतः पूर्वां दिशं गच्छन्) ७२००००० मीलप्रमाणेन तीव्रगत्याऽऽकर्षेत् इत्यमाकर्षण-विकर्षणयोर्वैराग्याः पृथ्व्यां नास्ति कथं भवेत् ? तदिदमतीव गान्धीयेण विचारणीय-मास्ते ।

यदि च पृथ्वी सत्यमेव हि भ्रमन्ती भवेत्तदा-

प्रपञ्चाको हि वर्षपर्यन्तमेकस्मिन्नेव स्थाने नभिकसमानया रीत्या कथमिव गच्छेत् ?

यतः २९ जूनदिनेऽथवा २९ दिसम्बरदिने तु पृथ्वी २९ वर्षदिनस्य स्थानापेक्षया १६ कोटिमाइलप्रमाणे दूरे भवेत्तदा ध्रुवतारकस्य कोणस्थिर्यं भवितुमर्हति ।

अद्यत्वे तु २००० ईश्वर्यासमितहम्काचयु-तानि विशालकायानि दूरवीक्षणयन्त्राण्याविष्कृतानि वर्तन्ते, ये सूर्यमासुस्मत्तरस्थितिं वस्तु-नोऽन्तरं ज्ञातुं शक्नुवते । एवं सति १६ कोटिमाइलप्रमाणे दूरे स्थितायाः पृथिव्या ध्रुवतारकस्य जायमानं निरीक्षणं, ध्रुवतारकस्य सरलरेखायामवस्थितायाः पृथ्व्या निरीक्षणेन समानप्रायं स्थितिं भवति किम् ?

इतिवदुक्तमस्ति प्रत्यक्षमुदाहरणमास्ते, यत्पि सेयं पृथ्वी नैव भ्रमतीति !

यदि च पुनरेषा पृथिवी भ्रमन्ती स्यात्तदा

अयत्वे ननु वैज्ञानिकस्य जगतः पुरतो निम्नाङ्कितानि तथ्यानि प्रदर्शयितुं शक्यं विद्यन्ते, येषां तर्क-शुद्धानि समाधानोत्तराण्यद्यतनानां समर्थानामपि वैज्ञानिकानां सविधे न भवन्ति स्याद्—

(१) पृथ्वी भ्रमतीत्यस्य सिद्धान्तस्य सत्यं प्रमाणं किम् ?

(२) यदि च पृथ्वीयं भ्रमति चेत्तदा पृथिव्यां यत् भ्रमति तत्समस्तानि पदार्थास्तानि विकीर्ण-प्रकीर्णानि भूत्वा किमर्थं संविदीयन्ते ?

(३) समुद्रस्य जलं लघु-महान्ति गृहाणि विराटकायाः पर्वतास्तथा च त्रिविधाकोरप्रकीर्ण जीवसृष्टिरतीमानि, सर्वाणि यदा पृथ्वी ननु चञ्चलं परिवर्तते—तद्विपरिवर्तते च तदा तत्समस्तानि वृक्षानि भूतानि विकीर्णानि भूत्वा किमर्थं संविदीयन्ते ?

(४) पृथिव्या भ्रमण-कक्षाऽण्डाकारा लम्बगोला कस्मादास्ते ?

(५) अण्डाकारभ्रमणस्य मर्यादाया नियन्त्रणं को नु खलु कुरुते ? इत्थं किमर्थं भवति ?

(६) पृथ्वी निराधाराऽकाशे कथमिव स्थातुं समशक्नोति ?

(७) तामिमां पृथ्वीं को नु खलु भ्रमयति ? कर्तारं विना क्रिया ननु कथं भवितुमर्हति ?

(८) सप्तमेवाहोरात्रं (२४) घण्टापर्यन्तं पृथ्वी स्वधुरि भ्रमन्त्येव सन्तिष्ठेत्, तथा तस्माकमेव सूर्यश्चेतस्ततोऽपि च भ्रमेतदास्मिन् व्यतिकरे कदापि कोऽपि वा व्युत्क्रमो वा कुर्बदनेत्यात्तादिकं वा न भवेद्, परञ्च सर्व-

मपि च गयायोग्यं प्रचलेद्येव, तद्विषं नियन्त्रयन्तु को हि कुर्वाणः स्यात् ?

(९) पृथिव्या ऊर्ध्वं निराधारेऽन्तरिक्षे वायुधानेन वाऽन्येन केनापि च साधनेन गत्वाऽन्यस्मिन् कस्मिंश्चनापि स्थाने तत्कालमुत्तीयं तत्र प्राप्तुं शक्यते किम् ?

(१०) पृथिव्या दैनिकी गतिः किमर्थं वर्तते ? सा च केन वा साधनेन निश्चितं अक्रियते ?

(११) पृथिव्या दैनिकी गतिः का तस्याः स्तरः किमाधारं बाधताऽस्ति ?

(१२) अथ च सूर्यादपि तु स्वकीयं परिवारेण (ग्रहमण्डलेन) साकमेव स्थितं कथप्यन्य 'बिन्दु' प्रविशमास्ते । स बिन्दुः कथं ज्ञातः ? तथा तत्स्व-बिन्दुस्य वेगं स्थित्यं वा कथं साक्षात् निरवाक्यते ? तदेव स्वकीयं समस्तं परिवारेण सह इत्यस्य कोऽभिप्रायः ?

(१३) सूर्यो गतिर्लोको वर्तते, प्रमाणं किम् ?

(१४) पृथ्वी ६६ १/२ अंशात् ६६ कोटि विधायि सूर्यसमं भ्रमति तदेतत् केन च प्रकारेण निश्चितमभूत् ?

(१५) ६६ १/२ अंशाः कस्माद्व्याप्तं स्वभूमाधिका किमर्थं गच्छति ?

(१६) पृथ्वी ६६ १/२ अंशेऽपि स्वयं वाय्विकं वा कोणं न विद्यतीति नियन्त्रयं कस्मिन् विद्यति ?

(१७) यदि च पृथ्वी स्वकीयमेव वेगेन भ्रमति चेत्तदा वेगयोर्कर्षणं कियद्बलं भवेत्तदा तत् कर्षणमपि प्रविश्यतः पूर्वं प्रवेष्टुं भविष्यतीति अनेक सूर्याग्रहास्तु शक्यते यदि 'सूर्य' न भ्रमति, नैव भ्रमतीति ।

जैन-शास्त्राधारेण

विश्वदर्शनम्

उपस्थापकः

पं. अभयसागरो गणौ

F.D.I.G. (हैद्राबाद)

भारतवर्षस्य सागरयात्रा-साहसकृत

मनुष्यस्य ज्ञान-शक्तिः साधनेष्ववलम्बिता
वर्तते । यादृशानि यावन्ति च साधनान्युपल-
भ्येरस्तदाधारेण ज्ञानस्य क्षेत्रं दीर्घं विस्तृतं
च भवति ।

अतः सोऽपि लोकः समयो बभूव, यदा
भारतस्य जल-पैत-वाङ्मणिषात्मा व्यापारिक-
रताया च साहसिका लोक धैर्यस्य शम्बलमादाय
“समुद्र-देवो जयतु !” इत्याघोषयन्तोऽपारं
सिन्धुं प्रविश्य रत्नद्वीप-जवरद्वीपसदृशान्
दूर-दूरं स्थितान् प्रदेशान् यावत् प्राप्य,
सफलं व्यवहारं विधाय, धन-सम्पदं प्रचुरा-
मादाय प्रतिनिवर्तन्ते स्म ।

अधुना ज्ञानस्य यान्त्रिक-युगस्येव साधन-
सामग्री तदानीं समये न बभूव, अदम्बेषु, जलाघा-
धानेषु वायोऽत्र साग्वक्त्रस्य खेलालीलासामुद्रिकेषु
खिल्लेषु, मीषणेषु प्रमखोन्नताया-चक्रावर्तेषु च
प्राणपणेन क्रीडयते स्म; परन्तु क्रीडामनोवृत्तिकाः
साहसिका व्यापारिणो जनाः समुद्रस्य क्रोधा-
वेशस्य मीषणाऽऽघाते जलमाहूय यदि नष्ट-
भ्रष्टं सत् खण्डं खण्डं विनश्येत्तथा केवलमेकं
बाद्धं वा काष्ठपट्टिकायां हस्तयत्तवशिष्येत
तथापि च तत्साहाय्येन लब्धमिमागत्य भूयोऽपि

साहससम्पत्तेर्बलात् सर्वमपि सामग्रीं संगृह्य
समुद्रयात्राया ज्ञानन्वमनुभवन्ति स्म । इत्थं-
विधा मृत्योर्मुखगह्वरं प्रति नवन्त्यः साह-
सिक्यो यात्राः समये-समये भूयो भूयो भ-
वन्ति स्म ।

प्राचीनेषु ग्रन्थेषु कश्चन सप्तवारान्,
कश्चिच्छौकावश्वरानेव विधाः समुद्रयात्राः
प्राणपणेनापि कृतवानित्येव प्रचाराः क्लेशाः
समुपलभ्यन्ते ।

प्रस्तुत-प्रसङ्गे विचारणीयमेतदास्ते यदि-
त्थंभूतानां साहसिकीनां यात्राणां रोमाञ्चकतया
परिपूर्णं समये तत्कालीनस्य संस्कृतिसाम्यजनस्य
मानवस्य ज्ञानशक्तिर्भारतभूमेः परः सहस्रेभ्य एव
नहि, परं च लक्षाधिककोशेभ्यो दूरे स्थितान्
देशान् यावत् प्रस्तुता-वितता चाऽऽसीत् ।

विदेशीयानां कूटनीतिप्रसरः

परं इसुरिक्तस्य चतुर्थ्याः शत्या अन-
न्तरं काल-क्रमेणैव विधानां साहसार्भा कृते
ऽपेक्षितानां तेजस्विमानवानां नैयुन्येन, समुद्रस्य
तादृशानां विकट-मार्गाणां ज्ञानं तत्तकुशल-
नाविकैः तथा च पोतशक्तैः सार्द्धमेव विग-
न्तुमारेभे । परलोकं गतेषु तेषु प्रचण्ड-मीषणः

संगरः शनैः शनैः कश्चिन्नाधिकाधिकं दुर्ज्ञेयो-
ऽगम्यश्च जायमानोऽभूत् ।

अन्ततस्तथाविधा परिस्थितिः सञ्जाता, यदि
भारताद् बहिः स्वल्पं दूरं यावदपि व्यापारार्थं
यात्रासाहसस्याभावो भवितुमारभत ।

एवंविधे ह्यवसरे कूटनीतिज्ञानां लोकानां
वाणिज्य-व्यवसाय-वृत्तिकमानसवत्याः व्यापार-
मण्डलीतो राजसत्तायाः सिंहासनाधिरोहणस्य
मलिनेच्छा समुत्पेदे । तदाकाङ्क्षायाः प्रारम्भिके
कार्यक्रमे ईसवीयस्य सन् १४९२ वर्षस्य
तत्कालीनेन धर्माधिकारिणा 'पोंष' इत्याख्येनो-
पक्रान्तः समस्तविश्वस्यान्वेषणस्य विषयोऽयत्वे
विद्यालयानां पाठ्यपुस्तकेषु प्राप्यते । तदाधारेणा-
ऽखिलं विश्वं स्वाधिकारान्तः गणयित्वा देश-
कालानुगुण्येन ते भिन्न-भिन्नस्थलेषु भिन्ना
भिन्ना पीढीः प्रयोक्तुमारभेरे ।

तत्र च प्रचलाभ्यात्मिकताबलपूरिते भारते
नास्तिकवादस्य मूलाधारत्वेन प्रक्षिप्तं "पृथ्वीयं
मोल्लङ्घ्य वतते" इति सिद्धान्तं तथा च
"सा अमर्त्यः" इति सिद्धान्तमेतमात्मनो धारणां
सफलयितुमुपबोधिनिमग्नधार्य, विज्ञानवादस्य
आकचक्ययारोप्य भारतीयानां मस्तिष्के काल-
बलादागताया नैतिक्या भीरुताया बौद्धिक्याः
कातरतायाश्च लाभमादातुं पाठशालानां पाठ्य-
पुस्तकानां माध्यमेन प्रचारयितुमारब्धवन्तः ।

पाश्चात्त्यैरारोपिताया लघुताग्रन्थैः स्वरूपम्

तत् एवाऽयत्वे अधिकांशानां लोकानामियं
धारणास्ति संजाता "अलम् ! या काऽपि
चाऽस्ते सा खल्वेतावत्येव जगती विद्यते ! पौर-
स्थे गोलार्धे पंचखण्डास्तथा पश्चिमे गोलार्धे-

ऽमरीका-खण्डः, केवलमेतेषां षण्णां खण्डाणा-
मेव विश्वं वर्तते नाऽन्यत् किमपि वर्तते ।"

अनेन प्राचीनभारतीयानां समुद्रयात्रायाः
साहसिका वृत्तान्तास्तथा भारतादध्याधिकशः
दूरस्थितेषु द्वीपेषु भारतीयैरेवोद्धतानां अज्ञानं
विजयगाथादयोऽधुना 'सहस्ररज्ज्वरितस्य
'अरेबियन नाइट्स' इतिसंज्ञ-कल्पितकथाको-
शस्य कथा इवाऽथवा 'शेखनिस्लीमहाशयस्य'
कल्पनातरङ्गानुल्या परिगण्यन्ते ।

विज्ञानवादमिः शिक्षितानां मन्त्रस्त्रे विभा
मुद्रोद्दट्टिकिताऽस्ते "दृश्यताम् भोः ! त इमे
विदेशीया लोकाः कोलम्बस-मेगेलनसदृशाः
कीदृशाः साहसिकाः सन्ति यात्रिणः ? ये हि
स्वप्राणानप्युपेक्ष्य समुद्रं पादाक्रान्तं कृत्वा
नवनव शोधकार्यं कुर्वाणाः सन्ति । तथा च
वयं किञ्चिदपि नाकरवाम, तथा वयं किमपि
कर्तुं प्रभवेम तथाविधमपि नास्ति !"

एवंविधानां हीनता-ग्रन्थीनां सृष्टिः
शिक्षायाः प्रचारस्य च बलेन कृतवन्तः ।

परन्तु वास्तविकेऽर्धे तद्विषयं सर्वं स्वार्थ-
मलिना क्रीडा लीलारूपं वरीवर्ति ।

अद्यतनीयं प्रत्यक्षं परिदृश्यमाणा पृथिवी
केवलं ८००० माइलपरिमाणास्ते, सा चेयं
२५००० मा० परिधिर्वर्ति वर्तते एतावन्मात्रेण
भारतदेशस्यास्य संश्लेषेण न भवितुं न शक्यते
भारतवर्षं त्वतीव सुविशालोऽस्ति देशः ।

दृश्यताम्, एतत्कृते शाकीया मान्यता
काऽस्ते ? अस्य विचारं कुर्याम !

समस्तमपि विश्वं कष्टां हस्तौ निधाय
पादौ च विस्तार्य तिष्ठतः पुरुषस्याकार इव

विद्यते तथा चास्य १४ रज्जुमितं प्रमाणं चास्ति ।

१-२७जुः अंशक्यानां कीटिकोटियोजनानां मानम् । अस्य रज्जु-प्रमाणस्य विश्वस्य मध्य-भागशैल्यानां द्वीप-समुद्राणां वस्तुलमास्ति । तस्य सप्तस्य मध्यभाग एव जम्बूद्वीपौ विद्यते यस्य प्रमाणं पूर्व-पश्चिमतो-उत्तरे-दक्षिण-तश्च लक्षणयोजनमितमेति ।

तस्य जम्बूद्वीपस्य मध्यभागे मेरुपर्वतोऽस्त्ववस्थितः । तत्पूर्व-पश्चिमदिशि महाविष्व-क्षेत्रं वर्तते । तयोत्तरे-एकः पर्वत एक क्षेत्रं, एवं क्रमेण त्रयः पर्वतास्त्रीणि क्षेत्राणि विद्यन्ते । इत्यं संपूर्णे जम्बूद्वीपे सप्त क्षेत्राणि चेदं पर्वताश्च वर्तन्ते ।

तत्र दक्षिणदिशि यदन्तिमं क्षेत्रमस्ति तद्-मिथानं भरतक्षेत्रमिति वर्तते । तस्य पूर्व-पश्चिमयोः प्रमाणं १४४७१ ५/१९ योजनात्मकं मेस्ति । तयोत्तरे-दक्षिणयोः प्रमाणं ५२६६/१९ योजनात्मकं विद्यते । तस्य भरतक्षेत्रस्य मध्यभागे वैताद्वयमात्रा पर्वतोऽस्ति । तस्योच्चता २५ योजनमितोस्ति । उत्तरे-दक्षिणयोः विस्तारः ५० योजनानि, तस्मात् पूर्व-पश्चिमयोः दार्ढ्यता १००७२ ११/१९ यो० प्रमाणा वर्तते ।

तस्माद् भरतक्षेत्रस्य भागद्वयं जातमास्ते, १-उत्तरार्धं भरतक्षेत्रम् २-दक्षिणार्धं भरतक्षेत्रं चेति ।

दक्षिणार्धभरतस्य पूर्व-पश्चिमयोः प्रमाणं ९७४४ १२/१९ योजनमितं विद्यते ।

अत्र दक्षिणार्ध-भरतक्षेत्रस्य यथायथं तो हि महाद्वयोः प्रसङ्गं वैताद्वयमात्रात् ११४

योजनमिते ११/१९ इत्येव ज्योध्यामगरी वर्तते तस्या नैऋत्यकोणे (दक्षिण-पश्चिमयोर्मध्ये) १,८५,००० क्रोशमिते दूरान्तरे वयं स्थिताः स्मः । तदिदं वर्तमानं विश्वं सुविशालस्य समुद्रस्य मध्ये लघु-महतामतेकद्वीपानां समूहरूपमिव विद्यते ।

अत एव हि कविशूरस्य धुरन्धरस्य विदुषः श्री दीपविजयकविराजस्य श्री अष्टापदमहातीर्थ-स्य पूजापद्धतौ निम्नलिखितानुसारमुल्लेखोऽस्ति-

“सिद्धमिरिची छे वेगलो रे,

एक लाख पंचाशी हजार रे । इति ।

अस्माद् यत्र वयं निवसामः, स ८००० मील-प्रमाणमितो भागः दक्षिणभारतस्य मध्य-विन्दुरूपोऽधीष्ठाया नैऋत्यकोणे ८५,००० क्रोशमितेऽन्तरे (१ क्रोशः २॥ मीलं प्रमाणं गणनया ४६,२५०० मा० मिते, तथा २॥ मा० गणनया ५,०८७५० मा० मिते) सर्वतो जलेना-वेष्टितं लघु-महतानेकेषां द्वीपानां समूहोऽस्ति वर्तमान-विषयरूपेणास्ते, इत्येवमस्ति निश्चयो भवति ।

वर्तमानविषयस्य जलपरीतत्वे इतिहा-घटनाद्वयम्

वस्तुतस्तु शास्त्रमर्यादानुसारं भरतक्षेत्रे क्षार जलं न कदापि भवितुमर्हति, समुद्रस्तु द्वीपाद् बहिर्भवति, तथाप्यद्यत्वेऽस्माकं भारत-विश्वस्य समन्ततः क्षारं जलं दृश्यते, तत् किं किमर्थञ्च ? तदेतत्प्रायबोधाय निम्नोल्लिखितं घटनाद्वयं विचारणीयं भवति—

(१) द्वितीयसीधं करस्य श्रीअजितनाथप्रभोः समये द्वितीयस्य चक्रवर्तिनः सगरमहाराजस्य

६०,००० पुत्राः अष्टापदतीर्थस्य सुरक्षार्थं दण्डरत्नेन सर्वतः परिखां चरुन्, तस्यां परिखायां गङ्गानद्याः कुल्यारूपेण जलमानीयाः पूरयन् । अत्रान्तरे नागकुमारस्य भवनपर्यन्तं जतस्य जलस्य प्राप्तेः समुत्तेजितो नागकुमारस्येन्द्रस्तत्रागत्य षष्टिसहस्रपुत्रान् प्रज्वाल्य भस्मसाच्चकार । ततस्तेषां (शवानां) दाह संस्कारार्थं कस्यापि न शेषत्वात्तदङ्गाया जलं वृद्धिं गत्वा सर्वतः प्रलय-ताण्डवं कर्तुमारेभे । तदनु भगीरथः सगर-चक्रवर्तिन आह्वया तं गङ्गा-प्रवाहं संयम्य प्रत्यावर्त्य च पुनः जलधिगमकरोत् ।”

(२) “अथ च प्राणपणेनापि गङ्गानद्या प्रवाहमानीयाष्टापदरक्षण-तत्परस्वपुत्रव्रजं श्री शत्रुजयस्य रक्षाया भावा सगरचक्रवर्तिनः सगरिता बभूवुः । तदनुसारं सः स्वाधीनं स्थिताम् व्यन्तरदेवान् जम्बूद्वीपस्य प्राकारस्य दक्षिणद्वारेण लवणसमुद्रमानेतुमादिदेश । तदनुसारं सः समुद्रो देव्या शक्त्या भरतक्षेत्रे लघुमहतष्टकूण-वर्ष-चीन-भोटवीक्ष्णानादेशान् विध्वंसयन् शत्रुस्य-गिरेर्दिशि प्रसह्य प्रवेशेषेष्ट्या विविधदेशविल्ल-बोपद्रवांश्च कर्तुमारेभे । तावदेव सौधमेन्द्र सनं विचचाल । स च धावं धावं तथा न कर्तुं सगरचक्रवर्तिनं प्रबोधयामास । प्राची-कथयच्च यत् इत्थमाचरणाच्छ्रीअष्टापदतीर्थमिव श्रीशत्रुजयगिरिरपि चाऽगम्यः सामान्यजीवेभ्यो दुर्लभश्च भवेदिति, समबधार्यं तत् सगरचक्रवर्ती-समुद्रं तत्रैवावरोढुं देवानाङ्गापयामास ।

परिणामतः समुद्रो यावद् भरतक्षेत्रं प्रविवेश तावदेवाऽवतस्थे, तथा स एव काल-

क्रमेणात्यन्तं परिवर्तितोऽद्यत्वे उत्तर-दक्षिणभ्रुव स्याभेद्यो दुर्गमश्च हिमविस्तारः प्रशांतमहासागर-अटलान्तिकादिसमुद्ररूपो बभूव ॥”

उपसंहार :

आभ्यां द्वाभ्यामपि घटनाभ्यां वर्तमानं विश्वं सर्वतः समुद्रेणावेष्टितं सत् लघु-महता-मनेकेषां द्वीपानां समूहरूपमास्ते । सा च पृथ्वी नन्वस्माकं ज्ञानसीम्नो लघुमर्यादाहपि-भ्यधुनावधि वर्तमानास्ते इति ।

अनेन स्पष्टमवगतं स्याद्यदि ८००० मील प्रमाणव्यासवती तथा २५००० मीलप्रमाणपरि-धिर्विती सैषा जगती—“अखिलविश्वस्य (१४) रज्जुप्रमाणस्य मध्यभागेऽवस्थितानामसंख्यानां द्वीप-समुद्राणां मध्यविन्दुरूपस्य जम्बूद्वीपस्य दक्षिणार्धे विद्यमानस्य दक्षिणार्धभरतक्षेत्रस्य मध्यविन्दोः अत्युत्तरे १८५००० कोशमिता भवेत्” इत्थं प्रतिभाति ।

अनया रीत्या शास्त्रीयां मान्यतां योष्येन विधिनाऽवबुध्य, वैज्ञानिकीनां कल्पना-धारणानां व्यामोहैः वेदेशिकैः पायितस्य हीनतामन्वेर्वा-जरूपाः मान्यतां निरस्य, प्रस्तुतस्य “वयं क्व नु कुत्र आस्महे ?” इत्यस्य प्रश्नस्य भौगो-लिक्या दृष्ट्या समाधानप्राप्तेः प्रयत्नः कर्तव्यः ॥

सम्यक्....चिन्तनीयम् !!!

शास्त्रावबोधः

मतिप्राग्भाराधीनो नहि !

किन्तु विनीततादिपरिकर्मणा

राजितमतिबलाधीनः ॥



Notion Of Circular Flat Earth In Jaina Cosmography

Sajjan Singh Lishk & S.D. Sharma

Dept. of physics, Punjab University Patiala (Punjab)

Many ancient nations had cosmological and cosmographical notions that may appear to us to be strange. Anaxagoras believed that the sun was a blazing mass of metal as big as Greece. The Egyptians believed the earth to be rectangular like their country. The ancient Japanese thought that heaven is round and earth square. Jainas thought that earth was made up of a series of flat concentric rings of land masses surrounded by concentric ocean rings. The central island of the earth was Jambudvipa. This notion was closely related to their peculiar theory of two suns, two moons and two sets of nakshatras. Such a tentative model of the cosmos was the outcome, as the writer of this article emphasises, of their striving for a scientific formulation of the description of the real world.

Man has been continuously striving for a formulation of concepts which will permit description of the real world in mathematical terms. Consequently there was no dearth of any strange type of cosmological and

cosmographical notions among all ancient nations. The earth was supposed to be cake-shaped by Anaximander (611–546 B.C.) and to be surrounded by a sphere of air outside which there was a sphere of fire. Pythagoreans supposed the universe to consist of separate concentric spheres of crystal which respectively carried along by their rotation the moon, the sun, each of five planets and the whole body of the fixed stars; and these spheres in their rapid motion emitted a music to be perceived and sensed only by those endowed with faculties. Anaxagoras (C. 500–428 B.C.) of Klazomenae also believed that the Sun was a mass of blazing metal as big as Greece and the heavenly bodies in general were masses of rock.¹ It is also said that Anaximander of Miletus had suggested about 550 B. C. that men lived on the surface of a cylinder that was

-
1. Taylor, F. Sherwood, *A Short History of Science* (1940), p. 66. The Scientific Book Club, 111 Charing Cross Road, W.C. 2, London.

curved north and south.² The Egyptians believed that the earth was rectangular like their country.³

The cosmic view points most popular among Japanese intellectuals at the beginning of the Tokugawa regime were the Confucian Ten'en-Chihuron i.e. the theory that the heaven is round and the earth is square. This theory was still upheld by the Japanese people even upto the middle of the seventeenth century A.D.⁴ According to Chinese Cosmology, the earth is square and the heaven is like a hen's egg and the earth in it is like the yolk.⁵ Similar notions were prevalent among Vedic people also. According to Rigveda (X. 89) the earth was regarded as circular like a wheel and according to Rigveda (III. 55) the

earth has the shape of a bowl and also the heaven does so, the two great bowls being face to face with each other.⁶ Jainas had also a different cosmological school and believed that the earth was made up of a series of flat concentric rings of land masses surrounded by concentric ocean rings.

The central island of the earth was called Jambudvīpa or Jambu island and the mount Meru was placed at its centre.⁷ The notion of flat earth was closely related with their peculiar theory of 2 suns, 2 moons and 2 sets of constelations which were assumed to move in circles, parallel to the earth's surface round mount Meru. Jambudvīpa is divided into 4 quarters and 4 directions and as the Sun should make the day in succession to the regions south, west north and east of Meru the Sun's diurnal orbit is also divided into 4 quarters, the same sun making day over Bharatavarsa in the southern quarter cannot reappear on the following morning as it still has three

2. Asimov, Isaac. "The Universe," revised edition (1971) P. 5 Walker and company, 720 Fifth Avenue, New York, N.Y. 10019.
3. Vaucouleurs, Gerard De, "Discovery of the Universe" 2nd ed. P. 18 The Macmillan Company, New York.
4. Hirose, Hideo, "The European Influence on Japanese Astronomy" Reprint from "Acceptance of Western Cultures in Japan from the sixteenth to the Mid-Nineteenth Century". The Centre for East Asian Cultural Studies Tokyo (1964) Pp. 61-80.

5. Jaggi, O.P., "Dawn of Indian Science" Vol. 2 (1969) P. 47 Atma-Ram and Sons, Delhi-6.
6. Ibid P. 43.
7. Rose, D.M. Sen, S.N., and Subrayappa, B.V. "A concise History of Science In India" (1971) P. 80 INSA, New Delhi,

quarters to travel. To surmount this difficulty, the theory supposes two suns, Bhnrata and Airavata, separated from each other by half orbit, that describe the whole orbit.

The Chinese had also imagined from ancient times, the existence of a 'Counter Jupiter' which moved round diametrically opposite to the planet itself, Greeks had also a parallel to this in the strange Pythagorean theory of the 'Counter-Earth' apparently due to Philolaus of Tarentum (480-? B.C.) which was devised either to bring the number of planets upto a perfect number, 10. or to explain lunar eclipses.² The mystery of the real and counter bodies, existent in the Jaina Prakrit texts, China and Greece has not yet been unearthed, although it has been a theory for certain calculations.³

Apparently these theories seem to be very miraculous. However we can appreciate the real sense implied there-

in only if we stretch our intellectual level to that centurian frame work of mind. What seems to be most plausible to modern theorists like nuclear physicists today may turn to be most strange after a few centuries only. Besides, semantic changes also play a great role in arousing confusion. For example, Jaina's notion that the moon goes 80 Yojanas higher than the sun looks apparently very strange and scholars like Shankar Balkrishan Dixit tried to explain it to be the vertical height.¹ In fact the word 'height' implied a notion of celestial latitude.² Also the fact that man's place in Nature has always been relevant to religion,³ is an essential requisite for our proper understanding of the ancient miraculous notions. Much of the ancient knowledge

1. Ibid.
2. Needham, J. and Wang, L. 'Science and Civilization In China' Vol 3. (1958) P. 228, Cambridge University press, Cambridge.
3. Jain, L.C. 'Kinematics of the sun and the Moon in 'Tiloya pannatti' Tulsi prajna, Vol. 1 No. 1 (1975) pp. 60-67. Jaina Vishwa Bharti, Ladnun.

1. Dixit, S B, 'Bhartiya Jyotisa Sastra' part I, Eng Tr. by R.V. Vaidya (1969), p.6, The manager of publications, Govt. of India Civil Lines, Delhi-6.
2. Sharma, S.D. and Lishk, S.S. 'Latitude of the Moon as Determined in Jaina Astronomy' Sramana, Vo. 27 No. 2 (Dec. 1975) pp. 28-35. pVRI, Varanasi.
3. Hocking, William Earnest, 'Science and the Idea of God' (1944) P. 85 The University of North California press, Corolina, U.S.A.

is garbed in the religious lore. The knowledge of astronomy was part and parcel for a Jaina priest who guided the religious life of people.⁴ Jainas had a five years fixed calendar.⁵ To facilitate certain calculations, such an astronomical model of the cosmos was constructed, probably because of the almost concentric diurnal circles of the sun they perceived the location of the mount Meru whose dimensions also reveal out their trend towards the notion of obliquity of ecliptic.⁶ Since the astronomical distances were measured with the aid of gnomon in corresponding distances over the earth⁷ the increasing diameters of the diurnal circles of the sun measured partly in Jambudvīpa and the rest in Lavanasamudra manipulated theoretically.¹

4. Rose, Sen and Subarayappa Op. Cit.
5. See Das, S.R. 'The Jaina Calendar The Jaina Antiquary, Vol. 3 No. 2. Jaina Siddhant Bhawan, Arrah. See also Jain, Nemi Chandra, Jaina pancanga (In Hindi) Jaina Siddhanta Bhaskara Vol. 8 No. 2 Jaina Siddhanta Bhawan, Arrah.
6. Lishk S.S. and Sharma S.D. Notion of Obliquity of Ecliptic In Jambudvīpa prajñapti, Manuscript (in press).
7. Ibid. See also Lishk, S.S. and Sharma S.D. 'Post Veanga pe-Siddhantic Indian Astronomy' paper presented at Summer School on History of Science, Vigyan Bhawan, INSA, New Delhi (1974).
1. Lishk, S.S. and Sharma S.D. 'The

led them to conceive the circular land masses and the ocean rings as well. Thus this notion of circular flat earth was scientifically perceived to a certain extent.

The Greek philosopher philolaus of Tarentum (480—? B.C.) first suggested about 450 B.C. that the earth was a sphere.² Such a notion is not found at all in Jaina canonical literature whose present recension is traditionally ascribed to the council of valabhi which met during the reign of Dhruvasena (ca AD 519 546)³ So the Jaina Canon, which contains much that certainly belongs to a period much earlier than the 5th the century A.D., belongs to a period, atleast before the Greek contact. It was only since from Vedic people that the notion of flat circular earth was held in esteem over a large period among the Jainas. Because of this notion, they could not solve the mystery of the theory of 2 suns, 2 moons etc. They may have not necessarily believed in the actual existence of two suns etc, but this theory had served their purpose of tentative astronomical model of the cosmos, which fairly worked well over many centuries for the practical problems they encountered

- Concept of Mandala and the notion of Declination in Jaina Astronomy' Manuscript (in press)
2. Asimov, Isaac, Op. Cit p. 7
3. pingree, David, 'Mesopotamian Origin of Ancient Indian Mathematical Astronomy,' JHA (1973) IV pp. 1-12.
4. Ibid.

Sources of Jaina Astronomy A Jaina Canonical Literature

Saijan Singh Lishk & Dr. S. D. Sharma,

Dept. of Physics, Panjabi University Patiala.

Jaina canon of sacred literature comprises of a vast treasure of knowledge Jaina canonical works are encyclopaedic in contents including various aspects of Jaina philosophy and history such as political social and economic conditions, education, different modes of religious life; cosmology, cosmography, geography, mathematics, astronomy and evolution of Jaina philosophic thought etc. The oldest part of the Jaina canon is traditionally represented by the fourteen purvas (the former scriptures) and the twelfth anga (literally, the limb) Drstivada which have now become extinct. According to tradition, the present agamas or sacred books of the Jaina canon have been extracted from a single small section (1). Besides the opinion that Lord Mahavira first composed 'Purvagata Sutra' (the old scriptural verbal knowledge), suggests that the fourteen purvas (the former scriptures) and the twelfth anga (limb) Drstivada were one and the same (50). Most probably the common people

could not follow purvas (the former scriptures). Thus the twelfth anga (limb) Drstivada might have been composed for the benefit of the less intelligent persons.

The existing agamas (sacred books of the Jaina canonical literature) have been classified as follows :-

1. ANGAS

The twelve angas (limbs) constitute a class of literature popularly known as Ganipitaka or Dvadasangi, literally means the twelve limbs (of the Jaina canon). They form the nucleus of the entire Jaina canon (57). They are named in their chronological order as follows :

- (1) Acaranga, (2) Sutrakrtanga,
- (3) Sthananga (4) Samavayanga
- (5) Vyakhyaprajnapiti (6) Jnatr-dhar-
- makathanga (7) Upasakadasanga (8)
- Antakrddasanga (9) Anuttara-aupapa-
- tikadasanga (10) Prasna-vyakarana
- (11) Vipaka Sutra

2. UPANGAS

There are twelve upangas

(Sub-limbs) viz.

- (1) Aupapatika (2) Rajaprasniya
- (3) Jivajivabhigama (4) Prajnapanana,

N. B. This paper is a part of Ph. D. programme of Saijan Singh Lishk.

(5) Surya Prajnapti (6) Jumbudvips Prajnapti (7) Candra prajnapti (8) Nirnayaveli (9) Kalpavatamsika (10) Puspika (11) Puspaculika (12) varsnidasan.

3. PRAKIRNAKAS

The word 'Prakiranaka' means 'miscellany.' There are ten prakirnakas, meaning dispersed texts, viz.

(1) Causarana (2) Aura-paccakkhanam (3) Bhattaparinna (4) Santharag (5) Tandulaveyaliya (6) Candavijjharai (7) Devindatthava (8) Ganivijja (9) Mahapaccakkhana (10) Viratthava.

4. CHEDASUTRAS

The word 'Cheda' means 'cut'. Probably such treatises prescribed 'cuts' in seniority of monks on their violating monastic discipline but their existing recension also deals with several topics pertaining to monastic jurisprudence (59)

There are nine cheda sutras, meaning books of decision or decision or statutes, viz,

(1) Nisiha (2) Mahanisiha (3) Vavahara (4) Ayaradasao (5) Brhatkalpa Sutra (6) Dasasrutaskandha.

5. MULA SUTRAS

Mula sutras (literally original texts) seem to imply a notion of foundations of the Jaina religious instruction (39). Some scholars are of the view that they are the original texts containing original words of Mahavira (58) 24th tirthankara (ford-maker)

of the Jaina sect. There are four mula sutras (original texts) viz.

(1) Uttaradhyayana Sutra (2) Avasyaka Surra (3) Dasavaikalika (4) Pindaniryukti

6. CULIKA SUTRAS

The word 'Culika' means 'appendix : Thus culika sutras may be taken as appendices to the entire Jaina canons (60) There are two such individual texts, viz.

(1) Nandi Sutra (2) Anuyogadvara Sutra.

As such, the number of Jaina canonical texts is stated to be 45 or 50; this number may go upto 84 plus 34 Nigamas or Upanisads if some subsidiary elements are also taken into account. But the principal texts are angas, upangas, prakirnakas cheda sutras and mula sutras (2) as well as culika sutras (the two individual texts) are prominent.

Be it noted that according to Digambara tradition, the only surviving pieces of Dvadsangi (twelve limbs) are preserved in Drstivada (twelfth limb) and a bit of the fifth anga Vyakhya Prajnapti. They constitute works like Karama-Pahuda and Kasaya-Pahuda popularly known as Dhavala and Jaya Dhavala Siddhantas after the names of their respective commentaries. On other hand Svetambaras believe that only the first eleven angas (limbs) are preserved

though in a mutilated form, while the twelfth anga Drstivada is lost. Thus the two traditions mutually complement each other to a certain extent (14)

Besides, astronomical texts are scattered in Jaina canonical works encyclopaedic in nature describing various aspects of Jaina philosophy. The same text is repeated at several places. However, works like Surya Prajnapti, Jambudvipa Prajnapti and Candra Prajnapti are the principle sources of Jaina astronomical texts extant these days.

Many parallel references are found in different works of Jaina canon. Besides, the general character of Jaina canonical works as regards their identical familiar similies, metaphors, analogies, language and phraseology also bears upon their close relationship. But a detailed account of literary criticism is out of the scope of this work. However it is worthy to note that the present recension of Bhagavati Sutra, the fifth anga (limb), contains 1,84,000 padas (verses) whereas Samavayanga Sutra records only 84,000 padas of the fifth anga. It is therefore probable that Bhagavati Sutra had not attained even half of its present recension before Samavayanga Sutra was compiled. This suggests that a few additions, "subtractions and interpolations seem to

have mutilated the original texts of the canon.

It was Arva Rakita (3) or Samanta Bhadra (70) who later classified all the topics dealt with in Jaina canonical works into four anuyogas (parts) viz.

- (1) Carananuyoga
- (2) Dharmakathanuyoga (Prathamanyoga) (66)
- (3) Ganitanuyoga (Karananuyoga) (66)
- (4) Dravyanuyoga

Ganitanuyoga comprises of geographical and astronomical texts of Jaina canonical literature. But here we are restricted to the analytical study of astronomical texts alone.

(a) LANGUAGE OF THE JAINA CANONICAL WORKS

Jaina canonical works have been written in dialogue form between the lord and his disciples—Gautama or Jambu. These works had been merely preserved in the memories of Jaina monks before they were finally redacted at the council of Valabhi. Consequently the language of the present recension of Jaina canon must have been intertangled with some regional dialects. It is therefore not less than a herculean task to comment upon the language of the original texts of Jaina canon. However as per an ancient tradition among the Tirthankaras (ford-makers) (38), Lord Mahavira,

the 24th and the last Tirthankara (ford-maker), is said to have preached his doctrines of religion and philosophy in Arddha-Magadhi (Half Magadhi, meaning the language being spoken in half the state of Magadha or the language equipped with half the characteristics of the language of Magadha) (67) language so that the common man could have followed his holy message (4) Sudharman Swamin is also said to have composed all the sutragranthas (Jaina canonical works) in Arddha Magadhi Winternitz, however, opines that there is also a difference of language of prose and that of verses (63), Jacobi (5) opines that language of Jaina canon is Jaina Maharastri but his views have been refuted by Pischel (6). According to Woolner (7), both Arddha-Magadhi and Maharastri have been used in different portions of the canon. Manmohan Ghosh (8) ascribes some later form of Sauraseni to the language of the canon, J. C. Sikdar (9) calls it a later Arddha-Magadhi. In the light of the foregoing discussion, it is contemplative that the language of Jaina canonical works is some or the other form of Arddha-Magadhi. However, it is remarkable to note that the language of the Jaina canon is Arddha-Magadhi and that of Buddhist canon is pali inspite of the fact that both the canons

were the product of the same place and time. This problem is however out of the purview of this work and it is hoped the linguists will unravel this mystery in an independent manner (64).

(b) AUTHORSHIPS AND DATE

According to Jaina tradition, Gautama Indrabhuti and Sudharman Swamin became the heads of the Nirgrantha order (sect without books) in succession after the passing away of lord Mahavira, the 24th and the last Tirthankar (ford-maker) of the Jaina sect. Sudharman Swamin had transmitted the sacred instructions of the Agamas (Sacred books of the Jaina canon) to Jambu Swamin. The sacred instructions are addressed to Jambu in some Agamas and to Gautama in some others, as we find from the present recension of the Jaina canonical literature, A council of monks in Patlipura had met early in the third century B. C. and collected the Jaina canonical literature comprising of eleven angas (limbs) and fourteen purvas (old scriptures) (10) and thus established a fragmentary cannon called 'siddhanta' (system) from which the present canon of the Svetambaras may be taken to have been derived. (42). Although the process or the writing had come into vogue about the 5th or 6th century B. C. in India (41) yet Jaina canon-

cal texts were preserved in the memories of Jain monks till their present recensions were redacted in the council of Valabhi under the presidency of Devarddhi Ganin in about 454 A.D. or 467 A.D. as the date is incorporated in Kalpa Sūtra (11). This council of Valabhi is also said to have met during the reign of Dhruvasena (12) I, from A.D. 519 to 526. According to another tradition (10), Jain canon is said to have been redacted in the council of Mathura (467 A.D.) under the presidency of Skandilacarya. Besides S. K. Jain (44) gives the chronological order of various Jain councils as (i) the first in 362 B.C. under the guidance of Bhadrabahu and Aryasthoolbhadra in Paṭliputra, (ii) the second in 150 B.C. at the time of Kharvel, the sovereign king of Kalinga at Kumari Parvat (Virgin mount) near Bhuvaneshwar, (iii) the third in 66 A.D. under the guidance of Arhat Bali in Mahima Nagari of the South, (iv) the fourth in 300 A.D. under the guidance of Skandilacarya and Nagarjunacarya in Mathura and Valabhi respectively, and (v) the fifth in 466 A.D. under the guidance of Devarddhi Ganin in Valabhi.

Besides, it is said that the council of Valabhi had edited a redaction of Jain canonical texts in nearly

the same form as existed at that time (13). However, some alterations and corrections due to subjectivity and scholarship of the redactors can not be ruled out.

Besides, according to Digambara tradition, the only surviving pieces of the original Dvadasaṅg (twelve limbs) were verbally transmitted from preceptor to disciple till the present recension of the fragmentary works was redacted soon after the demise of Lohacarya, the last of the śramaṇas learned monks who were given verbal instruction, who lived upto 683 years after the nirvāṇa (liberation from corporeal existence) of lord Mahavira (527 B.C.) (14).

So in the light of foregoing discussion, the present recension of the Jain canon may in a broader sense be assigned to the 5th/6th century A.D. But the Jain canon, as Pingree (12) also opines, contains much that surely belongs to a far older period than the early sixth century A.D. Sūrya Prajnapti, one of the principal sources of Jain astronomy, is also believed to have been written a few years before Christian era (15). According to Srinivasiengar, Sūrya Prajnapti and Jambudvīpa Prajnapti belong to a period of about 500 B.C. and Śhananga, Uttaradhyayana, Bhagavati and Anuyogadvāra to about 300 B.C. (16). According to some

others (18) Bhagavati Uttardhyayana and Anuyogadvāra belong to about first century B. C. Samavayanga to about 4th century B.C. and Prajnāpāna to about 2nd century B.C. According to H. P. Bhatt(17) Surya Prajnāpti belongs to 400 B. C. and Candra Prajnāpti to 200 B.C. According to K. S. Raghavan(47) Surya Prajnāpti was probably written in in about 528 B. C.

It may be noted that some scholars opine that Surya Prajnāpti and Candra Prajnāpti are the name variants of one and the same text (3, (40)). But there exists a manuscript of Malayagiri's Sanskrit commentary of Candra Prajnāpti slightly different from that of his published commentary of Surya Prajnāpti at Abhya Jain Library Bikaner (46) and still a different version of Candra Prajnāpti is available at Atma Ram Jain Library, Ambala City (49).

On the other hand, N. C. Shastri considers Surya Prajnāpti as a work contemporary of Vedanga Jyotisa and he further assigns it on the basis of linguistic approach to about 500 B. C.(19). But Thibaut (20) has calculated that there is a difference of 1246 years corresponding to a precession of $17'3''$ between periods of Vedanga Jyotisa and Surya Prajnāpti. Thibaut has also given a caution as to the uncertainty of this deduction, but

still N.C. Shastri's views are quite refutable about the contemporaneity of Surya Prajnāpti and Vedanga Jyotisa. However, by a process of counting how many times the same themes have been repeated in the various Jaina canonical texts, Jacobi and Schubring (21) concluded that the most ancient portions of the canon were composed during 3rd and 4th centuries B.C. However, the 6th century B.C. the age in which Mahāvira (24th Tirthankar ford maker) was born, was a period of great intellectual stir and a ferment in the realm of thought (37).

It may, however, be borne in mind that any sharp division of time cannot be demarcated in between periods of Vedanga Jyotisa and pre-Siddhantic jaina astronomical texts extant in jaina agamas. Evidences are wanting in support of this view.

(1) There is a legend (see Majjiriya Brahmana iii 230 11) that Abhijit (Lyrae) was dropped from the list of nakshatras (lunar mansions of the Hindus) but Taittiriya Brahmana (I.5.2.3) marks it as a new comer. In vedanga Jyotisa there is no account of Abhijit (Lyrae) nakshatra (asterism) whereas Jaina astronomical system is through out fait based on the system of 28 nakshatras including Abhijit (Lyrae). This suggests that antiquity of the Jaina astronomical system may be antedated to that of Taittiriya Brahmana.

(2) Week days are not mentioned in Jaina canonical texts. Atharva Veda Jyotisa, gives an explicit reference to seven days of the week. It indicates that Jaina astronomical texts might belong to a period prior to Atharva Veda Jyotisa was compiled.

(3) The system of reckoning 'ayana' (half the annual course of sun in Vedanga Jyotisa different from that in Jaina astronomy. According to Surya Siddhanti, daksinayana (southern course of the sun) begins with Abhijit (Lyrae) nakshatra (asterism) occurring on first day of the dark lunar half of the month of Sravana (first lunar month of Jaina's 5 year fixed calendar) whereas according to Vedanga Jyotisa, uttarayana (northern course of sun) begins with Dhanistha (B Delphini) nakshatra (asterism occurring on the first day of the bright lunar half of the month of Magha (seventh lunar of Jaina's 5-year fixed calendar). Evidently Jainas followed Sukladi (months ending with full moon day) paddhati (system) and Kasnadi (months ending with new-moon day) paddhati (system) was followed in VJ period. Despite the fact that winter solstice had receded from Dhanistha (B Delphini) to Abhijit (Lyrae) in due time. Emphasis may be laid upon the improbability of an overnight change from Kasnadi system to Sukladi system. Both sys-

tems must have been co-existent at least over a few centuries, and Sukladi system prevalent in Jaina canonical works gained over the other with the passage of time. Nemichand Jaina²³ also advocates the view that Jaina astronomical system grew independently.

(4) Still a high antiquity of the Jaina School of astronomy is revealed from the Jaina tradition of 'tirthankars' (ford-makers.) Jaina mythology⁶⁵ takes account of a past and a future aeons of renovation of the world and each aeon is assigned 24 tirthankars. Mahavira is the last of the present round of 24 tirthankars (ford makers). In this context B.N. Luniya⁴⁸ remarks in his article entitled 'Jaina Iconography' as :

"Risabhanatha, the first tirthankar is mentioned in the Visnu and Bhagavat Puranas as belonging to a very remote past. The earliest Brahmanical literature makes reference to a seer who defied the Vedas and opposed animal sacrifices. The Yajur Veda mentions the names of three tirthankaras-Risabha, Ajit and Aristanemi. Jainism became a popular sect during the time of Parsvanath⁹, the 23rd tirthatikara, who is believed to have lived in the 8th century B.C."

This suggests that Jaina doctrine of karma (deed) may be more archaic than Yajura Veda period and undou-

ably to pre Mahavirian times(62). Here it may be emphasized that Jaina astronomy also followed the course of Jaina philosophy, for astronomy was considered as part and parcel of philosophy and the knowledge of astronomy, as Santichandragana states in his preface to his commentary on Jambudvip a Prajnapti was an indispensable accomplishment on the part of a Jaina priest who was to decide the right time and place of religious ceremonies. Besides mathematics also played a great role in the development of Jaina Karmic theory (45). So it may be envisaged that Jaina astronomical system in, indeed a compendium knowledge amassed through belike a long tradition following the course of Jaina Philosophy. However, Jaina school of astronomy was established in its true perspective in the post-Vedanga pre-Siddhantic period in the history of ancient Indian Astronomy.

(5) Vedanga Jyotisa has often been assigned to 12th century B.C.(24) on the basis of the position among the nakshatras (asterisms) that it assigns to winter solstice. In vedanga Jyotis period, winter solstice occurred in Dhanistha (B. Delphini)(24). Mahabharata gives the position of winter solstice in Sravana (Aquilae) and the relevant text has been assign-

ned a period about 450 B.C.(25). According to Jaina canon, winter solstice coincided with Abhijit (Lyrae) (23). Besides, Surya Siddhanta (system of the sun) one of the earliest sources of Siddhantic astronomy was probably written about 400 A.D.(54) or 5th Century A.D.(56). But the old Surya Siddhanta is assigned to about 200 B.C.(24). So Jaina canonical texts may be tentatively assigned to a period from 450 B.C. to 200 B.C. However, according to Boyer(54) the age of Siddhantas or systems of astronomy followed about the second century. Should the period from 2nd century B.C. to 2nd century A.D. be looked upon as a transitional period between Jaina astronomy and Siddhantic astronomy ?

6. It may also be noted that no reference has as yet been found to point out that the order of basis signs began from a sign other than Mesa (sidereal Aris) or the Mesa sign began from a nakstra (asterism) other than Asvini (B. Aries). There is no doubt that these terms denoting ecliptic signs were not current in Vedanga Jyotisa period. Probably these terms came into vogue when Vernal equinox occurred in Asvini (B. Aries) nakshatra (asterism) and Mesa sign (sidereal Aries) at that time. The tropical longitude of the

star B arietis, the identifying star of Asvini, was $31^{\circ}53'$ and that of Arietis, $35^{\circ}34'$ in 1850 AD., Hence the years when the tropical longitudes of these stars were zero, can be worked out, taking 72 years for 1° precession, as follows :-

$31^{\circ}53' \times 72 (=2296) - 1850 = 446$ B.C.
and $35^{\circ}34' \times 72 (=2561) - 1850 = 711$ B.C.

The mean of these dates is 579 B.C.

Since the winter solstice in Abhijit (Lyrae) corresponds to Vernal equinox in Asvini (B Arietis), probably it was the period when reckoning of first point of the zodiacal circumference was shifted from winter solstice to Vernal equinox. Thus in the light of this discussion, the probable period of Jaina canon may be assigned to about 6th century B. C.

It is worthy of note that nakshatra system and not the ecliptic signs; and the Vedic quinquennial yuga theory were still held in esteem. There is no trace of Greek epicyclic theory in Jaina canon. It is conceivable that Surya prajnapati may be assigned to a stage of Indian astronomy which was not yet influenced by the astronomical science of the Greeks (51). However, the degree of diffusion of knowledge between East and West is still an unsettled matter (55). It may be concluded that the subject matter of Jaina canonical literature had gone

on accumulating since long and it developed gradually during the course of several generations (52) starting from the firm establishment of the organisation of the order and monastic life. According to Winternitz (53) the earliest portions of the Jaina canon might probably belong at the latest to the second century after Mahavira's death, the period of the Maurya Chandragupta, in which tradition places the council of Patliputra, whilst the latest portion may be dated nearer to the council of Valabhi under the presidency of Devardhi. However, evidences are wanting in the embodiment of this dissertation to prove in an infallible manner that Jaina astronomical system promulgates a pronounced Advancement over Vedanga Jyotisa and it paves the way towards the development of Siddhantic astronomy. The confusion due to some resemblances between Vedanga Jyotisa and Paitamaha Siddhanta (system of Paitamaha) whose epoch is A.D. 80, has been eradicated. Thereby in the light of diversity of opinions about the antiquity of periods of Vedanga Jyotisa and Siddhantic astronomy, the extents of the glorious period of Jaina School of astronomy may be *minori ad majus* assigned to post-Vedanga presiddhantic period in the history of ancient Indian astronomy.

B. Some Other Jaina Non-Can-

onical and Some Non-Jaina Contemporary Works :

(1) Jambudva Pannattisangaho (=JPS) of Paumanandin

Edited by A. N. Upadhye and Hira Lal Jain (Sholapur, 1958)

According to the editors, the earliest manuscript of JPS, known to us, is that from Amera and it is written in 1518 B.S. (1461 A.D.). The JPS seems to be indebted to a number of earlier works some of which belong to an authentic authorship and date, like the Malacara, Tiloya-Pannatti, Bihat etrasamasa and Trilokasara (=TS). The TS of Nemichandra is to be assigned to the 10th century A.D. Thus it may be concluded that the JPS was composed after 10th century A. D., the date of TS, and before 1461 A.D., the date of Amera manuscript. The editors opine that Padmanandin (or Paumanandin) might have composed the JPS about 1000 A. D. (26).

(2) Tiloya-Pannatti (in Sanskrit, Triloka Prajnapti) (=TP) Part I (2nd ed. 1936) edited by A. N. Upadhye and Hiralal Jain; Part II (1st ed. 1951) edited by Jain and Upadhye.

According to Upadhye (27), the TP is to be assigned to some period between 473 A. D. and 609 A.D. However, the work may have acquired its present form as late as about the

beginning of the 9th century (28). Hiralal Jain places it between 500-800 A.D. (29). However, the fixing of date of Yativrsabha, the author of TP, is yet to be ascertained.

(3) Tattvarthadhigama Sutra (=TD S) of Umasvati. Hindi commentary by Khubachandra (Bombay, 1932).

According to M. L. Mehta (61), the author of TDS. was Umasvati (circa 135-219). According to JP Jain (31), the date of Umasvati (or Umasvamin) is about 40-90 A. D. and about the first half of the first century A.D., according to some other (32). Nathuram Premi (33) assigns the TDS (manual for the understanding of the true nature of things) to about 4th or 5th century A. D.

(5) Bhadrabahu Sanhita. Edited with Hindi commentary by Nemichandra Shastri, (Kashi, 1959).

Bhadrabahu, the author, belongs, to a period of about 313 C. (16). There was also an earlier Bhadrabahu (468 or 467 B.C.), to whom is ascribed Kalpa Sutra as contained in the Dasasrutaskandha, one of the six Cheda Sutras (34).

(5) Arthashastra of Kautilya, 3 Vols. Edited with translation by R. P. Kangle (Bombay, 1960-65)

Many scholars have identified the author Kautilya with the minister of king Chandragupta Maurya who

established Mauryan Empire in northern India shortly before 300 B. C. However, Pingree adds that the book two of the present recession of Art-sastra does not antedate the 2nd century A. D. (See T. R. Trautman Kautilya and the Arthasastra Leiden, 1971)(72).

(6) Rstasamuccya Sastra of Durgadevacarya, Edited by Jin. Vijay Muni and A. S. Gopani (Bombay, 2001 B.S.).

According to the editors, the date of Durgadeva is about 11th Century A. D. but the identity of the author is yet to be investigated(35). Nemichandra Shastri assigns him to 1032 A. D. (36).

(7) Ganitanuyoga (=GA), Compiled by Muni K. L. Kamal with Hindi translation by M. L. Mehta (Sanderao, 2495 V. S.).

As we have seen earlier that Ganitanuyoga denotes a class of Jaina canonical literature. Here the GA denotes a compilation of geographical and astronomical abstracts from the Jaina canonical texts. The GA is a secondary source.

(8) Manu Smrui. Hindi commentary by Keshva Prashad Sharma Divedi (Bombay).

According to Buhler(43), the work as it is known to us existed in the second century A. D.

(9) Lokavibhaga of Sinhasura. Edited by Balchandra Siddhantashastri (Sholapur, 1962).

According to the editor(30), Lokavibhaga belongs to a period not earlier than that of Trilokasara (11th century A.D.). He defies any attempt to associate this work with Sarvanandi (515 B.S.) who had composed a work that has become extinct by this time.

(10) Ganitasara Sangraha Edited with a Hindi translation by L.C. Jain (Sholapur 1963).

Mahaviracarya (C. 850 A.D.), the author of Ganitasara Sangraha, was a contemporary of Nripatunga or Amoghavarsa (815-877 A.D.) of the Rastrakuta dynasty in the history of south India(68).

(11) Trilokasara of Nemichandra, Edited with Sanskrit commentary of Madhava Candra by Manohar Lal Shastri, (Bombay, 2444 V. S.).

The Trilokasara of Nemichandra is to be assigned to the 10th Century A. D. (61).

(12) Jyotisa Karandaka, Sanskrit commentary by Malaya Giri, (Ratlam, 1928).

According to K.S. Raghavan(47), Jyotisa Karandaka was written as guide to Surya Prajnapati in 514 A. D. But according to N.E. Shastri(71), Jyotisa Karandaka is an original work.

and on the basis of linguistic survey, he assigns it to a period of 300-400 B. C.

ACKNOWLEDGEMENT

Thanks are due to Agar Chand Nabata Siddhantacarya for some valuable suggestions and his kind interest in preparation of this work.

References

1. Sikdar, J.C. (1964). Studies In Bhagavati Sutra. pp. 2-3.
2. Bose, D.M., Sen, and Subarayappa, B.V. (1971), A Concise History of Science In India. P. 42.
3. Ganitanuyoga, edited by K.L. Kamal (2495 Virabda) p. 1.
4. Cf. Samavayanga Sutra. Hindi Commentary by Abhayadeva [(1938)] p.60.
5. Jacobi, H. (1884) Kalpa Sutra. P. 17 (S.B.E. XXII).
6. Pischel, R (1957), Comparative Grammar of the Prakrit Language. P. 16. ff.
7. Cf. Woolner, A.C. (1928) Introduction to prakrit Grammar.
8. Ghosh, M.M., Karpuramanjari, P. 48, quoted by Sikdar. J.C. op Cit p. 49.
9. Sikdar, J.C., op Cit. P. 50.
10. Ibid. pp. 31-32.
11. Cf. Jacobi, H. (1884). Kalpa Sutra, S.B.E, 5th lecture, p. 259. See also Kalpa Sutra. Hindi Tr. by Muni Pyar Chand (2005 B.S.) pp. 212-234 (for Chronology of precept disciple)
12. Pingree, D. (1973) Mesopotamian Origin of Ancient Indian Mathematical Astronomy, JHA IV pp. 1-12.
13. Cf. Jacobi H. (1884), Kalpa Sutra p. 30
14. Cf. Jain, H.L. (1973) Satkhandagama. Vol. 1 Revised ed. Introduction pp. 1-iv.
15. Bose, D.M., Sen, S.N. and Subarayappa, B.V., op. cit. p. 80
16. Srinivasiengar, C.N. (1967) A History of Ancient Indian Mathematics. p. 20.
17. Bhatt H.P. (1973). Bhartiya Jyotisa Sastra. Vol. 3. (in Gujarati) p. 233.
18. Bose, D. M., Sen, S. N. and Subarayappa, B. V., op cit. P. 158.
19. Shastri. Nemichandra (1973), Bhartiya Jyotisa (in Hindi) pp. 53-63
20. Kaye, G. R, (1973). The Astronomical Observatories of Jai Singh, p. 72, foot-note.
21. Renou, Louse and Fillozar, Jean (1953). L'Inde Classique, pp. 616-617.
22. See Sharma, C. L. and Divedi, C. N. (Year not indicated)

Atharvavediya Jyotisa (in Hindi). Verses, 2-3

23. Jain, Nemichand (1955). *Jaina Pancanga* (in Hindi) *Jaina Siddhanta*, Bhaskara. Vol. 8, No. 2.

24. See Dixit, S. B., *Bhantiya Jyotisa Sastra*, part I. Eng. tr. by R. V. Vaidhy (1969) p. 139.

25. Ibid.

See also Prakash, Satya (1965). *Founders of Science in Ancient India* P. 418.

Cf. *Mahabharat* (=MBh), *Adi Parva*, Ch. 71, and *MBh. Asvamedha Parva*, Ch 44.

26. Upadhye, A. N. and Jain, Hira Lal, (1958). *Jambhadrva Pannatti Sangaho Introduction*, P. 14.

27. Jain, Hira Lal and Upadhye, A.N. (1951) *Tiloya Pannati, Part II Introduction*, P. 7.

28. Ibid. *Introduction*, P. 20

29. Jain, Hira Lal, (1962) *Bhantiya Sanskriti men Jaina Dharma Ka Yogadana* (in Hindi) p. 96

30. Chandra, Bal. 1962). *Lokavibhaga* introduction Pp 9-36

31. Jain, J. P. (1964). *The Jaina Sources of the History of Ancient India* P. 267

32. Seal, B.N., (1958) *The Positive Sciences of Ancient Hindus* Reprint. P. 97

33. Premi, Nathuram (1956). *Jaina Literature and History* (in Hindi) P. 547.

34. Winternitz, M. (1972). *A History of Indian Literature*, Vol. II P. 462

35. Vijayimuni, Jin and Ganani, A. C. (2001). *Bikrami Samvat*, *Rajhasamvatsara sastra Introduction*

36. Shastri, Nemichand. *op. Cit.* P. 98

37. Chand, Book (1999) *Bard Mahavira P. I*

38. Ram, Atma (1966) *Nandi Sutra*, *Hindi Commentary*, with introduction edited by Muni Nemichand *Introduction*, P. 21

39. Rishi, Amolak (1931) *Jaina Tatva Prabasa*.

(A compilation from the Jaina Canonical texts) P. 218

40. Ibid. pp. 202-215

41. Buhler, Georg. *Indische Palaographie* Hindi translation by Mangalnath Singh (1966) 1st Ed. p. 19

42. Mookerji, Radha Kumud (1964), *Hindu Civilization*, Part II, 4th Ed. pp. 241-243

43. Buhler, G. (1886) *The Laws of Manu* p. intro. CXIV and pp. 343-344 (*Sacred Books of the East*, Vol. XXV)

44. Jain, Subodh Kumar (1975). *Chronology of Ancient Jaina Cal-*

festivals The *Jaina Antiquary*, Vol. 27, No. 1 pp. 31-34

45. Jain, L. C. (1975) Role of Mathematics in Jainology *Prachya Pratibha* Vol. 3, No. 11. 50-52

(*Journal of Prachya Niketan, Bhopal*)

46. Cf. pvt. Correspondence with Sri Agar Chand Nahta; Siddhantacarya president, Abya Jain Library, Bikaner (Raj), India.

47. Raghavan, K. Srinivasa (1816 Saka), *Chronology of Ancient Bharath*, Part I, 24 p.

48. Luniya, B. N. (1975), *Jaina Iconography*, Tirthankar, Vol. 1 No. 1. pp. 26-29 (Hima Bhaiya Prakashan, Indore).

49. (i) Bute Raya's Sanskrit commentary (i) of Candrapannatti Manuscript N. 750 (ii) Malayagiri's Sanskrit commentary of Candraprajapati Manuscript No 113 (iii) Malayagiri's Sanskrit commentary of Surya Prajapati Manuscript No 619 (Atma Ram Jain library, Ambala City)

50. Mal, Muni Nath (editor) (2031 B.S.), *Anga Suttanti*, Vol. I, with a foreword by Acarya Tulsi (Vacana Pramukha i.e. president of the council of redactors), p. 55 (foreword).

51. Winternitz, M. (1946), *The Jaina Sources in the History of Indian Literature*, (edited by Jin Vijay Muni p. 22.

52. Chandra, Bhag (1972) *Jainism in Buddhist Literature* 1st ed. P. 36.

53. Winternitz, M. (1972) *A History of Indian Literature* Vol. 2, Second Ed. pp. 434-445.

54. Boyer, C.B. (1968), *A History of Mathematics*, P. 231

55. Eves, Howard (1963), *An Introduction to the History of Mathematics* P. 18.

56. Cajori, Florian (1953) *A History of Mathematics* 8th printing P. 84

57. Mehta, M. L. (1969) *Jaina Culture* p. 23

58. Ibid p. 27.

59. Ibid p. 28.

60. Ibid p. 29.

61. Mehta, M.L. (1955) *Jaina Psychology* p. foreword i.

62. Tatia, Nathmal (1951) *Studies in Jaina Philosophy*, p. 27.

63. Winternitz, M. (1972) *A History of Indian Literature* p. 430.

64. Jain, J.C. (1961) *Prakrita Sahitya Ka Itihasa* pp. 40-41.

65. Buhler, J.G. *The Indian Sect of the Jainas*. Translated from German edited with an outline of Jaina Mythology by JAS. Burgess (1963) 2nd ed. p. 60.

66. Jain, H.L. (1962) *Bhartiya Sanskriti Men Jaina Dharma ka Yogadana*; (in Hindi) p. 74.

67. Ibid. pp. 70-71. an introduction by Nathu Ram Premi.
Intro. p. 7.
68. Jain, L.C. (1963) Ganitasara-
Sangraha. Edited with Hindi intro. by
Trilokasra, Edited with Hindi intro. by
70. Mukhtai, L.C. Jain (2591 V.S.)
Trilokasra, Edited with Hindi intro. by
69. Shastri, M.L. (2444 V.S.). Tr-
ilokasara. Edited with Sanskrit com-
mentary of Madhva Candra and with
71. Shastri, Nemichand (1973). op.
cit. p. 66.

Our Research Activities

to Find the truth about

The Shape of the earth

The Rotation of the earth

Apollo's Moon Journey

(Science without philosophy is lame, philosophy without science is blind.)

The real form of an object can be perceived only through concentration of all thoughts and emotions on the sense of sight. Even then the perception is not perfect. For right perception the thoughts and emotions have to be pure and holy and have to attain a certain level of spiritual elevation. The perception at that level is what we call philosophy or *tarvagyan* or the knowledge of the essence. The practical representation of that philosophy through experiments is science, and this science is in fact a part of philosophy.

There is of course a line of demarcation between philosophy and science, which is being maintained for the past hundred years. However, science these days has crossed this demarcation line and strayed into the domain of philosophy, debunking the latter thereby. Today science develops itself on bases of established principles. Massive efforts are made through investigations and experiments to know

the real form of an object, but no real break through has been achieved, and very little is known about the true form of an object. Nature is full of mysteries. It is in no way easy to probe into them. Its secrets are indeed unfathomable. As intelligence delves deeper and deeper into this world of mysteries with the help of science and philosophy, it comes more and more to know about things, which had so far remained hidden to the human mind.

Modern scientists are constantly engaged in the exercise of finding out the solution of one of the most momentous problems—the problem whether the Earth rotates or the Sun, and what is the shape of the earth. Some scientists have come to the conclusion that the earth is round and it revolves round the sun. But they are unaware of the eternal truth that the earth is not round, and it is the sun, which revolves round the earth, cited in the Indian scriptures as also in the scriptures of some other countries,

"Astrological Magazine" says "The concentric and progressive motion of the sun over the earth is in every sense, practically demonstrable. The earth like all other planets floats in space. The sun moves, and is the centre of our known Universe. The idea of the earth moving on its axis at the rate of a 1000 miles per hour is ridiculous."

(a) The Earth is Not Round :

In their effort to prove that the earth is round, scientists advance the argument that if one travels on the earth in the same direction he would come back to the very place from which he had commenced his journey. The argument is nothing more than an attempt to fool guileless children. Cited below is the evidence, which proves beyond a doubt that the earth is not round.

(1) American explorers of the south pole have stated "the duration of the morning twilight in the south of the equator must be, as much as that of in the north of the equator, but it is not so. The duration of the morning twilight in the north of the equator on 40° latitude is sixty minutes while that on 40° latitude in the south it is only five minutes. This fact naturally creates doubts about the roundness of the earth."

(2) Rev. Father Johnson who travelled to the southern latitudes writes in his autobiography "Here the morning twilight and the evening twilight last for only five to seven minutes. We make all the preparations for the night as soon as the sun reaches the horizon, because here dense darkness prevails immediately after sunset." This description by an explorer in his autobiography arouses a doubt in our mind about the roundness of the earth.

(3) In 1838 A.D. Capt. Ross along with Captain Froshire attempted to go as far as he could to the south of the Mediterranean Sea in the Atlantic circle where towards the sea side he found a strong wall of snow. It was about 400 to 1000 feet high. Its top surface was even and did not have any crevice. Feeling curious he started walking on the wall. Despite many hardships he kept on walking for over 40000 miles and still when he did not find the end of the snow wall he was exasperated and he turned back. How could this have happened if the earth is round?

If the circumference of the earth is 40,760 miles, a person travelling in the same direction must come back to the same spot four times. What does that indicate? Is it right, therefore, to say that the earth is round?

(4) According to the reports of the surveyors Institution of America, one degree of latitude towards the Tropic of cancer covers 50 miles. The distance however decreases as one proceeds towards the North pole. Similarly one degree of latitude towards the Tropic of Capricorn covers 75 miles and the distance increases as one proceeds towards the south pole. At the south pole one degree of latitude covers 103 miles. "Why is it so ? If the earth is round each degree of latitude must cover the same distance in the North as also in the South."

(5) Explorers of the North pole have reported that it is extremely difficult to lift a weight of even a hundred lbs in the North pole area while it is extremely easy to lift a weight of even 300 to 400 lbs in the south pole area why is this difference ?

(6) In the antarctic circle, nights as also days must be three months' long, but it is not so. As shown in the Nautical Almanac published by the Jury of Navigation at Washington, the longest day on an island at 70° latitude in the south is 16 hours & 56 minutes where as it is full three months on the same latitude at Hammerfast in Norway in the North. why is so ?

(7) Captain Mill says in the report of his journey, that in the Arctic re-

gion one can see as far as 40 miles, while explorers of the south pole say that one can easily see as far as 150 to 200 miles.

(8) Now let us take an illustration of a merry-go-round. As it spins like a top any person riding it comes back to the same place despite several rounds. Similarly the journey round the earth is made from the east to the west and vice versa. Why only this circular route is taken ? why not the other way round—north to south and vice-versa ?

(9) It is the well-accepted principle that rivers flow down from higher to lower regions. If the earth is round, all the rivers in the north of the equator should have flowed from the south to the the north. This must have been the case the other way about, but it is not so, in reality. Most of the rivers from the Himalayas flow from the north to the south.

(10) The British ship-challenge, took about three years to go round the earth from the south and had to travel as much as 69000 miles. If the earth is round this a voyage could not have taken such long time. In fact it took six times the time it would have normally taken in view of the supposed curvature of the earth. If the earth is round, on that latitude its circumference should have been

only 10800 miles. As against this, the ship had to travel as much as 69000 miles. How then the hypothesis of the earth being round can stand ?

(11) In China there is a big canal which is 700 miles long. When it was constructed no thought was given to the supposed curvature of the earth. This Chinese canal is a challenge to those who maintain to say that the earth is round.

(B) The Earth Does Not Rotate :

The majority of modern scientists believe that circumference of the earth is about 25000 miles. That means the earth rotates at the speed of more than a 1000 miles an hour as it completes one round in 24 hours.

If the earth rotates at the speed of a 1000 miles an hour,

(1) How can a bird flying away from its nest return to it since the nest would be left far behind as a result of the earth's rotation at a high velocity.

(2) How does a person firing his gun high up in the sky not miss his aim since he would be going far away from his target with the rotation of the earth ?

(3) If a person goes up in the sky in an aeroplane or a jet plane and remains fixed up in the air for a while, he can land at any place of his choice

(in the same latitude) without his flying across the sky. This will make the present air services almost redundant.

(4) Is it necessary for rockets to go round the earth ? They may be fired in the sky and kept fixed up at a point from where one can see all the places as the earth rotates.

(5) According to modern scientists there are three rays-emitting belts above the surface of the earth. If the earth really rotates, the first may perhaps go with the earth, but the second and the third belts will be left far behind.

According to the theory propounded by the eminent scientist, Dr. C. V. Raman, the atmosphere does not move with the earth. The earth, therefore, cannot attract the three belts and so the belts cannot move with it.

(6) As the scientists say we always experience the layers of atmosphere, which means that the three belts always remain with the earth. This proves that the earth does not rotate.

(7) The theory of the rotation of the earth is only an inference since otherwise it will not be possible to experience the layer of heavy air near the surface of the earth, the layers of the air above it and the rays-emitting belts still above it. It is therefore as

clear as daylight that the earth does not rotate.

(C) The place where Apollo-II Landed Is Not The Moon But Some Unknown part Of The Earth.

(1) American scientists engaged in space research say "Apollo went 190 miles up by a dash of saturn 5 Rocket and thereafter its flight curved eastward to the Moon. It went 2,30,000 miles and landed on the Moon." So the height reached by Apollo above the earth is not more than 190 miles.

In reality the Moon is 31,68,000 miles up in space above the earth and therefore Apollo ought to have gone further up to reach the Moon. But it did not do so. It crossed space only upto 190 miles. This evidently proves that Apollo did not travel straight up and instead went in an oblique direction to reach some distant mountain of the earth and not the Moon.

(2) As the scientists admit the samples of earth rocks etc collected from the so called Moonland are just like those of the earth. This in itself is quite sufficient to prove that the place on which Apollo landed is not the Moon but only a part of this earth.

(3) On the one hand the scientists say that there is no air nor rain on the Moon, and on the other hand they observe that there is dampness

below 5" or 6". This clearly indicates that the land, Apollo flew to, is not the Moon.

(4) Cape Kennedy space Research scientists have repeatedly said that the formation of the Moon is just like the earth. This itself proves that the place is an unknown part of the earth and not the moon.

(5) Apollo spacecraft did not go round the earth from north to south but travelled from east to west. This shows that after going up to 190 miles it went towards the east obliquely upto 2,30,000 miles.

(6) There is yet another point which has to be taken into account. How could Apollo have reached the Moon since its position at the time of its departure was 7° from the Equator while that of the Moon was 27° at that time. When there was such a vast difference in their respective positions, how could it have reached the Moon?

(7) Astronauts of Apollo-8, 9, 10 and 11 have described the land of the moon as flat land with deep ditches and extinct volcanoes and a large ocean of sand. This shows that none of them had reached the Moon but had landed at different places on unknown parts of the earth.

(8) on a full Moon day the moon is visible from the earth as a full nine inch globe. If Appollo-11 had reached the Moon, the earth from there should have been visible as a 36 inch globe since the latter is four times bigger than the former. There is however not a single picture or photograph showing the big earth.

In view of this we have started pondering over the things around us scientifically and objectively. An immense contribution is being made by the learned Munishree Athayasagarji Maharaj in this himalayan effort to find out the truth. He spares no pains to preach and teach educated youngsters the methods of pondering over the objects of the Universe through spiritual philosophy and also the methods of distinguishing between the so called truth established through propaganda and the real truth that can be perceived through pondering upon the principles of science or Geography.

As a result of these continuing endeavours the earth Rotation Research Institue has brought out as many as 28 books in English, Hindi, Sanskrit & Gujarti. Munishree Abhayasagarji has engaged himself in the objective investigation and research on the shape and size of the earth and its rotation. He is also trying to

find out the truth of scientific astronomical achievements of the present day with the help of Indian culture and philosophy.

Today the man is deeply concerned with rapid progress through mechanical innovations, but this progress has led to increase absurdities and aimlessness. It is widely propagated that the earth is round and it rotates. If this takes firm roots in the minds of the masses, the people will begin to lose faith in the scriptures, which discuss variety of topics leading to spiritual progress. If that happens, the very concept of heaven and hell, merits and demerits, atma and paramatma, which has saved the Aryans from the clutches of materialism, will perish. It is beyond the shadow of a doubt that modern scientists shall have to recognize the value and importance of our Maharaj shree and his objective investigation and analysis.

Preparations are under way for the erection of a grand structure of the finest marble near Jain Agam Mandir, opp. Jain Society in Palitana, in the Saurashtra Region of Gujarat state. The structure to be built on the modern scale system (526 6-19-10000 Kolas-1 foot) on a large plot of about 40000 sq. yards will be named Jambu Dwip. When this structure will be ready, it will be easy to understand scientifically,

- Why do the Sun and the Moon rotate ?
- How are the days and nights caused ?
- Why does the Moon wax and wane ?
- How are the seasons caused ?
- Why are the days and nights continuous for two months in Norway and Sweden ?
- Why does the day or the night stretch over six months in the polar regions ?
- Why are there different seasons at the same time in India and Australia ?



Black-Holes Known To Jaina religion Thousands Of Years Ago

Author : Niranjan Vakharia
mishigon (U.S.A.)

End owed with rational mind, every human being is free to think as he so desires. But thinking is one thing and propounding something is quite another. There are theses and antitheses in the world; and truth emerges from the conflicting forces. No right thinking person will say, "Mine is the last word." When Avatars came on the earth, they failed to embody the perfection within them. What to talk of us, humans as we are ?

Still there is a hope of catching at the truth. Our scriptures say that "Truth is another form of Divine." Such truth is enthroned not in the human heart. It is visualised by over mind mind and supermind. If we shun our physical mind to project or manipulate and allow the supermind to function within us, it becomes easy to have the glimpse of the Truth. Our Tirthankar Bhagwan. Our seers and our Saints had such potentialities, with which they could grasp the truth lying behind the

physical phenomenon. They were selfless seekers of Truth. They were not for Nobel Prize. Theirs was the aim to bring maximum good to the maximum humanity.

Why do we rise now ? What has driven us to aspire so high, so sincere :

These days, there is a tendency in almost every human heart to accept or establish, that which has either logical (so called) inference or scientific belief. Every thing else is foreign to their mental existence. They believe what they see, "But seeing is not believing. What we cannot see does not exist "The worm crawling on the earth is a reality and the eagle soaring so high is humbug : we should have broader outlook and try to weigh and consider what others say.

Even our famous poet Kalidas said :

पुराणमित्येष न साधु सर्वम्, न
चापि काव्यम् नवम् इत्येवम् ।
सन्तः परीक्ष्यान्यतरद् मज्जन्ते,
मूढः परप्रत्ययमेव बुद्धि ॥

A wise person will compare the different views, and assiduously glean out the truth. He will not readily reject a thing because it is new to him.

Please bear in mind something that we do not belong only to the dawns of the past, but to the noons of the future, we of the coming age have a responsibility to guide, advise and perfect the tottering humanity.

For this purpose I am laying before you one such excerption. Black-Holes were known to Jain Astronomers and Saintly Lords before thousands of years. Knowledge of this Astronomical phenomenon which has aroused keen interest among the scientists and researchers has been given in ancient astronomical and scriptural books of Jainism—a most ancient and seniormost religion of India which can be proved by books written before 1300 and 760 years. Translations of these books in modern Indian Gujarati Language were done by Jain monk Yashovijayji at present a well-known Jain Preceptor Yashudev Suri nearly five decades ago which are now out of print. I have brought here these old books translated five decades ago when none knew anything about the existence of Black-Holes and have done comparative study and research with science books with pictorial proofs to substantiate my claim that Black-

Hole or Super Black-Hole was known to Jainism before many thousands of years. I herewith submit pictorial proofs from ancient books.

In Jain books on Astronomy the Black-Hole region of deep darkness was termed and recognized as a Tamaskay Region in the sky. This topic is discussed in my forthcoming copyrighted book "Cosmological Truths of Ancient Indian Religions—Jainism and Hinduism." I submitted many other cosmological Truths from Indian religions and claim Jains had the knowledge of Black-Holes before many thousands of years. I claim this Truth advancing following arguments with pictorial proofs of Black-Holes from the ancient scriptural books of Astronomy of Jains.

Similarities of Black-Holes and Tamaskay Region of deep darkness in the sky (Tamaskay means black-bodied objects or tracts) :

1. Black-Hole makes a curvature in space as per Einstein theorists. So also Tamaskay makes a curvature—a bigger one extending up to an extensive region of space which can be termed as a Super Black-Hole.

2. Both are difficult to cross and traverse unless and until entered into a particular special trajectory known to the Scientists for a Black-Hole and to the Higher Intelligent Civilizations or space gods who only can

traverse this region of deep darkness in the space which Jain Astronomers have mentioned for thousands of years before.

3. Ignorant intruders may perish and cannot come out of it in both the types of Black-Holes.

4. Like Black-Holes at the other end of the Tamaskay region other universe or kingdoms of gods (Highly Intelligent civilizations) or other universes are believed to be there. Scientists also believe other universes on the other side of the Black-Hole. This region of deep darkness of Jains ends on the border of Fifth Kingdom of space gods as mentioned in Jain Astronomy.

5. There are eight strips altogether in the Tamaskay region which look like a bull-dozer type as envisaged by the scientists on the opposite side of a Black-Hole. Four triangle or semi-triangle shaped and the other four are oblong type strips which are called by Jains as Asta-Rajees (It may mean or can signify four small kingdoms of gods and the oblong type strips can be or may be perhaps working as Einstein-Rosenberg bridges. Scientists believe such warm Hole bridges or tunnels on the opposite side of the Black-Hole, which can offer warm treatment to the visiting astronomers. This whole figure in the Tamaskay Region of Jains look

like a bull-dozer type as envisaged by the Scientists in a Black-Hole.

6. In Tamaskay exist route is on the boundary of Fifth Rajloka (Kingdom of Gods). In the Black-Hole this exit side is shown as a Neutron star where as in this Black Region of Deep Darkness of Jains the Kingdom of Gods is highly luminous and illuminated and enlightened with brightest light of some emeralds and precious stones as described by Jains for the planes of planets (Kingdoms of Gods or Higher Civilizations in the space). In the Black-Hole these Neutron stars are considered as White Holes or quasars shining brightly with light of billions of galaxies where as in Tamaskay we find Kingdoms of Space Gods whose planes or planets are thus brightened with some extra lustered and luminous extra terrestrial emeralds or precious stones emitting powerful lustre and light. (Jains believe there are excellencies of Superior type of brightnesses of emeralds to be existing in such high civilizations in space which might have developed some higher forms or techniques of emitting and radiating such extra-terrestrial lights. We call it a quasar or Neutron Star).

7. This Tamaskay Region of Jains is a vast and extensive region which extends up to many oceans and earthlike planets and lands and can be conveniently or properly termed as

a Super Black-Hole connecting many universes as it connects four to five such kingdoms of space-gods. Jains believe there are altogether fourteen such kingdoms of space-gods or universes (Lokas or Rajlokas) as they mention in Jain Astronomy. These fourteen Rajlokas or Brahma-Lokas are planes or planets in the space and have been briefly described in the book written by me, soon to be published. I firmly believe that this Super Black-Hole of Jains, confirms to a great deal to the requirements of the science especially to the penrose diagrams of triangles and a bull-dozer type of situation and the Einstein-Rosenberg Bridges leading to the other worlds or universes. The picture of this Tamaskay Region of Deep Darkness in the space which can be perfectly considered as a Super Black-Hole of Jains is enclosed herewith which will surely convince the readers that the Black-Hole was invented by Jain Lords who had absolute knowledge of Astronomy of all the galaxies and the universe thousands of years ago. The space and atomic knowledge which did not provide congenial spiritual tendencies for a happy spiritual human living was not given much importance. This astronomical knowledge has been handed down by the Saintly Lords orally to successive preceptors and generations which was lost much in time and during most of the foreign invasions especially Muslim ones. Whatever resc-

ued remained intact had been written down before 1300 and 700 years. I have brought here in the United States the original book (now not available) translated before five decades and fully bases on these aforesaid ancient books of Jain Astronomy.

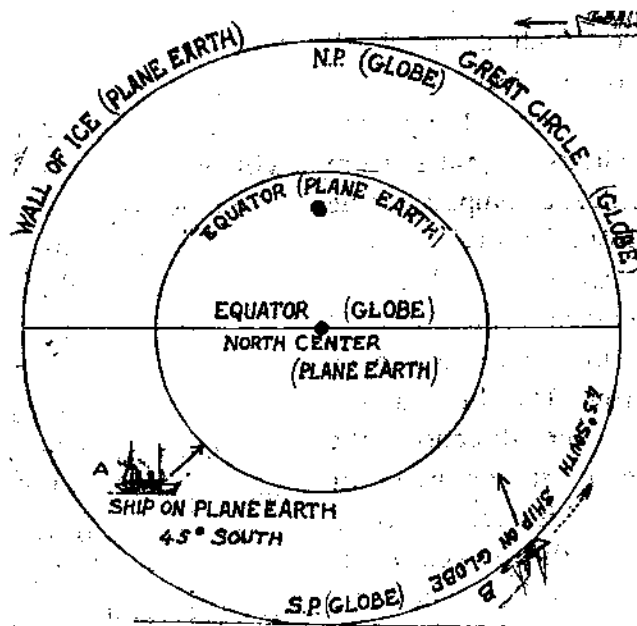
Thus finally picture described in Jain Astronomy shows us a Super Black-Hole extending to a vast space region on not only our Mother Earth or our own Galaxy but a wider region of space covering other Galaxies and other Earths leading us to the abodes of highly intelligent and civilized beings in Space.

As J. Ray Dettiing writes on the topic of Times Travel in September 1982 Science Digest, (Page 88), "Theory predicts that one can cross the Event Horizon of a rotating black hole and emerge into another universe unscathed provided the black hole is massive enough". William Kaufmann has also described these possibilities in his book the Cosmics Frontiers of General Relativity, and this Super Black Hole of Jain Astronomy is really massive enough as described and depicted in the picture shown in the Jain Books.

I am willing to welcome researchers and scientists to study and scrutinize the knowledge given in ancient religious books of India. These books were written when no one knew anything about the Black-Hole-Mini-Maxi or the Super one. Only Jain Astronomers knew and described this Tamaskay Region of Deep Darkness in the space above.

Australia...

A Compass Always Points North



Graphic Proof that the Earth is Not a Globe

A Mariner's compass must be level or it will not operate accurately. For this reason, various means of suspension are used to keep this instrument level. When not disturbed by local influences, the positive end of the magnetic needle always points north.

The accompanying drawing will serve a double purpose, showing ship A on a flat earth, and ship B on a

globe. Notice that the position of the North Pole is on top of the globe, and at the center of the flat earth.

Ship B is represented at about 45° degrees south latitude on a globe, and shows how impossible it is for the compass needle on this ship to point north, for a compass never indicates north to be down in the ground.

Ship A is represented in about the same latitude, but on a plane earth, and shows how the compass needle on this ship can point north without any contortions whatever, since it is constantly on the same plane.

Ship C represents an impossible position in space which, if the North Pole is on top of the drawing as on a globe, must be occupied by any ship that is hundreds of miles from the Pole, and still the compass needle pointing north, from the level position.

If the earth were a globe, the needle of the compass on ship B would point out into space, as shown by the dotted arrow. The black arrow at ship B, shows the direction the compass needle must point, if it points north from this position on a globe. Notice that the direction is down through the water into the ground.

The black arrow at ship A, on a circular plane earth, shows the natural way, in which the compass needle points, maintaining a constant level, and always in the same plane as the north magnetic center. This method is the only one in accord with both reason and the facts.

AUSTRALIA could very well be the Key or the catalyst to the DESTINY of the human race and the Future of the World! The answer could be my friend in this IF, so

much hinges on this little word as Kipling has so well said... "If you can keep you sanity, when all about you are losing theirs..." If Aussies could as a people overcome their natural reticence and their deference to Crazy English Scientists... who have kept them "down under" you, for so very long, come out of the closet and Lift up their voice and speak up with one voice and state what they all know to be true, they are not hanging head down by their feet... under the world!

Well anyway, the doors have opened over there. How it will all end, I don't know. Early April I was interviewed by a man in Washington D.C. April 14, the interview verboten was on front page of Washington Star, D.C. Next, the news went all over. Then Australia got it, and had VPI news service come over from L.A. to get pictures of us both. Australia wanted them! April 24, Aussie time I have a live interview on ABC Radio, Sydney, Australia, via telephone with Caryl Jones (Australian Broadcasting Co.), 15 minutes I told ALL! A couple of hours ago I did again broadcast in Australia, Melbourne. This time an interview with **Burt Newton**, Radio Australia, Melbourne. It will be May Day there, in more way than one, May 1. Also newspaper articles are running

All over Australia. I will tell them they Can Be the catalyst in the Revolution that will end all Revolutions, a return to Sanity and Gods Flat Earth. Will they, Can they do it? Time will tell. (This paper will go to many in Australia.)

We broadcast via telephone in Montreal, the Paris of the West—covered Quebec. The Pommie Scientists and rest of Canada saw it at CBC Canada TV. Didn't have the money this season to send for us.

Have broadcast from Salt Lake City, covered Las Vegas etc. Many other fine articles from our wonderful Free Press, How blessed we are to live in a nation where total freedom of speech and press is—and Thought is allowed! I thank each writer for your thoughtful article. May the Eternal God of Truth bless and prosper each newspaper, magazines or radio stations or network, and each and every person who has shown an interest in The Truth! Amen.



Gravity motion

In previous issues of F.E.N. we have utterly destroyed the potency of five of the most popular so-called proofs that the earth is a whirling globe. We will now again discuss the theory of gravity and earth motion. In order that one may grasp the full meaning of the term "whirling globe", let us recount the figures. According to Elements of Astronomy the earth is travelling through space at the rate of 66,600 miles an hour in one direction (orbital motion) and according to Astronomy to Elements of Astronomy, the earth counts the figures. According to Elements of Astronomy, the earth is traveling through space at the rate of 66,600 miles an hour in one direction (orbital motion) and according to Astronomy for Everybody, the entire solar system is flying towards the constellation Lyra at the rate of 36,000 miles an hour entirely independent of orbital motion; then add to this 1,000 miles, an hour diurnal motion; plus the wobbling motion known as the precessional movement (See Scientific American, Sept. 1929, pp 204), all of which motions make a total speed of more than 11,716 miles a minute at which we are supposed to be travelling through space.

No sane person not deluded by special training, but possessed of ordinary power of perception, could be induced to seriously entertain such a preposterous notion. Many attempts have been made to prove the earth's motion, and every singled experiment made for this purpose has proved exactly the opposite thing, that the earth is at rest and positively stable. If there were any real proof of the earth's motion everyone would know of it, for the fact would be heralded far and wide. There is no such proof.

We have many letters from writers who state that they believe the earth to be a globe because the law of gravity proves it. We have given above a brief statement of the earth motion necessary to support the so-called law of gravity. Since this necessary motion is entirely lacking, we will pass to the next phase of the question—attraction. We will show what grotesque assumptions are necessary to support the theory of attraction. Newton himself did not believe that the so-called force of gravity could influence remote bodies, from

his own writings which were quoted in previous issues of Flat Earth News.

The modern conception of the theory of universal attraction involves an endless chain of worlds, each attended by its solar system and each millions of diameters larger than its dependednt. Our sun, according to this conception, is 1,300,000 times larger than the earth, and is the center of our universe. It is holding the earth, moon, and planets in positions by its powerful arm of gravity. But the sun is not at rest; it is racing wildly toward Lyra, and it constitutes a small part of another giant universe millions of times larger than ours, and this gianr universe is only a small part of another still more gigantic system and so on ad infinitum. In theory, it is necessary to have each successive system millions of times greater than its dependent, in order that its gravitational power would be sufficient to hold its dependent system. Our sun is, according to the modern conception, only one of the stars, and the very smallest one too. It is 864,390 miles in diameter according to some, while Arcturs, which is the star next larger than the sun, and the next nearest to us, is 21,000,000 miles in diameter, and Antares, one on the larger stars is 400,000,000 miles in diameter.

"There is evidence that some of the most distant stars may be as much as 1,000,000 light years away". One million light years represent 5,882, 336,640,000,000,000 miles into space. This is nothing but a row of digits and ciphers, and has no meaning which is intelligible to men and women, regardless of their education and training.

There is no such a distance so far as this world is concerned. Every human experience and all the powers of reason cry out against such phantasy. Who that knows the logical conclusion that must follow such a train of reasoning, as we have outlined above, can stand upright and look one in the face, and declare that he believes in such a system? The unthinking mass believe it because they do not know what is involved. They forget that the system is supported by theories only, and that those who oppose it have all the facts on their side, together with their reason and the Plain Teaching of The Bible.

A thing falls because it is heavier than the air it displaces, or it floats away in space because it is lighter than air. The theory of universal attraction is a myth. There is no law of gravity.

Good bye, again, Mr. Newton

A Red Signal

**against
Scientific Truth (?)**

A Structure unprecedented in history so far.

Preparations are going on to erect in the finest marble a grand structure 'Jambu Dvip' by name, on the modern scale system (5266/19=10000 Kalas=1 foot) on Taleti Road opp. Jain Society at Palitana in Saurashtra on a large plot of about 29000 Sq. yards.

When this structure will be ready it will be easy to understand from the scientific point of view.

- ❑ Why the sun and the moon rotate.
- ❑ How days and nights are caused.
- ❑ Why the moon wanes and waxes.
- ❑ How are the seasons caused.
- ❑ Why the day or the night spreads to months at Norway in Sweeden.
- ❑ Why the day or the night spreads over six months in the polar region.
- ❑ Why there are different seasons at the same time in India and Australia.

The revolving motion of sun and the moon will be illustrated with the help of mechanical devices.

All are requested to give their active and kind Co-operation.





ખાસ વાંચો! વિચારો! વાંચીને સત્ય જાણો!!!

- શું પૃથ્વી ગોળ છે? ફરે છે?
- શું ઓપોલો-૧૧, ચંદ્ર પર ઉતર્યું છે ખરું?

આ અંગે તરફ દુધ્ધ વૈજ્ઞાનિક સાબિતીઓ જાણવી હોય તો
પાલીતાણા (સૌરાષ્ટ્ર) માં યોજાતી ખર્ચે આકાશ લઈ રહેલ
શ્રી જંબુઘ્રીય યોજના નિહાળવા જરૂર પડ્યાલો!!

ત્યાં

- વિશ્વનો આકાશ
 - આપણી પૃથ્વી
 - દિવસ - રાત
 - ગ્રહ માર્ગ
 - ચંદ્રગાત્રી વચ્ચે
 - ઝલુભેદ
 - લાંબા ટુંકા દિવસ રાત કેમ?
- ભાસ્કર - અમેરિકા વચ્ચે ૧૦૦ કરોડનું સૂર્યપ્રકાશનું અંતર કેમ?
આવા અગ્રેક ફૂટ પ્રશ્નોના યોગ્ય વિવિધ મોડલો,
જકણાઓ. મછીનો આદિ જોઈ શકાય છે!!!
જિંદગીમાં જોઈ શકાય છે!!!



શ્રી જૈન આગમ મંદિર પાસે,
ભાતાખાતાની પાછળ, તળેટી,
પાલીતાણા (સૌરાષ્ટ્ર) ૩૬૪૯૭૦

• નિવેદક •
શ્રી વર્ધમાન જૈન પટેલ.

આવરણ: અંગિકા કાર્ડ સેન્ટર. દરિયાપુર ડબંગાલવાડ, અમદાવાદ
ડિમાર્ચન: હીપઆર્ટ (લાલજી પટેલ)