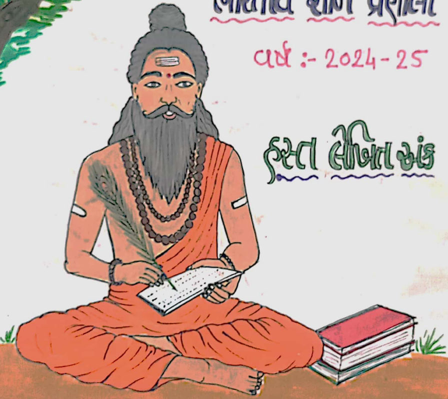
પ્રાચીન ઋષિઓ

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી

વર્ષ :- 2024-25



હસ્ત લિખિત અંક

કૉલેજ ઓફ એજ્યુકેશન,
ખરોડ.

Scanned with CamScanner

કારકિર્દી આવકાર . . . .

ધ સૌરાષ્ટ્ર પ્રોગ્રેસિવ એજ્યુકેશન ટ્રસ્ટ દ્વારા સંચાલિત કોલેજ આર્ટ્સ એજ્યુકેશન ક્ષેત્રે તેની સ્થાપના કાળથી જ વિદ્યાર્થીઓને મૂલ્યનિષ્ઠ નાગરિક બનાવવા માટે પ્રતિબદ્ધ રહી છે. આ પ્રક્રિયાના ભાગરૂપે કોલેજ દ્વારા અનેક નવા નવા ઉપક્રમો યોજાતા રહ્યા છે. એવો જ એક ઉપયોગી અને પ્રશંસનીય ઉપક્રમ એટલે દર વર્ષે હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરવાનો ઉપક્રમ. છેલ્લાં ઘણાં વર્ષોથી કોલેજ દ્વારા તેના સ્થાપના પર્વ પ્રસંગે હસ્તલિખિત અંક પ્રસિદ્ધ કરવાનું સ્વીકારવામાં આવ્યું છે. પાંચમી ઓક્ટોબર એટલે કોલેજનો સ્થાપના પર્વ પ્રસંગ અને યોગાનુયોગ કહો સુંદર ! કે વિશ્વ શિક્ષક દિવસ. વળી, કોલેજ દ્વારા તેની સ્થાપના કાળથી જ પાંચમી ઓક્ટોબરે કોલેજનું વાર્ષિક મુખપત્ર 'ઉત્તરી' પણ પ્રસિદ્ધ થતું રહ્યું છે.

કોલેજની પૂર્વ ઉજ્જવળ પરંપરા અનુસાર

આ વર્ષે પણ તારીખ પાંચમી સપ્ટેમ્બરના શિક્ષક દિનના સ્થાપના પર્વ, શિક્ષક દિવસ, શ્રી ઉત્કર્ષ (અંક-38)ના વિમોચનના પ્રસંગની સાથે હસ્તલિખિત અંક પ્રગટ થઈ રહ્યો છે ત્યારે હું અત્યંત આનંદ અને ગૌરવની લાગણી અનુભવું છું.

આ વર્ષે આ હસ્તલિખિત અંક ભારતના પ્રાચીન ઋષિઓ અને ભારતીય વિજ્ઞાન પ્રણાલીઓને કેન્દ્રમાં રાખીને તૈયાર થઈ રહ્યો છે. જે ખૂબ સારી અને વિશેષ ગણી શકાય છે. પ્રસ્તુત અંકમાં ભારતના અનેક મહાન ઋષિ મુનિઓના જીવન, અને તેમના વિશે માહિતી રજૂ કરવામાં આવી છે. તેના દ્વારા ખૂબ જ મૂલ્યવાન અને ઉપયોગી માહિતીનું સંપાદન થઈ શક્યું છે. ભારત દેશને અને વિશ્વના જ્ઞાનને આ પ્રાચીન ઋષિઓએ ઉત્કૃષ્ટ પુરવાર કરીને આપેલ છે ગૌરવ છે.

પ્રસ્તુત હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરવામાં

[illegible] [illegible] આપવા બદલ હું [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] હૃદયપૂર્વક
આભાર માનું છું અને એમને અભિનંદન પાઠવું છું.
[illegible] [illegible] પુસ્તકાલયનાં [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] સૌ [illegible] અને
[illegible] [illegible] પણ હું આ તબક્કે યાદ કરું છું
અને તેઓનો આભાર માનું છું

પુન: અભિનંદન અને આભાર...

તારીખ: [illegible]
સ્થળ: પાટણ

[illegible]

પ્રસ્તાવના

ભારતની પ્રાચીન જ્ઞાન પરંપરા વિશ્વના સૌથી પ્રાચીન અને શ્રેષ્ઠ શિક્ષણ તંત્રોમાંની એક રહી છે. નલંદા, તક્ષશિલા જેવી વિશ્વ-વિખ્યાત યુનિવર્સિટીઓમાં આપતો જ્ઞાન વૈજ્ઞાનિક, તાર્કિક અને આધ્યાત્મિક ઊંચાઈઓએ પહોંચેલો હતો. આ જ્ઞાનસંપદા માત્ર વેદ અને ઉપનિષદ સુધી મર્યાદિત ન હોતી, પરંતુ ગણિત, એસ્ટ્રોનોમી, આયુર્વેદ, વ્યાકરણ અને ભાષાશાસ્ત્ર સુધી વિસ્તરેલી હતી.

પ્રાચીન ઋષિઓ - જેમ કે આર્યભટ્ટ, ભાસ્કરાચાર્ય, વરાહ-મિહિર વગેરે - દ્વારા સંખ્યાઓ અને ગણિતના ક્ષેત્રમાં કાર્ય કરવામાં આવ્યું છે જે આજે પણ વિશ્વમાં આધારરૂપ માનવામાં આવે છે. તે આજે ડિજિટલ યુગના પાયાના સ્તંભ તરીકે ગણાય છે.

નવી શિક્ષણ નીતિ 2020 (NEP 2020) ભારતીય શિક્ષણ વ્યવસ્થામાં મૂળથી ફેરફાર લાવવાનો પ્રયત્ન કરે છે, જેમાં ભારતીય જ્ઞાન પરંપરા, લોકલ ભાષાઓ અને સાંસ્કૃતિક વારસાને શિક્ષણમાં પુનઃસ્થાપિત કરવાનો રહ્યો છે. આ દ્રષ્ટિકોણે શીખનારાઓમાં સ્વમૂલ્ય અને સંસ્કૃતિ પ્રત્યે ગૌરવભાવ પેદા કરવો છે.

ભારત, જેનો ઈતિહાસ વૈદિક જમાનાથી શરૂ થાય છે, ત્યાંની જ્ઞાન પરંપરા માત્ર ધાર્મિક અને તાત્વિક જ્ઞાન સુધી મર્યાદિત રહી નથી; પરંતુ તેણે વિજ્ઞાન, ગણિત, ઔષધશાસ્ત્ર, ખગોળશાસ્ત્ર અને ભાષાશાસ્ત્ર જેવા અનેક ક્ષેત્રોમાં વિશ્વને માર્ગદર્શન આપ્યું છે. આ પરંપરા આજના 21મી સદીના ભારત માટે માત્ર ગર્વનો વિષય નથી, પણ ભવિષ્યના શૈક્ષણિક માળખાને મજબૂત બનાવતો આધારસ્તંભ પણ છે.

Scanned with CamScanner

આર્યભટ્ટ, ભાસ્કરાચાર્ય, બ્રહ્મગુપ્ત અને સિંગલ લેમજ પિંગલ જેવા ઋષિઓએ સંખ્યાઓ અને ગણિતનાં સિદ્ધાંતોના આધારે જે સંસ્કૃતિ ઊભી કરી, તે આજે ટેકનોલોજીથી ભરેલા યુગનો આધાર બની છે.

NEP 2020 (નવી શિક્ષણ નીતિ 2020) આ પરંપરાને આધુનિક યુગ સાથે સંકળાવવાને એક મહત્ત્વપૂર્ણ પ્રયાસ છે.

NEP 2020 (નવી શિક્ષણ નીતિ 2020) આ પરંપરાને આધુનિક યુગ સાથે સંકળાવવાનો એક મહત્ત્વપૂર્ણ પ્રયાસ કર્યો છે. NEP 2020 (નવી શિક્ષણ નીતિ 2020) એ માત્ર શિક્ષણ પદ્ધતિમાં ફેરફાર નથી, પણ એ ભારતની પ્રાચીન જ્ઞાન પરંપરાને પાયો બનાવીને એક આધુનિક, વૈશ્વિક અને સર્વાંગીણ શિક્ષણ વ્યવસ્થાની સ્થાપનાનો પ્રયાસ છે. વિદ્યાર્થીઓમાં વિચારશીલતા અને શોધ અભિગમ (Inquiry-Based Learning) વિકસાવવો, માતૃભાષા અને સંસ્કૃતિનાં મૂલ્યો પ્રત્યે સમર્પણ જગાવવું અને સર્વ વિષયો વચ્ચે સંતુલિત જ્ઞાનની સમૃદ્ધિ લાવવી. NEP 2020નો પ્રયાસ ખાસ કરીને "ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી" ને શૈક્ષણિક પ્રવાહમાં પુનઃસ્થાપિત કરવા પર ભાર મૂકે છે. આ અંતર્ગત વિદ્યાર્થીઓને ઋષિઓના યોગદાનથી અવગત કરાવવાનો, ઐતિહાસિક અને વૈજ્ઞાનિક મૂલ્યો સમજાવવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે છે.

આજના સમયમાં જ્યારે આર્ટિફિશિયલ ઇન્ટેલિજન્સ, મશીન લર્નિંગ અને ડેટા સાયન્સ જેવા ક્ષેત્રો નવો ક્રાંતિકાળ સર્જી રહ્યા છે, ત્યારે સંખ્યાઓના મૂળ સ્વરૂપ અને તેમને વાંચવાની પદ્ધતિ અંગેની સમજૂતી, જે ભારતે હજારો વર્ષ પહેલા આપેલી. વધુ તત્કાલ અને મહત્ત્વપૂર્ણ બની જાય છે.

NEP 2020 એ શિક્ષણને માત્ર નોકરી મેળવવાનું સાધન માનતી નથી, પરંતુ એ શિક્ષણ દ્વારા માનવીના સર્વાંગીણ વિકાસ, સાંસ્કૃતિક પુનર્ગઠન અને રાષ્ટ્રીય ગૌરવના ભાવનાને ઊંડી કરવામાં માને છે. આ દૃષ્ટિકોણ હેઠળ ભારતીય જ્ઞાન પરંપરાના અધ્યયનને પ્રોત્સાહન આપવું એ આજના શિક્ષણ માટે આવશ્યક બની ગયું છે.

NEP 2020ની આ ભૂમિકાના સંદર્ભે. શૈક્ષણિક વર્ષ : 2024-25 ના હસ્તલિખિત અંકનો વિષય પ્રાચીન ઋષિઓ : ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી રાખવાનું ઉચિત લાગ્યું. અમારા ભાવિ શિક્ષકો ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી અંતર્ગત ભારતના પ્રાચીન ઋષિઓને અને તેમના યોગદાનને જાણે સમજે અને પોતાના અધ્યાપન કાર્યને વધુ સંદર્ભયુક્ત બનાવે તે હેતુથી હસ્તલિખિત અંક તૈયાર કરવામાં આવ્યો. આ અંક તૈયાર કરવાની અનુમતિ અને માર્ગદર્શન બદલ આચાર્યશ્રી ડૉ. અન્સારી સાહેબ અને અધ્યાપકમિત્રોનો ઋણ સ્વીકાર. આ અંક તૈયાર કરવામાં એસ.વાય.બી.એડ.ના તમામ વિદ્યાર્થીનો ફાળો રહ્યો છે. હસ્તલિખિત અંકનું મુખપૃષ્ઠ તૈયાર કરનાર રાવલ સિદ્ધિની સહયોગ સરાહનીય છે. તેમજ લેખ તૈયાર કરનાર દરેક પ્રશિક્ષણાર્થીને અભિનંદન સાથે શુભેચ્છા ------

તા. ૦૮/૦૯/૨૦૨૫
ખરોડ

કવિતા રાઠવા
(ગ્રંથપાલ)

અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિગત	વિદ્યાર્થીના નામ (રોલ નં.)	પાના નં.
1)	શંકરાચાર્ય	પ્રજાપતિ કાજલ પી. (47)	1
2)	નાગાર્જુનનો સમય	સિદ્દત ગારીયા મહીમ (14)	5
3)	યામિની	ગામીત ધૃતાની ડી. (48)	11
4)	વશિષ્ઠ ઋષિ	શેખ મુબસ્સીરા વસીમ (40)	16
5)	કણાદ	મકવાણા ઝીનીકા રમેશ (49)	21
6)	મહર્ષિ ચરક		28
7)	વરાહમિહિર	પરિત ગૌસ્વામી	34
8)	બ્રહ્મગુપ્ત	સાલેહ મુબસ્સીરા સઈદ (19)	41
9)	વિશ્વામિત્ર ઋષિ	દેસાઈ ધ્રુમિકા રતન (02)	46
10)	મહર્ષિ સુશ્રુત	સિંધા પાર્થ હાર્દિકભાઈ (39)	51
11)	મહર્ષિ ચરક		61
12)	અત્રિ ઋષિ	રાઠોડ સિમરન એમ. (04)	68
13)	શ્રીનિવાસ રામાનુજમ		76
14)	બૌધાયન	ઠંડેલ કાજલ ગણેશભાઈ (41)	90
15)	કવિ ભારવી	વસાવા જયદીપ સુરેશભાઈ (15)	99
16)	અગસ્ત્ય ઋષિ	વિશ્વકર્મા સૌરવ એમ. (43)	105
17)	મહાવીરાચાર્ય	ચૌધરી સાયમા (44)	114
18)	ભાસ્કરાચાર્ય		118
19)	જૈમિનિ ઋષિ	પટેલ ધ્વનિ ડી. (34)	135
20)	નંદિકેશ્વર ઋષિ	વસાવા પ્રિન્સી એમ. (17)	141
21)	ભરતમુનિ	વસાવા નિશા આર. (16)	146
22)	ભામહ ઋષિ	મિશ્રા ક્રિષ્ના એસ. (18)	150
23)	યાજ્ઞવલ્ક્ય ઋષિ	પરમાર મિનલ એમ. (50)	152
24)	દત્તીલ મુનિ	રબારી કિંજા એસ. (28)	154
25)	નંદલાલ બોઝ		160
26)	ગાર્ગી	પરમાર પ્રતિક્ષા જે. (12)	167
27)	ચાણક્ય (કૌટિલ્ય)	પટેલ ચાંદની બી. (27)	177

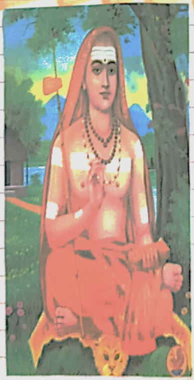
Scanned with CamScanner

ક્રમ	વિગત	વિદ્યાર્થીના નામ (રોલનંબર)	પાના નં.
28)	સંત કબિર	બોરા અફઝલ દાઉદ (01)	185
29)	શારંગદેવનું ભુવનદર્શન	મૌલવી ફાઇઝા રહીમ (26)	195
30)	ગાર્ગી વાચકનવી	આદમ ગઢિયાળ તસ્લીમ (24)	199
31)	પાણિની	વસાવા અનુષ્કા એમ. (07)	202
32)	શંકરાચાર્ય	ગામીત દિવ્યા આર. (10)	208
33)	ભાસ્કરાચાર્ય	કાઝી મુનિરા આર. (36)	214
34)	મહર્ષિ વેદવ્યાસ	પ્રજાપતિ દર્શન જે. (38)	220
35)	શકુંતલા દેવી	વસાવા ભાવના એ. (31)	224
36)	આર્યભટ્ટ	છછર સોહાના એસ. (35)	230

Scanned with CamScanner

ભારતીય જ્ઞાન પ્રણાલી : પ્રાચીન ઋષિઓ અને તત્વચિંતાઓ

શંકરાચાર્ય



Scanned with CamScanner

આદી શંકરાચાર્ય

આદિ શંકરાચાર્ય અદ્વૈત વેદાંતના સ્થાપક હતા, તેમનો સમય ઈ.સ. પૂર્વ ૫૦૯ થી ઈ.સ. પૂર્વ ૪૭૭નો છે. તેઓ હિંદુ ધર્મના બધા આચાર્યોમાં સૌથી મહાન અને વંદનીય આચાર્ય છે. તેમના અનુયાયીઓ મુજબ તેઓ શિવના અવતાર હતા.

જન્મ: શંકર, ઈ.સ. પૂર્વ ૫૦૯
કાલડી, કેરળ, ભારત

મૃત્યુ: કેદારનાથ

ફિલસૂફી: અદ્વૈત વેદાંત

ગુરુ: ગોવિંદપાદાચાર્ય

સન્માનો: શિવાવતાર

તેમનો જન્મ કેરળના કલાડી ગામમાં પિતા શિવગુરુ અને માતા આર્યાંબાને ત્યાં થયો હતો. તેમનું મૂળ નામ શંકર હતું. બાળપણ પોતાના ગામમાં જ પ્રાથમિક શિક્ષણ મેળવી તેમણે ગૃહ ત્યાગ કરી દીધો. શંકરાચાર્યે નર્મદા નદીના કિનારે ગોવિંદપાદાચાર્ય પાસે સંન્યાસની દીક્ષા લીધી અને દીક્ષા સાથે વેદોનું પણ જ્ઞાન મેળવ્યું.

-:- શંકરાચાર્યની વિશેષતાઓ :-

ભારતના મહાન તત્વચિંતક અને આચાર્ય તરીકે આદી શંકરાચાર્યનું સ્થાન અનન્ય છે. તેમનો જન્મ ઈ.સ. ૭૮૮ માં કેરળના કલડી ગામે થયો. બાળપણથી જ તેઓ અદ્ભુત બુદ્ધિશાળી અને જ્ઞાન પ્રેમી હતા.

શંકરાચાર્યની મુખ્ય વિશેષતા અદ્વૈત વેદાંતની સ્થાપના છે. તેમણે ઉપદેશ આપ્યો કે "બ્રહ્મ સત્ય છે, જગત મિથ્યા છે અને આત્મા બ્રહ્મથી અલગ નથી." તેઓ તર્કબદ્ધ દલીલોથી પોતાના વિચારો રજૂ કરતા અને સમગ્ર ભારતમાં પંડિતો સાથે ચર્ચા કરીને અદ્વૈત વેદાંતનો પ્રચાર કર્યો.

જ્ઞાન સાથે ભક્તિનો સમન્વય કરવો તેમની બીજી ખાસિયત હતી. તેમની રચનાઓ જેમ કે ભજ ગોવિંદમ અને સાઉંદર્યલહરી આજે પણ ભક્તિભાવ જગાવે છે. અલ્પાયુષ્ય હોવા છતાં તેમણે ચાર મઠોની સ્થાપના કરી અનેક ગ્રંથોની રચના કરી.

-:- યોગદાન :-

ભારતના ધાર્મિક અને તત્વચિંતનના ઈતિહાસમાં આદી શંકરાચાર્યનું યોગદાન અતિ મહત્વપૂર્ણ છે. તેમણે અદ્વૈત વેદાંતનો પ્રચાર કરીને આત્મા અને બ્રહ્માની એકતા સ્થાપિત કરી. તેમના ઉપદેશ મુજબ "બ્રહ્મ સત્ય છે, જગત મિથ્યા છે અને આત્મા બ્રહ્મથી અલગ નથી."

શંકરાચાર્યએ ઉપનિષદો, ભગવદ્ગીતા અને બ્રહ્મસૂત્ર પર ભાષ્ય લખી તત્વ જ્ઞાનને સરળ બનાવ્યું. તેમણે વિવેકચુડામણિ, ઉપદેશસાહસ્રી જેવા ગ્રંથો તથા ભજ ગોવિંદમ જેવા

સ્તોત્રો રચીને જ્ઞાન અને ભક્તિનો સમન્વય કર્યો.

તેમણે સમગ્ર ભારતભરમાં પ્રવાસ કરીને શાસ્ત્રાર્થ કરી અદ્વૈત વેદાંતનો પ્રસાર કર્યો અને વિખંડાયેલા ધાર્મિક પંથોમાં સમરસતા લાવી. દેશની ચાર દિશાઓમાં મઠોની સ્થાપના કરી, જે આજે પણ વૈદિક પરંપરાના કેન્દ્ર તરીકે કાર્યરત છે.

:- મહત્વનું પ્રદાન :—

આદી શંકરાચાર્યે ભારતીય તત્વજ્ઞાન અને ધાર્મિક પરંપરાને અમૂલ્ય ફાળો આપ્યો છે. તેમના દ્વારા પ્રચારિત અદ્વૈત વેદાંતના સિદ્ધાંતોથી લોકોમાં આત્મજ્ઞાન અને આધ્યાત્મિક સમજ વિકસિત થઈ. તેમણે જ્ઞાન અને ભક્તિનો સમન્વય બતાવતા ગ્રંથો અને સ્તોત્રો રચ્યા, જેમ કે ભજ ગોવિંદમ, સૌંદર્યલહરી, વિવેકચૂડામણિ વગેરે.

શંકરાચાર્યે દેશની ચાર દિશાઓમાં મઠોની ~~આથ~~ સ્થાપના કરી, જે આજે પણ ધાર્મિક અને તત્વચિંતનના કેન્દ્રરૂપ છે. તેમનો પ્રદાન માત્ર જ્ઞાન અને શિક્ષણમાં નહીં, પરંતુ હિંદુધર્મમાં સાંસ્કૃતિક અને ધાર્મિક એકતા લાવવામાં પણ અદ્વિતીય છે.

- શંકરાચાર્યએ ભારતના ચાર ખૂણાઓમાં મઠોની સ્થાપના કરી:
  - શ્રૃંગેરી મઠ (કર્ણાટક – દક્ષિણ)
  - દ્વારકા મઠ (ગુજરાત - પશ્ચિમ)
  - જગન્નાથ મઠ (ઓડિશા - પૂર્વ)
  - જ્યોતિર્મઠ /બદ્રીનાથ (ઉત્તરાખંડ -ઉત્તર)

આજ સુધી આ મઠો ભારતની ધાર્મિક અને દાર્શનિક પરંપરાનું કેન્દ્ર છે.

Scanned with CamScanner

૪- શંકરાચાર્યનું સર્જન :-

આદી શંકરાચાર્યે માત્ર તત્વચિંતક જ ન રહીને વિદ્વાન, કવિ અને ગ્રંથકાર તરીકે અત્યંત યોગદાન આપ્યુ. તેમના સર્જનનો મુખ્ય ઉદ્દેશ જ્ઞાન અને ભક્તિનો સમન્વય હતો. તેમણે ઉપનિષદો, ભગવદ્ગીતા, અને બ્રહ્મસૂત્ર પર ભાષ્ય લખીને અદ્વૈત વેદાંતને સરળ અને પ્રસારિત બનાવ્યું.

તે ઉપરાંત, તેમણે વિવેકચૂડામણિ, ઉપદેશસાહસ્રી, આત્મબોધ જેવા ગ્રંથો રચ્યા, જેમાં જીવનના આધ્યાત્મિક અને તત્વજ્ઞાન આધારિત માર્ગદર્શનો આપ્યામાં આપ્યા છે.

ભક્તિભાવ અને કાવ્યપ્રવૃત્તિ દર્શાવતા, શંકરાચાર્યે ભજ ગોવિંદમ્ સૌંદર્યલહરી અને અનેક સ્તોત્રો રચ્યા, જે આજે પણ ભક્તિ અને તત્વચિંતન માટે પ્રેરણાસ્ત્રોત છે.

પ્રજાપતિ કાજલ પ્રફુલભાઈ
એસ. વાય. બી. એડ.
Roll No. 47

નાગાર્જુનનો સમય

નાગાર્જુનનો જન્મ આશરે ઈ.સ. 150 થી 250 માનવામાં આવે છે. તેમનો જન્મ દક્ષિણ ભારતમાં આંધ્રપ્રદેશ કે વિદર્ભ થયો હતો. નાગાર્જુનનો સમયકાળ કુશાણ સમ્રાટ કણિષ્ક નો માનવામાં આવે છે. નાગાર્જુનનો જીવનકાળ નાલંદા અને અન્ય બૌદ્ધ મહાવીરની ઊંચાઈનો સમય હતો. આ સમયકાળ બૌદ્ધધર્મના મહાયાન પરંપરાના ઝડપી પસારનો સમય હતો. નાગાર્જુનનો સમય કુશાણ સામ્રાજ્યના શાસક કણિષ્કનો સમય હતો. [ઈ.સ. 78 - 144] કણિષ્કનો સમય બૌદ્ધધર્મનો મહાન આશ્રયદાતા હતો. નાગાર્જુન અને કણિષ્ક વચ્ચેનો સંબંધ પણ માનવામાં આવે છે, ખાસ કરીને કણિષ્કે નાગાર્જુનને દરબારમાં આદર આપ્યો હતો એવી કથાઓ છે.

આ સમયમાં મહાયાન બૌદ્ધધર્મનો વિકાસ થઈ રહ્યો હતો. નાલંદા જેવી મહાવીર જ્ઞાનપ્રસારના કેન્દ્ર બનતા હતા. હિન્દુ, બૌદ્ધ, જૈન અને ગ્રીક-રોમન વિચાર-ધારાઓ વચ્ચે સંવાદ અને સ્પર્ધા બંને ચાલતી હતી. નાગાર્જુન એવા સમયગાળામાં જીવ્યા જ્યારે બૌદ્ધધર્મનો વૈશ્વિક પ્રસાર ભારતમાંથી ચીન, તિબેટ, મધ્ય એશિયા સુધી થઈ રહ્યો હતો. તેમના વિચારોના કારણે બૌદ્ધ તત્વચિંતનને વધુ ઊંડાણ અને તર્કશક્તિ મળી એટલે નાગાર્જુનનો સમય માત્ર રાજકીય રીતે નહીં પરંતુ ધાર્મિક, સાંસ્કૃતિક અને જ્ઞાન-પ્રણાલીના દ્રષ્ટિકોણથી ખૂબ જ મહત્ત્વનો હતો.

Scanned with CamScanner

વિશેષતા

નાગાર્જુન બૌદ્ધ-તત્વચિંતકના મહાયાન બૌદ્ધધર્મના આદર્શ આચાર્ય હતા અને તે શૂન્યવાદના પ્રણેતા હતા. અને અસ્તિત્વ અને નાસ્તિત્વ બંનેથી પરે જઈ મધ્યમ માર્ગ દર્શાવ્યો. અને તર્ક અને આધ્યાત્મિકતાનો સંગમ અને જટિલ વિચારોને સ્પષ્ટ સરળ રીતે રજૂ કરનાર અને નાગાર્જુનનો વિશ્વપ્રભાવ અને તેમના વિચારો ભારત જ નહીં, પણ તિબેટ, ચીન, જપાન અને કોરિયા સુધી ફેલાયા.

નાગાર્જુનનું સૌથી મોટું તત્વચિંતન "શૂન્યવાદ" છે. અને તેમણે સમજાવ્યું કે દુનિયામાં કોઈ પણ વસ્તુનું અંતરંગ સ્વતંત્ર અસ્તિત્વ નથી અને દરેક વસ્તુ એકબીજા ઉપર આધારિત છે, અને તેમણે "માધ્યમિક શાખા" ની સ્થાપના કરી. આ દર્શન અનુસાર જીવનમાં "અસ્તિત્વ છે" કે "કંઈ નથી" - એવા બે અતિશય વાદોને નકારીને મધ્યમમાર્ગ અપનાવ્યો. પછી નાગાર્જુન તત્વચિંતન માટે તર્કશક્તિનો ઉપયોગ માત્ર આસ્થા કે ધાર્મિક દ્રષ્ટિકોણથી નહીં, પરંતુ તર્ક અને તત્વજ્ઞાનના આધારથી સમજાવતા હતા. તેમની શૈલી પ્રશ્નોત્તરી અને તર્ક પર આધારિત હતી. અને સાધારણ ભાષામાં જટિલ વિષયોને સરળ રીતે સમજાવ્યા, તેથી તેમના વિચારો સામાન્ય ભિક્ષુઓ અને વિદ્યાર્થીઓ માટે પણ સરળ બન્યા.

નાગાર્જુને ધાર્મિક સહિષ્ણુતા અને કરુણા દરેક જીવમાં કરુણા અને સમાનતાનું મહત્ત્વ સમજાવ્યું, અને તેમના દર્શન મુજબ દરેક જીવ એકબીજા સાથે જોડાયેલા

છે એટલે પરસ્પર કરુણા રાખવી જોઈએ. નાગાર્જુનની વિશ્વવ્યાપી પ્રભાવ પણ પ્રબળ જ હતી અને તેમનું યોગદાન સાહિત્યકાર અને ગ્રંથકારમાં પણ થયું હતું. તેમણે "મૂલમધ્યમકકારિકા", "રત્નાવલી" જેવા ગ્રંથો લખીને બૌદ્ધ તત્ત્વચિંતનને નવા સ્તર પર પહોંચાડ્યો. અને નાગાર્જુન આધુનિકતા અને તેની સાથે જોડાણમાં શૂન્યતાની કલ્પના આધુનિક વિજ્ઞાન ખાસ કરીને ક્વાન્ટમ ફિઝિક્સ અને ઇકોલોજી સાથે સરખાવી શકાય છે.

એટલે તેમને માત્ર આધ્યાત્મિક દાર્શનિક નહિ પરંતુ વિશ્વતત્ત્વચિંતક પણ માનવામાં આવે છે.

Scanned with CamScanner

યોગદાન

નાગાર્જુનનું સૌથી મોટું યોગદાન છે "શૂન્યતા" તેમણે સમજાવ્યું કે દુનિયામાં કોઈપણ વસ્તુ સ્વતંત્ર રીતે અસ્તિત્વ ધરાવતી નથી. દરેક વસ્તુ પરસ્પર આધારિત છે. શૂન્યતા એટલે નાસ્તિત્વ નહીં, પરંતુ અસ્થિરતા અને પરસ્પર નિર્ભરતા. તેમણે "માધ્યમિક" શાખાની સ્થાપના કરી. સાચો માર્ગ એટલે મધ્યમ માર્ગ - અતિશયતા વગરનું સંતુલિત જીવન. નાગાર્જુનના વિચારોને કારણે મહાયાન બૌદ્ધધર્મને તત્વચિંતનનો મજબૂત આધાર મળ્યો. તેમના દર્શનને કારણે મહાયાન પરંપરા, ચીન, તિબેટ, જપાન અને કોરિયા સુધી ફેલાઈ. આજ સુધી તિબેટીયન બૌદ્ધધર્મમાં તેમને બીજા બુદ્ધ સમાન માનવામાં આવે છે.

નાગાર્જુન માત્ર આધ્યાત્મિક જ નહીં, પણ રાજકીય અને સામાજિક જીવન માટે પણ માર્ગદર્શન આપ્યું. તેમણે "રત્નાવલી" ગ્રંથમાં રાજાને નૈતિકતા, ધર્મ અને જન-કલ્યાણ માટેની નીતિઓ શીખવી તેમણે એ સમજાવ્યું કે શાસકનો ધર્મ છે પ્રજાના હિત માટે કાર્ય કરવું. નાગાર્જુને અનેક મહત્વપૂર્ણ ગ્રંથોની' રચના કરી.

મૂલમધ્યમકકારિકા - શૂન્યવાદનું મુખ્ય તત્ત્વચિંતન
વિગ્રહવ્યાસવૃત્તિ - વિરોધી તત્ત્વચિંતકોને તર્કસંગત ઉત્તર
યુક્તિષષ્ઠિકા - શૂન્યતા અને તર્કની ચર્ચા
રત્નાવલી - રાજાઓ માટે ધર્મ અને નૈતિક ઉપદેશ
શૂન્યસમાધિ - ધ્યાન અને આધ્યાત્મિક અભ્યાસનું વર્ણન

Scanned with CamScanner

નાગાર્જુનનો તત્ત્વચિંતન અને વિજ્ઞાન સાથેનો સંબંધ. આજના સમયમાં પણ પ્રાસંગિક છે નાગાર્જુનના વિચારો ક્વાન્ટમ ફિઝિક્સમાં પદાર્થ અસ્થિર અને પરસ્પર નિર્ભર છે. જે નાગાર્જુનના શૂન્યવાદ સાથે સરખો છે. અને આધ્યાત્મિકતા અને માનવતામાં પણ યોગદાન આપ્યું છે. તેમણે દરેક જીવ પ્રત્યે કરુણા અને સમાનતાનું મહત્ત્વ સમજાવ્યું. માનવ જીવનનો સાચો માર્ગ છે - અહિંસા, કરુણા, તર્ક અને ધર્મ. તેમના વિચારો આજે પણ માનવ સમાજ માટે નૈતિક માર્ગ-દર્શક છે.

Scanned with CamScanner

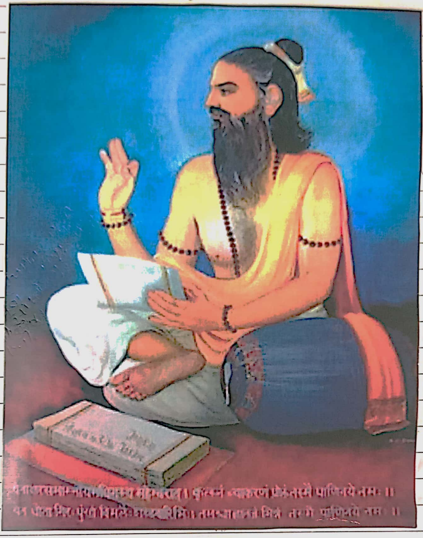
મહત્વનું પ્રદાન

બૌદ્ધ તત્ત્વચિંતનને નવી દિશામાં નાગાર્જુનના "શૂન્યવાદ" અને "માધ્યમિક દર્શન"ના કારણે બૌદ્ધ તત્ત્વચિંતન વધુ ઊંડું અને તર્કસંગત બન્યું. તેમણે મહાયાન બૌદ્ધધર્મને મજબૂત તત્ત્વચિંતનનો આધાર આપ્યો. એમણે મહાયાન બૌદ્ધધર્મના વિકાસમાં યોગદાન આપ્યું હતું. આજે પણ તિબેટીયન પરંપરા તેમને "બીજા બુદ્ધ" સમાન માન અપાય છે. નાગાર્જુનનું મહત્ત્વ એ છે કે તેમણે આધ્યાત્મિક વિચારોને અંધશ્રદ્ધાથી નહીં પરંતુ તર્ક અને પ્રશ્નોત્તરી સમજાવ્યા. આ કારણે તેમનું દર્શન સામાન્ય લોકો તથા વિદ્વાનો બંને માટે સમાન રીતે ઉપયોગી બન્યું.

માનવજીવન માટે માર્ગદર્શન નાગાર્જુને બતાવ્યુ કે જીવનમાં બધુ અસ્થિર અને પરસ્પર આધારિત છે. તેથી માનવ જીવનમાં અહંકાર, લોભ અને મોહ છોડીને કરુણા, નૈતિકતા અને સમાનતા અપનાવવી જોઈએ. આ વિચારો માનવજીવન માટે હંમેશા પ્રાસંગિક છે અને નાગાર્જુને રાજકીય અને નૈતિક પ્રદાન પણ આપ્યું છે. તેમનાં "રત્નાવલી" ગ્રંથમાં રાજાઓ માટે આદર્શ નીતિઓ દર્શાવવામાં આવ્યા. નાગાર્જુનનું માનવું હતું કે, "રાજાનું પ્રથમ કર્તવ્ય છે, પ્રજાનું કલ્યાણ કરવું એટલે તેમનું યોગદાન માત્ર ધર્મ સુધી સીમિત ન હોતું, પરંતુ રાજનીતિ અને સમાજજીવન સુધી પણ હતું.

Scanned with CamScanner

TOPIC : પાણિની DATE : : : 11



જન્મ : પાણિનીનો જન્મ ઈ.સ. પૂર્વે લગભગ ૬ઠ્ઠી થી ૪થી સદી (આશરે ૨૫૦૦ વર્ષ પહેલા) થયો હતો.

પાણિનીનો જન્મ શાલાતુર નામના ગામમાં થયો હતો. આ ગામ કાબુલ અને સિંધુ નદીના સંગમ થી થોડે આગળ, દૂર હતું. તેને હવે લાહુર કહેવામાં આવે છે.

તેમના જન્મસ્થળ અનુસાર, પાણિનીને શાલાતુરીય પણ

D. NO A 05 SIGN.

Scanned with CamScanner

TOPIC : DATE : : : 12

કહેવામાં આવે છે. અને તેમણે પોતે અષ્ટાધ્યાયીમાં આ નામનો ઉલ્લેખ કર્યો છે.

પાણિનીની મુખ્ય વિશેષતાઓ :

પાણિની એ વ્યાકરણનો ઊંડો અભ્યાસ કર્યો. પાણિની પહેલા વ્યાકરણના ઘણા નિષ્ણાંતો હતા. તેમના ગ્રંથો વાંચ્યા પછી અને તેમના તફાવતો જોયા પછી, પાણિની એ વિચાર્યું કે તેણે વ્યાકરણનું આયોજન કરવું જોઈએ.

પાણિની સંસ્કૃત વ્યાકરણના મહાન આચાર્ય હતા. તેમની રચના અષ્ટાધ્યાયી 'વિશ્વભરમાં ભાષાશાસ્ત્રના ક્ષેત્રે એક અદ્વિતીય કૃતિ માનવામાં આવે છે.

મુખ્ય વિશેષતાઓ નીચે મુજબ છે.

1. અષ્ટાધ્યાયી ગ્રંથ : પાણિનીએ લખેલો અષ્ટાધ્યાયી ગ્રંથ 8 અધ્યાયમાં વહેંચાયેલો છે. તેમાં લગભગ 3,959 સૂત્રો છે.

2. સૂત્રશૈલી :
પાણિનીએ ખૂબ જ ટૂંકા પણ અર્થસભર સૂત્રોમાં વ્યાકરણના નિયમો આપ્યા છે.

3. વૈજ્ઞાનિક અભિગમ :
પાણિનીએ વ્યાકરણને માત્ર ભાષા નિયમો તરીકે નહીં, પરંતુ વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ તરીકે રજૂ કર્યું.

D. NO A 05 WAVES TIME TO WRITE SIGN.

5. ભાષાની શુદ્ધતા

પાણિનીના કારણે સંસ્કૃત ભાષા હજારો વર્ષ સુધી શુદ્ધ નિયમિત અને સ્થિર રહી છે.

6. વિશ્વવ્યાપી પ્રભાવ

તેમના વ્યાકરણના અભ્યાસથી માત્ર ભારતીય ભાષાઓ જ નહીં, પરંતુ યુરોપિયન ભાષાશાસ્ત્રીઓ પણ પ્રભાવ પાડ્યો છે.

6. નિયમબદ્ધતા અને તાર્કિકતા

દરેક નિયમ માટે કારણ અને તાર્કિક આધાર દર્શાવ્યા છે.

ભાષાને સમજવા માટે કેવા નિયમો હોવા જોઈએ એ પાણિનીએ બતાવ્યું છે.

યોગદાન : પાણિનીએ સંસ્કૃત વ્યાકરણ અને ભાષા ક્ષેત્રે અદ્ભુત યોગદાન આપ્યું છે.

તેમના ગ્રંથ અષ્ટાધ્યાયીને વિશ્વની પ્રથમ વૈજ્ઞાનિક ભાષાશાસ્ત્રીય ગ્રંથ માનવામાં આવે છે.

મહત્વનું યોગદાન :

ભારતીય દર્શન, વેદ, પુરાણ, કાવ્ય બધું જ સંસ્કૃત પર આધારિત છે. આ બધું પાણિનીના કારણે જ સ્પષ્ટ બને છે.

પાણિનીને " સંસ્કૃત વ્યાકરણના પિતા" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પાણિનીના ગ્રંથ અષ્ટાધ્યાયી ભાષાશાસ્ત્ર માટે વિશ્વમાં સૌથી પ્રાચીન અને વૈજ્ઞાનિક રચના ગણાય છે.

તેમાં આપેલા 3,959 સૂત્રો આજે પણ સંસ્કૃત અભ્યાસ માટે આધારરૂપ છે.

પાણિનીનું વ્યાકરણ વિશ્વની પ્રથમ ઔપચારિક પ્રણાલી છે. તે 19 મી સદીમાં ગોટલિબની ફ્રીજની શોધ અને ત્યારબાદ ગણિતમાં થયેલા વિકાસના ઘણા સમય પહેલા વિકસાવવામાં આવી હતી.

પોતાના વ્યાકરણને ઘડતી વખતે પાણિનીએ "સહાયક ચિહ્નો" નો ઉપયોગ કર્યો હતો. જેમાં વાક્યરચનાના વર્ગોને અલગ અલગ કરવા માટે નવા શાબ્દિક વસ્તુઓનો સમાવેશ થતો હતો. જેથી વ્યાકરણની વ્યુત્પત્તિને યોગ્ય રીતે નિયંત્રિત કરી શકાય.

પાણિનીના સૂત્રોની શૈલી ખૂબ જ સંક્ષિપ્ત છે. તે સૂત્ર યુગમાં લખાયેલા હતા. શ્રૌત સૂત્ર, ધર્મસૂત્ર, ગૃહ્યસૂત્ર, પ્રતિશાખ્ય સૂત્ર પણ આ શૈલીમાં છે. પરંતુ પાણિનીના સૂત્રોમાં જે બુદ્ધિકરણ છે. તે બીજે ક્યાંય જોવા મળતું નથી.

પાણિનીએ મૂળાક્ષરોને 14 પ્રત્યાહાર સૂત્રોમાં વિભાજિત કર્યા અને તેમજ એક ખાસ ક્રમ આપ્યો અને

પર ગુત્થાકાર સૂત્રો બનાવ્યા. આ પાણિનીની ચમત્કારી વિશિષ્ટતા છે. જેના કારણે તે ઓછી જગ્યામાં વધુ સામગ્રી ભરી શકતા હતા.

નામ :- નાઓત પ્રાપ્તિ ડી.
class :- S.Y. BED.
Roll No - 48

સંદર્ભ - Google App (Panini wikipidia)

WAVES TIME TO WRITE

Scanned with CamScanner

વશિષ્ઠ ઋષિ

જન્મ અને સ્થાન : વશિષ્ઠજી બ્રહ્માના માનસપુત્ર માનવામાં આવે છે.

સપ્તર્ષિ : તેઓ કૃતયુગ (સત્યયુગ) ના સપ્તર્ષિમાના એક છે.

રાજગુરુ : ઇક્ષ્વાકુ વંશના રાજાઓના તેઓ રાજપુરોહિત રહ્યા હતા.

પરિવાર : તેમની પત્ની અરુંધતી અત્યંત

પાવન અને સતી સ્ત્રી માનવામાં આવે છે. આજે પણ " અરુંધતી દર્શન " વિવાહવિધિમાં કરવામાં આવે છે.

તેમની પાસે નંદિની ગાય હતી. જે કામધેનુની પુત્રી હતી અને મનગમતું બધુ આપવાની શક્તિ ધરાવતી હતી.

વિશેષતા :

* **ક્ષમાશીલતા અને ધૈર્યનું પ્રતિબિંબ :**

  વિશ્વામિત્ર જેવા પ્રતિસ્પર્ધી સામે પણ શાંતિ અને ધૈર્ય જાળવી રાખ્યું.

* **તપસ્વી સ્વભાવ :**

  યોગ, ધ્યાન અને સાધનામાં તલ્લીન.

* **ગુરુત્વ :**

  દશરથ રાજાના રાજગુરુ અને શ્રીરામચંદ્ર જેવા આદર્શ પુત્રને સંસ્કાર આપનાર કુળગુરુ.

* **અલૌકિક શક્તિઓ :**

  " નંદિની " ગાય (કામધેનુની પુત્રી) જે ઇચ્છા મુજબ અન્ન - સંપત્તિ આપતી.

  અક્ષયપાત્ર નામનું અદ્ભુત પાત્ર જેમાંથી અન્ન કદી ખૂટતું નહી.

પરંપરાગત વિચારધારા :
જ્ઞાન આદિ સંયમ, સત્ય અને ધર્મ પર ભાર મૂકતી

યોગદાન :

વેદોમાં યોગદાન :
ઋગ્વેદમાં તેમણે અનેક સૂક્તોની રચના કરી, જેમાં દેવતાઓની સ્તુતિ, તત્વજ્ઞાન અને નૈતિક માર્ગદર્શન સામેલ છે.

રાજધર્મનું માર્ગદર્શન :
રામ, દશરથને અને ત્યારબાદ શ્રીરામને રાજધર્મ, નીતિ અને ન્યાયનો પાઠ ભણાવ્યો.

પુત્રકામેષ્ટિ યજ્ઞ :
રાજા દશરથને પુત્ર પ્રાપ્તિ માટે પુત્રકામેષ્ટિ યજ્ઞ કરવાની પ્રેરણા આપી અને તેનો સંચાલન કર્યો. તેના પરિણામે શ્રીરામ, ભરત, લક્ષ્મણ અને શત્રુઘ્નનો જન્મ થયો.

શિક્ષણક્ષેત્રે યોગદાન :
શ્રીરામ, લક્ષ્મણ, ભરત અને શત્રુઘ્નને શિક્ષણ આપ્યું અને તેમને આદર્શ રાજા બનવા સંસ્કારિત કર્યા.

મહત્વનું પ્રદાન :

* ધૈર્ય અને ક્ષમા :
વિશ્વામિત્રે વારંવાર તેમને પડકાર્યા, પરંતુ વશિષ્ઠે ક્ષમાશીલતા દાખવી.

* તત્ત્વજ્ઞાનનો પ્રચાર :

વશિષ્ઠે કુળમાં જ્ઞાન અને તપનું ધ્યાન રાખ્યું.

* ધર્મપ્રધાન સમાજની સ્થાપના :

ધર્મ, નીતિ અને ન્યાયના આધાર પર સમાજ કેવી રીતે ચાલવું તેનું પ્રદર્શન કર્યું.

* આદર્શ ગુરુ-શિષ્ય પરંપરા :

વશિષ્ઠ અને શ્રીરામનો સંબંધ આદર્શ ગુરુ-શિષ્યના ઉદાહરણરૂપ છે.

સર્જન :

વશિષ્ઠ સંહિતા :

જ્યોતિષશાસ્ત્ર પર આધારિત મહત્વપૂર્ણ ગ્રંથ, જેમાં ગ્રહ-નક્ષત્ર, જ્યોતિષ ગણતરી વગેરે વિષયો આવરે છે.

ઋગ્વેદના સૂક્તો :

તત્વજ્ઞાન, ધર્મ, યજ્ઞવિધિ અને જીવન-મૂલ્યો વિષયક રચનાઓ.

યોગવશિષ્ઠ (લઘુ અને મહા) :

જ્ઞાનમાર્ગ પર આધારિત મહત્વપૂર્ણ ગ્રંથ. તેમાં શ્રીરામ અને વશિષ્ઠ વચ્ચે થયેલા સંવાદનો સમાવેશ થાય છે. આ ગ્રંથ

સ્વાધ્યાય , આત્મજ્ઞાન અને મોક્ષ પર આધારિત છે.

સારાંશ :

વશિષ્ઠ ઋષિ ભારતીય સંસ્કૃતિનાં મહાન ઋષિઓમાંના એક છે. તેમણે ધર્મ , રાજધર્મ , નૈતિક મૂલ્યો અને શિક્ષણ ક્ષેત્રે અમૂલ્ય યોગદાન આપ્યું. શ્રીરામ જેવા આદર્શ રાજાને માર્ગદર્શન આપવું તેમની ઓળખ મોટો ફાળો છે. તેમની રચનાઓ આજે પણ જ્ઞાનનો અમૂલ્ય સ્રોત છે.

સૂક્તિ :

ધર્મનું પાલન કરો , અધર્મ નહી
સત્ય બોલો , અસત્ય નહી.
દુર શું છે તે જુઓ , નજીક શુ છે તે નહી.
ઊંચા ઉપર જુઓ , ઊંચા ઉપર શું છે તે નહી.

કણાદ

કણાદ જેને ઉલુક, કશ્યપ, કણભક્ષ, કણભુજ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, તે એક પ્રાચીન ભારતીય કુદરતી વૈજ્ઞાનિક અને ફિલોસોફર હતા જેમણે ભારતીય ફિલસૂફીની વૈશેષિક શાળાની સ્થાપના કરી હતી જે પ્રાચીન ભારતીય ભૌતિકશાસ્ત્રનું પણ પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

છઠ્ઠી સદીથી બીજી સદી બીસીઈ વચ્ચેના સમયગાળામાં જીવ્યા હોવાનો અંદાજ છે, તેમનાં જીવન વિશે બહુ ઓછું મળેલું છે. તેમનાં પરંપરાગત નામ "કણાદ" નો અર્થ "અણુ ખાનાર" થાય છે, અને તેઓ સંસ્કૃત ગ્રંથ વૈશેષિક સૂત્રમાં ભૌતિકશાસ્ત્ર અને ફિલસૂફી પ્રત્યે પરમાણુવાદી અભિગમના પાયા વિકસાવવા માટે જાણીતા છે. તેમનાં ગ્રંથને કણાદ સૂત્રો અથવા "કણાદનાં સૂત્ર" તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

કણાદ દ્વારા સ્થાપિત શાળા બ્રહ્માંડનાં સર્જન અને અસ્તિત્વને એક પરમાણુ સિદ્ધાંત, તર્ક અને વાસ્તવવાદનો ઉપયોગ કરીને સમજાવે છે. અને માનવ ઈતિહાસમાં સૌથી પ્રાચીન વ્યવસ્થિત વાસ્તવવાદી ઓન્ટોલોજીમાંની એક છે. કણાદએ સૂચવ્યું હતું કે દરેક વસ્તુને વિભાજિત કરી શકાય છે, પરંતુ આ ઉપવિભાજન કાયમ માટે ચાલુ રહી શકતું નથી, અને એવા નાનામાં નાના અસ્તિત્વો (પરમાણુ) હોવા જોઈએ જે વિભાજિત ન થઈ શકે, જે શાશ્વત હોય, જે વિવિધ રીતે એકઠા થાય છે જેથી અનન્ય ઓળખ સાથે જટિલ પદાર્થો અને શરીર ઉત્પન્ન થાય, એક પ્રક્રિયા જેમાં ગરમીનો સમાવેશ થાય છે, અને આ બધા ભૌતિક અસ્તિત્વનો આધાર છે. તેમણે આ વિચારોનો ઉપયોગ આત્માની વિભાવના સાથે મોક્ષ માટે બિન-ઈશ્વરવાદી

માધ્યમ વિકસાવવા માટે કર્યો. ભૌતિકશાસ્ત્રના ત્રિકમથી જોવામાં આવે તો, તેમના વિચારો અભ્યાસ કરવામાં આવતી સિસ્ટમથી સ્વતંત્ર તરીકે નિરીક્ષક માટે સ્પષ્ટ ભૂમિકા સૂચવે છે. કણાદનાં વિચારો હિન્દુ ધર્મની અન્ય શાખાઓ પર પ્રભાવશાળી હતા, અને તેના ઈતિહાસમાં હિન્દુ ફિલસૂફીની ન્યાય શાખા સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલા હતા.

કણાદની પદ્ધતિ છ ગુણધર્મો (પદાર્થ)ની વાત છે જે નામ આપી શકાય તેવા અને જાણી શકાય તેવા છે. તેમનો દાવો છે કે આ બ્રહ્માંડમાં દરેક વસ્તુનું વર્ણન કરવા માટે પૂરતા છે, જેમાં નિરીક્ષકોનો પણ સમાવેશ થાય છે. આ છ શ્રેણીઓ છે, દ્રવ્ય (પદાર્થ), ગુણ (ગુણવત્તા), કર્મ (ક્રિયા/ગતિ), સામાન્ય (સામાન્યતા/સમાન્યતા), વિશેષ અને સમવાય (અનુવંશિકતા). પદાર્થોના નવ વર્ગો (દ્રવ્ય) છે. જેનાંથી કેટલાક પરમાણુ છે, કેટલાક અણુ નથી અને અન્ય સર્વવ્યાપી છે.

કણાદના વિચારો વિવિધ ક્ષેત્રોમાં ફેલાયેલા હતા, અને તેમણે માત્ર ફિલસૂફી જ નહિ, પરંતુ કદાચ અન્ય ક્ષેત્રોના વિદ્વાનો જેમ કે ચરક, જેમણે ચરક સંહિતા નામનો તબીબી ગ્રંથ લખ્યો તેમને પણ પ્રભાવિત કર્યા હતા.

• આજીવન [Lifetime]:

કણાદ ક્યાં સદીમાં જીવ્યા તે અસ્પષ્ટ છે અને તે લાંબા સમયથી ચર્ચાનો વિષય રહ્યો છે. ૧૯૬૧ની તેમની સમીક્ષામાં, રીપે કહે છે કે કણાદ 300 CE પહેલા જીવ્યાં હતા, પરંતુ તેમને ચોક્કસ સદીમાં નિશ્ચિતપણે મૂકવા માટેના ખાતરીકારક પુરાવા હજુ પણ અગમ્ય છે.

વૈશેષિક સૂત્રો ભારતીય ફિલસૂફીની સ્પર્ધાત્મક શાળાઓ જેમ કે સાંખ્ય અને મીમાંસાનો ઉલ્લેખ કરે છે, પરંતુ બૌદ્ધ ધર્મનો કોઈ ઉલ્લેખ કરતા નથી, જેના કારણે તાજેતરમાં પ્રકાશનોમાં વિદ્વાનોએ છઠ્ઠી સદી બીસીઈમાં અંદાજે મૂક્યા છે. વૈશેષિક સૂત્રોની હસ્તપ્રત આધુનિક યુગમાં અનેક આવૃત્તિઓમાં ટકી રહી છે અને ૧૯૫૭માં ઠાકુર અને ૧૯૬૧માં જંબુવિજયજી દ્વારા ભારતના વિવિધ ભાગોમાં નવી હસ્તપ્રતોની શોધ, ત્યારબાદ વિવેચનાત્મક આવૃત્તિ અભ્યાસો સૂચવે છે કે કણાદને આભારી લખાણ 200 બીસીઈ અને સામાન્ય યુગની શરૂઆત વચ્ચે વ્યવસ્થિત અને અંતિમ સ્વરૂપ આપવામાં આવ્યું હતું. એવી શક્યતા છે કે તેના મુખ્ય સિદ્ધાંતો ઘણા જૂના હોઈ શકે છે. પહેલી અને બીજી સદીના અનેક હિન્દુ ગ્રંથો, જેમ કે કુષાણ સામ્રાજ્યના મહાવિભાષ અને જ્ઞાનપ્રસ્થાન, કણાદના સિદ્ધાંતો પર ટિપ્પણી અને અવતરણ કરે છે. તેમના વિચારોનો ઉલ્લેખ તે જ સમયગાળાનાં અશ્વઘોષને આભારી બૌદ્ધ ગ્રંથોમાં પણ જોવા મળે છે.

જૈન ધર્મ સાહિત્યમાં તેમને "ષડ્-ઉલુક" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, જેનો અર્થ થાય છે "છ વર્ગોના સિદ્ધાંતનો પ્રસ્તાવ મૂકનાર ઉલુક." તેમનું વૈશેષિક દર્શન એ જ રીતે વૈકલ્પિક નામો સાથે દેખાય છે. જેમ કે "ઔલુક્ય

દર્શન ઉપનામ ઉલુક પરથી ઉતરી આવ્યુ છે.

કણાદ ભારતીય ફિલસૂફીમાં પ્રભાવશાળી હતો જે સરમુખત્યાર, તત્વજ્ઞાની અને અન્ય લોકો જેમ કે કશ્યપ, ઉલુક, કાનંદ, કણભુક વગેરે દ્વારા વિવિધ ગ્રંથોમાં દેખાય છે.

• વિચારો :-

કણાદના દાવામાં ભૌતિકશાસ્ત્ર કેન્દ્રસ્થાને છે. જે કંઈ મળી શકાય છે તે ગતિ પર આધારિત છે. બ્રહ્માંડની સમજણમાં ભૌતિકશાસ્ત્રને કેન્દ્રસ્થાને રાખવાનું તેમના અવિચલ સિદ્ધાંતો પરથી પણ અનુરૂપે છે. ઉદાહરણ તરીકે, તેઓ કહે છે કે પરમાણુ ગોળાકાર હોવો જોઈએ કારણ કે તે બધા પરિમાણોમાં સમાન હોવા જોઈએ. તેઓ ભારપૂર્વક જણાવે છે કે બધા પદાર્થો ચાર પ્રકારના પરમાણુઓથી બનેલા છે, જેમાંથી બે માં દળ હોય છે અને બે દળહીન હોય છે.

કણાદ ધર્મને ભૌતિક પ્રગતિ અને સર્વોચ્ચ કલ્યાણ લાવે છે તે રીતે વ્યાખ્યાયિત કરીને તેમના કાર્યને એક વિશાળ નૈતિક માળખામાં રજૂ કરે છે. તેઓ આ સૂત્રને બીજા સૂત્ર સાથે અનુસરે છે જે દાવો કરે છે કે વેદોએ આ ધર્મ શીખવવાને કારણે આદર મેળવ્યો છે. અને કંઈક ફક્ત એટલા માટે ધર્મ નથી કારણ કે તે વેદોમાં છે. કણાદ અગ્નિનું ઉપર તરફ વધવું, ચુંબકીય ગતિ, વરસાદ અને ગર્જના, ઘાસનો વિકાસ જેવા અનુભવજન્ય અવલોકનો કરે છે અને તેમના ગ્રંથ વૈશેષિક સૂત્રમાં તેમના માટે કુદરતી સમજૂતીઓ આપે છે.

Scanned with CamScanner

કણાદ અને પ્રારંભિક વૈશેષિક વિદ્વાનોએ બ્રહ્માંડનાં કાયદા દ્વારા ઉત્ક્રાંતિ પર ધ્યાનકેન્દ્રિત કર્યું, એક લેમના સમય માટે આ અસામાન્ય ન હોતું કારણ કે હિન્દુ ફિલસૂફીના ઘણા મુખ્ય પ્રારંભિક સંસ્કરણો જેમ કે સંખ્યા, ન્યાય, મીમાંસા, યોગ અને વેદાંતની ઉપશાખાઓ તેમજ જૈન ધર્મ અને બૌદ્ધ ધર્મ જેવી બિન-વૈદિક શાખાઓ, એ જ રીતે બિન-ઈશ્વરવાદી હતા. કણાદ ભારતનાં એવા ઋષિઓમાંના એક હતા જેઓ ભગવાન વિના, અસ્તિત્વને સમજવા અને પોતાના પર મુક્તિ પ્રાપ્ત કરવાની માણસની ક્ષમતામાં માનતા હતા. પ્રાચીન ભારતીયોની એક એવી કલ્પના જેને નીત્શે દ્વારા "ધર્મનિષ્ઠા અને વેદના જ્ઞાન સાથે, કંઈ પણ અશક્ય નથી." એવી માન્યતા તરીકે સારાંશ આપવામાં આવી હતી.

લખાણમાં જણાવ્યું છે:

- વાસ્તવિકતાઓના નવ ઘટકો છે:
  પરમાણુઓના ચાર વર્ગ (પૃથ્વી, પાણી, પ્રકાશ અને હવા), અવકાશ (આકાશ) સમય (કાલ), દિશા (દિશા), આત્માઓની અનંતતા (આત્મા), મન (માનસ).

- સૃષ્ટિનો દરેક પદાર્થ પરમાણુઓથી બનેલો છે જે એકબીજા સાથે જોડાઈને પરમાણુઓ બનાવે છે. પરમાણુઓ શાશ્વત છે અને તેમના સંયોજનો પ્રયોગમૂલક ભૌતિક વિશ્વ બનાવે છે.

- વ્યક્તિગત આત્માઓ શાશ્વત છે અને થોડા સમય માટે સમય માટે ભૌતિક શરીરમાં વ્યાપી જાય છે.

- અનુભવનાં છ વર્ગો (પદાર્થ) છે – પદાર્થ, ગુણવત્તા, પ્રવૃત્તિ,

Scanned with CamScanner

સામાન્યતા, વિશિષ્ટતા અને સાહજતા.

રંગ, સ્વાદ, ગંધ, સ્પર્શ, સંખ્યા, કદ, અલગતા, જોડાણ, અને અસંગતતા, પ્રાથમિક અને વંશ, સમજણ આનંદ અને પીડા, આકર્ષણ અને ઘૃણા. અને ઈચ્છાઓ જેવા પદાર્થોના અનેક લક્ષણો (દ્રવ્ય) આપવામાં આવ્યા છે.

આમ, પેટાવિભાગો વિચાર વિશ્લેષણાત્મક શ્રેણીઓમાં પણ આગળ વધે છે, જે ન્યાય સાથેના તેના સંબંધને સમજાવે છે.

• અવલોકનો અને સિદ્ધાંતો :-

વૈશેષિક સૂત્રના પાંચમાં અધ્યાયમાં, કણાદ વિવિધ અનુભવજન્ય અવલોકનો અને કુદરતી ઘટનાઓનો ઉલ્લેખ કરે છે જેમ કે વસ્તુઓનું જમીન પર પડવું, અગ્નિ અને ગરમીનું ઉપર તરફ ઉદય, ઘાસનું ઉપર તરફ વધવું, વરસાદ અને વાવાઝોડાની પ્રકૃતિ, પ્રવાહીનો પ્રવાહ, ચુંબક તરફ ગતિ વગેરે. આ વસ્તુઓ શા માટે થાય છે તે પૂછે છે. પછી અણુઓ, પરમાણુઓ અને તેમની ક્રિયાપ્રતિક્રિયા પરના તેમના સિદ્ધાંતો સાથે તેમના અવલોકનોને એકીકૃત કરવાનો પ્રયાસ કરે છે. તે અવલોકન કરાયેલ ઘટનાઓને બે ભાગમાં વર્ગીકૃત કરે છે. ઈચ્છાશક્તિ દ્વારા થતી ઘટનાઓ અને વિષય-વસ્તુ જોડાણ દ્વારા થતી ઘટનાઓ.

નિરીક્ષક એટલે કે વિષય, ઉદ્દેશ્ય વાસ્તવિકતાથી અલગ હોવાનો તેમનો વિચાર વેદાંત સાથે સંપૂર્ણપણે સુસંગત છે, જે "અપરા" અને "પરા" જ્ઞાન વચ્ચેના તફાવત વિશે વાત કરે છે. જ્યાં "અપરા" સામાન્ય સંગઠનાત્મક

જ્ઞાનનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે જ્યારે "પવ" જોડી વ્યક્તિલક્ષી જ્ઞાનનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

• પરમાણુ (અણુ) ની વિભાવના :-

- વૈશેષિક દર્શન:

ધર્મ એ છે જેના દ્વારા અભ્યુદય સાથે તરફ ઉન્નતિની સિદ્ધિ થાય છે. કારણ કે તે તેનું સ્પષ્ટીકરણ છે. તેને વેદોનો અધિકાર છે.

-વૈશેષિક સૂત્રો 1, 1-2

(...) સુખ અને દુ:ખની સમજણનાં ઉદ્ભવતી વાત આવે ત્યારે વિશિષ્ટતાના અભાવથી ફક્ત એક જ વ્યક્તિ (આત્મા) છે તે મળી શકાય છે. જ્યારે ધર્મમાં તેમની દશા અને તેમના શિક્ષણની શક્તિથી અનેક વ્યક્તિઓનો અંદાજ લગાડવામાં આવે

- વૈશેષિક સૂત્રો 3. 16-18

- સાચું અસ્તિત્વ શાશ્વત છે, તેનું કોઈ કારણ નથી. તેનો સૂચક તેનો પ્રભાવ છે. અસરની હાજરી તેના કારણની હાજરીથી ઉદ્દભવે છે.

- વૈશેષિક સૂત્રો ૫. 1-3

કણાદ પ્રસ્તાવ મૂકે છે કે પરમાણુ (અણુ) એ પદાર્થનો એક અવિનાશી કણ છે. અણુ અવિભાજ્ય છે. કારણ કે એવી સ્થિતિ છે જ્યાં કોઈ માપન કરી શકાતું નથી. તેમણે અણુઓના ગુણધર્મો નક્કી કરવા માટે અવિચલ દલીલો ઉપયોગ કર્યો. તેમણે એમ પણ કહ્યું કે અણુમાં બે સ્થિતિઓ હોઈ શકે છે. સંપૂર્ણ આરામ અને ગતિની સ્થિતિ

કણાદે ચાર અલગ અલગ પ્રકારનાં પરમાણુઓનું અનુમાન લગાવ્યું: બે દળ સાથે અને બે દળ વગર. દરેક પદાર્થમાં ચારેય પ્રકારનાં પરમાણુઓ હોવા જોઈએ.

Scanned with CamScanner

મહર્ષિ ચરક

સમય:

ચરક ચોથી સદી બીસીઈ દરમિયાન જીવ્યા હોવાનું માનવામાં આવે છે, જોકે તેમના જન્મ અને મૃત્યુની ચોક્કસ તારીખો અનિશ્ચિત છે.

કુષાણ સામ્રાજ્યના પ્રખ્યાત રાજા કનિષ્કના શાસનકાળ દરમિયાન મહર્ષિ ચરકને દરબારના ચિકિત્સક તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

જ્યુલેનબોર્ડે તારણ કાઢ્યું કે, ચરક નામનો લેખક લગભગ 150 - 200 CE કરતાં પાછળ અને લગભગ 100 BCE કરતાં વધુ પહેલાં જીવ્યો ન હોઈ શકે.

યોગદાન :

- ચરકસંહિતા, આયુર્વેદના ત્રણ મુખ્ય ગ્રંથોમાંથી એક છે. ચરકનું આયુર્વેદ ક્ષેત્રમાં યોગદાન અત્યંત મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

મુખ્ય યોગદાન :

- ચરક સંહિતા : આ ગ્રંથમાં રોગોના નિદાન, કારણ, ઉપચાર અને નિવારણની વિસ્તૃત માહિતી આપેલી છે. તે ઔષધિઓ, આહાર અને જીવનશૈલીના નિયમો વિશે પણ વિગતવાર સમજૂતી પૂરી પાડે છે.

- ત્રિદોષ સિદ્ધાંત : તેમણે શરીરના વાત, પિત્ત અને કફ નામના ત્રણ દોષોના સંતુલન પર ભાર મૂક્યો. આ દોષોના અસંતુલનથી રોગ થાય છે, તેમને સંતુલિત કરીને આરોગ્ય મળવી શકાય છે.

- નિવારક ચિકિત્સા : ચરકે ઉપચાર કરતાં રોગના નિવારણ પર વધુ ભાર મૂક્યો. તેમણે સ્વસ્થ રહેવા માટે દૈનિક અને ઋતુ અનુસારની જીવનશૈલીનું મહત્ત્વ સમજાવ્યું.

- નૈતિક આચારસંહિતા : તેમણે ચિકિત્સકો માટે એક નૈતિક આચારસંહિતા પણ બનાવી, જેમાં દર્દી પ્રત્યે દયા, ગોપનીયતા અને નિષ્ઠા જાળવવા પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે.

Scanned with CamScanner

વિશેષતા :-

- મહર્ષિ ચરક આયુર્વેદાચાર્ય તરીકે ઓળખાય છે.

- મહર્ષિ ચરક / પ્રાચીન ભારતના મહાન વ્યાકરણાચાર્ય 'પતંજલિ' અને આયુર્વેદના શલ્યક્રિયાના જનક આચાર્ય 'સુશ્રુત' ના પુર્વગામી હતા.

- મહર્ષિ ચરક "આયુર્વેદના પિતા" તરીકે જાણીતા છે.

- તેઓ પ્રાચીન ભારતમાં વિકસિત હવા અને આયુર્વેદમાં મુખ્ય ફાળો આપનારાઓમાંના હતા. તેઓ એક ચિકિત્સક તરીકે પણ જાણીતા છે.

- મહર્ષિ ચરકે 'ચરક સંહિતા' નામના ગ્રંથની રચના કરી. જેના કારણે તેઓ જગપ્રસિદ્ધ થયા

- મહર્ષિ ચરકને કાશ્મીરના વતની તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

- ચરકસંહિતામાં આયુર્વેદના જ્ઞાનને એકત્રિત કરીને એનું સંકલન કર્યું છે.

- ચરક મુનિએ ભ્રમણ કરીને બધા ચિકિત્સકો સાથે બેઠકો કરી, વિચાર એકત્ર કર્યા અને સિદ્ધાંતો પ્રતિપાદિત કર્યા અને એને વાંચવા લખવાને યોગ્ય બનાવ્યા.

- ચરકે આયુર્વેદને માત્ર વનસ્પતિઓ કે દવા સુધી મર્યાદિત ન રાખ્યા, એકે સંપૂર્ણ ચિકિત્સા વિજ્ઞાન તરીકે રજૂ કર્યું.

મહર્ષિ ચરકનું મહત્વનું પ્રદાન

- ચરકના અનુવાદ અનુસાર, આરોગ્ય અને રોગ પૂર્વનિર્ધારિત નથી. અને માનવ પ્રયત્નો અને જીવનશૈલી પર ધ્યાન રાખીને આયુષ્ય લંબાવી શકાય છે.

- ચરકની મોટી મોટી કૃતિ ચરક સંહિતા છે, જે આયુર્વેદનો મુખ્ય ગ્રંથ છે. તેમાં ચિકિત્સા, શરીર, નિદાન, રોગવિભાગ વગેરે વિષયોનું વર્ણન છે.

- આ ગ્રંથ આજે પણ મેડિકલ વિજ્ઞાનમાં સંશોધન માટે આધારરૂપ છે.

- ચરક માત્ર ઉપચાર પર નહિ, પરંતુ રોગ નિવારણ પર પણ ભાર મૂકતા હતા.
  "ઉપચાર કરતાં નિવારણ સારું છે" આ સિદ્ધાંતના પ્રારંભિક સમર્થક હોવાનું જણાય છે.

- ચરકે માનવ શરીર અને વિવિધ અવયવોના શરીરરચનાનો અભ્યાસ કર્યો. તેમણે માનવ શરીરમાં હાજર દાંત સહિત કુલ ૩૬૦ હાડકાં નાનાવ્યા

- તેઓ હૃદયને "નિયંત્રણ કેન્દ્ર" માનતા હતા.

- ચરકનું સૌથી મોટું પ્રદાન ચરક સંહિતા છે, જેમાં આરોગ્ય વિજ્ઞાનને વ્યવસ્થિત રૂપ મળ્યું.
  તેમણે માનવજીવનને સ્વસ્થ રાખવા માટે ત્રિદોષ સિદ્ધાંત, દવાઓની રચના, રોગોના કારણો અને ઉપચારની પદ્ધતિઓ આપી, જે આજે પણ મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

Scanned with CamScanner

મહર્ષિ ચરકનું સર્જન :

- મહર્ષિ ચરકના ચરક સંહિતા ને " આયુર્વેદના ચિકિત્સા વકલોપિડિયા " પણ કહેવામાં આવે છે.

- પ્રાચીન ચિકિત્સક **આત્રેય**ના માર્ગદર્શન હેઠળ, **અગ્નિવેશે** આશરે સદી પૂર્વે એક જ્ઞાનકોશીય તબીબી સંગ્રહ, **અગ્નિવેશ સંહિતા**ને ચરક દ્વારા સુધારીને તેમાં મહત્વની બાબતો ઉમેરી, ત્યારબાદ આ ગ્રંથ 'ચરકસંહિતા' તરીકે ઓળખાયો.

- ચરક સંહિતાના 8 વિભાગોમાં વિભાજિત છે, જેને અષ્ટાંગ આયુર્વેદ કહેવામાં આવે છે.

1. સૂત્રસ્થાન - આરોગ્યના નિયમો, આહાર - વિહાર અને દૈનિક જીવનની પદ્ધતિ.

2. નિદાનસ્થાન : રોગોના કારણો, લક્ષણો અને નિદાન.

3. વિમાનસ્થાન : ચિકિત્સા પદ્ધતિ, ઔષધિઓ અને બીજા નિયમ.

4. શરીર સ્થાન : માનવ શરીરશાસ્ત્ર અને રચના.

5. ઈન્દ્રિયસ્થાન : ઈન્દ્રિયોનું કાર્ય અને મન - આત્માનો સંબંધ.

6. ચિકિત્સા સ્થાન : રોગોનું ઉપચાર અને વિવિધ દવાઓ.

7. કલ્પ સ્થાન : ઔષધિઓના પ્રયોગ અને માત્રા.

8. સિદ્ધિ સ્થાન : ચિકિત્સામાં સફળતા મેળવવાના ઉપાયો.

- મકવાણા જેનિકા પી.

Scanned with CamScanner

- ત્રિદોષ સિદ્ધાંત (વાત, પિત્ત અને કફ) ની વ્યાખ્યા.

- ૨૦૦૦ થી વધુ ઔષધિઓ અને તેમની રચનાઓનું વર્ણન.

- આરોગ્ય માટે આહાર, વિહાર, સદ્ગુણ અને માનસિક શાંતિનું મહત્ત્વ.

- શરીર, મન અને આત્માનું સમતોલન આરોગ્યનું સાચું લક્ષણ છે. એવી કલ્પના.

- ચિકિત્સામાં વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિ, નિરીક્ષણ અને અનુભવ પર ભાર.

ચરકના વિવિધ સર્જનોના કારણે કહી શકાય કે, આયુર્વેદ ફક્ત રોગ ઉપચારનું વિજ્ઞાન જ નથી, પરંતુ સંપૂર્ણ જીવનશૈલીનું વિજ્ઞાન છે, જે આજના તણાવભર્યા અને અસંતુલિત જીવનમાં વધુને વધુ જરૂરી બન્યું છે.

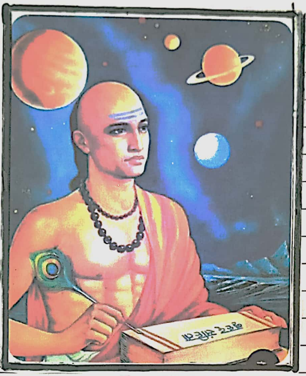
સંદર્ભ ગ્રંથ: Google, Wiki

- https://share.google/ROCtdIK7qzQsYsY33.

- ગુજરાતી વિશ્વકોશ

મકવાણા કનિકા પરેશભાઈ
રોલ નં. ૪૧

વરાહમિહિર



પરિચય

નામ :- વરાહમિહિર

જન્મ :- આશરે ઈ.સ. 505, ઉજ્જૈન

પિતા :- આદિત્યદાસ (જ્યોતિષી)

સમયકાળ :- ઈ.સ. 6 મી સદી (ગુપ્તયુગ પછીનો સમય)

સ્થાન :- ઉજ્જૈન - તે સમયનું ખગોળવિજ્ઞાનનું મુખ્ય કેન્દ્ર

Scanned with CamScanner

વરાહમિહિર

વરાહમિહિર પ્રાચીન ભારતના નામાંકિત ગણિતજ્ઞ, ખગોળશાસ્ત્રી અને ફલજ્યોતિષી. તેમણે 'બૃહત્સંહિતા', 'પંચસિદ્ધાંતિકા' 'બૃહત્જાતક', 'યોગયાત્રા' વગેરે ગ્રંથોની રચના કરી હતી. પોતાના ક્ષેત્રમાં તેમનું ઘણું પ્રતિષ્ઠિત સ્થાન છે. તેમણે પોતાની ગ્રંથરચનામાં સિંહાચાર્ય, યવનાચાર્ય, આર્યભટ્ટ, પ્રદ્યુમ્ન, વિજયનંદિન તથા લાટાચાર્યને પણ આધારભૂત ખગોળશાસ્ત્રીઓ તરીકે માન્યા છે.

તેઓ એક મહાન કવિ હતા અને બૃહત્સંહિતા તથા 'બૃહત્જાતક'માં તેમણે મોટી સંખ્યામાં ઉત્તમ સંસ્કૃત છંદોની રચના કરી છે. તેમણે 'બૃહત્સંહિતા'ના એક આખા પ્રકરણમાં આશરે 60 છંદોનાં ઉદાહરણો આપ્યાં છે. પરંતુ છંદોની વ્યાખ્યા આપી નથી. તેમણે પ્રાકૃત છંદોનાં નામ તથા તેનાં મૂળ સંસ્કૃત નામ પણ આપ્યાં છે.

તેમના 'પંચસિદ્ધાંતિકા' ગ્રંથમાં, તે સમયે પ્રમાણભૂત મનાતી ખગોળશાસ્ત્રની પાંચ રચનાઓ કે સિદ્ધાંતોનો પીતામહ, રોમક, પૌલિશ, વાશિષ્ઠ અને સૂર્ય તરીકે ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે. વરાહમિહિરે જ્યોતિષશાસ્ત્રની ત્રણેય શાખાઓ - તંત્ર, હોરા અને સંહિતા વિશે છ ગ્રંથો લખ્યા છે. 'બૃહદ્વિવાહપટલ' અને 'સ્વલ્પવિવાહપટલ' એ બંને ગ્રંથો લગ્ન માટેના શુકનિયાળ સમય વિશે માહિતી આપે છે. 'યોગયાત્રા' નામનાં ગ્રંથમાં રાજાઓના યુદ્ધ વિશેના શુકનોની ચર્ચા કરવામાં આવી છે.

વરાહમિહિરની વિશેષતાઓ

1) બહુવિદ્યાશાસ્ત્રી :-

~ વરાહમિહિરમાત્ર જ્યોતિષી નહોતા, પરંતુ ખગોળશાસ્ત્ર, ગણિત, ભૂગર્ભવિજ્ઞાન, હવામાનવિજ્ઞાન, કૃષિ, વાસ્તુશાસ્ત્ર, રત્નવિજ્ઞાન, વનસ્પતિવિજ્ઞાન જેવાં ઘણાં ક્ષેત્રમાં નિષ્ણાત હતા. આ કારણે તેમને ભારતીય "વિશ્વકોશીય વિજ્ઞાની" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

2) સંકલનવાદી વિચારધારા :-

~ તેમની રચના પંચસિદ્ધાંતિકા એ મોટી વિશેષતા છે. તેમાં તેમણે ભારતીય તથા ગ્રીક-રોમન ખગોળજ્ઞાનને એકત્ર કરી નવો સંકલનવાદી અભિગમ અપનાવ્યો. આ દર્શાવે છે કે તેઓ વિદેશી જ્ઞાનને સ્વીકારી, તેનો અભ્યાસ કરી તેને ભારતીય પરંપરા સાથે સુમેળમાં લાવતા હતા.

3) "બૃહત્ સંહિતા" - વિશ્વકોશ સમાન ગ્રંથ:-

~ તેમની સૌથી મોટી વિશેષતા એ છે કે તેમણે 'બૃહત્ સંહિતા' રચી. તેમાં 106 અધ્યાય અને આશરે 4000 શ્લોક છે. તેમાં વર્ષા, ઋતુચક્ર, ભૂકંપ, ગ્રહ-નક્ષત્ર, વનસ્પતિ, રત્ન, ઔષધ, શિલ્પ, વાસ્તુ, મંદિરો, બગીચા, સમાજજીવન જેવા અનેક વિષયો આવરી લેવાયા છે, એટલે તે એક વિશ્વકોશ સમાન છે.

4) વૈજ્ઞાનિક અભિગમ :-

~ તેમણે કુદરતી ઘટનાઓને માત્ર ધાર્મિક કે આધ્યાત્મિક રીતે નહીં, પણ વિજ્ઞાન અને તર્કના આધાર પર સમજાવવાનો પ્રયત્ન

કર્યો. વધુ તેઓ કે ભૂકંપ પૃથ્વીના આંતરિક તત્વોની અવ્યવસ્થાને કારણે થાય છે. તેમણે હવામાનની આગાહી અને પ્રાણીઓના વર્તનથી આગાહીઓની નોંધી.

5) સમાજ જીવન સાથે જોડાણ:-

~ તેમના ગ્રંથો માત્ર વિજ્ઞાન માટે નહોતા, પરંતુ સામાન્ય માનવીના દૈનિક જીવન માટે ઉપયોગી હતા. ઉદાહરણ વાવેતર કરવું, ક્યારે યાત્રા કરવી, કયા રત્નો ધારણ કરવાથી શું લાભ મળે, ઘર કે મંદિર ક્યાં બાંધવું. આ બધું તેમના ગ્રંથોમાં લખેલું છે.

6) રાજદરબારમાં સ્થાન:-

~ તેઓ રાજા યશોધર્મન વિક્રમાદિત્યના દરબારમાં "નવ રત્ન" પૈકીના એક હતા. તેમના જ્ઞાનને દરબાર તેમજ સમગ્ર સમાજમાં ઉચ્ચ સ્થાન મળ્યું.

7) જ્ઞાન અને સંસ્કૃતિ વચ્ચેનું સમન્વય:-

~ વરાહમિહિરે ધાર્મિક માન્યતાઓ, વૈજ્ઞાનિક તર્ક અને સમાજ જીવન વચ્ચે સમતોલન મેળવ્યું. આ કારણે તેઓ માત્ર વિજ્ઞાની જ નહીં, પરંતુ સંસ્કૃતિના માર્ગદર્શક પણ માનવામાં આવે છે.

વરાહમિહિરનું મહત્વનું પ્રદાન

1) ખગોળશાસ્ત્રમાં પ્રદાન :-

પંચસિદ્ધાંતિકા ગ્રંથ દ્વારા પ્રાચીન ભારતના ખગોળજ્ઞાનને સંકલિત કર્યું. સૂર્ય-ચંદ્રગ્રહણ, ગ્રહોની ગતિ અને પંચાંગ બનાવામાં વૈજ્ઞાનિક નિયમો આપ્યા. ઉજ્જૈનને ખગોળવિજ્ઞાનનું મુખ્ય કેન્દ્ર બનાવ્યું.

2) જ્યોતિષશાસ્ત્રમાં પ્રદાન :-

~ બૃહત જાતક- જ્યોતિષના ઇતિહાસમાં સૌથી મહત્વપૂર્ણ ગ્રંથ છે. જન્મકુંડળી, ગ્રહોની દશા, લગ્ન, મુહૂર્ત અને ભવિષ્યવાણી માટેના સૂત્રો આપ્યા અને આજે પણ ઘણાં જ્યોતિષ આ ગ્રંથને આધાર માને છે.

3) હવામાનવિજ્ઞાન અને કૃષિમાં પ્રદાન :-

~ વરસાદની આગાહી માટે વાદળો, નક્ષત્રો, પવનની દિશા અને ચંદ્રની કળાના આધારે નિયમ બનાવ્યા. પાક વાવેતર માટે યોગ્ય સમયની માહિતી આપી. કૃષિ આધારિત સમાજ માટે અત્યંત ઉપયોગી કાર્ય.

4) ભૂકંપ અને ભૂગર્ભવિજ્ઞાનમાં પ્રદાન :-

~ ભૂકંપના કારણો અંગે તર્કસંગત વિચારો રજૂ કર્યા. કુદરતી આફતો પહેલાં પશુ-પક્ષીઓના વર્તનમાં ફેરફાર થતા હોવાનું નોંધ્યું. ખનીજ અને રત્નોની ઓળખ અને ઉપયોગ માહિતી આપી.

5) વાસ્તુશાસ્ત્ર અને સ્થાપત્યમાં પ્રદાન :-

~ બૃહત સંહિતામાં મંદિરો, મહેલો, બગીચા, સરોવર વગેરેના

Scanned with CamScanner

નિર્માણ આદિના નિયમો આપ્યા. દિશા, માપદંડ, સુખાકારી અને સૌંદર્ય પર ભાર મૂક્યો.

૭) રત્નવિજ્ઞાન અને વનસ્પતિમાં પ્રદાન:-

~ વિવિધ રત્નોની ઓળખના પ્રકાશવાળી પદ્ધતિ સમજાવી. ઔષધિય છોડ અને તેમની આરોગ્યપ્રદ અસર અંગે લખ્યું.

• વરાહમિહિરના સર્જન •

o — o — o — o — o — o

વરાહમિહિરે વિવિધ ક્ષેત્રોમાં ઘણાં ગ્રંથો લખ્યા છે. જેમાં ગણિત શાસ્ત્ર, જ્યોતિષશાસ્ત્ર, વાસ્તુશાસ્ત્ર, હવામાનવિજ્ઞાન, કૃષિ, રત્ન વિજ્ઞાન વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

૧) પંચસિદ્ધાંતિકા:-

~ ગણિતશાસ્ત્રનો મહત્વનો ગ્રંથ છે. પાંચ જુદા-જુદા સિદ્ધાંતો (પૌલિશ, રોમન, વાસિષ્ઠ, સૂર્યસિદ્ધાંત અને પિતામહસિદ્ધાંત) નું સંકલન. ગ્રહોની ગતિ, સૂર્ય-ચંદ્રગ્રહણ, પંચાંગ રચના વગેરે વિશે વૈજ્ઞાનિક માહિતી.

૨) બૃહત જાતક:-

~ જ્યોતિષ શાસ્ત્રનો મુખ્ય આધાર ગ્રંથ છે. જન્મકુંડળી, રાશિ, ગ્રહોની દશા, મુહૂર્ત અને વ્યક્તિત્વવાળી આદિના નિયમો. આજના જ્યોતિષમાં પણ તેને આધારરૂપ માનવામાં આવે છે.

Scanned with CamScanner

3) લઘુ જાતક :-

~ બૃહત જાતકનું સંક્ષિપ્ત સ્વરૂપ છે. સામાન્ય લોકો માટે સરળ અને ટૂંકી ભાષામાં જ્યોતિષના નિયમો.

4) યોગયાત્રા :-

~ ગ્રહ નક્ષત્રોના આધારે યાત્રા માટે શુભ-અશુભ સમયનું વર્ણન.

5) બૃહત સંહિતા :-

~ વિશ્વકોશ સમાન ગ્રંથ, વિષયો - હવામાન વિજ્ઞાન, ભૂકંપ, કૃષિ, રત્ન વિજ્ઞાન વગેરે. ભારતીય વિજ્ઞાનનાં ઈતિહાસમાં એક અનોખું સ્થાન ધરાવે છે.

6) અન્ય કીર્તિન પ્રકરણ, કાકવૃતિ, સમાસાધિકાર.

~ વરાહમિહિરનું સર્જન માત્ર જ્યોતિષ કે ખગોળ સુધી મર્યાદિત નહોતું, પરંતુ સમગ્ર પ્રકૃતિ, સમાજ અને વિજ્ઞાનને આવરી લેતું હતું.

* ખગોળ માટે - પંચસિદ્ધાંતિકા
* જ્યોતિષ માટે - બૃહત જાતક
* વિશ્વકોશ માટે - બૃહત સંહિતા

આ ત્રણ ગ્રંથો તેમની સૌથી મહત્વપૂર્ણ રચનાઓ માનવામાં આવે છે.

નામ:- પટેલ સૈફાલી એસ.
રો.નં :- 37

Scanned with CamScanner

બ્રહ્મગુપ્ત

પ્રાચીન ભારતના મહાન ગણિતજ્ઞ અને ખગોળશાસ્ત્રી

પરિચય :

બ્રહ્મગુપ્ત ભારતીય ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રના ઇતિહાસમાં એક અજોડ અને મહત્વપૂર્ણ સ્થાન ધરાવે છે. સાતમી સદીમાં જન્મેલા આ મહાન વિદ્વાને તેમના મૂળભૂત અને ક્રાંતિકારી યોગદાનથી વિજ્ઞાનની દુનિયા ને સદાય માટે બદલી દીધી. ખાસ કરીને શૂન્ય સાથેના ગણિતીય કાર્યો, ઋણ સંખ્યાઓની વ્યાખ્યા અને બીજગણિતીય સમીકરણોના ઉકેલ માટેના સિદ્ધાંતો એમની અનમોલ દેન છે. તેમને ભારતીય ગણિતના "પિતામહ" તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

જીવન પરિચય :

બ્રહ્મગુપ્તનો જન્મ ઈ.સ. ૫૯૮ માં વર્તમાન રાજસ્થાનના ભીનમાલ (ભીલમાલા) શહેરમાં થયો હતો. તે સમય ભીનમાલ ગૌર્જરી સામ્રાજ્યનું એક મહત્વપૂર્ણ સાંસ્કૃતિક અને વ્યાપારી કેન્દ્ર હતુ. તેઓ એક વિદ્વાન પરિવારમાં જન્મ્યા હતા. અને તેમના પિતા વિષ્ણુગુપ્ત પણ એક ખગોળશાસ્ત્રી હતા.

તેઓ ઉજ્જૈન સ્થિત વેધશાળાના પ્રમુખ (અધ્યક્ષ) હતા. આ વેધશાળા ખગોળશાસ્ત્ર અને ગણિતના એક મહત્વપૂર્ણ કેન્દ્ર હતી. જેની સ્થાપના અન્ય મહાન ખગોળ-શાસ્ત્રી વરાહમિહિરે કરી હતી. બ્રહ્મગુપ્તએ આ સંસ્થાના મુખ્ય અધિકારી તરીકે ઘણા વર્ષો સુધી સેવા આપી હતી.

બ્રહ્મગુપ્તની જે પ્રસિદ્ધ રચનાઓ છે, તે વિજ્ઞાની દુનિયામાં માઇલસ્ટોન સમાન છે.

૧. બ્રહ્મસ્ફુટ સિદ્ધાંત :

ઈ.સ. ૬૨૮ ની આ તેમની સૌથી પ્રસિદ્ધ અને મહત્વપૂર્ણ કૃતિ છે. આ ગ્રંથ ૨૫ અધ્યાયો માં વિભાજીત છે. અને મુખ્યત્વે ખગોળશાસ્ત્ર પર કેન્દ્રિત છે. પરંતુ તેમાં ગણિતને સમર્પિત કેટલાક અધ્યાયો પણ સમાવિષ્ટ છે. આ ગ્રંથ નું અરબી ભાષામાં "સિંદ હિંદ" નામે અનુવાદ થયો હતો, જેણે ઈસ્લામિક દુનિયામાં ભારતીય ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રના પ્રસારમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવી.

ગણિતમાં યોગદાન બ્રહ્મગુપ્તનું અજોડ છે. તેમણે અંકગણિત, બીજગણિત અને ભૂમિતિમાં મૂળભૂત નિયમ આપ્યા.

૨. ખંડખાદ્યક :

ઈ.સ. ૬૬૫ ની આ એક અન્ય મહત્વની ખગોળશાસ્ત્રીય ગ્રંથ છે. તે આર્યભટ્ટના કાર્ય પર આધારિત છે, પરંતુ બ્રહ્મગુપ્તએ તેમાં પોતાના સુધારા અને વિચારો ઉમેર્યા છે.

૩. શૂન્યનું સિદ્ધાંત :

તેમણે સૌપ્રથમ વાર શૂન્ય સાથેની ગણિતીય ક્રિયાઓ [જેવા કે ઉમેરવું, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકાર] માટે સ્પષ્ટ નિયમો આપ્યા. તેમણે જણાવ્યુ કે

→ કોઈ પણ સંખ્યામાં શૂન્ય ઉમેરવાથી તે સંખ્યા જ મળે.

$a + 0 = a$

→ કોઈ પણ સંખ્યામાંથી શૂન્ય સાથે બાદબાકી કરવાથી તે સંખ્યા જ મળે છે.

$a - 0 = a$

→ કોઈ પણ સંખ્યાનો શૂન્ય સાથે ગુણાકાર કરવાથી શૂન્ય મળે.

$a \times 0 = a$

તેમણે શૂન્યને શૂન્ય વડે ભાગવાની સમસ્યાની પણ ચર્ચા કરી, જો કે આધુનિક ગણિતમાં તેને અનિર્ધારિત એટલે કે Indeterminate માનવામાં આવે છે.

2. ઋણ સંખ્યાઓ : Negative Numbers

બ્રહ્મગુપ્ત એ ઋણ સંખ્યાઓને સૌ પ્રથમવાર વ્યાખ્યાયિત કરી અને તેમના માટેના નિયમો સ્થાપિત કર્યા. તેમણે ઋણ સંખ્યાઓને ઋણ અને ધન સંખ્યાઓને ધન કહ્યું.

- ઋણ અને ધનનો ગુણાકાર ઋણ થાય.

  $[(-a) \times (b) = -ab]$

- ઋણ અને ઋણનો ગુણાકાર ધન થાય.

  $[(-a) \times (-b) = ab]$

- ઋણ સંખ્યામાંથી ઋણ સંખ્યા બાદ કરવાથી તેનો સરવાળો ઋણમાં થાય.

  $[-a - b = -(a+b)]$

3. દ્વિઘાત સમીકરણો (Quadratic Equations)

તેમણે $ax^2 + bx = c$ સ્વરૂપના દ્વિઘાત સમીકરણોને ઉકેલ કરવા માટે એક સાર્વત્રિક સૂત્ર (પદ્ધતિ) આપ્યું. જે આધુનિક સૂત્ર જેવું જ છે. આ પદ્ધતિમાં વર્ગ પૂર્ણ કરવાની પ્રક્રિયા અપનાવવામાં આવી હતી.

Scanned with CamScanner

4. બીજગણિત અને ભૂમિતિ :

તેમણે સમાંતર શ્રેણી Arithmetic Progressio ના સરવાળો કરવા માટે સૂત્ર આપ્યું. ચતુષ્કોણ (Cyclic Quadrilateral) ના ક્ષેત્રફળ માટેનું સૂત્ર જેને બ્રહ્મગુપ્તનું સૂત્ર કહેવાય છે. પણ તેમની જ દેન છે. આ સૂત્ર હેરોનના સૂત્રનું સામાન્યીકરણ હતું.

⇒ ખગોળશાસ્ત્રમાં યોગદાન પણ ગણિતની જેમ ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે.

ગ્રહણો :

સૂર્યગ્રહણ અને ચંદ્રગ્રહણની ચોકસાઈપૂર્વક ગણતરી કરવાની પદ્ધતિઓ વિકસાવી હતી.

- ગ્રહોની ગતિ, સ્થિતિ અને કક્ષાઓની ગણતરી કરવા માટેના મોડેલ્સ પ્રસ્તુત કર્યા.

- પૃથ્વીનો પરિઘ, ચંદ્રની કક્ષા અને ગ્રહોના અંતર સંબંધિત ગણનાઓ કરી.

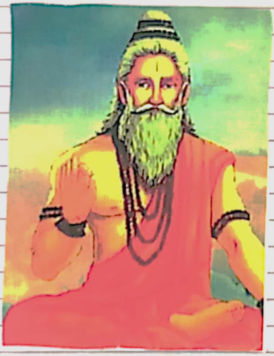
- તેમણે પૃથ્વીનું ગુરુત્વાકર્ષણ બળ પણ સમજાવ્યું હતું. અને જણાવ્યુ એવુ કે પૃથ્વી વસ્તુઓને તેની તરફ આકર્ષે છે.

બ્રહ્મગુપ્ત વિશ્વના ઇતિહાસમાં સૌથી મહાન ગણિતજ્ઞ અને ખગોળશાસ્ત્રીઓના એક ગણાય છે. શૂન્ય અને ઋણ સંખ્યાઓ જેવા અમૂર્ત સંજ્ઞાઓને વ્યાખ્યાયિત કરીને તેમણે ગણિતને એક નવુ અને શક્તિશાળી સાધન પ્રદાન કર્યું.

તેમનું માનસિક અને વૈજ્ઞાનિક વિચારધારા વાળુ માનસ આજે પણ પ્રેરણાદાયી છે. ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રના ક્ષેત્રમાં તેમનું યોગદાન ભારતીય જ્ઞાન-વિજ્ઞાનના સુવર્ણ ઇતિહાસનું એક ઝળહળતું પાનું છે.

વિશ્વામિત્ર ઋષિ

વિશ્વામિત્ર ઋષિ પ્રાચીન ભારતીય ઋષિ હતા. જેમનું હિંદુ ધર્મ અને સંસ્કૃતિમાં ખુબ જ મહત્વનું સ્થાન છે. તેમના જીવન, સમય, વિશેષતાઓ, યોગદાન અને રચનાઓ વિશે વિગતવાર માહિતી નીચે આપવામાં આવી છે.



* સમય (કાલખંડ) :

વિશ્વામિત્ર ઋષિનો સમય ચોક્કસ રીતે નિર્ધારિત કરવો મુશ્કેલ છે. કારણ કે તેઓ ઋગ્વેદિક યુગના મહાન ઋષિ હતા. વિદ્વાનોના અનુમાન પ્રમાણે તેઓ આશરે 1500 - 1200 ઈસાપુર્વના સમયગાળામાં જીવતા હતા. જે વૈદિક યુગ કહેવાય છે.

* વિશેષતા :-

→ ક્ષત્રિયથી બ્રાહ્મણ બન્યા :-

વિશ્વામિત્રનો જન્મ રાજવી વર્ણમાં થયો હતો. (પ્રારંભે તેઓ રાજા હતા) પરંતુ તેજસ્વી તપશ્ચર્યાથી તેમણે બ્રહ્મર્ષિ પદ પ્રાપ્ત કર્યું. તેઓ પહેલા રાજા 'વિશ્વરાજ' તરીકે ઓળખાતા.

→ તપસ્યા અને આત્મસાધના :-

તેમણે દિવ્ય તપશ્ચર્યા કરીને દેવતાઓ અને દેવર્ષિઓને પણ ચકિત કર્યા હતા.

→ દૃઢ સંકલ્પ :-

તેમનું જીવન સંકલ્પ, સંઘર્ષ અને સિદ્ધિના ઉદાહરણરૂપ છે.

* મહત્વનું યોગદાન :-

→ ગાયત્રી મંત્ર :-

વિશ્વામિત્ર ઋષિએ ગાયત્રી મંત્રની રચના કરી આ મંત્ર ઋગ્વેદના ત્રીજા મંડલમાં આવેલો છે. અને તેનું હિંદુધર્મમાં ઊંચું સ્થાન છે.

→ ઋગ્વેદમાં યોગદાન :-

Scanned with CamScanner

ઋગ્વેદના ત્રીજા મંડળમાં મોટા ભાગના સૂક્તો વિશ્વામિત્ર ઋષિ દ્વારા રચાયેલ છે.

→ ધર્મ અને આધ્યાત્મિક વિચારધારાઓમાં યોગદાન :-

તેમણે માનવજાતને કર્તવ્ય, તપસ્યા અને આત્મજ્ઞાનનો માર્ગ બતાવ્યો.

* મહત્વનું પ્રદાન (સામાજિક - ધાર્મિક) :-

→ સામાજિક સમાનતા :-

ક્ષત્રિયથી બ્રાહ્મણ બનવાથી તેમણે વર્ણવ્યવસ્થાની સ્થિરતાને પડકાર્યો અને આત્મસાધનાથી દરેક વ્યક્તિ બ્રહ્મજ્ઞાન મેળવી શકે છે. એ સંદેશો આપ્યો.

→ રાજા હરિશ્ચંદ્રને માર્ગદર્શન :-

વિશ્વામિત્ર ઋષિએ હરિશ્ચંદ્રને પરિષ્કૃત કર્યા અને તેમનું ચરિત્ર લોકોને ધર્મનિષ્ઠા અને સત્ય માટેના ત્યાગનું પ્રેરણાસ્ત્રોત છે.

→ શ્રી રામ સાથે સંબંધ :-

રામાયણ અનુસાર વિશ્વામિત્ર ઋષિએ શ્રીરામને તાડકા અને મારીચ જેવા રાક્ષસોનો નાશ કરાવવા માટે વનગમન કરાવ્યું હતું. અને તેમને

બ્રહ્મવિદ્યાની પણ દીક્ષા આપી હતી

સર્જન - સાહિત્યમાં યોગદાન :-

→ ગાયત્રી મંત્ર (ઋગ્વેદ) :

સંહિતા - ઋગ્વેદ

ॐ भूर् भुवः स्वः ।
तत् सवितुर्वरेण्य
भर्गो देवस्य धीमहि
धियो यो नः प्रचोदयात् ॥

→ વિશ્વામિત્ર સંહિતા :-

એવું કહેવામાં આવે છે કે તેમણે કેટલીક સંહિતાઓ લખી છે, જો કે તેનો સ્પષ્ટ ઈતિહાસ ઉપલબ્ધ નથી.

→ અન્ય વેદોમાં ઉપલબ્ધ :-

યજુર્વેદ, ઉપનિષદ, મહાભારત અને રામાયણમાં તેમનાં તપ, ગુસ્સો, ધર્મપાલન અને શિક્ષણનાં ઘણાં ઉદાહરણો છે.

Scanned with CamScanner

* સારાંશરૂપે વિશ્વામિત્ર ઋષિનું સ્થાન :-

પાસુ	વિગત
જન્મ વર્ણ	ક્ષત્રિય (રાજવી)
બન્યા પછી	બ્રહ્મર્ષિ (તપ અને જ્ઞાન દ્વારા)
મુખ્ય યોગદાન	ગાયત્રીમંત્ર, ઋગ્વેદમાં સુક્તો, શ્રીરામને શાસ્ત્રવિદ્યાનો જ્ઞાન.
વિશેષતા	ક્ષત્રિયથી બ્રાહ્મણ બનેલ પહેલો ઋષિ, તપસ્વી, અધ્યાત્મવાદી
ધર્મમાં સ્થાન	ઋષિપ્રમુખો પૈકી એક : બ્રહ્મર્ષિ તરીકે

નામ : દેસાઈ ભુમિબેન રતનભાઈ

S.Y. B.ed. sem - 3

રોલ. નં :- 2

Scanned with CamScanner

મહર્ષિ સુશ્રુત

મહર્ષિ સુશ્રુત

આપણા દેશમાં, જેઓ શસ્ત્રક્રિયાની જ્ઞાન ક્રમબદ્ધ રીતે આપે છે. આચાર્ય સુશ્રુતના જન્મ અને કાર્યકાળ અંગે માત્ર અંદાજ જ લગાવી શકાય છે. તેઓ ઋષિ વિશ્વામિત્ર કુળમાં જન્મ્યા હતા અને તેની રચના "સુશ્રુત સંહિતા" છઠ્ઠી સદી પૂર્વ ગણવામાં આવે છે. આચાર્ય સુશ્રુતનેમે શલ્ય ચિકિત્સાનું જ્ઞાન કેવી રીતે મળ્યું. એનો તો ફક્ત અંદાજો આ વિશે કરી શકાય છે. દિવોદાસ નામના ચિકિત્સાશાસ્ત્રી કાશી નરેશ પણ હતા. એમનું બીજું નામ ધન્વન્તરિ પણ હતું. તે સમય દરમિયાન, ચિકિત્સકોને ધન્વન્તરિ પણ કહેવામાં આવતા હતા. આચાર્ય સુશ્રુતનો જન્મ એ જ કુળમાં થયો હતો.

શલ્ય ચિકિત્સા (સર્જરી) નું નામકરણ કેવી રીતે થયું, એનો આધાર એ છે કે પ્રાચીન સમયમાં ઘણા યુદ્ધો થયાં હતા. જેમાં સૈનિકોના હાથ-પગમાં તીર ને ભાલા વાગતા હતાં. એમને સ્વસ્થ કરવાં માટે ચીર-ફાડ કરવામાં આવતી હતી.

"શલ્ય" શબ્દનો અર્થ પીડા થાય છે. આ પીડા દૂર કરવા માટે ઔષધિઓ અને મંત્રોનો ઉપયોગ થયો હતો. આચાર્ય સુશ્રુતનાં ગાળા દરમિયાન, વૈદિક તબીબી જ્ઞાન અહીં-તહીં વિખરાયેલું પડ્યું હતું. અને તત્કાલીન શલ્ય ચિકિત્સક એનો સમુચિત ઉપયોગ ન હતા કરી શકતા. ભારે મુશ્કેલીથી શરીરમાં ઘૂસેલાં તીક્ષ્ણ તીરો બહાર કાઢી શકતા હતા. અને કચડાયેલા અંગોને કાપી શકતા હતા. અસાધારણ પીડાના શમન માટે એમની પાસે કોઈ જ પ્રભાવી ઉપાય હતો જ નહી. અને આ કારણોસર લોકો વધુ દવાઓ અને મંત્રો પર નિર્ભર હતા.

આચાર્ય સુશ્રુતે લાંબા સમય સુધી ચિંતન કર્યું અને એની સાધના-આરાધના પણ કરી અને તત્કાલીન પધ્ધતિઓ ને પરિષ્કૃત કરી. અને પોતાની કંઈ નવી વિધિ પણ વિકસિત કરી. શલ્યચિકિત્સા માટે તેમણે અનેક યંત્ર એવં ઉપકરણો પણ વિકસાવ્યાં. આચાર્ય સુશ્રુતે પરિષ્કૃત એવં નવ વિકસિત શલ્ય ચિકિત્સા જ્ઞાનને પોતાનું ૧૨૦ અધ્યાય વાળું પુસ્તકમાં કલમબદ્ધ કર્યું. તેમણે ચીર-ફાડ (શસ્ત્રક્રિયા) નાં નવા તરીકા વિકસાવ્યા અને પોતાનાં શિષ્યોને તરબૂચ કોળું અને અન્ય ફળોને કાપી કાપીને એ વિવિધઓને અને અન્ય ફળોને કાપી કાપીને વિવિધઓને સમજાવી. શરીર છેદન માટે, એમણે માણના પૂતળા એવં મરેલા જાનવરો કાપીને વિગતે અભ્યાસ કરાવ્યો.

તે સમયે તેમની પધ્ધતિ અધિકૃત હતી. એ સારાં શરીરવાળા શાજને ઘાસફૂસથી ઢાંકીને નદીનાં જળમાં રાખી દેતાં હતા. અનાથી શરીરની ત્વચા અલગ થઈ જતી હતી.

તેના પછી તેઓ પોતાનાં વિદ્યાર્થીઓને શરીરની માંસપેશીઓ હાડકાં સંહરની અંગોનું અધ્યયન કરતા હતા. તો શરીરના મર્મસ્થળોથી પણ એમનો પરિચય કરાવતા હતા. શરીરના વિભિન્ન અંગોને સુરક્ષિત એવં સાવધાનીપૂર્વક વાઢ-કાપ માટે એમણે 101 યંત્રો એવં ઉપકરણોનો પણ વિકાસ કર્યો હતો. જેમાંથી અનેક આજે પણ ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. એમણે શલ્ય ચિકિત્સા પછી શરીરને પાછી ઓપવાની ટેકનીક પણ વિકસાવી હતી.

શલ્ય ચિકિત્સા દરમિયાન પૂર્ણ સફાઈ અને શુદ્ધતા સુનિશ્ચિત કરવાં માટે એમણે ઓપરેશન ની પહેલા હવનનું પ્રાવધાન કર્યું શલયચિકિત્સાની પહેલાં રોગીઓને મદિરાપાન કરાવાતુ હતું. અને આચાર્યને એનાં વિભિન્ન ગુણો જેવાં કે એન્ટીસેપ્ટિક હોવાનું પણ પૂર્ણ જ્ઞાન હતુ. આચાર્ય સુશ્રુતની " સુશ્રુત સંહિતા" માં શરીર સરચના, કાર્ય સંહિતા, સ્ત્રીરોગ, મનોરોગ, નેત્ર એવં મસ્તિસ્ક રોગ, ઔષધ વિજ્ઞાન, શલ્ય વિજ્ઞાન અને વિષ વિજ્ઞાનનું વિસ્તૃત વિવરણ છે. એમાં કાન, નાક હોઠોની પ્લાસ્ટિક સર્જરીનુ પણ વિવરણ છે. સફળ ચિકિત્સક બનવાં માટે આવશ્યક ગુણના વખાણ કરતાં કરતાં એમણે પુસ્તકીય જ્ઞાન પર ભાર મુક્યો આમાણાં એક પણ નિયમ વગર ચિકિત્સા કરવી દંડનીય અપરાધ છે.

આચાર્ય સુશ્રુત જીવ વિજ્ઞાનની સાથે સાથે વનસ્પતિ વિજ્ઞાનમાં પણ પારંગત હતા. તેમણે વનસ્પતિઓ મનુષ્યો એવં પશુઓ પર પડવાં વાળા મૌસમી પ્રભાવોનું પણ વર્ણન કર્યું છે.

Scanned with CamScanner

સમય

→ ઋષિ સુશ્રુતનો સમયગાળો ઈતિહાસકારો મુખ્ય અંદાજે

ઈ.સ. પૂર્વ 600 (6 ઠી સદી ઈ.સ. પૂર્વે) આસપાસ માનવામાં આવે છે.

વિશેષતા

શલ્યચિકિત્સાના જનક

→ સુશ્રુતને વિશ્વના પ્રાચીનતમ સર્જન માનવામાં આવે છે.
→ તેમણે માનવ શરીર પર સર્જરી કરવાની સ્પષ્ટ અને વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓ લખી છે.
→ તેમની રચના સુશ્રુત સંહિતા વિશ્વની પ્રથમ સર્જરીની ગ્રંથ પુસ્તક માનવામાં આવે છે.

સુશ્રુત સંહિતા

→ આ ગ્રંથમાં આશરે 186 અધ્યાય છે.
→ તેમાં 1120 થી વધુ બીમારીઓ, 700 ઔષધિઓ, 300 સર્જરી પદ્ધતિઓ, અને 120 સર્જિકલ સાધનોનું વર્ણન છે.
→ પ્લાસ્ટિક સર્જરી, નાકની સર્જરી, પથરી કાઢવાની પદ્ધતિ મોતીયા જેવા ઘણી સર્જરીનું વર્ણન છે.

Scanned with CamScanner

સર્જીકલ સાધનો અને પદ્ધતિઓ

- સુશ્રુતે 120 જેટલા શસ્ત્રક્રિયા સાધનોની રચના કરી.
- શાકુ, કાતરી, સોય, પિંસેટ, બળતણ કરવાના સાધનો વગેરેનો ઉલ્લેખ કર્યો છે.
- તેમણે કહ્યું કે સર્જરી કરતા પહેલાં અચરછતાં જંતુનાશક પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

પ્રશિક્ષણ પદ્ધતિ

- શિષ્યોને સર્જરી કરતા પહેલાં ફળ, શાકભાજી, ચામડું અને પ્રાણીઓ પર અભ્યાસ કરાવવાની સલાહ આપી.
- શસ્ત્રચિકિત્સામાં અભ્યાસ માટે વ્યવસ્થિત ટ્રેનિંગ સિસ્ટમ વિકસાવી.

એનેસ્થેસિયા (નિર્વેદન)

- ઓપરેશન દરમ્યાન દર્દીને દુખાવો ઓછો થાય તે માટે તેમણે મધ, ભાંગ, અફીણ વગેરેનો ઉપયોગ કરવા જણાવ્યું.
- આ પ્રાચીન એનેસ્થેસિયાના સ્વરૂપ હતા.

Teacher's Signature ______

Scanned with CamScanner

માનવશરીર વિજ્ઞાન (Anatomy)

સુશ્રુતે માનવશરીરનું વિગતવાર વિભાજન (Dissection) કરાવ્યું.
માનવ શરીરમાં 300 હાડકાં, 500 મસલ્સ, 700 નાડીઓ, 200 સાંધા વગેરેનો ઉલ્લેખ કર્યો.
તેમણા વર્ણન આધુનિક એનાટમીને ખુબ નજીક છે.

સર્જરીના પ્રકારો

સુશ્રુતએ શલ્યચિકિત્સાને ૮ મુખ્ય પ્રકારોમાં વહેંચી

છેદન (Incision)
ભેદન (Excision)
લેખન (Scraping)
એષ્યન (Probing)
આહર્યન (Extraction)
વિશ્રાવણ (Drainage)
સ્યુવન (Suturing)
એશન સંહાર (Seizure / Removal of foreign body)

Teacher's Signature

પ્લાસ્ટિક સર્જરી

સુશ્રુત વિશ્વના પ્રથમ વૈજ્ઞાનિક છે જેમણે નાકની સર્જરી નું વર્ણન આપ્યું.
તે સમયના કાયદામાં દંડ તરીકે નાક કાપવાની સજા હતી.
સુશ્રુતએ કાપેલી નાકને ફરીથી બનાવવાની ટેકનિક આપી.

આયુર્વેદ અને સર્જરીનો સમન્વય

સુશ્રુત સંહિતામાં માત્ર શસ્ત્રક્રિયા જ નહિ, પણ દવા આહાર જીવનશૈલી અને પ્રતિરક્ષણ (Prevention) ની ચર્ચા પણ છે.
તેમણે કહ્યું છે " સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણ " બીમારીના ઉપચાર કરતા વધુ મહત્ત્વનું છે.

વિશ્વ પર પ્રભાવ

સુશ્રુત સંહિતાનો અનુવાદ ૮ મી સદીમાં અરબી ભાષામાં થયો ("કિતાબ- અસ -સુશ્રુત ")
તે પર્શિયન, લેટિન અને યુરોપિયન ભાષાઓમાં અનુવાદિત થઈ.
મધ્યકાલીન યુરોપના સર્જનોએ તેનો અભ્યાસ કર્યો.
સુશ્રુતની વિશેષતા એ હતી કે તેમણે સર્જરી માત્ર ઉપચાર નહી, પણ એક વૈજ્ઞાનિક શાસ્ત્ર તરીકે સ્થાપિત કરી. તેમને કારણે જ ભારતને "શલ્ય ચિકિત્સાનું જન્મસ્થળ" માનવામાં આવે છે.

Teacher's Signature

Scanned with CamScanner

• ઋષિ સુશ્રુતનું યોગદાન •

શલ્યચિકિત્સા

સુશ્રુતને વિશ્વનો પ્રથમ સર્જન માનવામાં આવે છે. તેમણે સર્જરીને વૈજ્ઞાનિક રીતે વિકસાવી અને તેને ઔપચારિક શિક્ષણનો ભાગ બનાવ્યો.

સર્જનની પધ્ધતિઓ

નાની પ્લાસ્ટિક સર્જરી
મોતીયાની સર્જરી
પથરી કાઢવી
હાડકાં જોડવાની ટેકનિક
આંતરિક અંગોની ઓપરેશન

પ્રતિરક્ષા

સુશ્રુતે કહ્યું કે " સ્વાસ્થ્યનું રક્ષણ કરવું બીમારીનો ઉપચાર કરતા શ્રેષ્ઠ છે.
અટલે એમણે રોગપ્રતિકારક જીવનશૈલી જેવી આહાર, વ્યાયામ નિયમિતતા પર ભાર મૂક્યો.

Teacher's Signature

આહાર અને જીવનશૈલી

સુશ્રુતે " આહાર - વિહાર " પર વિશેષ ભાર મૂક્યો.
સંતુલિત આહાર, ઋતુ અનુસાર આહાર, ઉપવાસ વગેરે વિષે માર્ગદર્શન આપ્યું.
આજના ડાયટ થેરપિ અને Preventive medicine નું મૂળ તેમના વિચારમાં છે.

દંતચિકિત્સા

દાંત સાફ કરવા માટે દાતણ ઉપયોગની સલાહ આપી.
દાંતની બીમારીઓ દાંત કાઢવાની પધ્ધતિ અનેક દંતરોગ નિવારણની ચર્ચા કરી.

નેત્રચિકિત્સા

આંખની 76 જેટલી બીમારીઓનું વર્ણન કર્યું.
મોતીયાની સર્જરી (સર્જરી) ની પધ્ધતિ સમજાવી.

સ્ત્રીરોગ અને પ્રસૂતિ વિજ્ઞાન

પ્રસૂતિ દરમ્યાન સર્જરી કરવાની પધ્ધતિ સમજાવી
સ્ત્રીઓમાં થતી ઘણી બીમારીઓ અને તેના ઉપચાર આપ્યા.

Scanned with CamScanner

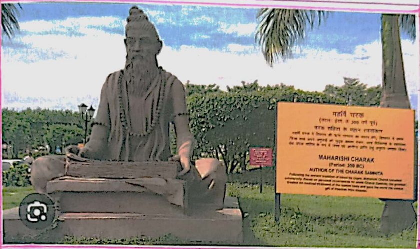
સૌંદર્યશાસ્ત્ર

નાકની પુનર્નિર્માણ સર્જરી સિવાય કાન, હોઠ વગેરેને સુધારવાની પદ્ધતિઓ આપી.
તે સમયના સૌંદર્ય સર્જનના પ્રારંભિક આધાર સુશ્રુતે જ આપ્યા.

સિંધા પાર્થ ઠાકોરભાઈ
S.Y. b.ed
રોલ નં :- 39

Scanned with CamScanner

મહર્ષિ ચરક



જીવન પરિચય :-

મહર્ષિ ચરક (ઈ.સ. પૂર્વે ૬ઠ્ઠી - ૨ જી સદી) પ્રાચીન કલા અને આયુર્વેદ વિજ્ઞાનમાં અતિ મહત્વનો ફાળો આપવા બદલ મહર્ષિ ચરકનું નામ વિશ્વભરમાં પ્રખ્યાત રહેશે. આયુર્વેદ એટલે ચિકિત્સા વિજ્ઞાન અને જીવનશૈલીની એવી પદ્ધતિ જે પ્રાચીન ભારતના સમયમાં વિકસાવવામાં આવી છે. મહર્ષિ ચરક - "ચરક સંહિતા" લખવા બદલ જગપ્રસિદ્ધ છે. કાશ્મીરના વતની તરીકે જાણીતા ચરક આયુર્વેદ ચિકિત્સાના પિતામહ માનવામાં આવે છે.

મહર્ષિ ચરક એવી પહેલી વ્યક્તિ હતા. અંગ્રેજી કહેવત "Prevention is better than cure" એટલે કે "ઉપચાર કરતાં નિવારણ વધુ સારું છે" એ સિદ્ધાંત હિમાયતી હતા. - નીચેના વિધાન આચાર્ય ચરકને સમર્પિત છે. એક ચિકિત્સક જે દર્દીના શરીરની અંદર પોતાના જ્ઞાનના દીવડા વડે ઊંડો

Teacher's Signature ____________

ઉતરીને રોગનું મૂળ કારણ શું છે તે સમજી શકતો નથી તે ક્યારેય પણ દર્દીના રોગને નાબૂદ નથી કરી શકતો. તેથી પ્રથમ દર્દીના રોગને લગતા તમામ પરિબળોનો અભ્યાસ કરવો જેમાં સૌપ્રથમ પરિબળ છે પર્યાવરણ, તેના અભ્યાસ બાદ જ તેને સારવાર કરવી જોઈએ. રોગની સારવાર કરતા તેનાં મૂળનું કારણને શોધવું વધારે મહત્વનું છે. આ ઉપરાંત મહર્ષિ ચરકના શરીર વિજ્ઞાન, રોગનિદાન અને ગર્ભવિજ્ઞાનના યોગદાનને પણ બહોળા પાયે જાણવામાં આવે છે.

ચરક સંહિતા એ હિંદુ ધર્મનો આયુર્વેદ વિષયનો અતિસુક્ષ્મ પરિચય આપતી એક પ્રસિદ્ધ ગ્રંથ છે. આ ગ્રંથ સંસ્કૃત ભાષામાં લખવામાં આવેલ છે. આ ગ્રંથના ઉપદેશક અત્રિપુત્ર પુનર્વસુ, ગ્રંથકર્તા અગ્નિવેશ તેમજ પ્રતિસંસ્કારક મહર્ષિ ચરક છે.

પ્રાચીન સમયના પરિશીલનથી જ્ઞાત થાય છે કે, તે સમયનાં ગ્રંથ અથવા તેત્રની રચના શાખાના નામથી કરવામાં આવતી નથી. જેમ કે કઠ શાખામાં કઠોપનિષદ બન્યું છે. શાખાઓ અથવા ચરણ એ સમયની વિદ્યાપીઠ હતી, જ્યાં અનેક વિષયોનું અધ્યયન કાર્ય કરવામાં આવતું હતું. અત: સંભવ છે, ચરક સંહિતાનો પ્રતિસંસ્કાર ચરક શાખામાં થયો હોય.

ભારતીય ચિકિત્સા શાસ્ત્રમાં ત્રણ મુખ્ય નામ છે. -ચરક, સુશ્રુત અને વાગ્ભટ્ટ. ચરકના નામથી જેમ ચરકસંહિતા છે, તેજ રીતે સુશ્રુતના નામથી સુશ્રુતસંહિતા. ચરક સંહિતા, સુશ્રુતસંહિતા તથા વાગ્ભટ્ટનો અષ્ટાંગ સંગ્રહ આજના સમયમાં પણ ભારતીય ચિકિત્સા વિજ્ઞાન (આયુર્વેદ) ના માનક ગ્રંથ છે. આ ગ્રંથોની પ્રામાણિકતા અને પ્રાસંગિકતા માટેનું અનુમાન એ બાબત પરથી કરી શકાય છે. કે જ્યાં ગ્રીક અને રોમન ચિકિત્સા પદ્ધતિઓનાં તત્કાલીન પુસ્તકોનાં નામ સ્વયં એ ચિકિત્સા પદ્ધતિના

ચિકિત્સકો પણ જાણતા નથી. આ ગ્રંથ આજે પણ અભ્યાસક્રમનું અંગ છે.

સુશ્રુત :-

ભારતવર્ષમાં પ્રાચીનકાળના એક સમર્થ આયુર્વેદાચાર્ય તથા ગ્રંથ સંસ્કારકર્તા વિદ્વાન વૈદ્ય. ભારતનાં પ્રાચીન વ્યાકરણાચાર્ય તથા પતંજલિ તથા આયુર્વેદના શલ્યક્રિયા (સર્જરી) ના જનક આચાર્ય 'સુશ્રુત' તેઓ પુરોગામી હતા.

ભારતમાં આયુર્વેદની ઔષધિ શાખાના આદિપ્રવર્તક ભગવાન પુનર્વસુ, આત્રેય કે કૃષ્ણાત્રેય નામના મહર્ષિ ગણાય છે. તેમણે અગ્નિવેશ, ભેલ, હારિત, જતૂકર્ણ અને ક્ષારપાણિ નામના મેધાવી શિષ્યોને આયુર્વેદનું પ્રશિક્ષણ આપ્યું. તે દરેક શિષ્યે પોતાના નામે સ્વતંત્ર સંહિતા રચી. આ શિષ્યોમાં અગ્નિવેશ બધામાં અગ્રણી અને પ્રખર મેધાવી હતો. અગ્નિવેશ તંત્ર - (સંહિતા) નું આગળ જતાં કેટલાંક વર્ષો બાદ ચરકે નવસંસ્કરણ કર્યું. મૂળ તો તે 'અગ્નિવેશ તંત્ર' જ હતું, પણ ચરકે કરેલું નવસંસ્કરણ ખૂબ લોકપ્રિય થઈ પડતા લોકોએ તેમની વિદ્વતાનું બહુમાન કર્યું. ત્યારથી 'ચરક સંહિતા' આચાર્ય ચરકની મનાય છે. ખરેખર તો તેઓ માત્ર નવસંસ્કારકર્તા કે 'અગ્નિવેશ તંત્ર' ના એક વિદ્વાન સંપાદક વૈદ્ય હતા.

ભારતમાં ૧૬ મા શતકમાં થઈ ગયેલ વૈદ્ય પંડિત ભાવમિશ્રે 'ભાવપ્રકાશ' નામે આયુર્વેદનો ખૂબ મહત્વનો ગ્રંથ લખ્યો છે. તેમનો મત આ પ્રમાણે છે. 'જ્યારે શ્રી હરિ (વિષ્ણુ) એ મત્સ્યાવતાર ધરી વેદગ્રંથોનો ઉદ્ધાર કર્યો ત્યારે શેષનાગ ભગવાને એ વેદો સાથે આયુર્વેદનું જ્ઞાન મેળવ્યું. તે પછી તેઓ એક ચર (જાસૂસ) ની જેમ પૃથ્વી પરનું વૃત્તાંત જાણવા આવ્યા. તેમણે અનેક લોકોને રોગોથી દુ:ખી જોયાં. તેથી તેઓ પોતે જ એક મુનિપુત્ર રૂપે પૃથ્વી પર પ્રગટ થયા અને 'ચરક' નામે ઓળખાયા તેમણે જ 'અગ્નિવેશતંત્ર' નો નવસંસ્કાર કરી

Scanned with CamScanner

તેને 'ચરક સંહિતા' નામે પ્રસિદ્ધ થઈ. સ્વર્ગમાં જેમ દેવોના ગુરુ (આચાર્ય) બૃહસ્પતિ શોભતા, એમ ચરકાચાર્ય પૃથ્વીલોકમાં આયુર્વેદમાં પ્રકાંડ પંડિત તથા આરોગ્યદાતા ભિષક્ર તરીકે શોભતા હતાં.

ચરક શબ્દના બીજાં પણ ઘણાં અર્થો પ્રચલિત છે: જેમ કે (1) સર્વત્ર ફરનાર (યાયાવર) મુનિઓ 'ચરક' નામે ઓળખાય છે. (2) કૃષ્ણ- યજુર્વેદની એક શાખાનું નામ 'ચરક' હતું. (3) પરિવ્રાજક સાધુઓ માટે 'ચરક' શબ્દ વપરાયો છે. (4) સાયણ ભાષ્ય મુજબ- ચરક એટલે નટ થાય છે. (5) ચરક વ્યક્તિવિશેષનું નામ નથી, પણ એક સંપ્રદાયનું નામ છે.

ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ એક મતે ચરક ઈ.સ.ના પહેલા સૈકા દરમિયાન ઉત્તર ભારતમાં થઈ ગયેલા કનિષ્ક રાજાના (રાજ) વૈદ્ય હતાં. પરંતુ બીજાં કેટલાંક ઈતિહાસકારોના મતે તેઓ ઈ.સ. પૂર્વે 800 માં થઈ ગયાં હતાં.

મહત્વનું પ્રદાન :-

"ચરક સંહિતા" :-

ચરક પરંપરા મુજબ આયુર્વેદ છ વિજ્ઞાન શાળાઓ ધરાવે છે. જે ઋષિ પુનર્વસુ અત્રેયના શિષ્યો દ્વારા સ્થાપના કરવામાં આવી છે. દરેક દરેક શિષ્યોએ, અગ્નિવેષ, ભેલા, જતુકરણ, પરાશર, હરીતા અને ક્ષરપાણી સંહિતા લખી, પરંતુ એ બધામાં અગ્નિવેષ દ્વારા બનાવવામાં આવેલ સંહિતા સૌથી શ્રેષ્ઠ ગણવામા આવી છે. આ અગ્નિવેશ સંહિતા પાછળથી મહર્ષિ ચરક દ્વારા સુધારવામાં આવી, જે આજે "ચરક સંહિતા" તરીકે વેચાય છે. ચરક સંહિતા આગળ જતા દ્રીઘબાલા દ્વારા સુધારવામાં આવી.

Teacher's Signature ____

ચરકસંહિતાનાં મુખ્ય ૮ વિભાગો નીચે મુજબ છે.

1. સૂત્ર સ્થાન
2. નિદાન સ્થાન
3. વિમાન સ્થાન
4. શારીર સ્થાન
5. ઈન્દ્રિય સ્થાન
6. ચિકિત્સા સ્થાન
7. કલ્પ સ્થાન
8. સિદ્ધિ સ્થાન.

આમ, પુસ્તકમાં ૮ મુખ્ય પ્રકરણો હતાં જેમાં ૧૨૦ પેટાપ્રકરણો અને બધું મળીને ૧૨૦૦૦ શ્લોકો હતા અને 2000 દવાઓ વિશે વર્ણન કરવામાં આવ્યું હતું. માનવ શરીરનાં લગભગ દરેક ભાગ સાથે સંબંધિત રોગો માટે સારવાર બતાવવામાં આવી હતી. તમામ દવાઓ અને ઉપચાર કરવામાં કોઈ પણ રસાયણો ન હતા. બધા જ રોગો કુદરતી તત્વો અને વનસ્પતિઓ દ્વારા સારા કરવામાં આવતાં હતો.

ચરકસંહિતામાં પાલિ સાહિત્યના કેટલાક શબ્દ મળી આવે છે, જેમ કે અપક્રાંતિ, જેંતાક (વિનયપિટક), ભંગોદન, ખુડાક, ભતધાત્રી (નિંદ્રા માટે) આ બાબત પરથી ચરકસંહિતાનો ઉપદેશકાળ ઉપનિષદો પછીનો અને બુદ્ધના પૂર્વેનો નિશ્ચિત થાય છે. આ ગ્રંથનો પ્રતિસંસ્કાર કનિષ્કના સમયમાં ૭૮ ઈ.સ. સમયમાં લગભગ થયો હોવાનું મનાય છે.

ત્રિપિટકના ચીની અનુવાદમાં કનિષ્કના રાજવૈદ્યના રૂપમાં ચરકનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે. કિંતુ કનિષ્ક બૌદ્ધ હતા. અને એમના કવિ અશ્વઘોષ પણ બૌદ્ધ હતા. પરંતુ - ચરક સંહિતામાં બુદ્ધમતનું જોરદાર ખંડન મળે છે, અત: ચરક અને કનિષ્કના વચ્ચેનો સંબંધ સંદિગ્ધ જ નહીં અસંભવ

Scanned with CamScanner

હોય એવું લાગે છે. પર્યાપ્ત પ્રમાણોના અભાવમાં કોઈપણ મત પર સ્થિર થવું કઠિન છે.

ચરક પ્રાચીન ભારતમાં વિકસિત દવા અને જીવનશૈલી પ્રણાલી, આયુર્વેદમાં મુખ્ય ફાળો આપનારાઓમાંના એક હતા. તેઓ એક ચિકિત્સક તરીકે જાણીતા છે. જેમણે ચરક-સંહિતા નામના તબીબી ગ્રંથનું સંપાદન કર્યું હતું. જે શાસ્ત્રીય ભારતીય દવા અને આયુર્વેદના પાયાના ગ્રંથોમાંનો એક છે, જેને બૃહત-ત્રયી હેઠળ સમાવિષ્ટ કરવામાં આવ્યો હતો.

ચરક જેને ચરક આચાર્ય તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, એક પ્રાચીન ભારતીય ચિકિત્સક અને વિદ્વાન હતા. જેમણે આયુર્વેદના ક્ષેત્રમાં મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન આપ્યું હતું. આયુર્વેદ એ ભારતીય ઉપખંડમાં ઉદ્ભવેલી પરંપરાગત દવા પદ્ધતિ છે.

ચરક ચોથી સદી બીસીઈ દરમિયાન જીવ્યા હોવાનું માનવામાં આવે છે, જોકે તેમના જન્મ અને મૃત્યુની ચોક્કસ તારીખો અનિશ્ચિત છે. તેમને ચરકસંહિતાના મુખ્ય યોગદાનકર્તાઓમાંના એક માનવામાં આવે છે. જે એક પ્રાચીન આયુર્વેદિક ગ્રંથ છે જે આયુર્વેદિક દવાના પાયાના ગ્રંથોમાંનો એક છે.

ચરકસંહિતા એ દવાના વિવિધ પાસાઓ પર એક વ્યાપક ગ્રંથ છે, જેમાં રોગના કારણો, નિદાન, સારવાર અને નૈતિક વિચારણાઓનો સમાવેશ થાય છે. તે શરીરરચના, શરીર-વિજ્ઞાન, હર્બલ દવા, સર્જિકલ તકનીકો અને દવામાં ખનિજો અને ધાતુઓનો ઉપયોગ સહિતના વિવિધ વિષયોને આવરી લે છે.

Scanned with CamScanner

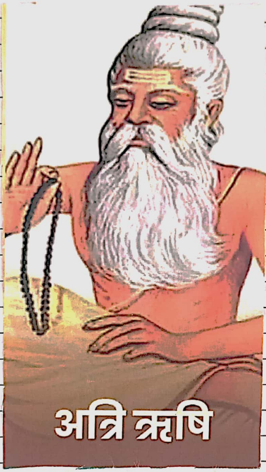
ચરકનો દવા પ્રત્યેનો અભિગમ સર્વાંગી હતો. અને સમગ્ર શરીરને સમજવા પર કેન્દ્રિત હતો. તેમણે ત્રણ દોષો (વાત, પિત્ત અને કફ) વચ્ચે સંતુલિત કરવામાં મહત્ત્વ પર ભાર મૂક્યો અને માન્યું કે આ દોષોમાં અસંતુલનથી રોગ થાય છે. તેમની સારવારનો હેતુ આહારમાં ફેરફાર, હર્બલ ઉપચાર, જીવનશૈલીમાં ફેરફાર અને માલિશ અને ડિટોક્સિફિકેશન જેવી ઉપચાર પદ્ધતિઓ દ્વારા આ સંતુલનને પુન:સ્થાપિત કરવાનો હતો.

પ્રાચીન ઋષિ :- મહર્ષિ ચરક

સંદર્ભ સુચિ :- gu.m.wikipedia.org

Scanned with CamScanner

અત્રિ ઋષિ



નામ - અત્રિ ઋષિ

જીવન સાથી - અનુસુયા

બાળકો - દુર્વાસા, ચંદ્ર, દત્તાત્રય

માતા-પિતા બ્રહ્મા (પિતા)

સન્માન - ઋગવેદમાં સૌથી વધુ ઉલ્લેખ
પામેલ ઋષિ

પરિચય

મહર્ષિ અત્રિ પ્રસ્તુત સાતમા મન્વંતરના સપ્તર્ષિમાં ના એક છે તથા બ્રહ્માના પુત્ર છે વળી તેઓ નવ પ્રજાપતિ પૈકીના એક માનવામાં આવે છે અત્રિ ગોત્ર બ્રાહ્મણ ક્ષત્રિય અને વૈશ્યોમાં જોવા મળે છે. ઋગ્વેદના પાંચમાં મંડળના રચયિતા એવા ઋષિના પત્ની અનસૂયા દેવી કે જેઓ પ્રજાપતિ કર્દમના પુત્રી હતા. તેમને ભગવાન દત્તાત્રેય, દુર્વાસા અને સોમ જેવા સમર્થ પુત્રો થયા તેમણે અનસૂયા દેવી ને અનેક વરદાન આપ્યા હતા કારણ કે અનસૂયા દેવીએ સુર્યભગવાનને પૂર્વમાં ઉદય થવા મદદ કરેલી સોમ ચંદ્રાત્રિ, દુર્વાસા કૃષ્ણાત્રિ તરીકે ઓળખાય છે

1. જન્મ અને સ્થાન

- અત્રિ ઋષિ બ્રહ્માના માનસપુત્ર (મનથી ઉત્પન્ન થયેલા પુત્ર) માનવામાં આવે છે.
- હિંદુ પરંપરામાં તેઓ સપ્તર્ષિઓ સ્થાન પામે છે
- તેમના આશ્રમ મુખ્યત્વે ચિત્રકૂટ (મધ્યપ્રદેશ-ઉત્તર પ્રદેશની સીમા) ખાતે માનવામાં આવે છે.

2. પત્ની – માતા અનસૂયા

- અત્રિ ઋષિની પત્ની અનસૂયા સતીત્વ માટે પ્રખ્યાત હતી

પુરાણોમાં આવે છે કે બ્રહ્મા વિષ્ણુ અને મહેશ અનસૂયાની પવિત્રતાની 'પરીક્ષા' લેવા આવ્યા, અનસૂયાએ પોતાની શક્તિથી તેમને બાળક રૂપે પલટાવી દીધા.
પછી તેમણે ત્રિમૂર્તિના અંશથી ત્રણ પુત્રોને જન્મ આપ્યો.

- સંતાનો

- અત્રિ અને અનસૂયાના ત્રણ દિવ્ય પુત્રો હતા.

- દત્તાત્રેય - ત્રિમૂર્તિના સંયુક્ત અંશ, જ્ઞાન અને અધ્યાત્મના આદર્શ

- ચંદ્ર (સોમ) ચંદ્રદેવ તરીકે પ્રખ્યાત

- દુર્વાસા ઋષિ - ક્રોધી સ્વભાવ ધરાવતા મહાન ઋષિ

- વેદોમાં યોગદાન

- અત્રિ ઋષિએ ઋગ્વેદમાં અનેક સૂક્તો રચ્યાં

- તેમના સ્તુતિસૂક્તોમાં મુખ્યત્વે અગ્નિ, ઇન્દ્ર સૂર્ય અને વરુણ દેવતાઓની સ્તુતિ છે.

- ધાર્મિક માન્યતાઓ

તેમનો ઉલ્લેખ રામાયણ, મહાભારત અને અનેક પુરાણોમાં આવે છે

સમય

વૈદિક કાળમાં સ્થાન અત્રિ ઋષિનો ઉલ્લેખ ઋગ્વેદમાં આવે છે. એટલે ઋષિનો સમય વૈદિક યુગ અંદાજે 1500 ઈ.સ. પૂર્વ 1000 ઈ.સ. પૂર્વ સુધી માનવામાં આવે છે. ઋગ્વેદના અનેક સૂક્તો' અત્રિ કુટુંબ" દ્વારા રચાયેલા છે. જેને આત્રેય સૂક્તો કહેવામાં આવે છે.

પુરાણો અનુસાર અત્રિ ઋષિને બ્રહ્માના માનસપુત્ર ગણવ્યા છે. તેઓ સૃષ્ટિના પ્રારંભકાળના મહાન ઋષિ હતા. હિંદુ માન્યતાઓમાં તેમને સપ્તર્ષિઓમાં સ્થાન મળ્યું છે. મન્વંતરમાં બ્રહ્માંડના જ્ઞાનરક્ષક તરીકે માનવામાં આવે

ઐતિહાસિક દૃષ્ટિએ આ પ્રાચીન વૈદિક આર્ય સંસ્કૃતિ સાથે જોડાયેલા છે. તેમાં કેટલાક વિદ્વાનો તેમનો સમય અંદાજે ઈ.સ પૂર્વ 2000-1500 માને છે. અત્રિ વંશજ થોડા પાછળના સમયમાં ઈ.સ પૂર્વ 800 આસપાસ હતા

આ વૈદિક યુગ ઋગ્વેદમાં સૂક્તો ઐતિહાસિક ધાર્મિક માન્યતા પ્રમાણે આ બંને દૃષ્ટિએ તેમનો સમય અત્યંત પ્રાચીન છે.

યોગદાન

અત્રિ ઋષિ પ્રાચીન વૈદિકકાળના મહત્વના ઋષિઓમાં ગણાય છે. તેઓ ઋગ્વેદના મંત્રદ્રષ્ટા ઋષિ હતા. વૈદિકકાળમાં ઋષિઓએ માનવજીવનને આધ્યાત્મિકતા, નૈતિકતા અને વિજ્ઞાનના આધાર પર માર્ગદર્શન આપ્યું છે. આ અત્રિ ઋષિનું યોગદાન મુખ્યત્વે નીચે મુજબ છે

ઋગ્વેદમાં યોગદાન અત્રિ ઋષિએ ઋગ્વેદના અમુક સૂક્તોની રચના કરી હતી. તેમના દ્વારા રચાયેલા મંત્રો દેવતાઓની સ્તુતિ, પ્રકૃતિના મહિમા અને માનવજીવનના કલ્યાણ માટે પ્રાર્થના સ્વરૂપે છે.

ધાર્મિક યોગદાન અત્રિ ઋષિએ સત્ય, ઋત અને ધર્મના પાલન પર ભાર મૂક્યો. માનવને દેવ-પ્રકૃતિ સાથે સંકલન કરવાની દિશા બતાવી

સામાજિક યોગદાન- તેમના મંત્રોમાં સમાનતા, સહકાર અને સદ્ભાવના પર ભાર મૂકવામાં આવ્યો છે. જેમાં યજ્ઞ પરંપરાનું મહત્વ અને સમાજ એકતા અને સંકલન તરફ આગળ વધતો હતો.

અત્રિ ઋષિનું યોગદાન વેદસાહિત્ય, ધર્મ સમાજ અને પોતાનો મંત્રો દ્વારા માનવજીવનને સત્ય, ઋત અને ધર્મના આગળ વધવાની પ્રેરણા આપ્યા

અત્રિ ઋષિનું મહત્વ :-

1 સપ્તર્ષિઓમાં સ્થાન

અત્રિ ઋષિ સપ્તર્ષિમાં એક હોવાથી હિંદુ ધર્મમાં તેમની વિશેષ પ્રતિષ્ઠા છે. સપ્તર્ષિનો જ્ઞાન, વેદસંપદા અને તપશ્ચર્યાથી સમગ્ર વિશ્વને માર્ગદર્શન મળ્યું છે

2 વેદોમાં યોગદાન

ઋગ્વેદમાં આવેલા અત્રિ સૂક્તો તેમના ગાઢ આધ્યાત્મિક જ્ઞાન પ્રાર્થના અને તપશક્તિ દર્શાવે છે. વેદોમાં તેમનુ યોગદાન હિંદુ ધર્મની આધારશિલા સમાન છે

3 અનસૂયા સાથેનું આદર્શ જીવન

અત્રિ ઋષિ અને તેમની પત્ની અનસૂયા સત્ય પવિત્રતા અને સતીત્વના આદર્શ દંપતી માનવામાં આવે છે. આ દંપતી ભારતીય પરિવારવ્યવસ્થાનુ શ્રેષ્ઠ પ્રતિક છે.

4 ત્રણ દિવ્ય પુત્રોનું યોગદાન

દત્તાત્રેય - યોગ, તપ અને અધ્યાત્મના ગુરુ'

ચંદ્રદેવ - સમયગણના, કૃષિ અને જ્યોતિષ માટે

Scanned with CamScanner

દુર્વાસા ઋષિ - ધર્મ અને તપના પ્રતિક

5 રામાયણમાં સ્થાન

શ્રીરામ ચિત્રકુટ જતા અત્રિ ઋષિ અને માતા અનસૂયાના આશ્રમમાં ગયા હતા ત્યાંથી તેમને ધર્મનિષ્ઠા, પવિત્રતા અને તપશ્ચર્યાના સંદેશ મળ્યા

6 આધ્યાત્મિક પ્રેરણા

તપશ્ચર્યા અને જ્ઞાનથી દિવ્યત્વ પ્રાપ્ત થઈ શકે છે પરિવારનું આદર્શ જીવન સમાજ માટે પ્રેરણાદાયી છે. સતીત્વ અને પવિત્રતા દ્વારા અસંભવ કાર્યો શક્ય બને છે.

સર્જન :-

1 વેદસૂક્ત રચના

અત્રિ ઋષિએ ઋગ્વેદમાં અનેક સૂક્તો રચ્યાં છે તેમના સૂક્તોમાં મુખ્યત્વે અગ્નિ, ઇન્દ્ર, સૂર્ય વરુણ, અદિતિ વગેરે દેવતાઓની સ્તુતિ છે. આ સૂક્તો માં પ્રકૃતિની શક્તિઓ, દૈવી શક્તિની ઉપાસના અને માનવ જીવનના આદર્શોના ઊંડો દર્શન છે.

2 જ્ઞાન અને તપસ્યા

અત્રિ ઋષિનું જીવન જ્ઞાન અને તપસ્યાનો પ્રતિક છે

તેમણે લોકો માટે ધર્મનિષ્ઠા, સત્ય અને પવિત્રતાના માર્ગ દર્શાવ્યા. તેમની તપશ્ચર્યા સમાજમાં નૈતિકતા અને આધ્યાત્મિક પ્રવૃત્તિ ફેલાઈ

3 અત્રિ વંશનું સર્જન

અત્રિ ઋષિની વંશ પરંપરાએ આયુર્વેદ, ઉપનિષદ અને પુરાણોમાં મહત્વપૂર્ણ યોગદાન આપ્યું "અત્રેય ઋષિ આયુર્વેદના આચાર્યોમાં ગણાય છે. જેમણે ચિકિત્સા વિજ્ઞાનમાં મોટું સર્જન કર્યું

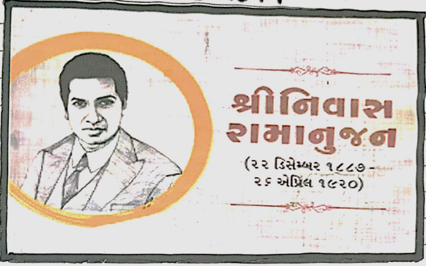
અત્રિ ઋષિનું સર્જન માત્ર સાહિત્યિક જ નહીં પરંતુ ધર્મ, વિજ્ઞાન સમાજ અને સંસ્કૃતિ બધાં ક્ષેત્ર અવિસ્મરણીય છે

ઋગ્વેદમાં મહત્વના ઋષિઓ

1 વિશ્વામિત્ર
2 વશિષ્ઠ
3 અત્રિ
4 ભારદ્વાજ
5 ગૌતમ
6 કણ્વ
7 કશ્યપ

નામ:- Rathod Simran Munnabhai
સંદર્ભ - Google, Youtube
રોલ નંબર - 04

THE MAN WHO KNEW INFINITY



પરિચય

જન્મ સ્થળ : ઇરોડ (ભારત)

જન્મ તારીખ : ૨૨ ડિસેમ્બર, 1887

મૃત્યુ : 26 એપ્રિલ, 1920 (કુમ્ભકોનામ)

એવોર્ડ : ફેલો ઓફ રોયલ સોસાયટી

શિક્ષણ સંસ્થા : ગવર્મેન્ટ આર્ટસ કોલેજ
પચૈયપ્પા કોલેજ
(ટ્રિનિટી કોલેજ, કેમ્બ્રિજ, 1916)

ક્ષેત્ર : ગણિત

શોધ નિબંધ : હાઈલી કોમ્પોઝિટ નંબર્સ

Scanned with CamScanner

શ્રી નિવાસ રામાનુજનનો જીવન પરિચય

શ્રીનિવાસ રામાનુજનનો જન્મ ૨૨ ડિસેમ્બર, 1887 માં ભારતના ઈરોડ નામના ગામમાં થયો હતો. તેમના પિતાનું નામ શ્રી નિવાસ આયંગાર (કુપ્પુસ્વામી શ્રીનિવાસ આયંગર). તેઓ કપડોના વેપારીને ત્યાં એકાઉન્ટીંગ કરતા હતા. તેમની માતાનું નામ કોમલતામ્મલ હતું કે જે નજીકના જ એક મંદિરમાં ગાયને થોડા પૈસા કમાઈ લેતા હતા. તેમનો પરિવાર બ્રાહ્મણ પરિવાર હતો. રામાનુજન જન્મ્યા પછી લગભગ ત્રણ વર્ષ સુધી બોલ્યા નહીં, પરિવારના લોકોએ વિચાર્યું કે આ બાળક જીવનભર મૂંગો જ રહેશે. આ પછી, 1889 માં શીતળનો પ્રકોપ ફેલાયો અને તમામ ભાઈ-બહેનો મૃત્યુ પામ્યા. માત્ર રામાનુજન જ બચી ગયા. તેમનો પરિવાર આર્થીક રીતે ગરીબ હતો. રામાનુજન સારુ શિક્ષણ મેળવી શકે તે માટે તેમના માતા-પિતા કડી મહેનત કરતા હતા. શ્રીનિવાસ રામાનુજનને બાળપણ થી જ ભણવામાં રૂચિ હતી. ખાસ કરીને ગણિત પ્રત્યે વિશેષ પ્રેમ હતો.

બાળપણમાં રામાનુજન એવા કારનામા કરી દેતા હતા કે જેનાથી બધા આશ્ચર્યચકિત રહી જતા હતા. 10 વર્ષની ઉંમરે રામાનુજને પોતાની ગણિત વિષયમાં લગન અને મહેનતથી આખા જિલ્લામાં પ્રથમ ક્રમાંક પ્રાપ્ત કર્યો હતો. હવે રામાનુજને કુંભકોનમ ટાઉન હાઈસ્કૂલમાં અભ્યાસ કરવા માટે ગયા. તેમને ગણિત વિષય પ્રત્યે એટલો બધો રસ હોવાથી બીજા વિષય પ્રત્યે તેમનું ધ્યાન ઓછું કે નહિવત હતું. તેઓએ કોલેજમાં ઈતિહાસ અને અંગ્રેજી જેવા વિષયોમાં બે વાર નપાસ થયા હતા. પરંતુ ગણિતમાં તજજ્ઞ થઈ ગયા હતા.

રામાનુજને બાળપણ થી જ પોતાની બુદ્ધિમાન સમજને વિકસાવી ગયા. જ્યારે અંત સમય સુધી પહોંચ્યા ત્યારે આખા જગતમાં ગણિત વિષયની શોધની કરી ગયા. તેમણે માત્ર 13 વર્ષની ઉંમરે જ લાઈબ્રેરીમાંથી લોનનો

Scanned with CamScanner

ત્રિકોણમિતિનો અભ્યાસ કરી નાખ્યો હતો. તેમનો અભ્યાસનો ખર્ચ તેમના પિતાને પોષતો ન હતો. તેથી તેઓ રસ્તાગાંથી મળતા પસ્તી પર ગણતરી કરતા હતા અને સિલેટ-પેનનો ઉપયોગ કરતા હતા.

રામાનુજનની જેમ-જેમ ગણિતમાં રુચિ વધવા લાગી તો તેમના માટે પ્રેરણા બની G.Shoobridgecarrs દ્વારા લખાયેલી A Synopsis of Elementary Results in pure and Applied Mathematics જેમાથી રામાજનુજનના જીવન પર ઘણો પ્રભાવ પડ્યો. આ પુસ્તકમાં 4000 કરતા વધારે થિયોરમનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો હતો જેનો રામાનુજને ધ્યાનપૂર્વક અભ્યાસ કર્યો. એમને થોડી સહાયતા મળ્યા બાદ તેમને ખબર પડી કે ગણિતમાં કામ કઈ રીતે કરાય. પછી તેઓ ગણિતમાં કશું નવું શોધવાના માટેના પ્રયાસમાં લાગી ગયા. તેઓ પોતાના કામ પ્રત્યે લગન રાખવા વાળા અને મહેનતી હતા. રામાનુજને પોતાનું લક્ષ્ય પહેલે થી જ નક્કી કરી લીધુ હતુ. ત્યારે તેમણે આ લક્ષ્ય પ્રાપ્ત પોતાની સંપૂર્ણ તાકત સાથે તેના સુધી પોહચવાની તૈયારી પણ ચાલુ કરી દીધી હતી.

તેમના પિતાએ જબરજબરીથી તેમના લગ્ન નાની ઉંમરે જૂલાઈ, 1909માં જનકી ગંમ્બલ થી કરાવી દીધા. તે સમયે જનકી ચંમ્બલની ઉંમરે 10 વર્ષની હતી. 1912 થી જનકી પણ તેમના ઘરમાં રહેવા લાગી, તેમની (જિમ્મેદારીઓ) જવાબદારીઓ વધી ગઈ. તેમને અહેસાસ થયો કે એમણે જીવનમાં કશું કરવું છે તો અને ઘરનું તંત્ર ચલાવા માટે કંઈક કામ કરવું પડશે.

આવા વિચારો સાથે જ તેઓ લગ્ન પછી નોકરીની તલાશ માટે મદ્રાસ ગયા. તેઓ નોકરીની તલાશમાં ફરતા ફરતા એકવાર ડેપ્યુટી કલેકટર અને ગણિતના જાણકાર એવા શ્રી વી સ્વામી (રામાસ્વામી) ઐયરને મળ્યા. રામાસ્વામીએ તેમના ગણિતશાસ્ત્રથી પ્રભાવિત થઈને તેમને 25 રૂ. ની માસિક શિષ્યવૃત્તિ શરૂ કરાવી. તેઓએ મદ્રાસ પોર્ટમાં પણ કલાર્ક તરીકે નોકરી કરી. કલાર્કની નોકરી કરતા કરતા તેમણે ગણિતના કેટલાય મીતિ સૂત્રો બનાવ્યા.

શ્રી નિવાસ રામાનુજને મદ્રાસ યુનિવર્સીટીમાંથી 1913માં ડિગ્રી વિના કેટલાક શિક્ષકોની મદદથી મહીને 75 રૂ. ની શિષ્યવૃત્તિ મેળવી. પ્રોફેસર હાર્ડીના અથાગ પ્રયાસથી તેમને લંડન કેમ્બ્રીજ જવા માટે આર્થિક સહયોગ મળ્યો અને તેઓ લંડન ગયા. ઈ.સ. 1918માં તેઓ રોયલ સોસાયટીમાં ફેલો તરીકે નિમાયા.

તેમની શારીરિક તબિયત બગડતા તેઓ ભારત પરત ફર્યા અને મદ્રાસ યુનિવર્સીટીમાં પ્રાધ્યાપકની નોકરી મેળવી. તેઓએ બનાવેલા ગણિતના સૂત્રો તેઓ રજીસ્ટરમાં લખી રાખતા. આ રજીસ્ટરો આજે પણ ગણિતના પ્રોફેસરો માટે મદદરૂપ થાય છે.

તેમની તબિયત વધુ બગડતા તેમનું મૃત્યુ 26 એપ્રિલ, 1920માં નાની ઉંમરે થયું અને ભારતે એક મોટા વિશ્વપ્રસિદ્ધ ગણિત શાસ્ત્રી ગુમાવ્યા.

આ તો માત્ર આપણે શ્રી નિવાસ રામાનુજનના જીવનની ઝલક (એક છબી) ની ચર્ચા કરી. હવે, અહીં તેમની વિશેષતાઓ વિશે ચર્ચા કરીશું.

ગણિતના જાદુગરની વિશેષતાઓ

શ્રી નિવાસ રામાનુજન (1887-1920) કે જે વિશ્વ ઈતિહાસનું એક એવું નામ છે જેમણે ગણિતની પરિભાષા જ બદલી નાખી. જે વ્યક્તિ કે જે પોતાના પ્રતિભાશાળી મગજ, જુસ્સો અને અનોખા ગુણોને કારણે અમર થઈ ગયા. રામાનુજનને આપણે માત્ર ગણિતજ્ઞ તરીકે નહીં, પરંતુ સંખ્યાઓના સંત તરીકે ઓળખીયે તો ખોટું નહી કહેવાય. તેઓમાં એવા અનેક ગુણો હતા, જે તેમને સામાન્ય માનવીથી અલગ બનાવતા હતા. તેમની વિશેષતાઓ પરથી આપણે સમજી શકીએ છે કે એક સામાન્ય પરિવારમાં જન્મેલ બાળક કઈ રીતે આખા વિશ્વ માટે પ્રેરણા બની ગયો.

Scanned with CamScanner

પરંપરાગત જવાબથી સંતોષ માનતા ન હોતા, "આ કેમ છે ?", "અલગ રીતે થઈ શકે?"જેવા પ્રશ્નો પૂછતા.

(4) સ્વઅધ્યયન કરવાની ક્ષમતા

રામાનુજનની એક વિશેષતા એવી હતી કે તેઓ શિક્ષકો કે પ્રોફેસરો પર સંપૂર્ણપણે આધાર રાખતા ન હોતા. તેમણે ઘણી બધી વસ્તુઓ સ્વઅધ્યયનથી શીખી. ખાસ કરીને "જયોર્જ શુબ્રિજ કારની A Synopsis of Elementary Results in Pure Mathematics" નામની પુસ્તક તેમને અદ્ભુત લાગી. તે પુસ્તકમાં હજારો સૂત્રો એકત્રિત કરેલા હતા અને રામાનુજન તેને વાંચીને પોતાના વિચારો પ્રમાણે નવા સૂત્રો બનાવતા. આ વિશેષતા તેમને સ્વતંત્ર વિચારવા, નવા રસ્તાઓ શોધવા અને ગણિતમાં અનોખું યોગદાન આપવા સક્ષમ બનાવતી.

(5) કઠિન પરિસ્થિતિમાં અડગતા

રામાનુજનનું બાળપણ ખૂબ ગરીબીમાં ગયું. ઘણી વાર ભોજન પણ પૂરતું મળતું ન હોતું, પરંતુ આ પરિસ્થિતિએ તેમના ગણિત પ્રત્યેના શોખને દબી શકયો નહી. આ તેમની મોટી વિશેષતા હતી:- પરિસ્થિતિઓ સામે અડગ રહેવાની ક્ષમતા. જ્યાં પુસ્તકો ન હતાં ત્યાં તેઓ કાગળ-પેનથી પોતાના વિચારો નોંધતા, ક્યારેક માટીમાં આકૃતિ દોરતા. આ રીતે પરિસ્થિતિને અવરોધ નહી, પરંતુ પડકાર સમજીને તેઓ આગળ વધ્યા.

(6) સંખ્યાઓ પ્રત્યેનો પ્રેમ

રામાનુજન માટે સંખ્યાઓ માત્ર ગણતરી કે સરવાળો, પરંતુ જીવનનો એક ભાગ હતી. તેઓ સંખ્યાઓને જીવંત સાથીદારોની જેમ માનીને તેમના સાથે વાતચીત કરતા. દરેક સંખ્યામાં તેઓ સૌંદર્ય શોધતા. તેમની આ વિશેષતાએ તેમને "સંખ્યાઓના કવિ" તરીકે ઓળખાવ્યા.

Scanned with CamScanner

(1) બાળપણથી જ અદ્દભૂત ગણિત પ્રત્યેનો ઝોક

રામાનુજનના જીવનની સૌથી પહેલી વિશેષતા એ હતી કે તેઓ બાળપણ થી જ ગણિત પ્રત્યે અનોખો રસ ધરાવતા હતા. બીજા બાળકો રમકડાં કે રમતમાં વ્યસ્ત રહેતા, પરંતુ રામાનુજનને સંખ્યાઓમાં અનોખી મજા આવતી. તેઓ વારંવાર પોતાની ગણતરીઓ, ટેબલ અને આકૃતિઓથી ઘેરાયેલા હતા. તેઓ કાગળ-પેન પકડીને સતત કોઈને કોઈ સરવાળો, ગુણાકાર કે અજાણી રીતે રચેલી ગણતરી કરવાનું પસંદ કરતા. આ વિશેષતા તેમને સામાન્ય બાળકોથી અલગ કરતી હતી. આ જ બાળપણની ઝંખનાએ આગળ જઈને તેમને વિશ્વવિખ્યાત ગણિતજ્ઞ બનાવ્યો.

(૨) સ્મરણશક્તિ અને એકાગ્રતા

રામાનુજનની બીજી વિશેષતા હતી તેમની અદ્દભુત સ્મરણ-શક્તિ. એક વાર જોવામાં આવેલું સૂત્ર કે ગણતરી તેમના મનમાં એવી રીતે અંકિત થઈ જતી કે તેઓ તેને જીવનભર યાદ રાખતા. એક તરફ તેઓ બહુ ગરીબ પરિસ્થિતિમાં જીવી રહ્યા હતા, પુસ્તકો ખરીદવાની તકો ન હોતી, પણ જે થોડું વાંચતા તેને સંપૂર્ણપણે પોતાના મનમાં સાંભળી લેતા. તેમની એકાગ્રતા પણ અસાધારણ હતી. ઘરમાં કે શાળામાં હોબાળો ચાલતો હોય તો પણ તેઓ પોતાની ગણતરીઓમાં એટલા ડૂબી જતા કે બહારની પરિસ્થિ-તિનો તેમને ખ્યાલ જ ન રહેતો. આ એકાગ્રતા તેમની સૌથી મોટી શક્તિ હતી.

(3) જિજ્ઞાસા અને પ્રશ્ન પૂછવાની ટેવ

રામાનુજનની ત્રીજી વિશેષતા હતી તેમની જિજ્ઞાસા. તેમને મળેલી દરેક નવી ગણતરી, દરેક નવો તર્ક, દરેક નવો આંકડો તેમના માટે એક રહસ્ય હતું, જેને ઉકેલવાની તેઓ સતત કોશિશ કરતા. તેઓ શિક્ષકોને વારંવાર નવા પ્રશ્નો પૂછતા અને ક્યારેક એવા પ્રશ્નો પૂછતા કે શિક્ષકો પણ ચકિત થઈ જતા. આ જિજ્ઞાસા અને પ્રશ્ન પૂછવાની ટેવ તેમને નવીન શોધો તરફ દોરી ગઈ. તેઓ દરી

(૭) આધ્યાત્મિકતા અને પ્રેરણા

રામાનુજન માનતા હતા કે તેમને સૂત્રો અને વિચારો દેવી નમગિરી પાસેથી મળે છે. તેઓ માને કે ગણિત કોઈ સૂકો વિષય નથી, પરંતુ એક દૈવી અનુભવ છે. આ વિશ્વાસ તેમને અનોખી શક્તિ આપતો. આ વિશેષતા દર્શાવે છે કે તેઓ વિજ્ઞાન અને આધ્યાત્મને એકરૂપ માનતા હતા.

(૮) સર્જનાત્મકતા

ગણિતમાં ઘણીવાર નિયમો અને પદ્ધતિઓનું પાલન કરવું પડે છે. પરંતુ રામાનુજન ની વિશેષતા હતી કે તેઓ સર્જનાત્મક રીતે વિચારતા. તેમના સૂત્રોમાં નવીનતા હતી, જે તેમને સામાન્ય ગણિતજ્ઞોથી અલગ પાડતી. તેઓ પરંપરાગત પદ્ધતિઓ -ની બહાર વિચારી શકતા.

(૯) નોટબુક લખવાની ટેવ

રામાનુજન બાળપણથી જ પોતાની નોટબુકમાં સૂત્રો નોંધવાની ટેવ ધરાવતા. પછીથી તેમની આ નોટબુક્સ "રામાનુજન નોટબુક્સ" તરીકે પ્રસિદ્ધ થઈ. આ ટેવ તેમની મહત્ત્વપૂર્ણ વિશેષતા હતી, કેમ કે એ જ નોટબુક્સ તેમના જીવન પછી પણ સંશોધકો માટે ખજાનો બની.

(૧૦) સ્વતંત્ર રીતે સૂત્રોની શોધ કરવાની ક્ષમતા

રામાનુજનની એક મહાન વિશેષતા એ હતી કે તેઓ કોઈ પુસ્તકમાંથી સૂત્ર શીખતા, પરંતુ પછી તેને પોતાની રીતે બદલતા. ઘણી વાર તો તેઓ કોઈ પ્રશ્ન કે વિષયને પોતાની પદ્ધતિથી ઉકેલતા અને તેમાં નવી રીતો શોધતા. તેમણે હજારો સૂત્રો પોતે જ ગઢ્યા - એમાંથી ઘણાં પહેલાં ક્યારેય પ્રકાશિત ન થયા હતા. આ દર્શાવે છે કે તેમની પ્રતિભા માત્ર શીખનારાની ન હોતી, પરંતુ શોધકર્તાની હતી.

Scanned with CamScanner

(૧૧) અસાધારણ બુદ્ધિ

રામાનુજનની સૌથી અનોખી વિશેષતા હતી તેમની અંતર-દ્દષ્ટિ. તેઓ ઘણી વાર કોઈ સૂત્ર કે પરિણામ "અંદાજથી" કહી દેતા. અને પછી સંશોધકો વર્ષો સુધી મહેનત કરીને સાબિત કરતા કે રામાનુજન સાચા હતા. તેમની બુદ્ધિ એટલી મજબૂત હતી કે હાર્ડીએ કહ્યું : "રામાનુજનના દરેક પરિણામ પાછળ કંઈક ઊંડો સત્ય છુપાયેલો હોય છે."

(૧૨) પરિસ્થિતિઓ વચ્ચે પણ કાર્ય કરવાની ક્ષમતા

રામાનુજન જ્યારે કેમ્બ્રિજ ગયા ત્યારે તેમને અનેક મુશ્કેલીઓ આવી - પરદેશી વાતાવરણ, ખોરાકની તકલીફ, આરોગ્યની સમસ્યાઓ. છતાં તેમની ગણિતીય પ્રતિભા અટકી નહીં. આ તેમની વિશેષતા હતી કે તેઓ મુશ્કેલીઓ વચ્ચે પણ પોતાના કામ પ્રત્યે વફાદાર રહ્યા.

(૧૩) સાદગી અને વિનમ્રતા

રામાનુજનનું વ્યક્તિત્વ અત્યંત સાદું અને વિનમ્ર હતું. તેઓ વિશ્વના અદ્દભુત પ્રતિભાશાળી ગણિતજ્ઞોમાંથી એક હતા, છતાં કદી ગર્વ કે અભિમાન બતાવતા ન હોતા. તેઓ હંમેશા પોતાને "દેવી નમગિરીનો દાસ" માનતા. તેમની દ્દષ્ટિએ તેઓ માત્ર દૈવી શક્તિ દ્વારા આપાયેલા ગણિતના સૂત્રોને દુનિયા સમક્ષ રજૂ કરતા સાધક હતા.

(૧૪) દ્દઢતા અને આત્મવિશ્વાસ

રામાનુજનનો આત્મવિશ્વાસ પણ તેમની વિશેષતા હતો. જ્યારે તેઓ હાર્ડી જેવા પ્રખ્યાત ગણિતજ્ઞોને પત્ર લખતા ત્યારે તેમણે પોતાની શોધો નિર્ભયતાથી રજૂ કરી. જ્યાં બીજાઓ પોતાના વિચારોનું નાનું માનતા, ત્યાં રામાનુજન દ્દઢતાથી માનતા કે તેમના સૂત્રોમાં સત્ય છે અને સાબિત પણ થયું છે

Scanned with CamScanner

(16) પ્રેરણાદાયી વ્યક્તિત્વ

રામાનુજનનું વ્યક્તિત્વ યુવાનો માટે પ્રેરણાસ્રોત છે. છે. તેમણે બતાવ્યું કે ગરીબી, સંકટો અને અભાવ વચ્ચે પણ પ્રતિભા દબાઈ શકતી નથી. જો મનમાં આગ્રહ, શ્રદ્ધાઓ અને મહેનત હોય તો દુનિયામાં સફળો શિખરો પર બિરાજમાન થવું શક્ય છે.

આ પ્રેરણાદયી વ્યક્તિત્વના જન્મદિવસ ૨૨ ડિસેમ્બરને ગણિત તરીકે ઉજવવામાં આવે છે. જેથી યુવાનોને પ્રેરણા મળતી રહે.

આ સિવાય તેમની ઘણી વિશેષતાઓ છે

શ્રીનિવાસ રામાનુજનની વિશેષતાઓ તેમને એક અનોખા માનવ અને અમર વિદ્વાન બનાવે છે. તેમનું જીવન આપણને બતાવે છે કે
ગરીબી અવરોધ નથી
ટૂંકા સમયમાં પણ ઈતિહાસ રચી શકાય
મહેનત, શ્રદ્ધા અને સર્જનાત્મકતા સાથે કોઈ પણ વ્યક્તિ વિશ્વને નવું દાન આપી શકે છે.

એટલે જ રામાનુજનને 'ગણિતના જાદુગર' સાથે 'પ્રેરણાનો મહાન દિવો' કહેવાય છે.

હવે, આપણે શ્રીનીવાસ રામાનુજનનું ગણિત વિષય શું યોગદાન રહેલ છે. તેની ચર્ચા કરીશું.

શ્રીનિવાસ રામાનુજનનું ગણિતમાં યોગદાન

શ્રીનિવાસ રામાનુજન એક એવા મહાનુભવ છે કે જેમણે ગણિતના વિશ્લેષણ, અનંત શ્રેણી, સતત અપૂર્ણાંકો, સંખ્યા સિદ્ધાંત અને ગેમ થિયરી સહિત અનેક ગાણિતિક યોગદાન સાથે વીસમી સદીના ગણિતને પુન: આકાર આપ્યો હતો, તેઓને ઈતિહાસના સર્વશ્રેષ્ઠ વૈજ્ઞાનિકો માંના એક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આશ્ચર્યજનક બાબત એ છે કે, તેમણે ક્યારેય ગણિતની કોઈ ઔપચારિક તાલીમ લીધી ન હતી. તેમની મોટાભાગની ગાણિતિક શોધો માત્ર અંતર્જ્ઞાન પર આધારિત હતી અને આખરે સાચી સાબિત થઈ હતી.

રામાનુજનું યોગદાન જટિલ વિશ્લેષણ, સંખ્યા સિદ્ધાંત, અનંત શ્રેણી અને સતત અપૂર્ણાંક જેવા ગાણિતિક ક્ષેત્રમાં વિસ્તરે છે.

π (Pi) માટે અનંત શ્રેણી :

ઈ.સ. 1914 માં, રામાનુજને પાઈ માટે અનંત શ્રેણી માટેનું સૂત્ર શોધી કાઢ્યું, જે આજે ઉપયોગમાં લેવાતા ઘણા અલ્ગોરિધમનો આધાર બનાવે છે. π (Pi) નો સચોટ અંદાજ શોધવો એ ગણિતના ઈતિહાસમાં સૌથી મહત્વપૂર્ણ પડકારો પૈકી એક છે.

ગેમ થિયરી :

રામાનુજને ઘણી પડકારજનક ગાણિતિક સમસ્યાઓ હલ કરવા માટે નવા વિચારોની લાંબી સૂચિ શોધી કાઢી જેણે ગેમ થિયરીના વિકાસને ખૂબ જ પ્રોત્સાહન આપ્યું. ગેમ થિયરીમાં તેમનું યોગદાન કેવળ અંતર્જ્ઞાન અને કુદરતી પ્રતિભા પર આધારિત છે અને તે આજ સુધી મેળ ખાતું નથી.

મોક થીટા ફંક્શન :

તેમણે મોક થીટા ફંક્શન પર ઝીણવટપૂર્વક જણાવ્યું, ગણિતના મોડ્યુલર સ્વરૂપોના ક્ષેત્રમાં એક ખ્યાલ

રામાનુજન નંબર :

1729 એ રામાનુજન નંબર તરીકે ઓળખાય છે જે બે અંક, 10 અને 9 ના સમઘનનો સરવાળો છે.

વર્તુળ પદ્ધતિ :

રામાનુજને જી.એચ. હાર્ડી સાથે મળીને વર્તુળ પદ્ધતિની શોધ કરી હતી જેણે ૨૦૦થી આગળની સંખ્યાના વિભાજનનું પ્રથમ અનુમાન આપ્યું હતુ. આ પદ્ધતિએ ૨૦ મી સદીની કુખ્યાત જટિલ સમસ્યાઓ જેમ કે વારિંગના અનુમાન અને અન્ય વધારાના પ્રશ્નો ઉકેલમાં નોંધપાત્ર યોગદાન આપ્યું હતુ.

થીટા ફંક્શન :

થીટા ફંક્શન એ ઘણા જટિલ ચલોનું એક વિશિષ્ટ કાર્ય છે જર્મન ગણિતશાસ્ત્રી કાર્લ ગુસ્તાવ જેકોબ જેકોબીએ જેકોબી થીટા ફંક્શન તરીકે ઓળખાતા ઘણા નજીકથી સંબંધિત થીટા ફંક્શન તરીકે ઓળખાતા ઘણા નજીકથી સંબંધિત થીટા ફંક્શન્સની શોધ કરી. થીટા ફંક્શનનો વ્યાપકપણે રામાનુજન દ્વારા અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો. જેઓ રામાનુજન સાથે આવ્યા હતા, જે જેકોબી થીટા ફંક્શનના સ્વરૂપને સામાન્ય બનાવે છે અને સામાન્ય ગુણધર્મો પણ મેળવે છે. રામાનુજન થીટા ફંક્શનનો ઉપયોગ બોસોનિક સ્ટ્રિંગ થિયરી, સુપરસ્ટ્રિંગ થિયરી અને એમ-થિયરીમાં નિર્ણાયક પરિણામો નક્કી કરવા માટે થાય છે. તેમની આ શોધ એટલી અગત્યની છે કે આજના સમયમાં ભૌતિકશાસ્ત્રના ક્ષેત્રો- જેમ કે બ્લેક હોલ ભૌતિક વિજ્ઞાનમાં તેનો ઉપયોગ થાય છે.

ક્રમ અપૂર્ણાંક :

રામાનુજને ખુબ જ સંયુક્ત સંખ્યામાં અભ્યાસ કર્યો છે, જે પૂર્ણ

થાય છે કોઈ પણ નાના ઘન પૂર્ણ કરતાં વધુ વિભાજક હોય છે. આ પ્રદેશમાં તેમના કાર્ય સંયુક્ત સંખ્યાના ક્ષેત્ર પર પ્રભાવ દર્શાવે છે.

રામાનુજન ટૉ (τ) ફંક્શન કાર્ય :

તેમણે ટાઉ ફંક્શન રજૂ કર્યું (τ), જે(મહત્વની) મોડ્યુલર સ્વરૂપોના સિદ્ધાંતમાં એક મહત્વપૂર્ણ ચલ છે. આ કાર્યના ગુણધર્મો લંબગોળ વક્ર અને સંખ્યાના સિદ્ધાંતના અભ્યાસમાં કેન્દ્રિય છે.

ગાણિતિક સંકુલ અને ખ્યાલો :

રામાનુજન ઘણીવાર અપરંપરાગત સંકેતોનો ઉપયોગ કરતા હતા અને અનન્ય વિચારો વિકસાવ્યા હતા, જેમાંથી કેટલાકને આધુનિક યુગમાં ગણિતને વધુ ઔપચારિક બનાવે છે.

અંકશાસ્ત્રમાં યોગદાન

• વિભાજન :

રામાનુજને "Partitions of Numbers" વિષય પર વિશાળ સંશોધન કર્યું. ઉદાહરણ તરીકે, 4 સંખ્યાને કેટલા પ્રકારે વિવિધ પૂર્ણાંક સંખ્યાઓના સમૂહ સ્વરૂપે રજૂ કરી શકાય તે જણાવે.

$4 \rightarrow (4), (3+1), (2+2), (2+1+1), (1+1+1+1)$ એટલે 5 રીતો

આ વિષય પર તેમણે ઘણી નવી પદ્ધતિઓ શોધી આજે પણ જે મહત્વપૂર્ણ છે

વૈજ્ઞાનિક ક્ષેત્ર પર તેમના યોગદાનની અસર

તેમના સૂત્રો અને વિચારોથી ક્રિપ્ટોગ્રાફી, કમ્પ્યુટર, સાયન્સ સ્ટ્રિંગ થિયરી, બ્લેક હોલ્સ અને અન્ય અનેક ક્ષેત્રમાં ઉપયોગ થાય છે

ટૂંક સમયમાં તેમણે ગણિતને એક નવી દિશા આપી.

રામાનુજન દ્વારા આપવામાં આવેલા અન્ય નોંધપાત્ર યોગદાનમાં હાઈપરજીઓમેટ્રિક શ્રેણી, રીમેન શ્રેણી, એલિપ્ટિક ઈન્ટિગ્રલ્સ, ડાયવર્જન્ટ

સિરીઝનો સિદ્ધાંત અને ઝેટ ફંક્શનના કાર્યાત્મક સમીકરણનો સમાવેશ થાય છે

હવે, આપણે શ્રીનિવાસ રામાનુજને કરેલ સર્જન વિશે ચર્ચા કરીશું

શ્રીનિવાસ રામાનુજને કરેલ સર્જન

શ્રીનિવાસ રામાનુજનનું સર્જન બહુ જ અદ્ભુત અને અનોખું હતું. તેમણે ગણિતના ઘણા ક્ષેત્રોમાં યોગદાન આપ્યું. ખાસ કરીને સંખ્યાશાસ્ત્ર, અનંત શ્રેણીઓ, સતત ભિન્નરાશિઓ, પ્રાઈમ સંખ્યાઓ, અને મોડ્યુલર સમીકરણોમાં તેમની શોધ અદ્વિતીય રહી.

રામાનુજનના મુખ્ય સર્જન

1. અનંત શ્રેણીઓ

તેમણે π (પાઈ) ની કિંમત શોધવા માટે અદભૂત અને ઝડપથી કન્વર્જ થતી અનંત શ્રેણીઓ શોધી. આજકાલ કમ્પ્યુટરની મદદથી પાઈના અબજો અંકો મેળવવા માટે આ સૂત્રોનો ઉપયોગ થાય છે.

૨. સંખ્યાશાસ્ત્ર

ભાગાકૃતિ વિષયમાં તેમણે ઘણા નવા સૂત્રો આપ્યા. ઉદાહરણ તરીકે ; 4 અને 4, 3+1, 2+2, 2+1+1, 1+1+1 - આ રીતે પાંચ રીતે ભાગ કરી શકાય. આવા વિષયોમાં તેમણે અતિગહન શોધો કરી.

3. રામાનુજન સંખ્યા.

૧૭૨૯ સંખ્યાને "Hardy-Ramanujan" number કહે છે કારણ કે તેને બે અલગ-અલગ રીતે બે ઘનના ઉમેળ તરીકે લખી શકાય છે.

$$1729 = 1^3 + 12^3 = 9^3 + 10^3$$

4. સતત ભિન્નરાશિઓ.

આ ક્ષેત્રમાં તેમણે નવા સૂત્રો શોધ્યા જે બાદમાં આધુનિક ગણિત માટે આધારરૂપ બન્યા.

5. મોડ્યુલર સમીકરણો અને ફંક્શન

તેમણે એવા નવા આઈડિયા રજૂ કર્યા જેને આધારે પછીના ઘણા ગણિતજ્ઞોએ મહત્વપૂર્ણ સિદ્ધાંતો વિકસાવ્યા.

6. રામાનુજનની નોટબુક

તેમણે હજારો સૂત્રો લખી રાખ્યા, જેમાંથી ઘણા આજ સુધી પૂર્ણપણે સાબિત નથી થયા. એ સૂત્રો ગણિતની દુનિયામાં અદ્ભુત ખજાનો છે.

આમ, રામાનુજને ઘણા બધા સર્જનો કર્યા છે. રામાનુજનનું સર્જન ફક્ત ભારતમાં જ નહીં પરંતુ સમગ્ર વિશ્વ માટે અમૂલ્ય ખજાના સમાન છે. તેમનું કાર્ય આજ સુધી ગણિતના અભ્યાસ અને સંશોધન માટે માર્ગદર્શક છે.

આમ, ઉપરોક્ત વ્યક્તિની ચર્ચા પરથી કહી શકીએ છે કે તેમને 'ગણિત નો બાદશાહ' કહેવું ખોટું નથી.

Scanned with CamScanner

બૌધ્યાન
(બૌધાયન)

નામ : ઋષિ બૌધાયન

જન્મ : ઉપવર્ષા
સ્વામી બૌધ્યાયન મંદિર, બાણગાંવ ગામ
બાજપટ્ટી બ્લોક, સીતામઢી જિલ્લો, મિથિલા પ્રદેશ,
બિહાર

અન્ય નામો : બોધાયન

માતૃસંસ્થા : મિથિલામાં સંસ્કૃત અને વૈદિક શિક્ષણ

Scanned with CamScanner

સ્મારકો : સ્વામી બૌધાયન મંદિર, સીતામઢી બિહાર

વ્યવસાયો : વૈદિક આચાર્ય અને ગણિત શાસ્ત્રી

યુગ : ૭૦૦ - ૬૦૦ મી સદી બીસીઈ

જાણીતા : બૌધાયન સૂત્ર

માતા-પિતા : શંકરદત્ત (પિતા)
ચારુમતી (માતા)

બૌધાયન એક પ્રાચીન ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રી અને વૈદિક ઋષિ હતા, જે ૬-૭ મી સદી ઈસાઈની આસપાસ જીવ્યા હોવાનું માનવામાં આવે છે. તેઓ પ્રારંભિક ભારતીય ગણિત અને ભૂમિતિમાં તેમના યોગદાન માટે પ્રખ્યાત છે. મુખ્યત્વે બૌધાયન સૂત્રોના સંકલન દ્વારા તેમની જન્મજયંતિની મિથિલા શૈલીમાં બૌધાયન જયંતિ અથવા બૌધાયન જયંતિ અથવા બૌધાયન જન્મોત્સવ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

બૌધાયન ૭૦૦ બીસી દરમિયાન એક આદરણીય ફિલોસોફર તેમજ મહાન ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રી હતા. તેઓ પ્રાચીન ભારતીય ઉપખંડમાં રચાયેલા અનેક પ્રાચીન ગ્રંથોના લેખક હતા. તેમણે સૌથી વધુ ગ્રંથોની રચના કરી. તેમણે ગણિતના ઘણા મહત્વપૂર્ણ સિદ્ધાંતો આપ્યા.

તેથી પ્રખ્યાત ગાણિતિક સિદ્ધાંત બૌધાયન શુલ્બસૂત્ર માં જાણીતા છે.

"અષ્ટાધ્યાયી" ગ્રંથમાં, તેમને પ્રખ્યાત સંસ્કૃત વ્યાકરણશાસ્ત્રી પાણીનીના ગુરુ તરીકે વર્ણવવામાં આવ્યા છે. તેઓ તત્વજ્ઞાન, ધર્મશાસ્ત્ર, ગણિત અને ભાષાના મહાન વિદ્વાન હતા. તેમની મહત્વપૂર્ણ કૃતિઓ વેદવૃત્તિ, વેદાંત, શબ્દ મંજુષા, ધર્મસૂત્ર અને ગૃહસૂત્ર હતી.

બૌધાયન ધર્મસૂત્ર અને બૌધાયન શુલ્બ પરિશિષ્ટ સૂત્ર તેમના દ્વારા રચિત બે મુખ્ય ગ્રંથો છે, જે હિન્દુ પરંપરાના ધાર્મિક રીતરિવાજ અને ફિલસૂફી પર ભાર મૂકે છે. હિન્દુ પરંપરાથી તેમની વિચારધારા બૌધાયન શાખા અથવા બૌધાયન શાખા તરીકે ઓળખાય છે. બૌધાયન શાખા હિન્દુ ધર્મમાં મૂર્તિ પૂજાની પ્રથાઓને ધ્યાનમાં લે છે.

તે કૃષ્ણ યજુર્વેદના તૈત્તિરીય સંસ્કરણ સાથે જોડાયેલ છે. બૌધાયન શાખામાં, ભગવાન વિષ્ણુની સર્વોચ્ચ અસ્તિત્વ માનવામાં આવે છે અને તેમને મહાપુરુષ કહેવામાં આવે છે. ભગવાન વિષ્ણુ ઉપરાંત તે હિન્દુ ધર્મમાં અન્ય તમામ દેવતાઓને "સન્માન લાયક" માને છે. તેમનું બીજું નોંધપાત્ર કાર્ય બૌધાયન-શ્રૌત-સૂત્ર છે. તે તેમના શિષ્યોને આપેલા મૌખિક પ્રવચનો છે અને કૃષ્ણ યજુર્વેદના તૈત્તિરીય સંસ્કરણનો છે.

Scanned with CamScanner

બૌધાયનની વિશેષતાઓ.

1 શુલ્બસૂત્રોના રચયિતા :-

બૌધાયન પ્રાચીન ભારતના એવા ગણિત હતા જેઓએ શુલ્બસૂત્રોની રચના કરી. "શુલ્બ" નો અર્થ છે દોરી કે દડો, જેનો ઉપયોગ યજ્ઞવેદી માપવા અને આકાર બનાવવા માટે થતો. આ શુલ્બસૂત્રોમાં યજ્ઞકુંડ બાંધવા માટેના તમામ જ્યામિતિક નિયમો આપવામાં આવ્યા છે.

- તેમાં ત્રિકોણ, ચોરસ, વર્તુળ, આયતોલ જેવા આકારોની રચના કરવાની પદ્ધતિ સ્પષ્ટ રીતે સમજાવવામાં આવી છે.

- ખાસ કરીને " સમકોણ ત્રિકોણની કર્ણની વર્ગફળ બાકી બે ભુજના વર્ગફળના સમાન છે " આ સૂત્ર તેમણે પ્રથમ જ સરળ રીતે રજૂ કર્યો, આ જ પાઈથાગોરસ સિદ્ધાંત છે, જે પછી પશ્ચિમમાં પ્રખ્યાત બન્યો.

2. પ્રથમ ભારતીય ગણિતજ્ઞ

બૌધાયનને ભારતીય ગણિતનો પાયો મૂકનાર માનવામાં આવે છે.

- તેમણે જ્યામિતી અને સંખ્યાશાસ્ત્રના ઘણા મૂળભૂત નિયમો રજૂ કર્યા.

- π (પાઇ) ના મૂલ્યનો અંદાજ તેમણે આશરે 3.09 આપ્યો, જે તેમના સમય માટે અદભૂત હતો.

- ચોરસ વર્તુળ સમાન બનાવવા કે વર્તુળને ચોરસ સમાન બનાવવા માટેની પદ્ધતિ તેમણે સમજાવી.

- આટલી ઊંડાણભરી ગણિતીય સમજ હોવા છતાં તેમણે જ્ઞાનને ધાર્મિક વિધિઓ સાથે સંકળાયેલી સમાજમાં પ્રચલિત બનાવ્યું.

3. ધાર્મિક અને વૈજ્ઞાનિક સમન્વય

બૌધાયનની સૌથી મોટી વિશેષતા એ છે કે તેમણે ધાર્મિક વિધિ અને વૈજ્ઞાનિક જ્ઞાન વચ્ચે સમન્વય કર્યો.

- તે સમયના લોકો ધાર્મિક વિધિઓમાં શ્રદ્ધા ધરાવતા હતા. બૌધાયને તેમના વિશ્વાસને મજબૂત રાખીને તેમાં વિજ્ઞાન અને ગણિતનો તર્ક ભળાવ્યો.

- યજ્ઞકુંડ, સંસ્કાર, સંસ્કૃતિ - આ બધું કરવાની બાબતે યોગ્ય માપદંડો અને પ્રમાણો અપનાવવા જરૂરી ગણાવ્યું.

- આ રીતે ધાર્મિક વિધિઓ ફક્ત અંધશ્રદ્ધા ન રહી, પરંતુ તેનો વૈજ્ઞાનિક આધાર લોકો સમજી શકાય

4. વિશ્વપ્રખ્યાત સિદ્ધાંતો

બૌધાયનના સૂત્રોમાં એવા ઘણા સિદ્ધાંતો જોવા મળે છે કે પછી દુનિયાના વિજ્ઞાનમાં મહત્વપૂર્ણ બન્યા.

- પાયથાગોરસ સિદ્ધાંત બૌધાયનના શુલ્બસૂત્રોમાં વર્ણવાયો હતો પણ દુનિયાએ તેને પાયથાગોરસ સાથે જોડ્યો નથી. આથી બૌધાયનની પ્રાચીનતા અને પ્રાધાન્ય સાબિત થાય છે.

Scanned with CamScanner

- તેમણે ઘનફળ અને ક્ષેત્રફળ માપવાની પ્રાયોગિક રીતો આપી, જે પછીના ભારતીય ગણિતજ્ઞો માટે આધારભૂત બની.

- બૌધાયન વિચારો માત્ર ધાર્મિક વિધિ માટે જ નહીં, પરંતુ ભવિષ્યના વિજ્ઞાનીઓ માટે પણ માર્ગદર્શન બન્યા.

બૌધાયનનું યોગદાન

* ગણિત ક્ષેત્રે યોગદાન

બૌધાયન ભારતીય ગણિતના પાયાનાં આચાર્ય માનવામાં આવે છે. તેમના શુલ્બસૂત્રોમાં અનેક મહત્ત્વપૂર્ણ ગણિતીય સિદ્ધાંતોનો ઉલ્લેખ છે. સમકોણ ત્રિકોણનો સિદ્ધાંત (પછી પાઈથાગોરસ "થિયરમ" તરીકે ઓળખાયો) બૌધાયને પ્રથમ રજૂ કર્યો હતો "કર્ણનો વર્ગફળ બાકી બે ભુજના વર્ગફળના સમાન છે."

તેમણે "π (પાઈ)" નું મૂલ્ય 3.09 તરીકે આપ્યું હતું કે તેમના સમય માટે અત્યંત મહત્ત્વપૂર્ણ હતું. ચોરસ ત્રિકોણ આયત, વર્તુળ વગેરે આકારોના ક્ષેત્રફળ માપવાની રીતો આપીને જ્યોમેટ્રીને ધાર્મિક વિધિ સાથે જોડ્યું. તેમણે ચોરસ અને વર્તુળ સમાન ક્ષેત્રફળ ધરાવે તેવા આકાર બનાવવાની પદ્ધતિ બતાવી, જેને પછીની પેઢીઓએ વધુ વિકસાવી.

* જ્યોમેટ્રી અને યજ્ઞકુંડ વિજ્ઞાન

બૌધાયનનું મુખ્ય કાર્ય યજ્ઞકુંડ (આગ્નિવેદીનું)નું નિર્માણ હતું. ધાર્મિક વિધિઓ માટે અલગ-અલગ આકારની વેદીઓ બનાવવાની જરૂર પડતી, તેમણે શુલ્બસૂત્રોમાં દોરીથી માપણી કરીને વેદી બનાવવા માટેના નિયમો આપ્યા.

વર્તુળને ચોરસમાં ફેરવવું, ચોરસને અપરકોણમાં ફેરવવું જેવી જ્યોમિટ્રિક પદ્ધતિઓ રજૂ કરી. આથી તે સમયના ધાર્મિક વિધિઓને વૈજ્ઞાનિક આધાર મળ્યો. અને જ્યોમેટ્રીનો વ્યવહારિક ઉપયોગ શરૂ થયો.

Scanned with CamScanner

* ધર્મશાસ્ત્ર અને સામાજિક યોગદાન

બૌધાયન માત્ર ગણિતજ્ઞ જ નહોતા. પરંતુ તેમણે ધર્મસૂત્રો પણ રચ્યા. બૌધાયન ધર્મસૂત્રમાં વ્યક્તિગત જીવન કુટુંબ વ્યવસ્થા, સમાજવ્યવસ્થા અને ચાર આશ્રમોની વ્યવસ્થા અંગે નિયમો ઘડાયા છે. સંસ્કાર વિધિ (જન્મ, ઉપનયન, લગ્ન વગેરે) માટેના નિયમો આપીને સમાજને એક બંધાયેલું નૈતિક માળખું આપ્યું તેમના વિચારો ધાર્મિક સાથે સાથે સામાજિક સુધારણાના દિશાસૂચન પણ રહ્યા.

* વિજ્ઞાનશોધ યોગદાન

બૌધાયનના સૂત્રોમાં વૈજ્ઞાનિક વિચારસરણી જોવા મળે છે. તેમણે માપદંડ, પ્રમાણ, અનુમાન જેવા તત્વોને વ્યવહારિક રીતે સમજાવ્યા. ઉદાહરણરૂપ દોરી દ્વારા અંતર માપવાની પદ્ધતિ એ આજના સર્વેક્ષણ શાસ્ત્રનું પ્રાથમિક સ્વરૂપ માનવામાં આવે છે. તેમણે પ્રાયોગિક પદ્ધતિ અપનાવી- ધાર્મિક વિધિઓ માટે જ્યોમેટ્રીક માળખાં બનાવીને વૈજ્ઞાનિક પરીક્ષણ કર્યું.

* સાંસ્કૃતિક અને વૈશ્વિક યોગદાન

બૌધાયન દ્વારા રચાયેલા સિદ્ધાંતો માત્ર ભારત પૂરતા મર્યાદિત રહ્યા ન હતા, પશ્ચિમના પાઇથાગોરસ, યુક્લિડ વગેરે વૈજ્ઞાનિકો સુધી પણ એ વિચાર પહોંચ્યા.

આથી તેમનું યોગદાન વૈશ્વિક વિજ્ઞાન ઇતિહાસમાં પણ અવિસ્મરણીય છે. બૌધાયનની કૃતિઓએ સાબિત કર્યું કે પ્રાચીન ભારત વિજ્ઞાન, ગણિત અને ધાર્મિક સમન્વયમાં ઘણું આગળ હતું.

Scanned with CamScanner

બૌધાયનના સર્જન

1. બૌધાયન શ્રૌતસૂત્ર - યજ્ઞવિધિ અને વેદી નિર્માણ
2. બૌધાયન ગૃહ્યસૂત્ર - ગૃહસ્થ સંસ્કારો
3. બૌધાયન ધર્મસૂત્ર - સમાજ જીવન અને આચારસંહિતા
4. બૌધાયન શુલ્બસૂત્ર - ગણિત અને જ્યોમેટ્રી.

નામ : ટંડેલ કાજલબેન ગણેશભાઈ

રોલ.નં : 41

class : S.Y. B.ed. sem-3

Scanned with CamScanner

કવિ ભારવી

કવિ ભારવી

ભારતીય સંસ્કૃતિના મહાન કવિઓમાં ભારવીનું સ્થાન અતિશય ઉંચું છે. તેઓ સંસ્કૃત સાહિત્યના અદ્વિતીય કવિ તરીકે જાણીતા છે. ખાસ કરીને તેમની શ્રેષ્ઠતમ પ્રખ્યાત કાવ્યકૃતિ 'કિરણાવલી' અથવા 'લોકપ્રિય' "કિરાતાર્જુનીય" મહાકાવ્યને કારણે તેમનું નામ અમર બન્યું છે.

જીવન પરિચય :-

ભારવીનો જન્મ એકદમ ક્યારે અને ક્યાં થયો હતો તેની સ્પષ્ટતા વિગતો મળતી નથી તેમ છતાં, પંડિતોનો અભિપ્રાય છે કે તેઓ ઇ.સ. છઠ્ઠી સદીમાં ગણવામાં આવે છે.

Scanned with CamScanner

તેઓ દક્ષિણ ભારતના કોઈ પ્રદેશમાં નિવાસ કરતા હોવાની સંભાવના માનવામાં આવે છે

ભારવી વિષયપ્રવાહી, શબ્દપ્રયોગ અને અલંકાર શાસ્ત્રમાં પારંગત હતા.

તેમના કુટુંબ, ગુરુ કે જન્મ અંગે સ્પષ્ટ માહિતી મળતી નથી પરંતુ સાહિત્યના ઇતિહાસકારો એમ માને છે કે ભારવી કોઈ રાજદરબારમાં કવિ તરીકે જોડાયેલા હતા.

કાવ્ય ભારવી ના અર્થ ને વિશિષ્ટ માર્ગ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

માઘ (ઇ.સ ૬૦૦) પર ભારવી નો પ્રભાવ સ્પષ્ટપણે દેખાય છે. કારણ કવિ બાણ તેમના હર્ષચરિતમાં ભારવી નું નામ ઉલ્લેખિત નથી. તેથી એવું માની શકાય છે કે તેઓ ભારવીની ખ્યાતિ તેમના સમય સુધી વધુ ફેલાઈ ન હતી.

આયહોલ શિલાલેખ અને ભારવી

ભારવી નામ નો "પ્રથમ ઐહોલના" શિલાલેખ (ઇ.સ ૬૩૪) માં જોવા મળે. આ શિલાલેખ દક્ષિણમાં બીજાપુર જિલ્લામાં ઐહોલ નામના ગામમાં એક જૈન મંદિરમાં મળી આવ્યા હતા.

શિલાલેખ નું લખાણ દક્ષિણ ચાલુક્ય વંશના ચાલુક્ય રાજા પુલકેશી બીજાના શિષ્ય રવિકીર્તિ

पोताने नामना "वंश" उपरांत तेमना व्याकरणना तेणे लख्युं छे. लक्ष्मणना अंते, त्रवहोली पोताने उदयसिंहनी उत्तमां उल्लिखित अने भारवी करता न महत्व आप्युं छे.

अवंतिसुंदरीकथा अने भारवी

अवंतिसुंदरी कथाना आधारे ए साबित थाय छे के भारवी दक्षिण भारत नो रहेवासी हतो अने पुलकेशी बीजाना नाना भाई विष्णुवर्धन नो दरबार विद्वान हतो. विष्णुवर्धन नुं शासन 615 एडी मां समाप्त थयुं हतुं. शिलालेखो प्रमाणिकता 'अवंतिसुंदरी' 1911 ना निवेदन अने कहाणी करतां वधु आधारभूत अने विश्वसनीय छे.

भारवी नुं साहित्य योगदान

भारवी नुं एकमात्र अने अत्यंत प्रसिद्ध महाकाव्य छे "किरात' अथवा 'किरातार्जुनीय" जेने सामान्य रीते किरात तरीके ओळखवामां आवे छे.

- આ કૃતિનો આધાર ગ્રીસ પ્રમાણભૂત છે જેમાં યુધિષ્ઠિર અને કુરુક્ષ યક્ષનો વિવાદ દર્શાવેલો છે
- કૃતિમાં તત્ત્વજ્ઞાન, નૈતિકતા, ધર્મ, દયા અને આદર્શ માનવધર્મનું સુંદર મિશ્રણ જોવા મળે.

ભાષાશૈલી અને શૈલી

- ભગવાનના ઉપદેશમાં ગંભીરતા અને, સત્યમાર્ગ અને ઉચ્ચ ભાવનાનું પ્રાધાન્ય છે.
- તેમની ભાષા સંસ્કૃતની ગંભીર, અલંકારિક અને કલાત્મક છે, પરંતુ સાથે જ સાહજિક અને સ્પષ્ટ અર્થસભર પણ છે.

વિષયવસ્તુની વિશિષ્ટતા

- ભાગવતનું સાહિત્ય માત્ર કથાત્મક પૂરતું નથી પણ તેમાં નૈતિકતા, ગંભીરતા અને તત્ત્વચિંતનો ઊંડો સંદેશ છે
- તેમના કથનમાં કાવ્યસૌંદર્ય, સાથે વ્યવહારિક જીવન માટે માર્ગદર્શક વિચારો પણ સમાયેલ છે.
- તેમણે પોતાના શ્લોકોમાં 'સામાજિક કલ્યાણ', ધર્મ અને ઉચ્ચ આદર્શોનું પ્રતિપાદન કર્યું છે.

ભારવીનું સાહિત્ય પ્રદાન

• સંસ્કૃત સાહિત્યમાં ભારવીને મહાકાવ્ય પરંપરાના અગ્રણીઓમાં ગણી શકાય.

• ભારવિ એ ગંભીર અર્થ અને તત્વજ્ઞાન માટે પ્રખ્યાત છે.

ભારવીની સાહિત્ય કૃતિઓ.

1. કિરાતાર્જુનીયમ

• 18 સર્ગ ધરાવતું મહાકાવ્ય.

• પાંડવ અર્જુન અને કિરાત (શિવ) વચ્ચેનો યુદ્ધ તથા અર્જુનનો શિવ પાસેથી પાશુપતાસ્ત્ર પ્રાપ્ત કરવાનો પ્રસંગ.

ભારવીના સુભાષિત શ્લોકો

ભારવીના અનેક સુભાષિતો 'સુભાષિતસંગ્રહ' માં મળે છે.

નીતિ ધર્મ જીવનમૂલ્યો અને ગંભીરતા માટે તેમના શ્લોકો ખાસ પ્રસિદ્ધ છે.

Scanned with CamScanner

નામ : વઘાસિયા જયદીપકુમાર મુકેશભાઈ

રોલ નં : 15

S. Y. B. ed

સંદર્ભસૂચિ :-

Wikipedia
chatGPT
Sanskrit Gyan

* અગસ્ત્ય ઋષિ *

નામ:- અગસ્ત્ય (ક્યારેક કુંભજ અથવા અગસ્ત્ય મુની તરીકે ઓળખાય છે

જન્મ:- માન્યતા પ્રમાણે તેઓ મિત્ર અને વરુણ દેવોના તેજથી જન્મેલા હતા. કેટલાક ગ્રંથોમાં કહેવામાં આવે છે કે તેઓ કુંભ જન્મેલા હતા, તેથી તેમને કુંભજ પણ કહેવામાં આવે છે

પરિવાર:- તેમની પત્નીનું નામ લોપામુદ્રા (વિદર્ભ નરેશની પુત્રી) હતું.

મહર્ષિ અગસ્ત્ય (સંસ્કૃત: अगस्त्य) એ સપ્તર્ષિમાં
ના એક તથા ઋગ્વેદના અનેક મંત્રોના, તેમાં પણ ખાસ
કરીને પ્રથમ મંડળનાં સૂક્તોના તેઓ રચયિતા છે. આ
મંત્રોનો પ્રાદુર્ભાવ તેમના માનસમાં બ્રહ્માજીની પ્રેરણાથી
થયેલો મનાય છે. તેમનું ગૃહસ્થ જીવન લોપામુદ્રા
સાથે ગોઠવાયેલું, જેનાથી તેમને પુત્ર જન્મ્યો એનું નામ
દૃઢચ્યુ પાડવામાં આવ્યું હતું. પિતા મિત્રાવરુણ અને માતા
ઉર્વશીના સંતાન એવા અગસ્ત્ય અને લોપામુદ્રા ના
ઋષિઓ થયેલા એવા મળે છે. આ સિવાય અન્ય
કોઈ પિગતી પૌરાણિક કથાઓમાંથી ઉપલબ્ધ નથી.

અગસ્ત્ય ઋષિનો ઉલ્લેખ ઋગ્વેદ સંહિતના વેદોમાં
મળે છે. એટલે તેઓ વૈદિક યુગ (આશરે ઇ.સ.
પૂર્વે 1500-1200) દરમિયાન જીવતા હતા, એવું માનવામાં
આવે છે. દક્ષિણ ભારત સુધી આર્ય સંસ્કૃતિ
પહોંચાડવામાં તેમનું મોટું યોગદાન મનાય છે.

વિશેષતા :-

અગસ્ત્ય ઋષિ હિન્દુ ધર્મમાં ખૂબ જ પ્રખ્યાત ઋષિ
છે. પર્વતો પર વિજય મેળવવાથી લઈને સમુદ્રને
પાણીથી શુષ્ક કરવા સુધી, અગસ્ત્ય ઋષિ પાસે
પ્રકૃતિ પર અપાર શક્તિ હતી. તેમની ઉચ્ચ
આધ્યાત્મિક સ્થિતિને કારણે જ તેમણે સપ્તર્ષિનું પદ
પ્રાપ્ત કર્યું હતું, જેમણે પ્રારંભિક વૈદિક પરંપરાઓના
આકાર અને આધ્યાત્મિક જ્ઞાનના પ્રસારમાં મહત્ત્વપૂર્ણ
ભૂમિકા ભજવી હતી.

જ્યોતિષશાસ્ત્રમાં "અગસ્ત્ય નક્ષત્ર" (તારો - Canopus) તેમનાં નામ પરથી ઓળખાય છે, જે દર્શાવે છે કે તેઓ અત્યંત પ્રાચીન સમયના મહાન ઋષિ હતા. નૌકાયાનમાં માર્ગદર્શક તારાની રૂપે તેનો ઉપયોગ થતો હતો.

અગસ્ત્ય ઋષિ ઋગ્વેદના અનેક સૂક્તોના મંત્રદ્રષ્ટા હતા. અગસ્ત્ય ઋષિ સપ્તર્ષિઓમાંથી એક હતા. અગસ્ત્ય ગોત્રને તેમના નામે ઓળખવામાં આવે છે. દક્ષિણ ભારતમાં અગસ્ત્ય ઋષિનો સંબંધ અનેક ઔષધિઓ અને આરોગ્ય - વિજ્ઞાન સાથે જોડવામાં આવે છે. તેમણે વૃક્ષો, ઔષધિઓ અને પ્રકૃતિના નિયમોનો અભ્યાસ કર્યો. દેવ અસુરોના સમુદ્રમંથનમાં નીકળેલું હલાહલ વિષ અગસ્ત્ય ઋષિએ પાન કરીને તેને નિષ્ક્રિય કર્યું.

અગસ્ત્ય ઋષિ વિનય, વિવેક અને સાહસના પ્રતિક છે. તેઓ "સંયમ અને સંતુલનના ઋષિ" તરીકે ઓળખાય છે, કારણ કે તેઓ પ્રકૃતિના અસંતુલનને પણ સંતુલિત કરાવ્યું હતું.

* યોગદાન * મહત્ત્વનું પ્રદાન *

1) વૈદિક સાહિત્યમાં યોગદાન :-

ઋગ્વેદમાં અગસ્ત્ય ઋષિના સૂક્તો જોવા મળે છે. તેમાં યજ્ઞ, સત્ય, વ્રત, ઋત (પ્રકૃતિનો શાશ્વત નિયમ) અને દેવી - દેવતાઓની સ્તુતિ જોવા મળે છે.

અગસ્ત્યએ આર્ય સંસ્કૃતિને ઉત્તર ભારતથી દક્ષિણ ભારત સુધી પહોંચાડવામાં મોટું યોગદાન આપ્યું તેમને "મહર્ષિ" ઉપાધિથી નવાજવામાં આવ્યા કારણ કે તેમણે વૈદિક જ્ઞાનને પ્રવચન સુધી સરળ ભાષામાં પહોંચાડ્યું.

2) ધાર્મિક અને તત્વજ્ઞાનિક યોગદાન :-

અગસ્ત્ય ઋષિએ અગસ્ત્ય સંહિતા જેવી ગ્રંથરચનાઓ કરી તેમાં ધર્મ, સંસ્કાર, યોગ, મંત્ર-તંત્ર અને વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતોનો ઉલ્લેખ છે તેમણે ભક્તિ તપસ્યા અને આત્મજ્ઞાન પર ભાર મૂક્યો તેઓએ સમાજમાં અહિંસા સત્ય અને સદાચાર જેવા આદર્શો સ્થાપિત કર્યા.

3) વૈજ્ઞાનિક યોગદાન :-

A) વીજળી અને બેટરીનો ઉલ્લેખ :-

અગસ્ત્ય સંહિતામાં વીજળી ઉત્પન્ન કરવાની પદ્ધતિ વર્ણવેલી છે. તેમાં લખેલું છે કે,

मृण्मयचूर्णपात्रे ताम्रपत्रं प्रतिष्ठाप्य
तदुपरी कषायेन आवृत्तं
सिक्तं चाम्लेन संयोगात् तत् प्रज्वलनाय भवति ।

તેનો ભાવાર્થ :-

> માટીના વાસણમાં તામ્ર (copper) પત્ર મૂકો,

> તેના ઉપર સીસું (Lead) આવરી દો,

> તેને ખાસ દ્રાવક (જેમ કે દ્રાવક / હાઈડ્રોક્લોરાઈડ, કહ્યા છે

(એસિડ અથવા ક્ષાર ઉકળે) માં ડુબાડી,
તો તેમાંથી વિદ્યુત પ્રવાહ (પ્રવાહન) ઉત્પન્ન થાય છે
આધુનિક સમયમાં જે બેટરી (Copper-Lead cell)
તેનું મૂળભૂત સિદ્ધાંત અહીં દર્શાવવામાં આવ્યું છે
તેથી અગસ્ત્ય ઋષિને પ્રાચીન ભારતીય વિજ્ઞાનમાં
વિદ્યુતના પિતા તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

(b) રસાયણ અને ધાતુશાસ્ત્ર :-

તેમને રસાયણશાસ્ત્રના ક્ષેત્રે ઊંડી આવડત હતી. ધાતુ શુદ્ધિકરણ, ઔષધિઓની તૈયારી અને ધાતુઓના સંયોજન વિશે અગસ્ત્ય સંહિતામાં વર્ણન છે.

(c) આયુર્વેદ અને ચિકિત્સા :-

દક્ષિણ ભારતમાં સિદ્ધ ચિકિત્સા પદ્ધતિના સ્થાપક તરીકે અગસ્ત્ય ઋષિ ગણાય છે. તેમને સિદ્ધ આયુર્વેદના પિતા માનવામાં આવે છે. અગસ્ત્ય સંહિતામાં અનેક ઔષધિઓ, જડીબુટ્ટીઓ અને તેમના પ્રયોગોનું વર્ણન છે.

(d) ખગોળ અને ભૂગોળમાં યોગદાન :-

અગસ્ત્ય ઋષિએ અગસ્ત્ય નક્ષત્ર (કેનોપસ તારા-મંડળી સમૂહ) શોધી જતર્યો. આજ સુધી "અગસ્ત્ય તારો" ભારતના દક્ષિણ આકાશમાં જોવા મળે છે. તેમણે વિંધ્ય પર્વતના વધતા ગૌરવને નમાવી દક્ષિણ ભારતનું માર્ગ ખોલ્યું હતું.

(5) સમાજ અને સંસ્કૃતિમાં યોગદાન :-

અગસ્ત્ય ઋષિએ દક્ષિણ ભારતના લોકોને શિક્ષણ, ધર્મ અને વિજ્ઞાન આપ્યું. તેઓએ જાતિવાદ, અંધશ્રદ્ધા અને અસમાનતાનો વિરોધ કર્યો. તેમની પ્રેરણાથી દક્ષિણ ભારત વૈદિક ધર્મ અને આયુર્વેદનું કેન્દ્ર બન્યું.

(6) સાહિત્ય અને કાવ્યમાં યોગદાન :-

તમિલ સાહિત્યમાં અગસ્ત્યને પ્રથમ વ્યાકરણકાર (First Tamil grammarian) તરીકે માન આપવામાં આવ્યું છે. તેમને તમિલ ભાષાના પિતા તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. તેમની રચનાઓએ દક્ષિણ ભારતીય કાવ્ય, સંગીત અને સાહિત્યને ગાઢ કર્યા.

સર્જન *

(1) અગસ્ત્ય સંહિતાનું સર્જન :-

અગસ્ત્ય સંહિતા (IAST: અગસ્ત્ય સંહિતા; શાબ્દિક અર્થ અગસ્ત્યનો સંગ્રહ) એ સંસ્કૃત ગ્રંથમાં પ્રાચીન ઋષિ અગસ્ત્યને આભારી અને કૃતિઓનું શીર્ષક છે.

અગસ્ત્ય સંહિતાએ ગરુડ પુરાણના ત્રણ વિભાગોમાંથી એકનું નામ છે કે રત્નોના અભ્યાસ સાથે સંબંધિત છે. અન્ય બે વિભાગો બૃહસ્પતિ સંહિતા (નીતિસાર) અને ધન્વંતરી સંહિતા છે. જે ભૌતિક વિજ્ઞાન, ન્યાય શાસ્ત્ર અને દવા પર અભ્યાસ છે. આ સંહિતામાં રસાયણશાસ્ત્ર, યાંત્રિક વિજ્ઞાન અને

ઔષધશાસ્ત્ર વિશેનો ગ્રંથ છે. અહીં, જળમાંથી વિદ્યુત
ઉત્પન્ન કરવાની પદ્ધતિ (બેટરી બનાવવાની રીત)
કાર્યવાહી છે. ધાતુઓ, ખનીજ અને ઔષધિઓ
વિશે વિશાળ જ્ઞાન આપવામાં આવ્યું છે.

2) નાડી શાસ્ત્રનું સર્જન :-

અગસ્ત્યના આ પુસ્તકમાં ખગોળશાસ્ત્રનું વિધાન છે.
આ પુસ્તકમાં તેમણે લોકો, જીવિત અને ભવિષ્યમાં
જન્મ લેવાનું અને મૃત લોકોના જીવનનું અનુમાનનો
પ્રયાસ કર્યો છે. આ પુસ્તકમાં, આવી 1000 થી વધુ
ધારણાઓનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે. આ નાડી-
શાસ્ત્રના એક મહાન શોધક માનવામાં આવે છે.

3) શાસ્ત્રીય સ્તોત્રના સર્જનમાં ભૂમિકા :-

- વેદ :- હિન્દુ ધર્મના ચારેય વેદોમાં અગસ્ત્યનો ઉલ્લેખ
છે. તેમણે "ગુરુકુળ" નામની એક શાળા ચલાવી હતી.
સ્તોત્ર દ્વારા પુરાવા મળે છે અને 1.165
થી 1.191 સુધી "ઋગ્વેદ" લેખક પણ હતા. તેઓ
વૈદિક યુગના જાણીતા ઋષિ હતા. અને અન્ય
ઋષિઓ દ્વારા લખાયેલા મોટાભાગના ઋગ્વેદને
અગસ્ત્ય તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

- મહાભારત :- અગસ્ત્ય ઋષિની વાર્તાનો ઉલ્લેખ એક
વધુ હિન્દુ મહાકાવ્ય "મહાભારત" માં કરવામાં આવ્યો
છે. આ પ્રકરણમાં યુધિષ્ઠિર અને લોમાશ વચ્ચેની
વાતચીત દ્વારા તેમને એક મહાકાવ્ય ઋષિ તરીકે
વર્ણવવામાં આવ્યા છે જેમની પાસે ચોખ્ખી અને
તપસ્યાની ઘણી શક્તિઓ હતી.

Scanned with CamScanner

પુરાણો :-

હિન્દુ ધર્મના પૌરાણિક સાહિત્યમાં અગસ્ત્ય વિશે અસંખ્ય વાર્તાઓ છે જે વધુ વિસ્તૃત, અસંગત અને વધુ રસપ્રદ છે. ઘણા લોકોને તેમનો ઉલ્લેખ સપ્તર્ષિ (સાત મહાન ઋષિ) તરીકે કર્યો હતો અને અન્ય લોકોએ તેમને હિન્દુ ધર્માના આઠમા કે અગિયાર પ્રતિભાશાળી ઋષિ તરીકે ઉલ્લેખ કર્યો હતો.

(A) અગસ્ત્યના અન્ય ઉલ્લેખો :-

* તમિલ ગ્રંથોમાં અગસ્ત્યને તમિલ ભાષાના પિતા માનવામાં આવે છે. આ અગસ્ત્યમાં સિદ્ધરને સૌથી સિદ્ધ અથવા સફળ સિદ્ધાર માનવામાં આવે છે.

* બૌદ્ધ ગ્રંથો બૌદ્ધ ગ્રંથોમાં અગસ્ત્ય પ્રથમ સહસ્ત્રાબ્દીમાં દેખાયા છે.

* સરસ્વતી સ્તોત્રમ અને લક્ષ્મી સ્તોત્રમ્.

નિષ્કર્ષ :-

આ અગસ્ત્ય ઋષિને સલામ છે જેમણે પોતાના કાર્યોથી ભારતને પ્રખ્યાત બનાવ્યું અને પોતાના કાર્યો દ્વારા વિશ્વને આકર્ષિત કર્યું અને ભારતનો મહિમા જોવા માટે આમંત્રણ આપ્યું. ગમે તે હોય ભારત ઘણા ઋષિઓ અને અગસ્ત્ય ઋષિ જેવા તેમના કાર્યો દ્વારા બનીતું છે

આ હસ્તલિખિત લેખ સારી રીતે સંશોધન અને દસ્તાવેજ કરવા કરવામાં આવ્યો છે. અને જો તમે વધુ વિગતો મેળવવા માંગતા હો, તો અગત્સ્ય ઋષિના જીવન પર આધારિત ઘણા પુસ્તકો છે જે તમે વાંચી શકો છો !

આ લેખમાં આ બધું હતું, આભાર !

સંદર્ભ સૂચિ :-

(1) http:// en. wikipedia. org

(2) www. youtube . com

|| * ધન્યવાદ * ||

નામ :- વિશ્વકર્મા સૌરવ મોહનલાલ
રોલ. નં. :- 43
S.Y. B.ed sem - 3

Scanned with CamScanner

Mahaviracharya :-

Mahaviracharya was one of the important mathematicians of ancient India, who lived in the 9th century CE. He was born in Gulbarga, Karnataka, and belonged to the Jain tradition. During his lifetime, he studied mathematics deeply and wrote many ideas that were useful for trade, astronomy and daily life. His most famous work is Ganita Sara Sangraha (Compendium of the Essence of Mathematics) written around 850 C.E. This text is divided into 9 chapters and covers almost all the branches of mathematics that were known during this time. Because of this, Mahaviracharya is regarded as one of the greatest mathematicians of medieval India.

One of the main contributions of Mahaviracharya was that he explained mathematics in a very systematic and simple way. His book begins with basic operations such as addition,

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

subtraction, multiplication and division, and then moves to more advanced topics like fractions, square roots, cube roots and series. He gave clear explanations with examples, so that learners could understand easily. For this reason, Ganita Sara Sangraha is often considered the first complete textbook of mathematics in India.

Mahaviracharya also contributed to the study of fractions. He explained rules for working with mixed fraction, improper fraction and operations involving them. In algebra, he worked on solving simple equations and quadratic equations. He also dealt with problems related to permutations and combinations, which are very important in modern mathematics. He introduced methods to calculate large number, and even suggested ways of dealing with very large numbers which were difficult to imagine in his time.

Another interesting contribution of Mahaviracharya was in geometry and mensuration. He

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

gave methods to calculate the area and volume of different geometrical figures such as triangles, quadrilaterals, circle, spheres and cylinders. He also explained problems related to shadows and heights, which connect mathematics with real-life measurements. In addition, Mahaviracharya studied arithmetic progressions and gave formulas for finding the sum of series. His work shows a balance between theoretical mathematics and practical problems of measurement and calculation.

Mahaviracharya also included many recreational and puzzle like problems in his book. These were designed not only to test the intelligence of the students but also to create interest in mathematics. His way of writing was practical, clear and student-friendly, which is why his book was used as a reference for several centuries in India.

The legacy of Mahaviracharya lies in the fact

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

that he gave India one of the earliest complete textsbooks of mathematics. His Ganita Sara Sangraha made mathematics more organized and accessible to learners. His work covered arithmetic, algebra, geometry, fractions, permutations, combination and series in a very systematic way. Mahavirchārya's contributions highlight the rich traditions of Indian Mathematics and show how advanced Indian scholars were in solving mathematical problems. He is remembered as a pioneer who carried forward the legacy of earlier mathematicians like Aryabhatta and Brahmagupta and prepared the ground for future developments in mathematics.

Name : Chaudhary Saima
Roll no. : 44

Reference :
→ Chatgpt
→ https://www.wikipedia.org

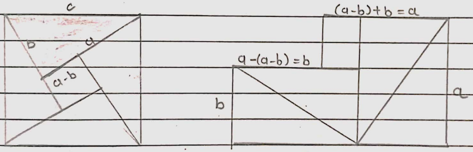
VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

-: ભાસ્કરાચાર્ય :-

: પ્રસ્તાવના :-

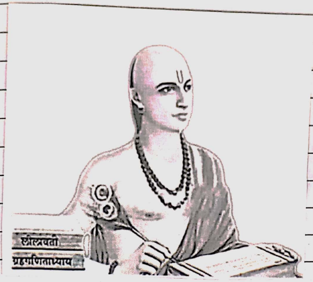
ભાસ્કર II કે જેને ભાસ્કરાચાર્ય તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે એક ભારતીય બહુપત્ની, ગણિત શાસ્ત્રી અને ખગોળશાસ્ત્રી હતા. તેમના મુખ્ય કાર્ય, સિદ્ધાંત શિરોમણિના શ્લોક પરથી, એવું અનુમાન કરી શકાય છે કે તેમનો જન્મ 1114 માં વિજ્જડવિડ (બિજાપુર) માં થયો હતો અને તેઓ પશ્ચિમ ઘાટના સતપુડા પર્વતમાળાઓમાં રહેતા હતા, જે વિદ્વાનો દ્વારા મહારાષ્ટ્રના હાલના ખાનદેશ પ્રદેશમાં સ્થિત ચાલીસગાંવના પટણા શહેર હોવાનું માનવામાં આવે છે. મહારાષ્ટ્રના એક મંદિરમાં, તેમના પૌત્ર ચાંગદેવ દ્વારા બનાવવામાં આવેલ એક શિલાલેખમાં ભાસ્કરાચાર્યના પૂર્વજોના વંશાવળીની યાદી છે જે તેમની પહેલાની ઘણી પેઢીઓ તેમજ તેમના પછીની બે પેઢીઓ સુધી દર્શાવે છે, હેનરી કોલબ્રુક જે ભાષાંતર કરનાર પ્રથમ યુરોપિયન હતા. ભાસ્કરાચાર્યના ગાણિતિક ક્લાસિકમાં ગોદાવરી નદીના કિનારે રહેતા મહારાષ્ટ્રીયન બ્રાહ્મણો પરિવારનો ઉલ્લેખ છે.



વિદ્વાનો, ગણિતશાસ્ત્રીઓ અને ખગોળશાસ્ત્રીઓના હિન્દુ દેશસ્થ બ્રાહ્મણ પરિવારમાં જન્મેલા, ભાસ્કર દ્વિતીય પ્રાચીન ભારતના મુખ્ય ગાણિતિક કેન્દ્ર, ઉજ્જૈન ખાતે એક કોસ્મિક વેધશાળાના વડા હતા. ભાસ્કર અને તેમના કાર્યો 12 મી સદીમાં ગાણિતિક અને ખગોળશાસ્ત્રના જ્ઞાનમાં મહત્વપૂર્ણ યોગદાન દર્શાવે છે. તેમને મધ્યયુગીન ભારતના મહાનતમ ગણિતશાસ્ત્રી કહેવામાં આવે છે.

Scanned with CamScanner

મૂળભુત માહિતી



પૂર્ણ નામ : ભાસ્કરાચાર્ય અથવા ભાસ્કર-II

જન્મ : ઈ.સ 1114, બિજાપુર (હાલનું કર્ણાટક, ભારત) (વિજ્જાદવિદ)

મૃત્યુ : ઈ.સ 1185 આશરે

ક્ષેત્ર : ગણિતશાસ્ત્રી, ખગોળશાસ્ત્રી

પ્રખ્યાત ગ્રંથો : સિદ્ધાંત શિરોમણી (ખગોળશાસ્ત્ર વિષયક)
લીલાવતી (ગણિતના પ્રાથમિક ભાગો)
બીજગણિત (અલ્જીબ્રા વિષયક)
ગ્રહગણિત (ગ્રહોની ગતિના હિસાબ)
કરણ-કૌતુહલ

યુગ : શકયુગ

તારીખ, સ્થળ અને પરિવાર

ભાસ્કર આચાર્ય છંદના એક શ્લોકમાં તેમની જન્મ તારીખ અને તેમની મુખ્ય કૃતિની રચના તારીખ આપે છે :

રસ - ગુણ - પૂર્ણ - મહી - શકનૃપ - સમયેઽભવન્ -
મમોત્પત્તિઃ । રસ - ગુણ - વર્ષેણ મયા સિદ્ધાન્ત -
શિરોમણી જાતિ : ॥

આ દર્શાવે છે કે તેમનો જન્મ શક યુગના ૧૦૩૬માં થયો હતો. અને તેમણે ૩૬ વર્ષની ઉંમરે સિદ્ધાંત શિરોમણિની રચના કરી હતી. સિદ્ધાંત શિરોમણિ ૧૧૫૦ સીઈ દરમિયાન પૂર્ણ થયું હતું. તેમણે ૬૯ વર્ષની ઉંમરે કરણ - કુતૂહલ નામની બીજી કૃતિ પણ લખી હતી. તેમના કાર્યો બ્રહ્મગુપ્ત, શ્રીધર, મહાવીર, પદ્મનાભ અને અન્ય પુરોગામીઓનો પ્રભાવ દર્શાવે છે. ભાસ્કર સહ્યાદ્રીની નજીક પાટણ નજીક સ્થિત પટણદેવીમાં રહેતા હતા.

તેમનો જન્મ વિજ્જડવિડ (બિજાપુર) નજીક દેશસ્થ ઋગ્વેદી બ્રાહ્મણ પરિવારમાં થયો હતો. ભાસ્કરના સિદ્ધાંત શિરોમણિના ભાષ્યકાર મુનિશ્વર એ તેમની કૃતિ મરીચી ટીકામાં વિજ્જડવિડના સ્થાન વિશે નીચે મુજબ માહિતી આપી છે.

सह्यकुलपर्वतान्तर्गत भूप्रदेशे
महाराष्ट्रदेशान्तर्गतविदर्भपर्यविराटदेशादपि निकटे
गोदावर्यां नातिदूरे

पंचक्रोशांतरे विज्जलविडम् ।

Scanned with CamScanner

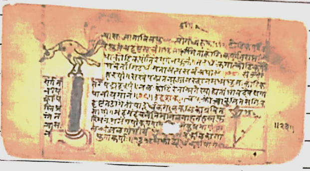
આ વર્ણન મહારાષ્ટ્રમાં વિજ્જલવિડા, વિદર્ભ ક્ષેત્રની નજીક અને ગોદાવરી નદીના કિનારે સ્થિત છે. જો કે, ચોક્કસ સ્થાન અંગે વિદ્વાનોમાં મતભેદ છે. ઘણા વિદ્વાનોએ આ સ્થળને જલગાંવ જિલ્લાના ચાલીસગાંવ તાલુકામાં પાટણ નજીક માન્યું છે જ્યારે વિદ્વાનોના એક જૂથે તેને આધુનિક બીડ શહેર તરીકે ઓળખાવ્યું છે. કેટલાક સ્ત્રોતોએ વિજલવિડને કર્ણાટકમાં બીજાપુર અથવા બીદર તરીકે ઓળખાવ્યું છે. તેલંગાણામાં બાસર સાથે વિજલવિડાની ઓળખ પણ સૂચવવામાં આવી છે.

કહેવાય છે કે ભાસ્કર મધ્યયુગીન ભારતના અગ્રણી ગાણિતિક કેન્દ્ર ઉજ્જૈનમાં એક ખગોળશાસ્ત્રીય વેધશાળાના વડા હતા. ઇતિહાસમાં નોંધાયું છે કે તેમના પરદાદા, તેમના પુત્ર અને અન્ય વંશજોની જેમ, દરબારમાં વિદ્વાન તરીકે વારસાગત પદ પર હતા. તેમના પિતા મહેશ્વર ગણિતશાસ્ત્રી, ખગોળશાસ્ત્રી અને જ્યોતિષી હતા, જેમણે તેમને ગણિત શીખવ્યું, જે તેમણે પાછળથી તેમના પુત્ર લોકસમુદ્રને આપ્યું. લોકસમુદ્રના પુત્રએ ભાસ્કરના લખાણોના અભ્યાસ માટે 1207 માં એક શાળા સ્થાપી હતી.

:- વિશેષતા :-

:- સિદ્ધાંત - શિરોમણી :-

1. લીલાવતી :-



પ્રથમ વિભાગ લીલાવતી (જેને પાટીગણિત અથવા અંકગણિત તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.) જેનુ નામ તેમની પુત્રીના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું હતું. તેમાં 277 શ્લોકો છે. તે ગણતરીઓ, પ્રગતિઓ, માપન, ક્રમચયો અને અન્ય વિષયોને આવરી લે છે.

2. બીજગણિત :-

બીજા વિભાગ બીજગણિતમાં 213 શ્લોકો છે. તે શૂન્ય, અનંત, ધન અને ઋણ સંખ્યાઓ અને અનિશ્ચિત સમીકરણોની ચર્ચા કરે છે જેમાં પેલનુ સમીકરણ શામેલ છે, જે તેને કુટ્ટકા પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને ઉકેલે છે. ખાસ કરીને, તેમણે $61x^2 + 1 = y^2$ બહુપદીનો ઉકેલ આપ્યો હતો.

3. ગ્રહગણિત :-

ત્રીજા વિભાગ ગ્રહગણિતમાં, ગ્રહોની ગતિનો અભ્યાસ કરતી વખતે, તેમણે તેમની તાત્કાલિક ગતિનો વિચાર કર્યો. તેમાં 452 શ્લોકો છે

Scanned with CamScanner

$\sin y' - \sin y \approx (y' - y) \cos y$

માટે

y'

નજીક

y

અથવા આધુનિક સાંકેતલિપીમાં :-

$$\frac{d}{dy} \sin y = \cos y$$

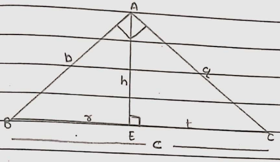
તેમના શબ્દોમાં,

બિંબાર્ધસ્ય કોટિજ્યા ગુણસ્ત્રિજ્યાહારઃ ફલં
દોર્જ્યાયોરંતરમ

આ પરિણામ અગાઉ મુંજલાચાર્ય માનસમ દ્વારા પણ સાઈનસના કોષ્ટકના સંદર્ભમાં જોવા મળ્યું હતું. ભાસ્કરે એમ પણ કહ્યું હતું કે તેના ઉચ્ચતમ બિંદુ પર ગ્રહની તાત્કાલિક ગતિ શૂન્ય હોય છે.

-: યોગદાન :-

-: ગણિત :-



પાયથાગોરિયન પ્રમેયની ભાસ્કરાચાર્ય પુરાવી

- ગણિતમાં ભાસ્કરના કેટલાક યોગદાનમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે :-

- પાયથાગોરિયન પ્રમેયની પુરાવો બે અલગ અલગ રીતે એક જ ક્ષેત્રફળની ગણતરી કરીને અને પછી પદોને રદ કરીને $a^2+b^2=c^2$ મેળવવા.

- લીલાવતીમાં, ચતુર્ભુજ, ઘન અને ચતુર્ભુજ અનિશ્ચિત સમીકરણોના ઉકેલો સમજાવવામાં આવ્યા છે.

- અનિશ્ચિત સમીકરણોના ઉકેલો. ($ax^2+b=y^2$)

- રેખીય અને દ્વિઘાત અનિશ્ચિત સમીકરણોના પૂર્ણાંક ઉકેલો. તેમણે આપેલા નિયમો 17 મી સદીના પુનરુજ્જીવન યુરોપિયન ગણિતશાસ્ત્રીઓ દ્વારા આપવામાં આવેલા નિયમો જેવા જ છે.

- $ax^2+bx+c=y$ સ્વરૂપના અનિશ્ચિત સમીકરણો ઉકેલવા માટેની ચક્રીય ચક્રવાલ પદ્ધતિ. આ સમીકરણની ઉકેલ પરંપરાગત રીતે 1657 માં વિલિયમ બ્રાઉન્કરને આભારી હતી જો કે તેમની પદ્ધતિ ચક્રવાલ પદ્ધતિ કરતાં વધુ મુશ્કેલ હતી.

Scanned with CamScanner

- સમસ્યાના ઉકેલો શોધવા માટેની પ્રથમ સામાન્ય પદ્ધતિ $x^2 - ny^2 = 1$ (પેલનુ સમીકરણ) ભાસ્કર II દ્વારા આપવામાં આવી હતી.

- બીજા ક્રમના ડાયોફેન્ટાઇન સમીકરણોના ઉકેલો, જેમ કે $61x^2 + 1 = y^2$ આ સમીકરણને 1657માં ફ્રેન્ચ ગણિતશાસ્ત્રી પિયરે ડી ફર્મેટ દ્વારા સમસ્યા તરીકે રજૂ કરવામાં આવ્યું હતું, પરંતુ તેનો ઉકેલ 18 મી સદીમાં યુલરના સમય સુધી યુરોપમાં અજાણ હતો.

- એક કરતાં વધુ અજાણ્યા ધરાવતા દ્વિઘાત સમીકરણો ઉકેલ્યા અને નકારાત્મક અને અતાર્કિક ઉકેલો શોધ્યા.

- ગાણિતિક વિશ્લેષણની પ્રારંભિક ખ્યાલ.

- એકીકરણ તરફના પ્રારંભિક વિચારો સાથે, વિભેદક કેલ્ક્યુલસની પ્રારંભિક ખ્યાલ.

- વિભેદક કેલ્ક્યુલસ અને વિભેદક ગુણાંકના પ્રારંભિક વિચારો.

- રોલેના પ્રમેયનો ઉલ્લેખ કર્યો, જે વિશ્લેષણમાં સૌથી મહત્વપૂર્ણ પ્રમેયોમાંના એક, સરેરાશ મૂલ્ય પ્રમેયનો એક ખાસ કિસ્સો છે. સામાન્ય સરેરાશ મૂલ્ય પ્રમેયના નિશાન તેમના કાર્યોમાં પણ જોવા મળે છે.

- સાઇન ફંક્શનના ડેરિવેટિવની ગણતરી કરી, જોકે તેમણે ડેરિવેટિવની કલ્પના વિકસાવી ન હતી.

- સિદ્ધાંત શિરોમણિમાં, ભાસ્કરે ગોળાકાર ત્રિકોણમિતિ સાથે અન્ય અનેક ત્રિકોણમિતિ પરિણામો વિકસાવ્યા.

* અંકગણિત :-

ભાસ્કરનો અંકગણિત ગ્રંથ લીલાવતીમાં વ્યાખ્યાઓ, અંકગણિત શબ્દો, રસ ગણતરી, અંકગણિત અને ભૌમિતિક પ્રગતિ, સમતલ ભૂમિતિ, ઘન ભૂમિતિ, શાનકોશની પડછાયો, અનિશ્ચિત સમીકરણો ઉકેલવાની પદ્ધતિઓ અને સંયોજનોનો સમાવેશ થાય છે. લીલાવતી 13 પ્રકરણોમાં વહેંચાયેલું છે અને ગણિત, અંકગણિત, બીજગણિત, ભૂમિતિ અને થોડી ત્રિકોણમિતિ અને માપની ઘણી શાખાઓને આવરી લે છે.

- વ્યાખ્યાઓ

- શૂન્યના ગુણધર્મો (ભાગાકાર અને શૂન્ય સાથેના સંચાલનના નિયમો સહિત)

- વધુ વ્યાપક સંખ્યાત્મક કાર્ય, જેમાં નકારાત્મક સંખ્યાઓ અને વધાવાઓનો ઉપયોગ શામેલ છે.

- π નો અંદાજ

- અંકગણિત પદો, ગુણાકારની પદ્ધતિઓ અને વર્ગીકરણ.

- રાજની ત્રણ નિયમ અને ૩, ૫, ૭, ૯ અને ૧૧ ના નિયમો.

- વ્યાજ અને વ્યાજ ગણતરીને લગતી સમસ્યાઓ.

- અનિશ્ચિત સમીકરણો, પૂર્ણાંક ઉકેલો. આ વિષયમાં તેમનું યોગદાન ખાસ કરીને મહત્વપૂર્ણ છે, કારણ કે તેમણે આપેલા નિયમો 17 મી સદીના પુનર્જાગરણ યુરોપના યુરોપિયન ગણિતશાસ્ત્રીઓ દ્વારા આપવામાં આવેલા નિયમો જેવા જ છે. છતાં તેમનું કાર્ય 12 મી સદીનું હતું. ભાસ્કરની ઉકેલવાની પદ્ધતિ આર્યભટ્ટ અને બ્રહ્માહના

ગણિતશાસ્ત્રીઓના કાર્યમાં જોવા મળતી પદ્ધતિઓની સુધારી હતી.

તેમનું કાર્ય તેના વ્યવસ્થિતકરણ, સુધારેલી પદ્ધતિઓ અને તેમણે રજૂ કરેલા નવા વિષયો માટે ઉત્કૃષ્ટ છે. વધુમાં, લીલાવતીમાં ઉત્તમ સમસ્યાઓ હતી અને એવું માનવામાં આવે છે કે ભાસ્કરનો હેતુ એ હોઈ શકે છે કે 'લીલાવતી'ના વિદ્યાર્થી પદ્ધતિના યાંત્રિક ઉપયોગ સાથે પોતાને સંબંધિત કરે.

* બીજગણિત :-

તેમની બીજગણિત બાર પ્રકરણોમાં બનેલી કૃતિ હતી. તે પહેલો ગ્રંથ હતો જેમાં ધન સંખ્યાના બે વર્ગમૂળ હોવાનું માન્યતા આપવામાં આવી હતી. તેમની કૃતિ બીજગણિત અસરકારક રીતે બીજગણિત પર એક ગ્રંથ છે. અને તેમાં નીચેના વિષયો શામેલ છે:

- હકારાત્મક અને નકારાત્મક સંખ્યાઓ.
- 'અજ્ઞાત' (અજ્ઞાત જથ્થા નક્કી કરવાનો સમાવેશ થાય છે.)
- અજાણ્યા જથ્થાઓનું નિર્ધારણ.
- સુર્ડ્સ (સુર્ડ્સ અને તેમના વર્ગમૂળનું મૂલ્યાંકન શામેલ છે)
- કુટ્ટક (અનિશ્ચિત સમીકરણો અને ડાયોફેન્ટાઇન સમીકરણો ઉકેલવા માટે)
- સરળ સમીકરણો (બીજા, ત્રીજા અને ચોથા ડિગ્રીના અનિશ્ચિત)
- એક કરતાં વધુ અજાણ્યા સમીકરણો સાથે સરળ સમીકરણો.
- અનિશ્ચિત ચતુર્ભુજ સમીકરણો

Scanned with CamScanner

• અનેક અજાણ્યા ઉત્પાદનો સાથે કામગીરી

ભાસ્કરે $ax^2 + bx + c = y$ સ્વરૂપના અનિશ્ચિત દ્વિઘાત સમીકરણો ઉકેલવા માટે ચક્રીય, ચક્રવાલ પદ્ધતિ શોધી. સમસ્યાના ઉકેલો શોધવા માટે ભાસ્કરની પદ્ધતિ $Nx^2 + 1 = y^2$ ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે.

* ત્રિકોણમિતિ :-

સિદ્ધાંત શિરોમણી ભાસ્કરના ત્રિકોણમિતિના જ્ઞાનને દર્શાવે છે, જેમાં સાઈન ટેબલ અને વિવિધ ત્રિકોણમિતિ કાર્યો વચ્ચેના સંબંધોનો સમાવેશ થાય છે. તેમણે ગોળાકાર ત્રિકોણમિતિ પણ વિકસાવી હતી, સાથે અન્ય રસપ્રદ ત્રિકોણમિતિ પરિણામો પણ વિકસાવ્યા હતા. ખાસ કરીને ભાસ્કર તેમના પુરોગામીઓ કરતાં ત્રિકોણમિતિમાં તેના પોતાના ખાતર વધુ રસ ધરાવતા હતા, જેઓ તેને ફક્ત ગણતરી માટેના સાધન તરીકે જોતા હતા. ભાસ્કરે આપેલા ઘણા રસપ્રદ પરિણામોમાં, તેમના કાર્યોમાં મળેલા પરિણામોમાં 18 અને 36 ડિગ્રીના ખૂણાઓના સાઈનની ગણતરી અને હવે જાણીતા સૂત્રોનો સમાવેશ થાય છે. sin (a+b) અને sin (a−b).

* કેલ્ક્યુલસ :-

તેમનું કાર્ય, સિદ્ધાંત શિરોમણી, એક ખગોળશાસ્ત્રીય ગ્રંથ છે અને તેમાં ઘણા સિદ્ધાંતો છે જે અગાઉના કાર્યોમાં જોવા મળતા નથી. વિભેદક કેલ્ક્યુલસ અને ગાણિતિક વિશ્લેષણના પ્રારંભિક ખ્યાલો, તેમજ કાર્યમાં જોવા મળતા ત્રિકોણમિતિના ઘણા પરિણામો ખાસ રસપ્રદ છે. પુરાવાઓ સૂચવે છે કે ભાસ્કર વિભેદક કેલ્ક્યુલસના કેટલાક વિચારોથી પરિચિત હતા. ભાસ્કર 'વિભેદક કેલ્ક્યુલસ' માં પણ ઊંડાણપૂર્વક જાય છે અને સૂચવે છે કે વિભેદક ગુણાંક ફંક્શનના અંતિમ મૂલ્ય પર અદૃશ્ય થઈ જાય છે. જે અનંત લઘુતમની વિભાવનાનું જ્ઞાન દર્શાવે છે.

Scanned with CamScanner

- રોલેના પ્રમેયના પ્રારંભિક સ્વરૂપના માર્ગદર્શિકા તેમના કાર્યમાં છે. તેમ છતાં તે આધુનિક ઔપચારિક માળખા વિના બનાવવામાં આવ્યું છે.

- આ ખગોળશાસ્ત્રીય કાર્યમાં તેમણે એક પ્રક્રિયા આપી જે અનંત સૂક્ષ્મ લાગે છે પુરી કરી છે. દ્રષ્ટિકોણથી જો $x \approx y$ પછી $\sin(y) - \sin(x) \approx (y-x)\cos(y)$ તે સાઈનનું વ્યુત્પન્ન છે, જો કે તે તેના પર હોવા છતાં તે વર્ણવી ન હતી.

- ગ્રહની ગતિની ગતિની ગણતરી સમયગાળી. ગ્રહોની ક્રમિક સ્થિતિઓ વચ્ચેની સમય અંતરાલ ત્રુટિ અથવા સેકન્ડના $1/3450$ કરતાં વધારે 3 મિનિટ વધારે અને તેના વેગના માપન સમય વા અનંત સેકન્ડમાં હતું.

- તેમને ખબર હતી કે જ્યારે કોઈ પણ ઉચ્ચ મૂલ્ય પ્રાપ્ત કરે છે, ત્યારે તેનો વિભેદક અદૃશ્ય થાય છે.

- તેમણે એ પણ બતાવ્યું કે જ્યારે કોઈ પણ ગ્રહ તેની સૌથી દૂર અથવા તેની સૌથી નજીક હોય, ત્યારે કેન્દ્રનું સમીકરણ આગળ તે દૂર દૂર સુધી પહોંચે છે. ધારો કે એકસરખી રીતે આગળ અદૃશ્ય થાય છે. તેથી તેણે તારણ કાઢ્યું કે આંતર મધ્યવર્તી સ્થિતિ માટે કેન્દ્ર સમીકરણની વિભેદક શૂન્ય બરાબર છે.

Scanned with CamScanner

- ગ્રહોનું વિવર તથાઓ આપી ચીકાણ.
- સૂર્ય અને ચંદ્રના માર્ગો.

- બીજા ભાગમાં ગોળા પર તેર પ્રકરણો છે. તે વિષયોની આવરી લે છે. જેમ કે :

- શીરના અભ્યાસની પ્રશંસા.
- ગોળાની પ્રકૃતિ
- કોસ્મોગ્રાફી અને ભૂગોળ.
- ગ્રહોની અનિયમિત ગતિ.
- ગ્રહોનું તરંગી એપિસાયક્લિક મોડેલ.
- આર્મિલરી ગોળા.
- ગોળાકાર ત્રિકોણમિતિ
- એલિપ્સ ગણતરીઓ.
- ગ્રહોની પ્રથમ દૃશ્યતા.
- ચંદ્ર ચંદ્રની ગણતરી.
- ખગોળીય સાધનો.

:- એન્જિનિયરિંગ :-

કાયમી ગતિ યંત્રની સૌથી પહેલી ઉલ્લેખ 1150નો છે. જ્યારે ભાસ્કર બીજાએ એક ચક્રનું વર્ણન કર્યું હતું જે તેમણે દાવો કર્યો હતો કે તે હંમેશા ચાલશે.

ભાસ્કર બીજાએ વિવિધ પ્રકારના સાધનોની શોધ કરી હતી જેમાંથી એક યષ્ટિ-યંત્ર છે. આ ઉપકરણ એક સરળ લાકડીથી લઈને V-આકારના લાકડીઓ સુધી બદલાઈ શકે છે જે ખાસ કરીને માપાંકિત સ્કેલની મદદથી ખૂણા નક્કી કરવા માટે રચાયેલ છે

: દંતકથાઓ :

તેમના પુસ્તક લીલાવતીમાં, તેઓ વર્ણ આપે છે: "આ જથ્થામાં પણ, જેની વિભાજક શૂન્ય છે, તેમાં ઘણા જથ્થાઓ પ્રવેશ્યા હોય. અથવા બહાર આવે તોપણ કોઈ ફેરફાર થતો નથી, જેમ વિનાશ અને સર્જનના સમયે જ્યારે જીવોના ઘણા અંદર પ્રવેશ કરે છે અને બહાર આવે છે, તોપણ અનંત અને અપરિવર્તનશીલ માં કોઈ ફેરફાર થતો નથી."

"જુઓ!"

ઘણા લોકો દ્વારા એવું કહેવામાં આવ્યું છે કે ભાસ્કર II એ એક આકૃતિ દોરી અને "જુઓ!" શબ્દ આપીને પાયથાગોરસ પ્રમેય સાબિત કર્યો. ક્યારેક ભાસ્કરનું નામ અવગણવામાં આવે છે અને તેને હિન્દુ પુરાવા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, જે શાળાના બાળકો દ્વારા જાણીતું છે.

જો કે, ગણિતના ઈતિહાસકાર કિમ પ્લોફર જણાવે છે તેમ, એક કાર્યશીલ ઉદાહરણ રજૂ કર્યા પછી, ભાસ્કર II પાયથાગોરિયન પ્રમેય જણાવે છે:

હાથ અને સીધા ભાગના વર્ગોના સરવાળાનું
વર્ગમૂળ કર્ણ છે:

-: વારસો :-

ભારતમાં અનેક સંસ્થાઓ અને કોલેજોના નામ તેમના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યા છે, જેમાં પુણેમાં ભાસ્કરાચાર્ય પ્રતિષ્ઠાન, દિલ્હીમાં ; ભાસ્કરાચાર્ય કોલેજ ઓફ એપ્લાઈડ સાયન્સ, ગાંધીનગરમાં ; ભાસ્કરાચાર્ય ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ફોર સ્પેસ એપ્લિકેશન્સ એન્ડ જીઓ-ઈન્ફોર્મેટિક્સનો સમાવેશ થાય છે.

૨૦ નવેમ્બર ૧૯૮૧ ના રોજ ભારતીય અવકાશ સંશોધન સંગઠને લોન્ચ કર્યું ગણિતશાસ્ત્રી અને ખગોળશાસ્ત્રીના સન્માનમાં ભાસ્કર II ઉપગ્રહ. ઈનિવસ મલ્ટીમીડિયાએ 2015 માં ગણિતશાસ્ત્રી ભાસ્કરાચાર્ય પર આધારિત ભારતીય દસ્તાવેજી ટૂંકી ફિલ્મ રજૂ કરી.

નામ :- પટેલ જહાનવી દુર્લભભાઈ
Roll No :- 51

"જૈમિનિ ઋષિ"

ભારતના પ્રાચીન સમયમાં અનેક ઋષિ-મુનિ હતા જેમણે વેદ, ઉપનિષદ, સ્મૃતિ, પુરાણો અને અન્ય ગ્રંથોની રચના કરી. ભારતીય શાસ્ત્રોમાં અનેક ઋષિ-મુનિઓના નામો મળે છે. ખાસ કરીને સપ્તર્ષિ, વેદ રચયિતા, દર્શનશાસ્ત્ર પ્રણેતા અને પુરાણોમાં વર્ણવાયેલા ઋષિઓ. ભારતીય પરંપરામાં ઋષિઓને તેમના જ્ઞાન, સાધના અને યોગદાનના આધાર પર વિવિધ પ્રકારોમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે. જેમ કે સત્ય અને જ્ઞાનના આધાર પર, યોગદાનના આધાર પર અને સર્જનાત્મક ક્ષમતા આધારિત.

આપણે ઋષિ-મુનિઓને એક જ સમજતા હતા પરંતુ તે બંનેમાં ભેદ જોવા મળે છે.

ઋષિ :
જે વ્યક્તિ તપ, જ્ઞાન અને આધ્યાત્મિક શક્તિ દ્વારા દૈવીય સત્યનું દર્શન કરી શકે છે અને વેદો જેવા ગ્રંથોમાં તેનો સંદેશ પ્રગટ કરે છે. તેઓ દ્રષ્ટા માનવામાં આવે છે.

મુનિ :
જે વ્યક્તિ મૌન, ધ્યાન અને આત્મચિંતન દ્વારા આધ્યાત્મિક જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે. "મૌન" પરથી 'મુનિ' શબ્દ આવ્યો.

ઋષિ ની સાધનાનો માર્ગ તપસ્યા, યજ્ઞ, શ્રુતિ અને દૈવીય પ્રેરણા દ્વારા જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરે છે. તેઓ વેદ મંત્રોના દ્રષ્ટા - જ્ઞાનના પ્રેરક અને પ્રસારક છે.

મુનિ ની સાધનાનો માર્ગ ધ્યાન, મૌન અને આંતરિક ચિંતન દ્વારા સત્ય સુધી પહોંચે છે. તેઓ આત્મજ્ઞાનના સાધક - અનુભવ આધારિત જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરનાર છે.

જૈમિનિ ઋષિ

પરિચય :

જૈમિનિ ઋષિ પ્રાચીન ભારતીય ઋષિ હતા. તેઓ વૈદિક યુગના મહાન ઋષિ અને પૂર્વ મિમાંસા દર્શનના પ્રણેતા હતા. તેમના જીવન વિશે ચોક્કસ ઐતિહાસિક વિગતો ઉપલબ્ધ નથી, પરંતુ વૈદિક સાહિત્ય અને પુરાણોમાંથી માહિતી મળી રહે છે.

જૈમિનિ ઋષિનો જન્મ :

સમય : વૈદિક યુગના અંતિમ તબક્કામાં (અંદાજે ઈ.સ. પૂર્વે 3000 - 2000) દરમિયાન

સ્થળ : કેટલાંક ગ્રંથોમાં ઉત્તર ભારતનો ઉલ્લેખ છે, પરંતુ ચોક્કસ સ્થાન સ્પષ્ટ નથી.

ગુરુ શિષ્ય :

જૈમિનિ ઋષિ મહર્ષિ વ્યાસના શિષ્ય હતા. વ્યાસજીના આશ્રમમાં રહીને તેમણે વૈદિક જ્ઞાન અને યજ્ઞવિધિઓનું ઊંડાણપૂર્વક અધ્યયન કર્યું.

મહર્ષિ વ્યાસ કે જેમણે મહાભારત રચ્યું હતું.

Scanned with CamScanner

વિશેષતાઓ :-

પૂર્વ મિમાંસા દર્શનના પ્રણેતા :
જૈમિનિએ મિમાંસા સૂત્રોની રચના કરી જે કર્મકાંડ પર આધારિત છે.

કર્મકાંડ ને મહત્વ આપવું :
યજ્ઞો, હવન અને વૈદિક વિધિઓનું પાલન જીવનમાં ધાર્મિક તથા નૈતિક પ્રગતિ માટે જરૂરી ગણાવ્યું.

તર્કસંગત દૃષ્ટિકોણ :
ધાર્મિક વિધિઓ અને સંસ્કારોને માત્ર આસ્થા પરથી નહીં પરંતુ તર્કના આધારે સમજાવ્યા.

ધર્મનો અર્થ :
ધર્મ ને "વૈદિક આજ્ઞા અનુસાર કરેલા કર્મ" તરીકે વ્યાખ્યાયિત કર્યો.

મુક્તિ અંગે દૃષ્ટિ :
મુક્તિ કરતા કર્મકાંડને મહત્વ આપ્યું અને માને છે કે કર્મનું ફળ સ્વર્ગરૂપે મળે છે.

સૂત્ર શૈલીમાં ગ્રંથરચના :
મિમાંસા સૂત્રોને સંક્ષિપ્ત અને સૂત્રાત્મક શૈલીમાં રજૂ કર્યા જેથી તે સ્મરણમાં રહે.

યોગદાન :-

પૂર્વ મીમાંસા દર્શનનું સ્થાપન :

જૈમિનિએ પૂર્વ મીમાંસા દર્શન (કર્મ મીમાંસા) સ્થાપ્યું આ દર્શન કર્મકાંડ (યજ્ઞ, દાન, સંસ્કાર) પર આધારિત છે અને ધાર્મિક ક્રિયાઓના નિયમોને સમજાવે છે.

મીમાંસા સૂત્રોની રચના :

- જૈમિનિએ 12 અધ્યાયમાં વિભાજિત મીમાંસા સૂત્રો લખ્યા
- આ ગ્રંથમાં વૈદિક વિધિઓનું તર્કસંગત વિશ્લેષણ છે.

ધર્મની વ્યાખ્યા :

જૈમિનિએ ધર્મને "વૈદિક આજ્ઞા અનુસાર કરેલા કર્મ" તરીકે વ્યાખ્યાયિત કર્યો.

વિધિ અને સંસ્કારોને તર્ક સાથે સમજાવ્યા

યજ્ઞો અને સંસ્કારો પાછળનો હેતુ ને તર્ક સાથે રજુ કર્યું ધાર્મિક ક્રિયાઓને માત્ર માન્યતા નહી પરંતુ વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ આપ્યો.

વેદોના અધ્યયનમાં પ્રોત્સાહન :

તેમણે વૈદિક વિધિઓને સમજવા અને અનુસરણ કરવા માટે પ્રેરણા આપી

Scanned with CamScanner

હિંદુ ધાર્મિક કાનૂન અને આચાર સંહિતા પર પ્રભાવ

મિમાંસા દર્શનથી સ્મૃતિ ગ્રંથો ધર્મશાસ્ત્રો અને હિંદુ ધાર્મિક કાયદાઓ પર ઊંડો પ્રભાવ પાડ્યો.

* ગ્રંથો અને યોગદાન

જૈમિનિ સૂત્ર / પૂર્વમીમાંસા સૂત્ર - 12 અધ્યાય અને 2,700 સૂત્રો.

વિષય - યજ્ઞ વિધિ, ધાર્મિક ક્રિયા, શ્રુતિનો અધિકાર અને કર્તવ્ય.

જૈમિનિ ભારત - મહાભારતનું એક ઉપગ્રંથ, જેમાં અશ્વમેધિક પર્વનો સમાવેશ થાય છે.

સામવેદના વ્યવસ્થાપક તરીકે પણ ઓળખાય છે, કારણ કે સંગીતસ્વરૂપ મંત્રોને વિશ્લેષિત કર્યા.

* મહત્વનું પ્રદાન

પૂર્વ મિમાંસા દર્શનની સ્થાપના અને મિમાંસા સૂત્રોની રચના

કર્મકાંડને કેન્દ્રમાં રાખી હિંદુ ધર્મના વિકાસ કર્યું. 12 અધ્યાયમાં ધાર્મિક વિધિઓ અને ધર્મના નિયમોને લઈને સૂત્ર કર્યા.

* દર્શનનું સિદ્ધાંત

પૂર્વમીમાંસા દર્શનનું મુખ્ય સૂત્ર :

"ધર્મો ચોદના વિધાન લક્ષણ"
(ધર્મ એ છે કે શ્રુતિઓ વિધિઓ ફરમાવેલાં છે)

આત્મજ્ઞાન કરતાં કર્મકાંડ અને વિધિ-નિષેધિત ક્રિયા પર ભાર

જૈમિનિ ઋષિ જૈમિનિ એના સ્થાપક માનવામાં આવે છે.
તેઓએ સામવેદ (સંગીતની ગંગોત્રી) રચના કરી
તેમાં આધાર મંત્રો છે, જેમાંથી મોટાભાગના
ઋગ્વેદમાંથી લીધા 1875 છે.

સામવેદને ભારતીય શાસ્ત્રીય સંગીત અને નૃત્યનો
આધાર માનવામાં આવે છે.
ભગવાન શ્રીકૃષ્ણે ભગવદ્ગીતામાં કહ્યું છે : "વેદોમાં હું
સામવેદ છું"

નામ : પટેલ ધ્વનિ હસમુખભાઈ
S.Y. B.ed

Roll No : 34

Scanned with CamScanner

નંદિકેશ્વર ઋષિ

નંદિકેશ્વર ઋષિનો સમય વૈદિક યુગ પછીનો ગણાય છે
તેઓ શૈવ પરંપરાના મહાનઋષિ હતા.
પુરાણોમાં ઉલ્લેખ છે કે નંદિકેશ્વર અગસ્ત્ય વ્યાસ અને
અનેક ઋષિઓને શૈવ તત્વનું જ્ઞાન આપ્યું હતું

તેઓ આધારે વૈદિકોત્તર યુગ ઈ.સ. પૂર્વે 5 મી થી
સદી થી આગળ ત્યારના ઋષિ ગણવામાં આવે છે
તેમને શૈવાગમ પરંપરાના આચાર્ય તરીકે ઈ.સ. 5 થી
10 મી સદી દરમિયાન વધુ પ્રસિદ્ધિ મળી.

- નંદિકેશ્વર પ્રાચીન ભારતના મહાન નાટ્ય-સિદ્ધાન્તકાર હતા. તેમણે અભિનયદર્પણ ની રચના કરી
- અભિનયદર્પણ ની શ્લોક ની સંખ્યા 37 છે.

યતો હસ્ત: તતો દૃષ્ટિ:
યતો દૃષ્ટિ: તતો મન:
યતો મન: તતો ભાવો
યતો ભાવો તતો રસ: ॥

- કેટલાક શૈવાગમ અને શૈવ સ્મૃતિ ગ્રંથોમાં જણાવવામાં આવે છે કે નંદિકેશ્વર શૈવજ્ઞાનના પ્રચાર માટે શિવજીના વાહનથી જન્મેલા ઋષિ હતા.
- તેમના જન્મને માનવીય નહિ પરંતુ અલૌકિક અને દૈવી અવતાર ગણવામાં આવ્યો છે. દક્ષિણ ભારતીય શૈવ પરંપરામાં તેમને અગસ્ત્ય ઋષિના સમકાલીન માનવામાં આવે છે.

તથી તેમને નંદિકેશ્વર પ્રકૃતિને ઐતિહાસિક પ્રવર્તક ગણ / તથા દૈવી અવતાર અને શૈવ જ્ઞાનપ્રવાહના પ્રણેતા તરીકે માનવામાં આવે છે.

વિશેષતાઓ :

- તેમની એ વિશેષતા છે કે શિવજ્ઞાનના જ્ઞાનનું પ્રથમ પ્રવક્તા માનવામાં આવે છે.
- તેમણે ભક્તિ, તત્ત્વજ્ઞાન અને યોગસાધના વચ્ચેનું સંતુલન સમજાવ્યું.
- તેમના લેખન / ઉપદેશમાં શિવભક્તિ, યજ્ઞ, ધ્યાન, નૃત્ય અને શાસ્ત્રીય નિયમોનો વિશેષ સમાવેશ થાય છે.
- તેમણે અગસ્ત્ય અને અન્ય ઋષિઓને શૈવજ્ઞાન આપ્યું હોવાનું પુરાણોમાં ઉલ્લેખ છે.
- નૃત્ય અને સંગીતના આધ્યાત્મિક મહત્ત્વ વિશે પણ માર્ગદર્શન આપ્યું કારણ કે નંદિ (શિવના વાહન) નું સંબોધન તેમના થી જાય છે.
- શિવમંદિરોમાં થતી પૂજા-વિધિ, આરાધના, તંત્ર ધ્યાન અને નૈમિત્તિક વિધિ માટે નિયમો આપ્યા.
- તેમના ઉપદેશો આજેય શૈવસિદ્ધાંતમાં આધારસ્તંભ છે.

યોગદાન :

- નંદિકેશ્વર પરંપરામાં શાસ્ત્રોક્ત પદ્ધતિઓને નિયમોના માધ્યમ
- શૈવાગમ પરંપરામાં નંદિકેશ્વરના ગ્રંથોના [illegible] છે
- તેમને [illegible] શૈવ પરંપરાઓમાં આચાર્ય તરીકે માનવામાં આવે છે
- તેમણે કલાકલા (નૃત્ય, સંગીત, પૂજાવિધિ, સ્થાપત્ય) માં માર્ગદર્શન આપ્યું

શૈવ ઉપાસનાઓનો બોધ આપતા આગમોને સમાજમાં ફેલાવા
ફેલાવાનો પ્રયત્ન કર્યો
ભક્તોને જ્ઞાન અને યોગ સાથે ભક્તિના માર્ગે
આગળ વધાર્યા.
સામાન્ય લોકોને સમજાવ્યું કે શિવ ભક્તિ માત્ર જ
આત્મજ્ઞાન રૂપી મોક્ષ માર્ગ છે
તેમનું ગ્રંથકાર. તરીકે પણ યોગદાન મહત્વનું છે

મહત્વનું પ્રદાન :

- શૈવાગમ ગ્રંથો – શૈવ ઉપાસના અને તત્વજ્ઞાન પર અમૂલ્ય ગ્રંથ
- શિવભક્તિનું જ્ઞાનપ્રસાર – તેમના ઉપદેશથી શિવભક્તિ સમગ્ર ભારતમાં પ્રસરી
- મંદિર સંસ્કૃતિ – શિવમંદિરની સ્થાપત્ય, વિધિ અને પૂજા પદ્ધતિ માટે તેમના નિયમો મૂળભૂત માનવામાં આવે છે.
- નંદિકેશ્વર શિવઉપાસના અને શૈવ તત્વજ્ઞાનને વ્યવસ્થિત બનાવ્યું
- તેમણે શિવભક્તિ માત્ર ધાર્મિક વિધિ ન રહી પણ પરંતુ જીવનશૈલી અને આત્મજ્ઞાનનો માર્ગ બને એ માટે માર્ગદર્શન આપ્યું.
- તેમના ગ્રંથો અને ઉપદેશો આજે પણ શૈવમાર્ગ, શૈવસિદ્ધાંત ભાવિકો અને ઉપાસના પદ્ધતિઓ માટે માર્ગદર્શક છે

સંદર્ભ :

નંદિકેશ્વરના ગ્રંથો વિવિધ પરંપરામાં અલગ-અલગ સ્વરૂપે ઉપલબ્ધ છે.

નંદિકેશ્વર કાશિકા :- પાણિની અષ્ટાધ્યાયી (વ્યાકરણસૂત્રો) પર ટીકા-ભાષ્ય, જે પાતંજલિના મહાભાષ્ય પૂર્વેનું માનવામાં આવે છે પરંતુ વિદ્વાનો એ સૂચવ્યું કે આ પંક્તિ પાણિની પછી, પરંતુ મહાભાષ્ય પહેલાના જૂના સમયના હોઈ શકે.

નંદિકેશ્વર પુરાણ :- પુરાણોમાં ઉપરાંત પણ "નંદિકેશ્વર પુરાણ" નો ઉલ્લેખ છે. જેને મુખ્ય શ્રી શિવપુરાણ અથવા અન્ય શૈવગ્રંથોમાં સંકલિત મનાય છે.

જ્ઞાનાર્ણવ તંત્ર

નંદિકેશ્વર શ્રીવિદ્યા (શૈવતંત્ર) ના એક ગ્રંથ "જ્ઞાનાર્ણવ તંત્ર" (જ્ઞાનનો સમુદ્ર) પર આધારિત છે.

ગ્રંથમાંથી એક કારિકા (શ્લોક)

॥ અકારઃ સર્વવર્ણાગ્ર્યઃ પ્રકાશઃ પરમઃ શિવઃ ॥ પણ ભિન્ના સ્થાન પામે છે.

તેમના કાળમાં ૩૬ તાંત્રિકો. તેમના તથા [illegible] છે પંથતાંત્રિક તથા, પાછી અને આગમો (શિવ-શક્તિ, ગણેશ, પ્રાણાદિ. પંચ અને ગુણાશ્રય) ઉપાસનાના તત્ત્વો સમાવેશ થયેલાં છે.

મોહેંજો-દડો. પ્રાચીન [illegible] સમયમાં કોઈ [illegible] ભગવાન પૂજા અને તત્ત્વજ્ઞાની હતા. શિવલિંગ [illegible], ધાતુ, પીળા, તાંબુ અને શાસ્ત્રીય [illegible] જૈન ધર્મને [illegible] બનાવ્યો. તેમના ગ્રંથો [illegible] પછી [illegible], તત્વજ્ઞાન અને ઉપાસનાની દ્રષ્ટિએ મહત્વપૂર્ણ છે.

નામ: વસાવા પ્રિન્સીબેન એમ.

class :- S.Y.BED , Roll NO.:17

સંદર્ભ :- wikipidia

ભરત મુનિનો સમય

ભરતમુનિનો ચોક્કસ ઐતિહાસિક સમય નિર્ધારીત નથી, પરંતુ વિદ્વાનોની અલગ-અલગ ધારણાઓ મુજબ :

- ઘણા વિદ્વાનો માને છે કે ભરતમુનિ આશરે ઇસવીસન પૂર્વે ૨૦૦ થી ઇસવીસન ૨૦૦ સુધીનાં સમયગાળામાં રહ્યાં હશે.

- કેટલીક આધુનિક અંદાજે પ્રમાણે, તેઓ ઈ.સ. પૂર્વે ૬૦૦ થી ૧૦૦ ના સમયમાં કાર્યરત હોવાનું પણ મનાય છે. ૫૦૦ ઈ.સ. પૂ. ૧૦૦ ઈ. વચ્ચેના સમયના માનવામાં આવે છે. પ્રાચીન ભારતના ઋષિ મુનિ હતા. એવું માનવામાં આવે છે કે તેઓ 200 B.C.E. અને 200 C.E. વચ્ચે જીવ્યા હતા.

Scanned with CamScanner

ભરતમુનિની વિશેષતા

ભરતમુની એક પ્રાચીન ભારતીય ઋષિ હતા જેમણે ભારતીય સાહિત્ય, નાટ્યશાસ્ત્ર અને સંસ્કૃતિના વિકાસમાં મહત્વનો યોગદાન આપ્યો છે.

1 નાટ્યશાસ્ત્રના રચયિતા : ભરતમુનીની સૌથી મહત્વની કૃતિ છે. "નાટ્યશાસ્ત્ર" - જે સંસ્કૃતમાં લખાયેલું વિશ્વનું સૌથી જૂનું નાટ્ય અને નૃત્યશાસ્ત્ર ગ્રંથ છે.

2 રસ સિદ્ધાંત : તેમણે આર્ટ અને પરફોર્મિંગ આર્ટ્સ માટે "રસ" સિદ્ધાંત આપ્યો.

મુખ્ય નવ રસ

* શૃંગાર (પ્રેમ) રસ
* હાસ્ય રસ
* કરુણ (દુઃખ) રસ
* રૌદ્ર (ક્રોધ) રસ
* વિભત્સ (ઘૃણા) રસ
* ભયાનક (ભય)
* વીર (વીરતા)
* અદ્ભૂત (આશ્ચર્ય) રસ
* શાંત રસ

3. નાટક અને નૃત્ય માટે માર્ગદર્શિકા : નાટ્યશાસ્ત્રમાં તેમણે નાટક લખવા, દિગ્દર્શન, અભિનય, સંગીત, નૃત્ય અને મંચ વ્યવસ્થા વિશે વિગતવાર માર્ગદર્શન આપ્યું છે.

Scanned with CamScanner

સાંસ્કૃતિક સમાધાન : નાટ્યશાસ્ત્રમાં તેમણે વિવિધ વેદો અને શાસ્ત્રોનું મિલન કર્યું છે- તેને ચોથો વેદ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.

વ્યવસ્થિત શૈલી અને શિસ્ત : તેમની શૈલી વૈજ્ઞાનિક અને વ્યવસ્થિત છે. દરેક અભિનયની પરીભાષા, પ્રકાર અને અભ્યાસ પદ્ધતિ આપેલી છે.

ભરતમુનિનું મહત્ત્વનું પ્રદાન

ભરતમુનિ ભારતીય નાટ્યશાસ્ત્રના શ્રેષ્ઠ ઋષિ અને દાર્શનિક તરીકે મળીતા છે. તેમના દ્વારા રચાયેલા નાટ્યશાસ્ત્ર ભારતના પ્રાચીન કલાપ્રણાલીઓમાં એક અનોખું ગ્રંથ છે, જેને થિયેટર, નૃત્ય અને સંગીત માટેનો સર્વપ્રથમ સંકલિત શાસ્ત્ર માનવામાં આવે છે.

નાટ્યશાસ્ત્ર લગભગ 200 B.C. થી 200 A.D. વચ્ચે લખાયું એમ માનવામાં આવે છે. તેમાં 36 અધ્યાય અને લગભગ 6000 શ્લોકો છે. તે નાટ્ય, નૃત્ય, સંગીત, અભિનય, સંવાદ, દ્રશ્યવિધાઓ વગેરેની સંપૂર્ણ સમજ આપે છે. પરંપરાગત રીતે તેમને પ્રભાવશાળી પ્રદર્શન કલા ગ્રંથ, નાટ્યશાસ્ત્રના લેખક તરીકે શ્રેય આપવામાં આવે છે. જેમાં પ્રાચીન ભારતીય નૃત્ય, કાવ્યશાસ્ત્ર, નાટ્યશાસ્ત્ર અને સંગીતનો સમાવેશ થાય છે. ભરતુને ફક્ત પરંપરાગત રીતે નાટ્યશાસ્ત્ર ગ્રંથના લેખક તરીકે જ ઓળખવામાં આવે છે. અન્ય તમામ પ્રારંભિક સંસ્કૃત ગ્રંથો પણ પૌરાણિક ઋષિઓને આભારી હતા. આ લખાણ મોટે કલ્પનામાં અસ્તિત્વમાં રહેલા તેમના અધિકાર પર આધારીત છે.

Scanned with CamScanner

ભરતમુનિનું સર્જન : (નાટ્યશાસ્ત્ર)

"ભરતમુની" એ ભારતના પ્રાચીન ઋષિ અને નાટ્યશાસ્ત્રના રચયિતા તરીકે ઓળખાય છે. તેઓ દ્વારા રચાયેલુ "નાટ્યશાસ્ત્ર" ભારતીય નાટક, સંગીત અને નૃત્ય સંબંધિત વિજ્ઞાન માટે એક આધારશીલા માનવામાં આવે છે.

ભરતમુનિ દ્વારા રચિત નાટ્યશાસ્ત્રથી તેઓ પરીચિત હતા. તેમનું "નાટ્યશાસ્ત્ર" ભારતીય રંગભૂમિ અને કલાનું મૂળ સ્થાન છે. તે સૌંદર્યરસ સ્વાદના સિદ્ધાંતની ચર્ચા કરે છે અને તેના પ્રખ્યાત સૂત્ર "વિભાવનુભવ સંચારીભાવ સંયોગદ્રસ નિષ્પત્તિ:" સ્થાપિત કરે છે. આ ગ્રંથમાં નાટક, નૃત્ય, સંગીત, અભિનય, રુચિ, રાસ વગેરે કલાઓના નિયમો, પ્રકારો અને અભ્યાસની પદ્ધતિઓની વિગતો આપવામાં આવી છે.

રસો અને ભાવોના સંયોજનથી શૃંગાર, કરુણા, હાસ્ય, ભયાનક, બિભત્સ, અદ્ભુત, શાંત વગેરે નવરસોની સમજૂતી આપવામાં આવી છે. નાટ્યશાસ્ત્ર અભિનયને ચાર ભાગોમાં વર્ણિત કરે છે.

આંગિક - શરીર, હાવભાવ, મુદ્રા
વાચિક - સંવાદ, ભાષણ, ઉચ્ચારણ
આહાર્ય - પરીધાન,
સાત્વિક - આંતરીક ભાવ, મનોભાવ

* સંદર્ભસૂચિ : en.m.wikipedia.org

નામ : વસાવા નિશાબેન ચાર
રોલ નં : 16 S.Y B.ed - Sem-3

भामह ऋषि
जीवन परिचय

भामह संस्कृत के एक प्रसिद्ध आचार्य और अलंकार शास्त्र के प्रवर्तक थे, जिन्होंने लगभग 6ठी शताब्दी ईस्वी में कश्मीर में निवास किया था। उन्होंने काव्यालंकार नामक ग्रंथ की रचना की थी।

निवास और वंश :- भामह कश्मीर निवासी थे, उनके पिता का नाम रक्रिलगोमी था, जैसा कि उन्होंने अपने 'काव्यालंकार' के अंतिम पद्य में बताया है कुछ विद्वान उन्हें बौद्ध धर्मानुयायी मानते हैं

आचार्य भामह काव्यशास्त्र के सुप्रसिद्ध आचार्य थे। इन्हे अलंकार संप्रदाय का जनक कहते है। शब्दार्थौ सहितौ काव्यम् इनकी सर्वाधिक प्रसिद्ध काव्य परिभाषा है। उन का काल निर्णय भी अन्य पूर्ववर्ती आचार्यों की तरह विवादपूर्ण है। परन्तु अनेक प्रमाणों से यह सिद्ध होता है कि भामह 300 ई. 600 ई. के मध्ये हुए। उन्होंने अपने काव्य अलंकार ग्रन्थ के अंत मे अपने पिता का नाम रक्रिलगोमिन बताया है। काव्यशास्त्र पर इनका काव्यालंकार नामक ग्रंथ उपलब्ध है। यह अलंकार शास्त्र का प्रथम उपलब्ध ग्रन्थ है। जो 20वीं शताब्दी के आरम्भ में प्रकाशित हुआ था।

संस्कृत साहित्यशास्त्र प्रणेताओं मे आचार्य भामह का स्थान अत्यन्त महत्वपूर्ण है। उनके द्वारा प्रणीत काव्यालङ्कार साहित्यशास्त्र का प्रथम उपलब्ध ग्रंथ है।

आचार्य भामह एवं अलङ्कार सम्प्रदाय

नाट्यशास्त्र तथा अग्निपुराण के बाद सबसे प्रथम अलङ्कारों का अधिक विवेचन आचार्य भामह के काव्यालङ्कार में ही मिलता है, किन्तु उनके द्वारा जो अलंकार लिखे गये है वे प्राय: विभिन्न स्त्रोतों से एकत्रित है। स्वयं आचार्य अपने को काव्यालङ्कार में अलङ्कार सिद्धान्त का प्रवर्तक नही अपितु परिपोषक और परिवर्द्धक मात्र बताया है। किंतु आचार्य भामह के पूर्ववर्ती आचार्यों के ग्रन्थ अनुपलब्ध होने से उपलब्ध ग्रन्थों के आधार पर आचार्य भामह को ही अलङ्कार सम्प्रदाय का प्रधान प्रतिनिधि माना जाता है।

आचार्य भामह का आज हमें केवल काव्यालङ्कार ही एक मात्र गन्थ उपलब्ध होता है। किन्तु साहित्य शास्त्र के ग्रंथों के देखने से ज्ञात होता है, कि उन्होंने इस काव्यालङ्कार के अतिरिक्त छन्द: शास्त्र और अलङ्कार शास्त्र के विषय में कुछ ग्रन्थों की रचना की थी, किन्तु दुर्भाग्यवश वे ग्रन्थ अब तक उपलब्ध नही हो सके। उन ग्रन्थों के उद्दरण भामह के नाम से विविध ग्रन्थो मे पाये जाते है। भामह भट के नाम से एक ग्रन्थ से विविध और मिलता है।

યાજ્ઞવલ્કય ઋષિ

યાજ્ઞવલ્ક્ય હિંદુ વૈદિક ઋષિ હતા. યાજ્ઞવલ્ક્યે નેતિ નેતિનો વિચાર આપ્યો હતો. તેમણે યાજ્ઞવલ્ક્ય સ્મૃતિ, યોગ યાજ્ઞવલ્કય અને વેદાંત ગ્રંથો લખ્યા હતા. તેમનો ઉલ્લેખ વિવિધ બ્રાહ્મણ અને આરણ્યકોમાં પણ છે.

* સમય

- યાજ્ઞવલ્ક્ય ઋષિ પ્રાચીન ભારતીય ઋષિઓમાં અગત્યના હતા.
- તેઓ આશરે ઈ.સ. પૂર્વે ૬ મી થી 7 મી સદીના સમયગાળામાં જીવંત હતા એવુ માનવામાં આવે છે.
- તેઓ બૃહદારણ્યક ઉપનિષદના મુખ્ય ઋષિ હતા. અને વૈદિક તથા ઉપનિષદીય કાળ વચ્ચેના પુલ સમાન માનવામાં આવે છે.

* વિશેષતા

- યાજ્ઞવલ્ક્ય ઋષિ જ્ઞાન, તપ, વેદાધ્યયન, ઉપનિષદ તત્વજ્ઞાન માટે પ્રસિદ્ધ હતા.
- તેઓએ આત્મા, બ્રહ્મ અને મુક્તિ અંગે ઊંડો વિચાર કર્યો.
- તેમની ખાસ વિશેષતા પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા જ્ઞાન પ્રદાન કરવી હતી.
- તેઓ સત્ય, ધર્મ અને આધ્યાત્મિક મુક્તિના તત્વોમાં પારંગત હતા.

યોગદાન

*
- બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં તેમનાં સંવાદો અત્યંત પ્રસિદ્ધ છે. જેમ કે,
  - ગાર્ગી સાથેનો સંવાદ (અસ્તિત્વ અને બ્રહ્મ વિશે)
  - મૈત્રેયી સાથેનો સંવાદ (આત્મા, બ્રહ્મ અને અમરત્વ વિશે)
- તેમણે સ્મૃતિ સાહિત્યમાં યોગદાન આપ્યું
  "યાજ્ઞવલ્ક્ય સ્મૃતિ" ધર્મશાસ્ત્રનું મહત્વનું ગ્રંથ છે
- યોગશાસ્ત્રમાં પણ તેમના વિચારો મળી આવે છે.
- જ્ઞાન અને ધર્મને વ્યવહારિક જીવન સાથે જોડવાનો પ્રયાસ કર્યો.

* મહત્વનું પ્રદાન

- આત્મા અને બ્રહ્મના તત્વજ્ઞાનને સ્પષ્ટ કર્યું
  તેમણે કહ્યું કે આત્મા અવિનાશી છે અને બ્રહ્મ સર્વવ્યાપી છે.
- મુક્તિનો માર્ગ - સત્ય, તપ અને જ્ઞાન દ્વારા.
- ધર્મશાસ્ત્રમાં યોગદાન - યાજ્ઞવલ્ક્ય સ્મૃતિ દ્વારા સમાજને નીતિ કાનૂન અને વ્યવહાર માટે માર્ગદર્શિકા આપી.

નામ : પરમાર મિતાન. એમ.

S.Y. B.ed - sem - 3

રોલ નં - 50

Scanned with CamScanner

દત્તીલ મુનિ (દત્તિલ ઋષિ)

દત્તિલ મુનિ પ્રાચીન ભારતના પ્રસિદ્ધ ઋષિ હતા. તેઓ ખાસ કરીને નાટ્યશાસ્ત્ર, સંગીતશાસ્ત્ર અને વાદ્યવિદ્યા વિશેના તેમના જ્ઞાન માટે જાણીતા હતા. દત્તીલ મુનિનું સ્થાન ભરતમુનિ પછી માનવામાં આવે છે. જેમણે નાટ્યશાસ્ત્રની રચના કરી હતી.

વિદ્વાનોના અભિપ્રાય મુજબ દત્તિલ મુનિનો સમય આશરે ઈ.સ. પૂર્વે 1લી થી ઈ.સ.ની 3જી સદી વચ્ચેનો માનવામાં આવે છે. તેઓ ભરતમુનિ પછી આવ્યાં હતાં એટલે કે નાટ્યશાસ્ત્રના આધાર પર સંગીતનાં સ્વતંત્ર શાસ્ત્રીય વિકાસ માટે તેમનું મહત્ત્વપૂર્ણ યોગદાન રહ્યું તેમનો ગ્રંથ પ્રાચીન ગ્રંથો માંથી એક છે. દત્તિલમુનિ એ એવા ઋષિ હતા. જેઓએ સંગીતને વૈજ્ઞાનિક રીતે ગોઠવીને રાગ પરંપરાના પાયો નાખ્યો.

તેમના જન્મ અને કુળ વિશે ચોક્કસ પુરાવા ઉપલબ્ધ નથી. કેટલાંક વિદ્વાનો માને છે કે તેઓ બ્રાહ્મણ ઋષિ હતા જેઓ વૈદિક સંગીત થી પ્રેરાઈને શાસ્ત્રીય સંગીતનો વિકાસ કરવા લાગ્યા. કેટલાંક સંદર્ભ દર્શાવે છે કે તેઓ ક્ષત્રિય પરંપરા સાથે સંકળાયેલા હોઈ શકે છે કારણ કે "દત્તીલ" શબ્દ 'દત્તાત્રેય' સંકળાય છે. તેઓ સંગીતને માત્ર કલાત્મક મનોરંજન નહિ પરંતુ આધ્યાત્મિક સાધના અને શાસ્ત્રીય વિદ્યા માનતા હતા તેમના ગ્રંથ "દત્તિલમ્" માં સંગીતને તેમણે વિદ્યા તરીકે વર્ણવ્યું તેમના જીવનના અંત વિશે ચોક્કસ માહિતી ઉપલબ્ધ નથી. કેટલીક માન્યતાઓ મુજબ જીવનનો

અંત વનપ્રસ્થ આશ્રમમાં તપસ્યા કરતાં કર્યાં હતાં.

સંગીત શાસ્ત્રમાં યોગદાન :-

દત્તીલમુનિ એ સંગીતને વ્યવસ્થિત શાસ્ત્ર રૂપે ગોઠવ્યુ. શ્રુતિ પદ્ધતિ (૧૬ શ્રુતિઓ) દ્વારા સંગીત સ્વરૂપોને સમજાવ્યા. "ગણ ગામો" નો ઉલ્લેખ કર્યો હતો. તેઓએ સંગીતને શાસ્ત્રીય વિજ્ઞાન અને આધ્યાત્મિક સાધના બંને રૂપે સ્થાન આપ્યુ હતુ. તેઓ એ દત્તીલમ્ નામના સંગીત શાસ્ત્રીય ગ્રંથના રચયિતા છે. તેમનો સંગીતનો વૈજ્ઞાનિક શાસ્ત્ર રૂપે ગોઠવનાર પ્રથમ ઋષિઓમાં ગણાવામાં આવે છે. દત્તીક ઋષિ સંગીતને પણ તરફ દોરી ગય છે. તેમણે સ્વર શ્રુતિઓ સ્પષ્ટ કરી. તેમણે સ્વર જાતિઓ સ્પષ્ટ કરી તેમણે સંગીતનુ ગાયન શૈલીઓમાં વર્ણન કર્યુ હતુ તેમણે સંગીતને વૈજ્ઞાનિક ગોઠવોને રાગ પરંપરાનો પાયો નાખ્યો હતો.

"દત્તીલમ્ ગ્રંથ" :-

દત્તીલમ્ ગ્રંથનુ લેખન દત્તીલઋષિ દ્વારા થયુ હતું આ ગ્રંથ એક અત્યંત પ્રાચીન સંસ્કૃત ગ્રંથ છે. આ એક ગ્રંથ નથી પણ સંપૂર્ણ સંગીત શાસ્ત્રનો પાયો છે. દત્તીલમ્ રાગોની પ્રારંભિક જાતિ પ્રણાલી, સ્વર-શ્રુતિ ની સંકલ્પના અને સંગીતના શાસ્ત્રીય તત્વોનુ સ્પષ્ટ વર્ણન છે, આજના શાસ્ત્રીય સંગીત ને સમજવા માટે પણ દત્તીલમ્ મહત્વપૂર્ણ

Scanned with CamScanner

સાબિત થાય છે. સંસ્કૃત શ્લોકોમાં લખાયેલા હોવાથી પ્રાચીન કાળમાં ગુરુશિષ્ય પરંપરામાં તેનો અભ્યાસ થતો. "સંગીત નું મૂળ ગ્રંથ" તરીકે ઓળખાય છે. ઈતીલગ્ન બધા સંગીત ગ્રંથો માટે આધારરૂપ બન્યો. ઉત્તર ભારતીય અને દક્ષિણ ભારતીય બંને પરંપરાઓમાં તેની અસર જોવા મળે છે. સંગીતના આધુનિક વિદ્યાર્થી માટે પણ તે આધાર ગ્રંથ છે.

① મુળ પરિચય :-

સંગીતના તત્વોનુ મહત્વ, નાદ, સ્વર અને સંગીતના સ્રોત

② સ્વર :-

શાસ્ત્રાહિક ના સાત સ્વરો (સા, રે, ગ, મ, પ, ધ, ની) સ્વરોનો સ્વભાવ અને મહત્વ.

③ શ્રુતિ :-

22 શ્રુતિઓનુ વર્ણન, કયા સ્વરમાં કેટલીક શ્રુતિ ની ચર્ચા.

④ ગ્રામ :-

ત્રણ ગ્રામ :- ① ષાડજ ગ્રામ
② મધ્યમ ગ્રામ
③ ગાંધાર ગ્રામ

⑤ મૂર્છના :-

સ્વરોની ક્રમબદ્ધતા, એક ગ્રામમાંથી મૂર્છનાની રચના

(6) શ્રુતિ :-

સંગીતમાં શ્રુતિ પદ્ધતિ, રાગોની પુર્વવર્તી વ્યવસ્થા શ્રુતિની ભાતભાતની વર્ગીકરણની પદ્ધતિ

(7) રાગ :-

સ્વરો પરથી બનતા મેલોડિક ગોઠવણ, શ્રુતિ થી રાગ રૂપાંતર.

(8) તાન અને અલંકાર :-

તાન - ઝડપી સ્વરગતિ
અલંકાર - સંગીત ના શણગારિક ઉપાય

(9) લય અને તાલ :-

સંગીત ની ગતિ - મધ્ય, વિલંબિત, તાલનુ માપન અને ચક્રાત્મક બંધારણ.

(10) પ્રબંધ :-

પ્રાચીન ગાન પદ્ધતિ છે.

1. ઉદ્ગ્રાહ   3. ધ્રુવ
2. મેલાપક   4. આભોગ

(11) અંગ :-

સંગીતના ભાગોને સંગીત ના અંગો કહે

(12) પ્રત્તિ :-
ગાનની શૈલી ચાર.
1. વૈહલો
2. ગાંડી
3. પાંચાલી

(13) પાઠ :-
ગીત ગાવાની પદ્ધતિઓ આપી છે.
પાઠનાં નિયમો પણ આપ્યા છે.

(14) આલાપ :-
રાગનાં સ્વરોની વિસ્તૃત રજુઆત
ભાવપૂર્વક ગાન કરવાની રીત

(15) સાધારણીકરણ :-
સંગીત દ્વારા બંરનના મનમાં ભાવ જગાડયા.
શ્રોતાઓ અને ગાયક વચ્ચે ભાવસામ્ય લાવવુ

(16) અભિનય :-
સંગીતમાં ભાવપ્રકાર લાવવો નાટ્ય અને નૃત્ય સાથેનો સબંધ તેમનો દર્શાવ્યો છે.

Scanned with CamScanner

ભરતમુનિએ સંગીતને શાસ્ત્રો પદ્ધતિમાં સમજાવ્યું. તેમણે સંગીતના વ્યવહારિક પાસા અને માનસિક પાસા બંનેને સમાન મહત્વ આપ્યુ આ કારણે તેઓ સંગીત શાસ્ત્રના પાયાના સ્થાપક માનવામાં આવ્યાં છે. સંગીતને માત્ર મનોરંજન નહી પરંતુ આધ્યાત્મિક અને ભાવસભર સાધન ગણાવ્યું. તેમનું પ્રધાન સંગીતશાસ્ત્રનાં આચાર્ય અને ભારતીય સંગીતના પાયાના સ્થાપક માનવામાં આવે છે.

નામ :- રબારી શિક્ષા સુકાભાઈ
વર્ગ :- S.Y B.Ed.
રોલ નંબર :- 28
લેખ :- ડાંરિલ રાવલિ.

નંદલાલ બોઝ

નંદલાલ બોઝ 3 ડિસેમ્બર 1882 - 16 એપ્રિલ 1966 આધુનિક ભારતીય કલાના પ્રણેતા એમાંના એક હતા, અને સંદર્ભિત આધુનિકતાવાદના મુખ્ય વ્યક્તિ હતા.

અબનીન્દ્રનાથ ટાગોરના શિષ્ય, બોઝ તેમની "ભારતીય શૈલી" ચિત્રકામ માટે જાણીતા હતા. તેઓ 1921 માં શાંતિનિકેતનના કલા ભવનના આચાર્ય બન્યા. તેઓ ટાગોર પરિવાર અને અજંતાના ભીત ચિત્રોથી પ્રભાવિત હતા. તેમના ઉત્તમ કાર્યોમાં ભારતીય પૌરાણિક કથાઓ, સ્ત્રીઓ અને ગ્રામ્ય જીવનના દૃશ્યોના ચિત્રોનો સમાવેશ થાય છે.

આજે, ઘણા વિવેચકો તેમના ચિત્રોને ભારતના સૌથી મહત્ત્વપૂર્ણ આધુનિક ચિત્રોમાં માને છે. 1976 માં ભારતીય પુરાતત્ત્વ સર્વેક્ષણ, સંસ્કૃતિ વિભાગ, ભારત સરકાર દ્વારા તેમના કાર્યોને "નવ કલાકારો" માં જાહેર કરવામાં આવ્યા હતા, જેમના "પ્રાચીન વસ્તુઓ ન હોવા છતાં" કૃતિથી તેમના કલાત્મક અને સૌંદર્યલક્ષી મૂલ્યને ધ્યાનમાં રાખીને, કલાના ખજાના તરીકે ગણવામાં આવશે.

Scanned with CamScanner

તેમને ભારતના બંધારણનું ચિત્રણ કરવાનું કામ સોંપવામાં આવ્યું.

નંદલાલ બોઝનો જન્મ 3 ડિસેમ્બર 1882 ના રોજ બિહાર રાજ્યના મુંગેર જિલ્લાના હવેલી ખડગપુર ખાતે એક મધ્યમ વર્ગના બંગાળી પરિવારમાં થયો હતો. આ પરિવારમાં મૂળ પશ્ચિમ બંગાળમાં હુગલી જિલ્લાના જેજુરના વતની હતો. તેમના પિતા, પૂર્ણચંદ્ર બોઝ તે સમયે દરભંગા એસ્ટેટમાં કામ કરતા હતા. તેમની માતા ક્ષેત્રમણી દેવી એક ગૃહિણી હતી જે યુવાન નંદલાલ માટે રમકડાં અને ઢીંગલી બનાવવામાં કુશળ હતી. નાનપણથી જ નંદલાલ મોડેલિંગમાં અને પછી પૂજા પંડાલોને સજાવવામાં રસ લેવાનું શરૂ કર્યું.

1898 માં પંદર વર્ષની ઉંમરે, નંદલાલ સેન્ટ્રલ કોલેજિયેટ સ્કૂલમાં હાઇસ્કૂલનો અભ્યાસ કરવા માટે કલકત્તા ગયા. 1902 માં પરીક્ષા પાસ કર્યા પછી તેમણે તે જ સંસ્થામાં કોલેજનો અભ્યાસ ચાલુ રાખ્યો. જૂન 1903 માં તેમણે એક પારિવારિક મિત્રની પુત્રી સુધીરાદેવી સાથે લગ્ન કર્યા. નંદલાલ કલાનો અભ્યાસ કરવા માંગતા હતા, પરંતુ તેમના પરિવાર દ્વારા તેમને પરવાનગી આપવામાં આવી ન હતી. તેમના વર્ગોમાં પ્રમોશન માટે લાયક બનવામાં અસમર્થ, નંદલાલ અન્ય કોલેજમાં ગયા. 1905 માં વાણિજ્યનો અભ્યાસ કરવા માટે પ્રેસિડેન્સી કોલેજમાં જોડાયા. વારંવાર નિષ્ફળતાઓ પછી, તેમણે પરિવારને કલકત્તાની સ્કૂલ ઓફ આર્ટમાં કલાનો અભ્યાસ કરવા માટે સમજાવ્યા.

એક યુવાન કલાકાર તરીકે, નંદલાલ બોઝ અજંતા ગુફાઓના ભીંતચિત્રોથી ખૂબ પ્રભાવિત હતા. તેઓ શાસ્ત્રીય ભારતીય સંસ્કૃતિને પુનર્જીવિત કરવા માંગતા કલાકારો અને લેખકોના આંતરરાષ્ટ્રીય વર્તુળનો ભાગ બની ગયા હતા. પહેલાથી જ ઓકાકુરા વિલિયમ ટાઇન, યોકોયામાં તાઇકાન, ક્રિસ્ટીના હેરંગ હામ, લૉરેસ બિન્યોન, અબનીન્દ્રનાથ ટાગોર અને લંડનના મુખ્ય આધુનિકતાવાદી એરિકગિલ અને જેકબ એપ્ટસ્ટેઇનનો સમાવેશ થતો હતો.

જન્મ :- 3 ડિસેમ્બર 1882
હવેલી ખડગપુર, બંગાળ
પ્રેસિડેન્સી, બ્રિટિશ ભારત

મૃત્યુ :- 16 એપ્રિલ 1966
શાંતિનિકેતન, પશ્ચિમ
બંગાળ, ભારત

રાષ્ટ્રીયતા :- ભારતીય

ભણીના :- ચિત્રકામ

ચળવળ :- સંદર્ભિત આધુનિકતાવાદ

જીવન સાથી :- સુધિરાદેવી

સંબંધીઓ :- ગૌરી ભાંજ (પુત્રી)
જમુના સેન (પુત્રી)
સુરેન્દ્રનાથ કર (પિતરાઈ)

પુરસ્કારો :- કલાભાવનાના આચાર્ય શાંતિનિકેતન
(1921)
પદ્મ વિભૂષણ (1954)
લલિત કલા અકેડમીના ફેલો 1954
દેશીકોત્તમા, સિલ્વર જન્મ શતાબ્દી મેડલ,
ટાગોર જન્મ શતાબ્દી ચંદ્રક, માનદ....

Scanned with CamScanner

1930 માં મીઠા પરના બ્રિટિશ કરનો વિરોધ કરવા બદ્દલ મહાત્મા ગાંધીની ધરપકડના પ્રસંગને યાદ કરવા માટે, બોઝે કાળા અને સફેદ રંગનો લિનોકટ પ્રિન્ટ બનાવ્યો. જેમાં ગાંધી લાકડી સાથે ચાલતા હતા. તે અહિંસા ચળવળ માટે પ્રતિષ્ઠિત છબી બની તેમની પ્રતિભા અને મૌલિક શૈલીને ગગનેન્દ્રનાથ ટાગોર, આનંદ કુમારસ્વામી અને ઓ.સી. ગાંગુલી જેવા કલાકારો અને કલા વિવેચકો દ્વારા માન્યતા આપવામાં આવી હતી. કલાના આ પ્રેમીઓને લાગ્યું કે ચિત્રકામના વિકાસ માટે વિવેચન જરૂરી છે. અને તેમણે ઈન્ડિયન સોસાયટી ઓફ ઓરી ઓન્ટલ આર્ટની સ્થાપના કરી.

તેઓ 1921 માં ટાગોરની આંતરરાષ્ટ્રીય યુનિવર્સિટી શાંતિનિકેતનમાં કલા ભાવના આચાર્ય બન્યા. જવાહરલાલ નેહરુએ તેમને ભારત સરકારના પુરસ્કારોમાં જેમાં ભારત રત્ન અને પદ્મશ્રીનો સમાવેશ થાય છે. આર્ટના પ્રતિકોનું સ્કેચ બનાવવામાં પણ કહ્યું હતું. તેમના શિષ્ય રામમનોહર સાથે નંદલાલ બોઝે ભારતના બંધારણની મૂળ હસ્તપ્રતને સુંદર બનાવવા / સજાવટ કરવાનું કાર્ય હાથ ધર્યું. તેમનું મૃત્યુ 16 એપ્રિલ 1966 નાં રોજ શાંતિનિકેતન કુદરતી કારણોસર થયું હતું.

આજે દિલ્લીમાં નેશનલ ગેલેરી ઓફ મોર્ડન આર્ટ તેમના સંગ્રહમાં 7000 કૃતિઓ ધરાવે છે, જેમાં 1930માં દાંડી કૂચનો કાળો અને સફેદ રંગનો લીનોકટ જેમાં મહાત્મા ગાંધીનું ચિત્રણ કરવામાં આવ્યું હતું અને 1938 માં ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસના હરિપુરા અધિવેશન માટે ગાંધીની વિનંતી પર તેમણે બનાવેલી સાત

Scanned with CamScanner

સેંટ (પેઇન્ટરોનો) સમાવેશ થાય છે.

નંદલાલ બોઝ આધુનિક ભારતીય કલાના ઇતિહાસમાં એક અનોખું સ્થાન ધરાવે છે. જે પુનરુજ્જીવનના તે ઇતિહાસમાં રાફેલ અને ડ્યુરેરના વિચારોને જોડે છે. રાફેલની જેમ નંદલાલ એક મહાન સિન્થેસાઈઝર હતા. તેમની મૌલિકતા અબનીન્દ્રનાથ ટાગોર, રવીન્દ્રનાથ, હેવેલ, આનંદ કુમારસ્વામી, ઓકાકુરા કાકુઝો અને મહાત્મા ગાંધી પાસેથી લેવામાં અલગ વિચારોને ભારતમાં એક નવી કલા ચળવળના નિર્માણ માટે એક ભવ્ય અને એકીકૃત કાર્યક્રમમાં ભેળવવાની તેમની ક્ષમતામાં રહેલી હતી. અને ડ્યુરેરની જેમ તેમણે ભક્તિ પર આધારીત જુસ્સાને એક અદમ્ય વિશ્લેષણાત્મક મન સાથે જોડ્યા જેણે તેમને વિવિધ કલા પરંપરાઓ ખોલવા અને તેમના વાક્ય રચનાત્મક તર્કને ઉજાગર કરવા અને ભારતીય કલાકારોની નવી પેઢી માટે તેમને સુલભ બનાવવા માટે મજબૂર કર્યા. પરંતુ તેમણે આ કામ એટલું શાંતિથી અને આત્મનિર્ભર ધામધૂમ વિના કર્યું કે તેમના કાર્યનું મહત્વ હજુ સુધી ભારતના પણ સંપૂર્ણપણે સમજાયું નથી.

તેમના કેટલાક નોંધપાત્ર વિદ્યાર્થીઓમાં બિનોદ બિહારી મુખર્જી, રામકિંકર બૈજ બિશ્વોરામ બેહર સિંહ, કેજી સુબ્રમણ્યમ એ રામચંદ્રન, ઠાકુર, જયર દાસગુપ્તા, સુત્તજુત રે, કૌશિક, અમૃતલાલ વેગડ દાસ, કિરણસિંહ.

સન્માન અને પુરસ્કારો ભારતીય કલા પર ભારે છાપ છોડનાર નંદલાલ 1907 માં સ્થપાયેલી આ

ઇન્ડિયન સોસાયટી ઓફ ઓરિએન્ટલ આર્ટ દ્વારા ઓફર કરાયેલી શિષ્યવૃત્તિ મેળવનાર પ્રથમ પ્રાપ્ત કર્યો હતા.

1954 માં તેઓ ભારતીય રાષ્ટ્રીય કલા અકાદમી લલિત અકાદમીના ફેલો તરીકે ચૂંટાયેલા પ્રથમ કલાકાર બન્યા. 1954 માં નંદલાલ બોઝને પદ્મ વિભૂષણથી નવાજવામાં આવ્યા.

1954 માં કલકત્તા, યુનિવર્સિટીએ તેમને માનદ ડી. લીટની પદવી આપી. વિશ્વભારતી યુનિવર્સિટએ તેમને 'દેશિ કોટમ'ની પદવી આપીને સન્માનિત કર્યા.

કલકત્તાની ફાઇનિ આર્ટ્સ એકેડેમીએ નંદલાલ સિલ્વર જ્યુબિલી મેડલથી સન્માનિત કર્યા. 1965માં એશિયાટિક સોસાયટી ઓફ બંગાળ દ્વારા નંદલાલ બોઝ ટાગોર જન્મ શતાબ્દી મેડલ એનાયત કરવામાં આવ્યા.

આચાર્ય નંદલાલ, કલાકાર પરની એક ભારતીય દસ્તાવેજી ફિલ્મ હરિસાધન દાસગુપ્તા દ્વારા 1984 માં બનાવવામાં આવી હતી.

Scanned with CamScanner

ગાર્ગી

ગાર્ગી વાચક્નવી ગાર્ગી વાચક્નવી એક પ્રાચીન હિન્દુ ઋષિ અને દાર્શનિક હતા. વૈદિક સાહિત્યમાં, તેમને એક મહાન કુદરતી દાર્શનિક, વેદોના પ્રખ્યાત વ્યાખ્યાતા અને બ્રહ્મવાદિની તરીકે ઓળખવામાં આવે છે, જે બ્રહ્મવિદ્યાનું જ્ઞાન ધરાવતી વ્યક્તિ છે. બૃહદારણ્યક ઉપનિષદના છઠ્ઠા અને આઠમા બ્રાહ્મણમાં, તેમનું નામ મુખ્ય છે કારણ કે તેઓ બ્રહ્મયજ્ઞમાં ભાગ લે છે, જે દરમિયાન તે વિદેહના રાજા જનક દ્વારા આયોજિત એક દાર્શનિક ચર્ચા છે, જે દરમિયાન તેઓ આત્માના મુદ્દા પર મૂંઝવણભર્યા પ્રશ્નો સાથે ઋષિ યાજ્ઞવલ્ક્યને પડકારે છે. તેઓ આખી જીંદગી બ્રહ્મચારી રહ્યા અને હિન્દુઓ દ્વારા તેમનું પૂજન કરવામાં આવતું હતું.

ઋષિ ગર્ગ (લગભગ ૮૦૦ - ૫૦૦) ના વંશજ વચનક્નુની પુત્રી ગાર્ગીનું નામ તેમના પિતા ગાર્ગી વાચક્નુની પુત્રી ગાર્ગીનું નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું હતું. નાની ઉંમરથી જ, તેમણે વૈદિક શાસ્ત્રોમાં ઊંડો રસ દાખવ્યો અને તત્વજ્ઞાનના ક્ષેત્રોમાં ખૂબ જ જાણકાર બન્યા અને અન્ય તત્વજ્ઞાનીઓ સાથે બૌદ્ધિક ચર્ચાઓ કરી.

ગાર્ગીનું શરૂઆતનું જીવન :—

ગાર્ગી ઋષિ ગર્ગ (લગભગ ૮૦૦ - ૫૦૦ બીસીઈ) ના વંશજ વચનક્નુની પુત્રી હતી, અને તેથી તેમનું નામ

તેમના પિતાના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું હતું તેમના બાળપણથી જ, વાચક્નવી ખૂબ જ બુદ્ધિશાળી હતી, વેદ અને શાસ્ત્રોનું જ્ઞાન મેળવતી હતી.

ગાર્ગીનું પછીનું જીવન :-

ગાર્ગી, વદય પ્રતિપેયી અને સુલભા મૈત્રેયી સાથે ઉપનિષદોની સૌથી અગ્રણી સ્ત્રીઓમાંની એક હતી. તે વૈદિક સમયના પુરુષો જેટલી જ વેદ અને ઉપનિષદોમાં જાણકાર હતી અને વાદવિવાદમાં પુરુષ - તત્વજ્ઞાનીઓની ખૂબ સારી રીતે સામનો કરી શકતી હતી. તેનું નામ અશ્વલાયનના ગૃહ્ય સૂત્રોમાં જોવા મળે છે. તે એક અગ્રણી વિદ્વાન હતી. જેમણે શિક્ષણના પ્રચારમાં પણ મહત્વનું યોગદાન આપ્યું હતું.

યાજ્ઞવલ્ક્ય સાથે ચર્ચા :-

બૃહદારણ્યક ઉપનિષદ મુજબ, વિદેહ રાજ્યના રાજા જનકે રાજસૂય યજ્ઞનું આયોજન કર્યું હતું. અને ભારતના બધા ઋષિઓ, રાજાઓ અને રાજકુમારોને ભાગ લેવા આમંત્રણ આપ્યું હતું. આ યજ્ઞ ઘણા દિવસો સુધી ચાલ્યો હતો. અને આધ્યાત્મિક પવિત્રતા અને સુગંધનું વાતાવરણ બનાવવા માટે યજ્ઞ અગ્નિમાં મોટી માત્રામાં ચંદન, ઘી અને જવ (અનાજ) અર્પણ કરવામાં આવ્યા હતા. જનક કે જે પોતે એક વિદ્વાન હતા, ઋષિઓના વિશાળ મેળાવડાથી પ્રભાવિત થયા હતા, અને તેમની વચ્ચે એવા વિદ્વાનને શોધવા માંગતા હતા જેને બ્રહ્મનું સૌથી વધુ જ્ઞાન હતું. તેમણે કહ્યું કે તેઓ

આ વિદ્વાનને 1000 ગાયોનું ઈનામ આપશે, જેના શિંગડામાં 10 ગ્રામ સોનું હશે. હાજર વિદ્વાનોમાં યાજ્ઞવલ્ક્ય અને ગાર્ગી વાચક્નવી પણ હતા. કુદરતી રીતે પોતાની નિપુણતાને કારણે યાજ્ઞવલ્ક્ય માનતા હતા કે તેઓ હાજર રહેલા લોકોમાં સૌથી વધુ ઉન્નત છે. અને તેમણે તેમના શિષ્ય સંવનને ગાયોના ટોળાને તેમના ઘરે લઈ જવાનો આદેશ આપ્યો. તે આમ કરી શકે તે પહેલાં, વાચક્નવી સહિત આઠ ઋષિઓએ તેમને વાદવિવાદ માટે પડકાર ફેંક્યો.

અશ્વલ, જનકના પુરોહિત, આર્તભાગ, ભુજ્યુ, ઉષસ્ત અને ઉદ્દાલક જેવા ઋષિઓએ યાજ્ઞવલ્ક્ય સાથે ચર્ચા કરી હારી ગયા. ત્યારબાદ ગાર્ગીનો પડકાર સ્વીકારવાનો વારો આવ્યો. ત્યાર બાદ ગાર્ગીએ વિદ્વાનોમાં શ્રેષ્ઠતાના દાવા પર પ્રશ્નો કર્યા. અને તેઓએ તેમની સાથે ચર્ચા કરવાનું શરૂ કર્યું. ગાર્ગી અને યાજ્ઞવલ્ક્યનો આદાન-પ્રદાન વાસ્તવિકતાના અંતિમ "વાર્પ" પર કેન્દ્રિત હતો. "કોઈ રચના અથવા અસ્તિત્વનો મૂળભૂત પાયો અથવા સામગ્રી" યાજ્ઞવલ્ક્ય સાથેના તેમના પ્રારંભિક સંવાદમાં આત્માની અનંત સ્થિતિ જેવા આધ્યાત્મિક પ્રશ્નોનો સમાવેશ થતો હતો. ત્યારબાદ તેમણે તેમને પૂછ્યું " કારણ કે આ આખું વિશ્વ વાણી પર હોય છે. વિશ્વની આવશ્યક પરસ્પર જોડાણને વ્યક્ત કરે છે. બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં, તેણી યાજ્ઞવલ્ક્યને ઘણા - બધા પ્રશ્નો પૂછે છે. જેના જવાબ આ રીતે આપવામાં આવે છે.

હવામાં, ગાર્ગી
તો પછી, હવા આગળ પાછળ શેના પર વણાયેલો છે, ? મધ્યવર્તી પ્રદેશો પર, ગાર્ગી.
તો પછી મધ્યવર્તી પ્રદેશોના વિશ્વો આગળ - પાછળ
શેના પર વણાયેલા છે ? ગંધર્વોના વિશ્વો પર, ગાર્ગી

તેઓએ વધુ પ્રશ્નો પૂછવાનું ચાલુ રાખ્યું, જેમકે સૂર્યનું બ્રહ્માંડ શું હતું, ચંદ્ર, તારાઓ, દેવતાઓ, ઈન્દ્રિયો અને પ્રજાપતિ શું હતા. ત્યારબાદ ગાર્ગીએ યાજ્ઞવલ્ક્યને વાસ્તવિકતાનો વણાટ પર પ્રકાશ પાડવા વિનંતી કરી અને પૂછયુ.

" હે યાજ્ઞવલ્ક્ય, જે આકાશની ઉપર છે, જે પૃથ્વીની નીચે છે, જે આ બંનેની વચ્ચે છે. આકાશ અને પૃથ્વી, જેને લોકો ભૂતકાળ, વર્તમાન અને ભવિષ્ય કહે છે. - જે વણાયેલું છે, તાણાવાણા અને વાણાથી ભરેલુ છે ? "

યજ્ઞવલ્કયએ જવાબ આપ્યો " અવકાશ "

અસંતુષ્ટ ગાર્ગીએ આગળનો પ્રશ્ન પૂછયો :

તો પછી પ્રાર્થના કરો કે શું અવકાશ તાણાવાણા અને વાણાથી વણાયેલું છે ?
યજ્ઞવલ્કયે જવાબ આપ્યો : ખરેખર, હે ગાર્ગી, જો કોઈ આ દુનિયામાં હજારો વર્ષો સુધી યજ્ઞ, પૂજ

અને તપસ્યા કરે છે, પણ તે જાણ્યા વિના કે તેનું કાર્ય અવિનાશી, મર્યાદિત છે. આ અવિનાશીની પેલે પાર અદૃશ્ય છે, હે ગાર્ગી, અવકાશ તાણાવાણા અને વાણાથી વણાયેલું છે.

પછી તેણીએ અંતિમ પ્રશ્ન પૂછ્યો, બ્રહ્મ (અવિનાશી જગત) શું છે તે પૂછ્યું. ત્યારબાદ યાજ્ઞવલ્ક્યએ ગાર્ગીને આગળ ન વધવાનું કહીને ચર્ચાનો અંત લાવ્યો, નહીં તો તેણી પોતાનું માનસિક સંતુલન ગુમાવી દેશે. આનાથી તેમની ચર્ચાનો અંત આવ્યો, અને તેણીએ યાજ્ઞવલ્ક્યના શ્રેષ્ઠ જ્ઞાનને સ્વીકારતા કહ્યું : આદરણીય બ્રાહ્મણો, એ નમ્ર તેમની આગળ નમન કરીને ઉતરે તો તે એક મહાન બાબત ગણી શકાય. હું માનું છું કે બ્રહ્મ વિશેના કોઈપણ ચર્ચામાં કોઈ પણ તેને હરાવી શકશે નહીં"

તેમના દાર્શનિક વિચારોનો ઉલ્લેખ છાંદોગ્ય ઉપનિષદમાં પણ કરવામાં આવ્યો છે. યોગ પરનો શાસ્ત્રીય ગ્રંથ, યોગ યાજ્ઞવલ્ક્ય, ગાર્ગી અને ઋષિ યાજ્ઞવલ્ક્ય વચ્ચેનો સંવાદ છે. મિથિલાના રાજા જનકના દરબારમાં ગાર્ગીને "નવરત્નો" પૈકીના એક તરીકે સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા.

લોકપ્રિય સંસ્કૃતિમાં :-

અભિનેત્રી સ્વ્યા સોનીએ 2015-16 ના વર્ષમાં સ્ટાર પ્લસ (Star plus) પર પ્રસારિત થયેલા ભારતીય

ટેલિવિઝન સિટકોમ સિયા કે રામમાં ગાર્ગી વાચકનવીનું પાત્ર ભજવ્યું હતું. આ શ્રેણી હાલમાં ડિઝની + Hotstar પર ઉપલબ્ધ છે. અભિનેત્રી મોનાલી સેઠીએ સ્વસ્તિક પ્રોડક્શનના શો શ્રીમદ્ રામાયણમાં આ ભૂમિકા ભજવી હતી.

ગાર્ગી વાચક્નુ નામના મહર્ષિની પુત્રી હતી. તેનું વાસ્તવિક નામ વાચક્નવી હતું. પણ ગર્ગવંશમાં જન્મી હોવાના કારણે તેનું કુલાગત નામ ॥ ગાર્ગી ॥ પડ્યું હતું.

આજે મહિલા સશક્તિકરણની વાત થાય ત્યારે પુરાણમાં નજર કરો તો દેખાય આવે છે. ગાર્ગી ભારતવર્ષની એવી સ્ત્રી હતી કે ભલભલા બ્રહ્મજ્ઞાની પુરુષોને હંફાવી શકતી. ગાર્ગીનું વ્યક્તિત્વ જ એટલું પ્રચંડ પ્રતિભાશાળી હતું. કે એની સામે બેવાની કોઈની હિંમત નહોતી !

ગાર્ગી મૂળ એક વિદુષી હતી અને મિથિલાનરેશ રાજા જનકના દરબારના નવરત્નોમાં તેમનું સ્થાન હતું ! જનક પોતે જ મહાન બ્રહ્મજ્ઞાની હતા અને તેના દરબારમાં યજ્ઞવલ્ક જેવા સર્વોચ્ચ મુનિરત્ન બિરાજમાન હતા. મિથિલા આખી શાસ્ત્રવિદ્યામાં પારંગત હતી. અને ગાર્ગીને એવા વાતાવરણ માં નવરત્નમાં સ્થાન મળ્યું હતું. આથી દેખીતું છે કે ગાર્ગી જેવી - તેવી તો હોય જ નહિ !

Scanned with CamScanner

ખરેખર ગાર્ગી વેદ - વેદાંતમાં નિપુણ્ય હતી. બોલવાની છટા અને કુશળતા લલચલાને શાસ્ત્રાર્થોમાં માત કરી હતી! જનક રાજાની પુત્રીઓ - સીતા, ઊર્મિલા, માંડવી અને શ્રુતકીર્તિ પર એમના જ્ઞાનનો પ્રભાવ હતો.

ગાર્ગીનું મહત્વ :-

નીચે મુજબ ગાર્ગીએ એ ઋષિ સ્ત્રી હતી. ગાર્ગીને બ્રહ્મવાદિની કહેવામાં આવે છે. એટલે કે જે સ્ત્રી બ્રહ્મજ્ઞાનની શોધ કરે. તે ઋષિ વાચક્નવની પુત્રી હતી. બાળપણથી જ તેનું મન અધ્યાત્મ, જ્ઞાન અને શાસ્ત્રોમાં લાગેલું હતુ. ગાર્ગીને ખુબ જ મહત્વ સ્વરૂપે ઓળખવામાં આવે છે. તેમણે સ્ત્રીઓ વિશે પ્રેરણા આપી હતી. તેઓ સ્ત્રીઓને વધુ મહાન અને સ્ત્રીઓ પણ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે તેવી બાબતો તરફ ધ્યાન દોરયું હતુ. ગાર્ગીનું નામ "જ્ઞાન દેવી" તરીકે યાદ કરવામાં આવે છે. ગાર્ગીનુ જીવન આપણને બતાવે છે કે જ્ઞાનને મેળવવા માટે કોઈ લિંગભેદ નથી - ઈચ્છા અને પ્રયત્ન હોય તો સ્ત્રીઓ પણ મહાન દાર્શનિક અને જ્ઞાનીઓ બની શકે છે. આજકાલ પણ ગાર્ગીનુ નામ "ગાર્ગી પુરસ્કાર" જેવા સન્માનોમાં આપવામાં આવે છે, જે કન્યાઓના પ્રોત્સાહન માટે આપવામાં આવે છે. ગાર્ગી એક બહાદુરી સ્ત્રી છે જેમા સ્ત્રીઓ માટેની જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા માટેની બાબતોને ધ્યાનમાં લેવામાં આવી, તેની થોડી ચર્ચા નીચે મુજબ કરીશુ.

Scanned with CamScanner

(1) જ્ઞાન અને તત્વચિંતન ક્ષેત્રે મહત્વ :-

~~> - ગાર્ગી વૈદિક યુગની સૌથી મહાન બ્રહ્મવાદિની (તત્વજ્ઞાની સ્ત્રી) હતી.

~~> તે યાજ્ઞવલ્ક્ય જેવા મહાન ઋષિ સાથે ઊંડા બ્રહ્મજ્ઞાન વિષેનો પ્રશ્નો પૂછતી હતી.

~~> તેના પ્રશ્નોમાં આત્મા, જગતનું મૂળ તત્વ, બ્રહ્મ અને સૃષ્ટિના આધાર જેવા વિષયો સામેલ હતા.

~~> ગાર્ગી એ જ્ઞાન સ્ત્રી પણ પ્રાપ્ત કરી શકે છે તેવો બાબત તેણે દર્શાવી છે.

એટલા, માટે ભારતીય તત્વચિંતનમાં ગાર્ગી પરંપરાની પ્રથમ સ્ત્રી દાર્શનિકોમાં ગણી એક છે.

(2) સ્ત્રીશિક્ષણ માટે પ્રેરણા :-

~~> ગાર્ગીએ પુરુષ ઋષિઓની સભામાં નિર્ભયતાથી પ્રશ્નો કરી બતાવ્યું કે જ્ઞાનમાં લિંગભેદ નથી.

~~> ગાર્ગીના મતે સ્ત્રીઓ પણ જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી શકે છે.

~~> ગાર્ગી સ્ત્રીઓને મહત્વતા પુરી પાડે છે કે કોઈ પણ ભેદભાવ કર્યા વિના સ્ત્રીઓને જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવુ જોઈએ.

~~> ગાર્ગી એ સાબિત કરે છે કે સ્ત્રીઓ પણ પુરુષ જેટલીજ

બુદ્ધિશાળી અને જ્ઞાનપ્રેમી હોઈ શકે.

આજના સમયમાં સ્ત્રીઓને મહત્વના એટલે કે મહિલા શિક્ષણમાં વધારો કરવામાં આવ્યો છે. સ્ત્રીઓ મોટા પાયા પર શિક્ષણ અને સ્ત્રીસશક્તિકરણનું પ્રતિક છે.

(૩) ભારતીય સંસ્કૃતિમાં સ્થાન :—

ભારતની સંસ્કૃતિમાં ગાર્ગીનું મહત્વ જોવા મળે છે. સંસ્કૃતિ ખુબ જ મહત્વના જોવા મળે છે. ભારતની સંસ્કૃતિમાં તેમનો વિકાસ જોવા મળે છે.

⟹ ગાર્ગીનું નામ ઉપનિષદોમાં લખાયેલુ છે, જે દર્શાવે છે કે તે સમયથી જ ભારતીય સમાજે 'સ્ત્રીઓને જ્ઞાનસેવે માન્યતા' આપી હતી.

⟹ તેનું જીવન બતાવે છે કે ભારતીય પરંપરામાં સ્ત્રીઓને માત્ર ઘરકામ સુધી સીમિત ન રાખીને, " જ્ઞાન, વિચાર અને તત્વચિંતનમાં સ્થાન " આપવામાં આવ્યું હતુ.

⟹ સ્ત્રીઓમાં સ્ત્રીશક્તિ, જ્ઞાનનો પાયો વધે તેવા પ્રયત્નો કરવામાં આવ્યા છે.

ભારતીય સંસ્કૃતિમાં સ્થાન આપવામાં આવ્યું છે. જેમાં સ્ત્રીઓને જ્ઞાનનો વિકાસ થાય તેવી બાબતો ભારતીય સંસ્કૃતિમાં દર્શાવેલ છે.

Scanned with CamScanner

(4) આધુનિક સમયમાં મહત્વ :-

→ ગાર્ગીના નામે આજકાલ " ગાર્ગી પુરસ્કાર " અને " શિષ્યવૃત્તિઓ " આપવામાં આવે છે, ખાસ કરીને વિદ્યાર્થીઓને પ્રોત્સાહન આપવા માટે.

→ તે યુવતીઓને સંદેશ આપે છે કે હિંમત, હિંમત અને જ્ઞાનથી સ્ત્રીઓ સમાજમાં આગવી ઓળખ બનાવી શકે.

ગાર્ગી માટે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ બાબત એ છે કે તેઓ સ્ત્રીઓને મહત્વ આપે અને તેમાં સ્ત્રીઓનો જે આત્મવિશ્વાસ તરફ પ્રેરણા આપે છે.

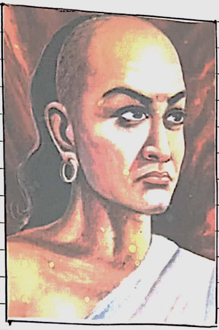
પરમાર પ્રીતિસાબેન જયેન્દ્રભાઈ

રોલ નંબર - 12

S.Y.B.Ed

Scanned with CamScanner

* ચાણક્ય (કૌટિલ્ય) સમય *



* ચાણક્ય (કૌટિલ્ય / વિષ્ણુગુપ્ત) નો સમય લગભગ ઈ.સ. પૂર્વે 350 થી ઈ.સ. પૂર્વે ૨૮૩ ગણાવામાં આવે છે.

* ચાણક્ય પ્રાચીન ભારતના મહાન રાજકીય વિચારક, અર્થશાસ્ત્રી અને ગુરુ હતા.

* તેઓ મગધ સામ્રાજ્યના સમ્રાટ ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યના માર્ગદર્શક હતા અને મૌર્ય સામ્રાજ્યની સ્થાપનામાં મુખ્ય ભૂમિકા ભજવી.

* તેમણે લખેલું અર્થશાસ્ત્ર રાજકીય શાસ્ત્ર, અર્થવ્યવસ્થા, ન્યાયવ્યવસ્થા અને પ્રશાસન અંગેનું અતિ મહત્વપૂર્ણ ગ્રંથ છે.

Scanned with CamScanner

ભારત સભ્યતાના વિશ્વવિદ્યાલયોમાં આગાહી હતા

એટલે કહી શકાય કે ભારતકથાઓ સમય મૌર્ય સામ્રાજ્ય ની શરૂઆત નો સમય (ચંદ્રગુપ્ત મૌર્ય સ્થાપિત ઈ.સ. પૂર્વ 321) સાથે સંબંધિત છે.

* ચાણક્ય ની મુખ્ય વિશેષતા *

* વ્યક્તિગત વિશેષતા :-

- અત્યંત નિપુણ બુદ્ધિશાળી અર્થશાસ્ત્રી.
- કૂટનીતિ અને રાજનીતિના મહાન કલાકાર.
- સાદગીપૂર્ણ જીવન જીવતા પરંતુ અડગ સંકલ્પશક્તિ ધરાવતા
- ગુરુતરીકે શિસ્તપ્રિય અને શિસ્તમાં કડક.

* ગ્રંથલેખન

- તેમણે લખેલું અર્થશાસ્ત્ર ગ્રંથ આજે પણ રાજનીતિ, અર્થવ્યવસ્થા અને વહીવટ માટે ખૂબ મહત્વપૂર્ણ માનવામાં આવે છે.
- તેમાં કરપ્રણાલી, નાણાંવ્યવસ્થા, કૂટનીતિ, ગુપ્તચર વ્યવસ્થા, સૈન્ય વ્યવસ્થા, વિચાર, ન્યાય વગેરે વિષયોનો સમાવેશ થાય છે.

* રાજકીય વિશેષતા

- ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યને ગાદી પર બેસાડીને મૌર્ય સામ્રાજ્યની સ્થાપના કરી.
- ભારતને વિદેશી આક્રમણોથી બચાવવા માટે મજબૂત રાજકીય એકતા સર્જી.
- કૌટિલ્યની મંડલ સિદ્ધાંત રાજકીય વિજ્ઞાનમાં અનોખી રચના છે.

* અન્ય વિશેષતા :-

- ગુપ્તચર તંત્રને ખૂબ જ મજબૂત બનાવ્યું.
- વ્યવહારિક જ્ઞાન સાથે નૈતિક શીખ આપતા
- તેમને "ભારતના પ્રથમ અર્થશાસ્ત્રી" પણ કહેવાય છે.

Scanned with CamScanner

* ચાણક્ય નાં મુખ્ય યોગદાન *

* શૈક્ષણિક યોગદાન

- તક્ષશિલા વિદ્યાવિદ્યાલયમાં આચાર્ય તરીકે સેવા આપી.
- રાજનીતિ, કરનીતિ, ન્યાય અને વહીવટ જેવો શિષ્યોને શિક્ષણ આપ્યું.
- શિક્ષણમાં શિસ્ત, પ્રમાણિકતા અને વ્યવહારિકતા પર ભાર મૂક્યો.

* સામાજિક અને આર્થિક યોગદાન *

- કર અને આવક વ્યવસ્થા ગોઠવી.
- વેપાર અને કૃષિને પ્રોત્સાહન આપ્યું.
- પ્રજાની સુરક્ષા માટે કડક કાયદા અને નિયમો રચ્યા.
- ગુપ્તચર તંત્ર વિકસાવી રાજ્યની અંદર-બહારની માહિતી મેળવવાની પ્રથા શરૂ કરી.

Scanned with CamScanner

* ચાણક્ય નું મહત્વ પ્રદાન *

1. મૌર્ય સામ્રાજ્ય ની સ્થાપના

- ચંદ્રગુપ્ત મૌર્ય ને માર્ગદર્શન આપી ભારતનું પ્રથમ મોટું એકતાબદ્ધ મૌર્ય સામ્રાજ્ય ઉભું કર્યું.
- વિદેશી આક્રમણો અને આંતરિક અસ્થિરતા દૂર કરી શક્તિશાળી રાજકીય તંત્ર સ્થાપ્યું.

2. અર્થશાસ્ત્ર ગ્રંથ

- વિશ્વપ્રસિદ્ધ અર્થશાસ્ત્ર લખ્યું, જેમાં રાજ્યવ્યવસ્થા, ન્યાય, સૈન્ય, વેપાર, કૃષિ વગેરે વિષય આવરી લેવાય.
- આ ગ્રંથને "ભારતનું પ્રથમ રાજકીય અને આર્થિક ગ્રંથ" માનવામાં આવે છે.

3. કૂટનીતિ અને નીતિશાસ્ત્ર

- "ચાણક્ય નીતિ" દ્વારા નૈતિકતા, જીવન મૂલ્યો અને વ્યવહારની વ્યવહારિક શીખ આપી.
- "મંડલસિદ્ધાંત" દ્વારા આંતરરાષ્ટ્રીય સંબંધો અને મિત્ર-શત્રુની નીતિ ઘડી.

આર્થિક પ્રદાન :-

- કરપ્રણાલી સુવ્યવસ્થિત કરી.
- વેપાર અને કૃષિ માટે નીતિ ઓ બનાવી.
- ન્યાય સંગત અને સુવ્યવસ્થિત વહીવટની શરૂઆત કરી.

* ચાણક્ય (કૌટિલ્ય) નું સર્જન *

૧. અર્થશાસ્ત્ર

- ચાણક્યનું સૌથી મોટું અને મહત્વપૂર્ણ સર્જન
- રાજકીય વિજ્ઞાન, અર્થવ્યવસ્થા, ન્યાય, કરપ્રણાલી, સૈન્યવ્યવસ્થા, કૃષિ, વેપાર વગેરે વિષય આવરીલે છે.
- તેને ભારતીય રાજ્યશાસ્ત્રનું પ્રથમ ગ્રંથ માનવામાં આવે છે.

૨. ચાણક્ય નીતિ

- જીવન માટે માર્ગદર્શક સૂત્રોનો એકત્રિત
- નૈતિકતા, શિસ્ત, શિક્ષણ, શત્રુતા, નીતિ, મિત્રતા વગેરે પર વિચાર દર્શાવે છે
- આજ સુધી લોકપ્રિય અને પ્રેરણાત્મક છે.

૩. અન્ય યોગદાનાત્મક સર્જન

- રાજકીય અને આર્થિક તંત્રની સ્થાપના - મૌર્ય સામ્રાજ્યના વહીવટોનું ઘડતર
- શિક્ષણ પ્રણાલી - તક્ષશિલામાં શિક્ષણમાં અને શિષ્ય સંસ્કાર.

સંદર્ભ ગ્રંથ : wikipedia
- https://share.google/ibZDynOzfjCl8snbp.

પટેલ શ્રાર્મી ગણપતભાઈ
રોલ નં. 27

Scanned with CamScanner

संत कबीर

"ગુરૂ ગોવિંદ દો ખડે, કાકે લાગું પાય ।
બલિહારી ગુરૂ આપને ગોવિંદ દિયો બતાય"

અર્થાત

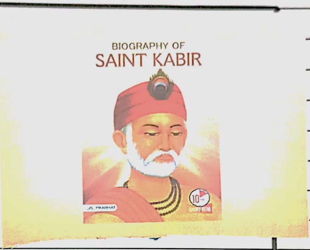
જ્યારે ગુરુ અને ભગવાન બન્ને સામે ઉભા હોય ત્યારે હું કોના ચરણ સ્પર્શ કરું, પહેલા ગુરુને બલિહાર જઉં, જેમણે મને ભગવાનનું જ્ઞાન કરાવ્યું જેને કારણે હું ભગવાન સુધી પહોંચી શક્યો.

સંત કબીર

સંત કબીર એ ૧૪૪૦ - ૧૫૧૮ ના એક મહાન કવિ હતા. તેમના સાહિત્યનો પ્રભાવ હિન્દુ અને મુસ્લીમ ધર્મ તથા સૂફી પંથમાં જોવા મળે છે. લોકવાયકા પ્રમાણે કબીરનો જન્મ વિધવા - બ્રાહ્મણીના ગર્ભથી થયો હતો. લોકલાજને કારણે બ્રાહ્મણીએ એ પુત્રને કાશી લહરતારામાં ત્યજી દીધો. ત્યારે વણકર દંપતી નીરુ અને નીમાએ બાળક માતા-પિતા

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

કબીરનો ઉદ્ધાર કર્યો.



(સંત કબીર)

આપણી કબીરનો જન્મ ૧૪૪૦ માં વારાણસીમાં થયો હતો. અને એમનું મૃત્યુ ૧૫૧૮ માં મગહરમાં થયું હતું. એમનું અંતિમ સ્થાન મગહર હતું. અને એમનો વ્યવસાય વણકર, કવિ હતો. રામભક્ત સન્યાસી રામાનંદ અને શીખ લઈને પોતાના ગુરુ પદે સ્થાપ્યા હતા. એમના પત્નીનું નામ લોઈ હતું. એમનાં પુત્રનું નામ કમાલ હતું. અને એમની પુત્રીનું નામ કમાલી હતું. તેમના અનુયાયીઓ કબીરપંથી તરીકે ઓળખાય છે.

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

કબીરનું જીવન

કાશીના એક સંતનો જન્મ વારાણસીમાં લહરતારા પાસે ઈ.સ. ૧૩૯૮ માં જેઠ માસની પૂનમના દિવસે થયેલ. વણકર પરિવારમાં પાલન પોષણ થયું. સંત રામાનંદના શિષ્ય બન્યા અને અજ્ઞાન - ભગાડવા લાગ્યા. કબીર સરળ ભાષામાં ધાર્મિક સંપ્રદાય અને રૂઢિઓની પરવા કર્યા વગર સાચી વાત કહેતા હતા. હિન્દુ, મુસ્લિમ બંને સમાજમાં વ્યાપેલ રૂઢિવાદ કટ્ટર-પંથનો ખુલ્લેઆમ વિરોધ કર્યો. કબીરની વાણી તેમનાં મૌખિક ઉપદેશ તેમની સાખી, રમૈની, બીજક, બાવન અક્ષરી, ઉલટબાસીમાં જોઈ શકાય છે. ગુરુગ્રંથમાં સાહિબમાં જોઈ શકાય છે કે તેમનાં ૨૦૦ પદ અને ૨૫૦ સાખીઓ છે. મગહરમાં કબીરની સમાધિ છે. જેને હિન્દુ અને મુસ્લિમ બંને પૂજે છે.

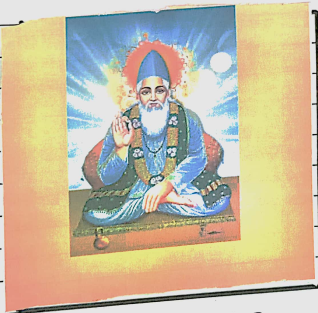
“ સાઈ તમ્મે, સાહિબ મનમાં યાદ ન કરાય!

મન ભરી ગયો તન ફિર ભર્યો ઔર બની કરતાય”

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

અવધાન

ઈશ્વર મારા શરીરમાં રહ્યો છે, મારા મનમાં વસે છે. અમને એરીતે જ વાસ્તવિક શાંતિ થઈ ગયું છે. મન ભરી ગયું એરીતે દુન્યવી વિચાર ભરી ગયાં. અને હવે મારું મન સ્થિર થઈ ગયું છે. કારણ કે ભગવાને હવે ચિત્તાનંદ છાપામાં રાખ્યો છે.



સંત કબીરની વિશેષતા

સંત કબીરદાસ ભારતીય સંત, કવિ અને

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

સમાજ સુધારક હતા. તેમણે ભક્તિ આંદોલનમાં મહત્વપૂર્ણ યોગદાન આપ્યું હતું. તેમની ખાસીયતો વિશેષતાઓ આ મુજબ છે.

૨) માડમ હેરિટેજ (સામાન્ય માનવતા)

કબીરદાસ NIRTHER BELONGER STRICTLY TO HINDUSM NOR ISLAM. તેઓ માનતા કે ભગવાન એક છે. તેને વિવિધ નામથી પૂજવામાં આવે છે. અલ્લાહ રામ, ઈશ્વર, ખુદા વગેરે.

૩) સાદી અને સરળભાષા

તેમની રચનાઓ લોકભાષા (અવધી, ભોજપુરી હિન્દી) માં હતી. જેથી સામાન્ય લોકો સમજી શકે.

૪) અંધશ્રદ્ધા અને પાખંડ વિરુદ્ધ

કબીરે હિન્દુ અને મુસ્લિમ બન્નેની પાખંડી ક્રિયાઓની ટીકા કરી. તેઓ કહેતા કે માત્ર તીર્થયાત્રા ઉપવાસથી ભગવાન મળતો નથી. સાચી ભક્તિ આંતરિક

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

શુદ્ધિમાં હોય છે.

૭) હોરિતવાણી (દોહા)

તેમનાં દોહાઓ બધાં પ્રસિદ્ધ હોય છે.

"જ્ડર જાલન હૈ સહજ મિઠાઈ કેમ હર સમે કે જાઈ।
જીભિયો જીતી સબે મીત લેકે જીત કુઠ"।

અર્થાત્

મીઠી અને સરળભાષા દરેક અને જોડે જેવી હોય છે. મીઠું બોલનાર માણસ સહાય ગમાડે લાગે છે.

સંત કબીરનું કથન અને કાવ્ય આજે પણ સમાનતા પણ પ્રેરણાદાયી છે. તેઓ ધર્મની એકતા અને પ્રેમના પ્રચારક હતા.

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

કબીરનું યોગદાન

કબીરનું યોગદાન ભક્તિકાળના મહાન કવિ તરીકે ખૂબ મહત્વપૂર્ણ છે. તેમણે હિન્દી સાહિત્ય સમાજ અને ધર્મક્ષેત્રે અમૂલ્ય યોગદાન આપ્યું છે.

૧) સાહિત્યમાં યોગદાન

કબીરદાસના કાવ્યને 'સાખી' 'શબ્દ' અને 'રમૈણી' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. તેમની ભાષાશૈલી સરળ, લોકભાષા આધારિત અને પ્રચલિત બુદ્ધિપ્રેરક કહેવતોથી ભરપૂર છે. તેમણે લોકભાષામાં (ખડી બોલી) અવધી, વ્રજ, હિન્દી, કાવ્ય રચ્યાં જેથી સામાન્ય જનતાને પણ સમજવામાં સરળ રહે. તેમની રચનાઓ ભક્તિ અને જ્ઞાનયોગનું મિલન છે. કબીરના સાહિત્ય અદ્વૈત, નવી અને લોકભેદ પર આધારિત હતી.

૨) ધર્મ અને ભક્તિમાં યોગદાન

કબીરદાસે હિન્દુ અને મુસ્લિમ બન્ને ધર્મોની અંદર રહેલી અંધશ્રદ્ધા, ઢોંગ અને કુરિવાજોનું ખંડન કર્યું છે.

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

તેમણે 'રામ' ને ભક્તિનું કેન્દ્ર બનાવ્યું, પણ તે - સામ્પ્રદાયિક રામ નહીં. પરંતુ નિરાકાર ભક્તિના પ્રચારક હતાં. ભગવાન ક્યાંય મંદિરમાં નથી. તે તો તમારા હૃદયમાં છે.

૩) કબીરપંથની સ્થાપના

કબીરની શિક્ષાઓના આધારે 'કબીરપંથ' નામનો પંથ સ્થાપિત થયો. જે આજે પણ તેમની વિચારધારાનું અનુસરણ કરે છે.

"ધીરે ધીરે રે મના, ધીરે સબ કુછ હોય।

માળી સીંચે સૌ ઘડા ઋતુ આયે ફલ હોય."

કબીરદાસનું યોગદાન માત્ર સાહિત્ય ક્ષેત્ર સુધી સિમિત નહીં, પરંતુ આધ્યાત્મિક અને સામાજિક ક્ષેત્રમાં પણ ખૂબ જ ઊંડું અને અસરકારક છે. તેમણે માનવતાવાદ સાદગી અને સિદ્ધાંત પ્રધાન જીવનશૈલીનો પ્રવર્તન કર્યું.

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

કબીરનું સર્જન

કબીરનું સાહિત્ય સર્જન ભારતીય ભક્તિકાળમાં અત્યંત મહત્વપૂર્ણ ભાગોમાંનો એક છે. તેઓ ૧૫ મી સદીના સંત હતા. અને તેમની રચનાઓમાં ધર્મ, આધ્યાત્મિકતા અને સમાજ સંસ્કૃતિના ઉંડાણથી ઝાંખી જોવા મળે છે.

કબીરનું સર્જન અને મુખ્ય વિશેષતાઓ

૧) ભક્તિ કાવ્ય સર્જન

કબીરનું સાહિત્ય મુખ્યત્વે નિર્ગુણ ભક્તિ ઉપર આધારિત છે. તેઓ ઈશ્વરને સાકાર સ્વરૂપથી વિમુખ રહીને 'નિરાકાર બ્રહ્મ' તરીકે સ્વીકારતા હતા.

- દોહા (દુહા) – ટૂંકી પણ ઊંડી વાતો સાથે પણ મહત્વપૂર્ણ શિક્ષામણ આપતો કાવ્ય સ્વરૂપ.
- સાખી – જીવનસૂત્ર અને નૈતિક શિક્ષણથી ભરપૂર
- રમૈની – સંવેદનાત્મક ગાનરૂપ રચનાઓ.

Scanned with CamScanner

* ભાષા અને શૈલી

તેમની સાધારણ લોકભાષામાં લખ્યુ અવધી, ખડી બોલી, વ્રજભાષા અને પંજાબી વગેરેના મિશ્રણથી બનેલી લોકભાષા.

સરળભાષા છતાં ઊંડો અર્થ.

ઉપદેશાત્મક શૈલી, પ્રશ્નોત્તરી શૈલી, વિવેકશીલ અને ક્રાંતિકારી વિચારો.

કબીરનો એક પ્રસિદ્ધ દુહો

“બુંદે બુંદે સરોવર ભર્યો, જતન કરો ન ભર્યો,

કહે કબીર તેં દરશન કુછો, સચો સાહિબ પાવે.”

અર્થાત્

પાણીના ટીપે-ટીપે ભરીને સરોવર બને છે. તેમ ધીરજથી સાધના કરવી જોઈએ. ત્યારબાદ સાચા સાહિબ એટલે કે પરમાત્માનું દર્શન થાય છે.

ભોરા અલ્ફાઝ દાઉદ
એમ.એસ.સી.બી.એડ - સેમ-03
રોલ નં. :- 02.

VISION
A VISION Product -(079) 26857428

Scanned with CamScanner

શારંગદેવનું જીવનદર્શન (1175-1247)

ભારતીય સંગીત ઇતિહાસમાં 13 મી સદી એક મહત્વપૂર્ણ કડી છે. આ સમયમાં શારંગદેવ નામના વિદ્વાનએ સંગીતને શાસ્ત્રીય તથા વૈજ્ઞાનિક દિશા આપીને અવિસ્મરણીય યોગદાન આપ્યું. શારંગદેવનો જન્મ દક્ષિણ ભારતમાં એક વિદ્વાન કુટુંબમાં થયો હતો. તેમના પિતા સુબધિરા વૈદિક વિદ્વાન હતાં. ઘરમાં જ તેમને શાસ્ત્રીય જ્ઞાન તથા સંગીતનું પ્રાથમિક શિક્ષણ મળ્યું.

શારંગદેવ દેવગિરિના યાદવ રાજા સિંહનાદેવના દરબારમાં ન્યાયાધીશ તરીકે કાર્યરત રહ્યા. દરબારનું સાંસ્કૃતિક વાતાવરણ કલા પ્રત્યે રાજાની આસ્થા અને સંગીતમય પરંપરા આ બધાએ તેમને સંગીતના ઊંડા અભ્યાસ તરફ પ્રેર્યા.

યોગદાન

ભારતીય સંગીતશાસ્ત્રના ઇતિહાસમાં શારંગદેવ એક અગ્રણી આચાર્ય તરીકે પ્રસિદ્ધ છે. તેમનું મહત્વનું યોગદાન મુખ્યત્વે તેમના ગ્રંથ 'સંગીતરત્નાકર' દ્વારા જોવા મળે છે.

ગ્રંથરચના - સંગીતરત્નાકર

શારંગદેવએ સાત અધ્યાયોમાં વિશાળ ગ્રંથ તૈયાર કર્યા.

તેમા ગીત, વાદ્ય અને નૃત્ય ત્રણેય કળાઓનો વિસ્તૃત અભ્યાસ કરાવ્યો.

આ ગ્રંથને કારણે સંગીત વિદ્યાર્થીઓને એક માર્ગદર્શક અને આધારગ્રંથ મળ્યો.

સ્વર અને રાગ પર યોગદાન

સ્વરોની પ્રકૃતિ, અવરત્યાઓ અને ગુણોનું વર્ણન કર્યું.

રાગોને માત્ર સ્વરમાળા નહીં, પરંતુ જીવંત ભાવસભર સ્વરૂપ તરીકે રજૂ કર્યા.

અનેક રાગોના ભાવ, રસ અને અસરનું વૈજ્ઞાનિક વિશ્લેષણ કર્યું.

તાલ અને લય

શારંગદેવએ સંગીતના તાલ અને લયને ગાણિતીક દ્રષ્ટિકોણથી સમજાવ્યા.

વિવિધ પ્રકારના તાલોની રચના, સમયમાપન અને પ્રયોગની પદ્ધતિ દર્શાવી.

ઉત્તર અને દક્ષિણ સંગીત પરંપરાનું જોડાણ.

શારંગદેવના સંગીતરત્નાકરના કારણે ઉત્તર ભારતીય સંગીત અને દક્ષિણ ભારતીય સંગીત (કર્ણાટક) બંને પરંપરાઓને એક મજબૂત આધાર મળ્યો.

બંને શૈલીઓએ તેમના ગ્રંથને આધાર બનાવી પોતાની પરંપરાને આગળ વધારી.

શિક્ષણક્ષેત્રે યોગદાન

શારંગદેવએ સંગીતને શાસ્ત્રીય પદ્ધતિથી અભ્યાસ અને શિક્ષણ માટે યોગ્ય બનાવી.

સંગીતને માત્ર પ્રયોગાત્મક નહીં પરંતુ શાસ્ત્રીય અભ્યાસના વિષય તરીકે વિકસાવ્યું.

પ્રદાન :-

અભિનયશાસ્ત્ર અને નાટ્યકલા

સંગીત રત્નાકરમાં નૃત્ય અને અભિનયના ભાગ વિશદ વર્ણન આપેલા છે. એટલે તેમનું ગ્રંથ માત્ર સંગીત

Scanned with CamScanner

સંગીત જ નહીં પરંતુ નાટ્યશાસ્ત્ર માટે પણ ઉપયોગી બન્યું.

શારંગદેવનું સમગ્ર જીવન સંગીતસેવા, શાસ્ત્ર અભ્યાસ અને કલા પ્રત્યેની સમર્પણ ભાવનાને અર્પિત હતું.

શારંગદેવે સંગીતને માત્ર મનોરંજનના સાધન તરીકે નહિ પરંતુ માનવભાવના ઉદ્બોધન તથા આધ્યાત્મિક ઉન્નતિનું સાધન માન્યું. તેમણે રાગોને વિવિધ રસો સાથે જોડ્યા જેમ કે શૃંગાર, હાસ્ય, કરુણ વિર, શાંત વગેરે તેમના મત દરેક રાગ માનવીના ચિત્ત પર વિશેષ અસર પાડે છે. અને મનને શાંતિ આપે છે. આ વિચારો સંગીતને એક ઊંચા સ્તરે લઈ ગયા.

શારંગદેવના ગ્રંથને કારણે ભારતીય સંગીતને એક એવો પાયો મળ્યો કે જેના આધારે આગળ જઈને તે ઉત્તર ભારતીય (હિંદુસ્તાની) અને દક્ષિણ ભારતીય (કર્ણાટક) એમ બે મુખ્ય પરંપરાઓમાં વિકસ્યું. એટલે જ તેમને ઉત્તર અને દક્ષિણ સંગીત પરંપરાઓને જોડનાર સેતુરૂપ વિદ્વાન ગણવામાં આવે છે.

આમ, શારંગદેવ ભારતીય સંગીતના તેજસ્વી આચાર્ય હતા, તેમના સંગીતરત્નાકર ગ્રંથે સંગીતને શાસ્ત્રીય અને વૈજ્ઞાનિક સ્વરૂપ આપ્યું, જેના કારણે તેઓ આજે પણ સંગીતવિદ્વાનો માટે પ્રેરણાસ્ત્રોત છે.

નામ:- મોલવી ફાઈઝા અ.રહીમ
ધોરણ:- બી.એડ ઉર્દૂ

ગાર્ગી વાચક્નવી - વ્યક્તિગત માહિતી :

નામ :- ગાર્ગી વાચક્નવી.

સમયકાળ :- આશરે ઈ.સ. પૂર્વે ૭મી - ૬મી સદી (વૈદિક યુગ)

પિતા :- મહર્ષિ વચક્નુ.

પરિવાર :- બ્રાહ્મણ કુટુંબ, શિક્ષણ-સંસ્કારથી સમૃદ્ધ.

અભ્યાસ :- વેદ, ઉપનિષદ, યજ્ઞવિધિ અને બ્રહ્મવિદ્યા.

પ્રસિદ્ધિનું કારણ :- બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં મહર્ષિ યાજ્ઞવલ્ક્ય સાથે ચર્ચા.

પરિચય :- નવપ્રખ્યાત તત્ત્વચિંતક. (સ્ત્રી મુનિ).

જીવનશૈલી :- બ્રહ્મચારિણી, તપસ્યા માટે સમર્પિત.

વારસો :- સ્ત્રીઓને જ્ઞાન, તત્ત્વચિંતન અને ચર્ચામાં સમાન સ્થાન અપાવનાર પ્રથમ ઉદાહરણોમાંની એક.

Scanned with CamScanner

ગાર્ગીનું જીવનદર્શન :- [મહત્ત્વની શીખ]

સત્યની શોધ [Truth Seeking]

ગાર્ગી માનતી હતી કે જીવનનું પરમ લક્ષ્ય બ્રહ્મજ્ઞાન મેળવવું છે. સંપત્તિ કે પદ કરતા સત્યનું જ્ઞાન વધારે મહત્ત્વનું છે.

પ્રશ્ન પૂછવાની હિંમત :-

તે જણાવે છે કે, જ્ઞાન માટે પ્રશ્ન કરવું જરૂરી છે. સ્ત્રી હોવા છતાં તેણે નિર્ભય થઈને મહર્ષિ યાજ્ઞવલ્ક્ય જેવા મહાન ઋષિને પ્રશ્ન કર્યા.

અહંકારનો ત્યાગ :-

જ્યારે યાજ્ઞવલ્ક્યે જવાબ આપ્યા અને પોતાની મર્યાદા બતાવી, ત્યારે ગાર્ગીએ વિનમ્રતાપૂર્વક મૌન ધારણ કર્યું. આથી સમજાય છે કે સત્ય આગળ નમવું એ જ મહાનતા છે.

સામાજિક સંદેશ :-

ગાર્ગીનું જીવનદર્શન કહે છે કે જ્ઞાન મેળવવામાં સ્ત્રી-પુરુષ ભેદ નથી. દરેકને જિજ્ઞાસા, સાધના અને વિચાર કરવાની સમાન છૂટ હોવી જોઈએ.

આંતરિક જ્ઞાન પર ભાર :-

તે જણાવે છે જીવનનું સાચું આધાર બ્રહ્મ (પરમ તત્ત્વ) છે, બાકીની વસ્તુઓ નાશવંત છે. મનુષ્યએ આત્મજ્ઞાન દ્વારા જીવનને પૂર્ણ બનાવવું જોઈએ.

Scanned with CamScanner

ગાર્ગી વાચક્નવીના મુખ્ય યોગદાન :-

ઉપનિષદોમાં સ્થાન :-

બૃહદારણ્યક ઉપનિષદમાં ગાર્ગીનું નામ આવે છે. ત્યાં તેણે યાજ્ઞવલ્ક્ય સાથે તત્ત્વચર્ચા કરી અને બ્રહ્મજ્ઞાન વિષયે મહત્ત્વપૂર્ણ પ્રશ્નો પૂછ્યા.

સ્ત્રીઓ માટે પ્રેરણા :-

તે સાબિત કરે છે કે સ્ત્રી પણ સાચી તત્ત્વજ્ઞાની અને જ્ઞાનપરંપરામાં અગ્રણી બની શકે છે. આથી ગાર્ગી સ્ત્રી-શિક્ષણ અને સમાનતાનું પ્રતિક છે.

તત્ત્વચિંતન :-

ગાર્ગીના પ્રશ્નોએ બ્રહ્મવિદ્યા ને વધુ ઊંડાણ આપ્યું. તેણે જગત, આકાશ અને બ્રહ્મ વિશે પ્રશ્નો કરીને વેદાંત તત્ત્વચિંતનને સમૃદ્ધ બનાવ્યું.

બૌદ્ધિક ચર્ચાની પરંપરા :-

તેણે દર્શાવ્યું કે જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરવા માટે પ્રશ્ન પૂછવું અને ચર્ચા કરવી અત્યંત જરૂરી છે.

આદર્શ રૂપમાં સ્થાન :-

ગાર્ગી ભારતીય ઇતિહાસમાં પ્રથમ નારી તત્ત્વજ્ઞાની તરીકે જાણીતી છે.

નામ :- [illegible] (S.Y.B.Ed.)

[illegible] :- Chataet.

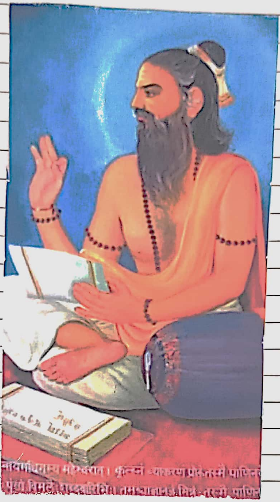
Scanned with CamScanner

નામ: ચાવડા અનુષ્કા મોતીરામ.

રોલ નં:- 07
S.Y.B.ed.

પાણિની

202



સમયકાળ - આશરે ૬ મી શતાબ્દી ઈસાપૂર્વ

જન્મ - ભારતીય ઉપખંડનો ઉત્તર પશ્ચિમ પ્રદેશ.

પ્રદેશ - ભારતીય દર્શનશાસ્ત્ર

મુખ્ય રુચિઓ - વ્યાકરણ, ભાષાશાસ્ત્ર.

નોંધપાત્ર કાર્યો - અષ્ટાધ્યાયી (શાસ્ત્રીય સંસ્કૃત)

નોંધપાત્ર વિચારો - વર્ણનાત્મક ભાષાશાસ્ત્ર.

Scanned with CamScanner

પાણીની સંસ્કૃત ભાષાના એક મહાન વ્યાકરણશાસ્ત્રી હતા. તેઓએ વ્યાકરણની શ્રેષ્ઠ કૃતિ "અષ્ટાધ્યાયી" લખી હતી. જે આજે પણ ભાષાશાસ્ત્રીઓ માટે આધારરૂપ છે. પાણિનીને "ભાષાવૈજ્ઞાનિકોના પિતા" પણ કહેવામાં આવે છે.

પાણિનીનો જન્મ આશરે ૬ ઠ્ઠી અથવા ૭ મી સદી ઈસાપૂર્વ થયો હોવાનો અંદાજ છે. તેમનું જન્મસ્થળ આજે પાકિસ્તાનમાં આવેલ શાલાતુર નામના ગામમાં હતું. તેઓ બ્રાહ્મણ કુળમાં જન્મેલા હોવાની માન્યતા છે. દંતકથાઓમાંથી ફક્ત એટલું જ અનુમાન લગાવી શકાય છે. તેમનું સૌથી નોંધપાત્ર કાર્ય અષ્ટાધ્યાયી, પરંપરાગત રીતે શાસ્ત્રીય સંસ્કૃતની શરૂઆત તરીકે માનવામાં આવે છે. તેમનાં કાર્યમાં ઔપચારિક રીતે શાસ્ત્રીય સંસ્કૃતને એક શુદ્ધ અને પ્રમાણિત ભાષા તરીકે કોડીફાઈ કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં વાક્યરચના, આકારશાસ્ત્ર અને શબ્દભંડોળ ધરાવતી તકનીકી ધાતુભાષાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જે નિયમોની શ્રેણી અનુસાર ગોઠવાયેલ હતી.

ઓગણીસમી સદીમાં યુરોપિયન વિદ્વાનો તેમના અષ્ટાધ્યાયીના સંપર્કમાં આવ્યા ત્યારથી, પાણિનીને "પ્રથમ" માનવામાં આવે છે. પાણિનીને "પ્રથમ વર્ણનાત્મક ભાષાશાસ્ત્રી" માનવામાં આવે છે. અને તેમને ભાષાશાસ્ત્રના પિતા" તરીકે પણ લેબલ કરવામાં આવે છે. પાણિનિ નામ એ પૌરાણિક નામ છે જેનો અર્થ પાણિનના વંશજ થાય છે. તેમનું પૂરું નામ દાક્ષિપુત્ર પાણિનિ હતું. જેનો પહેલો ભાગ સૂચવે છે કે તેમની માતાનું નામ દાક્ષિ હતું.

ભાષાશાસ્ત્રનો ઈતિહાસ પ્લેટો કે એરિસ્ટોટલથી નહીં પરંતુ ભારતીય વ્યાકરણશાસ્ત્રી પાણિનીથી શરૂ થાય છે.

પાણિનિએ તેમના કાર્યની રચના માટે લેખનનો ઉપયોગ કર્યો હતો કે કેમ તે ચોક્કસ નથી. એક સામાન્ય રીતે એવું માનવામાં આવે છે કે તેઓ લેખનના એક પ્રકાર વિશે

જાણતા હતા. જે શબ્દોના સંદર્ભો પર આધારિત છે જેમ કે વિભાગ 3.2 માં લિપિ અને લિપિકારા જેવી, આજના ઉત્તર પશ્ચિમ પાકિસ્તાનમાં લેખનની શરૂઆતની તારીખ પાણિનીના ઐતિહાસિક ડેટિંગ વિશે વધુ માહિતી આપી શકે છે. પાણિની તેમની પહેલાંના અગાઉના અગિયાર દસ વ્યાકરણશાસ્ત્રીઓ અને ભાષાશાસ્ત્રીઓ ટાંકે છે. આપિશાલિ, કશ્યપ, ગાર્ગ્ય, ગાલવ, ચક્રવર્મણ, ભારદ્વાજ, શાકટાયન, શાકલ્ય, સેનક, સ્ફોટાયન અને યાસ્ક જેમ કે મિશ્રાના મતે, પાણિનિ યાસ્કાના નિરુક્તનો ઉલ્લેખ કરે છે. જેમના લખાણો ચોથી સદી બીસીના મધ્યમાં છે.

સંસ્કૃત મહાકાવ્ય બૃહત્કથા અને બૌદ્ધ ગ્રંથ મંજુશ્રી મૂળ કલ્પ બંનેમાં પાણિનિનો ઉલ્લેખ ચંદ્રગુપ્ત મૌર્યના સત્તા પર આવ્યા તે પહેલાં નંદ સામ્રાજ્યના છેલ્લા રાજા, રાજા ધન નંદ ના સમકાલીન હોવાનો છે. પાણિનીની સૌથી મહત્વપૂર્ણ કૃતિઓ અષ્ટાધ્યાયી, સંસ્કૃત ભાષા પરનો વ્યાકરણીય ગ્રંથ છે. તે વર્ણનાત્મક છે અને ભાષાના દરેક પાસાને સંચાલિત કરતા બીજગણિત જેવા નિયમો સાથે ઉત્પન્ન થાય છે. તે ત્રણ સહાયક ગ્રંથો દ્વારા પૂરક છે. અક્ષરસમાનાય, ધાતુપઠ અને ગણપઠ. તેમના સમયના ઉચ્ચ વક્તાઓની બોલી અને રજિસ્ટર પર આધારિત, આ લખાણ જૂની વૈદિક ભાષાની કેટલીક વિશેષતાઓ માટે પણ જવાબદાર છે.

પાણિનિ તેમના ગ્રંથ "અષ્ટાધ્યાયી" માટે જાણીતા છે. જે સંસ્કૃત વ્યાકરણ પર સૂત્ર શૈલીનો ગ્રંથ છે. જેમાં ભાષાશાસ્ત્ર વાક્યરચના અને અર્થશાસ્ત્ર પર ચોક્કસ આઠ નિયમો છે જે "આઠ પ્રકરણોમાં છે જે વૈદિક સમયગાળાના સહાયક વિદ્વતાપૂર્ણ શાખાઓ, વેદાંગની વ્યાકરણ શાખાનો પાયાનો પાઠ છે. તેમના સૂત્રાત્મક લખાણે અસંખ્ય ભાષ્યો આકર્ષ્યા, જેમાંથી પતંજલિ દ્વારા લખાયેલ મહાભાષ્ય સૌથી પ્રખ્યાત છે. તેમના વિચારોએ બૌદ્ધ ધર્મ જેવા અન્ય ભારતીય ધર્મોના વિદ્વાનો પાસેથી ભાગીદારી કર્યા અને આકર્ષ્યા.

પાણિનીનું સંજ્ઞા સંયોજનીનું વિશ્લેષણ હજુ પણ ભારતીય ભાષાઓમાં સંયોજનના આધુનિક ભાષાકીય સિદ્ધાંતોનો આધાર બનાવે છે. પાણિનીના વ્યાકરણના વ્યાપક અને વૈજ્ઞાનિક સિદ્ધાંતને પરંપરાગત રીતે શાસ્ત્રીય સંસ્કૃતની શરૂઆત તરીકે લેવામાં આવે છે. તેમના વ્યવસ્થિત કૃતિ સંસ્કૃત બે સહસ્ત્રાબ્દીઓ માટે શિક્ષણ અને સાહિત્યની અગ્રણી ભારતીય ભાષા બનાવી અને પ્રેરણા આપી.

સમય :- કવિ પાણિનીનો સમય વિશે કોઈ ચોક્કસ માહિતી મળતી નથી તે કોઈ અભિવ્યક્તિ કાવ્યકૃતિ, શીર્ષક, અથવા પારંપરિક માધ્યમમાં નોંધાયેલ શબ્દસમૂહ નથી. કદાચ આ કોઈ વ્યક્તિગત પ્રતીકાત્મક અભિવ્યક્તિ, કાવ્યચિંતનની અંદરનો સંકેત કે કોઈ અનુચિંતનની રચનાત્મક રેખા છે.

ભારતીય પરંપરા અનુસાર પાણિનીનો સમયગાળો ઈ.સ. પ૨૦ - ૪૬૦ વરસ વચ્ચેનો છે. ઘણા ભારતીય વિદ્વાનો એમ માનતા હોય છે કે પાણિનીના જીવનકાળમાં શતાબ્દી ઈ.સ. પૂર્વનો સમય સમાવિષ્ટ છે.

વિશેષતા :- પાણિનીને ભાષાવૈજ્ઞાનિકોના પિતા તરીકે કહેવામાં આવે છે. તેમની અષ્ટાધ્યાયી મુખ્ય કૃતિ. પાણિનીની સૌથી પ્રસિદ્ધ કૃતિ છે અષ્ટાધ્યાયી. આ સંસ્કૃત વ્યાકરણની એક ગ્રંથરૂપ રચના છે જેમાં ૩૯૪૯ સૂત્રો છે. આ કૃતિમાં સંસ્કૃત ભાષાની વ્યાકરણિક રચના અત્યંત લોજિકલ રીતે રજૂ કરવામાં આવી છે. 'અષ્ટાધ્યાયી' નો અર્થ થાય છે. "આઠ અધ્યાય ધરાવતી."

સૌત્રાત્મક પદ્ધતિ - પાણિનીએ વ્યાકરણ માટે સૂત્ર પદ્ધતિ અપનાવી હતી - જે ટૂંકા, સરળ, પણ તર્કસંગત નિયમો દ્વારા ભાષા સમજાવે છે.

Scanned with CamScanner

ધ્વનિવિજ્ઞાન અને શબ્દવિજ્ઞાન - પાણિનીએ અવસ્થાના, ધાતુ, પ્રત્યય અને ધ્વનિ પરિવર્તન વિશે ઊંડાણપૂર્વક વિશ્લેષણ આપ્યું.

ઉદાહરણ આધારિત પદ્ધતિ- પાણિનીના સૂત્રો અને નિયમોનું વાપર શોધવા માટે તેમણે ઉદાહરણો આપ્યાં છે જેને "પરિભાષા" કહે છે. દરેક નિયમની વિશેષ વિસ્તાર પૂર્વક આપી સમજૂતી પણ આપી છે.

પ્રાચીન જગતમાંથી સંસ્કૃત ભાષા પરંતુ ભાષા શીખવા માટે ની શરૂઆત અહીંથી જ બની. આમ અષ્ટાધ્યાયીમાં લગભગ 4000 સૂત્રો છે. જે ખૂબ સંક્ષિપ્ત અને ગણતીવાળી રીતે બનાવાયા છે આની અસર એ છે કે કોઈ પણ પ્રવીણ વિદ્વાન મૂલ્ય ઉચ્ચારક કરી શકે. તેમણે સંસ્કૃત ભાષાના ધ્વનિ એ ને શ્રેણીઓમાં ગોઠવીને "શિવસૂત્રો" બનાવ્યા. આ પદ્ધતિથી અવાજોનું વિજ્ઞાન સરળતાથી સમજવી શકાય છે. આમ, તેની અલગ અલગ રીતે વિશેષતા જોવા મળે છે.

યોગદાન :- પાણિનીએ રચેલાં અષ્ટાધ્યાયી નામના ગ્રંથમાં સંસ્કૃત ભાષાના વ્યાકરણની ખૂબ જ વિજ્ઞાનસહિ, સુવ્યવસ્થિત અને સૂત્રરૂપમાં રજૂ કર્યું છે. આ ગ્રંથમાં આશરે 3959 સૂત્રો છે. જે ભાષાની રચનાને સંપૂર્ણ રીતે સમજાવે છે. અષ્ટાધ્યાયી એ વિશ્વનું સૌથી પહેલું અને સંપૂર્ણ લિંગ્વિસ્ટિક સિસ્ટમ માનવામાં આવે છે.

ભાષાના ધ્વનિ વિજ્ઞાનમાં યોગદાન

પાણિનીએ સંસ્કૃત અક્ષરો અને અવાજોને શિસ્તબદ્ધ કરીને "શિવસૂત્રો" બનાવ્યા, જે ધ્વનિ વિજ્ઞાન માટે ખૂબ જ મહત્વના છે.

અવાજોનું શ્રેણીકરણ, ઉચ્ચારણપદ્ધતિ અને ધ્વનિ પરિવર્તનને પાણિનીએ વૈજ્ઞાનિક રીતે સમજાવ્યું.

Scanned with CamScanner

ધાર્મિક અને સાંસ્કૃતિક યોગદાન

પાણિનીના શાસ્ત્રી દ્વારા વેદોનું સંરક્ષણ થયું કારણકે વેદોનું પઠન સાચી ઉચ્ચારણશૈલીમાં જ શક્ય છે.

તેમણે ભાષા શાસ્ત્ર દ્વારા ભારતીય સંસ્કૃતિ અને જ્ઞાન પરંપરાને મજબૂત બનાવવાની રીત બતાવી. વર્ષોમાં તેનું યોગદાન ધર્મનું જેવા મળે છે.

મહત્વનું પ્રદાન :~

સંસ્કૃત ભાષાનું વિજ્ઞાનસભર વ્યાકરણ રચ્યું.

પાણિનીએ સૌપ્રથમવાર ભાષાને કલા નહીં પણ વિજ્ઞાન તરીકે રજૂ કરી. તેમના "અષ્ટાધ્યાયી" ગ્રંથમાં ભાષાના દરેક પાસાને નિયમો દ્વારા સમજાવ્યું. આ ગ્રંથ વિશ્વનું સૌપ્રથમ વ્યાપક અને વિજ્ઞાનપ્રધાન વ્યાકરણશાસ્ત્ર છે.

ભાષાને 'નિયમિત પદ્ધતિથી અભ્યાસલાયક બનાવી.

પાણિનીએ ભાષાને એવી રીતે ગોઠવી કે તે કોઈ પણ રીતે ફર્યા કરી. દરેક શબ્દ કેવી રીતે બને છે. તેની પાછળ શું નિયમ છે. તે બધું તેમણે સૂત્રોના માધ્યમથી સ્પષ્ટ કર્યું. પાણિનીએ જે રીતે ભાષાને નિયમિત ઢાંચામાં ગોઠવી છે. તે આજના મશીન આધારિત મૉડલ બની રહે છે.

વેદો અને શાસ્ત્રોની શુદ્ધ ભાષા માટે આધાર.

વેદોનું ઉચ્ચારણ અને અર્થશક્તિ સાચવવા માટે વ્યાકરણ આવશ્યક હતું.

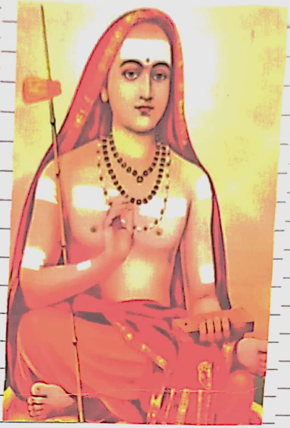
Scanned with CamScanner

પાણિનીનું કાર્ય એવું છે કે તે વેદોનું ભવિષ્ય માટે જ્ઞાન કરે છે શુદ્ધ ભાષા દ્વારા. પાણિનીની અભિગમ આજે પણ યુનિવર્સિટીઓમાં અભ્યાસ માટે વપરાય છે. વગેરેમાં પાણિનીનું યોગદાન જોવા મળે છે. તેમના મુખ્ય મહત્વના મુદ્દાઓ છે જે અલગ અલગ રીતે દર્શાવાયા છે.

સર્જનઃ- અહીં "પાણીની ઋષિ" વિષય પર આધારિત કેટલીક સર્જનશીલ શીર્ષકો (નામો) આપવામાં આવ્યા છે.

જળજ્ઞાની
પાણીનું પવિત્રપ્રવાહ
તરલ તપસ્વી
નદીઓના નાવ
જીવનધારા- એક ઋષિનું રહસ્ય
જળમંત્ર
આપતધારક ઋષિ
શબ્દહીન સન્યાસી
ઝરણાનું જ્ઞાન
અમૃતસર્જક
જળસિદ્ધ
પવન અને પાણીનો પથ
ધરતીનો તપસ્વી
તૃષ્ણા વિનાશક
પાણી: એક પોતું પુરુષાર્થ

શંકરાચાર્ય :-



જન્મ :- ઈ.સ. પૂર્વે ૫૦૮
કાલતી, કેરળ, ભારત

મૃત્યુ - કેદારનાથ

ફિલસૂફી - અદ્વૈત વેદાંત

ગુરુ - ગોવિંદપાદાચાર્ય

સન્માનો - શિવાવતાર

Scanned with CamScanner

સમય:-

અત્યારે જે ઈ.સ. ૭મી થી ૮મી સદીનો સમય આપવામાં આવે છે તે અભિનવ શંકરાચાર્યનો સમય છે, જે આદ્ય શંકરાચાર્ય પછી 38 મા મઠાધિપતિ હતા. આદ્ય શંકરાચાર્યના જીવનચરિત્ર ઉપર અનેક ગ્રંથ લખાયા છે. ચીતસુખાચાર્ય, આદ્ય શંકરાચાર્યની પાંચ વર્ષની ઉંમરથી તેમની સાથે હતા અને તેમના પરમ મિત્ર અને શિષ્ય હતા. ચીતસુખાચાર્યએ પોતાનું જીવન શંકરાચાર્ય સાથે વીતાવ્યું હતુ. તેમણે આદ્ય શંકરાચાર્યના જીવન ચરીત્ર ઉપર 'બૃહત્ શંકરવિજય' નામના ગ્રંથ લખ્યો છે. તે પ્રમાણે આદ્ય શંકરાચાર્યનો જન્મ,

" તિષ્યે પ્રયાત્ય નલસેવધિ બાણનેત્રે
યે નંદને દિનમણા વુદગધ્વભાજી।
રાધે તિથે રુદુવિનિર્ગતમન્ગલમન્ને,
સ્યાહુતવાન સિવગુરુહુ સચ શંકરેતિ ।।

અર્થ:-

કળીયુગના નંદન સંવત્સર ૨૫૯૩માં વર્ષમાં રવિવાર, વૈશાખ શુક્લ પાચમ, પુનર્વસુ નક્ષત્ર અને ધનુ લગ્ન શિવગુરૂના પત્ની આર્યાંબાના ગર્ભથી શંકરાચાર્યનો જન્મ થયો તે પ્રમાણે આદ્ય શંકરાચાર્યનો જન્મ ઈ.સ.પૂર્વ (૩૧૦૨ - ૨૫૯૩ = ૫૦૯) માં થયો હતો. શારદાપીઠ, ગોવર્ધન મઠ અને જ્યોતિ મઠના મઠાધિપતિના વંશાવળી પ્રમાણે પણ આદ્ય શંકરાચાર્યનો જન્મ ઈ.સ.પૂર્વ ૫૦૯માં થયો હતો.

વિશેષતા:-

આદિ શંકરાચાર્ય ઋષિની વિશેષતાઓ ભારતીય આધ્યાત્મિક અને તત્વચિંતનના ઈતિહાસમાં અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. તેઓ માત્ર એક વિદ્વાન નહી, પરંતુ એક ધર્મસંસ્થાપક, ચાત્રિક અને સમાજસુધારક હતા.

હિન્દુ ધર્મમાં તેમની મુખ્ય વિશેષતાઓ નીચે મુજબ છે:-

અદ્વૈત વેદાંતનું સ્થાપન અને વ્યાખ્યા:

શંકરાચાર્યની સૌથી મોટી વિશેષતા એ છે કે તેમણે અદ્વૈત વેદાંત (અદ્વૈત અર્થાત્ "અદ્વિતીય બ્રહ્મ") દર્શનને વ્યાખ્યાયિત કર્યું અને તેના માધ્યમથી વેદાંતને લોકો સુધી પહોંચાડ્યું.

તેમણે માન્યુ કે - "બ્રહ્મ સત્યમ્, જગત્ મિથ્યા" અર્થાત્ બ્રહ્મ (આત્મા) એકમાત્ર સત્ય છે, જગત મિથ્યા છે.

ચાર પીઠોની સ્થાપના:-

શંકરાચાર્યએ ભારતમાં ચાર ધર્મપીઠોની સ્થાપના કરી:-

૧. શૃંગેરી પીઠ - દક્ષિણ (કર્ણાટક)
૨. દ્વારકા પીઠ - પશ્ચિમ (ગુજરાત)
૩. જ્યોતિર્મઠ પીઠ - ઉત્તર (ઉત્તરાખંડ)
૪. ગોવર્ધન પીઠ (પુરી) - પૂર્વ (ઓડિશા)

આ ચાર પીઠો આજ સુધી ધર્મ, વેદાંત અને સંન્યાસ પરંપરાના કેન્દ્ર તરીકે કાર્ય કરે છે.

ધર્મસંગઠન અને સંન્યાસ વ્યવસ્થા:-

તેમણે સંન્યાસ આશ્રમને નવી શાખાઓ સાથે ફરીથી સુવ્યવસ્થિત કરી હતી. તેમણે "દશનામી સંપ્રદાય"નું સ્થાપન કર્યું - જેમાં સંન્યાસીઓ માટે દશ પ્રકારના નામો છે, જેમ કે, સરસ્વતી, ભારતી, તીર્થ, ગિરિ, પુરી વગેરે--

મૂર્તિપૂજા અને આધ્યાત્મિક એકતાનું સમન્વય:-

શંકરાચાર્યએ તત્વજ્ઞાન સાથે-સાથ ભગવાન શિવ, વિષ્ણુ, દેવી વગેરેની ઉપાસનાનું સમર્થન કર્યું. જેમાં મુખ્ય ૬ દેવતાઓની ઉપાસનાની સમાનતા માનવામાં આવે છે.

Scanned with CamScanner

વિદ્વતા અને તર્ક શક્તિ :-

શંકરાચાર્ય ખૂબ યુવાન હોવા છતાં વિદ્વતા અને ચર્ચા દ્વારા અનેક અન્ય પંથોના વિદ્વાનોને પરાસ્ત કર્યા હતા.

અતિ ઓછા યુવનકાળમાં મહાન કાર્ય :-

તેઓ ખૂબ ટૂંકું જીવન જીવ્યા, પરંતુ આ ટૂંકા જીવનમાં ભારતભરમાં યાત્રા કરી, અનેક ધર્મસ્થાનોના પ્રચાર કર્યા અને ભારતીય આધ્યાત્મિકતા પર ગહન છાપ છોડી.

આદિ શંકરાચાર્ય એક મહાન તત્વચિંતક, આધ્યાત્મિક યોગી અને સમાજપુનઃસ્થાપક હતા જેમણે હિન્દુ ધર્મના વિખરાતા તત્વોને એકતામાં પિરોવ્યા અને વેદાંતને જીવંત રાખ્યો.

યોગદાન :-

શંકરાચાર્ય એ ભારતીય તત્વજ્ઞાન અને આધ્યાત્મિકતા ક્ષેત્રે અનમોલ યોગદાન આપનાર મહાન દાર્શનિક હતા. તેમણે અદ્વૈત વેદાંતના સિદ્ધાંતોને વ્યાખ્યાયિત કરીને 'અહમ બ્રહ્માસ્મિ' તથા 'તત્વમસિ' જેવા મહાવાક્યો દ્વારા આત્મા અને બ્રહ્મ વચ્ચેની એકતાને સમજાવી. શંકરાચાર્યએ ઉપનિષદો, ભગવદ્ગીતા અને બ્રહ્મસૂત્રો પર ભાષ્ય લખીને ધર્મના આધ્યાત્મિક તાત્વિક પાસાને લોકપ્રિય બનાવ્યો. તેમણે ચાર પીઠો (શારદાપીઠ, જ્યોતિર્મઠ, શૃંગેરી અને દ્વારકાપીઠ) ની સ્થાપના કરી, જે આજે પણ વિદ્વતા અને આધ્યાત્મિક માર્ગદર્શનના કેન્દ્રો છે. તેમનું આ યોગદાન હિંદુ ધર્મના પુનર્જાગરણમાં મહત્વપૂર્ણ બની રહ્યું છે.

Scanned with CamScanner

મહત્વનું પ્રદાન :-

આદિ શંકરાચાર્યનું મુખ્ય પ્રદાન આ રીતે છે :

1. અદ્વૈત વેદાંતની સ્થાપના :-
શંકરાચાર્યએ અદ્વૈત વેદાંતની દાર્શનિક પદ્ધતિને સ્થાપિત કરી, જેનું મુખ્ય સિદ્ધાંત હતો કે આત્મા અને પરમાત્મા એક જ છે. તેનાથી વૈશ્વિક એકતાનો વિચાર પ્રગટાવ્યો હતો.

2. ધર્મસંપ્રદાયોની એકતા :-
તેમણે વિભિન્ન સંપ્રદાયો અને દાર્શનિક પ્રવાહો વચ્ચે સંવાદ સ્થાપિત કર્યો અને વિભિન્ન વિચારધારાઓને એકત્રિત કરીને ભારતીય સંસ્કૃતિમાં એકતા લાવવાના પ્રયત્ન કર્યો.

3. સંપ્રદાય સ્થાપના :-
શંકરાચાર્યે ચાર મુખ્ય આશ્રમો (દ્વારિકા, જ્યોતિ, શૃંગેરી અને પુરી) ની સ્થાપના કરી, જે આજ સુધી ભારતીય દાર્શનિક પરંપરામાં મહત્વપૂર્ણ કેન્દ્રો તરીકે રહ્યા છે.

4. વેદાંત - શાસ્ત્રો :-
તેમણે ઉપનિષદ, ભગવદ્ગીતા અને બ્રહ્મસૂત્ર પર ભાષ્ય લખ્યા અને તેને વધુ સરળ અને સ્પષ્ટ બનાવી.

5. આધ્યાત્મિક અને સામાજિક પુનઃસ્થાન :-
શંકરાચાર્ય આધ્યાત્મિક ક્રાંતિ લાવી, આધ્યાત્મિકતા સાથે જોડાયેલ અંધવિશ્વાસો અને ખોટી પ્રથાઓને બંધ કરાવી. લોકોને યોગ્ય જ્ઞાન રૂપી પ્રસાદ આપ્યો હતો.

સર્જન :-
તેમની કેટલીક પ્રખ્યાત રચનાઓમાં મુખ્યત્વે શાસ્ત્રીય અને દર્શનાત્મક ગ્રંથો આવેલ છે, જેમ કે :

આત્મબોધ - આત્મજ્ઞાન અને આત્મ અનુભવ માટેની રચના.

બ્રહ્મસૂત્રભાષ્ય - શંકરાચાર્યે બ્રહ્મસૂત્ર પર આપેલા ભાષ્યો લખ્યા છે જે અદ્વૈત વેદાંતની શાસ્ત્રવ્યાખ્યા છે.

ભગવદ્ગીતા ભાષ્ય - ગીતા પરનું ટીપણી ગ્રંથ (ભાષ્ય ગ્રંથ.)

પ્રશ્નોત્તરી - આ પુસ્તકમાં શંકરાચાર્યે પ્રશ્ન-ઉત્તર ફોર્મેટમાં અધ્યાત્મ અને તત્વજ્ઞાન સમજાવ્યું છે.

અનુભૂતિ - આ ગ્રંથમાં આત્મજ્ઞાન માટેની અનુભૂતિ વિશે લખ્યુ છે

ઉપદેશસાહસ્ત્રી - આ એક ઘણું પ્રખ્યાત ગ્રંથ છે. જેમાં શંકરાચાર્ય બોધ અને તત્વજ્ઞાન સરળ રીતે સમજાવ્યું છે.

મહાવીરબોધ - વિદ્યા અને જ્ઞાન માટેનું માર્ગદર્શન.

આ ઉપરાંત શંકરાચાર્ય અનેક સ્તોત્રો અને મંત્રો રચ્યા છે
જેમકે :- શિવાસ્ટકમ્
ભવાયાસકુલસતકમ્
કેશવાસ્તકમ્
દશગુણાસ્તકમ્

આ સ્તોત્રો શિવ, કેશવ અને અન્ય દેવતાઓના સ્તુતિરૂપ છે અને આજે પણ ભક્તિમાં ખૂબ મહત્વ ધરાવે છે.

નામ :- કાલા દિવ્યા બ્યાર.
રોલ નં :- 10
S.Y. B.ed Sem - 3

Scanned with CamScanner

ભાસ્કરાચાર્ય

ભારત વૈજ્ઞાનિક પ્રગતિમાં પ્રાચીન કાળથી જ અગ્રેસર રહ્યું છે. અહીં આર્યભટ્ટ, બ્રહ્મગુપ્ત, વરાહમિહિર જેવા મહાન ખગોળશાસ્ત્રી અને ગણિતજ્ઞો થયા, જેમણે સમગ્ર વિશ્વને વૈજ્ઞાનિક માર્ગદર્શન આપ્યું. તે જ શ્રેણીમાં ભાસ્કરાચાર્યનું નામ અગ્રેસર ગણાય છે. તેઓ માત્ર ભારત જ નહીં પરંતુ સમગ્ર વિશ્વના ગણિત - વિજ્ઞાનના ઇતિહાસમાં એક તેજસ્વી તારાની જેમ ઝળહળી ઉઠ્યા.

■ સમય :-

ભાસ્કરાચાર્યનો જન્મ ઈ.સ. 1114 માં કર્ણાટક રાજ્યના બિજાપુર જિલ્લાના બિજ્જલગાંવ ગામે થયો હતો. તેમનું સંપૂર્ણ નામ ભાસ્કરાચાર્ય દ્વિતીય હતું. તેઓ વિખ્યાત ગણિતજ્ઞ ભાસ્કરાચાર્ય પ્રથમના વંશજ હતા. બાળપણથી જ તેમને ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્ર પ્રત્યે ખૂબ રસ હતો.

તેમણે બાળપણમાં જ અંકો સાથે રમવા માંડ્યા હતા અને નાની ઉંમરે જ જટિલ પ્રશ્નોના ઉકેલ સરળ રીતે શોધી કાઢતા હતા. તેમના પિતા વિદ્વાન હતા, આથી ભાસ્કરાચાર્યને યોગ્ય માર્ગદર્શન મળ્યું. તેમના જ્ઞાનનો વ્યાપ એટલો મોટો હતો કે

Scanned with CamScanner

લોકો તેમને "આચાર્ય" કહી સંબોધિતા. ઈ.સ. 1185 માં તેમનું અવસાન થયું.

■ વિશેષતા :-

ભાસ્કરાચાર્યની સૌથી મોટી વિશેષતા એ હતી કે તેમણે જટિલ ગણિતને સરળ ભાષા અને ઉદાહરણો વડે સમજાવ્યું. આ કારણે તેમનાં ગ્રંથો માત્ર વિદ્વાનો જ નહીં પરંતુ સામાન્ય વિદ્યાર્થીઓ માટે પણ ઉપયોગી રહ્યા.

→ તેમની અન્ય વિશેષતાઓ :

- શૂન્ય (0) ના ઉપયોગને વિસ્તૃત રીતે રજૂ કર્યો.
- અનંત (∞) સંખ્યા વિશે સ્પષ્ટ સમજ આપી.
- નકારાત્મક સંખ્યાઓ અંગે નવા અભિપ્રાયો આપ્યા.
- ગણિતમાં તર્ક અને પ્રયોગ બંનેને મહત્વ આપ્યું.
- ખગોળશાસ્ત્રમાં ગ્રહોની ગતિ, પરિભ્રમણ સમય અને ગ્રહણોની આગાહી ચોક્કસપણે કરી.
- તેમના ગ્રંથોની ભાષા સરળ, પ્રશ્નોત્તરી આધારિત અને રસપ્રદ હોવાથી "લીલાવતી" જેવા ગ્રંથ આજે પણ વિદ્યાર્થીઓને ગમે છે.

Scanned with CamScanner

યોગદાન :

ભાસ્કરાચાર્યએ ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રના અનેક ક્ષેત્રોમાં અમૂલ્ય યોગદાન આપ્યું :

- **અંકગણિતમાં યોગદાન :**

ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ, વર્ગમૂળ, ઘનમૂળ, પરિમાણો અને ભાજકો વિશે સરળ રીતે સમજાવ્યું.

- **બીજગણિતમાં યોગદાન :**

સમીકરણો, ઘાતાંકો, અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ અને અનંત શ્રેણીઓ અંગે નવા નિયમો રજૂ કર્યા.

- **ત્રિકોણમિતિમાં યોગદાન :**

સાઇન અને કોસાઇન (sine & cosine) ના સૂત્રોનો ઉપયોગ કર્યો.

- **ખગોળશાસ્ત્રમાં યોગદાન :**

ગ્રહોની ગતિ, તેમની દૂરી અને ગ્રહણોની ગણતરીના સૂત્રો આપ્યા.

Scanned with CamScanner

• પાઈ (π) નો અંદાજ :

પાઈના મૂલ્યનો નજીકનો હિસાબ કર્યો.

• સમયગણના :

સૂર્યોદય, સૂર્યાસ્ત અને વર્ષના દિવસોની ગણતરી માટે નિયમો આપ્યા.

તેમણે પોતાના અભ્યાસથી સાબિત કર્યું કે ભારતીય વિજ્ઞાન તે સમય કરતાં ઘણું આગળ હતું.

■ મહત્વનું પ્રદાન :

ભાસ્કરાચાર્યનું સર્વોપરી પ્રદાન તેમનો ગ્રંથ "સિદ્ધાંત શિરોમણી" છે.

1. લીલાવતી :

અંકગણિત પર આધારિત ગ્રંથ, જેમાં પ્રશ્નોત્તરી દ્વારા ગણિતના નિયમો સમજાવ્યા છે. કહેવાય છે કે આ ગ્રંથ તેમણે પોતાની પુત્રી લીલાવતી માટે લખ્યો હતો.

Scanned with CamScanner

2. બીજગણિત :

બીજગણિતના સિદ્ધાંતો, સમીકરણો અને ઘનસમીકરણ અંગેના નિયમો.

3. ગ્રહગણિત :

ગ્રહોની ગતિ, પરિભ્રમણ, કક્ષા, ગ્રહણોની વગેરે.

4. ગોલાધ્યાય :

ગોળાકાર પૃથ્વી, ગોળ પરિમાણ અને આકાશીય પિંડોની ગતિ વિશેની વિગતવાર વર્ણન.

આ ચારેય ભાગો મળીને ગણિત તથા ખગોળશાસ્ત્ર નું વિશ્વકોશ સમાન કાર્ય કરે છે.

■ સર્જન :-

" સિદ્ધાંત શિરોમણી" સિવાય ભાસ્કરાચાર્યએ અન્ય ગ્રંથોની પણ રચના કરી હતી. તેમના સર્જનમાં ખાસ કરીને -

- કરણકુતૂહલ - ખગોળવિજ્ઞાન પર આધારિત ગ્રંથ
- વિવિધ સૂત્રો અને નોંધો - જેમાં ગણિતીય પ્રશ્નોનું કાર્યરૂપે નિવારણ છે.

તેમના ગ્રંથો એટલા પ્રભાવશાળી હતા કે અરબી ભાષામાં તેમનાં અનુવાદ થયા અને ત્યારબાદ યુરોપ સુધી તેમનો પ્રભાવ પહોંચ્યો.

▪ ઉપસંહાર :

ભાસ્કરાચાર્ય ભારતના એક મહાન ગણિતજ્ઞ અને ખગોળશાસ્ત્રી હતા. તેમણે ગણિતને ફક્ત આંકો સુધી મર્યાદિત ન રાખતા, પરંતુ જીવનના વિવિધ ક્ષેત્રો સાથે જોડ્યો. તેમની રચનાઓ ભારત જ નહીં, સમગ્ર વિશ્વના વિજ્ઞાનીઓ માટે પ્રેરણારૂપ છે.

આજે પણ જ્યારે આપણે ગણિત કે ખગોળ વિજ્ઞાનની વાતો કરીએ ત્યારે ભાસ્કરાચાર્યનું નામ ગૌરવપૂર્વક લેવાય છે. તેમણે યોગ્ય રીતે "આર્યભટ્ટ પછીના મહાન ગણિતજ્ઞ" તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

Name : Kazi Muneera R.
Roll No : 36
class : S.Y. B.ed
Sem : 3
About : Bhaskaracharya.

Scanned with CamScanner

મહર્ષિ વેદ વ્યાસ

व्यासं वसिष्ठनप्तारं शक्तेः पौत्रं पराशरम् ।
व्यासं शुकात्मकं वन्दे गुरुं गैमिनिर्हिभिः ।।

व्यवसायात्मिका बुद्धिरेकेह कुरुनन्दन ।
बहुशाखा ह्यनन्ताश्च बुद्धयोऽव्यवसायिनाम् ।।

હિંદુ ધર્મના મહાન ઋષિ છે. મહર્ષિ વેદવ્યાસ ઋષિ પરાશર અને મત્સ્યકન્યા સત્યવતીના પુત્ર છે. તેમણે સાંપ્રત મન્વંતરમાં વેદોનું વિભાજન કર્યું હોવાથી વેદવ્યાસ અને જન્મથી વર્ણે શ્યામ હોવાથી તથા એક દ્વીપ પર જન્મ્યા હોવાથી કૃષ્ણ દ્વૈપાયન પણ કહેવાયા. તેમને વેદ અને તેની પછીની પૂર્તિઓ જેમકે પુરાણ આદિના રચયિતા તરીકે વંદનીય માનવામાં આવે છે. હિંદુ ધર્મમાં તેમને વિષ્ણુનો અવતાર માનવામાં આવે છે. હિંદુ ધર્મમાં તેમને વિષ્ણુનો અવતાર માનવામાં આવે છે. તેઓ વિશ્વના સાત ચિરજીવી (અમર)માંનાં એક છે.

વ્યાસ સૌ પ્રથમ મહાભારતનાં લેખક અને એક મહત્વપૂર્ણ પાત્ર તરીકે સામે આવે છે. તેઓ સત્યવતી (એક નાવચાલક કે માછીમારની પુત્રી) અને એક વિચરતા સાધુ પરાશરના પુત્ર હતા, તેમનો જન્મ યમુના નદીના એક દ્વીપ પર થયો હતો તે સ્થળ અત્યારના ઉત્તરપ્રદેશના જલાઉ જિલ્લામાં માનવામાં આવે છે. ઘણા એમ પણ માને છે કે તેઓ અત્યારના ઉત્તર ઓરીસ્સામાં આવેલી કોયલ શંખ અને બ્રાહ્મણી નદીના સંગમ પર વસેલા રાઉરકેલામાં જન્મ્યાં હતાં, તે જગ્યાનું નામ તેમના નામથી વેદવ્યાસ રાખવામાં આવ્યું હતું. તેઓ શ્યામ વર્ણના હોવાથી તેમને કૃષ્ણ અને દ્વીપ પર જન્મેલા હોવાથી દ્વૈપાયન એમ "કૃષ્ણ દ્વૈપાયન" તરીકે ઓળખાયા, વ્યાસ કૌરવો અને પાંડવોના

Scanned with CamScanner

દાદા હતા. વિચિત્રવીર્યએ દત્તક લીધેલાં ધૃતરાષ્ટ્ર અને પાંડુ બંનેને તેમણે ઉછેર્યા. દાસી થકી તેમને એક અન્ય પુત્ર પણ હતો જેનું નામ વિદુર હતું.

પરંપરાગત રીતે માનવામાં આવે છે કે વ્યાસે મોટા વેદને ચાર ભાગમાં વર્ગીકૃત કર્યા. આથી તેઓ વેદ વ્યાસ અર્થાત્ "વેદોના વિભાજક" તરીકે ઓળખાયા. આ વિભાજનથી વેદોના જ્ઞાનને વધુ લોકો સમજી શક્યાં. વ્યાસનો અર્થ છે વહેંચવું - જુદા પાડવું અથવા વર્ગીકૃત. વિષ્ણુ પુરાણમાં વ્યાસ વિશે એક રસપ્રદ વાત કહેવાય છે. વિશ્વ વિશેની હિંદુઓની માન્યતા એવી છે કે આ વિશ્વનો પરંપરાથી જન્મ અને વિલય થતો રહે છે. આવા દરેક ચક્રમાં મનુઓ હોય છે. દર એક મન્વતર નો એક. તેમાં ચાર યુગો હોય છે જેમાં ગુણોનો લોપ થતો રહે છે. દ્વાપર યુગ આમાંનો ત્રીજો યુગ છે. (વિષ્ણુ પુરાણ 3.3) દર ત્રીજા યુગમાં વિષ્ણુ પોતે વ્યાસ સ્વરૂપે માનવજાતના કલ્યાણ માટે વેદોનું વિભાજન કરે છે. આ યુગના માનવીઓની મર્યાદિત બુદ્ધિશક્તિ અને નૈતિક મૂલ્યોને ઉપયોગ તેમને સમજવાની ક્ષમતા અનુસાર તેમણે વેદ વ્યાસ રૂપે વેદના ચાર ભાગ કર્યા. વર્તમાન મન્વંતર અને તેની શાખાઓ માં તેઓ શિખ આપતાં તેમનો પણ હિસાબ ઉપલબ્ધ છે. વૈવસ્વત મન્વંતરમાં ૨૮ વખત વેદોને મહાન ઋષિઓ દ્વારા ગોઠવવામાં આવ્યા છે અને ત્યાર પછી આઠ અને પછી વીસ વ્યાસ દેવ થયા જેમણે વેદને ચાર ભાગમાં વહેંચ્યા પહેલું વિભાજન સ્વયંભુ (બ્રહ્માજી પોતે) દ્વારા અને દ્વિતીય વિભાજન પ્રજાપતિ, અને તે રીતે 28 વખત.

Scanned with CamScanner

પરંપરાથી વ્યાસ મહાભારત મહાકાવ્યના રચયિતા તરીકે ઓળખાય છે. પણ તેઓ મહાભારતમાં એક મહત્વનું પાત્ર પણ છે. તેમની માતાએ પાછળથી હસ્તિનાપુર નરેશ સાથે લગ્ન કર્યાં હતા અને તેમને બે પુત્ર થયા. આ બન્ને પુત્રો વારસ વગર મરણ પામ્યા. આથી પ્રાચીન નિયોગ પરંપરા અનુસાર જો વ્યક્તિ નિઃસંતાન મૃત્યુ પામે તો કોઈ પુરુષ તેની વિધવાના સંતાનનો પિતા થઈ શકે. વ્યાસની માતાએ તેમના પુત્રનાવીર્ય વતી વિધવા પત્નીઓ અંબિકા તથા અંબાલિકા દ્વારા સંતાન ઉત્પત્તિની વિનંતી કરી, અને આ રીતે તેમને બે રાજકુમાર જન્મ્યા. ધૃતરાષ્ટ્ર અને પાંડુ.

વ્યાસે અંબિકા તથા અંબાલિકાને તેમની પાસે એકલા આવવા જણાવ્યું. પહેલા અંબિકા આવી પણ લજ્જા અને ભયને કારણે તેણે પોતાની આંખો મીંચી લીધી. વ્યાસે સત્યવતીને કહ્યું તેનું બાળક આંધળું જન્મશે. પાછળથી આ બાળકનું નામ ધૃતરાષ્ટ્ર રાખવામાં આવ્યું. હવે સત્યવતીએ અંબાલિકાને મોકલી અને શાંત રહેવા જણાવ્યું. પણ ભયને કારણે તેનો ચહેરો ફીક્કો પડી ગયો. વ્યાસે તેને કહ્યું કે આ બાળક ક્ષય રોગથી પીડાશે અને તે રાજ્ય ચલાવવા અયોગ્ય થશે. આ બાળકનું નામ પાંડુ રાખવામાં આવ્યું. વ્યાસે પાછળથી સત્યવતીને ફરી એક વખત અંબિકાએ તેમના સ્થાને તેમની દાસીને મોકલી આપી. દાસી ઘણી જ શાંત અને સ્વસ્થ રહી અને તેને સ્વસ્થ બાળક જનમ્યું જેનું નામ વિદુર રાખવામાં આવ્યું હતું.

આ ત્રણ જ કે તેમના કાપદ્દેશરના પુત્ર ન હતા, તેમને પોતાની પત્ની પિંગળા (જબાલિ પ્રજાપિની પુત્રી) થી શુક નામનો પુત્ર હતો જેને તેમનો ખરેખરનો આધ્યાત્મિક વારસદાર મનાય છે. આમતે મહાભારતમાં લડનારા બંને પક્ષ

પાંડવો અને કૌરવોના દાદા હતા. તેઓ કથામાં પ્રસંગોપાત
પુયરાજેના આધ્યાત્મિક માર્ગદર્શક તરીકે પ્રગટ થાય છે.
મહાભારતનાં પ્રથમ સ્કંધમાં એવું વર્ણન છે કે વ્યાસજીએ ગ્રંથ
લખવા માટે ગણેશજીની મદદ માંગી પણ ગણેશજીએ શરતે
મદદ કરવા તૈયાર થયાં કે વ્યાસજીએ કથાને અટક્યા વગર કથાનું
વર્ણન કરવું. જ્યારે ઋષિને વિરામ જોઈતો હોય ત્યારે તેઓ
એક અઘરું પદ મૂકી દેતાં.

હિંદુ પંચાગના અષાઢ માસની પૂર્ણિમાં ગુરુ વંદનાને
સમર્પિત છે. આ પવિત્ર તિથી ગુરુપૂર્ણિમાં કે વ્યાસ પૂર્ણિમાના
નામથી ઓળખવામાં આવે છે. આ દિવસે હિંદુ ધર્મના પ્રમુખ
ઋષિ વેદ વ્યાસનો જન્મોત્સવ ઉજવામાં આવ્યો છે. સાધારણ
રીતે ધર્મથી જોડાયેલા લોકો ઋષિ વેદવ્યાસને માત્ર મહાભારત
રચયિતા માને છે. પરંતુ તેઓ હિંદુ ધર્મ ગ્રંથ જેમાં વેદ, પુરાણ
પણ છે તેનું સંકલન અને સંપાદન પણ કરી ચૂક્યા છે.
તેમાં પ્રમુખરૂપે ચાર વેદ યજુર્વેદ, ઋગ્વેદ, સામવેદ, અથર્વવેદ
તથા ૧૮ પુરાણ, મહાભારત અને તેનો એક ભાગ ભગવદ્ગીતા
પણ સામેલ છે. તેમણે પૌરાણિક કથાઓ દ્વારા વેદ, સાર અને
ધર્મ ઉપદેશોને આમ જનતા સુધી પહોંચાડ્યા છે.

વ્યાસપૂર્ણિમાના શુભ દિવસે માત્ર વેદવ્યાસનો જન્મદિવસ
નથી પણ માન્યતા એ પણ છે કે આ પાવન દિવસે
વેદવ્યાસે આ ચારેય વેદનું લેખન અને સંપાદન પૂરું કર્યું
હતું. આ કારણે જ એ પાવન દિવસને વ્યાસ પૂર્ણિમાના
નામથી ઓળખવામાં આવે છે. ઋષિ વેદવ્યાસે શ્રી ગણેશની
સહાયતાથી ધર્મ ગ્રંથોને પહેલીવાર ભોજપત્ર પર લખ્યા. એટલા માટે
જ તેમણે એકાંત સ્થળને પસંદ કર્યું. ત્યારબાદ તેમણે દિવ્યજ્ઞાન
અને ભગવાન શ્રી ગણેશ સાથે ધર્મ અને જીવન સાથે
સંકળાયેલી વાતોને ધર્મગ્રંથોમાં ઉતાર્યા જે પહેલા માત્ર સાંભળવામાં
આવતા હતા.

Scanned with CamScanner

શકુંતલા દેવી

જન્મ : ૪ નવેમ્બર, ૧૯૨૯
બેંગ્લોર, મૈસુર રાજ્ય, બ્રિટિશ ભારત

અન્ય નામો : માનવ કમ્પ્યૂટર

વ્યવસાય : લેખક, માનસિક કેલ્ક્યુલેટર, જ્યોતિષી

જીવનસાથી : પરિતોષ બેનર્જી (મૃત્યુ ૧૯૬૪ : છૂટાછેડા ૧૯૭૯)

મૃત્યુ પામ્યા : ૨૧ એપ્રિલ ૨૦૧૩ (ઉંમર ૮૩)
બેંગલુર, કર્ણાટક, ભારત

શકુંતલા દેવી

શકુંતલાદેવી (૪ નવેમ્બર ૧૯૨૯ - ૨૧ એપ્રિલ ૨૦૧૩) એક ભારતીય માનસિક કેલ્ક્યુલેટર, જ્યોતિષી અને લેખિકા હતા જે "હ્યુમન કમ્પ્યૂટર" તરીકે જાણીતી હતી. તેમની પ્રતિભાએ તેમને ગિનિસ બુક ઓફ વર્લ્ડ રેકોર્ડ્સ ની ૧૯૮૨ ની આવૃત્તિમાં સ્થાન અપાવ્યું. એક, ૧૮ જૂન ૧૯૮૦ ના રોજ લંડનની ઇમ્પિરિયલ કોલેજમાં દેવીએ પોતાનો વિશ્વ વિક્રમ હાંસલ કર્યો હોવા છતાં ૩૦ જુલાઈ ૨૦૨૦ ના રોજ મરણોત્તર રેકોર્ડ માટેનું પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવ્યું. દેવી એક અકાળ બાળક હતી, અને તેમણે કોઈપણ ઔપચારિક શિક્ષણ વિના મૈસુર યુનિવર્સિટીમાં પોતાની અંકગણિત ક્ષમતાઓનું પ્રદર્શન કર્યું. દેવીએ વિદ્યાર્થીઓ માટે સંખ્યાત્મક ગણતરીઓને સરળ બનાવવામાં પ્રયાસ કર્યો. તેમને તેના પછીના વર્ષોમાં અનેક પુસ્તકો લખ્યા, જેમાં નવલકથાઓ તેમજ ગણિત કોયડા અને જ્યોતિષ વિશેના ગ્રંથોનો પણ સમાવેશ થાય છે. તેમને "ધ વર્લ્ડ ઓફ હોમોસેક્સ્યુઅલ્સ" પુસ્તક લખ્યું, જેને ભારતમાં સમલૈંગિકતાનો પ્રથમ અભ્યાસ માનવામાં આવે છે. તેમને સમલૈંગિકતાને સકારાત્મક દૃષ્ટિકોણથી જોયું અને આ ક્ષેત્રમાં અગ્રણી માનવામાં આવે છે.

શકુંતલા દેવીનો જન્મ ૪ નવેમ્બર ૧૯૨૯ ના રોજ બેંગ્લોર કર્ણાટક ખાતે થયો હતો તેમનો જન્મ કન્નડ બ્રાહ્મણ પરિવારમાં થયો હતો તેમના પિતા સી. વી સુંદરરાજન રાવ એક ટ્રેપેઝ કલાકાર, સિંહ ટેમર, દોરડા પર ચાલનાર અને સર્કસમાં જાદુગર તરીકે કામ કરતા હતા. તેમણે તેમની પુત્રીને ત્રણ વર્ષની ઉંમરે કાર્ડ ટ્રિક શીખવતી વખતે તેની સંખ્યાઓ યાદ રાખવાની ક્ષમતા શોધી કાઢી તેમના પિતા સર્કસ છોડીને

તેને રોડ શોમાં લઈ ગયા જે તેમની ગણતરી કરવાની ક્ષમતા દર્શાવે છે. તેમણે આ કોઈપણ ઔપચારિક શિક્ષણ વિના કર્યું છ વર્ષની ઉંમરે તેમણે મૈસુર યુનિવર્સિટીમાં પોતાની અંકગણિત ક્ષમતાઓ દર્શાવી. ૧૯૪૪ માં ૧૫ વર્ષની નાની ઉંમરે, દેવી લંડન, યુનાઈટેડ કિંગડમ ગયા

દેવીએ વિશ્વભરમાં અનેક દેશોમાં પ્રવાસ કર્યો, પોતાની અંકગણિત પ્રતિભા દર્શાવી, તે ૧૯૫૦ દરમ્યાન યુરોપના પ્રવાસ પર હતા અને ૧૯૭૬ માં ન્યુ યોર્ક શહેરમાં હતા ૧૯૮૮ માં તેમને કેલિફોર્નિયા યુનિવર્સિટી બર્કલે ખાતે શૈક્ષણિક મનોવિજ્ઞાનના પ્રોફેસર આર્થર જેન્સન દ્વારા પોતાની ક્ષમતાઓનો અભ્યાસ કરાવવા માટે યુ.એસ ગઈ. જેન્સને મોટી સંખ્યાઓની ગણતરી સહિત અનેક કાર્યોમાં તેણીના પ્રદર્શનનું પરીક્ષણ કર્યું દેવીને રજૂ કરાયેલી સમસ્યાઓના ઉદાહરણોમાં 61,629,875 ના ઘનમૂળ અને 170,859,375 ના સાતમા મૂળની ગણતરીઓનો સમાવેશ થાય છે જેન્સને અહેવાલ આપ્યો કે દેવીએ ઉપરોક્ત સમસ્યાઓ (અનુક્રમે 395 અને 15) ના ઉકેલ જેન્સન તેની નોટબુકમાં નકલ કરી શકે તે પહેલાં જ પૂરા પાડ્યા. જેન્સને 1990 માં શૈક્ષણિક જર્નલ ઇન્ટેલિજન્સ માં તેના તારણો પ્રકાશિત કર્યા

૧૯૭૭ માં, સધર્ન મેથોડિસ્ટ યુનિવર્સિટીમાં તેમણે ૨૦૧ અંકની સંખ્યાના ૨૩ મા મૂળની ગણતરી ૫૦ સેકન્ડમાં કરી તેમનો જવાબ ૫૪૬, ૩૭૨, ૮૯૧ UNIVAC 1101 કમ્પ્યુટરનો ઉપયોગ કરીને યુ.એસ બ્યુરો ઓફ સ્ટાન્ડર્ડ્સમાં કરવામાં આવેલી ગણતરીઓ દ્વારા પુષ્ટિ મળી જેના માટે આટલી મોટી ગણતરી કરવા માટે એક ખાસ પ્રોગ્રામ લખવો પડ્યો. UNIVAC કમ્પ્યૂટરને સાચો જવાબ બનાવવામાં ૬૨ સેકન્ડ્સ જેટલો સમય લાગ્યો હતો ૧૮ જૂન ૧૯૮૦ ના રોજ તેણીએ બે ૧૩ - અંકની સંખ્યાઓનો ગુણાકાર

દર્શાવ્યો ૭,૬૮૬,૩૬૯,૭૭૪,૮૭૦ × ૨,૪૬૫,૦૯૯,૭૪૫,૭૭૯. ઇમ્પિરિયલ કોલેજ લંડનના કમ્પ્યુટિંગ વિભાગે રેન્ડમલી આ સંખ્યાઓ પસંદ કરી તેમણે 28 સેકન્ડમાં ૧૮,૯૪૭,૬૬૮,૧૭૭,૯૯૫,૪૨૬,૪૬૨,૭૭૩,૭૩૦ નો સાચો જવાબ આપ્યો ગિનિસ બુક ઓફ રેકોર્ડ્સમાં નોંધાઈ હતી લેખક સ્ટીવન સ્મિથે ટિપ્પણી કરી " પરિણામ અગાઉ નોંધાયેલા કોઈપણ કરતાં એટલું શ્રેષ્ઠ છે કે તેને ફક્ત અવિશ્વસનીય તરીકે વર્ણવી શકાય છે. શકુંતલા દેવીએ તેમના 1977 ના પુસ્તક ફિગરિંગ : ધ જોય ઓફ નંબર્સમાં માનસિક ગણતરીઓ કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી ઘણી પદ્ધતિઓ સમજાવી હતી.

૧૯૭૭ માં તેણીએ "ધ વર્લ્ડ ઓફ હોમોસેક્સ્યુઅલ" લખ્યું જે ભારતમાં સમલૈંગિકતાનો પ્રથમ પ્રકાશિત શૈક્ષણિક અભ્યાસ હતો જેના માટે તેણીની ટીકા થઈ હતી "ફોર સ્ટ્રેસ એનાલ" નામની દસ્તાવેજમાં તેણીએ કહ્યું કે આ વિષયમાં તેણીની રુચિ એક સમલૈંગિક પુરુષ સાથેના લગ્ન અને સમલૈંગિકતાને વધુ નજીકથી જોવાની તેણીની ઇચ્છાને કારણે હતી. "પાયોનિયરિંગ" ગણાતા આ પુસ્તકમાં બે યુવાન ભારતીય સમલૈંગિક પુરુષો, કાયદેસર લગ્ન કરવા માંગતા કેનેડામાં રહેતા એક પુરુષ યુગલ, સમલૈંગિકતા પરના હાલના સાહિત્યની સાહિત્યની સમીક્ષા નો સમાવેશ થાય છે. તે સમલૈંગિકતાને અપરાધમુક્ત કરવા અને "સંપૂર્ણ અને સંપૂર્ણ સ્વીકૃત - સહિષ્ણુતા અને સહાનુભૂતિ નહીં" આ આહ્વાન સાથે સમાપ્ત થાય છે જો કે તે સમયે આ પુસ્તક માટે ભાગ્યે કોઈનું ધ્યાન ગયેલા પ્રસ્તાવના ગયું નહીં 1960 ના દાયકામાં મધ્યમાં દેવી ભારત ફર્યા અને તેમણે કોલકાતાના ભારતીય વહીવટી સેવાના અધિકારી બેનર્જી સાથે લગ્ન કર્યા.

Scanned with CamScanner

CLASSMATE
Date :
Page :

૧૯૮૦ માં, તેમણે મુંબઈ દક્ષિણ અને આંધ્રપ્રદેશ (હવે તેલંગાણામાં) ના મેડક સાથે સ્વતંત્ર ઉમેદવાર તરીકે અને લોકસભા ચૂંટણી લડી. મેડકમાં તેઓ ભૂતપૂર્વ વડા પ્રધાન ઇન્દિરા ગાંધી સામે ઉભા રહ્યા, એમ કહીને કે તેઓ "મેડકના લોકોને શ્રીમતી ગાંધી દ્વારા મૂર્ખ બનાવવામાં આવતા અટકાવવા માંગે છે; તેઓ ૬.૫૧૪ મતો (૧.૪૭ % મતો) સાથે નવમા ક્રમે રહ્યા. શકુંતલા દેવી ૧૯૮૦ ના દાયકાની શરૂઆતમાં બેંગલોર પરત ફર્યા.

માનસિક ગણતરીકાર તરીકેના તેમના કાર્ય ઉપરાંત, દેવી એક પ્રખ્યાત જ્યોતિષી હતા અને રસોઈ પુસ્તકો અને નવલકથાઓ સહિત અનેક પુસ્તકોના લેખક હતા. તેમણે ટૂંકી વાર્તાઓ અને હત્યાના રહસ્યો લખવાનું શરૂ કર્યું, અને તેમને સંગીતમાં ઊંડો રસ હતો. એપ્રિલ ૨૦૧૩ માં, દેવીને શ્વાસની ગંભીર તકલીફ સાથે બેંગલોરની એક હોસ્પિટલમાં દાખલ કરવામાં આવ્યા હતા. પછીના બે અઠવાડિયામાં, તેમને હૃદય અને કિડનીની ગૂંચવણો હતી. ૨૧ એપ્રિલ ૨૦૧૩ ના રોજ તેમનું હોસ્પિટલમાં અવસાન થયું. તેઓ ૮૩ વર્ષના હતા ત્યારે તેમનું મૃત્યુ થયું. તેમની પુત્રી અનુપમા બેનર્જીના લગ્ન અજય અભય કુમાર સાથે થયા છે, જેમની સાથે તેમને બે પુત્રીઓ છે. અને તેઓ લંડનમાં રહે છે. મે 2019 માં તેમના જીવન પર બનેલી ફિલ્મ "શકુંતલા દેવી" ની જાહેરાત કરવામાં આવી હતી. આ ફિલ્મ વિદ્યા બાલન મુખ્ય ભૂમિકામાં છે અને તેમાં સાન્યા મલ્હોત્રા, અમિત સાધ અને જીશુ સેનગુપ્તા સહાયક ભૂમિકાઓમાં છે. સોની પિક્ચર્સ નેટવર્ક્સ પ્રોડક્શન દ્વારા નિર્મિત

classmate
Date :
Page :

આ ફિલ્મ જુલાઈ 2020 ના રોજ એમેઝોન પ્રાઈમ વિડીયો પર વિશ્વભરમાં સ્ટ્રીમ થઈ હતી.

નામ :- શંકુતલાદેવી
સંદર્ભ સ્ત્રોત :- વિકીપીડિયા

નામ :- વસાવા ભાવનાબેન અર્જુનભાઈ
રોલ નં 31 S.Y B.ed

Scanned with CamScanner

આર્યભટ્ટ - સમય

આર્યભટ્ટનો જન્મ ઈ.સ 476 માં થયો હતો. તેમના જન્મસ્થળ વિશે ચોક્કસ મતભેદ છે, પરંતુ સામાન્ય માન્યતા મુજબ તેઓનો જન્મ કુસુમપુર (આજના બિહાર રાજ્યમાં આવેલું પ્રાચીન પાટલીપુત્ર) અથવા કેરળ વિસ્તારમાં થયો હોવાનું માનવામાં આવે છે.

આર્યભટ્ટે પોતાના ગ્રંથો ઈ.સ 499 આસપાસ લખ્યા એટલે તેઓ તે માત્ર 23 વર્ષની આસપાસની ઉંમરમાં જ મહાન વિજ્ઞાનીઓ તરીકે ખ્યાતનામ થયા હતા. તેમની રચના "આર્યભટીય" એ ઈ.સ 499 માં પૂર્ણ થઈ હતી. આ સમયગાળામાં તેમણે ગણિત અને ખગોળવિજ્ઞાન બંને ક્ષેત્રોમાં નવો દોર શરૂ કર્યો.

આર્યભટ્ટનું અવસાન અંદાજે ઈ.સ અંદાજે 550 આસપાસ થયું હોવાનું મનાય છે. તેમ છતાં, તેમનો પ્રભાવ સદીઓ સુધી રહ્યો. તેમના ગ્રંથો અને સિદ્ધાંતો ભારત ઉપરાંત અરબ દેશો સુધી પહોંચ્યાં અને પછી યુરોપમાં વિજ્ઞાનના વિકાસ માટે આધારભૂત બન્યા.

Scanned with CamScanner

આર્યભટ્ટ - વિશેષતા :

આર્યભટ્ટની વિશેષતા એ હતી કે તેમણે પોતાના યુગમાં જ અંધશ્રદ્ધા અને પરંપરાગત માન્યતાઓને પડકારીને વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ રજૂ કર્યો. તેઓ માત્ર ગણિતજ્ઞ જ નહોતો, પરંતુ ખગોળવિજ્ઞાનની તર્કશાસ્ત્રી અને મહાન વિચારક પણ હતા. તેમણે આધુનિક ગણિતની પાયાની બાબતો વિકસાવી.

આર્યભટ્ટ તેમના યુગમાં અત્યંત પ્રતિભાશાળી વિજ્ઞાનીઓમાંના એક વિજ્ઞાનીક હતા. તેઓ માત્ર ગણિતજ્ઞ જ નહોતા, પરંતુ ખગોળવિજ્ઞાન, તર્ક અને અભ્યાસશીલતા બધા ક્ષેત્રમાં અગ્રણી હતા. તેમણે ગણિતને વૈજ્ઞાનિક અને વ્યવહારિક બનાવ્યું.

આર્યભટ્ટ એ નવી વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ લાવનાર કઠિન વિષયને સરળ રીતે સમજાવનાર અને ગણિત - ખગોળવિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતોને વિશ્વ માટે ઉપયોગી બનાવનાર વિદ્વાન હતા.

આર્યભટ્ટનું મહત્ત્વનું પ્રદાન

આર્યભટ્ટનું મહત્ત્વ માત્ર તેમના જ્ઞાન અને શોધોમાં જ નથી, પરંતુ એ જગતમાં વૈજ્ઞાનિક અને શૈક્ષણિક વિકાસ માટે એક મજબૂત આધારરૂપ છે.

આર્યભટ્ટ પ્રાચીન ભારતના મહાન ગણિતજ્ઞ અને ખગોળવિજ્ઞાનીઓમાં અગ્રણી હતા. તેમની સૌથી મોટું પ્રદાન એ હતું કે તેમણે પોતાના યુગમાં જ એવા તર્કસંગત અને વૈજ્ઞાનિક વિચારો રજૂ કર્યા, જે આધુનિક વિજ્ઞાનમાં પાયા બની. ગણિતમાં તેમણે દશાંશ પદ્ધતિનો વિકાસ કર્યો અને શૂન્ય (0) ના મહત્ત્વને ઉજાગર કર્યું, જેના વગર આજના કમ્પ્યુટર યુગ અને વિજ્ઞાનની કલ્પના કરવી અશક્ય છે. તેમણે પાઈ (π) નું મૂલ્ય 3.1416, આપ્યું જે અદ્ભુત રીતે સચોટ હતું અને એ જ મૂલ્યનો ઉપયોગ થાય છે. આ ઉપરાંત વર્ગમૂળ અને ઘનમૂળ કાઢવાની પદ્ધતિ, ત્રિકોણમિતિના સાઇન, કોસાઇન જેવા મહત્ત્વપૂર્ણ તત્ત્વોનું નિર્માણમાં પણ તેમનું યોગદાન હતું.

ખગોળવિજ્ઞાનમાં તેમની અનોખી યોગદાન એ હતું કે તેમણે સૌપ્રથમવાર સાબિત કર્યું કે પૃથ્વી પોતાની ધરી પર પરિભ્રમણ કરે છે અને એ જ કારણે દિવસ અને રાત બને છે. આર્યભટ્ટે વૈજ્ઞાનિક પુરાવાઓથી પૃથ્વીના પરિભ્રમણનો સિદ્ધાંત રજૂ કર્યો. તેમણે વર્ષનો સમયગાળો 365 દિવસ 6 કલાક ગણાવ્યો, જે આજના આધુનિક કેલેન્ડર સાથે સુસંગત છે. ગ્રહોની ગતિ, તેમનાં પરિભ્રમણ સમય તથા ખગોળીય પરિઘટનાઓની ચોક્કસ ગણતરી કરવી ને અંગેની માહિતી આપી.

તેમણે પોતાના તમામ વિચારો અને શોધોને "આર્યભટીય" નામના ગ્રંથમાં સૂત્રાત્મક અને સરળ ભાષામાં રજૂ કર્યા, જેથી તે સમજવા તથા આજના વિદ્યાર્થીઓ, વિદ્વાનો અને વૈજ્ઞાનિકો માટે ઉપયોગી બની રહે. આ ગ્રંથમાં ગણિત, બીજગણિત ત્રિકોણમિતિ અને ખગોળવિજ્ઞાન અંગેના 121 શ્લોકો સમાયા છે જે આર્યભટ્ટની ઊંડાણભરી વિચારસરણી અને સંશોધનશીલ મનનો પરિચય આપે છે.

આર્યભટ્ટનું યોગદાન માત્ર ગણિત કે ખગોળવિજ્ઞાન સુધી સીમિત નહોતી, પરંતુ તેમણે સમગ્ર વિશ્વને એક નવા વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિકોણ આપ્યો તેમના યોગદાનના કારણે તેઓ ભારતના જ નહીં પરંતુ વિશ્વના ઈતિહાસમાં સૌથી મહાન વિજ્ઞાનીઓમાં ગણાય છે.

સંદર્ભ: વિકિપિડિયા

નામ: ઠક્કર સચિના [illegible].
રોલ નં:- 35