જળદેવતા બ્રહ્માંડનું મુખ્ય અંગ બ્રહ્માંડમાં પાણી ક્યાં નથી?

પાણીને આપણે માનીએ અને તે દેખાય તેવું સરળ નથી. તે ૪ અંશે, નહીં કે શૂન્ય અંશે સૌથી ભારે રહે છે. તેથી તે જળાશયને તળિયે પલાંઠી વાળીને બેસી જાય છે અને ખૂબ જ ઠંડા પ્રદેશોમાં તેની ઉપરનું પાણી બરફ બની જાય છે પણ તળિયાનું પાણી ૪ અંશ સેલ્સિયશે ગરમ રહે છે. તેથી ઠંડીમાં જળચરો ત્યાં રહેવા આવે છે. આમ જળચરોને ૪ અંશ ઉષ્ણતામાન વાળું પાણી મરતાં બચાવી લે છે. આ પણ કુદરતની કમાલ છે અને જળચરો પર દયા છે. કુદરતે બધા જીવમાત્ર પર દયા રાખી છે. તેને સુખેથી જીવવા સગવડતા કરી આપી છે, પણ માનવી કુદરતને તેના કરતૂતોથી પરેશાન કરે છે. પછી કુદરત ક્રોધિત થાય છે ત્યારે માનવીનું આવી બને છે. પાણીનો ઉપરોક્ત મહાન ગુણધર્મ જળાશયના જળચરોનું જીવન બચાવવા આશીર્વાદરૂપ છે.

પાણી ક્યાં નથી? લગભગ સર્વત્ર પાણી રહેલું છે. જમીનમાં, આપણા શરીરમાં, વાયુમંડળમાં, પૃથ્વી પર ૭૫ ટકા પાણી છે, શાકભાજી, ફળોમાં, ટમેટાં, રીંગણા, મરચાં, તડબૂચ, સક્કરટેટી દરેકમાં પાણી છે. ક્યાં

વિજ્ઞાન જગત

ડૉ. જે.જે. રાવલ

પાણી નથી? તડબૂચ તો પાણીનો પરપોટો છે. બકનળીમાં પાણી અલગ રીતે વર્તે, કેશાકર્ષણનો પણ તેમાં ગુણ છે. જે ઝાડ, છોડવા, વેલા વગેરેના મૂળમાંથી પૂરી વનસ્પતિના દરેક ભાગમાં જઈ તેને પોષે છે અને વનસ્પતિ આપણને ફળ-ફૂલ-પાન, અનાજ વગેરે આપે છે. કુદરતે પાણીને જે કોશાકર્ષણનો નિયમ આપેલો છે તે પણ પૃથ્વી પરના જીવનને આશીર્વાદરૂપ છે, નહીં તો પૃથ્વી પર કે બ્રહ્માંડમાં બીજે ક્યાંય જીવન પાંગર્યું જ ન હોત.

પાણી સાથે બીજું કોઈ પ્રવાહી હરીફાઈ કરી શકે નહીં, પણ આપણે દિવ્ય-બ્રહ્મસ્વરૂપ પાણીની કેટલી કિંમત કરીએ છીએ? આપણા પૂર્વજો તેને દેવતા માનતા. હકીકતમાં પાણી સૂર્યની જેમ દેવતા જ છે. તેને પૂજવાની, તેને સારી રીતે રાખવાની, વાપરવાની ખૂબ જ જરૂર છે. પાણી આપણે પ્રચૂર પ્રમાણમાં બનાવી શકતાં નથી જેથી આપણું જીવન ટકે. પાણી આભમાંથી જ આવે છે. માટે જ પાણીને વહન કરનારી નદીઓ આપણી માતા છે, લોકમાતા છે. તેની પૂજા કરવી જરૂરી છે. ગંગા કે કોઈ પણ નદી આકાશમાંથી જ અવતરી છે, તે પછી પાણીરૂપે હોય કે બરફરૂપે ગંગોત્રીમાંથી હોય.

આપણે અમૃતસ્વરૂપ પાણીની કિંમત કરતાં નથી અને સોના-ચાંદી-હીરા મોતીને કીમતી માનીએ છીએ. પાણીને કુદરતે આપણા માટે સુલભ કરી દીધું છે માટે આપણને પાણીની કિંમત નથી. પણ માનવીને પાઠ ભણાવવા, તેની અક્કલને ઠેકાણે લાવવા હવે પાણી અપ્રાપ્ય થતું જાય છે, ત્યારે તેની કિંમત સમજાવા લાગી છે. પાણી જ્યારે અદૃશ્ય બનશે ત્યારે આપણા બાર વાગવાના છે.

અણુરિએક્ટરમાં પાણી હેવી વૉટરના રૂપમાં છે. તે પાણીનું બીજું એક નવીન સ્વરૂપ છે. જળ છે તેમ મૃગજળ પણ છે, જે આપણને બ્રહ્માંડમાં

વાસ્તવિક અને માયાનો ભેદ સમજાવે છે. કોઈ માનવી તેના કાર્યમાં ફસકી જાય તો આપણે કહીએ છીએ કે તે પાણીમાં બેસી ગયો. પાણીના નામનો આવો ઉપયોગ પણ લોકો કરે છે.

આપણે પાણી વગરનું બ્રહ્માંડ કલ્પી શકીએ નહીં. જે માનવીમાં દમ ન હોય તેને આપણે પાણીવગરનો માનવી કહીએ છીએ. દમ હોય તેને પાણીવાળો માનવી કહીએ છીએ. ગામનું પાણી પણ વિશિષ્ટ પ્રકારનું હોય છે. એમ કહીએ કે હળવદનું પાણી છે કે અમદાવાદનું પાણી છે. ગામ ગામનાં પાણી પીધેલ માનવીને આપણે ઘણો અનુભવી માનવી માનીએ છીએ અને તે હકીકત છે.

પ્રાચીન માનવીને ખબર ન હતી કે હકીકતમાં પાણી શું છે? હવે વિજ્ઞાને આપણને જણાવ્યું છે કે કુદરતે પાણીને ઓક્સિજન અને હાઈડ્રોજનનું સંયોજન બનાવી રાખ્યું છે. તેમાં બે હાઈડ્રોજન એટમ અને એક ઓક્સિજન એટમ હોય છે. તેનું રાસાયણિક સૂત્ર H2O છે. હાઈડ્રોજનના અણુમાં સાધારણ રીતે એક પ્રોટોન અને એક ઈલેક્ટ્રોન હોય છે, પણ જો હાઈડ્રોજન અણુની નાભિમાં ન્યુટ્રોન બેસી જાય તો તે હેવી હાઈડ્રોજન બને છે અને પાણી હેવીવોટર બને છે. આવા હાઈડ્રોજનના અણુઓ એકબીજાના આઈસોટોપ્સ કહેવાય. આવા આઈસોટોપ્સના રાસાયણિક ગુણધર્મો સમાન હોય છે, પણ તેમના વજનો ન્યુટ્રોનને લીધે અલગ અલગ હોય છે. આઈસોટોપ્સ તબીબી ક્ષેત્રે ઘણા ઉપયોગી હોય છે.

પાણી આપણને સ્વચ્છ રાખે છે. તે આપણાં કપડાં સ્વચ્છ બનાવે છે. તે જગ્યા સાફ કરી આપે છે. દાળમાં પાણી હોય અને શાકમાં પણ પાણી હોય, ને ખાંડમાં પણ હોય અને ગોળમાં પણ હોય. જ્યાં હાઈડ્રોજન અને ઓક્સિજન હોય ત્યાં પાણીની હાજરી ગણાય. તે પથ્થરમાં પણ હોય. પાણી પર તો પુસ્તકો લખાય છે.

નદીનું પાણી અલગ છે, જળાશયનું પાણી અલગ છે અને દરિયાનું પાણી પણ અલગ છે. દરિયો બિચારો પૃથ્વીની બધી જ ગંદકીને ગ્રહણ કરે છે. તે શંકર ભગવાનનું સ્વરૂપ છે. લોકો શહેરનું ગંદુ પાણી દરિયામાં અને નદીઓમાં નાખે છે. આના જેવું પાપ એક પણ નથી.

(ક્રમશઃ)