

ANAND COMMERCE COLLEGE

B.COM SEMESTER 1

એકમ 2:- વિશ્વમાં IKS નું યોગદાન (UMIHKBBH01)

- ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રમાં ભારતીયનું યોગદાન□
- જીવન વિજ્ઞાન સાથે સંબંધિત ભારતીય શાણપણ: ભૌતિકશાસ્ત્ર, રસાયણશાસ્ત્ર, વનસ્પતિશાસ્ત્ર□
- લોથલ, મોહન જો દરો, ધોળાવીરા, મંદિર સ્થાપત્યના સંદર્ભમાં ભારતી વિજ્ઞાન આર્કિટેકચર□
- આયુર્વેદ : ખ્યાલ, શાખાઓ, પુસ્તકો અને અગ્રણીઓ□
- ભારતીય સાહિત્ય અને સૌંદર્ય શાસ્ત્ર અને રસનો ભારતીય સિદ્ધાંત□

Q.1 ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રમાં ભારતીયનું યોગદાન

ભારતમાં પ્રાચીનકાળ દરમિયાન વિજ્ઞાન અને ગણિતનો ખૂબ જ વિકાસ થયો હતો. પ્રાચીન ભારતીયોએ ગણિતના જ્ઞાન તેમજ વિજ્ઞાનની વિવિધ શાખાઓમાં ઘણું યોગદાન આપ્યું હતું. આ વિભાગમાં, આપણે ગણિતમાં થયેલા વિકાસ અને તેમાં યોગદાન આપનાર વિદ્વાનો વિશે વાંચીશું. તમને જાણીને આશ્ચર્ય થશે કે આધુનિક ગણિતના ઘણા સિદ્ધાંતો ખરેખર પ્રાચીન ભારતીયો માટે જાણીતા હતા. જો કે, પ્રાચીન ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રીઓ આધુનિક પશ્ચિમી વિશ્વમાં તેમના સમકક્ષો જેટલા દસ્તાવેજીકરણ અને પ્રસારણમાં એટલા સારા ન હતા, તેથી તેમના યોગદાનને તેઓ લાયક સ્થાન મળ્યું ન હતું. તદુપરાંત, પશ્ચિમી વિશ્વએ મોટાભાગના વિશ્વ પર લાંબા સમય સુધી શાસન કર્યું, જેણે તેમને જ્ઞાનના ક્ષેત્ર સહિત દરેક રીતે શ્રેષ્ઠતાનો દાવો કરવાની શક્તિ આપી. ચાલો હવે પ્રાચીન ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રીઓના આવા કેટલાક યોગદાન પર એક નજર કરીએ.

બૌદ્ધયાન□

બૌદ્ધયાન ગણિતમાં અનેક વિભાવનાઓ પર પહોંચનાર પ્રથમ વ્યક્તિ હતા, જે પાછળથી પશ્ચિમી વિશ્વ દ્વારા ફરીથી શોધાયા હતા. પાછળની કિંમત સૌ પ્રથમ તેમના દ્વારા ગણવામાં આવી હતી. જેમ તમે જાણો છો, pi એ વર્તુળના ક્ષેત્રફળ અને પરિઘની ગણતરીમાં ઉપયોગી છે. આજે જે પાયથાગોરસ પ્રમેય તરીકે ઓળખાય છે તે બૌદ્ધયાનના સુલ્વા સૂત્રમાં પહેલેથી જ જોવા મળે છે, જે પાયથાગોરસની ઉંમરના ઘણા વર્ષો પહેલાં લખવામાં આવ્યું હતું.

આર્યભટ્ટ

આર્યભટ્ટ પાંચમી સદીના ગણિતશાસ્ત્રી, ખગોળશાસ્ત્રી, જ્યોતિષશાસ્ત્રી અને ભૌતિકશાસ્ત્રી હતા. તેઓ ગણિતના ક્ષેત્રમાં અગ્રણી હતા. 23 વર્ષની ઉંમરે, તેમણે આર્યભટ્ટીય લખ્યું, જે તેમના સમયના ગણિતનો સારાંશ છે. આ વિદ્વતાપૂર્ણ કાર્યમાં ચાર વિભાગ છે.

પ્રથમ વિભાગમાં તે મૂળાક્ષરો દ્વારા મોટી દશાંશ સંખ્યાઓ દર્શાવવાની પદ્ધતિનું વર્ણન કરે છે. બીજા વિભાગમાં, અમને આધુનિક ગણિતના વિષયો જેવા કે સંખ્યા સિદ્ધાંત, ભૂમિતિ, ત્રિકોણમિતિ અને બીજગણિત (બીજગણિત)માંથી મુશ્કેલ પ્રશ્નો મળે છે. બાકીના બે વિભાગ ખગોળશાસ્ત્ર પર છે.

આર્યભટ્ટે બતાવ્યું કે શૂન્ય માત્ર અંક જ નથી પણ એક પ્રતીક અને ખ્યાલ પણ છે. શૂન્યની શોધથી આર્યભટ્ટ પૃથ્વી અને ચંદ્ર વચ્ચેનું ચોક્કસ અંતર શોધવા સક્ષમ બન્યા. શૂન્યની શોધે નકારાત્મક અંકોનું નવું પરિમાણ પણ ખોલ્યું. આપણે જોયું તેમ, આર્યભટ્ટીયના છેલ્લા બે વિભાગો ખગોળશાસ્ત્ર પર હતા. દેખીતી રીતે, આર્યભટ્ટે વિજ્ઞાનના ક્ષેત્રમાં પણ, ખાસ કરીને ખગોળશાસ્ત્રમાં ઘણું યોગદાન આપ્યું હતું.

પ્રાચીન ભારતમાં, ખગોળશાસ્ત્રનું વિજ્ઞાન ઘણું આગળ હતું. તેને ખગોળશાસ્ત્ર કહેવામાં આવતું. ખગોળ નાલંદા ખાતે પ્રખ્યાત ખગોળશાસ્ત્રીય વેદશાળા હતી, જ્યાં આર્યભટ્ટે અભ્યાસ કર્યો હતો. હકીકતમાં ખગોળશાસ્ત્રનું વિજ્ઞાન ખૂબ જ અદ્યતન હતું અને આપણા પૂર્વજોને તેના પર ગર્વ હતો. ખગોળશાસ્ત્રના વિજ્ઞાનના વિકાસ પાછળનો ઉદ્દેશ્ય ચોક્કસ કેલેન્ડર, સમયસર વાવણી અને પાકની પસંદગી માટે આબોહવા અને વરસાદની પેટર્નની વધુ સારી સમજ, ઋતુઓ અને તહેવારોની તારીખો નક્કી કરવા, નેવિગેશન, સમયની ગણતરી અને કાસ્ટિંગની જરૂરિયાત હતી. જ્યોતિષમાં ઉપયોગ માટે જન્માક્ષર. ખગોળશાસ્ત્રનું જ્ઞાન, ખાસ કરીને ભરતી અને તારાઓનું જ્ઞાન, વેપારમાં ખૂબ મહત્વ ધરાવતું હતું, કારણ કે રાત્રિના સમયે મહાસાગરો અને રણને પાર કરવાની આવશ્યકતા હતી.

આપણા ગ્રહ પૃથ્વી "અચલ" (સ્થાવર) છે તેવા લોકપ્રિય મતને અવગણીને, આર્યભટ્ટે તેમનો સિદ્ધાંત દર્શાવ્યો કે "પૃથ્વી ગોળ છે અને તેની પોતાની ધરી પર ફરે છે". તેમણે ઉદાહરણ આપીને સમજાવ્યું કે સૂર્યનો પૂર્વથી પશ્ચિમ તરફ જવાનો દેખાવ ખોટો છે. આવું જ એક ઉદાહરણ હતું: જ્યારે કોઈ વ્યક્તિ હોડીમાં મુસાફરી કરે છે, ત્યારે કિનારા પરના વૃક્ષો વિરુદ્ધ દિશામાં જતા દેખાય છે. તેમણે એ પણ સાચું કહ્યું કે ચંદ્ર અને ગ્રહો પ્રતિબિંબિત સૂર્યપ્રકાશથી ચમકતા હતા. તેમણે સૂર્ય અને ચંદ્રગ્રહણ માટે વૈજ્ઞાનિક સમજૂતી પણ આપી હતી અને સ્પષ્ટતા કરી હતી કે ગ્રહણ રાહુ અને/અથવા કેતુ અથવા અન્ય કોઈ રાક્ષસ (રાક્ષસ) ના કારણે થયું ન હતું. શું તમે હવે સમજો છો કે ભારત દ્વારા ભ્રમણકક્ષામાં મોકલવામાં આવેલા પ્રથમ ઉપગ્રહનું નામ આર્યભટ્ટ શા માટે રાખવામાં આવ્યું છે?

બ્રહ્મગુપ્ત

7મી સદીમાં, બ્રહ્મગુપ્તે ગણિતને અન્યો કરતાં ઘણી ઊંચાઈઓ પર લઈ ગયા. તેમની ગુણાકારની પદ્ધતિઓમાં, તેમણે સ્થાન મૂલ્યનો ઉપયોગ લગભગ એ જ રીતે કર્યો જે રીતે આજે થાય છે. તેમણે ગણિતમાં નકારાત્મક સંખ્યાઓ અને શૂન્ય પરની ક્રિયાઓ રજૂ કરી. તેમણે બ્રહ્મ સ્પુતા સિદ્ધાંતિકા લખી જેના દ્વારા આરબોને આપણી ગાણિતિક પદ્ધતિની જાણ થઈ.

ભાસ્કરાચાર્ય

ભાસ્કરાચાર્ય 12મી સદીના અગ્રણી પ્રકાશ હતા. તેમનો જન્મ કર્ણાટકના બીજાપુર ખાતે થયો હતો. તેઓ તેમના પુસ્તક સિદ્ધાંત શિરોમણી માટે પ્રખ્યાત છે. તે ચાર વિભાગોમાં વહેંચાયેલું છે: લીલાવતી (અંકગણિત), બીજગણિત (બીજગણિત), ગોલાધ્યાય (ગોળા) અને ગ્રહગણિત (ગ્રહોનું ગણિત). ભાસ્કરે બીજગણિતીય સમીકરણો ઉકેલવા ચક્રવત પદ્ધતિ અથવા ચક્રીય પદ્ધતિ રજૂ કરી. યુરોપિયન ગણિતશાસ્ત્રીઓ દ્વારા છ સદીઓ પછી આ પદ્ધતિની પુનઃ શોધ કરવામાં આવી હતી, જેમણે તેને વ્યસ્ત ચક્ર તરીકે ઓળખાવ્યું હતું. ઓગણીસમી સદીમાં જેમ્સ ટેલર નામના અંગ્રેજ માણસે લીલાવતીનું ભાષાંતર કર્યું અને આ મહાન કાર્યની જાણ લોકોને કરાવી દુનિયા.

મહાવીરાચાર્ય

જૈન સાહિત્યમાં (500 B.C -100 B.C) ગણિતનું વિસ્તૃત વર્ણન છે. જૈન ગુરુઓ ચતુર્ભુજ સમીકરણો કેવી રીતે ઉકેલવા તે જાણતા હતા. તેઓએ અપૂર્ણાંક, બીજગણિતીય સમીકરણો, શ્રેણી, સમૂહ સિદ્ધાંત, લઘુગણક અને ઘાતાંકનું પણ ખૂબ જ રસપ્રદ રીતે વર્ણન કર્યું છે. જૈન ગુરુ મહાવિરાચાર્યએ 850 એડીમાં ગણિત સારા સંગ્રહ લખ્યો હતો. જે આજના સ્વરૂપમાં અંકગણિત પરનું પ્રથમ પાઠ્યપુસ્તક છે. આપેલ સંખ્યાઓના લઘુત્તમ સામાન્ય બહુવિધ (LCM) ઉકેલવાની વર્તમાન પદ્ધતિ પણ તેમના દ્વારા વર્ણવવામાં આવી હતી. આમ, જ્હીન નેપિયરે તેનો વિશ્વ સમક્ષ પરિચય કરાવ્યો તેના ઘણા સમય પહેલા, તે ભારતીયોને પહેલેથી જ ખબર હતી.

ખગોળશાસ્ત્રમાં ભારતીયનું યોગદાન

ભારતીય ખગોળશાસ્ત્ર પ્રાચીન કાળના નોંધપાત્ર યોગદાન સાથે સમૃદ્ધ ઇતિહાસ ધરાવે છે. અહીં ખગોળશાસ્ત્રમાં ભારતીય (ભારતીય) યોગદાનના કેટલાક મુખ્ય પાસાઓ છે.

1. પ્રાચીન અવલોકનો: ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રીઓએ અવકાશી પદાર્થોના પ્રારંભિક અવલોકનો કર્યા હતા. સૌથી જૂનો ખગોળશાસ્ત્રીય લખાણ, વેદાંગ જ્યોતિષ, લગભગ 1400-1200 બીસીઈનો છે. તેમાં સૂર્ય અને ચંદ્રની ગતિવિધિઓ પર નજર રાખવા અંગે માર્ગદર્શન આપવામાં આવ્યું હતું.

2. આર્યભટ્ટ: આર્યભટ્ટ, એક પ્રાચીન ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રી અને ખગોળશાસ્ત્રી, ઘણીવાર આ ક્ષેત્રના અગ્રણીઓમાંના એક તરીકે ગણવામાં આવે છે. તેમનું કાર્ય, "આર્યભટ્ટીય" (499 સીઈ), ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રમાં મૂલ્યવાન આંતરદૃષ્ટિ ધરાવે છે. આર્યભટ્ટે π (pi) ની કિંમત અને એક વર્ષની લંબાઈની ચોક્કસ ગણતરી કરી.

3. ભાસ્કર I અને II: ભાસ્કર I (લગભગ 600 CE) અને ભાસ્કર II (1114-1185 CE) પ્રખ્યાત ગણિતશાસ્ત્રીઓ અને ખગોળશાસ્ત્રીઓ હતા. ભાસ્કર II નું કાર્ય, "સિદ્ધાંત શિરોમણી," ગ્રહોની ગતિ, ગ્રહણ અને ત્રિકોણમિતિમાં મહત્વપૂર્ણ યોગદાન ધરાવે છે.

4. સૂર્ય સિદ્ધાંત: 4થી કે 5મી સદીની આસપાસનો આ પ્રાચીન ભારતીય ગ્રંથ સૂર્ય અને ચંદ્રગ્રહણ, ગ્રહોની સ્થિતિ અને પૃથ્વીના પરિઘની ગણતરી વિશે વિગતવાર જ્ઞાન પ્રદાન કરે છે.

5. શૂન્યનો ખ્યાલ: ખગોળશાસ્ત્ર સાથે વિશિષ્ટ રીતે સંબંધિત ન હોવા છતાં, ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રીઓ દ્વારા શૂન્યની શોધ ખગોળશાસ્ત્રીય ગણતરીઓ અને દશાંશ અંક પદ્ધતિના વિકાસ માટે નિર્ણાયક હતી.

6. ઇસ્લામિક પ્રભાવ: મધ્યયુગીન સમયગાળા દરમિયાન, ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રને ઇસ્લામિક વિદ્વાનો સાથેની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાથી ફાયદો થયો. "ઝિજ-એ-સુલતાની" જેવી મહત્વપૂર્ણ કૃતિઓ ભારતીય અને પર્સિયન ખગોળશાસ્ત્રીઓ વચ્ચેના સહયોગ દ્વારા બનાવવામાં આવી હતી. 7. આધુનિક ખગોળશાસ્ત્ર: ભારતે આધુનિક ખગોળશાસ્ત્રમાં નોંધપાત્ર યોગદાન આપ્યું છે. ટાટા ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફંડામેન્ટલ રિસર્ચ (TIFR) અને ભારતીય અવકાશ સંશોધન સંસ્થા (ISRO) એ ખગોળશાસ્ત્રીય સંશોધન અને અવકાશ સંશોધનમાં મુખ્ય ભૂમિકા ભજવી છે.

8. અવકાશ મિશન: ચંદ્રયાન અને મંગલયાન (માર્સ ઓર્બિટર મિશન) જેવા ઇસરોના અવકાશ મિશનોએ પૃથ્વીની બહારના અવકાશી પદાર્થોની આપણી સમજણમાં ફાળો આપ્યો છે.

9. સંશોધન અને વેદશાળાઓ: ભારતમાં ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ એસ્ટ્રોફિઝિક્સ અને ટાટા ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફંડામેન્ટલ રિસર્ચના નેશનલ સેન્ટર ફોર રેડિયો એસ્ટ્રોફિઝિક્સ સહિત અનેક અગ્રણી વેદશાળાઓ છે.

સારાંશમાં, ભારતીય ખગોળશાસ્ત્રનો લાંબો અને પ્રસિદ્ધ ઇતિહાસ છે, જેમાં પ્રાચીન ગ્રંથોથી લઈને આધુનિક અવકાશ સંશોધન અને સંશોધન સુધીના યોગદાન છે. આ યોગદાનોએ બ્રહ્માંડ વિશેની અમારી સમજને સમૃદ્ધ બનાવી છે અને વૈશ્વિક ખગોળશાસ્ત્રીય પ્રયાસોમાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવવાનું યાલુ રાખ્યું છે.

Q.2 જીવન વિજ્ઞાન સાથે સંબંધિત ભારતીય શાણપણ: ભૌતિકશાસ્ત્ર, રસાયણશાસ્ત્ર, વનસ્પતિશાસ્ત્ર

* જીવન વિજ્ઞાન શું છે?

નામ સૂચવે છે તેમ, જીવન વિજ્ઞાન જીવનનો તેના તમામ સ્વરૂપો, ભૂતકાળ અને વર્તમાનમાં અભ્યાસ કરે છે. આમાં છોડ, પ્રાણીઓ, વાયરસ અને બેક્ટેરિયા, એક-કોષીય સજીવો અને કોષોનો પણ સમાવેશ થઈ શકે છે. જીવન વિજ્ઞાન આ સજીવો કેવી રીતે જીવે છે તેના જીવવિજ્ઞાનનો અભ્યાસ કરે છે, તેથી જ તમે બાયોલોજી તરીકે ઓળખાતી વિશેષતાઓના આ જૂથને સાંભળી શકો છો. જેમ તમે અપેક્ષા રાખી શકો છો, પ્રાણીઓની અંદાજિત 8.7 મિલિયન પ્રજાતિઓ, લગભગ 400,000 છોડની પ્રજાતિઓ અને બેક્ટેરિયા અને વાયરસની

અસંખ્ય પ્રજાતિઓ સાથે, તમે જીવનના ઘણાં વિવિધ સ્વરૂપોનો અભ્યાસ કરી શકો છો. ઘણા જીવન વિજ્ઞાન સંશોધકો એક વર્ગ અથવા જીવતંત્રમાં વિશેષતા ધરાવે છે, અને પ્રાણીશાસ્ત્ર જેવી કેટલીક વિશેષતાઓ તેનાથી પણ વધુ પેટા વિશેષતા ધરાવે છે. જીવન વિજ્ઞાનની ત્રીસથી વધુ વિવિધ શાખાઓ છે, પરંતુ અમે અહીં કેટલીક મુખ્ય શાખાઓની સમીક્ષા કરીશું.

વિજ્ઞાનમાં ભારતનું યોગદાન (પ્રાચીનથી આધુનિક સુધી) □

માનવ સભ્યતાના વિકાસનું મુખ્ય કારણ વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીની પ્રગતિ છે. ભારત પ્રાચીન સમયથી વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રોમાં યોગદાન આપી રહ્યું છે. આજે પણ આપણે જેને 'પરંપરાગત જ્ઞાન' કહીએ છીએ તે વાસ્તવમાં વૈજ્ઞાનિક તર્ક પર આધારિત છે.

1. ભૌતિકશાસ્ત્ર

અણુની વિભાવના વૈદિક કાળમાં શોધી શકાય છે. ભૌતિક જગત પાંચ તત્ત્વોમાં વહેંચાયેલું હતું, એટલે કે પૃથ્વી (પૃથ્વી), અગ્નિ (અગ્નિ), વાયુ (વાયુ), પાણી (જલ) અને આકાશ અથવા અવકાશ. (આકાશ). પરમાણુ (પરમાણુથી આગળ) એ સૌથી નાનો કણ માનવામાં આવતો હતો, જેને વધુ વિભાજિત કરી શકાતો નથી. પરમાણુ ઊર્જા આજે તે જ વિભાજન કરીને ઉત્પન્ન થાય છે. ભૌતિકશાસ્ત્ર, વિજ્ઞાન કે જે પદાર્થની રચના અને અવલોકનક્ષમ બ્રહ્માંડના મૂળભૂત ઘટકો વચ્ચેની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓ સાથે વ્યવહાર કરે છે. વ્યાપક અર્થમાં, ભૌતિકશાસ્ત્ર (ગ્રીક ફિઝિકોસમાંથી) મેક્રોસ્કોપિક અને પેટા માઇક્રોસ્કોપિક બંને સ્તરો પર પ્રકૃતિના તમામ પાસાઓ સાથે સંબંધિત છે. તેના અભ્યાસના અવકાશમાં આપેલ દળોની ક્રિયા હેઠળની વસ્તુઓની વર્તણૂક જ નહીં પરંતુ ગુરુત્વાકર્ષણ, ઇલેક્ટ્રોમેગ્નેટિક અને પરમાણુ બળ ક્ષેત્રોની પ્રકૃતિ અને મૂળનો પણ સમાવેશ થાય છે.

તેનો અંતિમ ઉદ્દેશ્ય કેટલાક વ્યાપક સિદ્ધાંતોની રચના છે જે આવી બધી વિષમ ઘટનાઓને એકસાથે લાવે છે અને સમજાવે છે. અહીં ભૌતિકશાસ્ત્રની 3 મુખ્ય શાખાઓ છે:

- શાસ્ત્રીય ભૌતિકશાસ્ત્ર
- આધુનિક ભૌતિકશાસ્ત્ર
- પરમાણુ ભૌતિકશાસ્ત્ર

2. રસાયણશાસ્ત્ર

એ પ્રાકૃતિક વિજ્ઞાનની એક શાખા છે જે પદાર્થોના ગુણધર્મો, રચના અને માળખું (તત્ત્વો અને સંયોજનો તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે), તેઓ જે રૂપાંતરણોમાંથી પસાર થાય છે અને જે ઊર્જા મુક્ત થાય છે તેની સાથે વ્યવહાર કરે છે. અથવા આ પ્રક્રિયાઓ દરમિયાન શોષાય છે. વધુ ઔપચારિક અર્થમાં, રસાયણશાસ્ત્રને પરંપરાગત રીતે પાંચ મુખ્ય પેટા શાખાઓમાં વિભાજિત કરવામાં આવે છે:

- A. કાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર
- B. બાયોકેમિસ્ટ્રી
- C. અકાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર
- D. વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્ર
- E. ભૌતિક રસાયણશાસ્ત્ર

A. કાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર કાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર એ રસાયણશાસ્ત્રની શાખા છે જેમાં કાર્બનિક સંયોજનો (સંયોજકો જેમાં સહસંયોજક રીતે બંધાયેલા કાર્બન અણુઓ હોય છે) નો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ સામેલ છે. રસાયણશાસ્ત્રની આ શાખા મુખ્યત્વે કાર્બનિક સંયોજનોની રચના અને રાસાયણિક રચના, કાર્બનિક

સંયોજનોના ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો અને આ સંયોજનો દ્વારા થતી રાસાયણિક પ્રતિક્રિયાઓ સાથે વ્યવહાર કરે છે.

B. બાયોકેમિસ્ટ્રી એ વિજ્ઞાનની શાખા જે જીવંત જીવતંત્રમાં નિયંત્રણ અને સંકલન જેવી તમામ જીવન પ્રક્રિયાઓના અભ્યાસ સાથે કામ કરે છે તેને બાયોકેમિસ્ટ્રી કહેવામાં આવે છે.

C. અકાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર કાર્બનિક શબ્દ એ સંયોજનોનો સંદર્ભ આપે છે જેમાં કાર્બન પરમાણુ હોય છે. તેથી રસાયણશાસ્ત્રની શાખા જે સંયોજનોના અભ્યાસ સાથે કામ કરે છે, જેમાં કાર્બન - હાઇડ્રોજન પરમાણુ નથી, તેને 'અકાર્બનિક રસાયણશાસ્ત્ર' કહેવામાં આવે છે.

ડી. વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્ર વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્ર એ રસાયણશાસ્ત્રની શાખા છે જે વિવિધ પદાર્થોના વિશ્લેષણ સાથે કામ કરે છે.

E. ભૌતિક રસાયણશાસ્ત્ર ભૌતિક રસાયણશાસ્ત્ર એ રસાયણશાસ્ત્રની શાખા છે જે અણુ અથવા પરમાણુ સ્તરે પદાર્થના વર્તનના અભ્યાસ માટે સમર્પિત છે.

3. વનસ્પતિશાસ્ત્ર બાયોલોજીની વનસ્પતિશાસ્ત્ર શાખા જે છોડના અભ્યાસ સાથે કામ કરે છે, જેમાં તેમની રચના, ગુણધર્મો અને બાયોકેમિકલ પ્રક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે. છોડનું વર્ગીકરણ અને છોડના રોગોનો અભ્યાસ અને પર્યાવરણ સાથેની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓનો પણ સમાવેશ થાય છે. વનસ્પતિશાસ્ત્રના સિદ્ધાંતો અને તારણોએ કૃષિ, બાગાયત અને વનીકરણ જેવા પ્રયોજિત વિજ્ઞાન માટે આધાર પૂરો પાડ્યો છે.

પ્રારંભિક માનવીઓ માટે છોડ સર્વોચ્ચ મહત્વ ધરાવતા હતા, જેઓ ખોરાક, આશ્રય, કપડાં, દવા, આભૂષણ, સાધનો અને જાદુના સ્ત્રોત તરીકે તેમના પર નિર્ભર હતા. આજે તે જાણીતું છે કે, તેમના વ્યવહારુ અને આર્થિક મૂલ્યો ઉપરાંત, લીલા છોડ પૃથ્વી પરના તમામ જીવન માટે અનિવાર્ય છે: પ્રકાશસંશ્લેષણની પ્રક્રિયા દ્વારા, છોડ સૂર્યમાંથી ઊર્જાને ખોરાકની રાસાયણિક ઊર્જામાં રૂપાંતરિત કરે છે, જે તમામ જીવનને શક્ય બનાવે છે. લીલા છોડની બીજી અનન્ય અને મહત્વપૂર્ણ ક્ષમતા પ્રકાશસંશ્લેષણની આડપેદાશ તરીકે ઓક્સિજનનું નિર્માણ અને પ્રકાશન છે. વાતાવરણનો ઓક્સિજન, જીવનના ઘણા સ્વરૂપો માટે અત્યંત આવશ્યક છે. સમય જતાં, છોડ માત્ર એકત્ર કરવામાં આવતા ન હતા પણ મનુષ્યો દ્વારા પણ ઉગાડવામાં આવતા હતા. આ પાળવાને કારણે માત્ર ખેતીના વિકાસમાં જ નહીં, પણ માનવ વસ્તીની વધુ સ્થિરતામાં પણ પરિણમ્યું જે અગાઉ વિચરતી હતી.

વનસ્પતિશાસ્ત્રનું મહત્વ

છોડ માનવ જીવનનો અભિન્ન અંગ છે. તેઓ રોજિંદા જીવનના વિવિધ પાસાઓમાં ઉપયોગમાં લેવાય છે. વનસ્પતિશાસ્ત્ર આ છોડની લાક્ષણિકતાઓ અને ઉપયોગોનો અભ્યાસ કરે છે અને તેથી તે ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે.

વનસ્પતિશાસ્ત્રની શાખાઓ

વનસ્પતિશાસ્ત્ર વનસ્પતિશાસ્ત્રની શાખાઓ સંખ્યાબંધ શાખાઓમાં વહેંચાયેલી છે:

- પ્લાન્ટ પેથોલોજી
- પ્લાન્ટ ઇકોલોજી
- પેલેઓબોટની
- પુરાતત્વીય વનસ્પતિશાસ્ત્ર
- ફોરેન્સિક બોટની

પ્લાન્ટ પેથોલોજી તે સજીવો અને પર્યાવરણીય પરિસ્થિતિઓનો અભ્યાસ છે જે છોડમાં રોગો પેદા કરવા માટે જવાબદાર છે, તે પદ્ધતિ કે જેના દ્વારા રોગ થાય છે અને છોડના રોગોને નિયંત્રિત કરવાની પદ્ધતિઓ. □

પ્લાન્ટ ઇકોલોજી પ્લાન્ટ ઇકોલોજી છોડના વિતરણનો અભ્યાસ કરે છે, પર્યાવરણીય પરિબલો છોડને કેવી રીતે અસર કરે છે અને છોડ અને અન્ય જીવો વચ્ચેની ક્રિયાપ્રતિક્રિયા કરે છે. □

પેલેઓબોટની આ વનસ્પતિશાસ્ત્રની શાખા છે જે છોડના અવશેષોની પુનઃપ્રાપ્તિ અને ઓળખ સાથે કામ કરે છે, ત્યાંથી, છોડના ઉત્ક્રાંતિ ઇતિહાસનો અભ્યાસ કરે છે. □

આર્કિયોબોટની તે વનસ્પતિશાસ્ત્રની શાખા છે જેમાં વૈજ્ઞાનિકો ભૂતકાળમાં લોકો દ્વારા છોડનો ઉપયોગ કેવી રીતે થતો હતો તેનો અભ્યાસ કરે છે. છોડને સમજવાથી ભૂતકાળમાં છોડના ઔષધીય અને આધ્યાત્મિક મહત્વને સમજવામાં પણ મદદ મળે છે. □

ફોરેન્સિક બોટની ફોરેન્સિક વનસ્પતિશાસ્ત્ર એ છોડ અને છોડના ભાગો જેમ કે પરાગ, બીજ, પાંદડા વગેરેનો ઉપયોગ ફોજદારી અથવા બિન-ગુનાહિત કેસ, કાનૂની વિવાદો અથવા પ્રશ્નોની તપાસ કરવા, મૃત્યુનું કારણ અથવા ભૂતપૂર્વ સ્થાન શોધવા માટે છે.

Q-3 લોથલ, મોહન જો દરો, ધોળાવીરા, ટેમ્પલ આર્કિટેક્ચરના સંદર્ભમાં ભારતીય સાયન્સ ઓફ આર્કિટેક્ચર

લોથલ

લોથલ એ પ્રાચીન સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિની દક્ષિણની વસાહતો પૈકીની એક હતી, જે વર્તમાન ગુજરાત રાજ્યના ભલેરિયામાં આવેલી છે. શહેરનું બાંધકામ લગભગ 2200 બીસીઇમાં શરૂ થયું હોવાનું કહેવાય છે. લોથલ સાબરમતી અને તેની ઉપનદી ભોગાવો વચ્ચે આવેલું છે. 1950 ના દાયકાના મધ્યમાં સાબરમતી ખીણની શોધખોળને પરિણામે લોથલ અને હડપ્પાના ઘણા વધારાના સ્થળોની શોધ થઈ, જેણે સિંધુ સંસ્કૃતિના અવકાશમાં એક નવો પ્રદેશ ઉમેર્યો.

- □ લોથલ માત્ર તેની ફળદ્રુપ કપાસ અને ચોખા ઉગાડતી જમીનને કારણે જ નહીં, પરંતુ તેના મણકા બનાવવાના ક્ષેત્રને કારણે પણ હડપ્પન સંસ્કૃતિનું આવશ્યક તત્વ હતું.
- □ લોથલ ખાતે શોધાયેલ માળા અને અર્ધ-કિંમતી પત્થરો ઉચ્ચ કક્ષાની કારીગરી ક્ષમતાને પ્રમાણિત કરે છે, અને આમાંના ઘણા મણકા સમગ્ર મેસોપોટેમીયામાં મળી આવ્યા છે, જે સમૃદ્ધ વેપાર સૂચવે છે.
- □ સમય જતાં, એક સુનિયોજિત ટાઉનશીપ બનાવવામાં આવી હતી, જે પરિપક્વ હડપ્પન યુગની ઓળખ હતી, જેમાં એક જહાજની ગોદી હતી.
- □ જૂનું ગામ એક અથવા બે-મીટર-ઊંચા પ્લેટફોર્મના બહુવિધ બ્લોકમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યું હતું જે સૂર્ય-સૂકાયેલી ઇંટોથી બનેલું હતું, જો કે માત્ર એક નાનો અંશ હજુ પણ દેખાય છે.
- □ મોહન જો દરો અને હડપ્પામાં સિંધુ સંસ્કૃતિના કેન્દ્રના વિઘટન થયા પછી લોથલ ઘણા વર્ષો સુધી ખીલ્યું હોવાનું જણાય છે.
- □ તેના સતત જોખમો ઉષ્ણકટિબંધીય તોફાનો અને પૂર - વિનાશ વેર્યો, સંસ્કૃતિને અસ્થિર કરી અને અંતે તેનો અંત લાવી.

1954-63માં પુરાતત્વવિદ્ એસ.આર. રાવે અભિયાનોનું નેતૃત્વ કર્યું જેમાં સંખ્યાબંધ હડપ્પન સાઇટ્સ મળી, ખાસ કરીને બંદર શહેર લોથલ.

નિષ્કર્ષ

મોહેજો-દારોની જેમ લોથલનો અર્થ થાય છે "મૃતકોનો ટેકરો." લોથલ ગુજરાતમાં ભોગાવો અને સાબરમતી નદીઓ વચ્ચે, ખંભાતના અખાત પાસે આવેલું છે. લોથલ હડપ્પન સંસ્કૃતિનો મહત્વનો હિસ્સો માત્ર તેના પુષ્કળ કપાસ અને ચોખા ઉગાડતા વિસ્તારો માટે જ નહીં, પરંતુ તેના મણકા બનાવવાના ઉદ્યોગ માટે પણ હતો.

લોથલ માત્ર તેની ફળદ્રુપ કપાસ અને ચોખા ઉગાડતી જમીનને કારણે જ નહીં, પરંતુ તેના મણકા બનાવવાના ક્ષેત્રને કારણે પણ હડપ્પન સંસ્કૃતિનું આવશ્યક તત્વ હતું.□

લોથલ ખાતે શોધાયેલ માળા અને અર્ધ-કિંમતી પત્થરો ઉચ્ચ કક્ષાની કારીગરી ક્ષમતાને પ્રમાણિત કરે છે, અને આમાંના ઘણા મણકા સમગ્ર મેસોપોટેમીયામાં મળી આવ્યા છે, જે સમૃદ્ધ વેપાર સૂચવે છે.□

સમય જતાં, એક સુનિયોજિત ટાઉનશીપ બનાવવામાં આવી હતી, જે પરિપક્વ હડપ્પન યુગની ઓળખ હતી, જેમાં એક જહાજની ગોદી હતી.□

જૂનું ગામ એક અથવા બે-મીટર-ઊંચા પ્લેટફોર્મના બહુવિધ બ્લોકમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યું હતું જે સૂર્ય-સૂકાયેલી ઇંટોથી બનેલું હતું, જો કે માત્ર એક નાનો અંશ હજુ પણ દેખાય છે.□

મોહન જો દરો અને હડપ્પામાં સિંધુ સંસ્કૃતિના કેન્દ્રના વિઘટન થયા પછી લોથલ ઘણા વર્ષો સુધી ખીલ્યું હોવાનું જણાય છે.□

તેના સતત જોખમો ઉષ્ણકટિબંધીય તોફાનો અને પૂર - વિનાશ વેર્યો, સંસ્કૃતિને અસ્થિર કરી અને અંતે તેનો અંત લાવી.□

1954-63માં પુરાતત્વવિદ્ એસ.આર. રાવે અભિયાનોનું નેતૃત્વ કર્યું જેમાં સંખ્યાબંધ હડપ્પન સાઇટ્સ મળી, ખાસ કરીને બંદર શહેર લોથલ.

નિષ્કર્ષ

મોહેજો-દારોની જેમ લોથલનો અર્થ થાય છે "મૃતકોનો ટેકરો." લોથલ ગુજરાતમાં ભોગાવો અને સાબરમતી નદીઓ વચ્ચે, ખંભાતના અખાત પાસે આવેલું છે. લોથલ હડપ્પન સંસ્કૃતિનો મહત્વનો હિસ્સો માત્ર તેના પુષ્કળ કપાસ અને ચોખા ઉગાડતા વિસ્તારો માટે જ નહીં, પરંતુ તેના મણકા બનાવવાના ઉદ્યોગ માટે પણ હતો. મોહન જો દરો મોહન જો દરો સિંધ પ્રાંતમાં એક પુરાતત્વીય સ્થળ છે. તે પ્રાચીન સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિના મહાન સમુદાયોમાંનો એક હતો, જેમાં સમાન ઇંટો, શેરી ગ્રીડ અને ઢંકાયેલ ગટર વ્યવસ્થા હતી. તે અંદાજે 2500 બીસીઇમાં બાંધવામાં આવ્યું હતું. તે વિશ્વના પ્રથમ મહાન નગરોમાંનું એક હતું, જે પ્રાચીન ઇજિપ્ત, મેસોપોટેમિયા, મિનોઆન કેટ અને નોર્ટ ચીકો સંસ્કૃતિઓ સાથે અસ્તિત્વ ધરાવે છે.

મોહન જો દરો

મોહન જો દરો એ પાકિસ્તાનના ઉત્તર સિંધ પ્રાંતમાં સિંધુ નદીના જમણા કાંઠે આવેલા ટેકરા અને અવશેષોનો સંગ્રહ છે.

- તે સિંધુના સપાટ કાંપના મેદાન પર, સુક્કરથી લગભગ 50 માઇલ (80 કિલોમીટર) દક્ષિણપશ્ચિમમાં છે.
- મોહેજો-દરો નામનો અર્થ થાય છે "મૃતકોનો ટેકરો," અને તે સિંધુનું સૌથી જાણીતું સ્થળ છે.
- આ સ્થળ બે મુખ્ય સિંધુ સંસ્કૃતિ કેન્દ્રોમાંથી એક (c. 2500-1700BCE) ના ખંડેર દર્શાવે છે, બીજું હડપ્પા છે, જે પાકિસ્તાનના પંજાબ રાજ્યમાં ઉત્તર પશ્ચિમમાં લગભગ 400 માઇલ (640 કિલોમીટર) છે.
- તે સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિના સૌથી મહત્વપૂર્ણ નગરોમાંનું એક હતું, જેને હડપ્પન સંસ્કૃતિ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, જે પ્રાગૈતિહાસિક સિંધુ સંસ્કૃતિ લગભગ 3,000 બીસીઇથી ઉભરી આવી હતી.

1922માં, આર.ડી. બેનરજી, ઇ.જે.એચ. મેકકે અને માર્શલ પ્રથમ વખત મોહન જો દરોના અવશેષોની શોધખોળ કરી.

નિષ્કર્ષ

મોહન જો દરો એ પાકિસ્તાનના ઉત્તર સિંધ પ્રાંતમાં સિંધુ નદીના જમણા કાંઠે આવેલા ટેકરા અને અવશેષોનો સંગ્રહ છે. આ સ્થળ બે મુખ્ય સિંધુ સંસ્કૃતિ કેન્દ્રોમાંથી એક (c. 2500-1700 BCE) ના ખંડેર ધરાવે છે, બીજું હડપ્પા છે, જે પાકિસ્તાનના પંજાબ પ્રાંતમાં ઉત્તર-પશ્ચિમમાં લગભગ 400 માઈલ (640 કિલોમીટર) સ્થિત છે. તે પ્રાચીન ઇજિપ્ત, મેસોપોટેમિયા, મિનોઆન કેટ અને નોર્થ ચીનો સંસ્કૃતિની સાથે વિશ્વની સૌથી પ્રારંભિક મોટી વસાહતોમાંની એક તરીકે સહઅસ્તિત્વ ધરાવે છે. ધોળાવીરા ધોળાવીરા એ એક વિશાળ હડપ્પન શહેર-રાજ્ય હતું જે 3000 અને 1500 BCE વચ્ચે અસ્તિત્વમાં હતું. તે ભારતના પાંચ મુખ્ય હડપ્પન સ્થળોમાંનું એક છે અને સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિના સૌથી મહત્વપૂર્ણ પુરાતત્વીય સ્થળોમાંનું એક છે. તે તેના સમયગાળાનું સૌથી ભવ્ય શહેર હોવાનું પણ માનવામાં આવે છે. તે કચ્છના કચ્છ રણ વન્યજીવ અભયારણ્યના મહાન રણમાં ખડીર બેટ ટાપુ પર છે.

ધોળાવીરા

ધોળાવીરા એ સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિનું પાંચમું સૌથી મોટું મહાનગર છે, પાકિસ્તાનમાં મોહન જો દરો, ગાનવેરીવાલા અને હડપ્પા અને હરિયાણા, ભારતના રાખીગઢી પછી.

ગુજરાતમાં ખડીરના શુષ્ક ટાપુ પર, હડપ્પન સંસ્કૃતિનું દક્ષિણ કેન્દ્ર, ધોળાવીરાનું પ્રાચીન શહેર આવેલું છે.

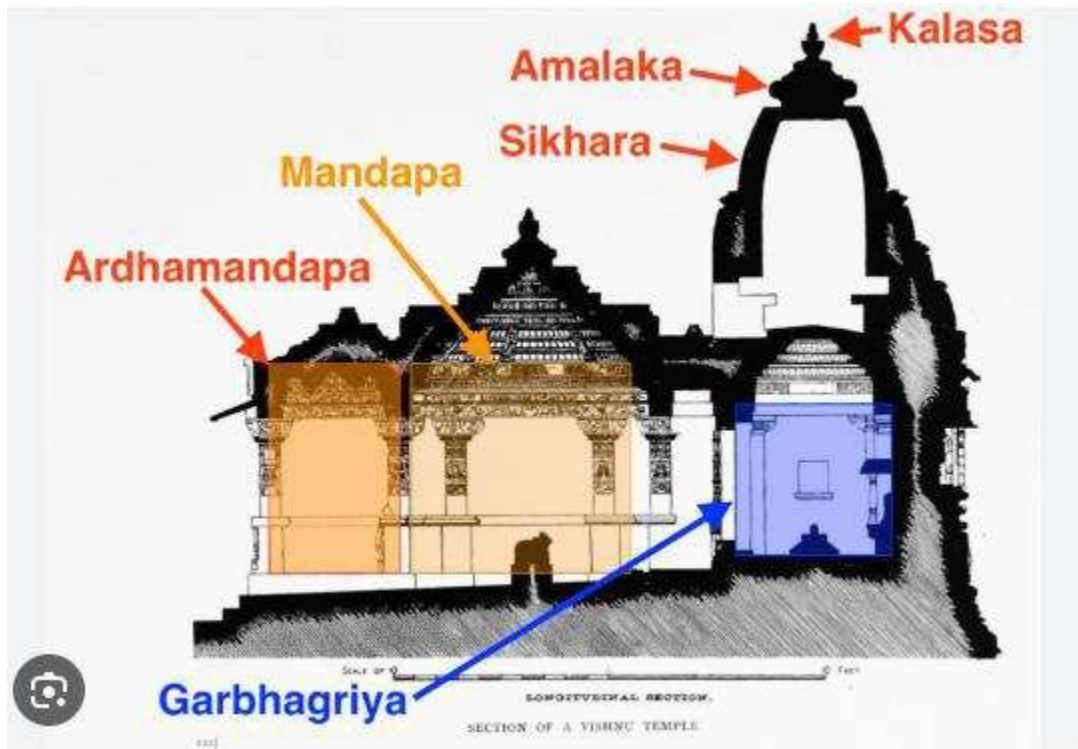
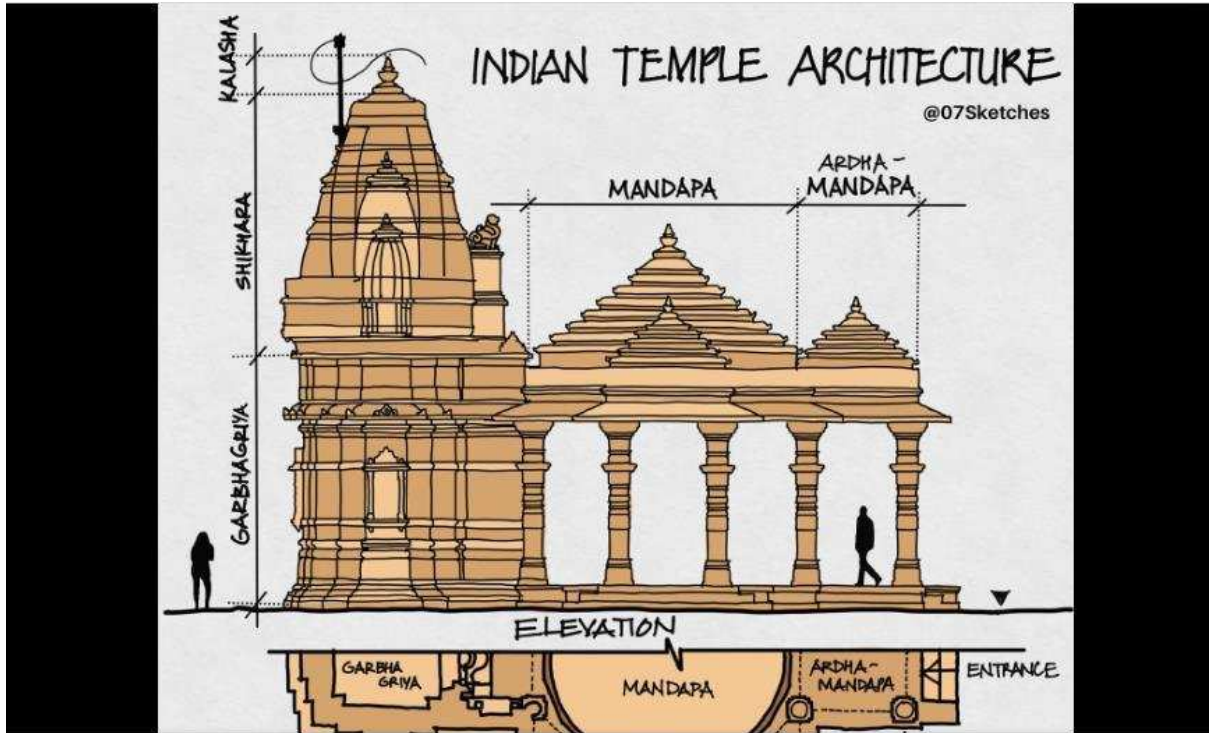
પુરાતત્વીય સ્થળ, જે 3000 અને 1500 BCE ની વચ્ચે કબજે કરવામાં આવ્યું હતું અને દક્ષિણપૂર્વ એશિયામાં તે સમયની શ્રેષ્ઠ હયાત શહેરી વસાહતોમાંની એક છે, જેમાં કિલ્લેબંધીવાળા શહેર અને કબ્રસ્તાનનો સમાવેશ થાય છે.

- બે મોસમી સ્ટ્રીમ્સ કોટવાળા શહેરને પાણી પૂરું પાડતા હતા, જેમાં અત્યંત રક્ષિત કિલ્લા અને ઔપચારિક મેદાનો તેમજ વિવિધ ટકાવારીની ગુણવત્તાવાળા શેરીઓ અને ઘરો છે, જે આ પ્રદેશમાં એક સ્તરીય સામાજિક-આર્થિક વંશવેલો દર્શાવે છે.
- કપરા વાતાવરણમાં જીવવા અને વિકાસ કરવાની તેમની શોધમાં ધોળાવીરાના લોકોની મક્કમતા એક જટિલ જળ વ્યવસ્થાપન પ્રણાલી દ્વારા પ્રદર્શિત થાય છે.
- આ સ્થળમાં હડપ્પાના મૃત્યુના અનોખા દૃશ્યની સાક્ષી આપતા છ પ્રકારના સિનોટાફ સાથેનું વિશાળ કબ્રસ્તાન સામેલ છે.
- બીડ પ્રોસેસિંગ વર્કશોપ અને વિવિધ પ્રકારની કલાકૃતિઓ જેમ કે તાંબુ, છીપ, પથ્થર, અર્ધ કિંમતી પથ્થરોની ઝવેરાત, ટેરાકોટા, સોનું, હાથીદાંત અને અન્ય સામગ્રીઓ સ્થળના પુરાતત્વીય ખોદકામ દરમિયાન મળી આવી છે, જે સંસ્કૃતિની કલાત્મક અને તકનીકી પ્રદર્શિત કરે છે. સિદ્ધિઓ.
- અન્ય હડપ્પન શહેરો તેમજ મેસોપોટેમિયા પ્રદેશ અને ઓમાન દ્વીપકલ્પના શહેરો સાથે આંતર-પ્રાદેશિક વેપારના પુરાવા પણ મળી આવ્યા છે.
- પુરાતત્વવિદ્ જગતપતિ જોશીએ તેને 1968માં શોધી કાઢ્યું હતું.

નિષ્કર્ષ

ધોળાવીરા, ભારતની સૌથી તાજેતરની યુનેસ્કો વર્લ્ડ હેરિટેજ સાઇટ, હડપ્પન સંસ્કૃતિમાં એક વિશાળ શહેરી કેન્દ્ર હતું જે 3000 અને 1500 બીસીઇ વચ્ચે અસ્તિત્વમાં હતું. પ્રતિષ્ઠિત યાદીમાં સ્થાન મેળવનારી તે ભારતની પ્રથમ સિંધુ ખીણની સંસ્કૃતિ (IVC) સાઇટ છે. અન્યમાં રાખીગઢીના ભારતીય અવશેષો અને હડપ્પાના પાકિસ્તાની અવશેષો, મોહન જો દરો અને ગંવેરીવાલા છે. ધોળાવીરા ગુજરાતના કચ્છ વિસ્તારમાં ભયાઉ તાલુકાના ખડીર બેટ (ટાપુ) પર આવેલું છે અને કચ્છ તળાવના રણથી ઘેરાયેલું છે.

મંદિર આર્કિટેક્ચર



પરિચય

▣ પ્રાચીન અને મધ્યકાલીન ભારતમાંથી બચેલા મોટાભાગના સ્થાપત્ય અવશેષો ધાર્મિક સ્વભાવના છે.

▣ દેશના વિવિધ ભાગોમાં, મંદિરોની વિશિષ્ટ સ્થાપત્ય શૈલી ભૌગોલિક, વંશીય અને ઐતિહાસિક વિવિધતાઓનું પરિણામ હતું.

દેશમાં મંદિરોના બે વ્યાપક ક્રમ ઉત્તરમાં નાગારા અને દક્ષિણમાં દ્રવિડ તરીકે ઓળખાય છે.

▣ કેટલીકવાર, મંદિરોની વેસારા શૈલી પણ એક સ્વતંત્ર શૈલી તરીકે જોવા મળે છે, જે નાગારા અને દ્રવિડ ઓર્ડરના પસંદગીયુક્ત મિશ્રણ દ્વારા બનાવવામાં આવી છે.

▣ જેમ જેમ મંદિરો વધુ જટિલ બનતા ગયા તેમ, મંદિરની મૂળભૂત યોજનાને તોડ્યા વિના, વધુને વધુ લયબદ્ધ રીતે પ્રક્ષેપિત, સપ્રમાણ દિવાલો અને માળખા ઉમેરીને શિલ્પ માટે વધુ સપાટીઓ બનાવવામાં આવી. હિંદુ મંદિરોની મૂળભૂત વિશેષતાઓ

હિંદુ મંદિરના મૂળ સ્વરૂપમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે:

▣ ગર્ભગૃહ (ગર્ભગૃહનો શાબ્દિક અર્થ 'ગર્ભાશય')

○ તે એક જ પ્રવેશવાળું એક નાનું ક્યુબિકલ હતું જે સમય જતાં મોટી ચેમ્બરમાં વિકસ્યું હતું.

○ ગર્ભગૃહને મુખ્ય ચિહ્ન રાખવા માટે બનાવવામાં આવ્યું છે.

▣ મંદિરમાં પ્રવેશ

○ તે એક પોર્ટિકો અથવા કોલોનેડેડ હોલ હોઈ શકે છે જે મોટી સંખ્યામાં ઉપાસકો માટે જગ્યા ધરાવે છે અને તેને મંડપ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

○ ફ્રીસ્ટેન્ડિંગ મંદિરોમાં પર્વત જેવા શિખર હોય છે

○ તે ઉત્તર ભારતમાં વળાંકવાળા શિખર અને દક્ષિણ ભારતમાં વિમાન તરીકે ઓળખાતા પિરામિડ ટાવરનો આકાર લઈ શકે છે.

▣ વાહન

○ તે મંદિરના મુખ્ય દેવતાનું પર્વત અથવા વાહન હતું અને તેની સાથે એક માનક સ્તંભ અથવા ધ્વજ ગર્ભગૃહની આગળ અક્ષીય રીતે મૂકવામાં આવે છે.

○ ઘણા હિંદુ મંદિરો, મિથુન (દંપતીને આલિંગન આપતા) શિલ્પો દર્શાવે છે, જેને શુભ માનવામાં આવે છે.

○ સામાન્ય રીતે, તેઓ મંદિરના પ્રવેશદ્વાર પર અથવા બાહ્ય દિવાલ પર મૂકવામાં આવે છે અથવા તેઓ મંડપ અને મુખ્ય મંદિરની વચ્ચેની દિવાલો પર પણ મૂકી શકાય છે.

Q-4 આયુર્વેદ : ખ્યાલ, શાખાઓ, પુસ્તકો અને પાયોનિયર આયુર્વેદ

આયુર્વેદ એ પરંપરાગત દવાઓની એક પ્રાચીન પદ્ધતિ છે જેનું મૂળ ભારતમાં છે. "આયુર્વેદ" શબ્દ બે સંસ્કૃત શબ્દો પરથી ઉતરી આવ્યો છે: "આયુર" જેનો અર્થ થાય છે જીવન, અને "વેદ" જેનો અર્થ થાય છે જ્ઞાન અથવા વિજ્ઞાન. તેથી, આયુર્વેદનું ભાષાંતર "જીવનનું વિજ્ઞાન" અથવા "જીવનનું જ્ઞાન" તરીકે કરી શકાય છે.

આયુર્વેદ એ સ્વાસ્થ્ય અને સુખાકારી માટે એક સર્વગ્રાહી અભિગમ છે જે એકંદર સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવા માટે શરીર, મન અને ભાવના વચ્ચે સંતુલન હાંસલ કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. તે હજારો વર્ષોથી પ્રેક્ટિસ કરવામાં આવે છે અને તે વિશ્વની સૌથી જૂની દવાઓમાંની એક છે.

આયુર્વેદના મુખ્ય સિદ્ધાંતો અને ખ્યાલોમાં નીચેનાનો સમાવેશ થાય છે:

▣ દોષો: આયુર્વેદ વ્યક્તિઓને ત્રણ પ્રાથમિક બંધારણીય પ્રકારો અથવા દોષોમાં વર્ગીકૃત કરે છે: વાત, પિત્ત અને કફ. આ દોષો વ્યક્તિની શારીરિક, માનસિક અને ભાવનાત્મક લાક્ષણિકતાઓના અનન્ય સંયોજનનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. દરેક દોષ ચોક્કસ ગુણો અને તત્ત્વો સાથે સંકળાયેલ છે.

▣ પ્રકૃતિ અને વિકૃતિ: પ્રકૃતિ એ વ્યક્તિના કુદરતી બંધારણ અથવા જન્મ સમયે તેમના સહજ દોષ સંતુલનનો ઉલ્લેખ કરે છે. બીજી બાજુ, વિકૃતિ એ વ્યક્તિની વર્તમાન દોષા અસંતુલન છે, જે આહાર, જીવનશૈલી અને પર્યાવરણીય પ્રભાવો જેવા વિવિધ પરિબલોને કારણે બદલાઈ શકે છે.

▣ પાંચ તત્ત્વો: આયુર્વેદ પાંચ તત્ત્વો-પૃથ્વી, પાણી, અગ્નિ, વાયુ અને આકાશ (અવકાશ) ની વિભાવના પર આધારિત છે. આ તત્ત્વો દોષો રચવા માટે ભેગા થાય છે, અને તેઓ ખોરાક અને માનવ શરીર સહિત બ્રહ્માંડની દરેક વસ્તુમાં પણ હાજર છે.

▣ આહાર અને જીવનશૈલી: આયુર્વેદ સંતુલન જાળવવા અથવા પુનઃસ્થાપિત કરવા માટે આહાર અને જીવનશૈલી પસંદગીઓ પર મજબૂત ભાર મૂકે છે. તે સૂચવે છે કે વિવિધ ખોરાક અને પ્રવૃત્તિઓ દરેક દોષ પર અલગ-અલગ અસરો ધરાવે છે અને પોષણ અને દિનચર્યાઓ માટે વ્યક્તિગત અભિગમની ભલામણ કરે છે.

▣ હર્બલ મેડિસિન: આયુર્વેદિક પ્રેક્ટિશનરો ઘણીવાર સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓ અને અસંતુલનને સંબોધવા માટે જડીબુટ્ટીઓ અને કુદરતી પદાર્થોની વિશાળ શ્રેણીનો ઉપયોગ કરે છે. હર્બલ ઉપચારની પસંદગી વ્યક્તિના દોષ અને ચોક્કસ સ્વાસ્થ્યની ચિંતાઓને આધારે કરવામાં આવે છે.

▣ યોગ અને ધ્યાન: આયુર્વેદ યોગ અને ધ્યાન પદ્ધતિઓ સાથે ગાઢ રીતે સંકળાયેલું છે, કારણ કે તે શારીરિક અને માનસિક સંતુલન જાળવવા માટે અસરકારક સાધનો તરીકે જોવામાં આવે છે.

▣ પંચકર્મ: પંચકર્મ એ આયુર્વેદમાં બિનઝેરીકરણ અને કાયાકલ્પ ઉપચાર છે. તેમાં ઝેર દૂર કરવા અને શરીરમાં સંતુલન પુનઃસ્થાપિત કરવા માટે વિવિધ સફાઈ પ્રક્રિયાઓનો સમાવેશ થાય છે.

આયુર્વેદનો ઉપયોગ

આયુર્વેદમાં વાસ્તવિક જીવનમાં વ્યવહારુ કાર્યક્રમોની વિશાળ શ્રેણી છે, અને ઘણા લોકો તેનો ઉપયોગ એકંદર સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવા, ચોક્કસ સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત ચિંતાઓને દૂર કરવા અને તંદુરસ્ત જીવનશૈલી જાળવવા માટે કરે છે. રોજબરોજના જીવનમાં આયુર્વેદના કેટલાક સામાન્ય ઉપયોગો અહીં આપ્યા છે.

1. આહાર અને પોષણ: આયુર્વેદ વ્યક્તિના દોષ બંધારણ (વાત, પિત્ત અથવા કફ) પર આધારિત વ્યક્તિગત આહાર પસંદગીઓ માટે માર્ગદર્શિકા પ્રદાન કરે છે. આયુર્વેદિક અનુસરીને આહારના સિદ્ધાંતો, વ્યક્તિઓ તેમના પોષણ, પાચન અને ઊર્જા સ્તરને શ્રેષ્ઠ બનાવી શકે છે. આમાં શું ખાવું, ક્યારે ખાવું અને ખોરાક કેવી રીતે તૈયાર કરવો અને ભેગું કરવું તેની ભલામણોનો સમાવેશ થાય છે.

2. તણાવ ઘટાડો અને માનસિક સ્વાસ્થ્ય: આયુર્વેદ મન-શરીર જોડાણને ઓળખે છે અને તણાવ ઘટાડવા, માનસિક સ્પષ્ટતા સુધારવા અને ભાવનાત્મક સુખાકારીને વધારવા માટે યોગ અને ધ્યાન જેવી પ્રેક્ટિસ પર ભાર મૂકે છે. ચિંતા, ડિપ્રેશન અને અન્ય માનસિક સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓનું સંચાલન કરવા માટે આ પદ્ધતિઓનો વ્યાપકપણે ઉપયોગ થાય છે.

3. હર્બલ ઉપચાર: આયુર્વેદિક હર્બલ ઉપચારનો ઉપયોગ વિવિધ સ્વાસ્થ્ય પરિસ્થિતિઓને સંબોધવા માટે થાય છે. સામાન્ય જડીબુટ્ટીઓ અને કુદરતી પદાર્થોનો ઉપયોગ શરદી, પાચન વિકૃતિઓ, યામડીની સમસ્યાઓ

અને વધુ જેવી બિમારીઓની સારવાર માટે કરવામાં આવે છે. ઉદાહરણોમાં હળદર, અશ્વગંધા, આદુ અને લીમડાનો સમાવેશ થાય છે.

4. બિનઝેરીકરણ અને સફાઇ: આયુર્વેદમાં પંચકર્મ તરીકે ઓળખાતી બિનઝેરીકરણ તકનીકોનો સમાવેશ થાય છે. આ પ્રક્રિયાઓ શરીરમાંથી ઝેર દૂર કરવામાં, રોગપ્રતિકારક શક્તિ વધારવા અને સંતુલન પુનઃસ્થાપિત કરવામાં મદદ કરે છે. સામાન્ય પ્રથાઓમાં તેલ માલિશ (અભ્યંગ), હર્બલ સ્ટીમ ટ્રીટમેન્ટ (સ્વીડાના), અને ક્લીન્ડિંગ એનિમા (બસ્તી) નો સમાવેશ થાય છે.

5. દિનચર્યા (દિનાચાર્યા): આયુર્વેદ એક દિનચર્યા સ્થાપિત કરવાના મહત્વને પ્રોત્સાહન આપે છે જે વ્યક્તિના દોષ બંધારણ સાથે સંરેખિત થાય છે. આમાં જાગવાની, ઊંઘવાની અને રોજિંદી સ્વ-સંભાળની પ્રથાઓ જેવી કે તેલ ખેંચવા, જીભને ચીરી નાખવી અને નાક સાફ કરવા માટેની ભલામણોનો સમાવેશ થાય છે.

6. જીવનશૈલી પસંદગીઓ: આયુર્વેદ જીવનશૈલીની પસંદગીઓને પ્રોત્સાહિત કરે છે જે વ્યક્તિના બંધારણ સાથે સુસંગત હોય. આમાં તમારા દોષોને સંતુલિત કરતી શારીરિક પ્રવૃત્તિઓ પસંદ કરવી, તમારા કામના સમયપત્રક અને તણાવના સ્તરનું સંચાલન કરવું અને શાંત અને સંતુલિત ઘરનું વાતાવરણ બનાવવાનો સમાવેશ થઈ શકે છે.

7. નિવારક આરોગ્યસંભાળ: ઘણા લોકો આરોગ્ય અને સુખાકારી જાળવવા માટે નિવારક આરોગ્યસંભાળ પ્રણાલી તરીકે આયુર્વેદનો ઉપયોગ કરે છે, પછી ભલે તેઓ ચોક્કસ સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓ અનુભવતા ન હોય. તેમના દોષોને સમજીને અને યોગ્ય જીવનશૈલી અને આહારની પસંદગી કરીને, વ્યક્તિઓ અસંતુલન અને રોગોનું જોખમ ઘટાડી શકે છે.

8. સર્વગ્રાહી સુખાકારી: આયુર્વેદ વ્યક્તિની સર્વગ્રાહી સુખાકારી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે, જેમાં આરોગ્યના શારીરિક, માનસિક અને આધ્યાત્મિક પાસાઓનો સમાવેશ થાય છે. તે સ્વ-જાગૃતિ અને સ્વ-સંભાળ પ્રથાઓને પ્રોત્સાહિત કરે છે જે સંતુલિત અને સુમેળભર્યા જીવનને ટેકી આપે છે.

આયુર્વેદની શાખાઓ:

આયુર્વેદ એ પ્રાકૃતિક ઉપચારની એક પ્રાચીન પ્રણાલી છે જે ભારતમાં 5,000 વર્ષ પહેલાં ઉદ્ભવી હતી. તે વિવિધ શાખાઓ અથવા વિશેષતાઓને સમાવે છે જે આરોગ્ય અને સુખાકારીના વિવિધ પાસાઓ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. આયુર્વેદની કેટલીક મુખ્ય શાખાઓ અહીં છે:

1. કાયા ચિકિત્સા (સામાન્ય દવા): કાયા ચિકિત્સા એ આયુર્વેદની શાખા છે જે સામાન્ય દવા અને વિવિધ રોગો અને વિકારોની સારવાર સાથે વ્યવહાર કરે છે. તેમાં સર્વગ્રાહી અભિગમનો ઉપયોગ કરીને નિદાન, નિવારણ અને સારવારનો સમાવેશ થાય છે.

2. બાલ ચિકિત્સા (બાળ ચિકિત્સા): બાલા ચિકિત્સા બાળકોની સંભાળ અને સારવારમાં નિષ્ણાત છે, જેમાં બાળપણની બિમારીઓનું સંચાલન અને બાળ સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવે છે.

3. ગ્રહ ચિકિત્સા (મનોચિકિત્સા): ગ્રહ ચિકિત્સા માનસિક અને ભાવનાત્મક વિકૃતિઓની સારવાર પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. તે મનોવૈજ્ઞાનિક અને માનસિક પરિસ્થિતિઓને સંબોધવા માટે આયુર્વેદિક સિદ્ધાંતોનો ઉપયોગ કરે છે.

4. ઉર્ધ્વાગા ચિકિત્સા (ENT અને નેત્રરોગ વિજ્ઞાન): આ શાખા કાન, નાક, ગળા અને આંખને લગતી પરિસ્થિતિઓ સહિત માથા અને ગરદનના વિકારો સાથે વ્યવહાર કરે છે. તે સિનુસાઇટિસ, ટ્રાઇબીની સમસ્યાઓ અને વધુ જેવી સમસ્યાઓ માટે ઉપાય આપે છે.

5. શલ્ય ચિકિત્સા (સર્જરી): શલ્ય ચિકિત્સા એ આયુર્વેદની સર્જિકલ શાખા છે. પ્રાચીન સમયમાં, તેમાં વિવિધ સર્જિકલ પ્રક્રિયાઓ અને તકનીકોનો સમાવેશ થતો હતો. જો કે, આધુનિક આયુર્વેદિક પદ્ધતિઓ ઘણીવાર સર્જિકલ કેસોને પરંપરાગત દવાનો સંદર્ભ આપે છે.

6. દમસ્ત્ર ચિકિત્સા (ટોકસિકોલોજી અને ફોરેન્સિક મેડિસિન): દમસ્ત્ર ચિકિત્સા ટોકસિકોલોજી, પોઈઝનિંગ અને ફોરેન્સિક દવા સાથે કામ કરે છે. તેમાં ઝેરની ઓળખ, તેમની અસરો અને ઝેરની સારવારનો સમાવેશ થાય છે.

7. જરા ચિકિત્સા (જરિયાટ્રિક્સ): જરા ચિકિત્સા એ વૃદ્ધ વ્યક્તિઓની સુખાકારી માટે સમર્પિત છે. તે દીર્ઘાયુષ્યને પ્રોત્સાહન આપવા, વય-સંબંધિત રોગોને રોકવા અને વૃદ્ધાવસ્થામાં જીવનની ગુણવત્તા સુધારવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

8. વૃષા ચિકિત્સા (એન્ડોડિસિએક્સ અને રિપ્રોડક્ટિવ મેડિસિન): આ શાખા જાતીય સ્વાસ્થ્ય, પ્રજનનક્ષમતા અને પ્રજનન દવાઓ સંબંધિત મુદ્દાઓ સાથે કામ કરે છે. તેમાં જાતીય અને પ્રજનન સમસ્યાઓને દૂર કરવા માટે જડીબુટ્ટીઓ અને ઉપચારનો ઉપયોગ શામેલ છે.

9. અગડા તંત્ર (ટોકસિકોલોજી): અગડા તંત્ર શરીરમાં ઝેરી તત્વોના ડિટોક્સિફિકેશન અને મેનેજમેન્ટ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. તે ઝેરી પરિસ્થિતિઓને રોકવા અને સારવાર સાથે સંબંધિત છે.

10. રસાયણ (કાયાકલ્પ અને વૃદ્ધત્વ વિરોધી): રસાયણ આયુર્વેદની એક શાખા છે જે કાયાકલ્પ અને વૃદ્ધત્વ વિરોધી પ્રથાઓ પર ભાર મૂકે છે. તેમાં દીર્ઘાયુષ્ય અને જીવનશક્તિને પ્રોત્સાહન આપવા માટે યોક્કસ જડીબુટ્ટીઓ, આહાર અને જીવનશૈલીમાં ફેરફારનો સમાવેશ થાય છે.

11. વાજિકરણ (એન્ડોડિસિએક્સ અને પ્રજનનક્ષમતા): વાજિકરણ વૃષા ચિકિત્સા સાથે ગાઢ રીતે સંબંધિત છે અને ખાસ કરીને જાતીય શક્તિ વધારવા, પ્રજનનક્ષમતા સુધારવા અને જાતીય સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહન આપવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

12. સ્ત્રી રોગ અને પ્રસૂતિ તંત્ર (પ્રસૂતિશાસ્ત્ર અને સ્ત્રીરોગવિજ્ઞાન): આ શાખા સ્ત્રીરોગ સંબંધી વિકૃતિઓ, ગર્ભાવસ્થા અને બાળજન્મના સંચાલન સહિત મહિલાઓના સ્વાસ્થ્યને સમર્પિત છે.

13. પંચકર્મ (ડિટોક્સિફિકેશન અને ક્લીન્સિંગ): પંચકર્મ આયુર્વેદમાં એક ઉપચારાત્મક પ્રક્રિયા છે જેમાં શરીરમાંથી ઝેર દૂર કરવા અને સંતુલન પુનઃસ્થાપિત કરવા માટે બિનઝેરીકરણ અને શુદ્ધિકરણ પ્રક્રિયાઓનો સમૂહ સામેલ છે.

આયુર્વેદની આ શાખાઓ આ પ્રાચીન પ્રણાલીમાં આરોગ્યસંભાળ અને સુખાકારી પ્રથાઓની વિવિધ શ્રેણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. આયુર્વેદના પ્રેક્ટિશનરો તેમની તાલીમ અને રુચિઓના આધારે આમાંથી એક અથવા વધુ ક્ષેત્રોમાં નિષ્ણાત હોઈ શકે છે.

પુસ્તકો અને આયુર્વેદના પ્રણેતા:

આયુર્વેદ, પ્રાકૃતિક ઉપચારની પ્રાચીન પ્રણાલી તરીકે, સમૃદ્ધ ઇતિહાસ અને અસંખ્ય ગ્રંથો ધરાવે છે જેણે હજારો વર્ષોથી તેના વિકાસમાં ફાળો આપ્યો છે. વધુમાં, ઘણા અગ્રણીઓ અને વિદ્વાનો છે જેમણે આયુર્વેદિક જ્ઞાનમાં નોંધપાત્ર યોગદાન આપ્યું છે. આયુર્વેદના ક્ષેત્રમાં કેટલાક મહત્વપૂર્ણ પુસ્તકો અને અગ્રણીઓ અહીં છે:

મહત્વપૂર્ણ આયુર્વેદિક પુસ્તકો: ચરક સંહિતા, સુશ્રુત સંહિતા, અષ્ટાંગ હૃદય, ભાવ પ્રકાશ, માધવ નિદાનમ

આયુર્વેદના અગ્રણી અને વિદ્વાનો:

આચાર્ય ચરક, આચાર્ય સુશ્રુત, આચાર્ય વાગ્ભટ્ટ, આચાર્ય માધવકર, આચાર્ય ભાવમિશ્ર, આચાર્ય ચક્રપાણિ દત્ત, આચાર્ય વૈદ્ય નારાયણ મૂર્તિ.

Q-5 ભારતીય સાહિત્ય અને સૌંદર્ય શાસ્ત્રનો ભારતીય સિદ્ધાંત અને રસ ભારતીય સાહિત્ય

ભારતીય સાહિત્ય એ એક સમૃદ્ધ ટેપેસ્ટ્રી છે જે સંસ્કૃતિ, ઇતિહાસ અને આધ્યાત્મિકતાના વિવિધ શ્રેણીને એકસાથે વણાટ કરે છે. તે ભારતીય સમાજની જટિલતાઓ અને સૂક્ષ્મતાનું પ્રતિબિંબ છે અને સદીઓથી પ્રેરણાનો સ્ત્રોત છે. આ સાહિત્યિક પરંપરાના કેન્દ્રમાં છે

સૌંદર્ય શાસ્ત્ર અને રસનો ભારતીય સિદ્ધાંત, એક ગહન ખ્યાલ જે સાહિત્યના ભાવનાત્મક અને સૌંદર્યલક્ષી અનુભવને શોધે છે.

ભારતીય સાહિત્યનો સાર:

ભારતીય સાહિત્યનું મૂળ ભારતની સંસ્કૃતિ અને પરંપરાઓમાં ઊંડે સુધી છે. તેમાં સંસ્કૃત, હિન્દી, બંગાળી, તમિલ અને અન્ય ઘણી ભાષાઓ સહિતની વિશાળ શ્રેણીનો સમાવેશ થાય છે, દરેકનો પોતાનો અનન્ય સાહિત્યિક વારસો છે. મહાભારત અને રામાયણ જેવા પ્રાચીન મહાકાવ્યોથી લઈને ટાગોરની કવિતાના કાલાતીત પંક્તિઓ સુધી, ભારતીય સાહિત્ય માનવ અનુભવોના વિશાળ સ્પેક્ટ્રમને દર્શાવે છે. સૌંદર્ય શાસ્ત્ર અને રસના ભારતીય સિદ્ધાંતને સમજવું:

ભારતીય સાહિત્યિક સિદ્ધાંતના મૂળમાં "રસ" નો ખ્યાલ છે. રસ, તેના સરળ સ્વરૂપમાં, "સ્વાદ" અથવા "સાર" માં ભાષાંતર કરે છે. તે ભાવનાત્મક અથવા સૌંદર્યલક્ષી સારનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે જે વાચક અથવા પ્રેક્ષકો જ્યારે સાહિત્યિક કાર્ય સાથે સંકળાયેલા હોય ત્યારે અનુભવે છે, પછી તે કવિતા, નાટક અથવા વાર્તા હોય.

આઠ રસ

સૌંદર્ય શાસ્ત્રનો ભારતીય સિદ્ધાંત આઠ પ્રાથમિક રસોને ઓળખે છે, દરેક એક અલગ ભાવનાત્મક સ્થિતિને અનુરૂપ છે:

ભારતીય સૌંદર્ય શાસ્ત્રમાં રસની વિભાવના એ સાહિત્ય, નાટક અને કલામાં ભાવનાત્મક અને સૌંદર્યલક્ષી અનુભવને સમજવાનું મૂળભૂત પાસું છે. આઠ પ્રાથમિક રસો છે, દરેક એક અલગ ભાવનાત્મક સ્થિતિ અથવા સ્વાદનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે. યાવો તેમાંના દરેકને વિગતવાર અન્વેષણ કરીએ.

1. શૃંગારા (પ્રેમ):

સાર: શૃંગારા પ્રેમ, સૌંદર્ય અને રોમેન્ટિક અથવા શૃંગારિક લાગણીની લાગણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે પ્રેમ, આકર્ષણ અને સંબંધોની થીમ્સ દ્વારા વ્યક્ત થાય છે. તે પ્રેમીઓ વચ્ચેનો પ્રેમ, બાળક માટે માતાપિતાનો પ્રેમ અથવા દેવતા પ્રત્યેની ભક્તિ પણ હોઈ શકે છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: જ્યારે સાહિત્યિક કૃતિ અથવા પ્રદર્શનમાં શૃંગારાનો અનુભવ થાય છે, ત્યારે પ્રેક્ષકો રોમેન્ટિક ઝંખના, ઇચ્છા અને મોહની લાગણી અનુભવે છે.

2. હસ્ય (હાસ્ય):

સાર: હસ્યા આનંદ, રમૂજ અને હાસ્યની લાગણીને મૂર્ત બનાવે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે સાહિત્ય, નાટક અથવા કલામાં સમજશક્તિ, વ્યંગ્ય અને હાસ્ય તત્વો દ્વારા વ્યક્ત થાય છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: હસ્યા હાસ્ય, મનોરંજન અને હળવાશની ભાવના જગાડે છે. તે કોમેડી અને રમૂજ સાથે સંકળાયેલ રસ છે.

3. કરુણા (દુઃખ):

સાર: કરુણા દુઃખ, સહાનુભૂતિ અને કરુણાની લાગણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે

અભિવ્યક્તિ: તે કરુણ વાર્તાઓ, વેદનાની વાર્તાઓ અને સહાનુભૂતિની ભાવનાને ઉત્તેજિત કરતી કથાઓ દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: કરુણા સહાનુભૂતિ, સહાનુભૂતિ અને કામમાં દર્શાવવામાં આવેલા પાત્રો અથવા પરિસ્થિતિઓ સાથે ઊંડા ભાવનાત્મક જોડાણની લાગણીઓ ઉત્પન્ન કરે છે.

4. રૌદ્ર (ગુસ્સો):

સાર: રૌદ્ર ક્રોધ, ક્રોધ અને ક્રોધની લાગણીને મૂર્ત બનાવે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે વાર્તાઓ દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે જેમાં સંઘર્ષ, મુકાબલો અને તીવ્ર ગુસ્સો ઉશ્કેરે તેવી પરિસ્થિતિઓનો સમાવેશ થાય છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: રૌદ્ર અન્યાય અથવા અન્યાયના પ્રતિભાવમાં આક્રોશ, ક્રોધ અને કેટલીકવાર ન્યાયીપણાની લાગણી જગાડે છે.

5. વીર (વીર):

સાર: વીરા વીરતા, હિંમત અને બહાદુરીની લાગણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે બહાદુરી, વીરતા અને પ્રતિકૂળતા પર વિજયની મહાકાવ્ય વાર્તાઓ દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: વીરા ચિત્રિત પાત્રો અથવા વ્યક્તિઓના પરાક્રમી કાર્યો અને ઉમદા ગુણોમાં પ્રશંસા, આદર અને ગર્વની ભાવનાને પ્રેરણા આપે છે.

6. ભયનક (ભય):

સાર: ભયનક ભય, આતંક અને ભયની લાગણીને મૂર્ત બનાવે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે વાર્તાઓ દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે જેમાં અલૌકિક તત્વો, ભયાનકતા અથવા ભય પેદા કરતી પરિસ્થિતિઓનો સમાવેશ થાય છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: ભયાનક પ્રેક્ષકોમાં સસ્પેન્સ, ચિંતા અને ભયની ભાવના જગાડે છે, જે ઘણીવાર અજાણ્યા અથવા વિલક્ષણ સાથે સંકળાયેલા હોય છે.

7. બિભત્સ (અણગમો):

સાર: બિભત્સ અણગમો, દ્વેષ અને અણગમોની લાગણીનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે વર્ણનો દ્વારા વ્યક્ત કરવામાં આવે છે જે અપ્રિય, ઘૃણાસ્પદ અથવા બળવાખોર દ્રશ્યો દર્શાવે છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: બિભત્સ અસ્વસ્થતા, દ્વેષ અને વિષયવસ્તુ અથવા છબી દ્વારા અણગમો હોવાની લાગણીને ઉત્તેજિત કરે છે.

8. અદ્ભૂત (અજાયબી): સાર: અદ્ભૂત આશ્ચર્ય, આશ્ચર્ય અને આશ્ચર્યની લાગણીઓને મૂર્ત બનાવે છે.

અભિવ્યક્તિ: તે યમત્કારિક, અલૌકિક અને અસાધારણ વાર્તાઓ દ્વારા વ્યક્ત થાય છે.

સૌંદર્યલક્ષી અનુભવ: અદ્ભૂત કથા અથવા કલાત્મક રજૂઆતના અદ્ભૂત અને સમજાવી ન શકાય તેવા પાસાઓ પર વિસ્મય, આકર્ષણ અને અજાયબીની ભાવનાને પ્રેરણા આપે છે.

આ આઠ રસ ભારતીય સંસ્કૃતિમાં સાહિત્ય, નાટક અને કલાના ભાવનાત્મક અને સૌંદર્યલક્ષી પરિમાણોને સમજવા અને તેની પ્રશંસા કરવા માટે એક વ્યાપક માળખું પૂરું પાડે છે. તેઓ માનવીય લાગણીઓ અને અનુભવોની ઊંડાઈ અને વિવિધતા દર્શાવે છે, જે કલાકારો અને સર્જકોને તેમના પ્રેક્ષકોમાં ચોક્કસ ભાવનાત્મક

प्रतिभावो जगाडवानी मंजूरी आपे छे. आ रसोना सावयेतीपूर्वक उपयोग द्वारा, भारतीय क्वाकारो अने वार्ताकारोअे कावातीत कृतिओ रयी छे जे पेढीओना प्रेक्षको साथे पडघो पाडे छे.