3 માનવીની પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓ

માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ

જે પ્રવૃત્તિથી મનુષ્યને આવક પ્રાપ્ત થાય છે તેને આર્થિક પ્રવૃત્તિ કહેવામાં આવે છે. આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ મુખ્યત્વે પાંચ વિભાગોમાં વહેંચવામાં આવે છે : પ્રાથમિક, દ્વિતીયક, તૃતીયક, ચતુર્થક અને પંચમ. પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ પ્રત્યક્ષ રીતે પર્યાવરણ ઉપર નિર્ભર છે કારણ કે તે ભૌતિક સંસાધન જેવાં કે ભૂમિ, જળ, વનસ્પતિ, બાંધકામ નિર્માણની સામગ્રી અને ખનીજોના ઉપયોગથી થાય છે. શિકાર, ખોરાક એકઠો કરવો, પશુપાલન, મત્સ્યયન, જંગલોમાં લાકડાં કાપવા, ખેતી અને ખનન વગેરે પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ છે.

પ્રાચીન કાળમાં માનવી ભટકતું જીવન ગાળતો હતો. આદિમાનવ જંગલમાંથી ફળો, પાંદડાં, કંદમૂળ, પશુઓનો શિકાર અને માછીમારી દ્વારા ખોરાક મેળવતો હતો. શરીર ઢાંકવા માટે તેની પાસે વસ્ત્રો ન હતાં. સમય જતાં તેનામાં સમજણશક્તિ વધતાં પશુઓનું મહત્ત્વ સમજતો થયો અને પશુપાલનની પ્રવૃત્તિનો આરંભ કર્યો. પછીથી પશુઓના ઉપયોગથી ખેતીકામની શરૂઆત કરી, તે પછીથી અસ્થાયી ખેતીકામથી સ્થાયી ખેત-પ્રવૃત્તિની શરૂઆત થઈ, તેનાથી ગ્રામીણ જીવનનો આરંભ થયો. માનવીની જરૂરિયાતો વધવા લાગી. જે ખેતી કરે તે ખેડૂત કહેવાયો અને જે માનવી ખેતી તરફ ન વળ્યા તે ખેડૂતની જરૂરિયાતો પૂરી કરવા વિવિધ કારીગરીવાળાં કામ તરફ વળ્યા અને ગ્રામીણ કારીગર વર્ગ અસ્તિત્વમાં આવ્યો. ખેડૂત અને અન્ય શ્રમિકો વચ્ચે વિનિમયનો વ્યવહાર શરૂ થયો. પછીથી ગામડાંના કદ અને આકારમાં પરિવર્તન આવ્યું. તે સાથે ગામડાના લોકોની પ્રવૃત્તિનો વિસ્તાર વધવા પામ્યો.

18મી સદીમાં યુરોપમાં ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ થઈ. આ ક્રાંતિની અસર કૃષિ, શિક્ષણ, સ્વાસ્થ્ય, પરિવહન, સંદેશાવ્યવહાર અને વ્યાપાર પર થઈ. યુરોપની પ્રજા સમગ્ર વિશ્વમાં છવાઈ ગઈ. બીજા ભૂમિખંડોનાં કુદરતી સંસાધનોનો લાભ યુરોપને મળ્યો જેથી વિકાસશીલ યુરોપ ખંડ વધુ વિકસિત બની ગયો. આ જ સમયગાળામાં સંસ્થાનવાદી શોષણને કારણે એશિયા તથા આફ્રિકાના દેશો અલ્પવિકસિત સ્થિતિમાં મૂકાયા.

બે વિશ્વયુદ્ધો પછીથી વૈશ્વિક પર્યાવરણ પર વિપરિત અસર થવાના કારણે માનવીએ પોતાના વિકાસ માટે વિચારવાનું શરૂ કર્યું. ટૂંક સમયમાં જ માહિતીતંત્રનો વિકાસ થયો. 1980ના દસકામાં પશ્ચિમ યુરોપીય દેશોમાં જ્ઞાનનું નિષ્પાદન અને પ્રસારણ અગત્યનો વ્યવસાય બની ગયો જેના પરિણામે 20મી સદીમાં માહિતી ક્રાંતિ થઈ. દૂરસંચાર પ્રૌદ્યોગિકીના પરિણામે સમગ્ર માનવજાતના વિકાસનાં દ્વાર ખૂલી ગયાં છે.

માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિના પ્રકાર

માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓને મુખ્ય પાંચ વિભાગમાં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

(1) **પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિ :** શિકાર, વન્ય પેદાશો એકઠી કરવી, મત્સ્યયન, પશુપાલન, ખનન, ખેતી અને ખેતી આધારિત આનુષંગિક પ્રવૃત્તિઓ

(2) **દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિ :** આ પ્રવૃત્તિના કારણે પ્રાકૃતિક સંસાધનોનું મૂલ્ય વધી જાય છે. ઉદ્યોગ વિષયક પ્રવૃત્તિઓ આ પ્રકારની છે. તેમાં માનવી કાચા માલનું તૈયાર માલમાં રૂપાંતર કરી ચીજવસ્તુઓ બનાવે છે જેમ કે કાચા લોખંડમાંથી પોલાદ અને રૂમાંથી સુતરાઉ કાપડ.

(3) **તૃતીયક પ્રવૃત્તિ :** આ પ્રવૃત્તિમાં કિંમત ચૂકવીને પ્રાપ્ત કરી શકાય તેવી સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે જેમ કે વ્યાપાર, પરિવહન, સ્વાસ્થ્ય, દૂરસંચાર, શિક્ષણ, મનોરંજન વગેરે સેવાઓ. વીજળીના કારીગર, ટેક્નીશિયન, દુકાનદાર, વાહનચાલક, શિક્ષક, ડૉક્ટર, વકીલ વગેરેની કામગીરી તૃતીયક પ્રવૃત્તિમાં સમાવિષ્ટ છે, જે પોતાના કામની કિંમત લઈ પોતાની સેવાઓ પૂરી પાડે છે.

(4) ચતુર્થક પ્રવૃત્તિ : અહીં વિશેષ પ્રકારનું કૌશલ્ય ધરાવતા માનવીની વિશિષ્ટ પ્રકારની સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે જેમ કે વિશિષ્ટ જ્ઞાન આધારિત ઉદ્યોગો, સંશોધન અને વિકાસલક્ષી સેવાઓ, ઉચ્ચ સ્તરની રાજકીય કે વહીવટી સેવાઓ, માહિતીનું ઉત્પાદન અને વિશ્લેષણ, પ્રસાધક (Beautician) અને દૂરસંચાર વગેરે સેવાઓ.

(5) પંચમ પ્રવૃત્તિઓ : જુદા જુદા ક્ષેત્રના વિશિષ્ટ કક્ષાના નિષ્ણાતોની સેવાઓ, વહીવટી નિર્ણય નિર્ધારકોની સેવાઓ, ભિન્ન ભિન્ન ક્ષેત્રના કુશળ સલાહકારોની સેવાઓ અને નવી નીતિઓના નિર્ધારક દ્વારા અપાતી સેવાઓ પંચમ પ્રવૃત્તિમાં સમાવિષ્ટ છે.

માનવી દ્વારા કરવામાં આવતી આ પાંચેય પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓ એકબીજા સાથે જોડાયેલી છે તથા તેમની સીમાઓ પણ એકબીજામાં ભળેલી છે. આ પાંચેય પ્રકારની માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના કારણે જ્ઞાન આધારિત ઉદ્યોગોનો વિકાસ થયો છે અને વિશ્વને એક નાનું ગામ બનાવી દીધું છે. જમીનખંડોના નિવાસીઓ એકબીજા પર આધારિત બની ગયા છે. હવે આ પાંચેય પ્રકારની પ્રવૃત્તિઓનો ક્રમશઃ અભ્યાસ કરીએ.

પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ

આર્થિક રીતે વિકસીત રાષ્ટ્રોના લગભગ પાંચ ટકાથી ઓછા લોકો પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓમાં રોકાયેલા છે જ્યારે વિકાસશીલ દેશોમાં માનવશ્રમને વધુ પ્રાધાન્ય આપવામાં આવી રહ્યું છે.

પ્રાણીઓ તથા માછલાંનો શિકાર કરવો, વન્ય પેદાશો એકત્ર કરવી, પશુપાલન અને ખેતપ્રવૃત્તિ માનવીની પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ છે.

શિકાર અને સંગ્રાહક પ્રવૃત્તિ

આદિયુગમાં પૃથ્વી પરના બધા જ માનવો શિકારી અને સંગ્રાહક તરીકે જીવતા હતા. આ પ્રકારની અર્થવ્યવસ્થામાં લોકો ભોજન મેળવવાની શોધમાં એક સ્થાનેથી બીજા સ્થાને ભટકતું જીવન ગાળતા હતા. નાના સમૂહમાં રહેતા હતા. તેમની પાસે પોતાની કોઈ જ સંપત્તિ ન હતી. પથ્થરમાંથી બનાવેલાં સાધનોથી શિકાર કરતા હતા. વલ્કલનાં વસ્ત્રો પહેરતા અને જંગલમાંથી મળતી સ્થાનિક સામગ્રીમાંથી પોતાનું રહેઠાણ બનાવતા હતા. સમુદ્ર કિનારે રહેતા લોકો સમુદ્રમાંથી મળતી માછલીઓ અને બીજા જીવોથી પોતાનું ભરણપોષણ કરતા હતા. ઉષ્ણકટિબંધના નિવાસીઓ શિકાર અને જંગલપેદાશો એકઠી કરવાની પ્રવૃત્તિ કરતા હતા. આ લોકો પ્રાકૃતિક પરિસ્થિતિમાં જ જીવતા હતા. પર્યાવરણમાં કશું જ પરિવર્તન કર્યા વિના સ્વાશ્રયી અવસ્થામાં જીવન વ્યતિત કરતા હતા. વર્તમાનમાં આ લોકો ઑસ્ટ્રેલિયા, આફ્રિકા, ઉત્તર અમેરિકા તથા દક્ષિણ અમેરિકાના મર્યાદિત ભાગોમાં જ જોવા મળે છે. ઑસ્ટ્રેલિયાના બ્લેક ફેલોઝ, આફ્રિકા ખંડના પિગ્મી તથા બૂશમેન, અલાસ્કાના ઍસ્કિમો, યુરોપ ખંડના લૅપ લોકો, અમેરિકા ખંડના રેડ ઈન્ડિયન્સ, દક્ષિણ ભારતના પાલિયાન તથા મલેશિયાના સેમાંગ લોકો પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓ કરે છે.

પશુપાલન

પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓમાં પશુપાલનનું કાર્ય મહત્ત્વનું રહ્યું. આજે પણ ઘાસના મેદાનોમાં વસતા લોકો ગાય, ભેંસ, બળદ, ઘોડા; ટુંડ્ર પ્રદેશના લોકો રેન્ડિયર; રણપ્રદેશના લોકો ઊંટ, ઘેટાં, બકરાં; પર્વતીય પ્રદેશના લોકો લામા અને યાક પ્રાણીઓને પાળે છે. આ પ્રાણીઓ ભારવહન, ખેતીકામ અને પશુપેદાશો માટે ઉપયોગી છે. ઉષ્ણ અને સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં વસતા લોકો અસ્થાયી પ્રકારનું પશુપાલન કરતા હતા પણ હવે તેઓ વ્યાપારી પશુપાલન પ્રવૃત્તિ તરફ વળ્યા છે.

અસ્થાયી પશુપાલન :

આ પ્રકારના પશુપાલન સાથે જોડાયેલા પશુપાલકો સ્થાયી જીવન ગાળતા નથી. પશુપાલકો પોતાના પશુઓ

સાથે ઋતુ પરિવર્તન પ્રમાણે સ્થળાંતરણ કરે છે. હિમાલયમાં શિયાળામાં ઊંચા ઢોળાવો પરથી તળેટી તરફ અને ઉનાળામાં તળેટી તરફથી ઊંચા ઢોળાવો તરફ સ્થળાંતરણ કરે છે. ટુંડ્ર પ્રદેશના પશુપાલકો શિયાળાની ઋતુમાં ઉત્તરથી દક્ષિણ તરફ અને ઉનાળાની ઋતુમાં દક્ષિણથી ઉત્તર તરફ સ્થળાંતરણ કરે છે.

આ પશુપાલકો ચોક્કસ વિસ્તારમાં પશુઓ સાથે ભટકે છે. તેઓ ઋતુઓ અને હવામાન અંગેની વિસ્તૃત જાણકારી ધરાવે છે. ઘાસ અને પાણીના સ્રોતો વિષયક આનુભાવિક જ્ઞાન ધરાવે છે. તેઓનાં પશુઓ કુદરતી વનસ્પતિ ઉપર અવલંબિત હોય છે. અલ્પ વરસાદવાળા વિસ્તારના પશુપાલકો ઘેટાં-બકરાં પાળે છે. અસ્થાયી પશુપાલકો ઘેટાં, બકરાં, ઊંટ, ગાય, બળદ, ઘોડા અને ખચ્ચર વગેરે પ્રાણીઓનું પાલન કરે છે. આ પ્રકારનું પશુપાલન વિકાસશીલ દેશોમાં થાય છે. આ પશુપાલકો પોતાના પશુઓ દ્વારા દૂધ, માંસ, ઊન અને ચામડું વગેરે પશુપેદાશો મેળવી પોતાનો જીવન નિર્વાહ કરે છે. આ પ્રકારનું પશુપાલન પારિસ્થિતિકતંત્રને અનુરૂપ પારિસ્થિતિકીય અને સાંસ્કૃતિક અનુકૂલનનું વિશિષ્ટ સ્વરૂપ છે. અહીં પશુપાલકો તથા તેઓનાં પાળેલાં પ્રાણીઓ પરસ્પર આશ્રિત અને એક સમુદાયના રૂપમાં રહે છે.

અસ્થાયી પશુપાલનના વિશ્વમાં સાત ક્ષેત્રો છે : આર્કટિક પ્રદેશ, યુરેશિયાનો સ્ટૅપ પ્રદેશ, દક્ષિણ પશ્ચિમ એશિયા, સહરાનું રણ, અરબસ્તાનનો રણપ્રદેશ, આફ્રિકાનાં સવાના ઘાસનાં બીડ, ઍન્ડિઝ તેમ જ એશિયાનો ઉચ્ચપ્રદેશ. જો કે હવે આ પ્રકારના પશુપાલકોની સંખ્યામાં ક્રમશઃ ઘટાડો થઈ રહ્યો છે.

વ્યાપારિક પશુપાલન :

અસ્થાયી પશુપાલન કરતાં વ્યાપારિક પશુપાલન વધારે વ્યવસ્થિત, વૈજ્ઞાનિક અને મૂડીપ્રધાન છે. પશુ પેદાશોમાંથી વધુ આવક મળી રહે તે હેતુને ધ્યાનમાં રાખવામાં આવે છે. આ એક વિશિષ્ટ પ્રકારની પ્રવૃત્તિ છે જેમાં કેવળ એક જ પ્રકારનાં પશુ પાળવામાં આવે છે. ઘેટાં, બકરાં, ગાય, બળદ, મરઘાં, બતક, ઘોડા વગેરે પશુઓ પાળવામાં આવે છે. આ પ્રકારના પશુપાલનમાં દૂધ, માંસ, ચામડું, ઊન અને ઈંડાં વગેરેનું મોટા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન કરી વૈજ્ઞાનિક પ્રક્રિયાથી તૈયાર કરેલા ખાસ ડબ્બાઓમાં બંધ કરીને વિશ્વના બજારોમાં નિકાસ કરવામાં આવે છે. પશુઓની ઉત્તમ ઓલાદો તૈયાર કરવી, પાળવી, પ્રાણીઓને થતા રોગો માટેની દવાઓ આપવી, પશુચિકિત્સક દ્વારા પ્રાણીઓની સારવાર કરાવવી, મરઘાં-બતકાંને વૈજ્ઞાનિક રીતે ઉછેરવાં, પશુઓને ઉત્તમ આહાર પૂરો પાડવો, પશુઓની સારી રીતે સરભરા કરવી વગેરે બાબતો પર ખૂબ જ ધ્યાન અપાય છે. દુનિયામાં ન્યૂઝીલૅન્ડ, ઑસ્ટ્રેલિયા, આર્જેન્ટિના, યુ.એસ.એ., ભારત, ડેન્માર્ક વગેરે દેશોમાં વ્યાપારિક પશુપાલન મોટા પાયા પર થાય છે.

ખેતી

આશરે 12000 વર્ષ પહેલાં વિશ્વમાં ખેતીની શરૂઆત થઈ. શરૂઆતમાં પ્રાણીઓનો શિકાર કરી માનવી ખોરાક મેળવતો, તે પછી પશુઓ જોડે નિકટતા સ્થાપી પશુપાલન તરફ વળ્યો. પશુઓને ભારવહન કરવામાં ઉપયોગમાં લીધાં, પછી તેમના દ્વારા ખેતીપ્રવૃત્તિમાં સહાય મેળવી ખેતીપ્રવૃત્તિ શરૂ કરી. ખેતીના કારણે માનવીનું સ્થાયી જીવન શરૂ થયું. સૌ પ્રથમ તેણે જંગલોનાં વૃક્ષો કાપી જમીન સંપાદન કરી ત્યાં ખેતી કરતો હતો. આશરે 2 થી 5 વર્ષ સુધી તે જમીનમાં પાક લીધા પછી ઉત્પાદન ઘટતાં તે જમીન પડતી મૂકી બીજી જમીન ખેતી માટે સંપાદન કરતો હતો. આ રીતે તે ખેતીને પ્રાથમિક કક્ષાની અસ્થાયી ખેત પદ્ધતિ કહેવાતી હતી. સમય જતાં અનુકૂળ આબોહવા, સિંચાઈની સુવિધા અને ફળદ્રુપ જમીન વિસ્તારમાં સ્થાયી ખેત પદ્ધતિનો વિકાસ થયો. પરિણામે ગ્રામીણ વસાહતો ઉદ્‌ભવી.

બધી જ પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓમાં ખેતીપ્રવૃત્તિ સૌથી વધુ મહત્ત્વપૂર્ણ છે. વિશ્વની લગભગ અડધી વસ્તી ખેતી પર આધારિત છે. વિકાસશીલ દેશોમાં લગભગ 65% થી વધારે લોકોનો મુખ્ય વ્યવસાય ખેતી છે. 18મી

સદીમાં યુરોપમાં ઔદ્યોગિક ક્રાંતિની શરૂઆત થઈ. ક્રાંતિની અસર એશિયા, અમેરિકા અને આફ્રિકા ખંડના દેશોમાં થઈ. ખેતી ક્ષેત્રે પરિવર્તન થયાં. ખેતીમાં યંત્રોનો ઉપયોગ શરૂ થયો. માનવીએ ખેતીના ચોક્કસ પાક લેવાની શરૂઆત કરી જેમાં ઘઉં, ડાંગર, કપાસ, ચા, કૉફી, રબર, શેરડી, મકાઈ વગેરે મુખ્ય પાક બન્યા. જમીનને કેળવીને વધુ ઉપજ મેળવવા માટેના પ્રયત્નો શરૂ કર્યા. બાગાયતી ખેતીનો વિકાસ કર્યો. તૈયાર પાકોની વિશ્વના બજારમાં આયાત-નિકાસ શરૂ થઈ. મકાઈની ખેતી મધ્ય અમેરિકામાંથી વિશ્વના ઘણા દેશોમાં ફેલાઈ. બટાકાની ખેતી ઍન્ડિઝથી યુરોપીયન દેશોમાં ગઈ. પોર્ટુગીઝો તમાકુના છોડ ભારતમાં લાવ્યા. ખેતીમાં વૈજ્ઞાનિક અને ટેક્નિકલ જ્ઞાનનો લાભ મળતાં હરિયાળી ક્રાંતિ થઈ. વિશ્વની ભૌતિક, સામાજિક અને આર્થિક સ્થિતિ પર ખેતીનો ભારે પ્રભાવ છે. આબોહવા, વરસાદ, જમીન અને ભૂપૃષ્ઠ ખેતીપ્રવૃત્તિને અસર કરતાં પરિબળો છે.

ખેતી આધારિત આનુષંગિક પ્રવૃત્તિઓ

- પશુપાલન દ્વારા દૂધ અને તેની બનાવટો તૈયાર કરવી.
- કેટલાંક વિશિષ્ટ પ્રાણીઓનો ઉછેર કરી ઊન, ચામડું અને માંસ મેળવવું.
- મરઘાં-બતકાંનો ઉછેર કરી ઈંડાં અને માંસ મેળવવું.
- વિવિધ બાગાયતી પાકો પર આધારિત ખાદ્ય પ્રસંસ્કરણ ઉદ્યોગો દ્વારા અથાણાં, મુરબ્બા, શરબત વગેરે ઉત્પાદનો તૈયાર કરવાં.
- ફૂલની ખેતી દ્વારા સુગંધિત દ્રવ્યો અને વિવિધ પ્રકારની ઔષધિઓ તૈયાર કરવી.
- મધમાખી ઉછેર કરી મધ મેળવવું.
- શેતૂરની ખેતી કરીને રેશમના કીડા ઉછેરવા.
- ખેતરના નીચાણવાળા ભાગોમાં ખેત તલાવડી બનાવીને કે ડાંગરની ક્યારીઓમાં મત્સ્ય ઉછેર કરવો.
- ખેતરના શેઢે કે ખુલ્લી જગ્યામાં ઔષધીય વૃક્ષોનો ઉછેર કરવો.
- તેલીબિયાંનું પીલાણ કરી તેમાંથી ખાદ્યતેલ તૈયાર કરવું.

ખનન

ખનન એટલે ભૂ-ભાગમાંથી ખનીજો મેળવવા જમીન પરની માટી કે રેતીને દૂર કરવી અને ખોદકામ કરવું, સુરંગો દ્વારા પથ્થરો તોડવા, જમીનની અંદર વધુ ઊંડાઈએથી ખનીજો મેળવવા શારકામ કરવું. ખનન કાર્યની શરૂઆત ઘણા પ્રાચીનકાળથી થઈ હતી. ભૂતકાળમાં તાંબુ, લોખંડ વગેરેનો ઓજારો અને શસ્ત્રો બનાવવા ઉપયોગ થવા લાગ્યો. ભાલાથી શરૂ કરી, ઘરવપરાશની ચીજો, વિવિધ સાધનો, વાસણો વગેરેની બનાવટમાં ખનીજનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો. મધ્યયુગમાં ખનન કાર્યનું મહત્ત્વ વધ્યું. ઈંગ્લૅન્ડ અને જર્મનીમાં હથિયાર અને સિક્કા બનાવવા માટે ધાતુઓનું ઉત્પાદન કરવામાં આવ્યું હતું. અન્ય દેશોએ પણ ધાતુના ઉપયોગમાં વધારો કર્યો. ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ પછી ખનીજોના ઉપયોગમાં અને તેના મહત્ત્વમાં વધારો થયો.

નિશ્ચિત અણુરચના, રાસાયણિક બંધારણ અને સમાન ગુણધર્મ ધરાવતા ઘન, પ્રવાહી કે વાયુમય પદાર્થોને ખનીજ કહે છે. તેને મુખ્ય બે ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે : (1) ધાત્વિક ખનીજ (2) અધાત્વિક ખનીજ. ધાત્વિક ખનીજોમાં લોખંડ, તાંબુ, સીસું, જસત વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. ગંધક, અબરખ, ફ્લોરસ્પાર, ચૂનાના પથ્થર વગેરે અધાત્વિક ખનીજો છે. કોલસો, ખનીજતેલ, કુદરતી વાયુ વગેરે સંચાલન શક્તિમાં વપરાતાં ખનીજો છે.

ખનનના બે પ્રકાર છે : (1) પૃષ્ઠીય અને (2) ભૂમિગત ખનન. પૃષ્ઠીય ખનનને ધરાતલીય ખનન પણ

કહે છે. આ પ્રકારનું ખનન વધુ સરળ, સુરક્ષિત અને ઓછું ખર્ચાળ છે. ખનીજોનું ખનન વધુ માત્રામાં અને ઝડપથી થઈ શકે છે.

જો ખનીજો પૃથ્વીની સપાટીથી વધારે ઊંડાઈએ હોય છે ત્યારે ભૂમિગત ખનન વિધિનો ઉપયોગ કરવો પડે છે. પૃથ્વી સપાટીની ઊંડાઈએથી ખનીજોના ખનનનું કાર્ય ખૂબ જ મુશ્કેલ અને અસુરક્ષિત ગણાય છે. આ પ્રકારનું ખનન ખૂબ જ ખર્ચાળ બને છે. તેમાં લિફ્ટ, ઊંડાઈએથી ખનીજો બહાર લાવવાનાં સાધનો, વાયુસંચાર પ્રણાલીની જરૂરિયાત રહે છે. આ પ્રવૃત્તિ ખૂબ જ જોખમ ભરેલી છે કારણ કે ઊંડાઈએ આવેલી ખાણોમાં ઘણીવાર ઝેરી વાયુ ફેલાઈ જવાથી, ખાણોમાં ભૂસ્ખલન થવાથી, કેટલીકવાર ખાણમાં આગ લાગવાથી અથવા પૂરનાં પાણી ધસી આવતાં મોટી દુર્ઘટનાઓ સર્જાય છે. ખાણમાં કામ કરતા શ્રમિકો મૃત્યુ પામે છે. વિકસિત રાષ્ટ્રો અદ્યતન યંત્રો દ્વારા આ પ્રકારના ખનનનું કાર્ય કરે છે.

વિશ્વની કેટલીક મહત્ત્વની ખનીજો વિશે પાઠ 9 **‘કુદરતી સંસાધનો’** માં આપણે અભ્યાસ કરીશું. હવે આપણે માનવીની દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓ સમજીએ :

જાણવું ગમશે.

- પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિ કરનારા લોકોનું કાર્યક્ષેત્ર ઘરથી બહાર હોવાના કારણે તેઓને **રેડ કૉલર** શ્રમિક કહેવામાં આવે છે.
- ચ્યૂઈંગ-ગમને ચૂસ્યા પછી બાકી વધેલા ભાગને ‘ચિકલ’ કહે છે. ચ્યૂઈંગ-ગમ ‘જેપોટા’ નામના વૃક્ષના દૂધમાંથી બને છે. આવાં વૃક્ષો કેટલાંક દેશોમાં ઉછેરવામાં આવે છે.
- રેન્ડિયર પાળવાનું કામ મોટે ભાગે ઍસ્કિમો કરે છે.

માનવીની દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓ

બધી જ આર્થિક પ્રવૃત્તિઓ સંસાધનોની પ્રાપ્તિ અને તેમના ઉપયોગ સાથે જોડાયેલી છે. બધા જ પ્રકારનાં સંસાધનો માનવજીવન માટે ખૂબ જ મહત્ત્વનાં છે. દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓના કારણે પ્રાકૃતિક સંસાધનોનું મૂલ્ય ખૂબ જ વધી જાય છે. કાચામાલનું તૈયાર માલમાં રૂપાંતર કરતાં તે કીમતી બની જાય છે. કપાસની કિંમત કરતાં તેમાંથી બનાવેલા તારની કિંમત વધી જાય છે. તે તારનો ઉપયોગ કપડાં બનાવવા થાય છે. ટૂંકમાં, કાચા માલને ઊંચી મૂલ્યવાન ચીજ-વસ્તુઓમાં રૂપાંતરિત થાય તેવી ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિને **‘ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિ’** કહે છે. જ્યાં પ્રાથમિક ક્ષેત્રના ઉત્પાદનોનો ઉપયોગ થાય તેવી પ્રવૃત્તિને દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિ કહે છે. ભૂગોળવેત્તાઓ ઉદ્યોગ શબ્દનો અર્થ એ પ્રવૃત્તિનું વર્ણન કરવા માટે કરે છે, જે ખેતી, જંગલ, મત્સ્યયન, ખનનપ્રવૃત્તિ દ્વારા પ્રાપ્ત પ્રાથમિક ઉત્પાદનોની પ્રક્રિયા અને નવી ચીજ-વસ્તુના નિર્માણ સાથે જોડાયેલી હોય છે. પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિથી અલગ કરવા માટે ઉદ્યોગને દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિ કહે છે.

ઔદ્યોગિક ક્રાંતિના કારણે ગતિશીલ જળ, ખનીજ કોલસો અને ખનીજતેલ વગેરે શક્તિનાં સંસાધનોના ઉપયોગથી પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિના ક્ષેત્રોમાં ખૂબ જ ફેરફારો થયા. તેનાથી ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન પ્રવૃત્તિને મદદ મળી. અહીં પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિને કારણે પ્રાપ્ત કાચા માલને તૈયાર માલમાં ફેરવવાની પ્રવૃત્તિ થઈ તેથી તે દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિ કહેવાઈ. પ્લાસ્ટિકના રમકડાં બનાવવા, લોખંડમાંથી યંત્રોનું નિર્માણ કરવું, અંતરિક્ષયાનનું નિર્માણ કરવું વગેરે ઉત્પાદનોને ઉદ્યોગ કહેવામાં આવે છે. ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન એટલે જૈવિક અથવા અજૈવિક પદાર્થોના એક નવા ઉત્પાદનના રૂપમાં યાંત્રિક અને રાસાયણિક પરિવર્તન માત્ર છે, પછી તે કાર્ય સ્વયંસંચાલિત મશીન દ્વારા કે હાથ દ્વારા અથવા કોઈ કારખાનામાં થયું હોય. જટિલ વ્યવસ્થા, શક્તિનાં આધુનિક સાધનો, કૌશલ્યપૂર્ણ માનવશ્રમ, યંત્રોનો ઉપયોગ અને મોટા પાયે વધુ ઉત્પાદન એ આધુનિક ઉત્પાદનની વિશેષતાઓ છે.

ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ

ઉદ્યોગોનું વર્ગીકરણ નીચે મુજબ છે :

ગૃહઉદ્યોગ (કુટિર ઉદ્યોગ)

ગૃહઉદ્યોગ એ ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનનું સૌથી નાનું સ્વરૂપ છે. હાથકારીગર કે શિલ્પકાર પોતાના કુટુંબના સભ્યોની મદદથી સ્થાનિક કાચામાલ વડે સામાન્ય સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા પોતાના ઘરમાં જ ચીજવસ્તુઓનું નિર્માણ કરે છે. અહીં ઉત્પાદન કાર્ય ખૂબ જ મર્યાદિત હોય છે. ઉત્પાદિત ચીજવસ્તુનું વેચાણ સ્થાનિક બજારમાં કરવામાં આવે છે. કુંભાર, લુહાર, મોચી વગેરે પરંપરાગત ગૃહઉદ્યોગ સ્વરૂપે ચીજવસ્તુ બનાવે છે. એશિયા અને આફ્રિકાના દેશોમાં આજે પણ આવા ગૃહઉદ્યોગો દ્વારા ચીજવસ્તુઓનું ઉત્પાદન થાય છે. તેમાંથી કેટલીક ચીજવસ્તુઓની માંગ વિકસીત દેશોમાં વધુ છે. મૂડી અને પરિવહન ગૃહઉદ્યોગોને નોંધપાત્ર અસર કરતાં નથી. કપડાં, ચટાઈઓ, વાસણો, ફર્નીચર, નાની મૂર્તિઓ, પથ્થરની ચીજો અને માટીનાં વાસણો, ચામડામાંથી બનાવેલી ચીજો, બૂટ-ચંપલ, સોનાનાં કે તાંબાનાં ઘરેણાં, વાંસમાંથી બનાવેલી ચીજો ગૃહઉદ્યોગો દ્વારા તૈયાર થાય છે.

લઘુ ઉદ્યોગ

આ પ્રકારના ઉદ્યોગોમાં શક્તિ સંચાલનનાં આધુનિક યંત્રો અને કૌશલ્ય ધરાવતા કારીગરોની મદદ લેવામાં આવે છે. આ ઉદ્યોગ માટે જરૂરી કાચો માલ સ્થાનિક બજારમાંથી ઉપલબ્ધ થતો ન હોય તો દૂરથી પણ મંગાવવામાં આવે છે. ગૃહઉદ્યોગની તુલનામાં આ ઉદ્યોગ કદમાં વિસ્તૃત હોય છે. રોજગારીની તકો અહીં વધારે હોય છે, જેથી સ્થાનિક લોકોની આવક વધે છે. ભારત, ચીન, ઈન્ડોનેશિયા અને બ્રાઝિલ વગેરે દેશોમાં લોકોની રોજગારી વધે તે માટે આ પ્રકારના ઉદ્યોગોના વિકાસ માટે સ્થાનિક સરકારો પ્રયત્નશીલ રહે છે. ચીન અને ભારતમાં કાપડ, રમકડાં, ફર્નીચર, ખાદ્યતેલ અને ચામડાનો સામાન વગેરેનું ઉત્પાદન એ લઘુઉદ્યોગના એકમો દ્વારા થાય છે.

મોટા પાયાના ઉદ્યોગ

આ પ્રકારના ઉદ્યોગો માટે વિસ્તૃત બજારો, જુદા જુદા પ્રકારનો કાચો માલ, ઊર્જાનાં સાધનો, કુશળ કારીગરો, વધારે મૂડી, ભારે યંત્રસામગ્રી, પાકા માર્ગો, રેલ માર્ગ, વીજળીની પ્રાપ્તિ, પાણી, બેંકોની અને વીમાની સગવડો વગેરેની જરૂર પડે છે. લોખંડ-પોલાદ ઉદ્યોગ, પેટ્રો રસાયણ ઉદ્યોગ, ઑટોમોબાઈલ્સ ઉદ્યોગ, સિમેન્ટ ઉદ્યોગ વગેરે આ કક્ષાના ઉદ્યોગો છે. અહીં વ્યવસ્થાતંત્ર એ ઉચ્ચ મૂલ્ય આધારિત તથા જટિલ પ્રકારનું હોય છે. અહીં ઉત્પાદનની ગુણવત્તા અને વિશિષ્ટીકરણ ઉપર વધુ ધ્યાન આપવામાં આવે છે. આ પ્રકારના ઉદ્યોગમાં ચીજ-વસ્તુનું ઉત્પાદન વધુ માત્રામાં થાય છે, ઉત્પાદનોને વેચાણ અર્થે દૂરનાં વિસ્તૃત બજારોમાં મોકલવામાં આવે છે. ઔદ્યોગિક ક્રાંતિ પછીના વર્ષોમાં આવા ઉદ્યોગોનો વિકાસ વધુ થયો છે. વિશ્વના ઘણા દેશોમાં આ પ્રકારના ઉદ્યોગો પ્રસ્થાપિત થયા છે.

આમ, અહીં માનવીની પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિઓમાં ભૌગોલિક તત્ત્વોનું પ્રાધાન્ય જ્યારે દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિઓમાં માનવ નિર્મિત બાબતોનું મહત્ત્વ જોવા મળે છે. હવે, આપણે આગળના પ્રકરણમાં માનવીની તૃતીયક, ચતુર્થક અને પંચમ પ્રવૃત્તિઓનો અભ્યાસ કરીશું.

સ્વાધ્યાય

1. નીચેના પ્રશ્નોના સવિસ્તર જવાબ આપો :

(1) માનવીની પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિમાં શિકાર અને સંગ્રાહક પ્રવૃત્તિની નોંધ તૈયાર કરો.

(2) માનવીની આર્થિક પ્રવૃત્તિઓના પ્રકાર જણાવી, પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિ સમજાવો.

(3) ખેતી તથા તેને આધારિત આનુષંગિક પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.

(4) ઉદ્યોગનું વર્ગીકરણ સમજાવો.

2. નીચેના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબ આપો :

(1) 'વ્યાપારિક પશુપાલન' – ટૂંક નોંધ લખો.

(2) ખેતી આધારિત આનુષંગિક પ્રવૃત્તિઓ જણાવો.

(3) અસ્થાયી પશુપાલન અને વ્યાપારિક પશુપાલન વચ્ચેનો તફાવત આપો.

(4) મોટા પાયાના ઉદ્યોગો વિશે ટૂંકી નોંધ લખો.

3. નીચેના પ્રશ્નોના સંક્ષિપ્તમાં ઉત્તર આપો :

(1) 'ખનન' એટલે શું ? તેના પ્રકાર લખો.

(2) દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિનાં લક્ષણો આપો.

(3) ઉદ્યોગ એટલે શું ?

4. નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-બે વાક્યોમાં આપો :

(1) માહિતી ક્રાંતિની શરૂઆત કઈ સદીમાં થઈ ?

(2) વ્યાપારિક પશુપાલન દ્વારા કઈ પેદાશો મેળવવામાં આવે છે ?

(3) રેન્ડિયર કયા પ્રદેશનું ઉપયોગી પ્રાણી છે ?

(4) દ્વિતીયક પ્રવૃત્તિ એટલે શું ? ઉદાહરણ આપો.

(5) તૃતીયક પ્રવૃત્તિ એટલે શું ?

(6) ગૃહઉદ્યોગો દ્વારા કઈ ચીજો તૈયાર થાય છે ?

(7) ખનીજની વ્યાખ્યા આપો.

(8) ધાત્વિક ખનીજનાં ઉદાહરણ આપો.

5. નીચેના પ્રશ્નો માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો :

(1) કેનેડાના ઉત્તર ભાગમાં વસતા લોકો કયા નામે ઓળખાય છે ?

(અ) પિગ્મી (બ) બુશમૅન (ક) ઍસ્કિમો (ડ) બ્લૅક ફેલોઝ

(2) મલેશિયાના કયા લોકો પ્રાથમિક પ્રવૃત્તિ કરે છે ?

(અ) રેડ ઈન્ડિયન્સ (બ) પાલિયાન (ક) સેમાંગ (ડ) લેપ

(3) નીચેનામાંથી કઈ ખનીજ અધાત્વિક ખનીજ છે ?

(અ) તાંબુ (બ) સીસું (ક) જસત (ડ) ગંધક

(4) ઔદ્યોગિક ક્રાંતિની શરૂઆત કયા ખંડમાં થઈ હતી ?

(અ) ઉત્તર અમેરિકા (બ) એશિયા (ક) યુરોપ (ડ) આફ્રિકા