

**ટેકનોલોજી અને સામાજિક પરિવર્તન****ડૉ. ભરત એમ. ખેર**

આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર સમાજશાસ્ત્ર વિભાગ

સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી

રાજકોટ

(Received: 20December2020/Revised: 31December2021/Accepted: 10January2021/Published: 20January2021)

**➤ સારાંશ:**

પ્રત્યેક યાંત્રિક શોધ આપણી જીવન શૈલીને અસર કરે છે. સમયાંતરે નવી શોધો એ સામાજિક બદલાવ માટે આવશ્યક બની રહે છે ક્યારેક સમસ્યાના સમાધાનમાંથી નવી શોધો જન્મ લે છે. માનવ જીવન પોતાની સુખાકારી તેમજ ઓછા શ્રમથી વિશેષ કામગીરી થઈ શકે તે માટે કાયમી સક્રિય હોય છે, અને આ સમાજની વ્યવસ્થા મુજબ સુધારાઓ લાવે છે જે માત્ર સગવડતા પુરતા સીમિત ન રહેતા સામાજિક વ્યવસ્થામાં પણ બદલાવ લાવે છે. કોઈ એક સંસ્થામાં આવતા પરિવર્તનની અસર બધીજ સામાજિક સંસ્થાઓમાં ઓછા વધતા અંશે થાય છે. સમાજની મૂળભૂત સંસ્થાઓ જેમકે લગ્ન, કુટુંબ, ધર્મ, શિક્ષણ, જ્ઞાતિ વ્યવસ્થા, અર્થ વ્યવસ્થા, રાજ્ય વ્યાવસ્થા વગેરે પર ટેકનોલોજીનો વિશેષ પ્રભાવ રહ્યો છે. પ્રસ્તુત પેપરમાં ટેકનોલોજીની સામાન્ય સમજ તેમજ ટેકનોલોજીનો સામાજિક સંસ્થાઓ ઉપરની અસર સ્પષ્ટ કરવાનો પ્રયાસ કરેલ છે.

**ચાવીરૂપ શબ્દો:** ટેકનોલોજી, પરિવર્તન, ઔદ્યોગીકીકરણ**➤ પ્રસ્તાવના:**

એ હકીકત પર કોઈ વિવાદ નથી કે ટેકનોલોજી આપણા સામાજિક સેટઅપમાં દૂરગામી અને મૂળભૂત ફેરફારો લાવે છે. આપણો આધુનિક સમાજ એ આધુનિક ટેકનોલોજીનું પરિણામ અને ઉત્પાદન છે. તે તકનીકી પ્રગતિને કારણે છે કે આપણે એકબીજાની નજીક આવીએ છીએ અને આપણી જીવનશૈલી, વિચાર અને વર્તન બદલાઈ ગયું છે.

દરેક તકનીકી શોધ આપણા જીવનનો દૃષ્ટિકોણ બદલી નાખે છે. શ્રમનું વિભાજન, ટ્રેડ યુનિયનવાદ અને વિશેષતા જે આજકાલ ખૂબજ સામાન્ય છે તે ઝડપથી પ્રભાવિત થઈ રહી છે અને સામાજિક વ્યવસ્થામાં પરિવર્તન એ ટેકનોલોજીની પ્રગતિનું પરિણામ છે. મેકાઈવર અને પેજના શબ્દોમાં કહીએ તો, આપણા સમાજના ઝડપી પરિવર્તનો દેખીતી રીતે નવી ટેકનોલોજી, નવી શોધો અને ઉત્પાદનની નવી પદ્ધતિઓ, જીવનધોરણના નવા ધોરણોના વિકાસ સાથે સંબંધિત છે અને કંઈક અંશે તેના પર નિર્ભર છે. આ પરિવર્તન સામાન્ય રીતે ભૌતિક વાતાવરણમાં હોય છે અને અમે ફેરફારોમાં જે ગોઠવાણ કરીએ છીએ તે ઘણી વખત રિવાજો અને સામાજિક પરિણામોને સંશોધિત કરીએ છીએ તે યાંત્રિક પરિવર્તનના યાંત્રિકી પરિણામ છે જેમ કે શ્રમનું નવું સંગઠન, સામાજિક સંપર્કોની શ્રેણીનું વિસ્તરણ, કાર્યની વિશેષતા અને ગ્રામીણ જીવન પર શહેરી પ્રભાવોનું અતિક્રમણ.

**➤ ટેકનોલોજીનો અર્થ:**

આપણી સૈદ્ધાંતિક પ્રણાલીમાં ટેકનોલોજીમાં ચોક્કસ વસ્તુઓ અને ભૌતિક અવલોકનનો સમાવેશ થાય છે. સામાન્ય અર્થ હંમેશા માનવ ઉત્પાદનો પર કેન્દ્રિત રહેતો હોવાથી, આપણે ટેકનોલોજીને તે તમામ મશીનો, ઉપકરણો અને અન્ય ભૌતિક ઉપકરણો તરીકે વ્યાખ્યાયિત કરીએ છીએ જે મનુષ્યો દ્વારા ઈન્સ્ટ્રુમેન્ટલ હેતુઓ માટે બનાવવામાં આવે છે અને ઉપયોગમાં લેવાય છે. આ વ્યાખ્યામાં મશીનોના વધુ કે ઓછા નિષ્ક્રિય ઉત્પાદનો, જેમ કે રસ્તા, પુલ, બંધ, ઔદ્યોગિક કચરો અને ઈમારતોનો સમાવેશ થાય છે. આપણે બધા જાણીએ છીએ કે મશીનો અને તેના ઉત્પાદનોના ઉપયોગ માટે જ્ઞાન, કૌશલ્ય, મૂડી રોકાણ અને અન્ય ઘણી ઓછી મૂર્ત સંસ્થાઓની આવશ્યકતા છે. આ ટેકનોલોજી નથી પરંતુ અભિવ્યક્તિમાં આ પરિબળોને સહેલાઈથી સમાવી શકાય, 'ટેકનો-સામાજિક સિસ્ટમ' જો આપણે ટેકનોલોજીની વ્યાખ્યામાં તે તમામ અન્ય સાંસ્કૃતિક વિશેષતાઓનો સમાવેશ કરીએ, તો મોટાભાગના પરિણામી સૈદ્ધાંતિક નિવેદનો તાર્કિક હશે. ઉદાહરણ તરીકે જો આપણે ટેકનોલોજીની વ્યાખ્યાના ભાગ રૂપે માનવ તકનીકી કૌશલ્યોનો સમાવેશ કરીએ, તો પછી 'તકનીકી પરિવર્તન કામદારોની કુશળતાને પેઢીગત રીતે સુધારે છે.' જેવું વિધાન બની શકે છે.

#### ► સામાજિક પરિવર્તન અને ટેકનોલોજી:

- નવી શોધ એ માત્ર એક સાંકળ છે અને એક અલગ પરિબળ નથી. સામાજિક જીવન પર તેનો પ્રભાવ ઘણા વધુ ફેરફારો લાવવામાં અસરકારક છે. ઉદ્યોગ આપણા સામાજિક જીવન વિશે નિર્ણય લે છે. જીવન એ એક ઔદ્યોગિક રીતે વિકસિત અને અદ્યતન દેશ છે જે કૃષિ અર્થતંત્ર ધરાવતા દેશના સામાજિક જીવનથી અલગ હોવું જરૂરી છે. ટેકનોલોજીએ ફેક્ટરી સિસ્ટમને જન્મ આપ્યો અને ઉત્પાદનના વ્યક્તિગત માધ્યમોને ફેક્ટરી ઉત્પાદનના માધ્યમો દ્વારા બદલવામાં આવ્યા. ફેક્ટરીમાં મોટા ભાગનું કામ ઓટોમેટિક હતું પરિણામે ધીમે ધીમે માનવબળ સરપ્લસ બન્યું જેણે આપણી સામાજિક વિચારસરણીનો માર્ગ બદલી નાખ્યો. તે જ સમયે, કારખાનાઓએ લાખો લોકોને રોજગારી પૂરી પાડી, પરિણામે લોકો તેમની પૂર્વજોની જમીન છોડીને શહેરોમાં સ્થળાંતર કરવા લાગ્યા.
- આપણી યાંત્રિક શોધો ખૂબ જ ઝડપથી વિકાસશીલ અને આગળ વધી રહી છે અને જેમ કે આ એક કરતાં વધુ રીતે આપણા સામાજિક પરિવર્તનના માર્ગને પ્રભાવિત અને દિશામાન કરી રહી છે.
- લોકો ફેક્ટરીઓની આસપાસના વિસ્તારોમાં સ્થાયી થયા અને તેમની રોજિંદી જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે નવા વર્ગના વેપારીઓ ઝડપી વેપાર કરવા લાગ્યા. આ બધાના પરિણામે ઝડપી સામાજિક ફેરફારો થયા. પરંતુ મશીન અને ઉદ્યોગને કારણે ખૂબ જ અસરકારક સામાજિક પરિવર્તન એક મૂડીવાદી વર્ગના ઉદ્ભવને કારણે આવ્યું જે ઉદ્યોગ અને નિયંત્રિત મશીનની માલિકી અને પ્રભુત્વ ધરાવે છે. તેણે કારખાનાઓમાં રોજગાર મેળવતા લોકોનું શોષણ કરવાનું શરૂ કર્યું અને આમ સમાજમાં મૂડીવાદી અને મજૂર વર્ગનો ઉદ્ભવ થયો.
- ઔદ્યોગિકીકરણની સાથે-સાથે સમાજ સમક્ષ નવી ચળવળો આવી. સફળ અને સમૃદ્ધ બનાવવા માટે કામદાર યુનિયન સિસ્ટમનો ઉદ્ભવ થયો અને સમાજવાદ અને સામ્યવાદ જેવી નવી વિચારધારાઓ શરૂ થઈ. આમ ઉદ્યોગોમાં મશીનની શરૂઆતથી ઘણા સામાજિક ફેરફારો થયા. મેકાઈવર અને પેજના જણાવ્યા પ્રમાણે વલણ, માન્યતાઓ અને પરંપરા જે એક સમયે આવશ્યક માનવ સ્વભાવની અભિવ્યક્તિ તરીકે માનવામાં આવતી હતી તે તેની પ્રગતિ પહેલા જ ક્ષીણ થઈ ગઈ છે. તે વધુમાં કહે છે કે આપણી ઔદ્યોગિક યાંત્રિક સંસ્કૃતિના ઝડપી સંક્રમણો માત્ર દૂરના સામાજિક ફેરફારો દ્વારા જ

અનુસરવામાં આવ્યા નથી પરંતુ આમાંના ઘણા બધા ફેરફારો એવા છે કે જે જરૂરી રહેદાણ અથવા મશીનની દુનિયા માટે અનુકૂળ પ્રતિસાદ દેખાય છે.

- યાંત્રિક વિકાસને કારણે સંદેશાવ્યવહારના માધ્યમો ખૂબજ ઝડપથી બદલાયા છે. સંદેશાવ્યવહારના ઝડપી માધ્યમોએ સામાજિક જીવનનો માર્ગ બદલી નાખે છે. અખબાર, રેડિયો, ટેલિવિઝન અને મોબાઇલ, ટેલિફોન એ આપણા સમાજની વિચારધારાને જ બદલી નાખી છે. માણસે સમય અને અવકાશ પર વિજય મેળવ્યો છે.
- ટેકનોલોજીએ પરિવહનના માધ્યમોને સારી રીતે પ્રભાવિત કર્યા છે. તેણે સિસ્ટમને ખૂબ જ ઝડપી બનાવી છે અને સામાજિક સંપર્કો ખૂબ જ સરળ બની ગયા છે. તેનાથી આંતરરાષ્ટ્રીય વેપાર શક્ય બન્યો છે અને વિવિધ દેશો પણ એકબીજાથી નજીક આવ્યા છે. વસ્તીની ગતિશીલતા ખૂબ જ સરળ અને ઝડપી બની છે જે નવી સામાજિક સમસ્યાઓ લાવે છે અને સમાજનો ચહેરો બદલી નાખે છે.
- કૃષિ ક્ષેત્રમાં પણ ટેકનોલોજીની પોતાની ભૂમિકા છે. નવા કૃષિ સાધનો વિકસ્યાં છે જેના પરિણામે કૃષિ ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે. કૃષિ ટેકનોલોજીના જડપથી હેતુની સિદ્ધિએ સંપૂર્ણપણે અલગ ક્રમમાં પરિવર્તન માટે દિશા નિર્દેશ કર્યો છે.

#### ➤ સામાજિક જીવન પર ટેકનોલોજીની અસરો:

ટેકનોલોજીકલ ફેરફારોની પ્રત્યક્ષ અને પરોક્ષ એમ બંને અસરો હોય છે. ટેકનોલોજીની કેટલીક અનિવાર્ય અસરો છે જેમાં શ્રમનું વિભાજન, કાર્યોનું વિશેષીકરણ, શહેરી જીવનનો પ્રભાવ અને વધુ સંપર્કોની સ્થાપનાનો સમાવેશ થાય છે. પરંતુ આડકતરી અસરોમાં બેરોજગારી, ઝઘડાઓ, નોકરીદાતા અને કર્મચારી વચ્ચેના ઝઘડા અને ગળા કાપ સ્પર્ધાનો સમાવેશ થાય છે. યાંત્રિક શોધોએ આપણા જીવનના મૂલ્યોને બદલી નાખ્યા છે.

સામાજિક જીવનમાં નવી ફેશનો ઉભરી આવી અને માણસની સમાનતાનો ખ્યાલ વિકસ્યો જેણે લોકશાહીના વિચારને જન્મ આપ્યો. ભૌતિકવાદી દૃષ્ટિકોણ વિકસિત થયો અને નૈતિકતાને બદલે સંપત્તિને સર્વત્ર સર્વોચ્ચ સ્થાન આપવામાં આવી રહ્યું છે. ધર્મ એક સામાજિક અને જાહેર બાબત હતી તે સાવ ખાનગી બાબત બની ગઈ છે. આજે જથ્થાને બદલે ગુણવત્તા પર વિશેષ ભાર મૂકવામાં આવે છે.

જીવન વધુ ને વધુ જટિલ બની રહ્યું છે અને અંગત સંબંધોનું સ્થાન નૈતિક સંબંધો દ્વારા લેવામાં આવી રહ્યું છે. કુટુંબ માટે હવે તેના કેટલાક પરંપરાગત કાર્યો કરવા જરૂરી નથી જેનું સ્થાન યાંત્રિકીકરણ એ લીધું. ટેકનોલોજીએ કુટુંબના સભ્યો પર કુટુંબના વડાનું નિયંત્રણ નબળું પાડ્યું છે અને કુટુંબના ભાગો ધીમે ધીમે વિઘટિત થવા લાગ્યા છે. લગ્નના બંધન પણ નબળા પડી રહ્યા છે જેના કારણે છૂટાછેડાનું પ્રમાણ વધી રહ્યું છે. નવા રાજકીય વિચારોનો વિકાસ થયો છે જેના પરિણામે કેટલાક કિસ્સાઓમાં રાજકીય અસ્થિરતા જોવા મળી છે જ્યારે કેટલીક જગ્યાએ સ્થિરતા પણ દાખલ થઈ છે. આર્થિક ક્ષેત્રે નોકરીદાતા અને કર્મચારીના સંબંધોમાં નવા સંબંધો અને ફેરફારો આવ્યા છે. ટેકનોલોજીના કારણે ઝડપથી શહેરીકરણ થયું છે અને સામાજિક જીવનની અનેક સમસ્યાઓ ઊભી થઈ છે.

ટેકનોલોજીએ બીજી ઘણી રીતે સામાજિક પરિવર્તનો પણ લાવવામાં પોતાનો ફાળો આપ્યો છે. પરંપરાઓ, લાગણીઓ અને સંવેદનાઓને સમજદારી પર ચકાસણી કરવામાં આવી રહી છે. લોકો તર્કવાદી અને વાસ્તવિક બની ગયા છે. પ્રાથમિક જૂથોનું સ્થાન ગૌણ જૂથોએ લીધું છે અને જીવન યાંત્રિક બની ગયું છે. આપણા સમાજમાં ટેકનોલોજીના કારણે ઘણા સંઘર્ષો અને સ્પર્ધાઓ શરૂ થઈ છે. સહકાર ઘટી રહ્યો છે અને

ઈર્ષ્યા અને નફરત વધી રહી છે. મેકઆઈવર અને પેજના શબ્દોમાં 'આધુનિક સમાજની દરેક મોટી સમસ્યા કાં તો યાંત્રિકી પરિવર્તન દ્વારા શરૂ થાય છે અથવા તો ઓછાનામે સારી રીતે પ્રભાવિત જરૂર થાય છે.' એમ કહેવું વધારેપડતું નથી.

➤ **ટેકનોલોજીની સમાજ પર અસર:**

• **ઔદ્યોગિકીકરણ**

ટેકનોલોજીએ ઉદ્યોગોના વિકાસમાં અથવા ઔદ્યોગિકીકરણની પ્રક્રિયામાં ફાળો આપ્યો છે. ઔદ્યોગિકીકરણ એ એક શબ્દ છે જે સામાન્ય રીતે સમાજમાં વિકાસને આવરી લે છે જે અત્યાર સુધી મુખ્યત્વે કૃષિ આધારિત ઉદ્યોગોમાંથી આધુનિક ઉદ્યોગ તરફની દિશા કહી શકાય.

સામાન્ય રીતે ઔદ્યોગિકીકરણ સમાજના વિકાસનું વર્ણન કરે છે. ઔદ્યોગિક તકનીકોમાં વિજ્ઞાનના ઉપયોગ દ્વારા અને મુખ્યત્વે મોટાપાયે પ્રમાણિત ઉત્પાદન દ્વારા, પ્લાન્ટ અને બાંધકામમાં ભારે નિશ્ચિત મૂડી રોકાણ વગેરે ઉદ્યોગની લાક્ષણિકતા છે. ૧૮મી સદીની ઔદ્યોગિક ક્રાંતિએ ઉદ્યોગોની અભૂતપૂર્વ વૃદ્ધિના મંડાણ કર્યા છે.

કારખાનાઓએ ચીજવસ્તુઓના ભાવમાં ઘટાડો કર્યો છે, તેમની ગુણવત્તામાં સુધારો કર્યો છે અને તેમનું ઉત્પાદન મહત્તમ કર્યું છે. ઉત્પાદનની સમગ્ર પ્રક્રિયા યાંત્રિક છે. પરિણામે પરંપરાગત કૌશલ્યોમાં ઘટાડો થયો છે અને સારી સંખ્યામાં કારીગરોએ તેમનું કામ ગુમાવ્યું છે. વિશાળ ફેક્ટરીઓ હજારો લોકોને રોજગારીની તકો પૂરી પાડી શકે છે. તેથી લોકો ખૂબ મોટી સંખ્યામાં કામદાર બની ગયા છે. ઔદ્યોગિકીકરણની પ્રક્રિયાએ પ્રકૃતિ, ચારીત્ર્ય અને અર્થતંત્રના વિકાસને અસર કરી છે. તે શહેરોના વિકાસમાં અથવા શહેરીકરણની પ્રક્રિયામાં ખુબ મોટો ફાળો આપે છે.

• **બેરોજગારી:**

બેરોજગારીની સમસ્યા એ ઝડપી ટેકનોલોજીની પ્રગતિનું સહવર્તી લક્ષણ છે. મશીનો માત્ર માણસો માટે રોજગારીની તકો જ પૂરી પાડતી નથી પરંતુ તે શ્રમ-બચત ઉપકરણો દ્વારા લોકોની નોકરીઓ પણ છીનવી લે છે જે ટેકનોલોજીકલ બેરોજગારીમાં પરિણમે છે.

• **શહેરીકરણ:**

શહેરીકરણ એ ગ્રામીણ અંતરિયાળ વિસ્તારોમાં શહેરી કેન્દ્રોના પ્રભાવના પ્રસારને સૂચવે છે. શહેરીકરણને નગરીય બનવાની પ્રક્રિયા તરીકે વર્ણવી શકાય છે જે શહેરો માટે કૃષિ વ્યવસાયથી અન્ય વ્યવસાયોમાં બદલાતી રહે છે અને તેના અનુરૂપ વર્તન પદ્ધતિઓમાં ફેરફાર થાય છે. તેથી જ્યારે કોઈ વિસ્તારના રહેવાસીઓનો મોટો હિસ્સો શહેરોમાં આવે ત્યારે જ શહેરીકરણ થાય તેવું કહેવાય છે. મોટા શહેરોની સંખ્યામાં જ નહીં પરંતુ તેમના કદમાં પણ વૃદ્ધિ થઈ છે. ઔદ્યોગિકીકરણના પરિણામે લોકો રોજગારની શોધમાં ઔદ્યોગિક વિસ્તારો તરફ જવા લાગ્યા છે. જેથી ઔદ્યોગિક વિસ્તારો નગરો અને શહેરોમાં વિકસિત થયા. શહેરીકરણ, ઔદ્યોગિકરણ અને આધુનિકીકરણ ઉભરી રહ્યું છે અને વિજ્ઞાનમાં નવા પ્રયોગો શહેરીકરણ, ઔદ્યોગિકીકરણ અને આધુનિકીકરણ પ્રક્રિયા એકબીજા સાથે પરસ્પર સંબંધ ધરાવે છે

• **આધુનિકીકરણ:**

આધુનિકીકરણ એ એવી પ્રક્રિયા છે જે જીવનના આધુનિક માર્ગો અને મૂલ્યોને અપનાવવા સૂચવે છે. ખાસ કરીને જેઓ વર્તમાન સમય, પરિસ્થિતિઓ, જરૂરિયાતો, શૈલીઓ અને સામાન્ય રીતે પોતાની જાતને

અનુકૂલિત કરવા માટે બંધાયેલા છે. તે લોકોની ખાણીપીણીની આદતો, પહેરવેશની આદતો, બોલવાની શૈલી, સ્વાદ, પસંદગીઓ, વિચારો, મૂલ્યો, મનોરંજન પ્રવૃત્તિઓ વગેરેમાં ફેરફાર સૂચવે છે. તેમને આધુનિક બનાવવાની પ્રક્રિયામાં લોકો વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીને વધુ મહત્વ આપે છે. વૈજ્ઞાનિક અને તકનીકી શોધોએ વિવિધ દેશોમાં સમાજોને આધુનિક બનાવ્યા છે. તેઓએ સામાજિક સંબંધોની સમગ્ર વ્યવસ્થામાં નોંધપાત્ર ફેરફારો કર્યા છે અને પરંપરાગત વિચારોની જગ્યાએ નવી વિચારધારાઓ સ્થાપિત કરી છે.

- **નવા સામાજિક વર્ગોનો ઉદ્ભવ:**

ઉત્પાદનની ફેક્ટરી સિસ્ટમથી કૃષિ અર્થતંત્રને ઔદ્યોગિક અર્થતંત્રમાં પરિવર્તિત કર્યું છે. ઔદ્યોગિક અથવા મૂડીવાદી અર્થતંત્રે સામાજિક સંગઠનને બે મુખ્ય વર્ગોમાં વિભાજિત કર્યું છે-મૂડીવાદી વર્ગ અને કામદાર વર્ગ. આ બે વર્ગો હંમેશા પરસ્પર વિરોધી હિતને કારણે સંઘર્ષમાં રહે છે. સમય જતાં મધ્યમ વર્ગ તરીકે ઓળખાતો વર્ગ વિકસ્યો છે.

- **સામાજિક સંસ્થાઓમાં પરિવર્તન:**

ટેકનોલોજીએ સામાજિક સંસ્થાઓને તેની અસરોથી બચાવી નથી. કુટુંબ, ધર્મ, નૈતિકતા, લગ્ન, રાજ્ય, મિલકતની સંસ્થાઓ બદલાઈ ગઈ છે. આધુનિક ટેકનોલોજી અને ઘરથી દૂરના ઉદ્યોગોએ કુટુંબ સંસ્થામાં ધરમૂળથી ફેરફાર કર્યો છે. પરિવારના ઘણા કાર્યો અન્ય એજન્સીઓ દ્વારા છીનવી લેવામાં આવ્યા છે. લગ્ન સંસ્થા તેની પવિત્રતા ગુમાવી રહી છે. તેને પવિત્ર બંધન કરતાં કરાર તરીકે ગણવામાં આવે છે. લગ્નો વધુ ને વધુ અસ્થિર બની રહ્યા છે. છૂટાછેડા, ગૃહ ત્યાગ અને અલગ થવાના કિસ્સાઓ વધી રહ્યા છે, ટેકનોલોજીએ સ્ત્રીઓની સ્થિતિને ઉન્નત કરી છે પરંતુ તે ઘરમાં સ્ત્રી અને પુરુષ વચ્ચેના સંબંધોમાં તાણાવ અને તાણમાં પણ ફાળો આપે છે, ધર્મ કુટુંબ અને સમાજના સભ્યો પરની પકડ ગુમાવી રહ્યો છે. લોકો તેમના દૃષ્ટિકોણમાં વધુ બિનસાંપ્રદાયિક, તર્કસંગત અને વૈજ્ઞાનિક પરંતુ ઓછા ધાર્મિક બની રહ્યા છે. રાજ્યનું કાર્ય અથવા રાજ્ય પ્રવૃત્તિના ક્ષેત્રને વિસ્તૃત કરવામાં આવ્યું છે. આધુનિક ટેકનોલોજીએ રાજ્યોને વૃદ્ધો, નબળા વર્ગના લોકો અને લઘુમતીઓ માટે શિક્ષણ, આરોગ્ય સંભાળ વગેરેની જોગવાઈ કરવા જેવા કાર્યો કરવા માટે બનાવ્યા છે. પરિવહન અને સંદેશાવ્યવહારની શોધ સ્થાનિક સરકારમાંથી કેન્દ્ર સરકાર તરફના કાર્યોને સ્થાનાંતરિત કરી રહી છે. સમગ્ર રાજ્યની આધુનિક શોધોએ પણ રાષ્ટ્રવાદને મજબૂત બનાવ્યો છે. અમલદારશાહી દ્વારા શાસન કરતી આધુનિક સરકારોએ માનવ સંબંધોને વધુ નૈતિક બનાવ્યા છે.

➤ **સમાપન:**

ટેકનોલોજીના દરેક વિકાસ સાથે હાલની સામાજિક વ્યવસ્થાના અસરકારક કાર્યમાં કેટલીક અડચણ પણ આવે છે. નવી ટેકનોલોજી અને સામાજિક પ્રણાલી વિવિધ સંગઠનાત્મક પાસાઓ વચ્ચે તાણાવ કે તાણ સ્થાપિત થાય છે જે ધીમે ધીમે બદલાવમાં પરિવર્તિત થાય એટલે નવી ટેકનોલોજી અને જૂની સામાજિક સંસ્થા વચ્ચેનું અસંતુલન એ નવી સામાજિક વ્યવસ્થા સ્થાપિત કરી આપે જેમાં થોડો સમય લાગે કેટલાંક અંશે આ સ્થિતિને ઓગબર્નના સાસ્કૃતિકમંદતાના ખ્યાલ સાથે જોઈ શકાય છે. નવી ટેકનોલોજી, નવી શોધો અને ઉત્પાદનની નવી પદ્ધતિઓ, જીવનધોરણના નવા નિયમોના વિકાસ સાથે સંબંધિત છે. આજે માનવ જીવનનું એવું કોઈ પાસું નથી કે જે ટેકનોલોજીથી પ્રભાવિત ન થયું હોય. તેથી ટેકનોલોજી એ સામાજિક પરિવર્તનનું ખૂબ મહત્વનું પરિબળ છે.

➤ સંદર્ભ:

1. ડો. નીરા અ. દેસાઈ: 'ગુજરાતમાં ઓગણીસમી સદીમાં સામાજિક પરિવર્તન', યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ- ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ-૬, વર્ષ-૧૯૮૩.
2. હસમુખભાઈ જ. પંડ્યા: 'આધુનિક રાજ્ય', (અનુવાદ) યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ- ૩૮૦૦૦૮. વર્ષ-૧૯૭૭.
3. ડો. વાય. એ. પરમાર: 'સમાજશાસ્ત્રીય સિધ્ધાંત', યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ- ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ- ૬, વર્ષ-૨૦૧૭.
4. કે. એસ. શાસ્ત્રી : 'વિજ્ઞાન અને યંત્ર-વિદ્યા કોશ', ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ- ૩૮૦૦૦૮. વર્ષ-૧૯૮૭.
5. ડો. એ. આર. દેસાઈ: 'સમાજ ખંડ', (અનુવાદ) ગુજરાત યુનિવર્સિટી, અમદાવાદ- ૩૮૦૦૦૮.
6. રાધાકમલ મુર્જી: 'ભારત કી સંસ્કૃતિ ઓર કલા', રાજપાલ ઇન્ડ સન્જ, કશ્મીરી ગેટ, દિલ્લી. ૧૯૫૯.
7. ગીતાંજલિ : 'ઔદ્યોગિકી સમાજશાસ્ત્ર', ડિસ્કવરી પબ્લિશિંગ હૉસ, નઈ દિલ્લી-૧૧૦૦૦૨. ૨૦૦૭.