અંકલેશ્વર GIDCના રસાયણ ઉદ્યોગમાં કરાર આધારિત કામદારોની વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા: એક અભ્યાસ

Dr. Sonal Y. Mangela
Assistant Professor
Mahamandleshwar Shri Krishnanandji College of Commerce, Bharuch

સારાંશ:

અંકલેશ્વર ગુજરાત ઔદ્યોગિક વિકાસ નિગમ જેવા જોખમ સભર ઔદ્યોગિક વિસ્તારોમાં કાર્યરત કરાર આધારિત કામદારો માટે વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા એક ગંભીર ચિંતાનો વિષય છે. કરાર આધારિત કામદારો ઉદ્યોગક્ષેત્રમાં મોટા પ્રમાણમાં કામ કરતાં હોવા છતાં તેઓ અસુરક્ષિત કામની પરિસ્થિતિઓ, પૂરતી સુરક્ષા તાલીમના અભાવ અને સામાજિક સુરક્ષા લાભો મર્યાદિત પ્રાપ્ત થવાથી સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે. આ અભ્યાસ અંકલેશ્વર GIDCમાં કરાર આધારિત કામદારોની વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષાની સ્થિતિનું પ્રશ્નાવલી અને મુલાકાત દ્વારા એકત્રિત પ્રાથમિક અને ગૌણ માહિતીના આધારે વિશ્લેષણ કરેલ છે.

સંશોધન અભ્યાસમાં કામસ્થળના જોખમો, વ્યક્તિગત સુરક્ષા સાધનોની પ્રાપ્યતા અને ઉપયોગ, સુરક્ષા અંગેની જાણકારી, આરોગ્ય સુવિધાઓ સુધીની પહોંચ, વ્યવસાયિક ઇજા અને રોગોની ઘટનાઓ તથા કર્મચારી રાજ્ય વિમા યોજના હેઠળના પાસાઓ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવ્યું છે. અભ્યાસના પરિણામો દર્શાવે છે કે કામદારોને રાસાયણિક, ભૌતિક અને યાંત્રિક જોખમોનો સામનો કરવો પડે છે, અને સુરક્ષા તાલીમ અને સુરક્ષા નિયમોના અમલમાં ખામીઓ જોવા મળે છે. આ અભ્યાસ શ્રમ કાયદાઓના કડક અમલ, અસરકારક નિયમન વ્યવસ્થાઓ, નોકરીદાતા જવાબદારી અને કરાર આધારિત કામદારોમાં તેમના વ્યવસાયિક અધિકારો અંગે જાગૃતતા વધારે છે.

૧. પ્રસ્તાવના:

ભારતના ઝડપી ઔદ્યોગિક વિકાસની સાથે ઉદ્યોગ ક્ષેત્રોમાં કાર્યરત કામદારોની સંખ્યા સતત વધી રહી છે. ખાસ કરીને રસાયણ ઉદ્યોગ જેવા જોખમસભર ક્ષેત્રોમાં કાર્યરત કામદારોને વિવિધ પ્રકારના રાસાયણિક, ભૌતિક અને યાંત્રિક જોખમોનો સામનો કરવો પડે છે. આ પરિસ્થિતિમાં વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા એક મહત્વપૂર્ણ અને સંવેદનશીલ વિષય બની રહ્યો છે.

ગુજરાત રાજ્યનું અંકલેશ્વર ગુજરાત ઔદ્યોગિક વિકાસ નિગમ એ દેશના સૌથી મોટા અને મહત્વપૂર્ણ રસાયણિક ઔદ્યોગિક વિસ્તારોમાંનું એક છે. કરાર આધારિત કામદારો ઉદ્યોગ ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં મહત્ત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે, પરંતુ તેઓ સામાન્ય રીતે અસુરક્ષિત કામકાજની પરિસ્થિતિઓ, પૂરતી સુરક્ષા તાલીમનો અભાવ, વ્યક્તિગત સુરક્ષા સાધનોની

અપૂરતી પ્રાપ્યતા તથા સામાજિક સુરક્ષા યોજનાઓનો લાભ મર્યાદિત પ્રાપ્ત થવાથી સમસ્યાઓનો સામનો કરવો પડે છે.

આ અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ અંકલેશ્વર GIDCના રસાયણ ઉદ્યોગમાં કાર્યરત કરાર આધારિત કામદારોના વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા, ઔદ્યોગિક જોખમો, કાર્યસ્થળ સુરક્ષા, વ્યવસાયિક ઇજા અને રોગો, કર્મચારી રાજ્ય વિમા યોજના, કામદારોની જાગૃતિ તેમજ શ્રમ કાયદાઓ અને સામાજિક સુરક્ષા યોજનાઓના અમલની સ્થિતિનું વિશ્લેષણ કરવાનો છે. આ અભ્યાસ દ્વારા પ્રાપ્ત થતી માહિતી સુરક્ષા નીતિઓમાં સુધારા લાવવા અને કામદારોના આરોગ્યની સુરક્ષા સુનિશ્ચિત કરવા માટે ઉપયોગી સાબિત થઈ શકે છે.

૨. સાહિત્ય સમીક્ષા

- વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગનાઇઝેશન (૨૦૨૧) દ્વારા કરાયેલા અભ્યાસ Protecting workers' health મુજબ, રસાયણિક પદાર્થોના લાંબા ગાળાના સંપર્કથી શ્વાસની તકલીફ, ત્વચા રોગો, આંખની સમસ્યાઓ અને કેન્સર જેવી ગંભીર બીમારીઓ થવાની શક્યતા વધી જવાથી વિકાસશીલ દેશોમાં કરાર આધારિત કામદારોને પૂરતી સુરક્ષા તાલીમ અને વ્યક્તિગત સુરક્ષા સાધનો (PPE) ન મળવાના કારણે જોખમ વધતું જાય છે. ઇન્ટરનેશનલ લેબર ઓર્ગનાઇઝેશન (૨૦૧૯) વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા વિષય પર વૈશ્વિક તેમજ રાષ્ટ્રીય સ્તરે અનેક સંશોધનો કરવામાં આવ્યા છે. આંતરરાષ્ટ્રીય શ્રમ સંસ્થા (ILO) મુજબ, અસુરક્ષિત કામકાજ પરિસ્થિતિઓને કારણે દર વર્ષે વિશ્વભરમાં લાખો કામદારો વ્યાવસાયિક ઇજા અને રોગોથી પ્રભાવિત થાય છે. ખાસ કરીને રસાયણ ઉદ્યોગ જેવા જોખમસભર ક્ષેત્રોમાં કામ કરતા શ્રમિકો માટે કાર્યસ્થળ સુરક્ષા અત્યંત મહત્વપૂર્ણ બને છે.
- જગદીશ પટેલ અને સિદ્ધાર્થ ડેવિડ (૨૦૧૬) દ્વારા કરવામાં આવેલા અભ્યાસમાં ગુજરાતમાં વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષાના નૈતિક મુદ્દાઓને છ કેસ અભ્યાસોના આધારે વિશ્લેષિત કરવામાં આવ્યા છે. અભ્યાસમાં સંગઠિત તથા અસંગઠિત ક્ષેત્રોમાં વ્યવસાયિક રોગોના અહેવાલોના અભાવ, સ્પષ્ટ નીતિઓની ગેરહાજરી, નિયમોના નબળા અમલ, કામદારોની આર્થિક નબળાઈ અને આરોગ્ય સુવિધાઓ સુધી મર્યાદિત પહોંચ જેવી ગંભીર સમસ્યાઓ દર્શાવવામાં આવી છે. લેખકો રાજ્યના શ્રમ કાયદાઓમાં સુધારા અને અસરકારક અમલની તાત્કાલિક જરૂરિયાત પર ભાર મૂકે છે.

- ઓઝા આરતી (૨૦૧૫) દ્વારા કરવામાં આવેલા “A Study on the Problem, Causes and Remedies of Occupational Health and Industrial Safety in Context of Gujarat State” અભ્યાસમાં ગુજરાત રાજ્યના ઉદ્યોગોમાં વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને ઔદ્યોગિક સલામતીની સ્થિતિ, જોખમના કારણો અને નિવારણાત્મક ઉપાયોની વિશ્લેષણાત્મક તપાસ કરવામાં આવી છે. જેમાં ચાર ઝોનમાંથી પસંદ કરાયેલા ઉદ્યોગોના ૫૦૦ કર્મચારીઓ પરથી એકત્રિત માહિતીના આધારે અભ્યાસમાં કરવામાં આવ્યું છે કે કામદારોની વય અને આરોગ્ય વચ્ચે નોંધપાત્ર સંબંધ જોવા મળતો નથી. મધ્ય અને ઉત્તર ગુજરાતમાં આરોગ્ય અને સલામતીની સ્થિતિ વધુ સારી હોવાનું જાણવા મળ્યું. મોટાભાગના કામદારો સલામતી અંગે જાગૃત હોવા છતાં, વિકલ્પોના અભાવે જોખમી કાર્ય કરવા મજબૂર બનતા હોય છે. કંપનીઓ દ્વારા રક્ષણાત્મક સાધનો ઉપલબ્ધ કરાવવામાં આવે છે, પરંતુ તેનો યોગ્ય ઉપયોગ ન થવાથી આરોગ્ય પર પ્રતિકૂળ અસર થવાની શક્યતા દર્શાવાયી છે.

૩. અભ્યાસના હેતુઓ:

- અંકલેશ્વર GIDCમાં કરાર આધારિત કામદારોની વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષાની સ્થિતિનું વિશ્લેષણ કરવું.
- કામસ્થળ પર રહેલા જોખમોની ઓળખ અને વિશ્લેષણ કરવું.
- કામદારોમાં સુરક્ષા તાલીમ અને જાગૃતિનું સ્તર તપાસવું.
- તબીબી સુવિધાઓ અને તાત્કાલિક સારવાર સુધીની પહોંચનું મૂલ્યાંકન કરવું.
- વ્યવસાયિક ઇજા અને રોગોની ઘટનાઓનું વિશ્લેષણ કરવું.

૪. સંશોધન પદ્ધતિ:

આ સંશોધન અભ્યાસમાં વર્ણનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. જેમાં માહિતી એકત્રિત કરવા માટે સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને કામદારોની કાર્યસ્થળ પરિસ્થિતિ, સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત પ્રાપ્ત સુવિધાઓ, આરોગ્ય અને સુરક્ષા સંબંધિત તાલીમ માહિતી મેળવવામાં આવી છે. સંશોધન વ્યાપવિશ્વ તરીકે અંકલેશ્વર GIDCના રસાયણ ઉદ્યોગોના છ મુખ્ય જુમખાઓ માંથી સંભાવના આધારિત નિદર્શ પદ્ધતિ દ્વારા ચાર જુમખાઓને નિદર્શ તરીકે પસંદ કરી ઉદ્યોગોમાં કામ કરતાં કરાર આધારિત ૨૮૦ કામદારોને નિદર્શ તરીકે અભ્યાસમાં સામેલ કરવામાં આવ્યા છે. જેમાં પ્રાથમિક માહિતી પ્રશ્નાવલી, મુલાકાત અને અવલોકન પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી પ્રાપ્ત કરવામાં આવી છે, અને ગૌણ માહિતી સરકારી

કચેરી, ઈન્ટરનેટના માધ્યમથી પ્રાપ્ત કરવામાં આવી છે. બંને પ્રકારની માહિતી દ્વારા અભ્યાસને વધુ વિશ્વસનીય અને તર્કસંગત બનાવવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

૫. સંશોધન અભ્યાસની મર્યાદા:

- પ્રાથમિક માહિતી માત્ર રસાયણ ઉદ્યોગમાં કામ કરતાં કરાર અધારિત પુરુષ કામદારો પાસેથીજ મેળવવામાં આવી છે
- ગૌણ માહિતીમાં રસાયણ ઉદ્યોગમાં અકસ્માતની માહિતીમાં બધાજ કામદારોનો સમાવેશ થયેલ છે.

૬. માહિતીનું વિશ્લેષણ:

કામદારોને વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા અંગે પ્રાપ્ત થતી સુવિધા

કોષ્ટક – ૬.૧

સ્વસ્થ કાર્યસ્થળ	ઉત્તરદાતા દ્વારા આપવામાં આવેલા ક્રમની ટકાવારી		
	૧. ખૂબ સારું	૨. સારું	૩. યોગ્ય
કચરાનો યોગ્ય નિકાલ	૨૯.૨	૬૫.૭	૫
યોગ્ય પ્રકાશ અને વેન્ટિલેશન	૧૬.૪	૬૪.૮	૧૮.૯
યોગ્ય તાપમાન અને ભેજ	૧૬	૬૮.૬	૧૫.૪
ટોયલેટ સુવિધા	૨૦.૪	૬૪.૮	૧૪.૮
સ્વચ્છ પીવાનું પાણી	૨૧.૭	૭૫.૫	૨.૮
ધૂળ અને ધુમાડાને બહાર કરવા માટે પંખો	૧૪.૨	૬૪.૨	૨૧.૭
મશીનરી વચ્ચે યોગ્ય જગ્યા	૧૭.૩	૭૧.૪	૧૧.૩

સ્રોત: પ્રાથમિક માહિતી

અભ્યાસમાં એકત્રિત કરાયેલ માહિતીના વિશ્લેષણ પરથી જાણવા મળે છે કે અંકલેશ્વર GIDCના રસાયણ ઉદ્યોગોમાં કાર્યરત કરાર આધારિત કામદારો માટે કાર્યસ્થળની સ્વચ્છતા અને આધારભૂત સુવિધાઓ સામાન્ય રીતે સંતોષકારક છે, છતાં કેટલાક મહત્વપૂર્ણ સુવિધાઓમાં સુધારાની જરૂરિયાત જોવા મળે છે. કાર્યસ્થળ પર કચરાના યોગ્ય નિકાલ, સ્વચ્છ પીવાનું પાણી, યોગ્ય તાપમાન અને વેન્ટિલેશન જેવી સુવિધાઓ અંગે મોટા ભાગના ઉત્તરદાતાઓએ “સારું” તથા “ખૂબ સારું” પ્રતિભાવ આપ્યો છે, જે દર્શાવે છે કે ઉદ્યોગોમાં સ્વચ્છતા અને

પર્યાવરણ નિયંત્રણ માટે પ્રયત્નો કરવામાં આવી રહ્યા છે. તેમ છતાં, ધૂળ અને ધુમાડા નિયંત્રણ માટેના પંખા, મશીનરી વચ્ચેની યોગ્ય જગ્યા અને ટોયલેટ સુવિધાઓ માટે "યોગ્ય" પ્રતિભાવ આપ્યો છે, જે કામદારોના આરોગ્ય પર પ્રતિકૂળ અસર કરી શકે છે.

કોષ્ટક – ૬.૨

સ્વાસ્થ્યની સુવિધા	ઉત્તરદાતા દ્વારા આપવામાં આવેલો ક્રમની ટકાવારી		
	૧. ખૂબ સારું	૨. સારું	૩. યોગ્ય
ફર્સ્ટ-એઇડ ફેસિલેટર/ફેક્ટરી ડૉક્ટર	૪૨.૮	૪૯.૯	૭.૯
ફર્સ્ટ-એઇડ બોક્ષ/કપબોર્ડ	૩૯	૫૬.૬	૪.૪
ફર્સ્ટ-એઇડ બેડ સુવિધા	૪૩.૪	૪૫.૬	૧૧
જરૂર હોય તો એમ્બ્યુલન્સ	૨૮.૩	૫૦.૯	૨૦.૮

સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી

કોષ્ટકમાં દર્શાવેલ માહિતી મુજબ પ્રાપ્ત થતી સ્વાસ્થ્ય સુવિધા પરથી જાણવા મળે છે કે ફર્સ્ટ-એઇડ સુવિધાઓ, ફેક્ટરી ડૉક્ટરની ઉપલબ્ધતા, ફર્સ્ટ-એઇડ બોક્સ અને એમ્બ્યુલન્સ જેવી સુવિધાઓ મોટાભાગના એકમોમાં ઉપલબ્ધ છે, છતાં તેમની ગુણવત્તા અને તાત્કાલિક ઉપલબ્ધતા અંગે કામદારોમાં મિશ્ર પ્રતિભાવ જોવા મળે છે.

કોષ્ટક – ૬.૩

આરોગ્ય અને સુરક્ષા સંબંધિત તાલીમ આપવાનો સમયગાળો	સાપ્તાહિક	માસિક	છ માસિક	વાર્ષિક
કામદારો	૫૦	૨૦૮	૧૯૫	૧૨૦
	૧૭.૯%	૭૪.૩%	૬૯.૬%	૪૨.૯%

સ્ત્રોત: પ્રાથમિક માહિતી

કોષ્ટકમાં દર્શાવેલ માહિતી મુજબ સ્વાસ્થ્ય અને સલામતી સંબંધિત તાલીમ મુખ્યત્વે માસિક અને છ માસિક ધોરણે આપવામાં આવે છે, પરંતુ સાપ્તાહિક તાલીમની અછત જણાય છે, જેના કારણે કામદારોની સુરક્ષા અંગેની જાગૃતિનો અભાવ જોવા મળે છે.

કોષ્ટક – ૬.૪

ઉદ્યોગોવાર અકસ્માત: જીવલેણ અને બિન-જીવલેણ ઇજાઓની માહિત

અંકલેશ્વર જી.આઈ.ડી.સીમાં થયેલા જોખમી અકસ્માતો દ્વાર/વિના ઉદ્યોગોવાર જીવલેણ અને બિન-જીવલેણ ઇજાઓની સંખ્યા (વર્ષ ૨૦૨૦ થી ૨૦૨૨ નવેમ્બર)								
વર્ષ	૨૦૨૦		૨૦૨૧		વૃધ્ધિદર		૨૦૨૨ નવેમ્બર	
ઉદ્યોગ	જીવલેણ ઇજાઓ	બિન-જીવલેણ ઇજાઓ	જીવલેણ ઇજાઓ	બિન-જીવલેણ ઇજાઓ	જીવલેણ ઇજાઓનો	બિન-જીવલેણ ઇજાઓ	જીવલેણ ઇજાઓ	બિન-જીવલેણ ઇજાઓ
રસાયણો અને રાસાયણિક ઉત્પાદનોનું ઉત્પાદન	૧૮	૬૫	૨૫	૧૧૫	૩૮.૮૮ %	૭૬.૯%	૫	૪
ફાર્માસ્યુટિકલ્સ, ઔષધીય રાસાયણ ઉત્પાદન	૨	૪૮	૩	૧૧	૫૦%	-૭૭.૮%	૩	૧૧
ક્રમાંક ૧ અને ૨ના કુલ જીવલેણ અને બિન-જીવલેણ ઇજાઓની સંખ્યા	૨૦	૧૧૩	૨૮	૧૨૬	૨૫%	૧૧.૫%	૮	૧૫
બધા ઉદ્યોગોમાં	૨૨	૧૫૫	૨૮	૧૩૯	૨૭.૨%	૧૦.૩૨%	૩૪	૧૧૭

સ્રોત: નિયામક ઔદ્યોગિક સલામતી અને સ્વાસ્થ્યની કચેરી, ભરૂચ.

કોષ્ટક – ૬.૪ના અકસ્માત આંકડાઓના વિશ્લેષણથી સ્પષ્ટ થાય છે કે ૨૦૨૦ થી ૨૦૨૨ દરમિયાન રસાયણ અને ફાર્માસ્યુટિકલ ઉદ્યોગોમાં જીવલેણ તથા બિન-જીવલેણ

ઇજાઓની સંખ્યામાં નોંધપાત્ર ફેરફાર થયો છે. ખાસ કરીને રસાયણિક ઉત્પાદનોના ઉદ્યોગોમાં અકસ્માતોની સંખ્યા વધુ હોવી એ ક્ષેત્રની ઊંચી જોખમસભર પ્રકૃતિને દર્શાવે છે. તમામ ઉદ્યોગોમાં કુલ અકસ્માતોમાં રસાયણ અને ફાર્માસ્યુટિકલ ક્ષેત્રનો ફાળો અત્યંત ઊંચો જોવા મળે છે, જે દર્શાવે છે કે આ ઉદ્યોગોમાં સુરક્ષા વ્યવસ્થાઓને વધુ મજબૂત બનાવવાની જરૂર છે.

વર્ષ ૨૦૨૦- ૨૦૨૨ (નવેમ્બર સુધી) દરમિયાન અંકલેશ્વર જી.આઈ.ડી.સી. વિસ્તારમાં જોખમી અકસ્માતો દ્વારા કે વિના કારણવાર કુલ આંકડાઓ મુજબ જીવલેણ અને બિન-જીવલેણ ઇજાઓમાં સાથે કે વિના ૨૦૨૦માં ૨૫, ૨૦૨૧માં 26 અને ૨૦૨૨ (નવેમ્બર સુધી)માં ૧૬ અકસ્માતો નોંધાયા છે, જેમાં ૨૦૨૧માં વધુ અકસ્માતો નોંધાયા છે. મુખ્ય કારણોમાં આગ મહત્વપૂર્ણ રહી છે, જેમાં 2021માં 15 અને 2022માં 2 અકસ્માતો નોંધાયા છે. આગ, વિસ્ફોટ અને ગરમ પદાર્થો જેવા જોખમો ઉદ્યોગોમાં મુખ્ય અકસ્માત કારણો બની રહ્યા છે, જેના નિવારણ માટે વધુ કડક સુરક્ષા વ્યવસ્થા, તાલીમ અને સાવચેતી જરૂરી છે.

સેફ્ટી હેલ્મેટ, સેફ્ટી ગોગલ્સ / ફેસ શિલ્ડ, હાથમોજાં (ગ્લોવ્સ), સેફ્ટી શૂઝ / બુટ્સ, ઈયર મફ્સ, માસ્ક, સેફ્ટી બેલ્ટ / હાર્નેસ, સુરક્ષાત્મક કપડાં કામના પ્રકાર મુજબ વ્યક્તિગત સુરક્ષાના સાધનો ઉપલબ્ધ થાય છે. પરંતુ એનો ઉપયોગમાં બેદરકારીના કારણે અકસ્માત સર્જાય છે.

અંકલેશ્વર જી.આઈ.ડી.સીમાં રાસાયણિક ઉદ્યોગોમાં વર્ષ ૨૦૨૦ થી ૨૦૨૨ દરમિયાન કોઈ પણ વ્યાવસાયિક રોગો જોવા મળ્યા નથી.

કર્મચારી રાજ્ય વિમા યોજના અંતર્ગત નિદર્શ તરીકે પસંદ કરેલ બધાજ કરાર આધારિત કામદારો વીમો ધરાવે છે. જેમાં કામદારોના આવકનો ૦.૭૫%, નોકરીદાતા આવકનો ૩.૨૫% કુલ આવકનો ૪% ફાળો હોય છે.

૭ નિષ્કર્ષ:

આ અભ્યાસના વિશ્લેષણ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે અંકલેશ્વર GIDCના રસાયણ ઉદ્યોગોમાં કાર્યસ્થળ સુવિધાઓ અને સ્વાસ્થ્ય સેવાઓ ઉપલબ્ધ હોવા છતાં, સુરક્ષા તાલીમ, વ્યક્તિગત સુરક્ષાના સાધનોનો નિયમિત ઉપયોગ, અકસ્માત નિવારણ અને કાયદાકીય અમલ જેવા ક્ષેત્રોમાં હજી પણ નોંધપાત્ર સુધારાની જરૂર છે. અકસ્માત આંકડાઓ દર્શાવે છે કે રસાયણ અને ફાર્માસ્યુટિકલ ઉદ્યોગોમાં જીવલેણ તથા બિન-જીવલેણ ઇજાઓનું પ્રમાણ ઊંચું છે, જેમાં આગ, વિસ્ફોટ અને ગરમ પદાર્થો મુખ્ય કારણો તરીકે સામે આવ્યા છે. આથી, ઉદ્યોગોમાં કડક

સલામતી વ્યવસ્થાઓ, સતત તાલીમ, જાગૃતિ કાર્યક્રમો, કાયદાના અસરકારક અમલ અને નિયમિત દેખરેખ અત્યંત જરૂરી છે. જો આ પગલાં યોગ્ય રીતે અમલમાં મૂકવામાં આવે, તો કામદારોના આરોગ્ય અને સુરક્ષા સ્તરમાં નોંધપાત્ર સુધારો શક્ય બને અને ઔદ્યોગિક અકસ્માતોમાં ઘટાડો લાવી શકાય. માહિતીના વિશ્લેષણ પરથી નિષ્કર્ષ પ્રાપ્ત થાય છે કે યોગ્ય દેખરેખ, નિયમિત તાલીમ અને કડક અમલ દ્વારા જ કરાર આધારિત કામદારોના વ્યવસાયિક આરોગ્ય અને સુરક્ષા સ્તરમાં સુધારો લાવી શકાય છે.

ગુજરાતમાં કામદારોના આરોગ્ય અને સલામતીનું રક્ષણ કરવા માટે વિવિધ કેન્દ્ર અને રાજ્ય કાયદાઓ અમલમાં છે. તેના અસરકારક અમલ દ્વારા કામદારોના જીવન અને આરોગ્યનું રક્ષણ કરી ઉદ્યોગોમાં અકસ્માત દર ઘટાડવો અને સુરક્ષિત કાર્ય સ્થળ વિકસાવવું શક્ય બની શકે છે.

સંદર્ભ-સૂચિ:

1. Mangela, S. (2023). A study of health and economic condition of workers working in the chemical industries: With special reference to Ankleshwar G.I.D.C. Unpublished PhD thesis, Saurashtra university.
2. World Health Organization. (2021). Protecting workers' health. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
3. International Labour Organization. (2019). Safety and health at the heart of the future of work. Geneva, Switzerland: International Labour Office.World Health Organization.
4. Ankleswar Wikipedia. (2019, November). Retrieved from https://en.m.wikipedia.org
5. Government of India. (2020). *The Occupational Safety, Health and Working Conditions Code, 2020*. Ministry of Labour and Employment. https://labour.gov.in
6. Oza, A. S. (2015). A study on the problems, causes and remedies of occupational health and industrial safety in context of Gujarat state (Doctoral dissertation, Department of Economics, Saurashtra University, Rajkot, India). Retrieved from http://hdl.handle.net/10603/72428
7. Patel, J., & David, S. (2016). Ethics in occupational health and safety: Case studies from Gujarat. Indian Journal of Medical Ethics, 1(4), 219–224. https://doi.org/10.20529/IJME.2016.060
8. નિયામક ઔદ્યૌગિક સલામતી અને સ્વાસ્થ્યની કચેરી, ભરૂચ