

અમદાવાદના હીરાઉદ્યોગમાં કામ કરતા કારીગરો પર કોવિડ ૧૯ની
આર્થિક અસરોનો અભ્યાસ

Mr. Zinzala Jaysukh B.

Research Scholar,

Veer Narmad South Gujarat University



સંશોધન સારાંશ:

આ સંશોધન પત્ર કોવિડ ૧૯ મહામારી દરમિયાન કારીગરોની આવક અને વપરાશી ખર્ચ-પરથયેલી અસરોનું વિશ્લેષણ કરે છે. આ અભ્યાસમાં અમદાવાદ શહેરના હીરા ઉદ્યોગ સાથે સંકળાયેલા ૧૦૦ કારીગરોનો નમૂનો $N=100$ પસંદ કરીને કોવિડ -૧૯ પહેલાં અને પછીની સ્થિતિનો તુલનાત્મક અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. ડેટાના વિશ્લેષણ માટે 'Paired-Samples T-Test' નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. પરિણામો દર્શાવે છે કે મહામારી દરમિયાન કારીગરોની સરેરાશ માસિક આવકમાં ૧૦૧૦) નો આંકડાકીય રીતે નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે $\%૨૭.૫૦૦$ રૂપિયાથી ઘટીને ૯,૪૨૨ રૂપિયા, જ્યારે સામે પક્ષે તબીબી કટોકટી અને મોંઘવારીના કારણે માસિક ઘરગથ્થુ ખર્ચમાં ૧૦ નો $\%૮૫$. તીવ્ર વધારો થયો છે, ૦૪૦ રૂપિયાથી વધીને ૧૨,૨૩૮ રૂપિયા આ અસંતુલનને લીધે કારીગરોની માસિક આર્થિક ખાધ ૫૪૦ રૂપિયાથી વધીને ૨,૮૧૬ રૂપિયા થઈ ગઈ છે, જેના કારણે ૭૯ કામદારો $\%$ દેવાના ચક્રવ્યૂહમાં ફસાયા છે. આ અભ્યાસ કટોકટીના સમયે અસંગઠિત ક્ષેત્રના કારીગરો માટે મજબૂત સામાજિક સુરક્ષા નીતિઓની જરૂરિયાત પર ભાર મૂકે છે.

પ્રસ્તાવના (Introduction)

કોવિડ-૧૯ મહામારી માત્ર એક વૈશ્વિક આરોગ્ય કટોકટી નહોતી, પરંતુ તેણે સમગ્ર વિશ્વના અને ખાસ કરીને ભારતના અર્થતંત્રના પાયા હચમચાવી દીધા હતા. કોવિડ -૧૯ના કારણે ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ અને વેપાર-ધંધા લાંબા સમય સુધી ઠપ થઈ ગયા હતા. ભારતના ટેક્સટાઇલ અને ડાયમંડ હબ ગણાતા અમદાવાદ જેવા ઔદ્યોગિક શહેરોમાં અસંગઠિત અને રોજમદાર કારીગરો પર આ કટોકટીની સૌથી ઘાતક અસર પડી હતી. રોજગારી બંધ થવાને કારણે કારીગરોની આવકના સ્ત્રોત સંપૂર્ણપણે અટકી ગયા હતા અથવા ઘટી ગયા હતા. બીજી તરફ, કોવિડ -૧૯ દરમિયાન તબીબી ખર્ચ, જીવનજરૂરી ચીજવસ્તુઓની કિંમતમાં વધારો અને પરિવહન ખર્ચમાં અણધાર્યો વધારો થયો હતો. અર્થશાસ્ત્રના સિદ્ધાંત મુજબ જ્યારે આવક ઘટે અને વપરાશી ખર્ચ વધે, ત્યારે વ્યક્તિની સંચિત બચતો નાશ પામે છે અને તે દેવા તરફ ધકેલાય છે. આ પ્રસ્તાવના કારીગરોના જીવનનિર્વાહ પર મહામારીના આ દ્વિપક્ષીય આર્થિક ફટકાને સમજવા માટેની પૃષ્ઠભૂમિ પૂરી પાડે છે.

JEL વર્ગીકરણ નંબર (JEL Classification No.)

D12: Consumer Economics: Empirical Analysis (ગ્રાહક અર્થશાસ્ત્ર: પ્રાયોગિક વિશ્લેષણ)

E24: Employment Unemployment Wages Intergenerational Determination of Income (રોજગાર બેરોજગારી વેતન આવક)

I31: General Welfare; Well-Being (સામાન્ય કલ્યાણ અને સુખાકારી)

J46: Informal Labour Markets (અસંગઠિત શ્રમ બજાર)

અમદાવાદ શહેરનો હીરાઉદ્યોગ

અમદાવાદ ગુજરાતનું સૌથી મોટું અને ભારતનું સાતમા ક્રમનું શહેર છે. આજે ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ મેનેજમેન્ટ (IIM), નિરમા યુનિવર્સિટી, નેશનલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ડિઝાઇન (NID), ઇન્ડિયન સ્પેસ રિસર્ચ ઓર્ગેનાઇઝેશન (ISRO) જેવી સંસ્થાઓને કારણે વિશ્વવિખ્યાત છે. સુતરાઉ કાપડ ઉદ્યોગ, હીરાઉદ્યોગ, પ્લાસ્ટિક, જ્વેલરી, દવા, ફેબ્રિકેશનમાં અનેક લોકોને રોજગારી પૂરી પાડે છે. આ શહેર છ ઝોનમાં વહેંચાયેલું છે. અમદાવાદ શહેરમાં હીરાઉદ્યોગના એકમોની શરૂઆત ઈ.સ. ૧૯૭૬ થી ૧૯૮૦ના સમયગાળા દરમિયાન કરવામાં આવી હતી. સિંગલકટ કરતાં ડબલકટ એકમોની સંખ્યા ખૂબ વધુ છે. હીરાઉદ્યોગમાં એકમો અને કારીગરોનો ચોક્કસ આંકડો મેળવવો મુશ્કેલ છે. અમદાવાદ ડાયમંડ એસોસિએશનના મત પ્રમાણે અમદાવાદમાં અંદાજે ૪૦૦ કંપની/કારખાનાઓ/એકમો આવેલા છે અને ૫૦,૦૦૦ થી વધુ કારીગરો કામ કરે છે.

સંદર્ભ સાહિત્ય

- મેથ્યુઝ કે. (૧૯૭૩): આ અભ્યાસ ‘હીરા ઉદ્યોગની સામાજિક જીવન ઉપરની અસરો’ વિષય પર સંશોધક દ્વારા ગુજરાતના નવસારી જિલ્લાના પાંચ ગામડાઓમાં રહેતા રત્નકલાકારોની રૂબરૂ મુલાકાત દ્વારા માહિતી એકત્રિત કરીને કરવામાં આવ્યો હતો. અભ્યાસના તારણો પ્રમાણે મોટાભાગના કારીગરો નબળી પરિસ્થિતિના લીધે આ ઉદ્યોગમાં જોડાયા હતા તેમજ બાળમજૂરો પણ જોવા મળ્યા હતા. કારીગરો વધુ આવક મેળવવા માટે વધુ મહેનત કરતા હતા. કામના સ્થળની સ્થિતિ અત્યંત ખરાબ અને બિન-આરોગ્યપ્રદ હતી, જેના કારણે બીમાર થવાની શક્યતાઓ વધુ જોવા મળતી હતી. કારીગરો શ્રમ કાયદા વિશે જાણતા ન હતા તેમજ પી.એફ., લીમો અને બીજા ભથ્થાઓ જેવા અન્ય લાભો પ્રાપ્ત થતા ન હતા.
- ઝીંઝાળા જયસુખ (૨૦૧૯): “હીરાઉદ્યોગમાં કામ કરતા કારીગરોની સમસ્યાઓ - સુરત શહેરના સંદર્ભમાં એક અભ્યાસ” વિષય ધરાવતા સંશોધન લેખમાં કારીગરો દ્વારા અનુભવાતી સમસ્યાઓનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો. આ અભ્યાસમાં ૧૦૦ કારીગરોને નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવ્યા હતા. આ સંશોધન લેખના તારણો અનુસાર ૭૬ ટકા

કારીગરો ઓ.બી.સી. જ્ઞાતિના જોવા મળ્યા હતા. ૬૮ ટકા કારીગરો પરિણીત છે. ૮૩ ટકા કારીગરોને બોનસ આપવામાં આવતું નથી. ૯૦ ટકા કારીગરોના મતે નોટબંધીને લીધે તેમના કામના કલાકો પર અસર પડી છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસના તારણો અનુસાર ૮૯ ટકા કારીગરોના પગાર રોકડ સ્વરૂપે થાય છે. ૬૭ ટકા કારીગરો દેવું ધરાવે છે. કારીગરોનો સરેરાશ પગાર રૂ. ૧૫,૦૪૨ જોવા મળ્યો હતો. અભ્યાસના સૂચનોમાં કારીગરોને કામના બદલામાં યોગ્ય વેતન મળવું જોઈએ, વૈકલ્પિક રોજગારી આપવી, કામના કલાકો ઓછા કરવા અને હીરાઉદ્યોગને લગતા કાયદાઓનો અમલ કરવો વગેરે બાબતો સામેલ હતી.

અભ્યાસના ઉદ્દેશ્યો (Objectives of the Study)

1. કોવિડ-૧૯ મહામારી પહેલાં અને પછી કારીગરોની માસિક આવકમાં થયેલા ફેરફારોનું મૂલ્યાંકન કરવું.
2. મહામારી પૂર્વે અને પશ્ચાત કારીગરોના માસિક વપરાશી ખર્ચમાં થયેલા વધારાની તપાસ કરવી.
3. કારીગરોની આવક અને ખર્ચ વચ્ચે સર્જાયેલી આર્થિક ખાધ (Financial Deficit) અને તેના લીધે વધતા દેવાના પ્રમાણનું વિશ્લેષણ કરવું.
4. કોવિડ -૧૯ દરમિયાન કારીગરોની બેરોજગારીના દિવસો અને સ્થળાંતરની પેટર્નનો અભ્યાસ કરવો.

સંશોધનની ઉત્કલ્પનાઓ (Hypotheses)

- શૂન્ય ઉત્કલ્પના: કોવિડ-૧૯ મહામારી પહેલાં અને પછી કારીગરોની સરેરાશ માસિક આવક અને માસિક વપરાશી ખર્ચમાં કોઈ આંકડાકીય રીતે નોંધપાત્ર તફાવત નથી.
- વૈકલ્પિક ઉત્કલ્પના: કોવિડ-૧૯ મહામારી પહેલાં અને પછી કારીગરોની સરેરાશ માસિક આવક અને માસિક વપરાશી ખર્ચમાં આંકડાકીય રીતે મોટો અને નોંધપાત્ર તફાવત જોવા મળે છે.

અભ્યાસનું મહત્વ (Importance of the Study)

આ અભ્યાસ શ્રમ અર્થશાસ્ત્ર (Labour Economics) અને કટોકટી સંચાલનના ક્ષેત્રમાં અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. સામાન્ય રીતે મોટા ઉદ્યોગોના નુકસાન પર ઘણું સંશોધન થાય છે, પરંતુ પાયાના કારીગરોના વ્યક્તિગત બજેટ પર થતી અસરો ઓછી આંકવામાં આવે છે. આ સંશોધન સાબિત કરે છે કે કટોકટીના સમયે અસંગઠિત ક્ષેત્રના કામદારો કેટલા અસુરક્ષિત બને છે. આ ડેટા

ભવિષ્યમાં નીતિ ઘડવૈયાઓ (Policy Makers), સરકારી વિભાગો અને બિન-સરકારી સંસ્થાઓ (NGOs) માટે આપત્તિના સમયે કારીગરો માટે રાહત પેકેજ, લઘુત્તમ વેતન સુરક્ષા અને તબીબી વીમા યોજનાઓનું માળખું તૈયાર કરવામાં મહત્વનો આધાર પૂરો પાડશે.

સંશોધન સમસ્યા (Research Problem)

કોવિડ-૧૯ જેવી અભૂતપૂર્વ મહામારી દરમિયાન જ્યારે અર્થતંત્ર સંપૂર્ણ કોવિડ -૧૯ના હેઠળ હોય, ત્યારે અસંગઠિત કારીગરો પોતાનું અસ્તિત્વ કેવી રીતે ટકાવી રાખે છે? મુખ્ય સમસ્યા એ છે કે આવક શૂન્ય અથવા નહિવત થઈ જવા છતાં, દૈનિક અસ્તિત્વ માટેનો લઘુત્તમ વપરાશી ખર્ચ (Consumption Expenditure) શૂન્ય કરી શકાતો નથી. પરિણામે, આવક અને ખર્ચ વચ્ચે એક વિશાળ નકારાત્મક ખાઈ સર્જાય છે. આ સંશોધન સમસ્યા એ પ્રશ્નની આસપાસ ફરે છે કે: "મહામારીના કારણે સર્જાયેલી આર્થિક ખાંડે કારીગરોને કઈ હદ સુધી દેવામાં ધકેલ્યા છે અને તેનાથી કારીગરોના જીવનધોરણ પર લાંબાગાળાની શું નકારાત્મક અસરો પડી છે?

જોડી	સરેરાશ તફાવત	t-મૂલ્ય	df (સ્વતંત્રતાની માત્રા)	Sig. (2-tailed) (p-મૂલ્ય)
જોડી ૧: આવક (પહેલાં – પછી)	1,078.00	6.331	99	0
જોડી ૨: ખર્ચ (પહેલાં – પછી)	-1,198.00	-14.628	99	0

આ ટેબલ કોવિડ-૧૯ મહામારીની કામદારોની આર્થિક સ્થિતિ પર પડેલી અસર દર્શાવતો જોડાયેલા નમૂનાઓનો t-ટેસ્ટ (Paired-Samples T-Test* છે. 'SPSS Survival Manual' ના વૈજ્ઞાનિક ધોરણો અનુસાર આ ડેટાનું વિગતવાર વિશ્લેષણ નીચે મુજબના ત્રણ ફકરામાં રજૂ કરેલ છે:

આવકમાં થયેલા ઘટાડાનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ

કોવિડ-૧૯ મહામારી પહેલાં અને પછીની માસિક આવકની સરખામણી ૧ દર્શાવે છે કે કામદારોની સરેરાશ આવકમાં ૧,૦૭૮.૦૦ રૂપિયા નો ઘટાડો નોંધાયો છે. આ ઘટાડો આંકડાકીય

રીતે સાર્થક છે કે નહીં તે જાણવા માટે જ્યારે t-ટેસ્ટનું મૂલ્ય જોવામાં આવ્યું, ત્યારે t નું મૂલ્ય (99) = 6.331 મળેલ છે અને તેનું Sig. (2-tailed) એટલે કે p-મૂલ્ય .000 (શૂન્ય) છે. આંકડાશાસ્ત્રના નિયમ મુજબ જો p-મૂલ્ય .05 કરતાં ઓછું હોય તો પરિણામ અત્યંત સાર્થક ગણાય છે. તેથી, આપણે કહી શકીએ કે મહામારીના કારણે કામદારોની માસિક આવકમાં થયેલો આ ઘટાડો માત્ર કોઈ અકસ્માત કે સંયોગ નથી, પરંતુ કોવિડ-૧૯ ના કોવિડ -૧૯નાની સીધી અને વાસ્તવિક નકારાત્મક અસર છે.

ખર્ચમાં થયેલા વધારાનું આંકડાકીય વિશ્લેષણ

બીજી તરફ, મહામારી પહેલાં અને પછીના માસિક ઘરગથ્થુ ખર્ચની સરખામણી (જોડી ૨) એક ચિંતાજનક ચિત્ર રજૂ કરે છે. ડેટા અનુસાર કામદારોના માસિક ખર્ચમાં સરેરાશ ૧,૧૯૮.૦૦ રૂપિયા નો મોટો વધારો થયો છે (અહીં માઈનસ ચિહ્ન દર્શાવે છે કે પહેલાં કરતાં પછીનો ખર્ચ વધ્યો છે). આ વધારા માટે t-મૂલ્ય -૧૪.૬૨૮ છે અને તેનું પણ p-મૂલ્ય .૦૦૦ છે. આ પરિણામ દર્શાવે છે કે મહામારી દરમિયાન આવક ઘટવાની સાથે-સાથે જીવનજરૂરી ચીજવસ્તુઓના ભાવ વધારા કે તબીબી કટોકટીના કારણે પરિવારોના ખર્ચમાં આંકડાકીય રીતે ખૂબ જ મોટો અને સાર્થક વધારો થયો હતો.

સામાન્ય નિષ્કર્ષ

આ બંને જોડીના સંયુક્ત વિશ્લેષણ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે કોવિડ -૧૯ના દરમિયાન શ્રમિક વર્ગ 'બેવડા આર્થિક દબાણ' (Double Financial Squeeze) હેઠળ જીવી રહ્યો હતો. એકબાજુ તેમની રોજગારી છીનવાઈ જવાથી કે દિવસો સુધી બેરોજગાર રહેવાથી આવકમાં ૧,૦૭૮ રૂપિયા નો ઘટાડો થયો, તો બીજી બાજુ અનિવાર્ય સંજોગોના લીધે ખર્ચમાં ૧,૧૯૮ રૂપિયાનો સામટો વધારો ઝીંકાયો. આવક અને ખર્ચ વચ્ચે સર્જાયેલી આ આશરે ૨૨૭૬ રૂપિયા ની નકારાત્મક ખાઈ (Deficit Gap) જ દર્શાવે છે કે શા માટે મહામારી પછી મોટાભાગના પરિવારો પોતાની બચત ગુમાવી બેઠા અને દેવાના ચક્રવ્યૂહમાં ફસાઈ ગયા. સંશોધન પત્રના દ્રષ્ટિકોણથી, આ ડેટા સાબિત કરે છે કે કટોકટીના સમયે સમાજના નીચલા સ્તરના કારીગરો આર્થિક રીતે સૌથી વધુ અસુરક્ષિત બને છે.

ચલ (Variable)	N	સરેરાશ (Mean - રૂપિયા)	પ્રમાણિત વિચલન (Std. Deviation)	સરેરાશની પ્રમાણિત ભૂલ
કોવિડ-૧૯ પહેલાંની માસિક આવક	100	10,500.00	3,272.17	327.22
કોવિડ-૧૯ પછીની માસિક આવક	100	9,422.00	3,006.88	300.69
કોવિડ-૧૯ પહેલાંનો માસિક ખર્ચ	100	11,040.00	3,655.41	365.54
કોવિડ-૧૯ પછીનો માસિક ખર્ચ	100	12,238.00	4,062.34	406.23

આ કોષ્ટક કોવિડ-૧૯ મહામારી દરમિયાન કારીગરોની નાણાકીય સ્થિતિમાં આવેલા ફેરફારો દર્શાવતા Paired Samples Statistics (જૂથ આંકડા) નું વર્ણન કરે છે. આ સંશોધન પત્ર (Research Paper) માટે આ ડેટાનું વિગતવાર આંકડાકીય વિશ્લેષણ નીચે મુજબના ત્રણ ફકરામાં પ્રસ્તુત છે:

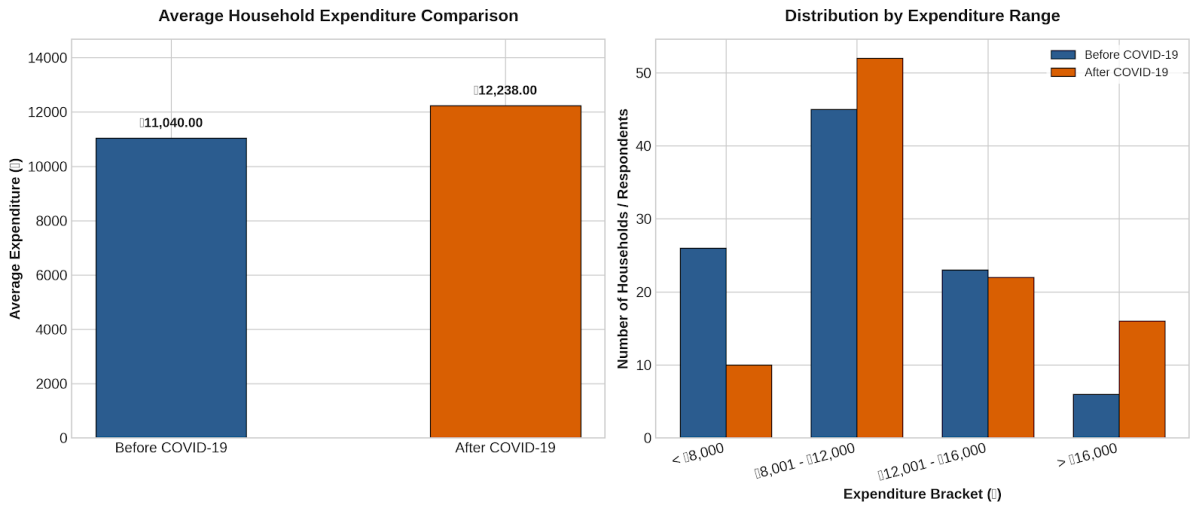
માસિક આવકમાં જોવા મળતો નાણાકીય ઘટાડો:

આ કોષ્ટક ૧૦૦ ઉત્તરદાતાઓ (N = 100) ના માસિક આર્થિક પ્રવાહની મહામારી પૂર્વે અને પશ્ચાત સરખામણી રજૂ કરે છે. ડેટા દર્શાવે છે કે કોવિડ-૧૯ પહેલાં કામદારોની સરેરાશ માસિક આવક ૧૦,૫૦૦.૦૦ રૂપિયા હતી, જે મહામારી પછી ઘટીને ૯,૪૨૨.૦૦ રૂપિયા થઈ ગઈ છે. આ આંકડો સ્પષ્ટ કરે છે કે કોવિડ -૧૯ના અને આર્થિક મંદીના લીધે ઉત્તરદાતાઓની સરેરાશ આવકમાં ૧,૦૭૮.૦૦ રૂપિયા (આશરે ૧૦.૨૬%) નો સીધો ઘટાડો થયો છે. આ સાથે, આવકનું પ્રમાણિત વિચલન (Std. Deviation) મહામારી પહેલાં ૩૨૭૨.૧૭ હતું જે પછીથી ઘટીને ૩૦૦૬.૮૮ થયું છે, જે દર્શાવે છે કે કટોકટી બાદ મોટાભાગના કામદારોની આવક એક સમાન રીતે નીચલા સ્તરે આવી ગઈ હતી.

માસિક ખર્ચમાં થયેલો અનિવાર્ય વધારો:

આવકમાં ઘટાડાની વિપરિત, પરિવારોના માસિક ઘરગથ્થુ ખર્ચમાં તીવ્ર ઉછાળો જોવા મળ્યો છે. મહામારી પહેલાં જે પરિવારોનો સરેરાશ માસિક ખર્ચ ૧૧,૦૪૦.૦૦ રૂપિયા હતો, તે કોવિડ-૧૯ પછી વધીને ૧૨,૨૩૮.૦૦ રૂપિયા થઈ ગયો છે, જે ૧,૧૯૮.૦૦ રૂપિયા (આશરે ૧૦.૮૫%) નો ચોખ્ખો વધારો સૂચવે છે. ખર્ચના પ્રમાણિત વિચલનમાં થયેલો વધારો એ બાબત દર્શાવે છે કે મહામારી દરમિયાન જુદા-જુદા પરિવારો પર તબીબી કટોકટી અથવા જીવનજરૂરી ચીજવસ્તુઓના ભાવવધારાની અસમાન અને ગંભીર અસરો થઈ હતી, જેના લીધે કેટલાક પરિવારોના ખર્ચમાં ઘણો મોટો તફાવત સર્જાયો હતો.

આર્થિક ખાધ (Financial Deficit) નું મૂલ્યાંકન:



એક અર્થશાસ્ત્રીય સંશોધનના દ્રષ્ટિકોણથી આ કોષ્ટકનો સૌથી મહત્વનો નિષ્કર્ષ એ છે કે મહામારી પૂર્વે પણ આ કારીગરો નકારાત્મક આર્થિક સંતુલન ધરાવતા હતા. કોવિડ-૧૯ પહેલાં તેમની આવક (૧૦,૫૦૦ રૂપિયા) કરતાં તેમનો ખર્ચ (૧૧,૦૪૦ રૂપિયા) વધુ હતો, એટલે કે સરેરાશ ૫૪૦ રૂપિયા ની માસિક ખાધ હતી. મહામારી બાદ આવક ઘટવા અને ખર્ચ વધવાના બેવડા ફટકાને કારણે આ માસિક આર્થિક ખાધ વધીને ૨૮૧૬ રૂપિયા (૧૨,૨૩૮ - ૯,૪૨૨) જેટલી ગંભીર સપાટીએ પહોંચી ગઈ છે. આ આંકડાકીય તફાવત સાબિત કરે છે કે કટોકટીના સમયમાં ન્યૂનતમ આવક ધરાવતો આ વર્ગ દૈનિક જીવનનિર્વાહ ચલાવવા માટે પોતાની બચતો ગુમાવવા અથવા સંપૂર્ણપણે વ્યાજના દેવા પર નિર્ભર થવા મજબૂર બન્યો હતો.

આવક વિરુદ્ધ ખર્ચનો વિરોધાભાસ (આર્થિક વિશ્લેષણ):

૧૦૦ કામદારોના નમૂનાનું વિશ્લેષણ દર્શાવે છે કે મહામારી દરમિયાન પરિવારો પર ગંભીર આર્થિક દબાણ આવ્યું હતું. એક તરફ સરેરાશ માસિક આવકમાં ૧૦.૨૬% નો મોટો ઘટાડો નોંધાયો હતો (જે ૧૦,૫૦૦ રૂપિયા થી ઘટીને ૯,૪૨૨ રૂપિયા થઈ ગઈ), તો બીજી તરફ ધરગથ્થુ માસિક ખર્ચમાં ૧૦.૮૫% નો વધારો થયો હતો (જે ૧૧,૦૪૦ રૂપિયા થી વધીને ૧૨,૨૩૮ રૂપિયા થયો). આ બેવડા આર્થિક ફટકાના કારણે પરિવારો ઓછી આવક છતાં વધુ ખર્ચ કરવા મજબૂર બન્યા હતા, જે સીધી રીતે વ્યક્તિગત દેવું વધારવામાં પરિણમ્યું છે. ડેટા દર્શાવે છે કે ૭૯% ઉત્તરદાતાઓ હાલમાં દેવાની જવાબદારી હેઠળ છે.

અસરોનું કદ:

નાણાકીય ફેરફારો પર મહામારીની વાસ્તવિક અસરની તીવ્રતા જાણવા માટે પેલાન્ટના સૂત્ર મુજબ બીટા સ્કવેર્ડ ની ગણતરી કરવામાં આવી હતી. આવકના ઘટાડા માટે ઇફેક્ટ સાઈઝ ૦.૨૮૮ મળી, જે દર્શાવે છે કે આવકના નુકસાનના વેરિઅન્સમાં ૨૮.૮% હિસ્સો માત્ર મહામારીનો હતો. ધરગથ્થુ ખર્ચના વધારા માટે ઇફેક્ટ સાઈઝ ૦.૬૮૩ જેટલી ખૂબ મોટી મળી છે. કોહેનના વર્ગીકરણ અનુસાર આ બંને મૂલ્યો 'Large Effect Size' (મોટી અસર) દર્શાવે છે, જે સાબિત કરે છે કે કોવિડ-૧૯ ના આર્થિક આંચકાએ ઘરના બજેટ પર વ્યાપક અને નિર્ણાયક નકારાત્મક અસર છોડી છે.

સહાયક ચલોનું વિશ્લેષણ:

બેરોજગારીનો ગાળો: કામદારોએ કોવિડ -૧૯ના દરમિયાન સરેરાશ ૮૭.૩ દિવસની સંપૂર્ણ બેરોજગારી (HOW MANY DAYS UNEMPLOYED) નો સામનો કરવો પડ્યો હતો, જે આવક ઘટવાનું મુખ્ય કારણ છે. સ્થળાંતર (Migration): કુલ આંકડામાંથી ૨૭% કામદારોને કોવિડ -૧૯નાના કારણે ફરજિયાતપણે પોતાના વતન તરફ હિજરત કરવી પડી હતી.

૧. આવકમાં સાર્થક ઘટાડો: પાઈડ t-ટેસ્ટના પરિણામ મુજબ કારીગરો ની સરેરાશ માસિક આવક ૧૦,૫૦૦ રૂપિયા થી ઘટીને ૯,૪૨૨ રૂપિયા થઈ ગઈ છે. આ ૧,૦૭૮ રૂપિયા નો ઘટાડો આંકડાકીય રીતે અત્યંત સાર્થક છે ($t(99) = 6.331, p < .001$). ૨. ખર્ચમાં અણધારી વૃદ્ધિ: કારીગરો નો સરેરાશ માસિક વપરાશી ખર્ચ ૧૧,૦૪૦ રૂપિયા થી નોંધપાત્ર રીતે વધીને ૧૨,૨૩૮ રૂપિયા થયો છે, જે ૧,૧૯૮ રૂપિયા નો ચોખ્ખો વધારો દર્શાવે છે ($t(99) = -14.628, p < .001$). ૩. મોટી આર્થિક ખાધ અને દેવું: મહામારી પછી આવક-ખર્ચ વચ્ચેની માસિક ખાધ વધીને ૨,૮૧૬ રૂપિયા

થઈ ગઈ છે. આ ખાધને પૂરી કરવા માટે ૭૯% કામદારોએ ફરજિયાતપણે દેવું કરવું પડ્યું છે, જેમાં સરેરાશ દેવાનું પ્રમાણ ખૂબ ઊંચું જોવા મળ્યું છે. ૪. રોજગારીનું નુકસાન અને સ્થળાંતર: કોવિડ -૧૯ના દરમિયાન કામદારોએ સરેરાશ ૮૭.૩ દિવસોની સંપૂર્ણ બેરોજગારી વેઠવી પડી હતી. આ ગંભીર નાણાકીય કટોકટી અને ભૂખમરાથી બચવા માટે ૨૭% કારીગરો એ ફરજિયાતપણે પોતાના વતન તરફ distress migration (વતન પલાયન) કરવું પડ્યું હતું. +

સંદર્ભસૂચી / References (APA Style - 7th Edition)

- Arora, N. (2014). *Indian diamond industry – Problems and prospects* (pp. 6–10). Himalaya Publishing House.
- District Collector Office, Ahmedabad. (2016). *Vikas vatika* (p. 14). Government of Gujarat.
- Loksatta Jansatta. (2019, August 13). *Loksatta Jansatta* (Ahmedabad ed.).
- Tomar, M., & Jha, M. (2007). *Diamond education and beyond* (pp. 1, 142). Ramkrishna Export.
- કાલાથીલ, એમ. (૧૯૭૩). *હીરાઉદ્યોગની સમાજ જીવન પર અસર*. વિશ્વવિદ્યાલય.
- ઘોસિયા, કે. (૨૦૧૫, ઓક્ટોબર, ૩૧). જુનાગઢ જિલ્લાના હીરાઉદ્યોગના શ્રમિકોનો વિશ્લેષણાત્મક અભ્યાસ. *અર્થસંકલન*, (૫૬૪).
- ઝીંઝાળા, જે. (૨૦૧૯, જૂન ૩૦). હીરાઉદ્યોગમાં કામ કરતા કારીગરોની સમસ્યાઓ - સુરત શહેરના સંદર્ભમાં એક અભ્યાસ. *અર્થસંકલન*, (૫૯૭).