



વૈશ્વિકરણ અને નાના પાયાના મીઠા ઉત્પાદકો

(કચ્છના નાના રણના મીઠા ઉત્પાદકોના સંદર્ભમાં)

ડૉ.પ્રવીણકુમાર પી. રાઠોડ

સંશોધન મદદનીશ, સેન્ટર ફોર એન્વાયરમેન્ટ એન્ડ સોશ્યલ કંસન, મકરબા, અમદાવાદ

ટૂંકસાર

વર્ષ ૨૦૧૧-૧૨માં ગુજરાત વિદ્યાપીઠને C.E.S.S. હેદ્રબાદ દ્વારા ગુજરાતના કચ્છના રણમાં ઉત્પાદન થતા મીઠાનો તથા તેનું ઉત્પાદન કરતા અગરિયાઓ અભ્યાસ કરવાનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું, આ અભ્યાસમાં મીઠાના અર્થશાસ્ત્રને સમજવાનો તથા મીઠાની કિંમત પરિવર્તનની પદ્ધતિ જાણવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો આ પેપરમાં મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા નાના પાયાના ઉત્પાદકો અને વૈશ્વિકરણની આડમાં મીઠાના ઉત્પાદનમાં જોડાયેલ મોટી કંપનીઓના લીધે નાના પાયાના ઉત્પાદકો પર પડેલી અસરો અને આવેલા પરિવર્તનોને મુકવાનો પ્રયત્ન કરેલ છે.

મુખ્ય શબ્દો - પાયાના મીઠાના ઉત્પાદકો, કચ્છનું નાનું રણ, મીઠાના વેપારીઓ, દલાલો, મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓ, મીઠાની કિંમત, વડાગરું, પોળાવાળું, કરકચ

૧. પ્રસ્તાવના

ભારતના ઇતિહાસમાં ૧૨માર્ચ ૧૯૩૦નો દિવસ અતિ મહત્વનો છે. આ દિવસે મહાત્મા ગાંધીએ સાબરમતી આશ્રમથી પોતાના ૭૮ સેવકો સાથે અંગ્રેજ સરકારના મીઠાના કાયદાનો ભંગ કરવા માટે દાંડી યાત્રાની શરૂઆત કરી ૨૪ દિવસ બાદ ૬ એપ્રિલ ૧૯૩૦ના દિવસે સવારે દાંડીના દરીયાકાંઠે મુઠીભર મીઠું હાથમાં લઈને ગાંધીજીએ બુલંદ અવાજે કહ્યું "નમક કા કાયદા તોડદીયા" તેની અસર ત્યાંથી લગભગ ૪૮૦ કીમી દુર કચ્છના નાના રણની આજુ- બાજુ વસતા અગરિયાઓ પર થઈ અને તે દિવસે પોતાના કુટુંબને સાથે લઈને તે જીવન જરૂરી વસ્તુ સાથે કચ્છના નાના રણમાં મીઠાનું ઉત્પાદન કરવા ચાલ્યા ગયા.

આજે પણ અહીં મીઠાનું ઉત્પાદન પરંપરાગત રીતે કરવામાં આવે છે. લગભગ ૨૦ હજાર કરતાં પણ વધુ કુટુંબો કચ્છના નાના રણમાં મીઠાનું ઉત્પાદન કરે છે. અહીં અગરિયા કુટુંબો પરંપરાગત સાધનો અને પદ્ધતિથી મીઠાનું ઉત્પાદન કરે છે. અને પોતાના કુટુંબને ટકાવી રાખવા પ્રયત્ન કરે તે હજુ પણ અત્યંત ગરીબ પરિસ્થિતિમાં જીવે છે.

ભારતમાં મીઠું ઉત્પન્ન કરતા રાજ્યોમાં ખાસ કરીને ગુજરાત, મહારાષ્ટ્ર, તમિલનાડું, કેરલા, આંધ્રપ્રદેશ, રાજસ્થાન, કર્ણાટક, ઓરિસ્સા, પશ્ચિમ બંગાળનો સમાવેશ થાય છે. ગુજરાત રાજ્યમાં સમગ્ર ભારતના કુલ મીઠા ઉત્પાદનના ૭૦%થી પણ વધારે મીઠું ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે. મીઠાનું ઉત્પાદનખાસ કરીને રાજ્યના ૧૬૦૦ કિમી જેટલા લાંબા દરીયાકિનારાના જિલ્લાઓમાં અને કચ્છના નાના રણ વિસ્તારમાં થાય છે. રાજ્યના કુલ ૧૫ જિલ્લાના ૩૬ જેટલા તાલુકાઓમાં કુલ ૧૭૦૦થી વધારે મીઠાના એકમો દ્વારા મીઠાનું ઉત્પાદન થાય છે.

ગુજરાતમાં અંદાજે એક કરોડ મેટ્રિક ટન મીઠું દર વર્ષે પકવવામાં આવે છે. જેમાં સુરેન્દ્રનગર જિલ્લાનો ફાળો અંદાજે ૨૦ લાખ મેટ્રિક ટન જેટલો છે.

ગુજરાતમાં મીઠું બે પ્રકારે ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે.

(૧) મરીન સોલ્ટ અને,

(૨) ઇનલેન્ડ સોલ્ટ

મરીન સોલ્ટ દરિયાના પાણીમાંથી પકવવામાં આવે છે. જ્યારે ઇનલેન્ડ સોલ્ટ રણ વિસ્તારમાં પકવવામાં આવે છે. આ વિસ્તારમાં જમીનના તળમાં ખારાશવાળું પાણી હોય તેને ફૂવા દ્વારા બહાર લાવીને મીઠું પકવવામાં આવે છે. દરીયાઈ વિસ્તારનું મીઠું કરકચ મીઠું હોય છે. જ્યારે રણ વિસ્તારનું મીઠું મુખ્યત્વે વડાગરુ(પાસાઇર ગાગડાવાળું) મીઠું હોય છે જો કે અમુક વિસ્તારમાં કરકચ મીઠું પણ થાય છે. વડાગરા મીઠાની પકવવાની પદ્ધતિમાં થોડો ફેરફાર કરીને પોડાવાળું મીઠું મેળવવામાં આવે છે વડાગરુ મીઠું અને પોડા વાળું મીઠું બન્ને ખાવામાં ઉપયોગી છે. કરકચ મીઠાનો ઉપયોગ ઉદ્યોગોમાં કાચામાલ તરીકે જ થાય છે. વડાગરા મીઠા અને પોડાવાળા મીઠાની કેટલીક અશુદ્ધતાના કારણે તેનો ઉપયોગ ઉદ્યોગમાં ઓછો થાય છે. (મેન્નેશીયમ અને કેલ્શિયમ સલ્ફેટ વધુ પ્રમાણમાં હોવાથી)

ગુજરાતમાં મરીન અને ઇનલેન્ડ સોલ્ટનું ઉત્પાદન નીચે મુજબ જોવા મળે છે.

૧.૧ ગુજરાતમાં આ બન્ને પ્રકારના મીઠાનું ઉત્પાદનની વિગતો

(ઉત્પાદન ૦૦૦ ટનમાં)

વર્ષ	મરીન સોલ્ટ	ઇનલેન્ડ સોલ્ટ	કુલ
1975	2583 (78.4)	0712 (21.6)	3295
1980	2438 (56.5)	1874 (43.5)	4312
1985	4855 (77.3)	1426 (22.7)	6281
1990	6025 (69.7)	2624 (30.3)	8650
1995	6278 (71.2)	2545 (28.8)	8823
2001	7409 (76.8)	2239 (23.2)	9648
2005	12559 (78.9)	3349 (21.1)	15908
2010	14388 (80.5)	3482 (19.5)	17870
2012	15216.7 (89.41)	1801.9 (10.59)	17018.6
2014	14294.3 (78.99)	3801.2 (21.01)	18095.5

સંદર્ભ :- Salt commissioner office Ahmedabad – 2010-11

સામાન્ય મીઠું એ ખોરાકની માત્રા આવશ્યક વસ્તુ જ નથી પરંતુ કોસ્મેટીક સોડા અને સોડાએશના ઉત્પાદનમાં વપરાતો અગત્યનો ઔદ્યોગિક કાર્યો માલ પણ છે. કે જે અસંખ્ય નાના

ઉધોગો માટેનું પાયાનું રસાયણ પણ છે. માનવ જીવન માટે મીઠું અનિવાર્ય છે. સાથો-સાથ કાગળ, સાબુ, ક્લોરીન, પેશફીન વેક્સ, પી.વી.સી સોડાએશ, દવા માટેના રસાયણો વિગેરે ઔદ્યોગિક હેતુ માટે મીઠાની પરોક્ષ/અપરોક્ષ જરૂરિયાત નિવારી શકાય તેમ નથી

૨. સમસ્યા કથન :

કચ્છના નાના રણના કાંઠે આવેલ ગામોની જમીન ખારી થઇ હોવાને કારણે તેમજ ધરતીના પેટાળમાં ખેતી લાયક પાણી મળતું ન હોવાને કારણે અહીં ખેતી ઓછી થાય છે. આ ગામડાના લોકોને મીઠું પકવવાના વ્યવસાય દ્વારા હજારોની સંખ્યામાં લોકોને સીધી કે આડકતરી રોજગારી આઠ મહિનાની સિઝન દરમિયાન મળે છે. આ મીઠાના ઉત્પાદક કુંટુંબો પાસે આવકના અન્ય કોઇ સાધન નથી. તેઓ પોતાના જીવનના દરેક આર્થિક વ્યવહારો આ મીઠા ઉત્પાદનમાંથી પુર્ણ કરે છે. આઝાદી બાદ તેઓ પોતાની કોઠા સુઝ અને ઓછી ખર્ચાળ ટેકનોલોજી કે જેનું સર્જન મોટાભાગે તેઓ જાતેજ કરતા હોય તેવી નવી નવી ટેકનોલોજી અને નવી નવી પદ્ધતિથી મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા હતા

વર્ષ ૧૯૯૦-૯૧માં ભારતમાં વૈશ્વિકરણનો પવન ફુંકાયો વૈશ્વિકરણ મુખ્યત્વે પાંચ મુક્ત પ્રવાહો અને આદાન પ્રદાન પર ઉભું થયું છે. જેવા કે,

(૧) માહિતી

(૨) ટેકનોલોજી

(૩) દેશ અને વિદેશી વ્યાપાર

(૪) દેશી અને વિદેશી મૂડી

(૫) મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓનો વ્યાપ.

વૈશ્વિકરણનો પાંચમો મુક્ત પ્રવાહ મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓનો વ્યાપ આખા દેશમાં જુદા-જુદા ક્ષેત્રોમાં આવીકંપનીઓની શરૂઆત થઇ જેમાં મીઠા ઉદ્યોગ પણ બાકાત ન રહ્યો અને તેના લીધે પરંપરાગત મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા અગરિયાઓને મીઠા ઉત્પાદનને મીઠાના વેચાણ બજારમાં સિધ્ધ પ્રતિસ્પર્ધીના રૂપે ટાટા કેમિકલ્સ સોલ્ટ, બિરલા વી.એક્સ એલ., ઇન્ડિયન રેયોન, ડી.સી.ડબલ્યુ.જેવી મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓ મળી. આ કંપનીઓની સ્પર્ધામાં આ અસંગઠિત ઉત્પાદકો કઇ રીતે ટકી શકે તેમની ઉત્પાદન પદ્ધતિ અને મલ્ટીનેશનલ કંપનીની ઉત્પાદન પદ્ધતિ બંનેને મળતા આવક- ખર્ચના વિશ્લેષણ કે અભ્યાસની જરૂરીયાત છે. જેના ભાગ રૂપે આ પેપરમાં કચ્છના નાના રણમાં મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા ઉત્પાદકો અને વૈશ્વિકરણની આડમાં મીઠાનું ઉત્પાદન કરતી મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓના સંદર્ભમાં કરવામાં આવ્યું છે.

૩. અભ્યાસના હેતુઓ -

આ અભ્યાસના મુખ્ય હેતુઓ આ મુજબ છે.

૧. મીઠાના ઉત્પાદકો અને મીઠા ઉદ્યોગની વર્તમાન સ્થિતિ જાણવી .

૨. મીઠા ઉત્પાદનમાં મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓની ભૂમિકા સમજવી.

૩. મીઠાની કિંમત નાના ઉત્પાદકો અને મલ્ટીનેશનલ કંપનીઓને કેટલી અને કેવા માળખામાં મળેશે તે જાણકારી મેળવવી

૪. સંશોધન પધ્ધતિ -

આ અભ્યાસમાં પ્રાથમિક અને ગોણ માહિતી મેળવવામાં આવી .

૧. પ્રાથમિક માહિતી માટે જુદા-જુદા સ્તરે સર્વે કરવામાં આવ્યો.

➤ મીઠાના નાના ઉત્પાદકોનો સેમ્પલ સર્વે કરવામાં આવ્યો

ગુજરાતમાં સુરેન્દ્રનગર જિલ્લામાં સૌથી વધુ અગરિયાના કુટુંબ છે. સૌપ્રથમ અગરિયાના સર્વે દ્વારા મીઠા ઉત્પાદન પદ્ધતિ ઉત્પાદનમાં થતા નાણાકીય ખર્ચ, વપરાતો માનવ શ્રમ, મીઠાની કીમત, આવક, અને ઉપયોગ અંગેની માહિતી મેળવવામાં આવી, આખા રણમાં ૫૦૦૦ ચો.કી.મી.માં લગભગ ૨૦ થી ૨૫ હજાર અગરિયા કુટુંબો મીઠાનું ઉત્પાદન કરે છે, આ કુટુંબો આખા રણમાં છુટા છવાયા રહે છે આ અભ્યાસ માટે બધા કુટુંબોનો અભ્યાસ કરવો શક્ય ન હતો તેથી નિર્દેશન પદ્ધતિ દ્વારા એક નાનું યદચ્છ નિર્દેશન પસંદ કરવામાં આવ્યું. જે નીચે મુજબ છે. અભ્યાસ દરમિયાન કુલ ૩૦ અગરિયા કુટુંબનો અભ્યાસ કરવામાં આવીયો જેમાં વડાગરું, પોળાવાળું અને કરક્ય દરેક પ્રકારના મીઠાના ઉત્પાદકોને સમાવામાં આવ્યા આ અભ્યાસ માટે ૪૫ દિવસ રણમાં આ કુટુંબો સાથે રહેવાનું થયું દરેક પ્રકારના મીઠામાં સહકારી મંડળીના અને વેપારી દ્વારા મોકલવામાં આવેલા અગરિયાની મીઠાની કિંમત વચ્ચેનો તફાવત સમજવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવીયો છે.

ગુજરાતમાં સહકારી મંડળીઓની સંખ્યા કુલ ૧૧૦ જેટલી છે¹ જેમાંથી ૮૪ સહકારી મંડળીઓના અગરિયા કુવા દ્વારા મીઠાનું ઉત્પાદન કરે છે. જેમાંથી અભ્યાસ દરમિયાન કુલ ૧૪ સહકારી મંડળીની મુલાકાત લેવામાં આવી હતી.

➤ મીઠાની ખરીદી કરતા વેપારીઓનો સેમ્પલ સર્વે કરવામાં આવ્યો

ખરાગોઢા અને આજુબાજુના વિસ્તારના મળીને કુલ ૧૮૦ જેટલા વેપારીઓનું એક સંગઠન બનેલું છે, જેમાંથી ૧૫ વેપારીઓની મુલાકાત લેવામાં આવી અને તેમને મીઠામાં જે પ્રક્રિયા કરે છે તે તેનો ખર્ચ અને આવક અંગેની માહિતીને એકત્રિત કરવામાં આવી

➤ મીઠાના ઉત્પાદનમાં આવેલ કંપનીઓમાં જઈને માહિતી મેળવવામાં આવી

ગુજરાતમાં મીઠાનો કાચામાલ તરીકે ઉપોયગ કરતી અને મીઠાનું ઉત્પાદન કરતી કુલ ૮ મોટી કંપની છે, જેમાંથી ચાર કંપનીઓની પ્રત્યેક્ષ મુલાકાત લેવામાં આવી, વેપારીઓ પાસેથી કંપનીઓ કઈ કિંમતે મીઠાની ખરીદી કરે છે, તેમાં કઈ પ્રક્રિયા કરે છે, તે પ્રક્રિયામાં કેટલો ખર્ચ થાય છે, કોને આગળ વેચાણ કરે છે, વગેરે માહિતી મેળવવામાં આવી હતી જે આ મુજબ છે

(અ) ટાટા કેમિકલ્સ, મીઠાપુર, દ્વારકા

(બ) બિરલા વી.એક્સ.એલ.લિ. પોરબંદર

(ક) ઇન્ડિયન રોયન વેરાવળ

(ડ) ડી.સી.ડબલ્યુ. ધાંગધા

¹ Salt Commissioner office Ahmadabad 2010-11

- અભ્યાસ દરમિયાન મીઠાના (ખાધ મીઠાના) જથ્થાબંધ અને છુટક વેપારીઓની અને છુટક બજારની કિંમતો અંગેની માહિતી મેળવવામાં આવી

૨. ગૌણ માહિતી

ગૌણ માહિતી જુદા-જુદા ગ્રંથાલયો, પ્રકાશનો, કંપનીઓના પ્રકાશનો, લેખો આગળના આ અંગેના અભ્યાસો વગેરેમાંથી મેળવવામાં આવી

૫. કચ્છના નાના રણમાં મીઠાનું ઉત્પાદન

કચ્છના નાના રણમાં ત્રણ પ્રકારે મીઠાનું ઉત્પાદન કરવામાં આવે છે.

(૧) મીઠું પકવવાનો પરવાનો ધરાવતી ખાનગી પેઢીઓ/વ્યક્તિઓ(આશરે-૩૦) દ્વારા- જો કે અત્યારે પરવાના રદ છે જેમાં

(ક) DCW ધાંગધ્રા કેમિકલ વર્કસ લિ. ધાંગધ્રા આ એક પબ્લિક લિ. કંપની છે. તે અત્યારે ચાલુ છે.

(ખ) HSL(હિન્દુસ્તાન સોલ્ટસ લિ. ખારાગોરા આ ભારત સરકારનું એકમ જે અત્યારે બંધ છે. જેના

પાટા ભાડે આપવામાં આવે છે.

(૨) જાતે મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા અગરીયાઓની બનેલી સહકારી મંડળીઓ.

(૩) દસ એકર જમીન ધરાવે છે. તેવા મીઠું પકવતા નાના ઉત્પાદકો તથા મીઠાનો વેપાર કરતા વેપારીઓએ રોકેલ જમીન પર થતું ઉત્પાદન.

- ઉત્તમદાતાનું વય જૂથ અને શિક્ષણ

રણમાં સર્વેક્ષવામાં આવ્યો હોવાથી અહીં મોટા ભાગના ઉત્તરદાતાઓ ૧૫-૩૫ વર્ષની વયના હતા કારણ કે યુવાનો વધુ પ્રમાણમાં રણમાં રોજગારી માટે આવે છે આ અભ્યાસ રણમાં રહેતા ઉત્પાદકોનો હોવાથી અહીં શિક્ષણનું પ્રમાણ ઓછું જોવા મળું હતું ૫૩.૩૩ ટકા લોકો પ્રાથમિક થી માધ્યમિકનો અભ્યાસ કરેલો હતો

- મીઠા ઉત્પાદન ખર્ચ-લાભ વિશ્લેષણ

કચ્છના નાના રણમાં કુવા દ્વારા જમીનમાંથી ખરું પાણી કાઢી મીઠા ઉત્પાદનમાં તેનો ઉપોયગ કરવામાં આવે છે ઉત્પાદકો ઘર, ગામ કે સમાજથી દુર રહીને આઠ માસ સુધી આ પ્રક્રિયામાં જોડાયેલો રહે છે, મીઠા ઉત્પાદનમાં માનવશ્રમ, મૂડી, યંત્રો તથા અન્ય સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૧. મીઠા ઉત્પાદનની પ્રક્રિયામાં માનવશ્રમ :- મીઠા ઉત્પાદન પ્રક્રિયા એ શ્રમ પ્રધાન ઉત્પાદન પ્રક્રિયા હોવાથી આ ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં માનવશ્રમનો મહત્તમ ઉપયોગ થયા છે અહીં મીઠા ઉત્પાદનની પ્રક્રિયા મોટા ભાગે કુટુંબના સભ્યો દ્વારા જ કરવામાં આવે છે, આ વિસ્તારમાં ખાસ કિસ્સા સિવાય બાહરના મજૂરોની મદદ લેવામાં આવતી નથી ઉત્પાદકો કઠણ કામ સામુહિક રીતે કરે છે, જેમાં એક-બીજા કુટુંબો સાથે મળીને ઝડપી કામ પાર પાડે છે તેઓ એક-બીજા સીધી રીતે પરસ્પર સહકારથી મદદ કરે છે મીઠા ઉત્પાદનમાં વિવિધ પ્રક્રિયા જેવી કે પગલી પાડવી, પાટા સફાઈ, પિયત, દંતારો ફેરવવો તેમજ મીઠું ભેગું કરવું વગેરે માટે માનવશ્રમ થાય છે. અહીં સહેલા અને કઠણ

કામ એમ બે વિભાગમાં માનવશ્રમને વહેંચવામાં આવ્યો છે, કારણ કે સહેલા કામ કુટુંબ જાતે જ કરે છે જ્યારે કઠણ કામમાં અન્ય કુટુંબની મદદ લેવામાં આવે છે જે આ કોષ્ટક મુજબ છે.

કોષ્ટક- ૫.૧.૧

મીઠાના ઉત્પાદનમાં જરૂરી માનવદિન અંગેની માહિતી

મીઠાના ઉત્પાદકો	સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકો				વેપારીના ઉત્પાદકો				સરેરાસ
	વડાગરુ	પોડા વાળું	કરકચ	કુલ	વડાગરુ	પોડાવાળું	કરકચ	કુલ	
પાટા સફાઈ	૪૧.૪	૪૩.૪	૪૭.૧૬	૧૩૧.૯૬	૪૨.૪	૪૩.૦	૪૭.૧૬	૧૩૨.૫૬	૪૪.૦૮
પગલી પાડવી	૧૨.૮	૧૩.૬	૧૬.૦	૪૨.૪	૧૩.૨	૧૩.૨	૧૬.૩	૪૨.૭	૧૪.૧૮
પાણીનું પિત	૧૬૬	૧૬૬.૬	૧૭૧.૩	૫૦૩.૯	૧૬૪	૧૬૫	૧૭૪.૭૫	૫૦૩.૭૫	૧૬૭.૯૦
દંતારો ફેરવવો	૧૬૮	૧૬૮	૧૭૪.૩	૫૧૦.૩	૧૬૭	૧૭૨	૧૮૧.૫	૫૨૦.૫	૧૭૧.૮૦
જીપડા નાખવા	૮	૮.૫	૯	૨૫.૫	૮.૩	૮	૭	૨૩.૩	૮.૧૩
પોડું ભાગવું	-	૫.૨	-	૫.૨	-	૫.૨	-	૫.૨	
કુલ	૩૯૬.૨	૪૦૫.૩	૪૧૭.૭૯	૧૨૧૯.૨૯	૩૯૪.૯	૩૯૩.૨	૪૨૬.૭૧	૧૨૨૮.૦૧	૪૦૬.૧
કઠણ કામ									
કુઈ ખોદવી	૮.૮	૯	૧૫.૩૩	૩૩.૧૩	૧૦	૯.૬	૧૬.૫	૩૬.૧	૧૧.૫૩
ગામડી બનાવવી	૯૨	૯૬	૪૩.૫	૨૩૧.૫	૯૨	૯૧	૪૩	૨૨૬	૭૬.૨૫
પાળવાળવા	૩૩.૪	૩૬	૧૨૦.૮૩	૧૯૦.૨૩	૩૩	૩૪	૧૨૨.૭૫	૧૮૯.૭૫	૬૩.૩૩
મીઠું ઉપાડવું	૯૭.૩	૯૯.૧	૧૭૩.૩	૩૬૯.૭	૯૫	૯૩.૮	૧૭૨.૭	૩૬૧.૫	૧૨૧.૮૬
કુલ	૨૩૧.૫	૨૪૦.૧	૩૫૩.	૮૨૩.૬	૨૩૦.	૨૨૮.૪	૩૫૫.	૮૧૩.૪	૨૭૩.
સહેલું અને કઠણ	૬૨૭.૭	૬૪૫.૪	૭૭૦.૮	૨૦૪૨.૯	૬૨૪.૯	૬૩૪.૮	૭૮૧.૭	૨૦૪૧.૪	૬૮૦.૯
ટકા	૩૦.૭	૩૧.૬	૩૭.૭	૧૦૦.	૩૦.૬	૩૧.૧	૩૮.૩	૧૦૦.	

મીઠાના ઉત્પાદનમાં આઠ માસ દરમિયાન એક પટમાંથી ૬૮૦.૮૬ માનવદિન રોજગારી એક અગરિયા કુટુંબને પ્રાપ્ત થાય છે. જેમાંથી ૨૭૨.૯૮ માનવદિન રોજગારી એવી હોય છે જે એક બીજા અગરિયા કુટુંબો સહકારની ભાવનાથી એક બીજાને મદદ કરી ને કામ પૂર્ણ કરવામાં આવે છે ત્રણે પ્રકારના મીઠામાં કરકચ મીઠામાં માનવશ્રમની વધુ જરૂર પડે છે કારણ કે આ મીઠું પ્રથમ બે માસ બાદ દર ૨૫ દિવસે પાકે છે તેથી પલાવાળવા અને મીઠું ઉપાડવા વાળા માણસો દર ૨૫ દિવસે જરૂર પડે છે આ માનવશ્રમ ખર્ચમાં વિભાજીત કરવા માટે તેનું નાણાકીય મૂલ્ય આપવું પડે મીઠા ઉત્પાદન પદ્ધતિમાં માનવ વેતન કામના આધારે એટલે કે કઠણ કામ આવા કામમાં બાહરના મજૂરોની મદદ લેવામાં આવેશે તો તેને ૧૨૦ રૂપિયા જ્યારે સહેલા કામ

માટે ૮૦ રૂપિયા નક્કી છે આ મૂલ્ય એક દિવસના હોય છે એક દિવસ એટલે એક પાટાનું કોઇપણ એક કામ પૂરું કરી આપવું જે સવારે વહેલા અથવા સાંજે ગમેત્યારે પૂરું કરી આપવું એ અર્થમાં લેવામાં આવેશે માનવશ્રમ ખર્ચ આ મુજબ છે.

કોષ્ટક- ૫.૧.૨

મીઠા ઉત્પાદનમાં માનવશ્રમનું ખર્ચ દર્શાવતું કોષ્ટક

ઉત્પાદકો →	સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકો			વેપારીના ઉત્પાદકો			કુલ	
	સહેલું કામ ↓	કઠણ કામ	કુલ	સહેલું કામ	કઠણ કામ	કુલ	કુલ	સરેરાશ
વડાગરુ	૩૧૬૯૩ (૫૩.૨૯)	૨૭૭૮૦ (૪૬.૭૧)	૫૯૪૭૩ (૧૦૦)	૩૧૫૯૨ (૫૩.૩૭)	૨૭૬૦૦ (૪૬.૬૩)	૫૯૧૯૨ (૧૦૦)	૧૧૮૬૬૫	૫૯૩૩૨.૫ ૦
પોડાવાળું	૩૨૪૨૪ (૫૨.૫)	૨૮૮૦૧.૨ (૪૭.૫)	૬૧૨૨૫. ૨ (૧૦૦)	૩૨૫૧૨ (૫૪.૨૬)	૨૭૪૦૮ (૪૫.૭૪)	૫૯૯૨૦ (૧૦૦)	૧૨૧૧૪૫. ૨	૬૦૫૭૨.૬
કરકચ	૩૩૪૨૪.૨ (૪૪.૧૦)	૪૨૩૫૫૨ (૫૫.૯૦)	૭૫૭૭૮.૪ (૧૦૦)	૩૪૧૩૬ (૪૪.૪૯)	૪૨૫૯૪ (૫૫.૫૧)	૭૬૭૩૦ (૧૦૦)	૧૫૨૫૦૮. ૪	૭૬૨૫૪૨. ૨
કુલ	૯૭૫૪૦.૨ (૪૯.૬૪)	૯૮૯૪૭.૨ (૫૦.૩૬)	૧૯૬૪૭૬. ૬ (૧૦૦)	૯૮૨૪૦ (૫૦.૧૬)	૯૭૬૦૨ (૪૯.૮૪)	૧૯૫૮૪ ૨ (૧૦૦)	૩૯૨૩૧૮. ૬	૬૫૩૮૬.૪

મીઠા ઉત્પાદનમાં કુલ માનવશ્રમ ખર્ચ સરેરાશ ૬૫૩૮૬.૪ રૂ. જેટલું ઉંચું આવે છે મીઠા ઉત્પાદનમાં માનવશ્રમખર્ચ કરકચ મીઠાનું અન્ય મીઠા કરતા ઉંચું આવે છે વડાગરા મીઠાની ઉત્પાદન પદ્ધતિ સરળ હોવાથી ત્યાં માનવશ્રમ ઓછો વપરાતા તેનું ખર્ચ ઓછું આવે છે કચ્છના નાના રણમાં વડાગરા મીઠાનું ઉત્પાદન વધુ જોવા મળે છે.

કોષ્ટક- ૫.૨.૧

મીઠા ઉત્પાદનમાં કુલ ખર્ચ દર્શાવતું કોષ્ટક

ઉત્પાદકો →	સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકો						વેપારીના ઉત્પાદકો						કુલ	સરેરાશ
	શ્રમ ખર્ચ	કુડનો ખર્ચ	એન્જિન નો	અન્ય સાધનો	વહન ભાડા	કુલ	શ્રમ ખર્ચ	કુડનો ખર્ચ	એન્જિન નો	અન્ય સાધનો	વહન ભાડા	કુલ		
વડાગરુ	૫૯૪૭૩ ૩૩.૨૧	૧૦૪૦ ૨૫ ૫૮.૧૦	૮૪૬૦ ૪.૭૨	૩૨૨ ૫ ૧.૮૦	૩૮૫૦ ૨.૧૫	૧૭૯૦૩૩ ૧૦૦	૫૯૧૯ ૨ ૩૩.૯૦	૯૯૮૬ ૪ ૫૭.૧૯	૮૪૬૦ ૪.૮૪	૩૨૨૫ ૧.૮૪	૩૮૫૦ ૨.૨૦	૧૭૪૫૯૧ ૧૦૦	૩૫૩૬૨૪ ૩૧.૮૬	૧૭૬૮૧૨
પોડાવા ળું	૬૧૨૨૫. ૨ ૩૨.૩૭	૧૧૨૩ ૪૭ ૫૯.૪૦	૮૪૬૦ ૪.૪૭	૩૨૨ ૫ ૧.૭૦	૩૮૫૦ ૨.૦૩	૧૮૯૧૦૭ .૨ ૧૦૦	૫૯૯૨ ૦ ૩૧.૨૧	૧૧૬૫ ૦૮ ૬૦.૬૯	૮૪૬૦ ૪.૪૦	૩૨૨૫ ૧.૬૮	૩૮૫૦ ૨.૦	૧૯૧૯૬૩ ૧૦૦	૩૮૧૦૭૦. ૨ ૩૪.૩૫	૧૯૦૫૩૫. ૧
કરકચ	૭૫૭૭૮. ૪ ૩૯.૬૩	૯૯૮૬ ૪ ૫૨.૨૩	૮૪૬૦ ૪.૪૨	૩૨૨ ૫ ૧.૬૮	૩૮૫૦ ૨.૦૧	૧૯૧૧૭૭ .૪ ૧૦૦	૭૬૭૩ ૦ ૪૧.૭૪	૯૧૫૪ ૨ ૪૯.૮૦	૮૪૬૦ ૪.૬૦	૩૨૨૫ ૧.૭૫	૩૮૫૦ ૨.૦૯	૧૮૩૮૦૭ ૧૦૦	૩૭૪૯૮૪. ૪ ૩૩.૭૯	૧૮૭૪૯૨. ૨
કુલ	૧૯૬૪૭ ૬.૬ ૩૫.૧૨	૩૧૬૨ ૩૬ ૫૬.૫૩	૨૫૩૮૦ ૪.૫૩	૯૬૭ ૫ ૧.૭૨	૧૧૫૫ ૦ ૨.૦૬	૫૫૯૩૧૭ .૬ ૧૦૦	૧૯૫૮ ૪૨ ૩૫.૫૮	૩૦૭૯ ૧૪ ૫૫.૯૪	૨૫૩૮ ૦ ૪.૬૧	૯૬૭૫ ૧.૭૫ ૨.૦૯	૧૧૫૫ ૦ ૨.૦૯	૫૫૦૩૬૧ ૧૦૦	૧૧૦૯૬૭ ૮.૬ ૧૦૦	૫૫૪૮૩૯. ૩

1) મીઠા ઉત્પાદનમાં યંત્ર અને અન્ય ખર્ચ :-

મીઠા ઉત્પાદનમાં શ્રમ સિવાય પણ અન્ય સાધનોનો ઉપયોગ થાય છે જેમાં એન્જિન, ઉત્પાદનના સાધનો પૈકી દંતારો, પાવડો, કોદારી, તગારા, ટોપલા વગેરે આ બધા સાધનોનો ખર્ચ ઉત્પાદકો ભોગવવો પડે છે મીઠામાં ઉપયોગમાં લીધેલ સાધનો લાંબા સમય સુધી ટકી શકતા નથી આ બધા સાધનોના ખર્ચ ટૂંકમાં સમજીએ

• કુડ ઓઇલનો ખર્ચ

મીઠાના ઉત્પાદનમાં સૌથી મોટો ખર્ચ જો કોઈ આવે તો તે કુડનો ખર્ચ આવે છે આ ઈંધણ એન્જિનમાં વપરાય છે કુડના ભાવમાં સતત વધારો થતો રહે છે તેથી આખી સીઝન દરમ્યાન જેટલા બેરલ ઉપયોગમાં લાવામાં આવ્યા હોય તેની સરેરાશ કિંમતને ધ્યાનમાં લાવામાં આવી છે જે ૮૩૨૨ રૂપિયા પર બેરલ આવે છે

• એન્જિનનો ખર્ચ

એન્જિન મહત્વનું છે બધાજ ઉત્પાદકો એન્જિન ધરાવે છે આ એન્જિનની સ્થાનિક (પાટડીમાં) કિંમત એક એન્જિનની કિંમત ૪૨૩૦૦ રૂપિયા છે મીઠા ઉદ્યોગમાં એન્જિન સરેરાશ આયુષ્ય પાંચ વર્ષનું હોય છે તેથી અહીં એન્જિનો ઘસારા ખર્ચ ૮૪૬૦ ધ્યાનમાં લેવામાં આવ્યો છે

• અન્ય સાધનોના ખર્ચ

અન્ય સાધનો જેવાકે દંતારો, પાવડો, તગારા, બુટ, પાઈપ વગેરેનો ખર્ચ અનુક્રમે ૫૬૦,૧૩૦,૧૨૫,૨૧૦,૨૨૦૦ જે કુલ ૩૨૨૫ થયે છે

મીઠા ઉત્પાદનમાં કુલ ખર્ચ કોષ્ટક- પ.૨.૧ પ્રમાણે થાય છે મીઠાના ઉત્પાદનમાં સૌથી વધુ ખર્ચ કુડમાં થાય છે જે મીઠા ઉત્પાદનના કુલ ખર્ચના ૫૫ ટકા કરતા પણ વધુ જોવા મળે છે પોડાવાડું મીઠું રણમાં અંદરની બાજુએ પકવવામાં આવતું હોવાથી તેના માટેના ખર્ચમાં અન્ય કરતા વધુ જોવા મળે છે શ્રમ ખર્ચની દૃષ્ટિએ કરક્ય મીઠું વધુ શ્રમ પ્રધાન જોવા મળે છે

૬. મીઠાના ઉત્પાદકોને મળતી કિંમત અને ઉત્પાદન

કચ્છના નાના રણમાં મીઠાના ઉત્પાદકો કુવાના પાણી દ્વારા મીઠાનું ઉત્પાદન કરે છે જેના માટે તેઓને વધુ પ્રમાણમાં ધિરાણની આ ધિરાણ માટેની કોઈ સંસ્થાકીય જોગવાઈ ન હોવાથી તેઓ ખાનગી ધિરાણ મેળવે છે જેના બદલે તેઓ મીઠું ખાનગી પેઢી (વેપારી)ને આપે છે જેની કિંમત પ્રથમ હપ્તો લેતી વખતે નક્કી થાય છે સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકો કરતા વેપારી દ્વારા મોકલેલા ઉત્પાદકોને કિંમત નીચી મળે છે આવકની દૃષ્ટિએ પોળવાળા મીઠાંની આવક સૌથી ઊંચી જોવા મળે છે

કોષ્ટક- ૬.૧

મીઠા ઉત્પાદનમાં આવક અને ઉત્પાદન દર્શાવતું કોષ્ટક
(ઉત્પાદન ટનમાં ,આવક અને કિંમત રૂપિયામાં)

ઉત્પાદકો →	સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકો			વેપારીના ઉત્પાદકો		
	કિંમત એક ટનની	ઉત્પાદન (એક પાટા દીઠ)	આવક (એક પાટા દીઠ)	કિંમત એક ટનની	ઉત્પાદન (એક પાટા દીઠ)	આવક (એક પાટા દીઠ)
વડાગરુ	૧૬૧.૩૦	૮૦૩	૧૨૯૫૨૩.૯	૧૪૯.૮૦	૮૧૦	૧૨૧૩૩૮
પોડાવાળું	૧૭૮.૪૦	૭૯૩	૧૪૧૪૭૧.૨	૧૭૧.૬૦	૭૯૬	૧૩૬૫૯૩.૬
કરકચ	૧૪૯.૬૬	૭૮૯	૧૧૮૦૮૧.૭૪	૧૪૩.૫૫	૭૮૨	૧૧૨૨૫૬.૧

કરકચ મીઠાનું ઉત્પાદન એક પાટા દીઠ વધુ જોવા મળે છે પરંતુ તેની કિંમત ઓછી મળતા તેની આવક નીચી મળે છે કરકચ મીઠું માત્ર કેમિકલ કંપનીઓ ખરીદતી હોવાથી ઉત્પાદકોને તેનું વેચાણ કરવું પણ મુશ્કેલ છે

૭. આવક ખર્ચ વિશ્લેષણ

મીઠાના ઉત્પાદકોનું આવક ખર્ચ વિશ્લેષણ બે રીતે કરી શકાય

(૧) કુલ આવક અને કુલ ખર્ચને ધ્યાનમાં લઈ

(૨) કુલ ખર્ચમાં શ્રમ ખર્ચને બાદ કરીને

પ્રથમ રીતમાં મીઠાના ઉત્પાદકોને આ કામ કરવાથી કોઈ જ આર્થિક લાભ થતો હોય તેવું જણાતું નથી જેના કારણે મીઠા ઉત્પાદકો દેવાના બોજા નીચેથી બહાર નીકળી શકતા નથી જ્યારે બીજી રીતે જોતા ઉત્પાદકોને કઈ બહુ મોટો લાભ થતો નથી આઠ માસ સમયમાં રહેવા છતાં એક અગરિયા કુટુંબને સરેરાશ સહકારી મંડળીના ઉત્પાદકોને ૯૮૯૨.૬૭ રૂપિયા જ્યારે વેપારી દ્વારા આવેલા ઉત્પાદકોને માત્ર ૫૨૨૨.૯૦ રૂપિયા પ્રાપ્ત થયે છે

આમ મીઠા ઉત્પાદનમાં અગરિયા માત્ર પોતાનું જીવન ટકાવી રાખવા માટે જ આ પકિયામાં જોડાયેલા રહે છે

૮. મીઠાના વેપારીઓ અને દલાલો

મીઠાના ઉત્પાદકોને ધિરાણ મળી રહેતું કોઈ સંગઠિતક્ષેત્ર આ વિસ્તારમાં નથી જો કે બેંક તથા પોસ્ટ ઓફિસ જેવી સંસ્થાઓ છે પરંતુ તે મીઠા ઉત્પાદકોને કોઈ ધિરાણ કરતી નથી મીઠા ઉત્પાદકોને ધિરાણની ઘણી જરૂર રહે છે ખારાગોઢા વિસ્તારમાં ઉત્પાદકોની આ જરૂરિયાતે એક મોટા બજારનું ક્ષેત્ર ઉભું કર્યું છે જ્યાં વેપારીઓ અને ઉત્પાદકો એક બીજાને અનુરૂપ નિર્યણ કરે છે જો કે વેપારીઓ સંગઠિત થતા હાલમાં અહીં મીઠાની ખરીદી કરનારાઓના ઈજારાનું બજાર જોવા મળે છે.

લગભગ ૧૨૮ વેપારીઓનું એક સંગઠન છે જે ખરાગોઢા, હળવદ, ધાંગધ્રા, સાંતલપુર, ઝીંઝુવાડા, માળિયમાં પોત પોતાના પ્લાન્ટ અને ઓફિસો ધરાવે છે આ વેપારીઓ ઉત્પાદકોને ધિરાણ આપીને તેમનું બધુજ ઉત્પાદન ખરીદે છે વેપારીઓ દ્વારા બનાવેલું આ સંગઠન ભારતીય હરીફાઈ પંચની ભલામણ વિરુદ્ધનું હોઈ તેની કોઈ દસ્તાવેજ્ય માહિતી પ્રાપ્ત થતી નથી. આ વેપારીઓ એ મીઠાનો કાચા માલ તરીકે ઉપયોગ કરતી કંપનીઓ અને મીઠાનું ઉત્પાદન કરતા અગરિયા વેચ્યે દલાલી સ્વરૂપે કામ કરે છે તેઓનું સંગઠન એટલું મજબૂત છે કે એક અગરિયાને અન્ય વેપારીને મીઠું વેચવું હોયે તો તે વેપારી તે મીઠું ખરીદતો નથી જોકે વેપારી સંગઠનના લીધે હજુ સુધી કોઈ અગરિયા વધુ કીમત મેળવા માટે અન્ય વેપારી પાસે જવાનું સાહસ કરતાં નથી.

૯. સારાંશ

આ અભ્યાસના આધારે એ બાબત તો નક્કી થયા છે કે, અગરિયાઓની જીવન સલામતી અહીં જોવા મળતી નથી સરકારે એમની જીવન સલામતી માટે ઠોસ પગલા ભરવા જરૂરી છે સમય મર્યાદાને લીધે ઘણું કામ બાકી રહેલું છે જે ૨૦૨૦માં આ અંગે વધુ અભ્યાસ કરવાનું આયોજન કરવાનું વિચારેલું છે, જેથી અગરિયા પરિવારની જીવન સલામતી માટે યોગ્ય સંસોધનના અભાવને લીધે જાનની આ ૨૧ મી સદી અને ખાસ કરીને ઉત્પાદકો અને વપરાશ કર્તાના હિતને અને લાભાનની આડમાં કરવામાં આવેલ વૈશ્વિકરણના લીધે મીઠા ઉત્પાદકોની સમસ્યાઓ હળવી થઈ નથી ઉલટાની વધુ સમસ્યા થવા પામી છે .

REFERENCES

- 1 Annual report 2003-04. National Institute of Occupational Health (ICMR), Ahmedabad. Occupational Health Hazards among Salt Workers in Remote Salt Sites in Rann of Kutch.
- 2 Chobanian, A.V. Bakris, G. L. Black, H.R, The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure: the JNC 7 report. JAMA. 289(19), 2003, 2560–72.
- 3 Ezzati, M. Lopez, A. 'Comparative quantification of health risks. Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. World Health Organization Chapter 21, selected occupational risk factors; 2004, 1651–52.
- 4 Johnson Cherian. Study of Morbidity Pattern among Salt Workers in Marakkanam, Tamil Nadu, India, Published online 2015 Apr 1. doi: 10.7860/JCDR/2015/13651.5827
- 5 Ministry of Labour and Employment, Government of India. National policy on Safety, health and Environment at Workplace.
- 6 Misra, A. and Chowbey, P. 'Consensus statement for diagnosis of obesity, abdominal obesity and the metabolic syndrome for Asian Indians and recommendations for physical activity, medical and surgical management. JAPI. 57, 2009, 163–70.
- 7 National Institute of Health and Family Welfare. National programme for control and treatment of occupational diseases. NIHFV; 2009.
- 8 Roy, S. Dasgupta, A. 'A study on health status of women engaged in a home based “papad making” industry in a slum area of Kolkata. Indian J Occup Environ Med. 12, 2008, 33–36.
- 9 Tiwari, R.R Pathak, M.C and Babar, VY." Morbidity profile of cotton textile workers". Indian Journal of Community Medicine. 26(1), 2001, 26–30.
- 10 World Health Organization. Number of work-related accidents and illnesses continues to increase. Joint news release WHO/International Labour Organization.