



ડાંગ જિલ્લાના પશુપાલક કુટુંબોનું અર્થશાસ્ત્રીય અધ્યયન

ડૉ. નરેશ સી. પટેલ

આસીસ્ટન્ટ પ્રોફેસર,

ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ ઇકોનોમિક્સ,

શ્રી કે. કે. આર્ટ્સ એન્ડ કોમર્સ કોલેજ, ધંધુકા

૧. પ્રસ્તાવના

ગુજરાતમાં વિકસી રહેલ ડેરી ઉદ્યોગના પરિણામે કૃષિ મુખ્ય વ્યવસાયની સાથે સાથે ગૌણ વ્યવસાય તરીકે પશુપાલન વિકાસ પામ્યો છે. ડેરી ઉદ્યોગ ગુજરાતમાં બધા પ્રદેશોમાં એક સરખો વિકાસ પામ્યો નથી. ઉત્તર ગુજરાત તથા ખેડા જિલ્લામાં તેનો વિકાસ ઝડપી રહ્યો છે. સૌરાષ્ટ્રમાં દૂધાળા પશુઓની ઉત્પાદકતા વધારે હોવા છતાં સંસ્થાકીય ધોરણે ડેરી ઉદ્યોગ ઓછો વિકાસ પામ્યો છે. દક્ષિણ ગુજરાતમાં આ ઉદ્યોગના વિકાસ મર્યાદિત છે. આદિવાસી વસતિમાં પશુની સંખ્યા વધારે હોવા છતાં પશુઓની નીચી ઉત્પાદકતા હોવાથી દૂધને બજાર સુધી પહોંચાડવા માટે જરૂરી સારા રસ્તાઓની મર્યાદિત સગવડો, બજારના પરિબલોની ઓછી જાણકારી વગેરેને કારણે આ ઉદ્યોગ આદિવાસી વિસ્તારોમાં ઓછો વિકાસ પામ્યો છે. ડાંગ જિલ્લામાં પશુપાલન તરફનો ઝોક વધતો જ જાય છે. જેનાથી પસંદ કરેલા કુટુંબોમા કેવા પરીવર્તન આવી રહ્યા છે. અને જુદા જુદા ઘટકો વચ્ચે કેવા સંબંધો વિકસી રહ્યા છે. તે જાણવાનાં આશય સાથે આ અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે.

૨. અભ્યાસના ઉદ્દેશો

- અભ્યાસક્ષેત્રે પસંદ કરેલા કુટુંબોની અસ્કામત અને બચત અંગેની માહિતી પ્રાપ્ત કરવા.
- ખેતી અને પશુપાલન વ્યવસાયનો આવક ખર્ચ ગુણોત્તર, પશુધનનું કદ અને પશુ ઉત્પાદકતા, દૂધ ઉત્પાદન અને પશુપાલકોની દૂધની વપરાશ, જમીન ધારણ કદ અને પશુ સંખ્યા વચ્ચેનાં સંબંધો જાણવા.

૩. અભ્યાસની મર્યાદા

આ અભ્યાસમાં બધાજ ગામડાઓ કે ખેડૂતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો નથી. ચર્ચ નિદર્શન પદ્ધતિના આધારે પસંદ કરેલા ગામડાઓ અને ખેડૂતોને આવરી લેવામાં આવ્યા છે.

૪. અભ્યાસક્ષેત્રની પસંદગી

ડાંગ જિલ્લાનાં કુલ ૩૧૧ ગામોમાંથી સ્તરીત નિદર્શન પદ્ધતિના આધારે નવ ગામો પસંદ કરવામાં આવ્યા છે.

કુટુંબની પસંદગીમાં સમગ્ર ગામને આવરી લેવામાં આવ્યું છે. જેમા માત્ર ને માત્ર દૂધ ઉત્પાદન સાથે સંકળાયેલા હોય એવા ૫૦૦ કુટુંબો પસંદ કરવામાં આવ્યા.

૫. માહિતી એકત્રીકરણ

આ અભ્યાસની માહિતી માટે ઉદ્દેશોને ધ્યાનમાં રાખી પ્રશ્નાવલી તૈયાર કરવામાં આવી અને પ્રશ્નાવલીના વિવિધ ગુણધર્મો પ્રમાણે મેળવેલ માહિતીનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે. વિશાળ અને વિસ્તૃત માહિતીનું વર્ગીકરણ કર્યા પછી મેળવેલ પ્રાથમિક માહિતીનું હેતુઓના સંદર્ભમાં સાદું તેમજ જટિલ કોષ્ટક રચનામાં વિભાજન કરેલ છે.

૬. અભ્યાસના પરિણામો અને ચર્ચા

ટેબલ ૧: કુંટુંબ અને અસ્કામત

ગામ	૧ લાખ ૫૦ હજાર સુધી	૧.૫૦ લાખ થી ૫ લાખ સુધી	૫ લાખથી વધુ	કુલ
ગાઢવી	૬૫	૩૪	૦૬	૧૦૫
જામલાપાડા	૫૧	૩૭	૨૨	૧૧૦
મછાલી	૫૦	૨૪	૨૬	૧૦૦
ડુંગરડા	૨૭	૧૮	૦૫	૫૦
કાલીબેલ	૪૯	૦૦	૦૧	૫૦
વાટી	૩૧	૧૦	૦૯	૫૦
પીપરી	૦૭	૦૬	૦૨	૧૫
સાંકળપાતળ	૦૫	૦૫	૦૦	૧૦
ચીખલડા	૦૩	૦૬	૦૧	૧૦
કુલ ટેબલ	૨૮૮	૧૪૦	૭૨	૫૦૦

ટેબલ ૧ માં અભ્યાસ ક્ષેત્રે પસંદ કરેલા કુંટુંબોને જુદા જુદા અસ્કામત જૂથોમાં વહેંચણી કરતાં કેટલા કુંટુંબો કયા અસ્કામત જૂથોમાં જોવા મળે છે તે જાણી શકાય છે. આ અસ્કામતમાં જમીન, વૃક્ષો, મકાન, ઘરવખરીનાં સાધનો વગેરેનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. ૧.૫૦ લાખ સુધીની અસ્કામત ધરાવતા કુંટુંબો સૌથી વધારે છે. જે કુંટુંબનું આર્થિક પછાતપણાનું પ્રતિબિંબ પાડે છે. જિલ્લામાં રોજગારીના વિકલ્પનો અભાવ હોવાથી આવકના સાધનોમાં ખેતી કે પશુપાલન સિવાય બીજો કોઈ આધાર નથી. જેથી સંપતિમાં જમીન સિવાય ભાગ્યે જ બીજું સંપતિનો સમાવેશ થતો હતો.

ટેબલ ૨: કુંટુંબ અને બચત (વાર્ષિક)

ગામ	૨૫ હજાર સુધી	૨૫ હજાર થી ૫૦ હજાર	૫૦ હજારથી વધુ	કુલ
ગાઢવી	૧૨	૦૮	૮૫	૧૦૫
જામલાપાડા	૧૪	૯૪	૦૨	૧૧૦
મછાલી	૧૭	૭૫	૦૮	૧૦૦
ડુંગરડા	૦૨	૪૨	૦૬	૫૦
કાલીબેલ	૦૪	૪૦	૦૬	૫૦
વાટી	૦૬	૩૮	૦૬	૫૦
પીપરી	૦૨	૧૩	૦૦	૧૫
સાંકળપાતળ	૦૦	૧૦	૦૦	૧૦
ચીખલડા	૦૧	૦૯	૦૦	૧૦
કુલ	૫૮	૩૨૯	૧૧૩	૫૦૦

ટેબલ ૨માં અભ્યાસ ક્ષેત્રે પસંદ કરેલા કુંટુંબોને જુદા જુદા બચત જૂથોમાં વહેંચણી કરતાં કેટલા કુંટુંબો કયા બચત જૂથોમાં જોવા મળે છે તે જાણી શકાય છે. ૨૫થી ૫૦ હજાર સુધીની બચત કરતા કુંટુંબો વધુમાં વધુ ૩૨૯ છે. જ્યારે ૨૫ હજાર સુધીની બચત કરતા કુંટુંબો ૫૮ અને ૫૦ હજારથી વધુ બચત કરતા કુંટુંબો ૧૧૩ છે.

ટેબલ ૩: ખેતી અને પશુપાલન વ્યવસાયનો આવક ખર્ચ ગુણોત્તર

ગામ	કુલ કુટુંબો	ખેતીમાં આવક-ખર્ચ ગુણોત્તર	પશુપાલનમાં આવક-ખર્ચ ગુણોત્તર
કુલ	૫૦૦	૧: ૦.૩૮	૧: ૦.૧૬
જામલાપાડા	૧૧૦	૧: ૦.૪૪	૧: ૦.૪૦
ગાઢવી	૧૦૫	૧: ૦.૩૭	૧: ૦.૪૯
મછાલી	૧૦૦	૧: ૦.૪૪	૧: ૦.૩૬
ડુંગરડા	૫૦	૧: ૦.૩૫	૧: ૦.૪૪
કાલીબેલ	૫૦	૧: ૦.૨૯	૧: ૦.૫૦
વાટી	૫૦	૧: ૦.૩૫	૧: ૦.૪૭
પીપરી	૧૫	૧: ૦.૪૧	૧: ૦.૫૨
સાંકળપાતાળ	૧૦	૧: ૦.૩૨	૧: ૦.૫૧
ચીખલડા	૧૦	૧: ૦.૩૯	૧: ૦.૫૨

ટેબલ ૨માં ખેતી અને પશુપાલન ગુણોત્તરની તુલના કરી છે. ખેતીનો આવક ખર્ચ સરેરાશ ગુણોત્તર ૧: ૦.૩૮ નો આવે છે. અની સાપેક્ષમાં પશુપાલન વ્યવસાયનો આવક ખર્ચ ગુણોત્તર ૧: ૦.૧૬નો છે. જે નીચો છે. આથી આ પરિકલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. ખેતી કરતાં પશુપાલન વ્યવસાયનો ખર્ચ થોડું ઓછું આવે છે. એટલે કે વળતર થોડું વધારે મળે છે. પરંતુ ગામ પ્રમાણે જોઈએ તો જામલાપાડા અને મછાલી બે ગામોને બાદ કરતાં બાકીનાં ગામોમાં ખેતીમાં આવક ખર્ચ ગુણોત્તર નીચો જોવા મળે છે.

ટેબલ ૪: પશુધનનું કદ અને પશુ ઉત્પાદકતા વચ્ચે સંબંધ

ગામ	કુલ પશુઓ	ચોમાસુ			શીયાળો			ઉનાળો		
		દેશી	સંકર	ભેંસ	દેશી	સંકર	ભેંસ	દેશી	સંકર	ભેંસ
ગાઢવી	૫૦૭	૦.૯૦	૭.૮૦	૫.૩૦	૨.૨૦	૧૦.૧૫	૫.૯૦	૦.૮૦	૫.૭૦	૩.૯૦
જામલાપાડા	૨૫૬	૧.૦૦	૮.૦૦	૫.૮૦	૨.૫૦	૧૦.૦૦	૬.૦૦	૦.૭૫	૫.૨૦	૪.૧૦
મછાલી	૨૫૩	૧.૧૦	૭.૮૫	૫.૦૦	૨.૩૫	૧૦.૧૦	૬.૧૦	૦.૮૦	૫.૧૦	૪.૧૫
ડુંગરડા	૧૨૧	૧.૦૦	૮.૦૦	૫.૦૦	૨.૪૫	૧૧.૦૦	૬.૧૦	૦.૯૫	૫.૩૦	૪.૫૦
કાલીબેલ	૯૯	૧.૧૦	૮.૧૦	૫.૨૦	૨.૩૦	૧૧.૧૦	૬.૨૦	૦.૮૫	૫.૫૦	૪.૨૦
વાટી	૧૩૨	૧.૧૦	૮.૧૦	૫.૩૦	૨.૫૦	૧૦.૦૫	૬.૦૦	૦.૮૦	૫.૬૫	૪.૨૫
પીપરી	૪૨	૧.૧૫	૭.૭૫	૫.૩૫	૨.૪૫	૯.૮૦	૬.૧૫	૦.૭૫	૫.૪૫	૪.૨૫
સાંકળપાતાળ	૨૯	૧.૧૦	૭.૮૦	૫.૧૦	૨.૫૦	૯.૯૫	૬.૨૦	૦.૮૦	૫.૫૫	૪.૩૦
ચીખલડા	૩૦	૧.૧૫	૮.૧૫	૪.૮૦	૨.૩૦	૧૦.૨૦	૫.૯૦	૦.૭૫	૫.૫૦	૪.૨૫
કુલ	૧૪૬૯	૦.૯૬	૭.૧૬	૪.૬૯	૨.૧૬	૯.૨૪	૫.૪૬	૦.૭૩	૪.૯૦	૩.૭૯

ટેબલ ૪માં દરેક ઋતુ પ્રમાણે ગામના વિવિધ પશુઓની દૈનિક દૂધ ઉત્પાદકતા દર્શાવી છે. સાંકળપાતાળ કરતાં ચીખલડામાં અને ચીખલડા કરતાં પીપરીમાં અને પીપરી કરતાં કાલીબેલમાં અને કાલીબેલ કરતાં ડુંગરડામાં અને ડુંગરડા કરતાં વાટીમાં અને વાટી કરતાં મછાલીમાં અને મછાલી કરતાં જામલાપાડામાં અને જામલાપાડા કરતાં ગાઢવીમાં પશુધનનું કદ વધારે જોવા મળે છે. જ્યારે દરેક ગામમાં રહેલા પશુઓની દૂધ ઉત્પાદકતામાં નજીવો તફાવત જોવા મળે છે. વળી, ઋતુ પ્રમાણે પશુકદ મુજબ આ તફાવત વધતો ઘટતો પણ છે. એટલે કે ઓછા પશુઓનાં ગામમાં પણ ઉત્પાદકતા વધારે જોવા મળે છે. દા.ત. સૌથી ઓછા પશુઓ સાંકળપાતાળમાં છે પણ તેમ છતાં સૌથી વધુ પશુકદ

ધરાવતા ગાઢવી કરતાં ચોમાસામાં દેશી અને સંકર ગાયમાં, શિયાળામાં દેશીગાય અને ભેંસમાં, ઉનાળામાં ભેંસમાં દૂધ ઉત્પાદકતા વધુ જોવા મળે છે.

ટેબલ ૫: દૂધ ઉત્પાદન અને દૂધની વપરાશ (લિ.માં)વચ્ચે સંબંધ

ગામ	કુલ કુટુંબો	કુટુંબો કદ	કુલ વાર્ષિક ઉત્પાદન (લિટર)	કુટુંબીઠ વાર્ષિક સરેરાશ (દૂ.ઉ.લિ.)	દૂધ વપરાશ વાર્ષિક (લિ.)	કુટુંબીઠ દૂધ વપરાશ વાર્ષિક (લિ.)	દૂધ ઉ. સાપેક્ષ વપરાશ	માથાદીઠ દૈનિક દૂધ વપરાશ (લિ.)
ગાઢવી	૧૦૫	૫.૪૬	૬૯૬૨૭૦	૬૬૩૧.૧૪	૧૭૩૩૭	૧૬૫.૧૧	૨.૪૯	૩૩.૦૨
જામલાપાડા	૧૧૦	૬.૦	૭૨૩૦૫૦	૬૫૭૩.૧૮	૧૭૩૩૭	૧૫૭.૬૧	૨.૪૦	૨૬.૨૭
મછાલી	૧૦૦	૬.૧	૬૦૭૦૬૫	૬૦૭૦.૬૫	૧૧૭૭૦	૧૧૭.૭૦	૧.૯૪	૧૯.૬૨
ડુંગરડા	૫૦	૫.૯૮	૨૬૯૪૬૦	૫૩૮૯.૨૦	૬૪૫૩	૧૨૯.૦૬	૨.૩૯	૨૧.૫૧
કાલીબેલ	૫૦	૬.૨૨	૨૧૪૬૯૦	૪૨૯૩.૮૦	૮૭૨૯	૧૭૪.૫૮	૪.૦૭	૨૯.૧૦
વાટી	૫૦	૬.૫૨	૩૨૧૬૧૫	૬૪૩૨.૩૦	૬૧૨૦	૧૨૨.૪૦	૧.૯૦	૧૭.૪૯
પીપરી	૧૫	૬.૨૭	૧૧૭૮૨૫	૭૮૫૫.૦૦	૧૯૨૦	૧૨૮.૦૦	૧.૬૩	૨૧.૩૩
સાંકળપાતાળ	૧૦	૬.૩	૬૭૨૪૫	૬૭૨૪.૫૦	૧૩૨૦	૧૩૨.૦૦	૧.૯૬	૨૨.૦૦
ચીખલડા	૧૦	૬.૧	૭૬૨૦૦	૭૬૨૦.૦૦	૧૨૦૦	૧૨૦.૦૦	૧.૫૭	૨૦.૦૦
કુલ	૫૦૦	૫.૯૯	૩૦૯૩૪૨૦	૬૧૮૬.૮૪	૭૨૧૮૬	૧૪૪.૩૭	૨.૩૩	૨૪.૦૬

ટેબલ ૫માં દૂધ ઉત્પાદન અને દૂધની વપરાશ આપવામાં આવી છે. અભ્યાસ ક્ષેત્રે પસંદ કરેલા ગામોમાં કુટુંબીઠ વાર્ષિક દૂધ ઉત્પાદન સૌથી વધુ પીપરીમાં ૭૮૫૫ લિટર છે. જ્યારે કુટુંબીઠ વાર્ષિક દૂધ વપરાશ ઓછી ૧૨૮ લિટર છે. જ્યારે કાલીબેલમાં કુટુંબીઠ વાર્ષિક દૂધ ઉત્પાદન સૌથી ઓછું ૪૨૯૩.૮૦ લિટર છે. જ્યારે કુટુંબીઠ વાર્ષિક દૂધ વપરાશ વધુ ૧૭૪.૫૮ લિટર છે.

ટેબલ ૬: જમીન અને પશુધન વચ્ચે સંબંધ

ગામ	કુલ કુટુંબો	કુલ જમીન (એકર)	કુલ પશુસંખ્યા	જમીન પશુ સંખ્યા ગુણોત્તર	કુટુંબીઠ સરેરાશ જમીન(એકર)
ગાઢવી	૧૦૫	૫૧૭	૫૬૫	૧: ૧.૦૯	૪.૯૨
જામલાપાડા	૧૧૦	૫૬૪.૫	૨૯૮	૧: ૦.૫૩	૫.૧૩
મછાલી	૧૦૦	૩૯૯	૩૩૨	૧: ૦.૮૩	૩.૯૯
ડુંગરડા	૫૦	૧૪૩.૫	૧૫૩	૧: ૧.૦૭	૨.૮૭
કાલીબેલ	૫૦	૨૬૦.૫	૧૩૧	૧: ૦.૫૦	૫.૨૧
વાટી	૫૦	૨૧૦	૧૬૬	૧: ૦.૭૯	૪.૨૦
પીપરી	૧૫	૭૧.૫	૪૭	૧: ૦.૬૬	૪.૭૭
સાંકળપાતાળ	૧૦	૪.૫	૩૨	૧: ૭.૧૧	૦.૪૫
ચીખલડા	૧૦	૧૨.૫	૩૦	૧: ૨.૪૦	૧.૨૫
કુલ	૫૦૦	૨૧૮૩	૧૭૫૪	૧: ૦.૮૦	૪.૩૭

ટેબલ ૬માં જમીન અને પશુ સંખ્યા ગુણોત્તર આપવામાં આવેલ છે. જેમાં ચાર ગામો એવા છે કે જેમાં જમીન અને પશુ સંખ્યા ગુણોત્તર ઉચો ગાઢવીમાં ૧: ૧.૦૯, ડુંગરડામાં ૧: ૧.૦૭, સાંકળપાતાળમાં ૧: ૭.૧૧ અને ચીખલડામાં ૧: ૨.૪૦નો છે. એટલે કે પરિકલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. જ્યારે બાકીનાં ગામોમાં જમીન અને પશુ સંખ્યા ગુણોત્તર નીચો છે.

૭. સમાપન

ગુજરાત રાજ્યના પછાત એવા ડાંગ જિલ્લાનું અર્થશાસ્ત્રીય અભ્યાસ પરથી એમ કહી શકાય કે, જિલ્લાના લગભગ બધાજ કુંટુંબોની અસ્કામત કે સંપત્તિ નહિવત છે. બચત પણ ઘણી ઓછી જોવા મળે છે. અને ગામ પ્રમાણે જોઈએ તો જામલાપાડા અને મછાલી બે ગામોને બાદ કરતાં બાકીનાં ગામોમાં ખેતીમાં આવક ખર્ચ ગુણોત્તર નીચો જોવા મળે છે. દરેક ગામમાં રહેલા પશુઓની દૂધ ઉત્પાદકતામાં નજીવો તફાવત જોવા મળે છે.

વળી, ઋતુ પ્રમાણે પશુકદ મુજબ આ તફાવત વધતો ઘટતો પણ છે. એટલે કે ઓછા પશુઓનાં ગામમાં પણ ઉત્પાદકતા વધારે જોવા મળે છે. જમીન અને પશુધન વચ્ચે સહસંબંધ જોવા મળે છે. આમ, આ અભ્યાસ પરથી એ સૂચન કરી શકાય કે, જો ખેડૂતો ખેતીની સાથે સાથે પશુપાલન, ખેતી આનુષંગિક નાના નાના ઉદ્યોગોને મહત્વ આપતા થાય અને સરકારશ્રી, અન્ય સેવાભાવી સંસ્થાઓ તેમના ઉત્થાન માટે પ્રયત્ન કરે તો જિલ્લાનું પછાતપણું અવશ્ય ઓછું થઈ શકે એમ છે.

સંદર્ભસૂચી

1. Baruah, in (2002). 'Cost Effectiveness of Milk Production in Eastern India'. Indian Dairyman.
2. Desai, Babubhai. (1992). 'A Socio-Economic Study of the Milk Producers at Surat District' in Dilip Shah (ed) 'Dairy co-operativization,' Rawat Publication
3. Gupta, J.N. and Devraj (1995). 'Consumption and Disposal of Milk in Churu District (Rajasthan)', Indian Dairyman.
4. Jain, J.L. (1982). 'Organized Milk Marketing in India, Socio-Economic Impact', Kumarappa Institute of Gram Swaraj, Jaipur,
5. Patel, A.S. (1986). 'Nature of Economic Relationship between Crop Farming and Dairying', Agro-Economic Centre, S. P. University, Vallabh Vidhyanagar.
6. Patel, S. M., Thakar D. S. (1975). 'Impact of Milk Co-operatives in Gujarat', Institute of Co-Operative Management, Gandhinagar.