

1. Title of the Project : STUDY OF FLORIDE CONTENTS IN DRINKING WATER IN THE VILLAGES OF GANDHINAGAR DISTRICT & THE EFFECT OF IT ON PUBLIC HEALTH.

2. Language used : GUJARATI 3.DISTRICT:GANDHINAGAR URBAN/RURAL:RURAL

4. Full name of the Group Leader: SHIVANI CHETAN DAVE Age: 10 YEARS Sex: FEMALE
Home Address : 1-B, XITIJ APP.-I, PLOT NO.193, NEAR CH-6, SECTOR-29, GANDHINAGAR-382039. Phone:079 - 23237237 (R)

School Address: NISARG ^{COMMUNITY} SCIENCE CENTRE, BLOCK NO. 61/3. GH TYPE, SECTOR-23, GANDHINAGAR-382023. Phone : 079 - 23235215

5.

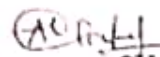
No.	Full Name of other Member of the Group	Age	Sex	Home Address	Phone No.
<u>1.</u>	<u>PRITI JASHWANT AMIN</u>	<u>10</u>	<u>M</u>	<u>PLOT NO.352/11, SECTOR-20, GNAHINAGAR-382029.</u>	<u>079-23260964</u>
<u>2.</u>	<u>DEVINA RAJIV BAXI</u>	<u>10</u>	<u>F</u>	<u>3,TEJASH SOCIETY, PLOT NO.554/A/1, SECTOR-23, GANDHINAGAR-382023.</u>	<u>079-23222721</u>
<u>3.</u>	<u>SUJAY DEVENDRA TRIVEDI</u>	<u>11</u>	<u>M</u>	<u>PLOT NO.266/6, PARTH APP., SECTOR-2-A, GANDHINAGAR-382029.</u>	<u>079-23231897</u>
<u>4.</u>	<u>HELLY URVISH JOSHI</u>	<u>10</u>	<u>F</u>	<u>PLOT NO.1178/1, SECTOR-2A GANDHINAGAR</u>	<u>9898282142</u>

6. Did you take part in NCSC in the past: NO if yes, year: ----

7. Name of the Guide Teacher : ANILKUMAR K. PATEL

Address : F.2, HARIVILA,PLOT NO.173,SECTOR-29,CH-6, GANDHINAGAR-382029. Phone: 079-23238130

Name & Signature
District Co-ordinator


Name & Signature of Head of the
the Institute with stamp
Managing Trusty

Science Centre
Gandhinagar, Gandhinagar

National Children's Science Congress -2004

organised by NCSTC – Network, New Delhi.

" ઉજવળ ભાવિ માટે જાનસંચારોનું સંકલન "

પ્રોજેક્ટનું નામ :- ગાંધીનગર જીલ્લાના ગામોમાં પીવાના પાણીની માત્રા જાણી તેની જન આરોગ્ય પર થતી અસરોનો અભ્યાસ.

પ્રોજેક્ટની ભાષા :- ગુજરાતી, જીલ્લો :- ગાંધીનગર - ગ્રામ્ય.

ગ્રુપ લીડરનું નામ :- શિવાની ચેતનકુમાર દવે ઉંમર-૧૦ વર્ષ

અન્ય સભ્યોના નામ:-
પ્રિતિજ જશવંત અમીન ઉંમર-૧૦ વર્ષ
દેવિના રાજીવ બક્ષી ઉંમર-૧૦ વર્ષ
સુજય દેવેન્દ્ર ત્રિવેદી ઉંમર-૧૧ વર્ષ
હેલી ઉર્વિશ જોષી ઉંમર-૧૦ વર્ષ

સ્કુલનું સરનામું :- સાયન્સ ક્લબ,નિર્સર્ગ કોમ્યુનીટી સાયન્સ સેન્ટર,
સેક્ટર નં.૨૩, ગાંધીનગર.

માર્ગદર્શકનું નામ :- શ્રી અનિલભાઈ કે. પટેલ
મેનેજીંગ ટ્રસ્ટી, નિર્સર્ગ કોમ્યુનીટી સાયન્સ સેન્ટર,
સેક્ટર નં. ૨૩, ગાંધીનગર.

રાષ્ટ્રીય બાલ વિજ્ઞાન પરિષદ - ૨૦૦૪

*** * * * ***

* क्षानुक्रमिका *

क्रम	पुस्तक	पेज. नं.:-
(१)	पुस्तकावना	- २
(२)	पोनेकटना हेतुको	- ४
(३)	कार्य पद्धति	- ५
(४)	माहिती खाते पृथक्करण	- १३
(५)	उपसंहार खाते खनुकार्य	- २२ थि २४
(६)	तारणो खाते सूचना	- २५ थि २६
(७)	सामान्य दर्शन	- २५
(८)	संदर्भ सूचि	- ३०

—: कोडाखाती सूचि :-

क्रम	कोडानंकर	कोडामांनी विगत	पेज. नं.पर:-
(१)	कोडा नं:- १	उत्तरधातानी माहिती	- १३
(२)	कोडा नं:- २	पीवाना पाणीना प्राधितस्थान खाती माहिती.	- १५
(३)	कोडा नं:- ३	पीवाना पाणीनी वितरण उपवस्थाणी माहिती	- १६
(४)	कोडा नं:- ४	पाणीनी गुणवत्ता खाती माहिती	- १७
(५)	कोडा नं:- ५	पाणीनी खन काराउय पर थती कामरणी माहिती	- १८
(६)	कोडा नं:- ६	पीवाना पाणी खाती सीकेस काराउय विषयक पंगलांनी माहिती	- २०

પ્રસ્તાવના:-

રાષ્ટ્રીય જાલ વિજ્ઞાન કોંગ્રેસ અંતર્ગત દર વર્ષે બુદ્ધિબુદ્ધિ વિષયો પર જાણકોને અંગ્રેજી પ્રોવોકેટ રૂપે ઉચ્ચાના લેવાય છે. આ વર્ષેનું થીમ (એકમ) " ઉચ્ચ જાલ માટે જાણકોને જુલું સંકલન" (Harness Water Resources for Better Future) તકલી ઉચ્ચામાં આપ્યું છે.

આપણે આવી રીતે જાણકોને હોય છે પાણી એ આપણું જુલન છે. જુલન અમૂલ્ય છે જુલનમાં હમણાં આ લાભ તો એક જ એવો જુલન તૃપ્ત છે કે જ્યાં જુલન પાંગર્યું છે. પૃથ્વી પરનો જુલન જુલની ઉત્પત્તિ પણ પાણીમાંથી થઈ હતી. આપણા શાસ્ત્રોમાં પંચમહાભૂત એટલે કે પંચતત્ત્વની વાત ઉચ્ચામાં આપી છે જેના કારણે જુલની ઉત્પત્તિ થાય છે. અને આ જુલન સૃષ્ટિ માટે પંચમહાભૂતમાં વિભાજન થાય છે. વાયુ, જમ, અગ્નિ, ભૂમિ, અને આકાશ. આ પંચતત્ત્વે થઈ જુલન સૃષ્ટિનું સર્જન થયું છે.

એમાં પાણી એક એવું તત્ત્વ છે જે સર્વવ્યાપી છે કુદરતી પૃથ્વી પર પાણીનો વિપુલ જથ્થો આપણો જેવો જથ્થો તો પૃથ્વી પર ત્રણભાગ પાણી અને એક ભાગ જમીન છે. આટલા વિશાળમાત્રામાં પાણી હોવા છતાં આપણે જ્યાં પાણીની તકલી અનુભવ્યો છે હોય છે તે જુલન મુખ્ય કારણ એ છે કે આપણા શીવિંદા. જુલનમાં આપણે જે પાણી વાપરીએ વીએ તે અમૂલ્ય પાણી છે પૃથ્વી પર મુદ્દા એવું અમૂલ્ય પાણી જુલન જોઈ છે.

આપણી પૃથ્વી પર કેટલું ઘણું પાણી છે તેની અંદાજ
 ગણતરી ગણવા બેલ છે. પૃથ્વી પરના કુલ પાણીનું
 ૯૭% પાણી ખાર છે. જેનો વપરાશ દરિયાઈ મૃત્તિકા
 ખુબી કરે છે. જે માનવના છે જમીન પર વસવાટ પાણીને
 માટે જકામું છે. માત્ર ૩% ઘણું પાણી છે તેમાં ૨
 ૨-૧% પાણી ભરૂં સ્વરૂપે ઉત્તરધ્રુવ અને દક્ષિણધ્રુવ
 પર તે રિગલય જેવા બરફીલા પરાકો પર છે ૨-૨
 ૧-૧% આકાશ પાણી ઉપર આપણો બધા જમીનને છોડે.
 આ પાણી આપણને જાણી, અગિયર, તમામ અંદાજ
 કે ભૂગર્ભમાં અંગૂઠ પામેલા પાણીમાંથી મળે છે
 દરેકને પાણીની જરૂરીયાત રહે છે આકાશ પાણીને
 ઉપયોગ ઉદ્યોગો, ખેતીવાડીમાં, તથા આપણી સંસ્કૃતિ
 વિચારો માટે થાય છે. એક ભરૂં આકાશ પાણીના સ્ત્રોત
 મળ્યા હો તે ભવ્ય ભવ્ય તેનો વપરાશ દિવ-પુનિદિવ
 વધતો જાય છે. આથી પાણીની અછત સર્વેશ પાણીને
 વધતી જતી જમસંખ્યા પણ પાણીની ઊંચી કિંમતે
 ફરકેથી માટે આગદાર છે. દુનિયા પર ૭ અલગ
 લોકોનું અસ્તિત્વ છે એમાં ૧ ભારતમાં ૧ અલગ લોકો
 વસે છે. આથી વિશાળ જન સંખ્યાની જરૂરીયાતને પહેલા
 વળવા મલા ઉદ્યોગો અગ્રણ્ય પાણી છે ખેતીવાડીમાં પુરુષ
 પાણીનો સિંચાઈ ભરી ઉપયોગ કરીને પાણી ઉત્પાદન
 વધારવું પડે છે. વળી લોકોની જરૂરીયાત બેટકું પાણી
 લોકો મુશ્કે પહેલાઈવું પડે છે જેના કારણે આકાશ પાણી
 કુદરતી સ્ત્રોતો જરૂરથી પૂરવા ગાંધ્યા છે. જાણી સર્વેશ
 સીમાસા પછી ભારત અગ્રણ્ય જાય છે. એવું સર્વેશ
 ભૂગર્ભનય ઉપર ખૂબ મોટા આધાર મળાને છોડે
 ભૂગર્ભ આ પૃથ્વી પરના કુલ પાણીના ૦-૦૨%



જેટલા પ્રમાણમાં છે. પાણીના વધુ વપરાશના કારણે આપણે ૫૦૦ થી ૧૦૦૦ જેટલા પાણી વપરાશના કારણે ૩૨૩ કર્યા છે. જેમ જેમ જમીનની વધુ ઉત્પાદનથી પાણી ખેતીને વપરાશને તો આવા પાણીને સંગ્રહણ કરીને પ્રમાણ વધારે લેવા છે. આજ પાણી આરોગ્ય માટે જુદા જુદા કારણે લેવા છે.

આપણે જે પાણી પીવા માટે ઉપયોગમાં લઈએ છીએ તે આરોગ્ય પ્રદ લેવા છે ખરું? આરોગ્ય પ્રદ પાણીનો અર્થ શું છે. કારણે આજ આવી તે પાણી લેવાથી આપણાં લંદુરની જગદે નથી. ખરી વાસ્તવિકતા એ છે કે આપણે મીરાભાગના આરોગ્ય પ્રદ પાણી પાતા નથી. પાણીની ગુણવત્તાની આધારે શુદ્ધ પાણી કોને કહેવાય? તેજુ આખ્યાયિક કમ્પુ લેવા તે શુદ્ધ પાણીના નામે પ્રમાણેનાં લકાળાં છે.

- (૧) દેખાવે પારદર્શક હોય (ભૌતિક અધુર્ધ્ય ન લેવ)
- (૨) કોઈ પણ ગંધ ન આપતી હોય.
- (૩) તેમાં અપ્રમાણ કારો હોય (રાસાયણિક અધુર્ધ્ય ન લેવ)
- (૪) તેમાં વ્યૂત્કમ્પુલો લખેલા ન હોય (બૈયોલોજિક અધુર્ધ્ય ન લેવ)

ઉપરોક્ત જાણતે જે પાણીમાં ન હોય તે પાણીને શુદ્ધ અથવા આરોગ્ય પ્રદ પાણી કહી શકાય. પરંતુ વર્તમાન સ્થિતિ ખૂબજ દયાવન્નક છે. કારણ કે આપણે જગતના શુદ્ધ પાણી પાતા નથી. કારણ કે પાણીના પાણીમાં ખુબજ કારો પ્રમાણ વધે છે અને વધુ પડતા કારો પથરી, લોરીજી ઉંજી દવાના, પીર ભારે રહેવું, અપચો, દાંત અને લડકાના દુખાવો, નરના ક્યારેક બધુ લેવા નામના રોગ કરે છે. આપણને થતા રોગો માંથી મીરાભાગના રોગો પાણીના કારણે



થાય છે. અમને મળેલા માર્ગીમાં આપણા પાણીમાં ફેલા ફારો છે તે વાળ્યા પછી એમ રૂબેરૂ પડે તે આપણે પાણી નક્કી થાતા પછા જેટલા પાણી લીધે તે દાનુ જેટલા લાંબાગાળે આપણને ઘાસોવિત રીતે ખોલવા કરી નાખે છે.

રાષ્ટ્રીય બાલવિજ્ઞાન પરિષદ-૨૦૦૪ અભ્યંતરે અમે પાણીમાં ઓગળેલા ફારોમાં ફ્લોરાઇડનું પ્રમાણ નક્કી અને વધુ પડતા ફ્લોરાઇડની આપણા આરોગ્ય પર થઈ અસર થાય છે તેની અભ્યાસ કરવાનો નમ્ર પ્રયાસ કરવામાં આપ્યો છે. આપણા પાણીમાં ફરજત ફેલા ફારો લેવા નોટીસ લેવું એક પ્રમાણ નક્કી કરવામાં આજુ છે. આપણે ત્યાં પાણીની ગુણવત્તાના દીર્ઘાને બે રીતે પ્રમાણિત માનવામાં આવે છે.

(૧) આઈ. એસ. ૧૦૫૦૦ (૧૯૯૧) એફ. આર.

(૨) SCLY. એસ. એ (૧૦-૭૬)

: ગુણવત્તા વાળા પાણીનું પ્રમાણ :

અ.નં	વિગત	આઈ. એસ. ૧૦૫૦ પ્રમાણ પ્રમાણ	SCLY. એસ. એ પ્રમાણ પ્રમાણ
૧	પાણીમાં ફ્લોરાઇડ નું પ્રમાણ	૧.૦૦ મિ.ગ્રામ/લીટર DL - ૧.૫૦ મિ.ગ્રામ/લીટર PL -	૦.૭૦ મિ.ગ્રા/લીટર ૧.૦૦ "
૨	ફુલ દાખ્ય ફારો	૫૦૦ મિ.ગ્રામ/લીટર DL - ૨૦૦૦ મિ.ગ્રામ/લીટર PL -	૫૦૦ મિ.ગ્રા/લીટર ૧૫૦૦ મિ.ગ્રામ/લીટર
૩	તાઈફીડ નું પાણી માં પ્રમાણ.	૪૫ મિ.ગ્રામ/લીટર - DL - ૧૦૦ મિ.ગ્રામ/લીટર - PL -	૪૫ મિ.ગ્રામ/લીટર —

ઉપરોક્ત પ્રમાણ એ સ્ટાન્ડર્ડ પ્રમાણ છે.

અહીં DL એટલે - ઇરિદલા યોગ્ય માત્રા (Desirable Limit) અને PL એટલે - મરતમ વલખા શક્ય તેવા માત્રા (Permissible Limits).

જો પાણીમાં ઓગલેલા કારીમાં પુખાણ કરતાં વધારે ફ્લોરીડાઈ હોય તો ફ્લોરીડાઈ નામનો રોગ થાય છે. આ ફ્લોરીડાઈસ તળા પુખારનો હોય છે.

- (૧) દાંતનો ફ્લોરીડાઈસ.
- (૨) હાડકાનો ફ્લોરીડાઈસ.
- (૩) બિન અસ્થિય ફ્લોરીડાઈસ.

જો પાણીમાં ડુબ દાણકારો પુખાણ કરતાં વધારે હોય તો લાંબા ગાળે નામનો રોગ થાય છે.

- (૧) પથરી થવા.
- (૨) લોહીનું ઊંચું દબાણ.
- (૩) પેટ ભારે લેલેપ્
- (૪) અપચો વગેરે---

જો પાણીમાં નાઇટ્રેટ નું પુખાણ વધારે હોય તો નવા જન્મેલા બાળકોને પ્રથમ છ માસ સુદામાં જન્મુ બેલા (મિથેઈમીગ્લોબી નેમાર્યા) નામનો રોગ થાય છે. જેને આપ્પી ભાષામાં સ્લુટા કહે છે.

આ પ્રીવેટ કાંતર્ગળ અમીએ ગાંદાજગર મિથાના મુદા-મુદા ગામોના પાણીની ગુણવત્તા, પાણીની વિતરણા વ્યવસ્થા, પાણીના સ્ત્રીવ લયા પાણીથી થતા રોગો અંગે મારી અંકુગીત કરી. તેમોય ફ્લોરીડાઈનું પુખાણ જે તે ગામમાં ફેચુ છે તથા તેના થકી જા-આરોગ્ય પર થતી અસરો મકાસલા પુચળ કરાઈ છે. અમે પસંદ કરીલા કોંગે કાર્યના ગામોમાં કારોનું પુખાણ ફેચુ છે તેની વિગતો અમીએ ગાંદાજગર મિથા આપમે



"જલસેવા લાભમ સંસ્થા" ઘર ના બોર્ડર અંતરે
 સ્ત્રી માસ્ટ્રની મારેલ પાસેથી મેળવ્યા. સાથે અમરાઈ
 શ્રીમં પાળાવુ લેખીરેટરીમાં ટેલિંગ કઈ રીતે કરી શકાય
 તથા પાળીમાં ફીચીરાઈડવુ પુત્રાણ કઈ રીતે વાળી શકાય
 તેની મારણી સંકેત કરી. આ સાથે ગાંધીજી
 મિલ્યાના કુલ ગામીમાંથી બહુ ગામો એવા નીવ્યા
 કે તે ગામોના પાળીમાં ફીચીરાઈડવુ પુત્રાણ વરૂરીયાત
 કરતાં વધારે છે. તેન યિગત આ સાથે પાછલ
 સામેલ છે.

મહેલી મારણીમાં ફેલાત ઓકાવનારા બાંસ
 છે કારણ કે ફેલાત ગામવુ પાળી કિયુ છે એમાં
 ફીચીરાઈડવુ પુત્રાણ ઘણુ વધારે છે. અમોએ આપા
 ગામોની મુલાકાત લઈને વાળવા પ્રયત્ન કર્યો તે આપા
 ગામોમાં ફીચીરાઈડવા. કારણી થયેલા ફીચીરાઈડવા એવા
 દીર્ઘકાળી ગામડામાં એવા મળ્યા.

આ વંસાકિડં સંશોધન ના ભાગરૂપ વધારે
 મારણી અગ્રણના પુસ્તકોમાં આપવામાં આવી છે.

— X — X —



પ્રકરણ - ૨

૨

પ્રોજેક્ટના હેતુઓ :-

- (૧) ગાંધીનગર જિલ્લામાં પીવાના પાણીના સ્ત્રોત વાણવ્યા.
- (૨) ગાંધીનગર જિલ્લાના ગામોમાં પાણીની વિભવતા વ્યવસ્થા વાણવ્યા.
- (૩) ગાંધીનગર જિલ્લાના ગામોમાં પીવાના પાણીની ગુણવત્તા નો અભ્યાસ કરવો.
- (૪) ગાંધીનગર જિલ્લાના ગામોમાં પીવાના પાણીથી થતી આરોગ્ય પર થતી અસરો વાણવ્યા.
- (૫) ગાંધીનગર જિલ્લાના ગામોમાં, પીવાના પાણીમાં ફ્લોરાઇડનું પ્રમાણ કેટલું છે તે વાણવ્યા.
- (૬) ફ્લોરાઇડિયમ ના દર્દીઓની માર્ગદર્શી મેળવવ્યા.

પ્રોજેક્ટની કાર્યપદ્ધતિ:-

ભારત સરકારના માનવ સંશોધન વિભાગ વ્યાપક સાહવા નેશનલ ડાક્ટરિયલ ફોર સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી NCSTC (National Council of Science & Technology) - ની દ્વારા વ્યાપક NCSTC-NETWORK સ્થાપનામાં આવેલું છે. આ નેટવર્ક વ્યાપક ૬૨ વર્ષે રાષ્ટ્રીય ભાષા વિજ્ઞાન પરિષદ સંસ્થામાં આવેલું છે. જેમાં વિદ્યાર્થીઓ વૃદ્ધ વૃદ્ધા વિકાસ પર સંશોધન અભ્યાસ કરવા ફરજી બનેલું છે. આ રાષ્ટ્રીય ભાષા વિજ્ઞાન પરિષદ - ૨૦૦૪ (National Children Science Congress - 2004) નો વિષય છે. " ઉચ્ચભાષા માટે જ્ઞાનસંચય સંકલન (Harness Water Resources for a Better Future) આ વિષય સંબંધિત નક્કી કરવામાં આવેલા પેટા મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને "પાણી અને લંદુરસી" આ અભ્યાસને અમીએ પરિષદ કરાયેલું છે. અને આ વિષયમાં ગાંધીનગર જિલ્લામાં પીવાના પાણીમાં ફ્લોરાઇડની માત્રા જાણવી અને તેની આરોગ્ય પર થતી અસરો જાણવા પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો છે.

ગાંધીનગર ખાતે આવેલા નિસર્ગ કોમ્યુનિટી સાયન્સ સેન્ટર વ્યાપક સલાહવામાં આવતી સાયન્સ સંસ્થાના અમી સાથે સંબંધિત છે. અને નિયમિત આ સંસ્થામાં વિજ્ઞાન સંબંધિત માહિતી લેવા તથા સંસ્થા વ્યાપક સાહવા સિપ્ડેમીમાં ભાગ લેવા જઈએ છીએ. આ વખતે ફોલો પ્રોજેક્ટ લેવા તેની અમી અમે અમારા આ પ્રોજેક્ટના માર્ગદર્શક અને નિસર્ગ સાયન્સ સેન્ટરના

મેનેજર્સ દ્વારા અનિવાર્ય પહેલ આપે તોયે પુસ્તક લખી
 સરી. તેમણે પાણીની ગુણવત્તા અને તેમાંય જવાર
 ખૂબજ નીચેના ભૂગર્ભજળનો ઉપયોગ આપનો તરીકે લખે
 વ્યારે ફ્લોરાઇડે અંગે પ્રીવેટર લેવ ઇલ્લા તેમણે સૂચ્ય
 અને તેમજા માર્ગદર્શન નીમે અમીએ પ્રીવેટર તથા
 સુધે અમારા પ્રીવેટરની વિષય છે " ગોદાનગર
વિસ્થાના ગામીમાં ફ્લોરાઇડે પીવાના પાણીમાં
ફ્લોરાઇડેની માત્રા વાણી તેની જન આરોગ્ય પર
થતી અસરીનો અભ્યાસ ".

આ પ્રીવેટર ની કામગીરી શરૂ કર્યાં પહેલાં
 અમારા માર્ગદર્શક સાથે ખૂબજ સચો ફરી ગોદાનગર
 વિસ્થાના ગામીમાંથી મારીને એકેબિગ કેસા મારે
 કયા કયા મુદ્દાઓને આપરે લેવા તથા કોની પાસેથી
 આ મારીને મંગાવવી તે નક્કી કર્યામાં આપ્યું. અને
 એ તૈયાર ફરિદે પુસ્તાવળમાં મુખ્ય નીચેની બાબતોને
 સમાવીશ. કેસામાં આપ્યો છે

- (૧) પાણીનું પ્રાપ્તિ સ્થાન
- (૨) પીવાના પાણીની ગુણવત્તા.
- (૩) પીવાના પાણીની વિવિધ વ્યવસ્થા.
- (૪) પીવાના પાણીથી થતી આરોગ્ય પર અસરો.
- (૫) ઉત્તરદાવાના મંતવ્યો.

ઉપરોક્ત મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને જવાબેન પુસ્તાવળ
 અમીએ " ગુજરાત જનસેવા તાલમ સંસ્થા " - સેપ્ટેમ્બર-૧૫
 ના કોઈન્ટર ડાયરેક્ટર ડૉ. મારમની આરેને ને
 સહાયથી તેમજ સુધારા મારે મોકલી આપી.
 તેમજા વ્યૂમને તે ધ્યાનમાં રાખીને લેવા.

ફાઇનલ પુસ્તકાલય લેવા ૩૨૫માં આવી. આવી પુસ્તકાલયમાં અમીએ ગાંધીનગર વિસ્તારના આર તાલુકાના બુદા-બુદા ૫૦ જેટલા ગામોમાં મોફલા ઉત્સરણના તરીકે ગામના સરખંચ પ્રાથમિક શાળાના આસપાસ તથા સરકારી ડોક્ટરને લેવામાં આવી. કેટલાક ગામોમાં અમારી મીઠાના વાલ્યો વગેરે પણ અંગે પુસ્તકાલય ભરાયા.

આ આથે આથે અમીએ પરંદ કરેલા ગામોમાં ફોર્મિસાઈવ પુસ્તકાલય કેટલું છે? તથા પાણીવું લેવારેરરીમાં પરીક્ષણ કરી રાને કરી શકાય વગેરે ભાજનોની વાણકારી મેળવવા સેક્ટર-૧૫ અને અવિલ વલસેલા ભાલામ સંસ્થાની મુલાકાત લેવા. ત્યાં પ્રયોગશાળામાં અમીએ તેમ ત્યાંના વેંશાલિકો પાકેથી પાણીવું રેરંગા કરાં શીખ્યા. તથા "આથોવાઈવર મશીન"ની મદદથી ફોર્મિસાઈવ પાણીમાં કેટલું પુસ્તકાલયે તેની વાણકારી પ્રલક્ષિત વિદ્યોત વારા મેળવ. આથે આથે ગાંધીનગરના ૫ બુદા-બુદા ગામોમાં ફોર્મિસાઈવ પુસ્તકાલય કેટલું છે. તેની વિગતો પણ અમીએ આ સંસ્થામાંથી પ્રાપ્ત થી.

અમારી પાકે પુસ્તકાલય ભરાઈને આવી ગઈ ત્યારે અમારા માર્ગદર્શકે ની સૂચના મુજબ અમારી રીમે પ્રાપ્ત થયેલા માર્ગને ચોંટચ રાને સમજવા અને તેવું પ્રયત્ન કરવા માટે એક મિટી શીર ઉપર તેવું સંસ્કારીય પ્રયત્ન કરવામાં આવી. જેથી આડી અને ઊભી દરોજમાં માર્ગને ચોક્કસ રાને લઈ શકાય. આમ સંપૂર્ણ વિગતોની આ આરકોમાં સમાવ લેવામાં આવી.

એક વધેલી મારિજાને લેખિત સ્વરૂપમાં મળ્યા માટે સંશોધન અરેવાલ તૈયાર રૂપમાં આપ્યો. આ લેખિત અરેવાલમાં જુદા-જુદા પ્રકારનાં અભિપ્રાયો રૂપમાં આપ્યાં છે. તેમાં રૂપસાર, અનુક્રમણિકા, પુસ્તાલિકા, સંશોધનના હેતુઓ, મારિજા અને તેનાં ઉપસંહાર, તાલુકા, અને સૂચનો, અનુક્રમણિકા, આભાર-દર્શન અને સંદર્ભ સૂચિ એમ અલગ અલગ પ્રકારનાં અભિપ્રાયો રૂપમાં આપ્યાં છે.

આ સંશોધનના ભાગ રૂપ અમીએ અનુક્રમણિકા પણ કર્યું છે. ગાદાનગરના જે ગામોમાં ફોરોસીજી પ્રમાણ વધારે છે તેમાંના એક ગામ "ફુડામણ" અને અમીએ આમળોળી મુલાકાત લાદી. ત્યાંના સારથી, આરોગ્ય અધિકારી, શાળાના આચાર્ય તથા આ ગામના ફોરોસીસ્ટ પણ દર્દીઓને પણ અમીે મળ્યા. ફોરોસીસ્ટ ડી બચવા ફોરોસીસ્ટ વગરજ પણ પણ વહેલો. એટલે પાણીમાંથી ફોરોસીસ્ટ દૂર રૂપમાં માટે રૂપનાં ઉપયોગ જે અને રૂપને તેજ નિદર્શન પણ અમીએ ગામ ભોડો સમજી જે બતાવ્યું.

આ સંશોધન અરેવાલ તૈયાર રૂપમાં તથા આ પ્રીવેરેન્સ ફાઇલ મુદ્દા રૂપ પુસ્તકાલયમાં અમીએ માર્ગદર્શકે આ અભિવ્યક્તિ પરેલ, જલકાલા તાલુકા સંસ્થાના અધિકારીઓ, તથા આ સેવનમાર્ક દો અને ફરેલ મદદ માટે અમી તેમના આભારી છીએ.

— x — x —

* મારિની અને પ્રશ્નકોશ :-

ટેબલ - ૧

* ઉત્તરદેશનાની મારિની :-

અરબીયન સેલુ ૫૦ ગામોમાં પુષ્કાલની અંકુશાલિય
તેમાં ઉત્તરદેશનાનીની વિગત આ પ્રમાણે છે

કુલ ઉત્તરદેશનાની અભ્યાસ
કિંમત

(૧) ઉત્તરદેશનાની ઉંમર ની વિગત

<u>ક્રમ</u>	<u>વિગત</u>	<u>સંખ્યા</u>	<u>ટકા</u>
૧	૨૫ થી ૩૫ વર્ષ -	૫	૧૦
૨	૩૫ થી ૫૦ વર્ષ -	૩૫	૭૦
૩	૫૦ વર્ષ થી વધુ	૧૦	૨૦
	<u>કુલ</u>	<u>૫૦</u>	<u>૧૦૦</u>

(૨) ઉત્તરદેશનાની અભ્યાસની વિગત

<u>ક્રમ</u>	<u>વિગત</u>	<u>સંખ્યા</u>	<u>ટકા</u>
૧	અભિજિત	૮	૧૬
૨	દોસ્ત-૧૦ વર્ષ	૧૮	૩૬
૩	અભ્યાસ	૧૮	૩૬
૪	અનુભવ	૫	૧૦
	<u>કુલ</u>	<u>૫૦</u>	<u>૧૦૦</u>

(૩૭) ઉત્તરદાત્તાની ભવિની મારિત -

ક્રમ	વિગા	સંખ્યા	ટકા
૧	પુરુષ	૩૮	૭૬
૨.	સ્ત્રી	૧૨	૨૪
	કુલ	૫૦	૧૦૦

(૩૮) ઉત્તરદાત્તાના વ્યવસાયની વિગત:

ક્રમ	વિગા	સંખ્યા	ટકા
૧	દારકામ	૧૬	૨૪
૨.	ખેતી	૨૬	૫૨
૩.	પશુપાલન	-	-
૪.	ગોડેરી	૨૦	૨૦
૫.	બંધી	-	-
૬.	અન્ય	-	-
	કુલ -	૫૦	૧૦૦

ભાષણ :-

ઓટાભાગના ઉત્તરદાતાઓ ૩૫ ૨૧ ૫૦ વર્ષની વય પૂરતી છે. અશિક્ષિત ૧૬ ટકા, ૧૦ ધોરણ માળીલા ૩૬ ટકા, સ્નાતક થયેલા ૩૬ ટકા, નદા અનુસ્નાત થયેલા ૧૨ ટકા છે. ઉત્તરદાતાઓમાં ૭૬ ટકા પુરુષો નદા ૨૪ ટકા મારિતાઓ છે. ઉત્તરદાતાઓમાં દારકામ કરનાર ૧૬ ટકા, ખેતી અને પશુપાલન કરનાર ૫૨ ટકા નદા ગોડેરી ૨૦ ટકા ગોડેરી કરે છે.

ટેબલ - ૨

(૧) પાલિકા પાલિકા યાદી ૨૦૧૧ સરકારી નામ

<u>ક્રમ</u>	<u>વિગત</u>	<u>કિલોમીટર</u>	<u>ચોરસ</u>
(૧)	ખુલ્લા કુવાનો ઉપયોગ	૨	૪
(૨)	પાલિકા પાલિકાનો ઉપયોગ	૨	૪
(૩)	સ્વયંસેવા પાલિકાનો ઉપયોગ	૫૦	૧૦૦
(૪)	ગરબેજ પાલિકાનો ઉપયોગ	૪	૮
(૫)	અન્ય રીતે	૪	૮
(૬)	૧૦૦ ફૂટ જાડાના પાલિકા	-	-
(૭)	૨૦૦ ફૂટ જાડાના પાલિકા	૧	૨
(૮)(૯)	૩૦૦ ફૂટ જાડાના પાલિકા	૧	૨
(૧૦)	૩૦૦ ફૂટ ૨૧ જાડાના પાલિકા	૧૦	૨૦
(૧૧)	૫૦૦ ફૂટ જાડાના પાલિકા	૧૦	૨૦
(૧૨)	૭૦૦ ફૂટ જાડાના પાલિકા	૧૮	૩૬
(૧૩)	૮૦૦ ફૂટ ૨૧ વધુ જાડા	૧૨	૨૪

નોંધ:-

ખુલ્લા કુવાનું પાલિકા ૪ રકા લોકો નવા પાલિકા પાલિકાનો ઉપયોગ ૫૦૧ ૪ રકા ગામ ફરેલે અર્થે સ્વયંસેવા ના પાલિકાનો ઉપયોગ ૧૦૦ રકા + ૨૬ જાડાના પાલિકાનો ઉપયોગ ૮ રકા ગામ ફરેલે. ૨૦૦ ફૂટના ખુલ્લા કુવાનું પાલિકા ૨ રકા લોકો, ૩૦૦ ફૂટના ખુલ્લા કુવાનું પાલિકા ૨ રકા ફરેલે અર્થે ૩૦૦ ફૂટ સ્વયંસેવા ૨૦ રકા ૫૦૦ ફૂટના કુવાનું ૨૦ રકા, ૭૦૦ ફૂટના કુવાનું ૩૬ રકા અને ૮૦૦ ફૂટના કુવાનું ૨૪ રકા લોકો પાલિકા પાલિકા,

ટેબલ - ૩

* ગામના પાલિકા વિગતો સરકારના નામ

ક્રમ	વિગત	કુલ	૨૫
(૧)	પાલિકા પાલિકા તમામ વ્યય	૪૪	૫૧
(૨)	પાલિકા પાલિકા સરકારી સંસ્થા	૬	૧૨
(૩)	પાલિકા પાલિકા સુધારણા	-	-
(૪)	સામુદાયિક સેવા વ્યય	૪૬	૬૨
(૫)	પાલિકા પાલિકા વ્યય દરમિયાન	૪૬	૬૨
(૬)	વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા પાલિકા	૩૬	૬૨
(૭)	વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા પાલિકા	૧૨	૨૩
(૮)	વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા પાલિકા	૨	૩
(૯)	સરકારી પાલિકા પાલિકા	-	-
(૧૦)	ગ્રામ સંસ્થાના પાલિકા પાલિકા	૬	૧૨
(૧૧)	સુધારણા સેવા વ્યય વ્યય વ્યય	૨૬	૩૨
(૧૨)	ગામના સુધારણા	૨	૪
(૧૩)	સરકારી	૨૨	૪૪

ભાષણ :- ગામના પાલિકા વિગતો સરકારના નામ ૫૧ - ૫૧ ગામના
 અને પાલિકા પાલિકા. ૧૨ ૨૫ ગામના પાલિકા સરકારી સંસ્થા
 પાલિકા પાલિકા પાલિકા, સામુદાયિક સેવા વ્યય ૬૨ ૨૫ ગામના પાલિકા
 પાલિકા પાલિકા વ્યય દરમિયાન ૬૨ ૫. પાલિકા પાલિકા પાલિકા
 વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા ૩૬ ૨૫ ગામના પાલિકા
 વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા ૧૨ ૨૫ ગામના પાલિકા
 વિદ્યુત સેવા વ્યય પાલિકા ૨ ૩ ૧૨ ૨૫ ગામના
 ગ્રામ સંસ્થાના પાલિકા ૬ ૧૨ ૨૫ ગામના પાલિકા
 ગામના પાલિકા ૨૬ ૩૨ ૨૫ ગામના પાલિકા
 ગામના પાલિકા ૨ ૪ ૨૫ ગામના પાલિકા
 ગામના પાલિકા ૨૨ ૪૪ ૨૫ ગામના પાલિકા

ટેલક : ૪

પાલની ગુણવત્તા બંગોની માણી :

<u>ક્રમ</u>	<u>વિગ્રહ</u>	<u>સંખ્યા</u>	<u>ટકા</u>
(૧)	પાલનો દેખાવ સ્વાસ્થ્યનો.	૪૮	૮૩
(૨)	પાલ સ્વચ્છ છે.	૨	૪
(૩)	પાલ ક્ષતચાલુ છે	-	-
(૪)	પાલ ખાવામાં મીઠું છે.	૪૨	૮૪
(૫)	પાલ ખાવામાં ખાર છે.	-	-
(૬)	પાલ ખાવામાં કડકું છે	૮	૧૬
(૭)	પાલ વિચિત્ર સ્વાસ્થ્યપુષ્ટિ.	-	-
(૮)	પાલમાં લાસી વ્યવસ્થા છે.	-	-
(૯)	ગરમ ટકાનાં કાર કામ છે	૨૬	૫૨
(૧૦)	બે ટકા દિવસ ના પાલમાં ગંધ આવે છે	૫	૧૦
(૧૧)	પાલમાં કાર અને કોચી વ્યુ છે	૩૭	૭૦

નિવેશ :— પાલની ગુણવત્તાની વાત બેદરેકીથી (૬) ટકા ગામોમાં સ્વાસ્થ્ય પાલ મળે છે. સ્વચ્છ પાલ માત્ર ૪ ટકા ગામોમાં છે. ૮૪ ટકા ગામોમાં મીઠું પાલને વખારે ૧૬ ટકા ગામોમાં કડકું પાલ છે. કાર પાલને ગરમ ટકાનાં વામણના તબીબે કાર કામ છે તેવા ગામો ૫૨ ટકા છે. ૧૦ ટકા લોકો કહે છે કે બે ટકા દિવસ પાલ પડી રહેતો ગંધ આવે છે વખારે કાર વ્યુ માળ વ્યુ છે તેવા ૩૭ ટકા ગામો છે.

ટેબલ:- ૫

૨૬૨૬

પાલિકાની જગત્સારીય પદ યાદી સારીયની નામો.

<u>ક્રમ</u>	<u>વિગત</u>	<u>સંખ્યા</u>	<u>રકમ</u>
(૧)	પાલિકા સારીય માટે	૧૬	૫૨
(૨)	સારીય કોષ્ટક	૨૦	૪૦
(૩)	સારીય જગડે છે	૪	૮
(૪)	પાલિકા કારી વધુ છે	૩૨	૬૪
(૫)	પાલિકા રેસ્ટોંગ કરાવેલ છે.	૨૬	૫૨
(૬)	પાલિકા વારંધણી સમાવી	૪	૮
(૭)	દાન કરવાઈ રંગા સમાવી	૬	૧૨
(૮)	લાઈસા / સંધાવા દુલાવા વાપરે	૩૫	૭૦
(૯)	ગામમાં ૨૫ % ને દુલાવા	૧૨	૨૪
(૧૦)	ગામમાં ૫૦ % ને લોકોને દુલાવા	૮	૧૬
(૧૧)	ગામમાં ૭૫ % ને લોકોને દુલાવા	૪	૮
(૧૨)	ગામમાં ૨૦% લોકોને દુલાવા	૨૬	૫૨
(૧૩)	વા-સંધાવા દુલાવા ૨૫ %	૨૮	૫૬
(૧૪)	વા-સંધાવા દુલાવા ૫૦ %	૨૨	૪૪
(૧૫)	વા-સંધાવા દુલાવા ૭૫ %	-	-
(૧૬)	વા-સંધાવા દુલાવા ૭૫+૫૦%	-	-
(૧૭)	દુલાવાની દાખો લે છે	૩૨	૬૪
(૧૮)	સાધારણ વાપરે છે	૧૨	૨૪
(૧૯)	નુવ દાખ વાપરે છે	૮	૧૬
(૨૦)	સરખ દાખો વાપરે છે	૨૦	૪૦
(૨૧)	સરખ તોઈ રંગ વાપરે છે	૬	૧૨
(૨૨)	સરખ વુદાવ સમાવી.	૬	૧૨
(૨૩)	<u>કુલ</u> : - કુલ સારીય રકમ વાપરે છે.	૨૪	૪૮

* ખાલાના ખાલા માટે ભદામાં પગલાંની માહિતી:

ક્રમ	વિગ્રહ	સંખ્યા	ટકા
(૧)	ખાલાનું ટેલરંગ કસોટી	૨૪	૪૮
(૨)	ખાલા ભાષત ન હોય તે પછી ખાલા ખસે છે.	૨૦	૪૦
(૩)	ટાંકીની નિપજાન સફાઈ થાય છે.	૪૭	૯૨
(૪)	ફ્લોરીન ટાંકી વાપરે છે	૨	૪
(૫)	ફ્લોરીન વાલુ ખાલા ખસે છે.	૨૭	૫૪
(૬)	ખાલા ઊભાને ખસે છે.	૧૨	૨૪
(૭)	ખાલા દુધા કુચાણ મરોન વાપરે છે.	-	-
(૮)	ડાક્ટરની સલાહ લે છે	૧૦	૩૮
(૯)	ઉચ્ચ ક્ષમણે વાલા ટેલ છે.	૬	૧૭
(૧૦)	ફ્લોરીન વગરના ખાલા માટે સાધવાઈ થઈ છે.	૪	૮
(૧૧)	પગલાં ભદામાં સંગ્રહ છે.	૪	૬ (૧૦૦)

નોંધ: - ૪૮ ટકા ગામોમાં ખાલાના ખાલાનું પરીક્ષણ કરાયેલ છે. ખાલા ખાલા ભાષત ન હોય તે પછી સર્વ સ્થળે ખાલા ૪૦ ટકા ભીંસી ખસે છે. મોટા ભાગના ગામોમાં સીટલે કે ૯-૨ ૪. ગામોમાં ટાંકીની નિપજાન સફાઈ થાય છે. ૪ ટકા ભીંસી ફ્લોરીનની ટાંકી વાપરે છે ફ્લોરીન વાલુ ખાલા ખસે છે તેવા ગામોની સંખ્યા ૫૨ ટકા છે. આરે ઊભાને ખાલા ખાલા ૨૪ ટકા છે. ખાલા વાલુ ૩૬ ટકા ભીંસી ડાક્ટરની સલાહ લે છે. ખાલા સંગ્રહ ૧૭ ટકા ગામોમાં ઉચ્ચ ક્ષમણે વાલા કરી છે ૧૯૦૨ ટકા ભીંસી પગલાં ભદામાં સંગ્રહ છે.

ଶିକ୍ଷଣ

* ଅନୁରାଗ ନୀତି:-

- ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷିତାଙ୍କ ସହ ଏକ ସୁସ୍ଥ ସମ୍ପର୍କ ରଖିବେ
- ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ଅନୁରାଗ ଶିକ୍ଷିତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ସମ୍ପର୍କରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ
- ଏହି ନୀତିରୁ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷିତାଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣ ସମ୍ପର୍କରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବେ

* ઉપસંહાર અને અનુદાપ્ત:-

નેશનલ ચિલ્ડ્રન સાયન્સ કોન્ગ્રેસ- ૨૦૦૪ અંતર્ગત " ઉચ્ચ લાભિ ચારે વખતોનો સંકલન" એ વિષયને ધ્યાનમાં રાખી ગાંધીનગર જિલ્લાના ગામોમાં ફ્લોરાઇડની માત્રા જાણવી તથા લેડી જન- આરોગ્ય પર થતી અસરો " નો અભ્યાસ કરવો એવો પ્રોજેક્ટ લેવાર કચ્છમાં આપ્યો છે. આ પ્રોજેક્ટ હેઠળ કચ્છમાં આલેલ વૈજ્ઞાનિક સંશોધનમાં અનેક રસપદ જાણતો ધ્યાનમાં આવી છે.

સંશોધન કાર્ય અંતર્ગત પ્રાપ્ત થયેલા મારિની મુજબ ગાંધીનગરના લગભગ ગામોમાં રચુલવેલ વ્યંગ પ્રવાહ પાણી મેલવાય છે. વળી લેમણા મોરબાગના રચુલવેલ ૫૦૦ ફૂટ થી ૮૦૦ ફૂટની કોંડાઈના છે. એનો મતલબ એ છે કે મોરબાગના ગામોમાં ગુણવત્તા મા ખૂબ જામેલા પાણી પેંચવામાં આવે છે. જેના કારણે પાણીમાં કોરોનુ પ્રમાણ વિશેષ વધેલું મળે છે.

અમને મળેલા મારિની મુજબ ગાંધીનગરના ૫૦ ગામોમાંથી ૨૯ ગામોમાં ફ્લોરાઇડનુ પ્રમાણ વધુ વધેલું મળ્યું છે. ઈન્ડિયન સ્ટાન્ડર્ડ લેવા WHO વ્યારા પાણીમાં ઈસ્ક્રીન ફ્લોરાઇડની માત્રા ૧.૫ ppm લેવા જોઈએ. પરંતુ ગાંધીનગર જિલ્લાના ૨૯ ગામો અંધેલા છે જેમાં ૧.૫ ppm કરતાં વધારે માત્રામાં ફ્લોરાઇડો. જે અપાણા આરોગ્ય માટે નુકસાન કારણે વાહીનાં વધારે પડતા ફ્લોરાઇડના કારણે ફ્લોરોસીસ નામનો રોગ થાય છે. જેમાં દાંત - ખાવા - ફેશનું રંગના થવા, સાંધાના દુખાવા થવા, રાસના દુખાવા

તથા વ્યાજબીમાં હુલાવો રહેલો .. વગેરે તેવાં ચિન્હો છે. ગાંધીજીના કુટુંબના ગામે ૩.૨૨ PM વેળા સૌથી વધારે પ્રમાણમાં કુલોરાઈ લેવા અપૂરું. ફ્લોરાઈડ જે ગામોમાં છે તે ગામોમાં ૭૦ રૂા જેટલા સરેરાશ લોકોને ફ્લોરોસીસની માની મીટી અસર થોવા મળે છે.

જે ગામોમાં પાણીમાં કૌર અને ફ્લોરાઈડ વધુ છે તેવા ગામોએ આ સમસ્યાને દૂર કરવા સ્વચ્છતા પાળી શકે છે. છતાં મોટાભાગના ગામના લોકોની માગણી એવી છે કે તેમને નમોદાન શુદ્ધ પાણી યાવા માટે આપવામાં આવે.

જે ગામોમાં ફ્લોરાઈડ વધુ છે તે ગામોમાં લોકો ફ્લોરોસીસથી બચાવવા પાણીમાં ફ્લોરાઈડ દૂર કરી શકે તેમજ ગામે બહારથી કુદી. આવા ગામોમાં ડી-ફ્લોરોફેશન સ્થાની પદ્ધતિનાં નિર્દેશો અંગે વ્યાપક જાણવૃત્તિની જરૂર છે. અત્રા સંસ્કૃતિ ગા ભાગરૂપે અમોએ કુટુંબના ખાતે જાણવૃત્તિ મળે તથા પાણીમાંથી ફ્લોરાઈડ દૂર કરવાના નિર્દેશો સમજાવા છતાં પરંતુ અન્ય લોકોએ આરોગ્ય વિકાસનો સંલગ્ન લઈને આ કાર્ય ઉપાડી લેવાની જરૂરયાત છે.

અનુદાન :-

અમારા વૈજ્ઞાનિક સંશોધન બાદ અમને ગાંધીનગર વિસ્તારમાં ફ્લોરાઇડની માત્રાવાળા બધા ગામો મળી આવ્યા. આ બધાજ ગામોમાં 1.5 ppm કરતાં વધારે ફ્લોરાઇડ છે. બીજાં બધાં પાણી શિવાય ફ્લોરાઇડ વગર પાણી અમલમાં ન આવે તો ફ્લોરાઇડની દર્દીઓની સંખ્યા વધી શકે છે. અમોએ જાણવા પ્રયત્ન કર્યો હતો કે ગામોમાં અને ફ્લોરાઇડ વિષે શું જાણે છે તે પૂછ્યું હતું. બોલે છે તેની જાણ મારી હતી.

ગાંધીનગરના કુડાસણ ગામ પાણીમાં 3.22 ppm જેટલું પ્રમાણ જોવા મળ્યું. અમારી હેતુ ગામની મુખ્ય જાણ. આ ગામના લોકોને અમોએ ફરફો જે ઉપચાર કરાવે પાણીમાંથી ફ્લોરાઇડ ઠીક રીતે ફેરું કરી તેવું નિર્દેશન કરી લાગણ્ય અને સાથે કુડાસણ ગામના અરમતી આયુર્વેદ ડોક્ટર પંડ્યા સાથે, અરમત સર્જિટાલેન, ટ્રાસરોલેન જ્યોલ્સનાલેન, શિક્કા સ્કે ડાઉનનાલેન વગેરેની દારૂઓમાં ફ્લોરાઇડ ના દર્દીઓને મળ્યા. અને તેમની આલે અમો કરી. આ પ્રયોગને અમો આગળ દાખાવવાનું છે. જિલ્લા આરોગ્ય અધિકારી આલે આલે મારને ભાડીના ગામોમાં પણ પાણીમાંથી ફ્લોરાઇડ ફેરું કરવા મારેના નિર્દેશનો અને ચોક્કસના દીરમે

* તાલુકા અને ગ્રામ્યતા :-

- આ સંશોધનના ઉત્પાદનમાંથી ૭૦ % ઉત્પાદન ૩૫ થી ૫૦ વર્ષની વયના આ
- ઉત્પાદનમાં અશિક્ષિત ૧૫ % આ છે
- મીરાલાગના ઉત્પાદનમાં અશિક્ષિત ૮૫ % ઉત્પાદન શિક્ષિત આ
- ખુલ્લા કુવાના પાણીનો ઉપયોગ થતો હોય તેવા ૩૧ ગામ છે
- લખાવના પાણીનો ઉપયોગ કુવા ગામમાં ૩૧ છે
- જ્યારે તમામ ગામોમાં અશિક્ષિત ૬, ૧૦૦ % ગામમાં અશિક્ષિત છે.
- ગર્મદા જલેરના પાણીનો ઉપયોગ ૮ % ગામોમાં છે
- ૩૦૦ ફુટ થી ના અશિક્ષિત ૨૦ % ગામોમાં છે.
- ૫૦૦ ફુટના અશિક્ષિત ૨૦ % ગામોમાં છે
- ૭૦૦ ફુટ ઊંડા અશિક્ષિત ૩૫ % ગામોમાં છે
- ૮૦૦ ફુટ થી ઊંડા અશિક્ષિત ૨૫ % ગામોમાં છે
- મીરાલાગના ગામના લોકોના ઘરે ઝાડ પાડે પાણી આપે છે આમાં ગામ ૮૮ % છે
- સ્ટેડ પીપીટ પરથી પાણી મેળવ્યું પડે છે તેવા ૧૨ % ગામો છે
- ગામમાં પાણીની આશુરિયા રાખી છે તેવા ૮૨ % ગામો છે
- પાઈપ લાઈન વ્યાજ મુદત ઘરે ઘરે પાણી પહોંચાડવાની વ્યવસ્થા વાલા ગામ ૮૨ % છે.
- દિવસમાં અમેફજ વાપર પાણી આપવામાં આપ્યું હોય તેવા ૭૨ % ગામો છે
- દિવસમાં બે વખત પાણી આપવામાં આપ્યું



- હોય તેવા ગામો ૨૪ ૨૫ છે.
- દિવસમાં ત્રણ વખત ખાણ મળે છે તેવા ૪ ૫ ગામો છે.
- વય યોગ્યતા પાળી મળતા હોય છે એવા ગામો ૧૨ ૨૫ છે.
- રયુલવેલ લંદા હોય ત્યારે એવજ ગામોમાંથી ખાણ ની વ્યવસ્થા ૭૨ ૨૫ ગામ + રહે છે.
- ખાણની ગુણવત્તા મુજબ સ્વચ્છ ખાણી ભૂ ૫ ગામના ભેગો વાપરે છે.
- મોરાલાગના ગામોમાં એટલે કે ૮૪ ૨૫ ગામોમાં ખાણ પાળી મીઠું છે.
- જ્યારે ૧૪ ૨૫ ગામોમાં ખાણ ફંડલું છે.
- ગરમ ફરતો ખાણમાં ફાટર જોવા મળે છે તેવા ગામ ૫૨ ૨૫ છે.
- ખાણમાં ફાટર એવી ફ્લોરાઈટ વધુ હોય તેવા ૭૦ ૨૫ ગામો છે.
- ખાણીના ફાટરો અપરોચ્ય આડ છે તેવા ૫૨ ૨૫ છે.
- અપરોચ્ય ડીટ રહે છે તેવા ૭૦ ૨૫ છે.
- અપરોચ્ય વારેદાલો જગફે છે તેવા ૮ ૨૫ છે.
- ખીલાની ખાણી પેર-લોંગ ક્રાપ્પ હોય તેવા ગામો ૫૨ ૨૫ છે.
- દાંત-કથ્વાઈ રંગના છે એવા ફ્લુરોસાઇનના દર્શાવે ૧૨ ૨૫ જોવા મળે છે.
- ફ્લોરોસાઇન થી પિડાવા ભેગો પુખા ૭૦ ૨૫ છે.
- ગામમાં ફ્લોરોસાઇન ના દર્શાવે ૭૫ ૨૫ જોવા હોય તેવા ૮ ૨૫ છે.
- ફ્લોરોસાઇનના દુખાવાની દુખા લેવા હોય તેવા

૬૪ થી લોકો છે

- દુખાપી મરાડવા ૨૪ થી આયોજિત બાવરે છે
- દુખાપી મરાડવા ગુપ દ્યા ૧૬ થી બાવરે છે
- અચ્ચ દ્યાચીનો ઉપીંગ ૬૨૦ લેખ તેવા ૪૦ થી છે
- અચ્ચ પૂદ્યાલ આલે છે તેજ ૧૨ થી લોકો બાવરે છે
- ફોરોરોસી રોગ અંગોની બાબતી ૪૮ થી છે
- ગામના પાલોજુ રેલોંગ કુરાવુ લેખ તેવા ગામ ૪૮ થી છે
- ફોરોરોસી લેખ છતાં તેજુ પાલો પામી લોકો ૪ છે
- ફોરોરોસી રોગી બાબતી ૪ થી છે
- ફોરોરોસીવાયુ પાલો પાલો ૫૨ થી બાવરે છે
- ફોરોરોસી માટે ૩૮ થી લોકો કોરોના અંગો છે
- ફોરોરોસી અંગોની બાબતી ઉચ્ચકામો અચ્ચ માત્ર ફરી લેખ તેવા ગામો ૮ થી છે
- ફોરોરોસી બાબતી પાલો અંગો ફાલેવાઈ માટે લેખ તેવા ૮ થી ગામો છે
- આ અચ્ચે ગામ માં થપેલ મલેવાઈ થી અંગો છે તેવા ૧૦૦ થી છે

*

* — * — *

સૂચના :

- ફ્લોરાઈડ વાલા ગામીના લોકોની માંગણી છે કે તેમને જાને તેમ જલદી જામદા કેવાવનાય પાષ્ટિવાઈને વ્યારા પાષાજી પાલી પથંચાઈય કોઈએ.
- જ્યાં પાલી ઢાલર મળી થાડે તેમ જલદી ત્યાં ડી-ફ્લોરાઈડેશન પ્લાન્ટ ચારકારે ઊભા કરી આપવા કોઈએ.
- ફ્લોરાઈડવાલા ગામીનાં પાલીઓંથી ફ્લોરાઈડ ફલ ઉચ્ચાની પદ્ધતિ લોકોને જાણવવા કોઈએ તે વેલ પીવાની જરૂરીયાત વેલ્યુ ફ્લોરાઈડ પુનઃ પાલી તેઓ મેળવી થાડે.
- ફ્લોરાઈડ અંગેના આગેદર્શન ફેવ્ડ લોકવાં કોઈએ વેલ લોકોને તે અંગેની પૂરી વાલાકારી મળી રહે.
- ફ્લોરાઈડના કારણે થતા ફ્લોરોસીસના દર્શોએને ચારકારી ખરૂં ચારપાર જ ગામગાંજ મળી રહે તેલ વ્યવસ્થા ઊભી કરવી કોઈએ.

* આમાર દર્શન :

- આમાર આ સંશોધન પ્રોજેક્ટના માર્ગદર્શક અને નિર્માતા સાથનજ સંબંધના મેનેજર ડ્રેશી સી અનિલભાઈનો ખૂબ આભાર :-
- આમાર આ પ્રોજેક્ટ કાર્યમાં વરીયલી લેમજ આનુસંગીક મારિતી આપ્યા બદલ ગાંધીનજર જિલ્લાના આષ્ટીય જાલપિયાન પરિષદ જા મેમ્બર સી ત્રિવેણાભાઈનો આભાર :-
- કુલોરાઈ સંલંદી જડીય વિગતો આપ્યા બદલ તથા પાળીના ટેરવંગ અને કુલોરાઈની માત્રા અણવા માટે જી લાભમ આપ્યા બદલ ગુજરાત અપરોલ લાભમ સંસ્થાના વૉલન્ટર ડાયરેક્ટર ડૉ. આરકે.વી. મારેલ તથા લેમજા વરામજી આભાર :-
- જિલ્લા અસરોગ્ય અધિકારીની કુમેરી અને જિલ્લા વિકાસ અધિકારીની કુમેરી વ્યારા મારિતી પ્રાપ્ત તથા માટે જે સહયોગ આપ્યો તે બદલ આ લખે કુમેરીઓના અધિકારીઓનો આભાર
- સંશોધન સમય માટે મારિતી આભાર ઉત્સાહકારકો તથા કુડામળા ગામના સરપંચજી, ગામઝોલ+મી, ગામના ડોક્ટર ખંડલા મારેલ, મલેજી આભાર માનીએ છીએ :- :- :-

પ્રકાર: C

સંદર્ભ સૂચિ :

૧. રાષ્ટ્રીય-ભાષા વિજ્ઞાન પરિષદ - ૨૦૦૪ ની આગેદક્કિને.
- પ્રકાશિત સભ્યશોધના ગ્રાન્થ - ૧૫૨૧
૨. ક્લોસીલીની વિમાનીઓ અને ઉપાય -
- વિષય આશીષ્ય સંસ્થા ગાંધીનગર અને
જમલોદા તાલુકા સંસ્થા ગાંધીનગર
૩. ક્લોસીનેશન અને ક્લોસીનેરમ.
- ઈન્ડિયન લોટર વાચન સંસ્થાશોધના - અમદાવાદ
૪. ક્લોસીનેશનની માત્રાની વિગત
- ગુજરાત જમલોદા તાલુકા સંસ્થા ગાંધીનગર

— X — X —

गांधीनगर छव्खाना तालुकोओ (यार)ना गामोमां पीवाना पाणीनी गुणवत्ता आबत...

आर्थ.ऐस.-१०५००(१८८१) प्रथम संशोधन कृति मुजब शेवा मणली ग्राम मात्रा(पाणीनी गुणवत्तानी शप्टकारी)

छ.गांधीनगर तारीख :-२०-११-२००४

क्र. तालुका	गामनुं नाम	इलोराथड मित्रा/लीटर	कुल द्राव्य क्षारे मित्रा/लीटर TDS	नाईट्रेट मित्रा/लीटर	गामनुं नाम	रीमार्कस
१.	गांधीनगर तालुका अमरपुराठी	१.५५	-	१४१.७६	कोखवडा	
२.	गांधीनगर तालुका अमलापुर	१.८६	-	१०८.५४	आदरज मोठी	
३.	गांधीनगर तालुका अमथापुर	१.८३	-	१०४.११	ईन्दिरानगर	
४.	गांधीनगर तालुका आपुपुरा	२.०२	-	११८.६१	शकुन्ना	
५.	गांधीनगर तालुका भाईछपुरा	२.६१	-	१५२.८४	डाकाना तारापुर	
६.	गांधीनगर तालुका कुडासरा	३.२२	-	१२४.०४	करसनपुराठी	
७.	गांधीनगर तालुका भुंरिया	१.७२	-	११०.७५	हुडयासरा	
८.	गांधीनगर तालुका लोयजन रोठोड	१.५८	-	१३०.७८	टीटोडा	
९.	माणसा तालुका टेलवाड	२.१४	-	१२६.२६	पुंधरा	
१०.	माणसा तालुका डोडीपाथ	२.१८	-	-	-	
११.	माणसा तालुका गुनमा	२.६४	-	-	-	
१२.	माणसा तालुका भगती	२.८८	-	-	-	
१३.	माणसा तालुका वाकरोडा	२.०३	-	-	-	
१४.	माणसा तालुका मडुडी	२.४५	-	-	-	
१५.	माणसा तालुका प्रेमपुरावेडा	२.७१	-	-	-	
१६.	माणसा तालुका रंगपुर	१.८२	-	-	-	

૧૭.	દહેગામ તાલુકા	અરજાજીનામુવાડા	૧.૬૩	૨૩૮૨- (કાલીપુરા)	૧૦૧.૮૯	પીપળજ
૧૮.	દહેગામ તાલુકા	બારડોલી કોઠી	૧.૮૮	-	-	-
૧૯.	દહેગામ તાલુકા	વાઢિયા નવા ગામ	૧.૫૮	-	-	-
૨૦.	દહેગામ તાલુકા	ભૂમસિયા	૧.૭૦	-	-	-
૨૧.	દહેગામ તાલુકા	ચીસકારી	૧.૮૧	-	-	-
૨૨.	દહેગામ તાલુકા	ગમીજ	૧.૭૨	-	-	-
૨૩.	દહેગામ તાલુકા	ઈસનપુર ડોરિયા	૧.૮૭	-	-	-
૨૪.	દહેગામ તાલુકા	ઝલોદરા મોટા	૧.૮૨	-	-	-
૨૫.	દહેગામ તાલુકા	કડાદરા	૨.૪૨	-	-	-
૨૬.	કલોલ તાલુકા	ચલાવા	૧.૭૬	-	૧૨૮.૪૭	ચંદીસણા
૨૭.	કલોલ તાલુકા	ધમાસણા	૧.૫૪	-	૧૫૮.૪૮	ધાનોટ
૨૮.	કલોલ તાલુકા	મુબારકપુરા	૧.૬૮	-	૧૫૦.૬૫	લિંગોયા
૨૯.	કલોલ તાલુકા	કલોલ	૧.૬૧	-	૧૧૨.૯૭	જાંબલા

નોંધ:-

સામાન્ય રીતે મહત્તમ ચલાવી શકાય તે માત્રા કરતાં વધુ મુલ્ય પ્રાપ્ત થાય ત્યારે પાણી બિનપીવાલયક બને છે. જે પીવા/સંધવા-રસોયનો ઉપયોગમાં લઈ શકાય નહિ. ઈચ્છવાયેગ માત્રા કરતા ઓછા મૂલ્યો પ્રાપ્ત થાય ત્યારે સામાન્ય રીતે તેની આરોગ્ય ઉપર અસર જણાતી નથી કારણ કે આવા ધટકો આપણને રોજાંઠા ખોરાકમાંથી પણ મળતા હોય છે. જે ખાસ બાબત છે.

નેશનલ ચિલ્ડ્રન સાયન્સ કોંગ્રેસ - ૨૦૦૪

પ્રોજેક્ટનું નામ	:-	<u>ગાંધીનગર જીલ્લાના ગામોમાં પીવાના પાણીમાં ફ્લોરાઇડની માત્રા જાણી તેની જન આરોગ્ય પર થતી અસરોનો અભ્યાસ.</u>
પ્રોજેક્ટ કર્તા સહાયક	:-	<u>શિવાની ચેતનકુમાર દવે</u> ૧. પ્રિતિજ જે. અમીન ૨. દેવિના આર. બક્ષી ૩. સુજય ડી. ત્રિવેદી ૪. હેલી યુ. જેાપી
માર્ગદર્શક	:-	<u>શ્રી અનિલભાઈ કે. પટેલ</u>

:: પ્રશ્નાવલી ::

: ઉત્તરદાતાની માહિતી :

(જે લાગુ ન પડતું હોય તેની પર લાઇન કરી કાઢી નાંખવું)

૧. ઉત્તરદાતાનું નામ	:-	----- ગામ-----તા.---
૨. ઉંમર વર્ષ	:-	-----
૩. અભ્યાસ	:-	અશિક્ષિત/ ધોરણ-૧૦/ સ્નાતક / અનુસ્નાતક (લાગુ પડતું હોય તે સખે)
૪. જાતિ	:-	સ્ત્રી / પુરુષ (લાગુ પડતું હોય તે સખે)
૫. વ્યવસાય	:-	ઘરકામ/ખેતી /પશુપાલન/નોકરી / ધંધો / અન્ય(લાગુ પડતું હોય તે સખે)

૧. પીવાના પાણીના પ્રાપ્તિ સ્થાન અંગેની માહિતી :-

(૧) આપ ગામના ખુલ્લા કુવાનું પાણી પીવા માટે ઉપયોગમાં લેો છો ?	<u>હા / ના</u>
(૨) ગામ તળાવના પાણીનો ઉપયોગ પીવા માટે કરો છો?	<u>હા / ના</u>
(૩) ગામના ટયુબવેલના પાણીનો ઉપયોગ પીવા માટે કરો છો ?	<u>હા / ના</u>
(૪) ગામમાં નર્મદા નહેર કે અન્ય નદીની કેનાલના પાણીનો ઉપયોગ કરો છો ?	<u>હા / ના</u>
(૫) અન્ય રીતે પીવાનું પાણી મેળવો છો ?	<u>હા / ના</u>
(૬) ખુલ્લા કુવાનું પાણી ઉપયોગમાં લેતા હો તેો તે કુવાની ઉંડાઈ કેટલી છે ? <u>૧૦૦ ફૂટ / ૨૦૦ ફૂટ / ૩૦૦ ફૂટ / ૩૦૦ ફૂટથી વધુ</u>	
(૭) તમે જે ટયુબવેલનું પાણી ઉપયોગમાં લેો છો તે ટયુબવેલની ઉંડાઈ કેટલી છે? <u>૩૦૦ ફૂટ / ૫૦૦ ફૂટ / ૭૦૦ ફૂટ / ૮૦૦ ફૂટ થી વધુ</u>	

૨. પીવાના પાણીની વિતરણ વ્યવસ્થાની માહિતી :-

- (૧) પીવાનું પાણી આપને ત્યાં કંઈ રીતે આવે છે ?
(અ) નળ દ્વારા (બ)ગામની બહાર સ્ટેન્ડ પોસ્ટ પરથી (ક) કુવામાં ખેંચીને લાવવું પડે છે?
- (૨) ગામમાં પાણી માટે સામુહિક ટાંકીની પાણીની વ્યવસ્થા છે? હા / ના
- (૩) ઘરે ઘરે પાઈપ લાઈનની વ્યવસ્થા છે? હા / ના
- (૪) પાણી દિવસમાં કેટલી વખત આવે છે. (અ)એક બે વખત (બ)ત્રણ વખત (ક)૨૪ કલાક
- (૫) પાણી પુરવઠા જૂથ યોજનાનું પાણી આપને ત્યાં આવે છે ? હા / ના
- (૬) ગામનો ટયુબવેલ બંધ હોય ત્યારે પાણીની વ્યવસ્થા ક્યાંથી કરે છે?
(અ) ટેન્કર દ્વારા (બ) અન્ય ગામના ટયુબવેલથી (ક)ગામના કુવાઓમાંથી(૬)અન્ય રીતે

૩. પીવાના પાણીની ગુણવત્તા અંગે માહિતી :-

- (૧) આપ જે પાણી પીઓ છો તે દેખાવે કેવું છે ?
(અ) પારદર્શક/સ્વચ્છ (બ) ડહોળું (ક)કલરવાળું
- (૨) આપને પીવાનું પાણી સ્વાદે કેવું લાગે છે?
(અ) મીઠું (બ)ખારું (ક)મળકું/કડહું (૬)વિચિત્ર સ્વાદવાળું
- (૩) આપના પીવાના પાણીમાં બારીકાઈથી જોતાં કોઈ જીવજંતુ જોવા મળે છે ? હા / ના
- (૪) આપના પીવાના પાણીને ગરમ કરીએ તો ગરમ કર્યા પછી વાસણમાં ઘાર જમા થાય છે? હા / ના
- (૫) આપનું પીવાનું પાણી બે-ત્રણ દિવસ પડી રહે તો તેમાંથી કોઈ ગંધ આવે છે? હા / ના
- (૬) તમારા ગામના પાણીમાં ફ્લોરાઈડનું પ્રમાણ વધુ છે ? હા / ના

૪. પાણી પીવાથી જન આરોગ્ય પર થતી અસરોની માહિતી :-

- (૧) આપના ગામનું પાણી પીવાથી આરોગ્ય કેવું રહે છે ?
(અ) સારૂ (બ)ઠીક (ક) વારે ઘડીએ બિમાર પડાય છે
- (૨) આપના ગામના પાણીમાં કારોનું પ્રમાણ વધારે છે ? હા / ના
- (૩) તમારા ગામના પીવાના પાણીનું પ્રયોગ શાળામાં ટેસ્ટીંગ કરાવેલ છે ? હા / ના
- (૪) પાણી પીવાથી લોકો વારંવાર બિમાર પડે છે? હા / ના
- (૫) તમારા ગામનું પાણી પીવાથી લોકોના દાંત કચ્ચાઈ જેવા રંગના થયા છે? હા / ના
- (૬) તમારા ગામનું પાણી પીવાથી લોકોને હાંડકાના સાંધાના દુઃખાવા થાય છે? હા / ના
- (૭) પાણીના કારણે ગામના કેટલા લોકોને વા / સાંધાના દુઃખાવા રહે છે ?
(અ) ૨૫ ટકા લોકો (બ) ૫૦ ટકા લોકોને (ક) ૭૫ ટકા લોકોને (૬)બહુ થોડા જ લોકોને
- (૮) ગામમાં વા અને સાંધાના રોગથી પિડાતા લોકોની સંખ્યા કેટલી હશે ?
(અ) ૨૫ ટકા (બ) ૫૦ ટકા (ક) ૭૫ ટકા (૬) ૭૫ ટકા થી વધુને
- (૯) સાંધાના દુઃખાવા માટે આપ દવાઓ લો છો ? હા / ના
- (૧૦) સાંધાના દુઃખાવા માટે લોકો નીચેનામાંથી કંઈ દવાઓનો ઉપયોગ કરે છે ?
(અ) આયોડેકસ (બ) મુવ (ક) અન્ય દવાઓ
- (૧૧) પાણી પીવાથી અન્ય કોઈ રોગ થયા છે ? હા / ના

(૧૨) પાણીને કારણે જે કોઈ રોગ થયા/પતાં હોય તે જણાવો ?

(અ)----- (બ)----- (ક)-----

(૧૩) પાણીના કારણે કમરેથી વાંકા વળી જવાના કે નાની ઉંમરમાં વૃધત્વ આવતું હોય તેવું આપને જણાય છે ?

હા / ના

(૧૪) ફ્લોરોસીસ નામના રોગ વિષે તમે જાણો છો ?

હા / ના

પ. પીવાના પાણી માટે લીધેલ આરોગ્ય વિષયક પગલાંની માહિતી :-

(૧) તમારા ગામના પીવાના પાણીનું લેબોરેટરીમાં ટેસ્ટીંગ કરાવવામાં આવે છે? હા / ના

(૨) ટેસ્ટીંગ બાદ પાણી પીવા લાયક ન હોય તો પણ તેનું તે જ પાણી પીઓ છો? હા / ના

(૩) તમારા ગામમાં પીવાનું પાણી જે ટાંકીમાંથી આવે છે તેની નિયમિત સફાઈ થાય છે? હા / ના

(૪) પાણીને શુધ્ધ કરવા માટે ક્લોરીનની ટિકીટો નાખવામાં આવે છે ? હા / ના

(૫) તમારા ગામના પાણીમાં ફ્લોરાઈડ વધુ હોય તો આપ શું કરો છો?

(અ) એ જ પાણી પીએ છીએ. (બ) ઉકાળીને પાણી પીએ છીએ. (ક) પાણી શુધ્ધ કરવાનું મશીન(પ્યુરીફાયર-એક્વાગાર્ડ) વાપરીએ છીએ.

(૬) પાણી પીવાથી થતા રોગો અંગે ડોક્ટરની સલાહ લો છે ? હા / ના

(૭) આપના ગામનું પાણી પીવા લાયક નથી તેની આપે ઉચ્ચકક્ષાએ જાણ કરેલ છે? હા / ના

(૮) આપના ગામનું પાણી પીવા લાયક ફ્લોરાઈડ વગરનું શુધ્ધ મળે તે માટે ઉચ્ચકક્ષાએ કોઈ કાર્યવાહી થયેલ છે ? હા / ના

(૯) આપના ગામને શુધ્ધ પીવાલાયક ફ્લોરાઈડ વગરનું પાણી મળે તે માટે ઉચ્ચકક્ષાએ લીધેલ પગલાંથી તમે સંતોષ અનુભવો છો? હા / ના

આપના ગામને શુધ્ધ પીવાલાયક-ફ્લોરાઈડ વગરનું પાણી મળી રહે તે માટે કોઈ સૂચનો હોય તો જણાવો.

૧. -----

૨. -----

૩. -----

૪. -----

૫. -----

ઉત્તરદાતાની સહી/ અંગૂઠાનું નિશાન