

“સફર-ઇન્ડિયા” : એક નજર

ટેકનોલોજી વિકાસ

પૂર્વ ચેતવણી વ્યવસ્થાનો વિકાસ -

"હવાની ગુણવત્તા અને હવામાનની ધારણા તથા સંશોધનની વ્યવસ્થા" – સફર – ઇન્ડિયા

□ માન્યતા

1. આંતરરાષ્ટ્રીય માન્યતા: સંયુક્ત રાષ્ટ્રની વર્લ્ડ મીટરિઓલોજિકલ ઓર્ગેનાઇઝેશન (ડબલ્યુએમઓ) દ્વારા માન્યતા પ્રાપ્ત પ્રોજેક્ટ, જે પ્રાયોગિક પ્રોજેક્ટ છે અને "ઉત્કૃષ્ટતાનું પ્રમાણપત્ર" પ્રાપ્ત થયું છે.

2. રાષ્ટ્રીય પ્રમાણપત્ર: ISO 9001:2008 – સ્ટાન્ડર્ડ કાઉન્સિલ ઓફ ઇન્ડિયા.

□ પ્રોજેક્ટનો ઉદ્દેશ

હવાની ગુણવત્તા અને હવામાન માટે વર્તમાન અને 3-દિવસ અગાઉની આગાહી પર સ્થળ આધારિત ચોક્કસ માહિતી પ્રદાન કરવી, જેની સાથે શહેરી વિસ્તારમાં વર્તમાન અલ્ટ્રાવાયોલેટ ઇન્ડેક્સ (ત્વચા સાથે સંબંધિત) અને ઉત્સર્જનની સ્થિતિ અંગે જાણકારી આપે છે. સરળતાથી સમજાય તેવી ફોર્મેટમાં માહિતીનો પ્રસાર અને સ્વનિવારણ તરફ દોરી જતી સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત એડવાઇઝરી ઇશ્યૂ કરવી તથા નીતિ સમાજને મદદ કરે છે.

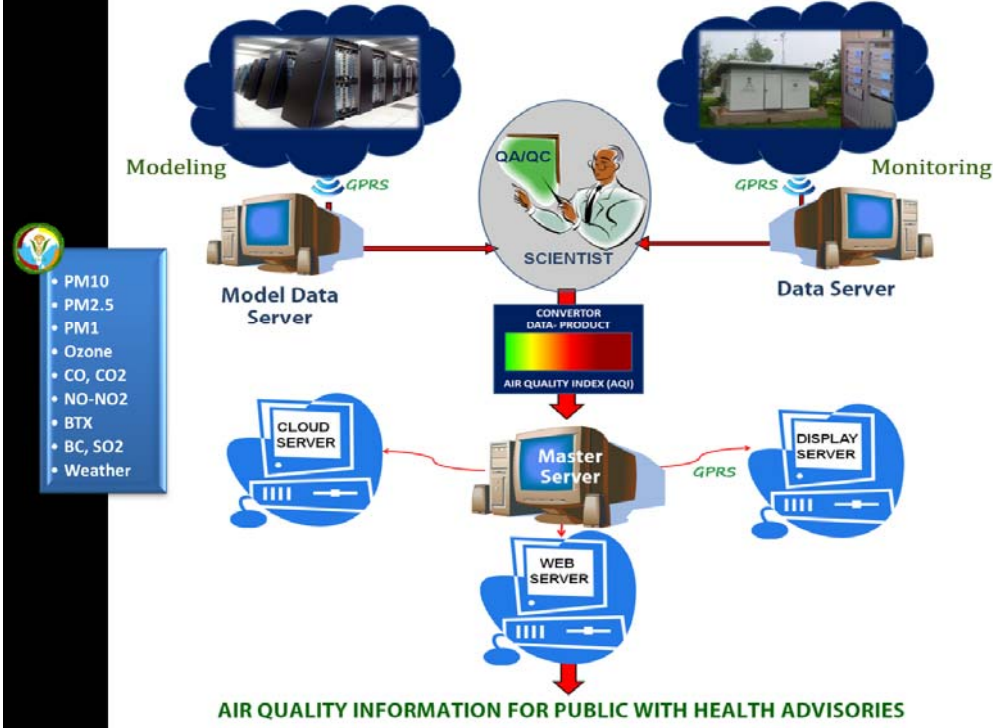
□ પાયો

સફર-ઇન્ડિયા અર્થ સાયન્સ મંત્રાલય (ભારત સરકાર)નો મિશન મોડ પ્રોજેક્ટ છે, જેની ઇન્ડિયન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ટ્રોપિકલ મીટરિઓલોજી, પૂણે દ્વારા કલ્પના કરવામાં આવી છે, વિકસાવવામાં આવ્યો છે અને અમલ કરવામાં આવ્યો છે, જે દિલ્હી, પૂણે, મુંબઈ અને અમદાવાદ એમ ચાર મેટ્રો માટે દેશમાં પ્રથમ વખત હાથ ધરવામાં આવ્યો છે. આ એક સંતુલિત પ્રોપોઝિશન છે, જેમાં આર્થિક વૃદ્ધિને વિકાસ સાથે જોડવા અને સમાજમાં સ્વાસ્થ્યના લાભ સારી રીતે આપવા વ્યવહારિક નિવારણાત્મક પગલાં લેવામાં આવે છે.

□ ‘સફર’ ટેકનોલોજી

સફર સિસ્ટમ ડેટા એકત્રીકરણ, આગાહી, ડેટાનું માહિતીમાં રૂપાંતરણ અને હવાની ગુણવત્તા અને હવામાન પર તેના વ્યવસ્થિત પ્રસારને સંકલિત કરે છે.

TECHNOLOGY FRAMEWORK OF SAFAR



□ 'સફર'ના માપદંડો

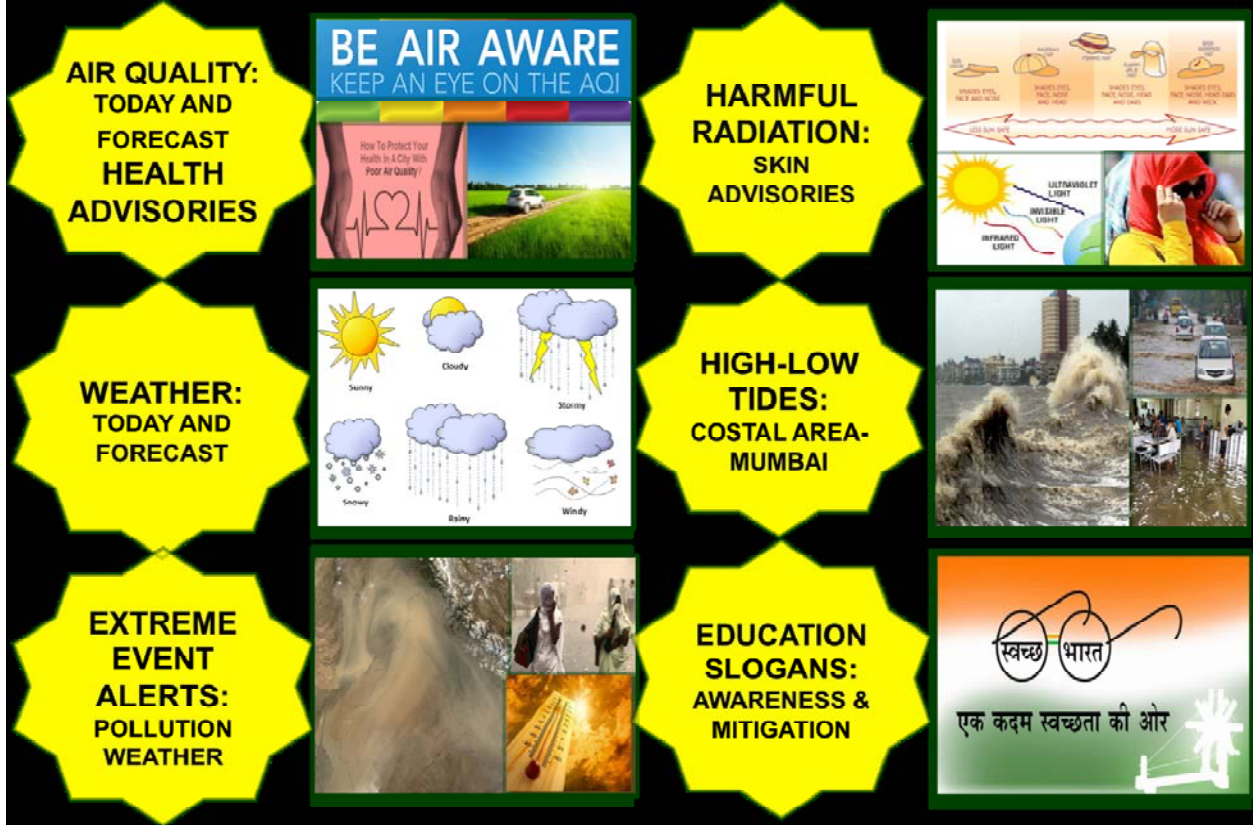
હવાની ગુણવત્તા: PM10, PM2.5, PM1, O3, CO, NO_x (NO+NO₂), BC, SO₂, બેન્ઝિન, ટોલ્વીન, ઝાયલીન. હવામાન: વરસાદ, તાપમાન, ભેજ, પવનની ગતિ, પવનની દિશા, યુવી રેડિયેશન.

2

□ સમાજને ઉત્પાદનો

1. હવાની ગુણવત્તા: અગાઉથી તૈયારી કરવા સ્વાસ્થ્ય સંબંધિત સલાહ સાથે વર્તમાન સ્થિતિ અને આગાહી.
2. નુકસાનકારક રેડિયેશન: ત્વચાને નુકસાન કરતા યુવી વિકરણ (યુવી)ની તીવ્રતા.
3. હવામાન: વર્તમાન અને ધારણા
4. અસાધારણ ઘટનાઓ: અતિ પ્રદૂષણની સ્થિતિ પર એલર્ટ
5. ઉત્સર્જનની સ્થિતિ: હોટ સ્પોટ ઓળખવા હવાના પ્રદૂષણનો સ્ત્રોતોની જાણકારી.

SAFAR - PRODUCTS TO SOCIETY



□ સફરની કામગીરી

- હવાની ગુણવત્તા અને તેની સ્વાસ્થ્ય પર અસર અંગે સમુદાયો વચ્ચે જાગૃતિ વધારવી અને સલાહ આપવી, જે અત્યારે ઓછી છે.
- મૃત્યુદરની માહિતી સાથે જોડાયેલ હવાના પ્રદૂષણને સમયસર ઓળખવામાં મદદ કરવા નિવારણાત્મક પગલાં પર ક્ષેત્ર સ્તરીય કામગીરીની જાગૃતિ.
- આબોહવામાં ફેરફાર, હવાનું પ્રદૂષણ અને સ્વાસ્થ્ય સાથે જોડાયેલા સંશોધન આધારિત પુરાવા પ્રદાન કરવા;
- પ્રદૂષણના અતિ જોખમનું નિવારણ કરવા સમુદાય અને મેડિકલ સમુદાયને તૈયાર કરવો

□ સફર માહિતી દૂલ્સ

વિવિધ મીડિયા મારફતે સમાજમાં ડેટા અને પ્રોડક્ટનો પ્રસાર

□ સફરના લાભાર્થીઓ

1. સમાજમાં વ્યાપક સ્તરે જાગૃતિ લાવવી અને અગાઉથી તૈયારી કરવી
2. આબોહવામાં ટૂંકા ગાળાના ફેરફારના ક્ષેત્રમાં સંશોધન
3. માનવીય સ્વાસ્થ્યનું સંરક્ષણ કરવા આયોજન વ્યૂહરચના બનાવવા હેલ્થ પ્રોફેશનલ
4. મ્યુનિસિપલ કોર્પોરેશન જેવી સ્થાનિક એક્ઝિક્યુટિવ સંસ્થાઓ

5. ડિઝાસ્ટર મેનેજમેન્ટ યુનિટ, પર્યાવરણ વિભાગ
6. શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ અને નીતિનિર્માતાઓ.
7. કૃષિ પાકની ઉપજના લાભનું આયોજન
8. માનવીય સ્વાસ્થ્યનું સંરક્ષણ કરવા મિટિગેશન વ્યૂહરચનાઓ માટે આધાર

□ સામાજિક-આર્થિક લાભ

1. સફર સિસ્ટમ અસ્થમા, સીઓપીડી વગેરે સાથે સંબંધિત હવાની ગુણવત્તામાં પ્રદૂષણ ઘટાડી રાષ્ટ્રનિર્માણમાં પ્રદાન કરે છે. સામાજિક-આર્થિક લાભનો પ્રાયોગિક કેસ સ્ટડી ખુલાસો કરે છે કે દર્દીની સારવારમાં, આઇસીયુ અને હોસ્પિટલાઇઝેશનમાં સંકળાયેલ ખર્ચની બચત નીચે મુજબ થશે: દિલ્હી ~ 5 વર્ષમાં રૂ. 1157 કરોડ; પૂણે ~ 5 વર્ષમાં રૂ. 371 કરોડ અને 98 લાખ અને 31 લાખ દર્દીઓને અગાઉથી સાવચેતીના પગલાં અને સફરની આગાહી પર સલાહને આધારે લાભ મળી શકે છે.

વ્યવસ્થાને મજબૂત કરવા ટ્રૂસ અને સિસ્ટમ પ્રદાન કરવા માનવીય સ્વાસ્થ્યને લાભ કરે છે.

3. “સફર ઇન્ડિયા” માળખાગત કાર્ય ઇન્ડિયન મેટ્રોપોલિટન શહેરોને પ્રથમ વખત માટે “એર ક્વોલિટી એક્શન પ્લાન” આધારિત વિજ્ઞાનની તૈયારી તરફ દોરી જશે.

4. તે સંશોધન અને હવાની ગુણવત્તા તથા હેલ્થ સેક્ટરને સુધારવા એપ્લિકેશનની ભાગીદારીને વેગ આપે છે તથા હવાના પ્રદૂષણ અને હવામાનની આંત્યતિક સ્થિતિ માટે લોકોને તૈયાર કરે છે.

□ ભવિષ્યનું વિઝન

એર ક્વોલિટી રિસર્ચર્સ, હેલ્થ પ્રોફેશનલ, નીતિનિર્માતાઓ, ઇન્નોવેટર્સ અને ઇમ્પ્લીમેન્ટર્સને એક મંચ પર લાવી સ્થાયી પૂર્વ ચેતવણી વ્યવસ્થા સફર ઇન્ડિયા ઊભી કરવી, જેથી નિર્ણય લેવાની સપોર્ટ સિસ્ટમમાં મદદ કરવા અર્લી વોર્નિંગ સિસ્ટમ તરીકે દેશમાં કામ કરી શકે.

- ડૉ. ગુફાન બેગ

પ્રોજેક્ટ ડિરેક્ટર, સફર

આઇઆઇટીએમ, પૂણે (beig@tropmet.res.in)

મે 1, 2017
