ISSN : 0971-8729

# యోజన

సంపుటి : 47 సంచిక : 02 అభివృద్ధి మాసపత్రిక డిసెంబర్, 2018 ₹ 22

## డిజిటల్ ఇండియా

**సమ్మిళిత - సశక్తి భవిత కోసం డిజిటల్ ఇండియా**
రవి శంకర్ ప్రసాద్

**ఆర్థిక ఆలంబన : మహిళా సాధికారత**
ఆర్.ఎస్. శర్మ

**సురక్షిత డిజిటల్ భారతదేశం**
రమా వేదశ్రీ

విశిష్ట వ్యాసం :
**డిజిటల్ ఇండియా - దేశానికి కీలకావసరం**
ఆర్. చంద్రశేఖర్

ప్రత్యేక వ్యాసం :
**ఆధార్: నవ భారత్‌కు డిజిటల్ రహదారి**
డా॥ అజయ్ భూషణ్ పాండే

**సాంకేతికత సృజనాత్మకతను చంపేస్తుందా?**
విజయభాను కోటె

# ఐ.టి. అప్లికేషన్లను ప్రారంభించిన ప్రధానమంత్రి

ప్రధానమంత్రి నరేంద్ర మోదీ సెల్ఫ్ ఫర్ సొసైటి వారి “నేను కాదు మనం” పోర్టల్ మరియు అప్లికేషన్ను అక్టోబర్ 24న ప్రారంభించిన అనంతరం సమాచార, సాంకేతిక, ఎలక్ట్రానిక్ నిపుణులు, తయారీ దారులతో సంభాషించారు.

ఐ.టి. నిపుణులు, ఎలెక్ట్రానిక్ పరిశ్రమల యాజమానుల కోసం ఒక అప్లికేషన్ను ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోదీ ఇటీవల కొత్త ఢిల్లీలో ప్రారంభించారు. “నేను కాదు మనం” అనే ఈ అప్లికేషన్ సమాజం కోసం మనం అనే ప్రాతిపదికన పనిచేస్తుంది. ఈ వేదిక ద్వారా ఐటి నిపుణులు, సాఫ్ట్‌వేర్ పరిశ్రమాధిపతులు సమాజం కోసం చేసే కృషిని ప్రజలకు చేరువ చేయవచ్చు. అలా బలహీన వర్గాలకు చేయూతనిస్తూనే, నిపుణులు సాంకేతికతను మరింత సమర్ధవంతంగా వినియోగించుకుని పదునుతేల్చవచ్చు. అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞాన ఫలాలు పేదలకు, అట్టడుగు వర్గాల వారికీ చేర్చడమే దీని లక్ష్యం. అంతేకాదు, దీని అమలుతో మరింతమందికి పేదలకోసం సేవ చేయాలనే ఉత్సుకత కలుగుతుంది.

ప్రధానమంత్రి నరేంద్ర మోదీ సెల్ఫ్ ఫర్ సొసైటి వారి “నేను కాదు మనం” పోర్టల్ మరియు అప్లికేషన్ను అక్టోబర్ 24న ప్రారంభించిన అనంతరం సమాచార, సాంకేతిక, ఎలక్ట్రానిక్ నిపుణులు, తయారీ దారులతో సంభాషించారు.

సమావేశానికి హాజరైన అసంఖ్యాక ఐటి నిపుణులు, పారిశ్రామికవేత్తలతో మాట్లాడుతూ ప్రధాని ప్రజలు మరొకరికి సేవ చేయాలనే ఆసక్తితో ఉంటారని తనకు తెలుసుననీ, వారు ప్రజాహితం కోసం కృషిచేస్తారనీ అన్నారు.

దేశంలో యువత సాంకేతికత ఫలాలను చక్కగా వినియోగిస్తున్నట్లు తాను గమనించాననీ, సాంకేతికతను వారు తమకోసం మాత్రమే కాక, ఇతరుల సంక్షేమానికి కూడా వినియోగించడం సంతోషదాయకమని అన్నారు. సమాజంలో తమ పరిజ్ఞానాన్ని ప్రధానంగా యువత సాంకేతిక నైపుణ్యాలను మరింత పదును తేల్చడానికి, పారిశుధ్య కార్యక్రమాలకు స్వచ్ఛందంగా ఎలా వినియోగిస్తున్నది, సాంకేతిక నిపుణులు ప్రధానికి వివరించారు. మాటల సందర్భంలో ప్రధాని స్వచ్ఛ భారత్ చిహ్నం మహాత్ముని కళ్ళజోడు అనీ, ఆయన స్ఫూర్తితో ఆయన బోధించిన పారిశుధ్యాన్ని సాకారం చేస్తున్నామని అన్నారు.

ISSN : 0971-8729

మమ్మల్ని కలవండి: https://www.facebook.com/pages/Yojana-journal

e-mail : yojanatelugu@gmail.com e-mail : yojana.telugu@nic.in

# డిసెంబర్, 2018 సంపుటి : 47 సంచిక : 02 యోజన

1973 నుండి

ఆనోభద్రా క్రతవోయన్తు విశ్వతః
(ఉత్తమ భావాలు అన్నివైపుల నుండి రావాలి)

ముఖ్య సంపాదకులు : **షమీమా సిద్దిఖీ**
సీనియర్ సంపాదకుడు : **విజయకుమార్ వేదగిరి**
సంపాదకుడు : **మహమ్మద్ సిరాజుద్దీన్**

దేశం ఎదుర్కొంటున్న సామాజిక, ఆర్థిక సమస్యలపై విస్తృత చర్చకు యోజన ఒక వేదిక. దీనికోసం ప్రభుత్వ విధానాలపై పరిశీలనకు వ్యాసాల రూపంలో వెసులుబాటు కల్పిస్తోంది. యోజన కేవలం ప్రభుత్వ వాణిని వినిపించే బాకా కాదు. ఈ మాస పత్రిక అస్సామీ, బెంగాలీ, ఇంగ్లీష్, గుజరాతీ, హిందీ, కన్నడ, మలయాళం, మరాఠీ, ఒడియా, పంజాబీ, తమిళ్, తెలుగు మరియు ఉర్దూ భాషలలో ప్రచురించబడు తున్నది.

చీఫ్ ఎడిటర్ కార్యాలయం: రూం నెంబర్-660 సూచనాభవన్; సి.జి.ఓ. కాంప్లెక్స్; లోధీ రోడ్; న్యూ ఢిల్లీ-110 003. ఫోన్: 011-24362971.
ఈ-మెయిల్: yojanace@gmail.com:
వెబ్ సైట్: www.yojana.gov.in;
www.publicationsdivision.nic.in

యోజన ఇంగ్లీష్; రూం నెంబర్ 647; సూచన భవన్; సి.జి.ఒ. కాంప్లెక్స్; లోధీ రోడ్; న్యూ ఢిల్లీ-110 003.
సంయుక్త సంచాలకుడు (ప్రొడక్షన్) : **వి.కె. మీనా**

మా ప్రతినిధులు: అహ్మదాబాద్: శ్రీమతి అమిత మారు; బెంగుళూరు: కుమారి ఎస్. పునీత; చెన్నై: ఏ. ఇలంగోవన్; గువహటి: అనుపమ దాస్; హైదరాబాద్: విజయకుమార్ వేదగిరి; కోల్ కత్తా: శ్రీమతి రమా మండల్; ముంబై: ఉమేష్ సదాశివరావు ఉజ్గరె; తిరువనంతపురం: శ్రీమతి కె. ధన్య సన్యాల్; జలంధర్: శ్రీమతి గగన్ దీప్ కౌర్ దేవగన్; భువనేశ్వర్ గిరీష్ చంద్ర దాస్.

**సూచన:** ఈ పత్రికలోని వివిధ వ్యాసాలలో వెలువరించిన అభిప్రాయాలు ఆయా వ్యాస కర్తలవే గానీ, ప్రభుత్వానివి కావు.

వ్యాసాలలో ఉపయోగించిన ఏ దేశానికి చెందినవైనా జెండాలు, మ్యాపులు కేవలం సూచనప్రాయమేగానీ, అధికార మ్యాపులను ప్రతిఫలించవు. చట్టపరమైన సూచికలు కూడ కావు.

ఈ పత్రికలో వచ్చే ప్రకటనలలోని నిజనిజాలను పాఠకులు ముందుగా నిర్ధారించుకోవలసిందిగా మనవి. వీటిలోని ఏ అంశానికీ యోజన బాధ్యత వహించదు.

**చందా:**
యోజన మాసపత్రిక ఏ భాషదైనా సంవత్సర చందా రూ. 230/- రెండు సంవత్సరాలకు రూ. 430/- మరియు మూడు సంవత్సరాలకు రూ 610/- విదేశాలకైతే ఇవే చందారేట్లతో పాటు, ఇండియా పోస్టు వారు నిర్ణయించిన ఎయిర్ మెయిల్ ఛార్జీలను చెల్లిస్తే చాలు.

**నూతన చందాలు, నవీకరణలు, ఫిర్యాదులకు సంప్రదించండి : యోజన (తెలుగు), రూం.నం. 205, సి.జి.ఒ. టవర్స్, కవాడిగూడ, హైదరాబాద్ - 80.**
ఫోన్ **040-27546313; 011-24367453** లేదా
**ఈ-మెయిల్: yojanatelugu@gmail.com;**
**www.pdjucir@gmail.com**

## ఈ సంచికలో...

1. సమ్మిళిత – సశక్తి భవిత కోసం డిజిటల్ ఇండియా
 – *రవి శంకర్ ప్రసాద్...........5*
2. ఆర్థిక ఆలంబన :మహిళా సాధికారత
 – *ఆర్.ఎస్. శర్మ...................9*
3. సురక్షిత డిజిటల్ భారతదేశం
 – *రమా వేదశ్రీ..................14*
4. డిజిటల్ ఇండియా – దేశానికి కీలకావసరం – *ఆర్ చంద్రశేఖర్....16*
5. ఆధార్: నవ భారత్‌కు డిజిటల్ రహదారి
 – *డా॥ అజయ్ భూషణ్ పాండే..20*
6. దేశ వ్యవస్థ మీద డిజిటల్ ఇండియా ప్రభావం – *సిమ్మీ చౌదరి......23*
7. సంపూర్ణ స్వరాజ్యానికి మూలం..... డిజిటల్ ఇండియా
 – *డాక్టర్ లలితేష్ కాట్రగడ్డ.....26*
8. విజ్ఞాన విపంచి
 – *ప్రాతూరి పోతయ్య శర్మ......28*
9. దర్పణం................................*31*
10. ఎలక్ట్రానిక్ తయారీ రంగం – భారత్‌లో భవిష్యత్తు, అవకాశాలు
 – *ప్రంకజ్ మోహీంద్రూ...........35*
11. సాంకేతికత సృజనాత్మకతను చంపేస్తుందా?
 – *విజయభాను కోటె..........38*
12. డిజిటలీకరణ ద్వారా ఉత్తమ పౌర సేవలు అందిస్తున్న తెలంగాణ పోలీసులు
 – *హర్ష భార్గవి................42*
13. 'తిత్లీ తుఫాను' విపత్తు నిర్వహణలో డిజిటల్ పద్ధతులు
 – *డాక్టర్ జి.కె.డి.ప్రసాదరావు..45*
14. తప్పులు లేని ఓటరు జాబితాలు – కొత్త డిజిటల్ ప్లాట్ ఫాం ERONet
 – *యం.ఎస్. లక్ష్మి...........47*
15. మనసులోని మాట...................*50*
16. భారతీయ భాషలకు సాంకేతికత : స్థితిగతులు
 – *రాజీవ్ సంగాల్.............52*

**పేజీల సంఖ్య 56**

**Sales Emporia:** New Delhi: Soochna Bhawan, CGO Complex, Lodhi Road; New Delhi-110003 (Phone No: 011-24365610). Delhi: Hall No. 196; Old Secretariat; Delhi-110 054(Phone: 01123890205). Navi Mumbai: 701, B Wing, 07th Floor, Kendriya Sadan, Belapur-400 614 (Phone: 022-27570686). Kolkatta: 8, Esplanade East-700 069 (Phone:033-22486696). Chennai: 'A' Wing, Rajaji Bhawan, Basant Nagar-600 090 (Phone: 04424917673). Thiruvananthapuram: Press Road; Near Govt. Press-695 001 (Phone:0471-2330650). **Hyderabad: Room No. 204, Second Floor, CGO Towers, Kavadiguda-500 080 (Phone: 040-27535383).** Bengaluru: First Floor, 'F' Wing, Kendriya Sadan, Koramangala-560 034 (Phone:080-25537244). Patna: Bihar State Co-operative Building, Asoka Rajpath-800 004 (Phone:0612-2675823). Lucknow: Hall No.1, Second Floor, Kendriya Bhawan, Sector-H, Aligunj-226 024 (Phone: 0522-2325455). Ahmadabad: Ambica Complex, First Floor, Above UCO Bank, Paldi-380 007 (Phone: 079-26588669). Guwahati: House No. 4, Pension Para Road-781 003 (Phone:030-2665090).

ISSN : 0971-8729

# యోజన

చీఫ్ ఎడిటర్స్ డెస్క్

## సంపాదకీయం

### ప్రగతికి నూతన రూపు

చరిత్ర అనేక సామాజిక, ఆర్థిక విప్లవాలకు సాక్షి. వ్యవసాయంతో మొదలుపెట్టి పారిశ్రామిక విప్లవం, అనంతరం సాంకేతిక విప్లవం మొత్తం మానవుల తీరునే మార్చివేశాయి. ఇప్పుడు డిజిటల్ విప్లవం వంతు. ప్రగతి చిరునామానే మార్చివేసింది ఈ డిజిటల్ విప్లవం. సమాజాన్ని, సంస్కృతిని, జీవన విధానాలనే మార్చడానికి అసంఖ్యాక మార్గాలను చూపిస్తున్నది.

డిజిటైజేషన్ ఒక విధానంగా తన గమనాన్ని ఎప్పుడో ప్రారంభించింది. అయితే వేగం ఎంత క్రమమైనదంటే, చోటుచేసుకున్న మార్పులు ఎంతో సున్నితంగా ఉంది అసలు దృష్టికే అందలేదు. ప్రారంభంలో డిజిటల్ ఆవిష్కరణలు కేవలం రికార్డులను భద్రంగా ఉంచడానికే వినియోగించారు. కార్యాలయ నిర్వహణకూ, సమాచార విశ్లేషణకు కూడా వినియోగించేవారు. గత కొద్ది సంవత్సరాల నుండీ అభివృద్ధి పథాన్ని మార్చేవిధంగా అవకాశాలను సృష్టిస్తున్నది. అంతర్జాలం నుండి కృత్రిమ మేధస్సు, రోబోటిక్స్ వంటి ఎన్నో మార్గాలు ఆర్థిక ప్రగతి గతినే సమూలంగా మార్చివేశాయి. ప్రపంచంలో వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న మన ఆర్థిక వ్యవస్థ డిజిటల్ సాంకేతిక నైపుణ్యంతో సంపూర్ణంగా పరిణామం చెందింది. ఈ నైపుణ్యం నేడు వ్యాపారం, ప్రభుత్వ కార్యనిర్వహణ వంటి వాటిలో అవిభాజ్యమైపోయింది. ప్రజలు ఒకరితో మరొకరు సంప్రదించే విధానం, భావాల వ్యక్తీకరణ విధానం, తమ ఆరోగ్య, ఆర్థిక నిర్వహణ సమూల మార్పులకు గురయ్యాయి. ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజి మన ఆర్థిక వ్యవస్థను అంగలు పంగలు పెట్టించింది. యువతకు ఉపాధిని కల్పించడంలోనూ, ఆర్థికంగానూ అవిభాజ్యమైంది. ఇలాంటి మార్పులను అవలీలగా అధిగమిస్తూ మన యువత విదేశాలకు కూడా వలస పోయి అక్కడ మన సాంకేతిక ఆధిక్యాన్ని నిస్సందేహంగా అగ్రభాగాన నిలిపింది. దీనితో ప్రపంచ స్థాయి ఐటి కంపెనీలు మన దేశంలో పెట్టుబడులు పెడుతుండటంతో అనేక ఉపాధి అవకాశాలు మనదేశం లోనే సృష్టించబడ్డాయి. మన ఆర్థిక వ్యవస్థ నేడు ఐటి సంబంధిత ఆవిష్కరణలూ, అంకుర సంస్థలతో నిండి ఉన్నది.

ఈ డిజిటల్ విప్లవం నేడు మానవ జీవితంలో అనేక కోణాలను స్పృశించింది. చరవాణినే దీనికి మనం మంచి ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు. పెద్ద పారిశ్రామిక వేత్తలనుండి, రిక్షా లాగే వాడి వరకు విద్యార్థి అయినా, గృహిణి అయినా చేతిలో ఒక చరవాణి ఉండాల్సిందే! ఈ డిజిటల్ వేదికల నుండి నేడు అనేక సేవలు లభ్యమవుతున్నాయి. గతంలో అయితే పాస్‌పోర్ట్, వీసా సేవలైనా, రైల్ టికెట్ కైనా, బ్యాంక్ నుండి నగదు తీసుకోవడానికైనా, దేనికైనా సరే, ఎవరైనా వెళ్ళి క్యూలో నిలబడవలసి వచ్చేది. నేడు అన్నీ ఆన్‌లైన్‌లోనే! ప్రభుత్వం కూడా తన తరపునుండి ఈ ప్రగతి విప్లవాన్ని మరింత ముందుకు తీసుకు వెళ్లడానికి తనవంతు పనిని మొదలుపెట్టింది. దీనిలో మొదటి అడుగుగా ఆధార్ ను చెప్పవచ్చు. ప్రభుత్వం అందించే ప్రయోజనాలను ఆధార్ ద్వారా అందచేస్తుండటంతో అవినీతి, నకిలీలు, బినామీలు తొలగిపోయి నిజమైన పేదలకు ప్రయోజనం నిర్దుష్టంగా అందటం మొదలైంది. ప్రతి పౌరుని చేత ఒక బ్యాంకు ఖాతాను తెరిపించి, జనధన్ ఖాతా, చరవాణి, ఆధార్ లు మూడింటిని అనుసంధానం చేసి భీమ్, రూపే డెబిట్ కార్డులు, ఈ-సంతకం, జీవన్ ప్రమాణ్, వంటి ఎన్నో సేవలు ప్రజల జీవితాలను మరింత సులభతరం చేశాయి. ఉమ్మడి సేవ కేంద్రాలు, డిజిటల్ క్లాస్ రూములు, ఈ-ఆసుపత్రులు గ్రామీణ, మారుమూల ప్రాంతాల ప్రజల జీవితాలను తేలిక పరిచాయి.

ఈ పరిణామ తరంగం మనిషి జీవితంలోని ప్రతి కోణాన్నీ సమూలంగా మార్చివేసింది. అయితే మరే ఇతర పరిణామం లాగానే, ఈ ఐటి విప్లవంలో కూడా అనేక సవాళ్ళు ఎదురయ్యాయి. సైబర్ మోసాలు, నకిలీల బెడద అధికమయ్యింది. ఈ డిజిటైజేషన్ ప్రయాణం సమ్మిళిత వృద్ధిలో భాగంగా భారత ఆర్థిక వ్యవస్థను ప్రపంచ స్థాయి ఆర్థిక వ్యవస్థగా మార్చివేసింది. మానవ జీవితాన్ని మరింత సులభతరం చేసింది. అయితే, దీనికి అవుతున్న వ్యయానికన్నా ప్రయోజనం బహుళంగా ఉండేటట్లు మనం జాగ్రత్తపడాలి. ■

# సమ్మిళిత - సశక్తి భవిత కోసం డిజిటల్ ఇండియా

**మన ఐ.టి. పరిశ్రమ వేగంగా విస్తరిస్తున్నది. దీనివల్ల 2017-18లో వచ్చిన మొత్తం ఆదాయం 167 బిలియన్ డాలర్లయితే ఎగుమతుల విలువ 125 బిలియన్ డాలర్లుగా రికార్డుయింది. డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమం ద్వారా డిజిటల్ గుర్తింపు, డిజిటల్ మౌళిక వసతుల కల్పన, డిజిటల్ సేవలను అందులో ఉపాధి, వ్యవస్థాపన సౌకర్యాలను విస్తరింపచేసి మన సమాజాన్ని డిజిటల్‌గా పరిపుష్టం చేయడం, ప్రజల జీవితాల్లో మేలైన మార్పులను ఉద్భవింపచేయడం వంటి లక్ష్యాలను సాధించగలుగుతున్నాం!**

మన దేశ భవితను సమూలంగా మార్చేం దుకు సమాచార సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోదీ చేపట్టిన కార్యక్రమం డిజిటల్ ఇండియా! పేదలు, అట్టడుగు వర్గాల వారిని సాంకేతికత ఆధారంగా సశక్తీకరించ డానికి తీసుకున్న చర్య ఇది. ప్రతిభావతంమైన ఐ.టి. పరిజ్ఞానానికి నేడు మన దేశం పేరుగాంచింది. మనదేశంలో ఐ.టి. ప్రగతిని మూడు దశలుగా విభజించవచ్చు.:

**మొదటి దశ:**

ఈ దశలో భారతీయ ఐ.టి. వృత్తి నిపుణులు, కంపెనీలు వారి ఉనికిని నిరూపించుకోడానికి ప్రపంచం నలుమూలలా తిరిగారు.

**రెండవ దశ:**

ఈ దశలో అంతర్జాతీయ భారీ ఐ.టి. కంపెనీలు మనదేశంలో పెట్టుబడులు పెట్టడం ప్రారంభించాయి. దేశీయ మార్కెట్‌ను ఉపయోగించుకున్నాయి. ఫలితంగా మనదేశం అతి పెద్ద ఐ.టి. మార్కెట్‌గా అవతరించింది.

**మూడవ దశ:**

ప్రస్తుతం మనం ఈ దశలో ఉన్నాం. మనదేశంలో ఐ.టి. పరిశ్రమ / వినియోగం సంపూర్ణంగా, సమగ్రంగా ఉన్నది. యువతరం అనేక అంకుర సంస్థలను ప్రారంభిస్తున్నది. ప్రభుత్వం ఈ అంకుర సంస్థల వికాసానికి తీసుకుంటున్న పలు చర్యలు సత్ఫలితాలని స్తున్నాయి. ప్రస్తుతం మనదేశం ప్రపంచంలో మూడవ అతి పెద్ద అంకుర సంస్థలకూడలి!

మన ఐ.టి. పరిశ్రమ వేగంగా విస్తరిస్తు న్నది. దీనివల్ల 2017-18లో వచ్చిన మొత్తం ఆదాయం 167 బిలియన్ డాలర్లయితే ఎగుమతుల విలువ 125 బిలియన్ డాలర్లుగా రికార్డుయింది. డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమం ద్వారా డిజిటల్ గుర్తింపు, డిజిటల్ మౌళిక వసతుల కల్పన, డిజిటల్ సేవలను అందులో ఉపాధి, వ్యవస్థాపన సౌకర్యాలను విస్తరింపచేసి మన సమాజాన్ని డిజిటల్‌గా పరిపుష్టం చేయడం, ప్రజల జీవితాల్లో మేలైన మార్పులను తేవడం వంటి లక్ష్యాలను సాధించగలుగు తున్నాం!

**I. డిజిటల్ గుర్తింపు:**

డిజిటల్ ప్రగతికి గుర్తింపే ప్రామాణికం. ఆధార్ వంటి గుర్తింపు ప్రపంచంలోని 122 దేశాలు అమలుచేశాయి. ఏవైనా సామాజిక సంక్షేమ పథకాల ప్రయోజనాలను అందచేయ డానికి ఈ గుర్తింపు ప్రధానావశ్యకము. దీనివల్ల నిధులు పక్కదార్లు పట్టడం, అవినీతి బాగా

**రవి శంకర్ ప్రసాద్,** కేంద్ర న్యాయ శాఖ, ఎలక్ట్రానిక్స్ & ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ శాఖ మంత్రి, న్యూఢిల్లీ.
E-mail : mljoffice.@.gov.in

తగ్గాయి. నేడు మన దేశంలో దాదాపు 434 రకాల ఆర్థిక ప్రయోజనాలను ప్రత్యక్ష బదిలీ పథకం ద్వారా అందచేసున్నారు. ఆధార్ గుర్తింపుపై తన చారిత్రాత్మక తీర్పులో సుప్రీంకోర్టు ఆధార్‌ను పేదలనుద్ధరించే సాధనంగా ప్రశంసించింది.

**II. డిజిటల్ మౌలిక సౌకర్యాలు:**

డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమం విజయవంతం కావాలంటే ముందుగా అవసరమైన మౌలిక సౌకర్యాలు బలంగా ఉండాలి.

**(i) భారత్‌నెట్:**

గ్రామీణప్రాంతాలలో వేగవంతమైన అంతర్జాలం కోసం ఆప్టికల్ ఫైబర్ కేబులు నెట్‌వర్క్ ఏర్పాటుకు ప్రారంభించిన ఈ భారత్ నెట్ పథకం మొదటిదశలో 2.5 లక్షల గ్రామపంచాయతీలకు ఈ సౌకర్యం కల్పిస్తారు. నవంబర్ 03, 2018 వరకు 1,19,947 గ్రామపంచాయతీలకు 2,91,689 కీ.మీ. నెట్‌వర్క్‌ను పూర్తి చేశారు.

**(ii) నేషనల్ నాలెడ్జి నెట్‌వర్క్:**

వివిధ అంశాలపై పరిజ్ఞానాన్ని కూర్చి విద్య-పరిశోధన సంస్థలతో మార్పిడి చేసుకునే ఏర్పాటు ఇది. వర్చువల్ తరగతి గదులు, సహకార పరిశోధన బృందాలు, ఎన్.డి.ఎల్., ఎన్.పి.టి.ఈ.ఎల్., వివిధ గ్రిడ్‌లు (అంటే కేన్సర్ గ్రిడ్, బ్రెయిన్ గ్రిడ్, వాతావరణ మార్పుల గ్రిడ్ వంటివి) వీటికి ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు. అక్టోబర్ 2018 వరకు ఈ నెట్‌వర్క్‌ను 1672 సంస్థలకు అనుసంధానం చేశారు.

**(iii) జి.ఐ.క్లౌడ్ (మేఘరాజ్):**

క్లౌడ్ కంప్యూటింగ్ ప్రయోజనాలను ముదింపు చేసి ఈ-సేవలనందచేయడానికి, ఐ.సి.టి. అంశాలపై ప్రభుత్వం పెడుతున్న పెట్టుబడుల నుండి గరిష్ఠ ప్రయోజనం పొందడానికి మౌలిక సౌకర్యాలను గరిష్ఠంగా వినియోగించుకుని దాదాపు 890 ఈ-గవర్నమెంట్ అప్లికేషన్లు 15,300 సేవలను అందిస్తున్నాయి.

**(iv) ఈ-సంతకం:**

ఎలక్ట్రానిక్ సిగ్నేచర్ సేవ అనేది డిజిటల్ పత్రాలను సులభంగా సంతకం చేసి ఆమోదించే ఒక ప్రక్రియ. డిజిటల్ లాకర్, ఈ-ఫైలింగ్ ఆర్థికరంగం, బ్యాంకులు పోస్టాఫీసులలో ఖాతాల ప్రారంభం, డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ రెన్యూవల్, వాహన రిజిస్ట్రేషన్, జననకు, వివాహ, ఆదాయ ధృవికరణ పత్రాల జారీ వంటివన్నీ ఈ-సంతకంతో ముడిపడి నవే! దీని జారీని ధృవీకరించేందుకు ప్రభుత్వం ఇంతవరకు ఐదు సంస్థలను గుర్తించింది. ఈ సంస్థలు 5.89 కోట్ల ఈ-సంతకాలను ఇంతవరకు జారీ చేశాయి.

**III. సుపరిపాలన కోసం డిజిటల్ ఇండియా:**

**(i) JAM (జనధన్ ఖాతా, ఆధార్ నెంబర్, మొబైల్ ప్రత్యక్ష ప్రయోజన బదిలీకోసం:**

32.94 కోట్ల జనధన్ బ్యాంకు ఖాతాలను 121 కోట్ల మొబైల్ నెంబర్లు, 122 కోట్ల ఆధార్ నెంబర్లతో అనుసంధానం చేశారు. దీనితో పేదలకు న్యాయంగా రావలసిన ప్రయోజనాలు నేరుగా అందుతున్నాయి. 434 ప్రభుత్వ పథకాల ప్రయోజనాలు ప్రజల అందుతున్నాయి. గత ఐదు సంవత్సరాల్లో రూ. 5.09 లక్షల కోట్ల రూపాయలు సరిగ్గా లబ్ధిదారుల ఖాతాలకు చేరాయి. దీనివల్ల దాదాపు రూ. 90 వేల కోట్లు పొదుపు అయింది. దీనివల్ల ప్రయోజన పంపిణీ వ్యవస్థ సామర్థం మెరుగవ్వడమే కాక, నిధుల అవినీతికర మళ్ళింపు తగ్గిపోయింది.

**(ii) డిజిటల్ చెల్లింపులు:**

డిజిటల్ చెల్లింపుల విధానం మన ఆర్థిక వ్యవస్థను మార్చివేసే బలమైన ప్రయోగం. గత నాలుగు సంవత్సరాలలో డిజిటల్ చెల్లింపులు ద్విగుణం బహుళమై 2014-15 సం॥లో 316 కోట్ల లావాదేవీలు 2017-18 నాటికి 2071 కోట్ల స్థాయికి చేరాయి. ఈ రెండు మార్గాలలో సెప్టెంబర్ 2018 లో రూ. 74,978 కోట్ల విలువైన 48 కోట్లకు పైగా లావాదేవీలు జరిగాయి.

**(iii) ఉమంగ్:**

ఈ అప్లికేషన్ మొత్తం ప్రభుత్వ లావాదేవీలను ప్రజల చేతులో పెట్టింది. 307కు పైగా ప్రభుత్వ సేవలనందించే ఏకైక అప్లికేషన్ ఇది! మొత్తం 1200ల డిజిటల్ సేవలన ఒక యాప్ కిందకు తెచ్చే కృషి జరుగుతున్నది. నవంబర్ 2017లో ఈ యాప్‌ను ప్రవేశపెట్టి నప్పటి నుండి దాదాపు 8.4 మిలియన్ల మంది డౌన్‌లోడ్ చేసుకున్నారు. వివిధ పథకాలు కార్యక్రమాల వివరాల కోసం అనేక వెబ్‌సైట్‌లను అన్వేషించేకన్నా నేడు 13 భాషలలో లభ్యమవుతున్న ఈ ఒక్క యాప్‌ను ఉపయోగిస్తే చాలు.

**(iv) డిజిటల్ సేవల అందజేత:**

నేడు సామాన్య ప్రజలు సైతం వివిధ డిజిటల్ సేవలను సులభంగా అందుకుంటున్నారు. వాటిలో కొన్ని

**నేషనల్ స్కాలర్‌షిప్ పోర్టల్:**

విద్యార్థుల అన్నిరకాల ఉపకార వేతనాలకు కేంద్రీకృత సేవలను ఈ పోర్టల్ అందిస్తున్నది. ఈ పోర్టల్‌లో 1.08 కోట్ల మంది విద్యార్థులు రిజిష్టర్ చేసుకున్నారు. గత మూడు సంవత్సరాలలో వారి ఉపకార వేతనాల విలువ రూ. 5295 కోట్లు.

**జీవన్ ప్రమాణ్:**

పింఛను దారులు ప్రతి సంవత్సరం నవంబర్‌లో దాఖలు చేయాల్సిన జీవన ప్రమాణ పత్రాన్ని ఈ పోర్టల్ ద్వారా నేడు ఆన్‌లైన్‌లో దాఖలు చేయవచ్చు. దీనికి ఆధార్ అవసరం. 2014 నుండి నేటివరకు 1.73 కోట్ల డిజిటల్ జీవన ప్రమాణ పత్రాలు దాఖలయ్యాయి.

**ఈ-ఆసుపత్రి మరియు ఆన్‌లైన్ సేవల రిజిస్ట్రేషన్:**

రోగులు వైద్యులను సులభంగా సంప్రతించేందుకు 318 ఆసుపత్రులలో దీనిని అమలు చేశారు. సెప్టెంబరు, 2015 నుండి అన్ని అసుపత్రులలోనూ కలిపి 5.6 కోట్ల సేవలందాయి.

**సాయిల్ హెల్త్‌కార్డ్:**

జాతీయ భూసార పరీక్ష కార్డులను కేంద్ర ప్రభుత్వం 2015లో ప్రారంభించింది. ఇప్పటివరకు 13 కోట్లు కార్డులను జారీ చేశారు.

**ఈ-నామ్:**

ఎలక్ట్రానిక్ నేషనల్ ఎగ్రికల్చర్ మార్కెట్ యాప్ ప్రస్తుతం దేశవ్యాప్తంగా ఉన్న వ్యవసాయ మార్కెట్లను అనుసంధానం చేసి, రైతులకు గిట్టుబాటు ధర ఎక్కడ దొరుకుతుందో తెలుసుకునే వీలుకలిపించింది. ఇప్పటికి 16 రాష్ట్రాలలోని 585 మార్కెట్లను 93 లక్షల మంది రైతులు, 84 వేల మంది వ్యాపారులతో అను సంధానం చేశారు.

**డిజిలాకర్:**

ప్రభుత్వ సేవలకు సంబంధించిన పత్రాలను ఇకపై భౌతికంగా భద్రపరుచుకోవలసిన అవసరంలేదు. 157 కోట్లకుపైగా రిజిష్టర్ వినియోగదారులతో 336 కోట్ల విలువైన పత్రాలను డిజిటల్ రూపంలో ఈ లాకర్‌లో భద్రపరుచుకున్నారు.

**ఈ-వీసా:**

ఎటువంటి మధ్యవర్తుల లేదా ఏజంట్ల ప్రమేయం లేకుండా పూర్తిగా ఆన్‌లైన్‌లో జరగవలసినవి వీసా సంబంధిత సేవలు. నవంబరు 2014లో ఈ యాప్‌ను ప్రారంభించి నప్పటినుండి 41 లక్షలకు పైగా వీసాలు మంజూరయ్యాయి.

**ఈ-కోర్టులు:**

న్యాయస్థానాలలో ఉన్న వ్యాజ్యాల ప్రగతిని ఆన్‌లైన్‌లో పరిశీలించడం ఈ యాప్‌తో సులభతరమైంది.

**నేషనల్ జ్యుడిషియల్ డేటా గ్రిడ్:**

ఈ-కోర్టులతో అనుసంధానం చేసిన 5.63 కోట్ల న్యాయస్థానాల తీర్పులు, 9.16 కోట్ల కోర్టు కేసులను ఈ గ్రిడ్‌లో చూడవచ్చు. పెండింగ్‌లో ఉన్న కేసుల సమాచారం, తీర్పులిచ్చిన కేసుల వివరాలను కూడ ఇక్కడ తెలుసుకోవచ్చు.

**జి.ఈ.ఎం:**

గవర్నమెంట్ ఈ-మార్కెట్ ప్లేస్ ప్రభుత్వ పరమైన కొనుగోళ్ళకు అధికారక వేదిక. ఈ అప్లికేషన్‌లో 29,812 కొనుగోలు సంస్థలు, 1,55,821 మంది అమ్మకందార్లు, 6,01,749 ఉత్పత్తులలో అందుబాటులో ఉన్నారు. ఈ వేదిక ప్రభుత్వ కొనుగోళ్ళలో పారదర్శకతను తేవడమే కాక, సూక్ష్మ, చిన్న, మధ్యతరహా సంస్థలకు వారి ఉత్పత్తులను అమ్ముకునే చక్కని వేదిక కూడ!

**(IV) ఉపాధి-పరిశ్రమల ద్వారా పరిపుష్టికి డిజిటల్ ఇండియా**

**(i) ఉమ్మడి సేవ కేంద్రాలు:**

దేశవ్యాప్తంగా 2.10 లక్షల గ్రామ పంచాయతీలలో 3.06 లక్షల ఉమ్మడి సేవ కేంద్రాలను ప్రారంభించారు. దీని ద్వారా గ్రామీణులకు డిజిటల్ సేవలు మరింతగా పరిచయం అవుతాయి. దీనివల్ల అదనంగా 12 లక్షల మందికి ఉపాధి లభించింది. ప్రజలకు ఉపకరించే సమాచారం అంటే ఉదాహరణకు మహిళలకు నెలసరి సమయంలో ఆరోగ్య అవగాహన, నాప్‌కిన్ల వినియోగం వంటి అంశాలపై అవగాహన కార్యక్రమాలను కూడ ఈ సేవ కేంద్రలు నిర్వహిస్తున్నాయి. దీనితో అనేక మంది గ్రామీణ మహిళలకు వ్యాపార వకాశాలు లభించాయి.

**(ii) జనసామాన్యానికి డిజిటల్ అక్షరాస్యత:**

ప్రజలకు డిజిటల్ అక్షరాస్యతను కల్పించేందుకు ప్రభుత్వం నేషనల్ డిజిటల్ లిటరసీమిషన్ (NDLM, DISHA) కార్యక్రమాల ద్వారా 53.7 లక్షల మందికి తగిన అవగాహన కల్పించి, సర్టిఫికేట్‌లను జారీచేశారు. ఆరుకోట్ల మంది గ్రామీణులకు ప్రధానమంత్రి గ్రామీణ డిజిటల్ సాక్షరత అభియాన్ (PMGDISHA) కింద అవగాహన కల్పించారు. మరో 1.47 కోట్లమంది నమోదు చేసుకున్నారు.

**(iii) చిన్న పట్టణాలలో బి.పి.ఓకు ప్రాధాన్యం:**

స్థానిక యువతకు ఉపాధి కల్పించ డానికి, ప్రాంతీయ సమాచార సాంకేతిక సేవల విస్తృతికి Business Promotion Outsourcing, BPO విధానాన్ని ప్రోత్సహిస్తు న్నారు. ఫలితంగా విశాఖపట్నం, భీమవరం, జమ్ము, సోపోర్, సిమ్లా, పాట్నా, ముజఫర్‌పూర్, సాగర్, నాసిక్, నాగపూర్, సాంగ్లి, ఔరంగా బాద్, జైపూర్, అమృతసర్, గ్వాలియర్, కోయంబత్తూర్, మధురై, ఆరోవిల్లి, లక్నో, కాన్పూర్, గౌహతి, కోహిమ వంటి నగరాలు పట్టణాలలో 100కు పైగా నూతన సేవ కేంద్రాలు ఏర్పాటయ్యాయి.

**(V) భారత్‌లో తయారీ కోసం డిజిటల్ ఇండియా:**

**ఎలక్ట్రానిక్ ఉత్పతులకు ప్రోత్సాహం:**

దేశంలో ఎలక్ట్రానిక్ ఉత్పత్తులకు

ప్రోత్సాహాన్ని ఇవ్వడానికి భారత ప్రభుత్వం అనేక చర్యలను తీసుకున్నది. మొబైల్ ఫోన్ల తయారీని ప్రోత్సహించి దిగుమతి సుంకాలను 29 శాతం నుండి 12.5 శాతానికి తగ్గించ గలిగింది. 2014-15లో 60 మిలియన్లుగా ఉన్న మొబైల్ ఫోన్ల ఉత్పత్తి 2017-18 నాటికి 225 మిలియన్లకు చేరింది. ఆమోదించిన నూతన తయారీ సంస్థలు దరఖాస్తు వల్ల 4.5 లక్షల ప్రత్యక్ష-పరోక్ష ఉపాధి అవకాశాలు లభించాయి.

**(VI) నూతన సాంకేతికతలకు ప్రోత్సాహం:**

ఇంటర్నెట్ ఆఫ్ థింగ్స్ (IOT) అంతర్జాల భద్రత, ఎక్కువ ప్రదేశానికి విస్తరించగల ఉపకరణాలు, మేధో సంపత్తి హక్కులు, అంధులకు సహకరించే సాంకేతికత, వ్యవసాయ, పర్యావరణ, భాషా ఉపకరణాలు, ఆరోగ్య సాంకేతికత, బ్లాక్‌చైన్, యానిమేషన్, గేమింగ్, బయోమెట్రిక్ వంటి అంశాలలో నూతన ఉత్పత్తులకు ప్రభుత్వం ప్రోత్సాహాన్ని స్తున్నది.

**(VII) సైబర్ భద్రత:**

భద్రమైన సమ్మిళిత సైబర్ స్పేస్‌కోసం సైబర్ స్వచ్ఛత కేంద్రాలను ఏర్పాటుచేశారు. ఇవి వినియోగదారులకు తగిన సూచనలు, సలహాలు, హెచ్చరికలను అందిస్తున్నాయి. 2017 నుండి National Cyber Co-Ordination Centre పని ప్రారంభించింది.

**ముందడుగు:**

21వ శతాబ్దంలో డిజిటల్ అర్థవ్యవస్థ ప్రపంచ ఆర్థిక పురోగతికి చోదకశక్తిగా నిలిచింది. వ్యాపారాలలోనూ, కార్మికులకు, ఇతర పౌరులకు నూతన అవకాశాలన కల్పించింది.

మనదేశం నేడు డిజిటల్ వినియోగ దారులున్న మూడవ అతిపెద్ద దేశం. ఈ డిజిటల్ ప్రోత్యాహంలో ఇమిడిఉన్న వివిధ దశలు మన ఆర్థిక వ్యవస్థను 2025 నాటికి ఒక ట్రిలియన్ డాలర్ అర్థవ్యవస్థగా మారుస్తాయనడంలో ఎలాంటి సందేహం లేదు. సాంకేతికత ఆధారంగా డిజిటల్ సశక్తీకరణ, సమ్మిళిత డిజిటల్ పరిణామం మీద అభివృద్ధి చెందుతున్నదే మన డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమం. ■

**మన దేశంలోని ప్రభుత్వ డిజిటల్ వేదికలు:**

AADHAAR, AADHAAR ENABLED PAYMENT SYSTEM, ACCESSIBLE INDIA CAMPAIGN MOBILE APP, AGRIMARKET APP, BHARAT BROADBAND NETWORK (BBNL), BHIM (Bharat Interface for Money), CENTRE FOR EXCELLENCE FOR INTERNET OF THINGS (COE-IT), CERT-IN, CRIME AND CRIMINAL TRACKING NETWORK & SYSTEMS (CCTNS), CROP INSURANCE MOBILE APP, CSC 2.0 (CSC 2.0, అంటే ఉమ్మడి సేవ కేంద్రం కేంద్రాలు 2.5 లక్షలను గ్రామ పంచాయతీ స్థాయిలో అన్నీ సేవలను అందించేందుకు ఏర్పాటు చేయనున్నారు) CYBER SWACHHTA KENDRA, Digi Dhan ABHIYAAN, DIGILOCKER, DIGISEVAK- VOLUNTEER MANAGEMENT SYSTEM (VMS) (డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమాన్ని విజయవంతం చేసేందుకు ఆసక్తి గల కార్యకర్తలు సేవలందించేందుకు ఈ పోర్టల్ వినియోగపడుతుంది.) DIGITAL SAKSHARTA ABHIYAAN (DISHA), DIRECT BENEFIT TRANSFER (DBT), e-GRANTHALAYA,E-PANCHAYAT, ( గ్రామ పంచాయతీల కార్యకలాపాలను కంప్యుటరీకరణ చేయడానికి చేసే ప్రయత్నమే ఈ-పంచాయత్.) e-BASTA: - పిల్లల్లు పాఠశాలలకు బండెడు పుస్తకాలను మోసుకు పోకుండా ఒక చిన్న కంపుటర్ వంటి సాధనాన్ని మాత్రం వెంట తీసుకువెళ్లి అందులోనే అన్ని అంశాలూ, అంటే లెక్కలు, సైన్స్ వంటివన్నిటినీ అభ్యసించడానికి వీలు కల్పించే వ్యవస్థ ఇది., ECI EVM TRACKING:- ఎలక్ట్రానిక్ వోటింగ్ యంత్రం. e-DISTRICT, e-OFFICE (అత్యంత ఆధునిక, పారదర్శక విధానాలతో స్థానిక సంస్థల ద్వారా ప్రభుత్వ నిర్వహణకు ఉద్దేశించిన సంస్థలు ఇవి. e-PATHSHALA (ఎన్‌సిఈఆర్‌టి రూపొందించిన ఈ అప్లికేషన్‌లో పాఠ్య పుస్తకాలు, ఆడియో, వీడియో పాఠాలు, ఇతర విద్యా సంబంధిత ఉపకరణాలు అన్నీ లభించే చోటు ఇది., EPFO WEB PORTAL & MOBILE APP, e-PRISON, e-PROCUREMENT PORTAL (CPP), e-SAMPARK (ఇందులో ప్రభుత్వం ప్రజలతో గానీ, లేదా ప్రజలు ప్రభుత్వానికి గానీ ఏదైనా విషయాన్ని తెలియచేయడానికి ఈ వేదికను వినియోగిస్తారు.), e-SIGN, ESSO-INDIAN NATIONAL CENTER FOR OCEAN INFORMATION SERVICES, e-TAAL (ఈ-టాల్ అంటే, కేంద్ర ప్రభుత్వ స్థాయి నుండి గ్రామ పంచాయతీ స్థాయి వరకు పెట్టె ప్రజా వ్యయం వివరాలను తెలుసుకోడానికి వినియోగించే వేదిక), e-TRADE, e-VISA, FERTILISER MONITORING SYSTEM (FMS), GARV GRAMEEN VIDYUTIKARAN MOBILE APP, GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS), GOODS AND SERVICE TAX NETWORK (GSTN), GOVERNMENT e-MARKETPLACE, HIMMAT APP (ఢిల్లీ పోలీకులు మహిళా రక్షణకు, ముఖ్యంగా అత్యవసర సమయంలో సహాయం కోసం అభివృద్ధి చేసిన వేదిక ఇది), INTEGRATED HEALTH INFORMATION SYSTEM (IHIP), IRCTC CONNECT, JEEVAN PRAMAAN, KHOYA PAYA, KISAN SUVIDHA, KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM (KMS), LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS), MADAD APP (విదేశాలలో ఉన్న మన కార్మికులు, ఉద్యోగులు, లేదా వారికి సంబంధించిన దేశంలోని బంధువులకు సహాయం కోసం రచించిన వేదిక ఇది.),MEGHRAJ: (క్లౌడ్ కంప్యూటర్ ఐఎన్‌జి కోసం వినియోగించే వేదిక ఇది), m-KAVACH (చరవని భద్రత కోసం), MOTHER & CHILD TRACKING SYSTEM (MCTS), m-RAKTKOSH, MyGov, PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM (PFMS), E-courts, UMANG, UN-RESERVED TICKET THROUGH MOBILE APPLICATION (UTS APP) మొదలైనవి ప్రభుత్వం ఏర్పాటుచేసిన ప్రజోపయోగ వేదికలు.

# ఆర్థిక ఆలంబన : మహిళా సాధికారత

**రుణమంజూరీకి సాధారణంగా క్రెడిట్ చరిత్ర, కొల్లేటరల్ హామీలు తప్పనిసరి. కాని గ్రామీణ మహిళలకు ఈ అంశంలో అవగాహన గాని, ఈ విషయంలోని నియమ, నిబంధనలు కానీ తెలియవు. కనుక రుణాలను స్వీకరించే మహిళలకుగల, రుణ చెల్లింపు సామర్థ్యాలను, రిస్క్ పరిధిని మాత్రమే పరిగణనలోనికి తీసుకోవాలి. ఈ నూతన పద్ధతిని రూపొందించడానికి గాను ఆఫ్రికాలో, సైకోమెట్రిక్ టెస్టింగ్ ద్వారా రుణగ్రహీతల చెల్లింపు సామర్థ్యం, వ్యక్తిగత స్వభావం, ఉపాధి కార్యక్రమాల అమలుకు కావలసిన తెలివితేటలు ఉన్నదీ, లేనిదీ పరీక్షిస్తున్నారు.**

సాధారణంగా ప్రజలు తమ స్వంత ఆర్థిక వనరులతో అభివృద్ధిని సాధించడం కష్టం. ముఖ్యంగా మహిళలకు ఆర్థిక ఆలంబన లభించకపోతే స్వంత కృషితో సాధికారత సాధించడం అసాధ్యం. ఆర్థికంగా ఎవరైనా అభివృద్ధిని అందుకోవడానికి ఏదో ఒక ప్రభుత్వ అధీకృత ఆర్థిక సంస్థ రుణసాయం అందించాలి. లేని పక్షంలో వారు అనధికారిక ఆర్థిక సహాయ సంస్థలు, వడ్డీ వ్యాపారుల నుండి రుణాలు స్వీకరించి, అధిక వడ్డీలు చెల్లించలేక నష్టాలకు గురై తమ స్వంత ఆస్తులను కూడా పోగొట్టు కుంటారు. ఈ నేపథ్యంలోనే కేంద్ర ప్రభుత్వం సాధారణ ప్రజలకు ముఖ్యంగా మహిళలకు ఆర్థిక సహాయం అందించడానికి అనేక ఆర్థిక ప్రణాళికలు రూపొందించి, అమలు చేస్తున్నది. సాధారణ ప్రజలకు, ఆర్థిక వనరుల ప్రధాన స్రవంతికి మధ్య వారధిని ఏర్పాటు చేసి, వారిని ఆర్థిక కష్ట, నష్టాలకు గురి చేసే అనధికారిక వడ్డీ వ్యాపారుల నుండి కాపాడాలి. అధీకృత ఆర్థిక సంస్థలైన బ్యాంకులు, ఇతర ఫైనాన్షియల్ కంపెనీల నుండి రుణాలు ఇతోధికంగా అందించాలి (ఆర్.బి.ఐ. అసెస్‌మెంట్ రిపోర్ట్, 2013).

### ఆర్థిక ఆలంబన :

ఇతర వత్తిడులు, అంతులేని నిబంధనలు ఏమీ లేకుండా, కేవలం వ్యక్తుల సామర్థ్యం ఆధారంగా సాధారణ ఆర్థిక సంస్థలు, బ్యాంకుల నుండి వ్యక్తులకు, చిన్న సంస్థలకు సహాయం అందించడమే ఆర్థిక ఆలంబన పరమార్థం (ఇంటర్నేషనల్ మోనెటరీ ఫండ్ – ఐ.ఎమ్.ఎఫ్. – వర్కింగ్ పేపర్, 2014). డా॥ రఘురామ్ రాజన్ అధ్యక్షతన ఏర్పాటు చేసిన "ఫైనాన్షియల్ ఇన్‌క్లూజన్ కమిటీ" వివరణ మేరకు ఆర్థిక ఆలంబన అంటే న్యాయమైన వ్యయంతో వివిధ ఆర్థిక సర్వీసులను తరతమ భేదాలు లేకుండా అందరికీ అందుబాటులోనికి తేవడమే. దీనిని కేవలం బ్యాంకురుణ ప్రణాళికలకు మాత్రమే పరిమితం చేయకుండా, ఇన్సూరెన్స్, ఈక్విటీ పథకాలు వంటి వాటినన్నింటినీ చేర్చాలి. నమ్మదగిన దీర్ఘకాలిక ఆర్థికాభివృద్ధికి ఆర్థిక ఆలంబనను ఒక ముఖ్యమైన భాగంగా చేయాలని జాతీయ, అంతర్జాతీయ స్థాయి ప్రణాళికా రూపకర్తలందరూ నొక్కి చెబుతున్నారు. ఇటువంటి అన్ని ప్రణాళికలలో దినదినానికీ అధిక సంఖ్యలో మహిళలు భాగస్వాములవడం వల్ల వారి కుటుంబాలన్నీ ఆర్థిక సౌభాగ్యంతో ఆరోగ్యకరమైన జీవితాలను గడుపుతున్నట్లు గణాంకాలు తేటతెల్లం చేస్తున్నాయి. సాధారణ కుటుంబాల పిల్లలలో కూడ విద్య, ఉపాధి స్థాయిలు పెరుగుతున్నాయి. అతి తక్కువ వడ్డీ

**ఆర్.ఎస్. శర్మ,** ఛైర్మన్, భారత టెలికాం నియంత్రణ ప్రాధికార సంస్థ (TRAI), న్యూఢిల్లీ.
E-mail : cp@trai.gov.in

రేట్లతో, మహిళలకు సాధారణ స్థాయిలో రుణాలు లభించడంతో వారు పరిశ్రమలు, వ్యాపారాలు నెలకొల్పి ఆర్థికాభివృద్ధిని సాధిస్తున్నారు. దీనికి మైక్రోఫైనాన్స్ సంస్థలు, స్వయం సహాయక బృందాలు సహాయపడు తున్నాయి. ప్రభుత్వ పర్యవేక్షణలోలేని ఆర్థిక సంస్థలు, వడ్డీ వ్యాపారుల నుండి రుణాలు పొందడం చాలా తేలిక, కాని వారు వసూలు చేసే అధికస్థాయి వడ్డీలను చెల్లించలేక, రుణగ్రహీతలు నష్టపోతున్నారు. అప్పులు తీర్చలేక, ఆస్తులను పోగొట్టుకొని, నగలు అమ్ముకొని నడివీధిన పడుతున్నారు.

ఈ పరిస్థితులన్నింటినీ నిశితంగా పరిశీలించిన కేంద్ర ప్రభుత్వం, రిజర్వు బ్యాంకు, దీనికి పరిష్కారం సాధారణ ప్రజలందరికీ అధీకృత రుణదాతల వ్యవస్థను అందుబాటు లోనికి తేవడమేనని నిర్ణయించారు. ప్రజలకు, ఆర్థిక సంస్థలకు మధ్య ఒక వారధి నిర్మించడానికి గాను ముద్ర యోజన వంటి పథకాలు రూపొందించి రుణవితరణ కార్యక్రమా లకు అత్యంత ప్రాధాన్యతను కల్పించారు. ఈ దీర్ఘకాలిక లక్ష్యాలను సాకారం చేయడానికి పేమెంట్ బ్యాంకులు, చిన్నస్థాయి ఆర్థిక సహాయ సంస్థలను ప్రారంభిస్తున్నారు.

అంతేకాకుండా, మహిళా సాధికారితకు మార్గం కేవలం ఆర్థిక ఆలంబనే కాదని, వారు సంపాదించిన ధనాన్ని సక్రమంగా పొదుపు చేసుకోవడానికి దాచుకోవడానికి ఏర్పాట్లు చేయాలని గుర్తించారు. సాధారణంగా ఉపాధి పనులలో సంపాదించే డబ్బుతో మహిళలు బంగారు నగలు కొంటారు. కాని అత్యవసర పరిస్థితులు ఎదురైతే అప్పటికప్పుడు తక్కువ ధరలోనైనా అమ్ముకొని నష్టపోతుంటారు. లేదా మొత్తం డబ్బును ఇంట్లోనే దాచుకొని, కొన్ని సందర్భాలలో దొంగల దోపిడీకి గురవు తుంటారు. సాధారణ కుటుంబాల సభ్యులందరూ ఆర్థిక ప్రణాళిక పట్ల సరైన అవగాహన లేనివారై ఉంటారు. నెల మొదటిలో వేతనాలు చేతికి అందగానే, విచక్షణారహితంగా వ్యయం చేసి, నెలాఖరుకు గృహావసరాలకు కూడా నగదు లేక అవస్థలు పడుతుంటారు. ముఖ్యంగా మహిళలు కుటుంబ ఆర్థిక వ్యవహారాలు నిర్వహించే గృహాలలో ఆర్థిక నియంత్రణ లేకపోవడంతో డబ్బు దాచుకొని, భవిష్యత్ అవసరాల కోసం జాగ్రత్త పడటం చాలా అరుదుగా కనిపిస్తుం టుంది. వీరిని పొదుపు బాట పట్టించవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది. వారిలో ఆర్థిక నియంత్రణ పట్ల అవగాహన కల్పించి, తగిన సాధారణ పొదుపు పథకాలను వారికి అందుబాటులోనికి తేవాలి. ఈ లక్ష్యసాధనకు గాను కేంద్రం "ప్రధాన మంత్రి జనధన యోజన" వంటి వివిధ కార్యక్రమాలను ప్రారంభించి, ప్రజలందరికీ బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థను అందుబాటులోనికి తెచ్చింది. దీనితో వారు డబ్బు దాచుకోవడం మాత్రమే కాకుండా, వడ్డీ స్వీకరణ, ఇన్సూరెన్స్ వంటి వివిధ ప్రయోజనాలను పొందుతున్నారు. దేశవ్యాప్తంగా మారుమూల ప్రాంతాలకు కూడా ఇన్సూరెన్స్ వ్యవస్థను విస్తరించి, సురక్ష భీమా యోజన, స్వాస్థ్య భీమా యోజన వంటి పాలసీలను ప్రవేశపెట్టి ప్రజలకు అనారోగ్యం, అవిటితనం వంటి సమస్యలను దూరం చేసి, సుఖవంతమైన జీవనాన్ని అందిస్తున్నారు. ఈ పథకాలకు అదనంగా ఇటీవల కేంద్రం "అటల్ పెన్షన్ యోజన" పేరుతో పెన్షన్ పథకాన్ని ప్రారంభిం చింది. మహిళలు ఆర్థిక సాధికారిత పొంద డానికి, ఎవరిపైనా ఆధారపడకుండానే, భర్త, పిల్లల నుండి వేధింపులు లేకుండా, వృద్ధాప్యాన్ని ప్రశాంతంగా గడపవచ్చును. కొద్దిపాటి పొదుపుతో పెన్షన్ పొంది సుఖప్రదమైన జీవనం కొనసాగించవచ్చును. మహిళలు, ముఖ్యంగా సమాజంలోని అట్టడుగున ఉన్న వారు ఈ పాలసీల నుండి అధిక ప్రయోజనాలను పొందవచ్చును.

భారత ఆర్థికరంగంపై పెద్ద నోట్ల రద్దు, పెనుప్రభావం చూపింది. ఇది జరిగిన నవంబరు, 2016 తరువాత, ప్రధాని ముందు చూపుతో అనేక ఆర్థిక రంగ అభివృద్ధి పాలసీలు, కార్యక్రమాలను ప్రారంభించారు. దేశవ్యాప్తంగా పాయింట్ ఆఫ్ సేల్స్ మెషీన్లు, బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెంట్లు, వంటి వాటి ద్వారా ఈ-బ్యాంకింగ్ దేశం నలుమూలలకు విస్తరిం చింది. ఈ-వాలెట్, ఈ-బ్యాంకింగ్‌తో నగదు చెలామణి అదుపులోనికి వచ్చింది. ఇతర దేశాలతో పోల్చి చూస్తే, ఆర్థిక వ్యవహారాలలో కెన్యా, ఉగాండా, టర్కీ వంటి చిన్న దేశాలతో కూడా ఈ-బ్యాంకింగ్ అంశంలో భారత్ వెనకబడిపోయినట్లు బ్రూకింగ్స్, ఫైనాన్షియల్ అండ్ డిజిటల్ ఇన్‌క్లూజన్ ప్రాజెక్ట్ (ఎఫ్.డి.ఐ.పి.) రిపోర్ట్, 2017 స్పష్టం చేస్తున్నది. దేశ జనాభాలో మూడవ వంతు ప్రజలు ఇప్పటికి కూడా అప్పులు చేయడానికి స్నేహితులు, బంధువులపైనే ఆధారపడుతున్నారు. దేశంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు సాధారణ బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థల సదుపాయం విస్తరించలేదనే అంశం ఈ రిపోర్టుతో అర్థమవుతుంది.

**ఆర్థిక సదుపాయాల గత చరిత్ర :**

దేశవ్యాప్తంగా 1951-52లో సాధారణ రైతులందరూ పంట రుణాల కోసం వడ్డీ వ్యాపారుల పైనే ఆధారపడ్డట్లు, ఆల్ ఇండియా రూరల్ క్రెడిట్ సర్వే నివేదికలో వెల్లడి కావడంతో, సాధారణ ప్రజలకు బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థను అందుబాటులోనికి తెచ్చే అంశం ప్రాధాన్యతను సంతరించుకున్నది. దేశవ్యాప్తంగా పట్టణ ప్రాంతాలలో బ్యాంకు బ్రాంచ్‌లు అధిక సంఖ్యలో ఉండగా, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నామమాత్రంగానే ఉన్న విషయం గుర్తించిన రిజర్వ్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా 2000 సంవత్సరంలో గ్రామాలకు ఇతోధికంగా బ్యాంకింగ్ సౌకర్యాలను కల్పించే కార్యక్రమా లను ప్రారంభించింది. 1969లో బ్యాంకుల జాతీయకరణ తరువాత, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వివిధ సేవలను అందించే బ్యాంకు బ్రాంచ్‌లను కేంద్రం ప్రారంభించింది. దీనితో భారత ఆర్థిక రంగానికి ప్రధానమైన వ్యవసాయానికి రుణవితరణ పెరిగింది. దీనికితోడుగా కేంద్రం ప్రాంతీయ గ్రామీణ బ్యాంకులను 1970లో నెలకొల్పింది. ఈ బ్యాంకులు స్థానిక ప్రజల

ఆర్థిక అవసరాలను తీర్చడానికి ప్రత్యేక పథకాలను ప్రారంభించి అమలు చేస్తున్నాయి. అంతేకాకుండా, 1982లో జాతీయ వ్యవసాయ, గ్రామీణాభివృద్ధి బ్యాంకు (నాబార్డ్)ను నెలకొల్పి గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వ్యవసాయ, అభివృద్ధి అంశాలన్నింటికి, ఆర్థిక సహాయం అంది స్తున్నది.

దేశవ్యాప్తంగా అమలవుతున్న బ్యాంకింగ్ కార్యక్రమాలు పేద, సామాన్య ప్రజలకు అందుబాటులో లేనందున, వారెవరూ ఆర్థిక ప్రగతిని సాధించలేకపోతున్నారని, తద్వారా దేశప్రగతి కూడా కుంటుపడుతున్నదని 2005-2006లో రిజర్వ్ బ్యాంకు తన వార్షిక నివేదికలో పేర్కొనడంతో, అప్పటి నుండి దేశవ్యాప్తంగా అన్ని బ్యాంకులు తగిన చర్యలను చేపట్టి ఆర్.బి.ఐ. వార్షిక పాలసీకి అనుగుణంగా దేశ ప్రజలందరికీ ఆర్థికరంగాన్ని చేరువ చేశాయి. ఈ కార్యక్రమం వేగాన్ని పెంచడానికి ఆర్.బి.ఐ. అనేక సంస్కరణలు చేపట్టి, అల్పాదాయ వర్గాలకు బ్యాంకు సదుపాయాలు అందించి, ఎటువంటి ఆటంకాలు లేకుండా వారికి ఆర్థిక సర్వీసులను అందుబాటులోనికి తెచ్చింది. ఆర్.బి.ఐ. ఆదేశాలకు అనుగుణంగా బ్యాంకులు నిల్ బ్యాలన్స్ మరియు అతి తక్కువ మొత్తంలో బ్యాలన్స్‌లతో ప్రజలందరికీ బ్యాంక్ ఖాతాలను అందిస్తున్నాయి. ప్రజలకు సేవలను వారి గ్రామాలలోనే అందించడానికి వీలుగా, ఆర్.బి.ఐ. బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెంట్లు, ఇతర బిజినెస్ ఫెసిలిటేటర్ (బి.ఎఫ్.)లను అనుమతిం చింది. 2006లో గ్రామీణ ప్రజలకు ఆర్థిక సర్వీసులను అందించడానికి ఏర్పాటు చేసిన బి.సి. మరియు బి.ఎఫ్. వ్యవస్థలు గ్రామీణ ఆర్థిక రంగంలో గణనీయమైన ప్రగతిని సాధించాయి. ఈ కార్యక్రమాలను మరింత ముందుకు తీసుకుని వెళ్లడానికి గాను 2007-2008 ఆర్థిక సంవత్సరంలో ఫైనాన్షియల్ ఇన్‌క్లూజన్ ఫండ్ మరియు ఫైనాన్షియల్ ఇన్‌క్లూజన్ టెక్నాలజీ ఫండ్‌లు ప్రారంభించారు.

**భారత్‌లో సాధారణ బ్యాంకింగ్ ప్రస్తుత స్వరూపం :**

**టేబుల్ సోర్స్ :**

గ్లోబల్ ఫిండెక్స్ డేటా బేస్ – ఖాతాదారుల వయస్సు 15 కంటే ఎక్కువ.

**పాలసీ అమలుకు చర్యలు :**

దేశవ్యాప్తంగా 2011-17 మధ్యకాలం లో 15 సంవత్సరాలు పైబడిన మహిళలలో 77 శాతం మందికి బ్యాంకు ఖాతాలున్నట్లు, గ్లోబల్ ఫిండెక్స్ 2017 నివేదిక ప్రకారం ఈ మధ్యకాలంలో 51 శాతం మేరకు ఖాతాల సంఖ్య పెరిగినట్లు నమోదయ్యింది. ఈ పెరుగుదలకు ముఖ్యకారణం ప్రస్తుత ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన ప్రధానమంత్రి జనధన్ యోజన పథకం. ప్రజలందరికీ బ్యాంకింగ్ సదుపాయాలను అందుబాటులోనికి తేవడానికి దేశవ్యాప్తంగా అమలు చేస్తున్న ఈ పథకం ద్వారా, లబ్ధిదారులకు నేరుగా సొమ్ము చేరవేత, వివిధ సామాజిక రక్షణ, ఇన్సూరెన్స్ పథకాలకు నేరుగా నగదు బదిలీ సౌకర్యాలు ప్రజలకు లభించాయి. కాని ఈ పథకంలో ప్రస్తుతం జీరో బ్యాలన్స్ ఖాతాలు పెరుగుతున్నాయి. అంటే ఈ ఖాతాలు పూర్తి స్థాయిలో వినియోగం కావడం లేదు. ఈ పథకం మరింత సమర్థవంతంగా రూపొంద డానికి ప్రభుత్వం కొన్ని చర్యలు చేపట్టింది.

**బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెంట్లు (బి.సి.లు) :**

మారుమూల ప్రాంతాలలోని సామాన్య ప్రజలందరికీ బ్యాంకు సర్వీసులను అందుబాటు లోనికి తేవడానికి ప్రారంభించిన బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెట్ల వ్యవస్థ పూర్తి స్థాయిలో ఫలితాలను అందించలేదు. అతి తక్కువ మొత్తాలలో బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెంట్లకు ప్రోత్సాహకాలు, వేతనాలు చెల్లించడమే దీనికి కారణం.

**తపాలా కార్యాలయాలు :**

అంతే కాకుండా, దేశంలోని లక్షా 54 వేల తపాలా కార్యాలయాలలో, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో, లక్షా 39 వేల కార్యాలయాలున్నా, వీటికి రుణవితరణ సౌకర్యం లేకపోవడంతో ప్రజలు రుణాల కోసం అనధికార ఆర్థిక సంస్థలు, వడ్డీ వ్యాపారుల పైనే ఆధారపడు తున్నారు. రుణవితరణ సదుపాయం తో కూడిన ప్రధాన బ్యాంకింగ్ సర్వీసులు తపాలా కార్యాలయాల నుండి లభించనందున ప్రస్తుతం వినియోగదారుల సంఖ్య తక్కువగా ఉంది. ఈ నేపథ్యంలోనే, గ్రామీణ, పాక్షిక పట్టణ ప్రాంతాలలో పేమెంట్ బ్యాంక్‌లను తపాలా కార్యాలయాలలో ఏర్పాటు చేసే కార్యక్రమాన్ని కేంద్రం చేపట్టింది. "ఫైనాన్షియల్ ఇన్‌క్లూజన్" కార్యక్రమాలలో ఇది అతి పెద్ద ప్రణాళిక, సుమారు 50 జిల్లాలలో దీనిని ప్రారంభించి, 2018-19 ఆర్థిక సంవత్సరం చివరికి దేశవ్యాప్తంగా విస్తరిస్తారు. ఇండియా పోస్ట్ పేమెంట్స్ బ్యాంక్‌లు, తపాలా కార్యాలయాల ద్వారా ఆర్థిక సర్వీసులను అందుబాటులోనికి తెస్తారు. తపాలా కార్యాలయాలలో మైక్రో ఎ.టి.ఎం.లను నెలకొల్పి నగదు, మరియు డిజిటల్ లావాదేవీలను ప్రజలకు అందుబాటు లోనికి తెస్తామని, ఇండియా పోస్ట్ పేమెంట్ బ్యాంక్ పథకం అమలులోనికి తేవడానికి కేంద్ర కేబినెట్ తీర్మానించిందని, కేంద్ర కమ్యూనికేషన్స్ శాఖ మంత్రి రవిశంకర్‌ప్రసాద్ ప్రకటించారు.

**మొబైల్ బ్యాంకింగ్ :**

అక్షరాస్యత శాతంలో ఉగాండా, కెన్యా తదితర దేశాలతో సమాన స్థాయిలో ఉన్నా, ఆ దేశాలతో పోల్చితే ఇంతవరకు మొబైల్ బ్యాంకింగ్ అంశంలో విప్లవాత్మకమైన అభివృద్ధి భారత్‌లో కనిపించడం లేదు. ఆ దేశాల కంటే మన బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థ పటిష్టంగా ఉన్నా, కెన్యా తదితర దేశాలలో 70 శాతంగా ఉన్న సాధారణ ప్రజల మొబైల్ బ్యాంక్ ఖాతాల స్థాయిని భారత్ చేరుకోలేకపోతున్నది.

**విద్యా కార్యక్రమాలు :**

మన దేశంలో 15 సంవత్సరాల పైన వయస్సుగల మహిళలలో 30 శాతం మంది ఇప్పటికీ, తమ ఆర్థిక అవసరాల కోసం ప్రధానంగా అనధికారిక ఆర్థిక సంస్థలు, వడ్డీ వ్యాపారులు ఇచ్చే అధిక వడ్డీ రుణాలపైనే

ఆధారపడుతున్నారు. లేదా స్నేహితులు, బంధువుల నుండి ధనం స్వీకరిస్తున్నారు. (గ్లోబల్ ఫిన్‌డెక్స్, 2017). ఆడియో అండ్ విజువల్ కార్యక్రమాలు, దూరదర్శన్, అధీకృత క్రెడిట్ కౌన్సెలింగ్ సెంటర్ల ద్వారా గ్రామీణ ప్రజలకు ఫైనాన్షియల్ లిటరసీని కలిగించే వివిధ విజ్ఞాన కార్యక్రమాలను కేంద్రం అమలు చేస్తున్నా, ప్రజలలో ఆశించినంత మార్పు రాలేదనే వాస్తవాన్ని ఈ గణాంకాలు స్పష్టం చేస్తున్నాయి.

మహిళలలో ఆర్థిక ఆలంబన అంశంపై అవగాహన కల్పించడానికి ప్రభుత్వ పాలసీ రికమెండేషన్ల అంశాలను పరిశీలించి, అమలు చేస్తే పరిస్థితులలో గణనీయమైన మార్పులు వస్తాయని విశ్వసిస్తున్నాము.

**1. అంగన్‌వాడీ వ్యవస్థ :**

దేశవ్యాప్తంగా 1.053 మిలియన్ల అంగన్‌వాడీ కేంద్రాలను నెలకొల్పారు. ఆర్థిక స్వావలంబన అంశంలో ప్రత్యేక పాత్ర పోషిస్తున్న ఈ వ్యవస్థ మహిళలకు ప్రత్యేకించిన ఆర్థిక ఆలంబన అందించడంలో మెరుగైన అభివృద్ధి సాధించింది. ఈ కేంద్రాల ద్వారా గ్రామీణ మహిళలకు బ్యాంకింగ్ సర్వీసుల పట్ల అవగాహన కల్పించడంతో, వారి జీవితాలు మెరుగు పడి, వారికి ఆర్థిక స్వాతంత్ర్యం లభించింది. అంగన్‌వాడీ కార్యకర్తలకు ప్రాథమిక బ్యాంకింగ్ శిక్షణ ఇవ్వడం ద్వారా వారిని బ్యాంకింగ్ కరస్పాండెంట్లుగా తీర్చిదిద్దే అవకాశం లభిస్తుంది. ప్రస్తుత మౌలిక సదుపాయాలు, మానవ వనరుల వినియోగంతో గ్రామీణ ప్రాంతాలలో బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థలేని కొరత తీరుతుంది. కరస్పాండెంట్ల వలన ఆర్థిక సేవలు, దేశంలోని సుదూర ప్రాంతాలకు కూడా అందుతాయి. అంగన్‌వాడీ సెంటర్లలో కియోస్కులు, ఖాతాలను ప్రారంభించే డెస్కులను ఏర్పాటు చేయడంతో, మహిళలు బ్యాంకింగ్ సేవలను పొందడానికి సుదూర ప్రాంతాలలోని బ్యాంక్ శాఖలకు వెళ్లవలసిన అవసరం ఉండదు. అంతేకాకుండా ప్రభుత్వం సందర్భాను సారంగా ప్రవేశపెట్టే క్రెడిట్ సదుపాయాలు, సబ్సిడీల మొత్తాలు, ఇతర ఇన్సూరెన్స్ పాలసీలను నేరుగా అంగన్‌వాడీ కేంద్రాలలోనే పొంద వచ్చును. (అంగన్‌వాడీ కేంద్రాలంటే దేశంలోని అన్ని గ్రామాలలోను మహిళా, శిశు సంక్షేమం లక్ష్యంతో కేంద్ర ప్రభుత్వ ఆధ్వర్యంలో ఏర్పాటు చేసిన సెంటర్లు. ఈ కేంద్రాలలో మహిళలకు ఉపాధి కల్పనా పథకాలలో శిక్షణ, గర్భిణీ స్త్రీలు, అప్పుడే జన్మించిన శిశువులకు పౌష్టికాహార, ఆరోగ్య అవసరాలను సమకూరుస్తారు. ప్రసవానికి ముందు, ప్రసవం తరువాత కూడా మహిళలకు ప్రత్యేక ఆహార, వైద్య సేవలను అందిస్తారు.)

**2. క్రెడిట్ స్కోరింగ్ నమూనాలలో నూతన పద్ధతులు :**

మహిళలకు రుణ సౌకర్యాలు కల్పించే అంశంలో, సాధారణంగా అందరికీ వర్తించే క్రెడిట్ స్కోరింగ్ మోడల్స్ వలన వారికి ఇబ్బందులు ఎదురవుతున్న విషయం గమనించాలి. రుణమంజూరీకి సాధారణంగా క్రెడిట్ చరిత్ర, కొల్లేటరల్ హామీలు తప్పనిసరి. కాని గ్రామీణ మహిళలకు ఈ అంశంలో అవగాహన గాని, ఈ విషయంలోని నియమ, నిబంధనలు కానీ తెలియవు. కనుక రుణాలను స్వీకరించే మహిళలకుగల, రుణ చెల్లింపు సామర్థ్యాలను, రిస్క్ పరిధిని మాత్రమే పరిగణనలోనికి తీసుకోవాలి. ఈ నూతన పద్ధతిని రూపొందించడానికిగాను ఆఫ్రికాలో, సైకోమెట్రిక్ టెస్టింగ్ ద్వారా రుణగ్రహీతల చెల్లింపు సామర్థ్యం, వ్యక్తిగత స్వభావం, ఉపాధి కార్యక్రమాల అమలుకు కావలసిన తెలివితేటలు ఉన్నదీ, లేనిదీ పరీక్షిస్తున్నారు. ఈ నూతన పద్ధతిని మనం కూడా అనుసరించాలి (సి.జి.ఎ.పి. రిపోర్ట్).

**3. ప్రాధాన్యతా రంగాలకు రుణాల మంజూరు :**

గ్రామీణ ప్రజల అవసరాలను తీర్చడంలో అనేక అడ్డంకులు ఎదురవుతున్నాయి. కనుక గ్రామీణులు (ముఖ్యంగా మహిళలు) అనధికారిక అధిక వడ్డీ రుణదాతల వలలో చిక్కుకోకుండా, వారు మైక్రో ఎంటర్‌ప్రైజ్ యజమానులు కావడానికి, బ్యాంకుల ద్వారా విస్తృతస్థాయి నాణ్యమైన, అధిక మొత్తం రుణాలను సమకూర్చి, గ్రామాలలో పరిశ్రమలు, స్వయం ఉపాధి వ్యాపారాలు, చిల్లర అమ్మకాలు, ఎగుమతి కార్యక్రమాలు తదితర నూతన ఉపాధి మార్గాలకు వారిని మళ్లించాలి.

**4. మహిళలకు అనువైన కార్యక్రమాల ఏర్పాటు :**

భారతదేశంలో, తల్లిదండ్రుల స్థిర, చరాస్తుల సంక్రమణ విషయంలో కుమారులకు మాత్రమే వారసత్వ హక్కుగా భూమి, నిర్మాణాలు, పరిశ్రమలు తదితర స్థిర ఆస్తులను ఇస్తున్నారు. కుమార్తెలకు నగలు, ఇతర విలువైన ఆభరణాలు, వస్తువులు మాత్రమే ఇస్తున్నారు. దీనితో మహిళలకు పరిశ్రమలలో వాటా లభించడం లేదు. ఈ వ్యత్యాసాలను గమనించి, మహిళలు పారిశ్రామిక, వ్యాపార రంగాలలో ప్రవేశించడానికిగాను వారికి అనువైన రుణ సదుపాయాలు, ప్రణాళికలు అమలుపరచాలని రిజర్వ్ బ్యాంక్ సూచించింది.

**5. ఫైనాన్షియల్, లిటరసీ :**

భారతదేశంలో మహిళల పట్ల వివక్షతను రూపుమాపి, వారిని ప్రజా స్రవంతిలో భాగస్వాములను చేసి, ఉపాధి కల్పనా కార్యక్రమాలలోను, పరిశ్రమలు, వ్యాపార సంస్థలలోను పురుషులతో సమాన అవకాశాలు కల్పించడానికి ప్రభుత్వం కృషి చేస్తున్నది. దీనితో పెద్ద సంఖ్యలో మహిళలు ఉపాధి కార్యక్రమాలలో పాల్గొంటున్నారు. కాని నిరక్షరాస్యత శాతం మహిళలలో అధికంగా ఉన్నందున, వారికి ముందుగా ఆర్థిక అంశాలపై అవగాహన కల్పించాలి. ప్రావిడెంట్ ఫండ్, ఇన్సూరెన్స్, నేరుగా వారికి లభించవలసిన వేతనాలు, ఇతర మొత్తాలను చెల్లించడం, మనీ ట్రాన్స్‌ఫర్ వంటి ఆర్థిక అంశాలను తెలియచేయాలి. ఆర్థిక అంశాలలో వారికి పూర్తి స్వాతంత్ర్యం కల్పించాలి. దీనితోవారు ఉద్యోగాలలో, వ్యాపారాలలో, పరిశ్రమలో కాలుమోపేసరికి

ఆర్థిక యాజమాన్యం గురించి అవగాహన ఉంటుంది. బ్యాంకు ఖాతాల ఆవశ్యకతను గుర్తించి, ఇతరులెవరి పైనా ఆధారపడకుండా స్వయంగా ఖాతాలను నిర్వహించే శక్తి సమకూరుతుంది. భారతదేశ గ్రామీణ ప్రజలలో బ్యాంకు ఖాతా నిర్వహణ పట్ల ఎన్నో అపోహలున్నాయి. వాటిని తొలగించి వారిని బ్యాంకుల వైపు నడిపించాలి.

**6. మొబైల్ మనీ – ఒక నూతన ఆవిష్కరణ :**

ప్రైవేట్ మొబైల్ ఫోన్ ఆపరేటర్లు దేశవ్యాప్తంగా తమ నెట్‌వర్క్‌లను విస్తరించడంతో దేశంలోని అన్ని వర్గాల ప్రజలలో అత్యధిక సంఖ్యలో మొబైల్ ఫోన్ వినియోగదార్లు ఈ సౌకర్యం పొందుతున్నారు. మొబైల్ అప్లికేషన్స్ ద్వారా తేలికగా ఆర్థిక లావాదేవీల నిర్వహణ, నాన్-స్మార్ట్ ఫోన్ మొబైల్ వినియోగదారులు ఎస్.ఎమ్.ఎస్.ల ద్వారా బ్యాంక్ సదుపాయాలను పొందే వీలు, తదితర నూతన మార్గాల ద్వారా ప్రజలు మొబైల్ ఫోన్ల అవకాశాలను పూర్తి స్థాయిలో పొందుతూ తేలికగా ఆర్థిక లావాదేవీలు నిర్వహిస్తున్నారు. ఈ అంశంలో మరొక విశేషమేమిటంటే ఈ సర్వీసులు పురుషులతో సమానంగా మహిళా మొబైల్ వినియోగదారులకు కూడా సమకూరుతున్నాయి. దీనితో ఒక పని దినాన్ని, వేతనాన్ని, సమయాన్ని వదులుకొని, మహిళలు సుదూర ప్రాంతాలలోని బ్యాంకు బ్రాంచ్‌లు, ఎ.టి.ఎం.లకు వ్యయ, ప్రయాసలతో చేరుకోవలసిన అగత్యం లేకుండా సౌకర్య వంతంగా ఆర్థిక లావాదేవీలు నిర్వహిస్తున్నారు. గ్రామీణ మహిళలకు మొబైల్ ఫోన్ వినియోగం, దాని ద్వారా ఆర్థిక లావాదేవీల నిర్వహణ అంశాలలో ప్రాథమిక స్థాయిలో శిక్షణ ఇచ్చి మొబైల్ వాలెట్‌ల వంటి నూతన ఆవిష్కరణలు వారికీ అందించాలి. పంచాయతి కార్యాలయా లలో, చౌక ధరల దుకాణాలలో అవగాహనా కార్యక్రమాలు నిర్వహించి వారికి శిక్షణ ఇవ్వవచ్చును. మొబైల్ కంపెనీలు, ఆపరేటర్లు రంగంలోనికి దిగి, అన్ని హాండ్‌సెట్లలోను, కావలసిన డిజిటల్ బ్యాంకింగ్ అప్లికేషన్లను ముందుగానే ఇన్‌స్టాల్ చేసి, ఇంటర్నెట్ డేటా వినియోగం అవసరం లేకుండా ఈ అప్లికేషన్‌లు వినియోగమయ్యేలా, టారిఫ్‌లను క్రమబద్ధీ కరించి గ్రామీణ మహిళలకు అందించాలి.

**7. మరింత పరిశోధన ఆవశ్యకత :**

కుటుంబ స్థాయిలో ప్రతి గృహంలోని స్త్రీ, పురుషులు, మరియు వారి ఆర్థిక, సామాజిక పరిస్థితుల గణనతోనే మహిళలకు ప్రత్యేక సదుపాయాలు కల్పించడానికి నూతన విధానా లను రూపొందించే అవకాశం కలుగు తుంది. మహిళలకు అధీకృత ఆర్థిక సేవల లభ్యతలో ఎదురవుతున్న అడ్డంకులను కనుగొని, వాటిని సత్వరమే పరిష్కరించాలి. మహిళలలో అతి తక్కువ స్థాయిలో ఆర్థిక ఆలంబనకుగల కారణాలు, వారి మానసిక పరిస్థితులు, కుటుంబ సభ్యుల మనోభావాలు పూర్తిగా అధ్యయనం చేయాలి. దీనితో పాలసీలు రూపొందించే అధికారులు, సిబ్బంది తగిన చర్యలు సూచించే అవకాశం కలుగుతుంది. గ్రామాలలో మహిళలు, పురుషులందరికీ మూకుమ్మడి పాలసీలు కాకుండా మహిళలకు ప్రత్యేక పాలసీలను రూపొందించే అవకాశం కలుగుతుంది.

**ముగింపు :**

అప్పుల భారంతో రైతుల ఆత్మహత్యలు, సాధారణ నిరుపేద గ్రామీణ మహిళలు బ్యాంకు ఖాతాలు పొందలేకపోవడం, కార్మికులు తమ వేతనంలో కొంతభాగం నమ్మకమైన పద్ధతిలో పొదుపు చేయలేకపోవడం, ఇతర ఆర్థిక సంబంధ సమస్యలు – వీటన్నింటికి ఏకైక పరిష్కారం వారికి అధీకృత ఆర్థిక సంస్థలను, బ్యాంక్ శాఖలను అందుబాటులోనికి తేవడమే. వారి ఆర్థిక అవసరాలన్నీ తీరాలంటే బ్యాంకింగ్ సౌకర్యాలను అందించాలి. భారత ఆర్థిక వ్యవస్థలో వివక్షకు గురవుతున్న బడుగు వర్గాలు, మహిళలకు ఆర్థిక ఆలంబన కలిగించినప్పుడే, గ్రామీణ ప్రాంతాలు ఆర్థిక ప్రగతిని సాధిస్తాయి. దక్షిణాది రాష్ట్రాలు ఇదివరకే ప్రాధాన్యతా రంగాలపై దృష్టిసారించి, మహిళలు ఆర్థిక వ్యవస్థలో భాగస్వాములు కావడానికి తగిన ప్రణాళికలు రూపొందించి అమలు చేస్తున్నాయి.

అంగన్‌వాడీలు, ప్రాధాన్యతా రంగాలకు రుణవితరణ కార్యక్రమాలను గ్రామాలలో విస్తృతంగా నెలకొల్పి, పటిష్టం చేసి మహిళలను ప్రధాన ఆర్థిక స్రవంతిలోనికి తీసుకురావాలి. నగదురహిత లావాదేవీల నిర్వహణ పట్ల వారికి అవగాహన కల్పించాలి. మొబైల్ బ్యాంకింగ్‌ను ప్రోత్సహించి, సురక్షిత ఆన్‌లైన్ లావాదేవీలను (ఇన్సూరెన్స్ ఫండ్ సహకారంతో) వారికి అందించి, మౌలిక సదుపాయాలను మెరుగు పరచి, తగిన విధానాలను రూపొందించి అమలు చేయాలి. మనదేశంలో ఆర్థిక ఆలంబన అంశం ఇంకా శైశవ దశలోనే ఉన్నది. దీనికి తగిన మెరుగులు దిద్ది, నాణ్యమైన, నమ్మకమైన సేవలను అందించాలి. ■

## యోజన చందాదారులకు సూచన:

పోస్టులో పంపిన యోజన మాసపత్రిక అందడంలేదని పలువురు చందా దారులు ఫిర్యాదు చేస్తున్నారు. వీరందరికీ మనవి ఏమంటే, ప్రతినెలా రెండు, మూడు తేదీలలో కచ్చితంగా కాపీలను పోస్టు చేస్తాము. అయితే, ప్రతులు ఆర్డినరీ పోస్టులో వెళతాయి కనుక, ఒక్కొక్క సారి అందకపోయే అవకాశముంది. దీనికి యోజన బాధ్యతవహించదు. నెలకు ఒక ప్రతి అందకపోతే మరొకటి, మరొకటి పంపడానికి పాలనాపరమైన ఆటంకాలున్నాయి. ఒకవేళ రిజిష్టర్ పోస్టులో కావాలంటే, మామూలు ప్రతి ఒక్కింటికి రూ. 52/- లు, ప్రత్యేక సంచికకు రూ. 57/- లు చందాదారులు అదనంగా ముందుగా చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. గమనించగలరు.

*– సీనియర్ ఎడిటర్*

# సురక్షిత డిజిటల్ భారతదేశం

**సూక్ష్మ, మధ్యతరహా సంస్థలు శరవేగంతో తమ కార్యకలాపాలను ఆన్‌లైన్‌లోకి తీసుకువస్తున్నాయి. దీనితో వీటికి సైబర్ ముప్పు కూడా ఎక్కువే. డిజిటల్ ఇండియాలో, డిజిటల్ కార్యకలాపాల విస్తృతికి పౌరుడే కేంద్ర బిందువు. డిజిటల్ అక్షరాస్యత, సైబర్ భద్రతా అవగాహన, ఆన్‌లైన్ కార్యకలాపాలు నిర్వహించేటపుడు, డిజిటల్ చెల్లింపులు చేసే సమయంలోనూ సురక్షితమైన, భద్రమైన విధానాలను అనుసరించడం వంటివి భారతదేశ ప్రాధాన్యతా అంశాలు. సైబర్ భద్రత అనేది అదనపు రక్షణ, ఖర్చుతో ముడిపడిన అంశంగా కాక, దాని నిర్మాణంలోనే ఉండేట్లు చూడవలసి ఉంది.**

భారతదేశం ట్రిలియన్ డాలర్ల డిజిటల్ ఆర్థిక వ్యవస్థగా ఎదుగుతూ ముందుకు దూసుకు పోతున్న తరుణంలో, డిజిటైజేషన్‌కు సంబంధించిన వివిధ కోణాలపైన, దేశానికి, పౌరులకు దీనివల్ల కలిగే పర్యవసానాలు,తలెత్తే ఇబ్బందులు తదితర అంశాల పైన దృష్టిపెట్టడం తప్పనిసరి. ముఖ్యంగా, డిజిటల్ లావాదేవీలను సురక్షితమైన, భద్రమైనవిగా రూపొందించే విధంగా ఈ కృషి జరగాలి. వివిధ రంగాలలో భౌతిక రూపం నుంచి డిజిటల్ రూపంలోకి మార్పు ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తున్నది. మనం ఒకరితో ఒకరు మాట్లాడుకునే కమ్యూనికేషన్ వ్యవస్థ కానీ లేదా, ప్రజాసేవలు, ఆర్థిక లావాదేవీలు ఇవన్నీ ప్రభుత్వానికైనా, వ్యాపారవర్గాలకైనా, ప్రజలకైనా డిజిటల్ బాట పట్టక తప్పడం లేదు. భారతదేశం, పౌరులు ఇవాళ గ్లోబల్ డిజిటల్ విలేజ్‌తో నిజమైన అనుసంధానత కలిగి ఉన్నారు.అలాగే సాంకేతిక పరిజ్ఞాన ప్రజాస్వామికీకరణకు ఒక రూపం ఇస్తున్నారు. అన్ని వర్గాలకు దీనిని చేరువ చేసేందుకు ప్రయత్నిస్తున్నారు. దేశ డిజిటలైజేషన్‌కు ప్రధాన సూచికలుగా అంతర్జాల వ్యాప్తి, స్మార్ట్‌ఫోన్‌ల అందుబాటు, ఆన్‌లైన్ ప్రభుత్వ సేవలు, అంతర్జాల అనుసంధానత కలిగిన ఉపకరణాలు వంటి వాటిని చెప్పుకుంటారు. ఇవన్నీ అభివృద్ధి పథంలోనే ఉన్నట్టు గణాంకాలు సూచిస్తున్నాయి. డిజిటల్ కార్యకలాపాలలో ఇండియా ముందుకు దూసుకుపోతున్న విషయాన్ని ఈ గణాంకాలు స్పష్టంగా తెలియజేస్తున్నాయి. జి టు సి, బి టు సి సేవలకు మద్దతునిచ్చే వేదిక, లక్షిత ప్రజాసేవలకు వీలు కల్పించే కేంద్రీకృత గుర్తింపు వ్యవస్థ మనకు ఉందని మనం గర్వంగా చెప్పుకుంటాం. మన పట్టణాలకు స్మార్ట్ ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్, స్మార్ట్ వ్యవస్థలు, అధునాతన ఐసిటి వ్యవస్థలను సమకూరుస్తూ, వాటిలో మార్పు తీసుకు వచ్చేందుకు గట్టి కృషి జరుగుతోంది. ఇంతకు ముందు విజయవంతంగా ఏర్పడిన స్మార్ట్ నగరాలను వాస్తవిక దృష్టితో డిజిటైజ్ చేయడం జరుగుతోంది. ఇది వనరులను గరిష్ఠస్థాయిలో ఉపయోగించుకోవడానికి మాత్రమే కాకుండా పౌరుల జీవన ప్రమాణాలు పెంచడానికి కూడ దోహదపడుతుంది. డిజిటైజేషన్ అనేది, ఆటోమేషన్‌కు మాత్రమే కాకుండా తర్వాతి తరం ఫ్యాక్టరీలు, పరిశ్రమలు, సప్లయ్‌చెయిన్‌లు, ఉత్పత్తులు, సేవలకు కూడా ఉపయోగపడుతుంది. ఈ రంగం అవకాశాలు, సమర్థత, రిస్క్‌లకు సంబంధించిన త్రిముఖ విధానం దీనిని సరిగా అర్థం చేసుకోవడానికి ఉపకరిస్తుంది. స్మార్ట్, అటానమస్ టెక్నాలజీల వినియోగం ద్వారా ఇండస్ట్రీ 4.0 స్మార్ట్ ఫ్యాక్టరీలు, అధునాతన తయారీ పద్ధతులకు వీలు

**రమా వేదశ్రీ,** సి.ఇ.ఓ., డాటా సెక్యూరిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా, (డిఎస్‌సిఐ) న్యూఢిల్లీ.

E-mail : rama@dsci.in

కల్పిస్తుంది. వివిధ సంస్థలు కూడా కృత్రిమ మేధస్సు, మెషిన్ లెర్నింగ్ వంటి వాటిని ఉపయోగించి వినియోగదారుల ఆకాంక్షలకు అనుగుణంగా వివిధ సమస్యలకు పరిష్కారాలను కనుగొంటున్నాయి. ఆల్గోరిథమ్‌లకు గల అనంతమైన శక్తి సామర్థ్యాలను మెగా కార్పొరేట్ సంస్థలు, స్టార్టప్ కంపెనీలు వినియోగంలోకి తెస్తున్నాయి.

**డిజిటల్ రంగం ఎదుర్కొంటున్న ముప్పు:**

డిజిటైజేషన్ కారణంగా పెద్ద మొత్తంలో సమాచారం డిజిటల్ రూపంలోకి మార్చబడుతోంది. దీనితో వివిధ మౌలిక సదుపాయాలు, అప్లికేషన్లు ఇంటర్నెట్‌తో అనుసంధానమౌతున్నాయి. అలాగే అంతర్ అనుసంధానతనూ కలిగి ఉంటున్నాయి. ఇది కొత్త , మెరుగైన అవకాశాలను కల్పించడంతోపాటు సైబర్ సెక్యూరిటీకి సంబంధించిన ముప్పుకు కూడా దారితీసే అవకాశంఉంది. ఇంతకు ముందెన్నడూ లేని రీతిలో పరిశ్రమలు, బిజినెస్ రిస్క్, ప్రతిష్ఠకు సంబంధించిన ముప్పు, సేవలు నిలిచిపోవడం, పబ్లిక్ సేఫ్టీకి ముప్పు వంటి వాటిని ఎదుర్కొంటున్నాయి. అయితే ఈ ముప్పు కేవలం బ్యాంకింగ్, ఫైనాన్షియల్ సర్వీసెస్ ఇండస్ట్రీ (బి ఎఫ్ ఎస్ ఐ), కీలక మౌలిక సదుపాయాల సమాచార వ్యవస్థలకు (క్రిటికల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఇన్‌ఫ్రాస్టక్చర్) మాత్రమే పరిమితం అనుకుంటే పొరపాటు. వివిధ రకాల పరిశ్రమలు సైబర్ దాడులకు గురౌతున్నాయి. ఇప్పుడు ఐదవ తరం యుద్ధ క్షేత్రం సైబర్ రంగంగా ఉంది. ప్రపంచ ఆర్థిక ఫోరం 2018 రిస్క్ రిపోర్టు, పర్యావరణ ముప్పుతోపాటు సైబర్ రిస్క్ మొదటి మూడు రిస్క్‌లలో ఒకటిగా ఉన్నట్టు తెలిపింది. సైబర్ రంగంలో దాడులు చేసేవారిదే పైచేయిగా ఉంటుండటం, దాడులకు ఎవరు పాల్పడ్డారన్నది దానిని తేల్చడం కష్టంకావడం, కొన్ని రాజ్యాలే సైబర్ ఆయుధాలు తయారు చేస్తుండడం, కొన్ని సందర్భాలలో తాము సైబర్ దాడులకు పాల్పడినట్టు తెలియకుండా ముసుగు వేసుకునేందుకు ప్రభుత్వేతర సంస్థలను వాడుకోవడం వంటి చర్యలవల్ల సైబర్ రంగం పెను ముప్పును ఎదుర్కొంటోంది. సైబర్ నేరస్థులను పట్టుకోవడం, వారిని చట్టంముందు నిలబెట్టడం కష్టంతో కూడుకున్నపని. సైబర్ నేరాలకు సంబంధించి సాక్ష్యాధారాలు సేకరించడం, చట్టాల వర్తింపు, జూరిస్‌డిక్షన్ సమస్యలు, సైబర్ నేరాలను ఎదుర్కోవడంలో అంతర్జాతీయ విధానాలు సక్రమంగా లేకపోవడం వంటి వాటి కారణంగా సైబర్ నేరాలను ఎదుర్కోవడం సమస్యగా ఉంటోంది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రస్తుతం జరుగుతున్న సైబర్ ఉల్లంఘనలను గమనించినపుడు, మనం సైబర్ భద్రత విషయంలో మన సన్నద్ధతను మరింతగా పరీక్షించి చూసుకోవలసి ఉంది. ప్రభుత్వం, పరిశ్రమ వర్గాలు, సైబర్ టెక్నాలజీ వినియోగించే అన్ని వ్యవస్థలూ సమన్వయంతో సైబర్ భద్రతకు చర్యలు తీసుకోవాలి. సైబర్ సవాళ్లను ఎదుర్కొనేందుకు దేశీయంగా ప్రభుత్వ, పరిశ్రమల భాగస్వామ్యంతో పాటు, అంతర్జాతీయంగా సంబంధం ఉన్న వ్యవస్థలతో భాగస్వామ్యం ఏర్పరచుకోవడం అవసరం.

**రూపం మారుతున్న సైబర్ భద్రత:**

డిజిటైజేషన్‌కు డిమాండ్ నానాటికీ పెరుగుతున్నది. సైబర్ సెక్యూరిటీ సామర్థ్యాల అభివృద్ధిలో నూతన ఆవిష్కరణలు శరవేగంతో వస్తున్నాయి. సెక్యూరిటీ రికగ్నిషన్ టెక్నాలజీలు, సప్లయ్‌చెయిన్‌పై ప్రధాన దృష్టితో విస్తారిత పెరిమీటర్ సెక్యూరిటీ, కాంటెక్స్ట్ అవేర్ సెక్యూరిటీ, డిటెక్షన్ నుంచి రెస్పాన్స్, మెషిన్ల రక్షణ, ఎన్ని ఒడిదుడుకులను ఎదుర్కొని అయినా తిరిగి మామూలు స్థితికి వచ్చేలా ఈ-ఇన్‌ఫ్రా సమర్థత పెంపు, సైబర్ సెక్యూరిటీ విజ్ఞానానికి సంబంధించిన వివిధ విభాగాల మధ్య అనుసంధానత వంటివి ఈ ఆవిష్కరణలలో ప్రధానమైనవి. డిజిటల్ ఇండియా శకంలో సైబర్ భద్రతకు కు సంబంధించి ఇలాంటివి మరిన్ని చోదకశక్తులుగా ఉంటున్నాయి. డిజిటైజేషన్ శకంలో వివిధ సంస్థలు సైబర్ దాడులను తట్టుకుని నిలబడగలిగే వ్యవస్థల నిర్మాణంపై శ్రద్ధ చూపుతున్నాయి. అలాగే సైబర్ ముప్పును కనిపెట్టే నైపుణ్యాలు, సమర్థతను పెంచుకుంటున్నాయి. జాతీయ భద్రతా సంస్థలు సైబర్ ముప్పుకు సంబంధించిన నిఘా, దానిని ఎదుర్కోవడం, సైబర్‌దాడులను తిప్పికొట్టడం వంటి వాటి విషయంలో గట్టి సమర్థతను సమకూర్చుకుంటున్నాయి.

**డిజిటల్ శకంలో సైబర్ భద్రతా ముప్పును ఎదుర్కొనేందుకు చర్యలు:**

సైబర్ భద్రత విషయంలో ఎదురయ్యే సవాళ్ళను ఎదుర్కోవడానికి పరిశ్రమ వర్గాలు, ప్రభుత్వం తోపాటు అన్ని వర్గాల వారి సహకారం తప్పని సరి. వివిధ రంగాలకు సంబంధించిన రెగ్యులేటర్లు, జాతీయ సైబర్‌సెక్యూరిటీ యంత్రాంగం కలిసికట్టుగా సైబర్ దాడులను తిప్పికొట్టేందుకు తగిన చర్యలు చేపట్టాలి. ఇందుకు వ్యవస్థాపరంగా తగిన ఏర్పాట్లు చేయాలి.

సైబర్ భద్రతకు సంబంధించి వివిధ రంగాలు, సంస్థలు విధానపరమైన నియంత్రణా పరమైన తగిన సన్నద్ధత కలిగి ఉండాలి. ఆర్.బి.ఐ, బ్యాంకింగ్ ,ఇన్సూరెన్సు రంగాలకు సంబంధించి ఐ.ఆర్.డి.ఎ.ఐ సైబర్ సెక్యూరిటీ ఫ్రేమ్‌వర్క్, అలాగే స్మార్ట్‌సిటీలకు సంబంధించి గృహనిర్మాణ, పట్టణాభివృద్ధి మంత్రిత్వశాఖ రూపొందించిన ఫ్రేమ్‌వర్క్, ఈ దిశగా తీసుకున్న చర్యలుగా చెప్పుకోవచ్చు. అయితే ఈఫ్రేమ్‌వర్క్‌లను సమర్థంగా అమలు చేయడం అవసరం. అలాగే, హెల్త్‌కేర్, క్విక్ రెస్పాన్స్ వ్యవస్థల వంటి వాటి కీలక మౌలిక సదుపాయాల విషయంలోనూ తగిన శ్రద్ధ పెట్టాలి. వివిధ రంగాలకు సి.ఇ.ఆర్.టి.లు, రాష్ట్రస్థాయి సి.ఇ.ఆర్.టిలు జాతీయస్థాయి సిఇఆర్‌టి లకు అనుగుణంగా పనిచేయాలి. సైబర్ నేరస్థులను చట్టం ముందు నిలబెట్టి తగిన విధంగా శిక్షించేందుకు చట్టాల అమలు వ్యవస్థలు, న్యాయవ్యవస్థల సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించడం, అవసరం. కేసుల సత్వర పరిశోధనకు వీలుగా ప్రభుత్వాలకు, ప్రభుత్వాలకు మధ్య ద్వైపాక్షిక, బహుళపక్ష చర్యలు అంతర్జాతీయ స్థాయిలో తీసుకోవలసిన అవసరం ఉంది.

*తరువాయి 19 పేజీలో*

# డిజిటల్ ఇండియా - దేశానికి కీలకావసరం

**విశిష్ట వ్యాసం**

**కేవలం దశాబ్ది కాలంలో దేశంలో టెలికాం చందాదారుల సంఖ్య 10 కోట్ల నుంచి 100 కోట్లకు పెరిగింది. బ్రాడ్‌బ్యాండ్ కవరేజి విస్తరించింది. స్మార్ట్ ఫోన్ల కవరేజి త్వరితగతిన విస్తరించడంతో పాటు ప్రజల్లో ప్రత్యేకించి యువ జనాభాలో సోషల్ మీడియా వినియోగం బాగా పెరిగింది. ప్రభుత్వం డిజిటల్ ఎకానమీ పూర్తి సామర్థ్యాన్ని గుర్తించింది. ప్రభుత్వం కనీవినీ ఎరుగని స్థాయిలో డిజిటల్ కార్యక్రమాలను ప్రవేశపెట్టింది. ఉమ్మడి సేవల కేంద్రం (కామన్ సర్వీసెస్ సెంటర్ - సిఎస్‌సి) కార్యక్రమం 2.5 లక్షల గ్రామ పంచాయతీలకు విస్తరించడంతో పాటు గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో సుమారు పది లక్షల మందికి ఉపాధి కల్పించింది.**

భారతదేశం డిజిటల్ యుగంలోకి ప్రయాణం కొన్ని దశాబ్దాల క్రితమే ప్రారంభమయింది. కాని డిజిటల్ టెక్నాలజీలు అందిస్తున్న ప్రయోజనాలు, అపారమైన అవకాశాల కారణంగా ఇటీవల కాలంలో మరింత జోరందుకుని అందరి దృష్టిని ఆకర్షించింది. కాని ఆ ప్రయాణంలో మనం అధిగమించాల్సిన సవాళ్లు తక్కువేమీ కాదు. ఈ రోజున మనం అటు ప్రపంచం, ఇటు భారతదేశం కలిసికట్టుగా పయనిస్తున్న ఒక కీలక కూడలిలో నిలిచి ఉన్నాం. ప్రపంచంలోను, దేశంలోను చోటు చేసుకుంటున్న ఈ పరిణామాలు అత్యంత వేగవంతమైన, మరింత సమతూకమైన వృద్ధి సాధనకు చక్కని ఆధారంగా నిలిచాయి. ఈ ప్రయత్నాలే భారత భవిష్యత్ వృద్ధి పథాన్ని నిర్ధారణ చేయడంలో ఆధారభూతంగా నిలుస్తాయి.

డిజిటైజేషన్ దిశగా ప్రారంభ దశలో జరిగిన ప్రయత్నాలన్నీ అత్యధికంగా ప్రభుత్వాన్ని కేంద్రీకృతం చేసుకునే జరిగాయి. సామర్థ్యాల మెరుగుదల, రికార్డుల నిర్వహణ, డేటా స్టోరేజి, డేటా ప్రాసెసింగ్ వంటి అంశాలకే ప్రాధాన్యం లభించింది. ఆర్థిక (ఖజానా), పన్నులు (వాణిజ్య పన్నులు, ఆదాయపు పన్ను, ఎక్సైజు), గణాంకాల శాఖల్లో ప్రధానంగా డిజిటైజేషన్ జరిగింది. భారీ సంఖ్యలో లబ్ధిదారులున్న గ్రామీణాభివృద్ధి, పిడిఎస్ వంటి శాఖల్లో విశేషమైన ప్రయత్నాలు జరిగి మంచి పురోగతి చోటు చేసుకుంది. 1976 నుంచి 1996 సంవత్సరాల మధ్యన రెండు దశాబ్దాల కాలం ఈ ప్రయత్నాలు విస్తృతంగా జరిగాయి. ఒక్క ఆంధ్రప్రదేశ్ మినహా మిగతా అన్ని రాష్ట్రాల్లోనూ ఎన్ఐసి మద్దతుతో ఈ కృషి సాగింది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో మాత్రం ఎపిటిఎస్ వంటి రాష్ట్రస్థాయి టెక్నాలజీ సంస్థలు ఎన్ఐసి తరఫున ఈ చర్యలు చేపట్టాయి. 1997 సంవత్సరంలో తొలిసారిగా సగటు పౌరుల సౌలభ్యత లక్ష్యంగా ఈ-గవర్నెన్స్ ప్రయత్నం ప్రారంభం అయింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రప్రథమంగా శ్రీకారం చుట్టింది. ఆ తర్వాత భారత ప్రభుత్వం పెద్ద ఎత్తున చేపట్టిన చర్యలతో పాటు వరుసగా జరిగిన జాతీయ ఈ-గవర్నెన్స్ సదస్సుల కారణంగా డిజిటల్ ఉద్యమం దేశంలోని ఇతర రాష్ట్రాలకు కూడా విస్తరించింది. ఆ తర్వాతి దశాబ్దిలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల స్థాయిలో భూరికార్డులు, రవాణా, భూమి రిజిస్ట్రేషన్లు, పట్టణ స్థానిక సంస్థలు, పిడిఎస్ వంటి సేవలకు, కేంద్రప్రభుత్వ స్థాయిలో ఆదాయపు పన్ను, ఎక్సైజు, ఎంసిఏ వంటి సేవలకు ఈ-గవర్నెన్స్

**ఆర్. చంద్రశేఖర్,** మాజీ కార్యదర్శి, కేంద్ర ఎలక్ట్రానిక్స్-ఐటి మంత్రిత్వ శాఖ, న్యూఢిల్లీ.

E-mail : rentala.chandrashekhar@gmail.com

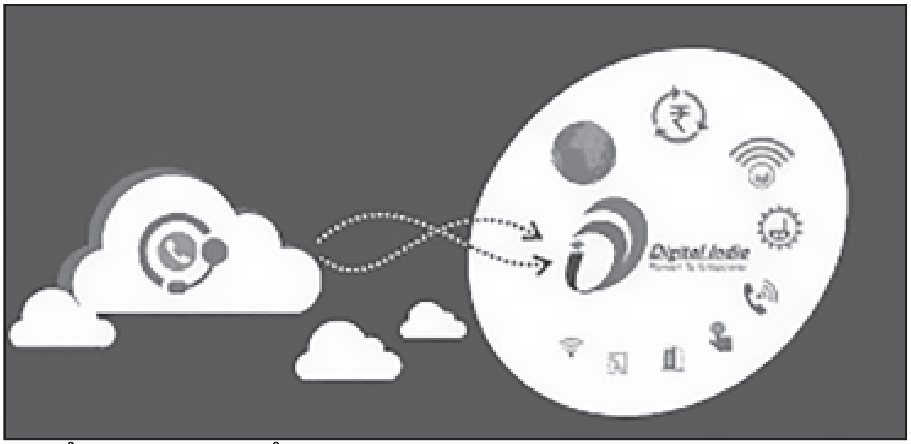
విస్తరించింది. ఈ దశాబ్ది చివరి సమయంలో కేంద్రప్రభుత్వ నిధులతో ప్రారంభమైన ఒక పథకం కింద రాష్ట్ర స్థాయి ఏరియా నెట్ వర్క్‌లు సిద్ధం అయ్యాయి. వీటిలో కొన్ని ప్రాజెక్టులు పిపిపి విధానంలో అమలుపరిచారు. దాంతో దేశంలోని టెక్నాలజీ పరిశ్రమ మొత్తం జాతీయ స్థాయి పథకాల పరిధిలోకి వచ్చింది. సమగ్ర ఈ-గవర్నెన్స్ సొల్యూషన్స్ త్వరితగతిన ప్రవేశపెట్టేందుకు కొత్త కార్యక్రమాలు కూడా ప్రారంభమయ్యాయి. ఈ కార్యక్రమాలు అక్కడక్కడా చేపట్టినవే అయినప్పటికీ పాలనా వ్యవస్థలో అసలు, సిసలు విప్లవాత్మక మార్పులు తీసుకురావడానికి చేపట్టిన చర్యలుగా సర్వత్రా ప్రశంసలు అందుకున్నాయి. జాతీయ స్థాయి సమగ్ర ఈ-గవర్నెన్స్ ప్రణాళికలకు ఆ ప్రయత్నాలు పునాదిగా నిలిచాయి. 2003 సంవత్సరంలో స్వాన్ ప్రాజెక్టుకు అనుమతించడంతో పాటు జాతీయ స్థాయి ఈ-గవర్నెన్స్ ప్రణాళికల ఆవిష్కారంపై చర్చలు ప్రారంభమయ్యాయి. చివరికి 2006లో కేంద్ర కేబినెట్ జాతీయ ఈ-గవర్నెన్స్ ప్రణాళికకు అనుమతి ఇవ్వడం ద్వారా విప్లవాత్మకమైన కామన్ సర్వీస్ సెంటర్ల ఏర్పాటుకు ఆ ప్రయత్నాలు దారి తీశాయి. ఆ తర్వాత ఆ కార్యక్రమాలన్నీ నిలకడగా పురోగమించాయి. కొన్ని రాష్ట్రాల్లో వేగంగా జరిగితే కొన్ని ఇతర రాష్ట్రాల్లో మందకొడిగా సాగాయి. ఇదే సమయంలో అంటే 2004-2013 సంవత్సరాల మధ్య కాలంలో మరింత ఆశావహమైన యుఐడి ప్రాజెక్టు (తదుపరి ఆధార్‌గా పేరు మార్పిడి), పాస్‌పోర్ట్ సేవ, ఎంసిఏ 21 వంటి కార్యక్రమాలన్నీ ప్రారంభమయ్యాయి.

తదుపరి టెలికాం రంగంలో క్రమంగా అంతర్జాతీయ స్థాయిలోనే కనివిని ఎరుగని స్థాయిలో సమాంతర పరిణామాలు చోటు చేసుకున్నాయి. కేవలం దశాబ్ది కాలంలో దేశంలో టెలికాం చందాదారుల సంఖ్య 10 కోట్ల నుంచి 100 కోట్లకు పెరిగింది. బ్రాడ్‌బ్యాండ్ కవరేజి విస్తరించింది. నేషనల్ ఆప్టికల్ ఫైబర్ నెట్ వర్క్ (ఎన్ఓఎఫ్ఎన్ - ఆ తర్వాత దానికి భారత్ బ్రాడ్‌బ్యాండ్‌గా నామకరణం చేశారు) ప్రారంభమయింది. స్మార్ట్ ఫోన్ల కవరేజి త్వరితగతిన విస్తరించడంతో పాటు ప్రజల్లో ప్రత్యేకించి యువ జనాభాలో సోషల్ మీడియా వినియోగం బాగా పెరిగింది.

అమెరికా మాజీ అధ్యక్షుడు ఒబామా తన ఎన్నికల ప్రచారంలో సోషల్ మీడియాను వినియోగించుకున్న తరహాలోనే 2014 సార్వత్రిక ఎన్నికల ప్రచారంలో సోషల్ మీడియాను విస్తృతంగా వినియోగించారు. తర్వాత 2014 సంవత్సరంలో ఏర్పాటైన ప్రస్తుత ప్రభుత్వం డిజిటల్ ఎకానమీ పూర్తి సామర్థ్యాన్ని గుర్తించింది. ప్రభుత్వం కనివిని ఎరుగని స్థాయిలో డిజిటల్ కార్యక్రమాలు ప్రవేశ పెట్టింది. ఈ దిశగా తీసుకున్న ఎన్నో చొరవలు ప్రపంచం దృష్టిని ఆకర్షించడంతో పాటు అందరి ప్రశంసలు అందుకున్నాయి. ఆధార్ ప్రాజెక్టుకు కొత్త ఊపు ఇవ్వడం ద్వారా మరింత మెరుగైన సేవలను ఆవిష్కరించారు. జామ్ కార్యక్రమం (జన్‌ధన్ యోజన, ఆధార్, మొబైల్ ఫోను అనుసంధానం) ద్వారా 20 కోట్ల మందికి పైగా లాభపడ్డారు. బ్యాంకు ఖాతాలు తెరిపించడం, ప్రత్యక్ష నగదు బదిలీ (డిబిటి) కార్యక్రమం ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా అందరినీ ఆర్థిక కార్యకలాపాల్లో భాగస్వాములుగా చేశాయి. మొబైల్ ఫోన్లు, బ్యాంకు ఖాతాలను ఆధార్‌తో అనుసంధానం చేయడం ద్వారా (ఇటీవల సుప్రీంకోర్టు నిషేధించిన చొరవ) ఎలాంటి విలువ లేని మధ్యవర్తుల ప్రమేయాన్ని దూరం చేసి భారీ సంఖ్యలో జనాభాకు ప్రభుత్వం, వ్యాపార సంస్థలు సేవలందించడాన్ని మరింత సరళం చేశాయి. ఉమ్మడి సేవల కేంద్రం (కామన్ సర్వీసెస్ సెంటర్ సిఎస్‌సి) కార్యక్రమం 2.5 లక్షల పంచాయతీలకు విస్తరించడంతో పాటు గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో సుమారు పది లక్షల మందికి ఉపాధి కల్పించింది. ఆర్థికావకాశాలు, ఉపాధి కల్పన మరింత సమతూకంగా విస్తరించేందుకు టెక్నాలజీ ఎంతగానో ఉపయోగపడుతోంది.

ఇదిలా ఉండగా అంతర్జాతీయంగా టెక్నాలజీలో వచ్చిన మార్పులు మరింత శక్తివంతంగా ఉండడమే కాకుండా అందరికీ అందుబాటు ధరల్లో విస్తృత స్థాయిలో అందుబాటులోకి వచ్చాయి. టెక్నాలజీ వినియోగం మరింతగా పెరగడానికి ఇవి దోహదపడ్డాయి. సోషల్ మీడియా, మొబైల్, (డేటా) అనలిటిక్స్, క్లౌడ్, ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్, ఐఓటి, 3డి ప్రింటిగ్ వంటి పలు విప్లవాత్మక టెక్నాలజీల ఆవిర్భావానికి దారి తీసింది. భారత ఐటి పరిశ్రమ మరింత బలం పుంజుకుని 150 బిలియన్ డాలర్ల పరిమాణానికి పెరిగింది. భారత ఐటి పరిశ్రమపై ప్రపంచ వ్యాప్తంగా గౌరవం పెరగడంతో పాటు కొందరికి కన్ను కుట్టే పరిస్థితి కూడా ఏర్పడింది. గత ఐదేళ్ల కాలంలో మరో ప్రధాన పరిణామం చోటు చేసుకుంది. అదే టెక్నాలజీ రంగంలో 7500 స్టార్టప్‌లతో ప్రపంచంలో మూడో పెద్ద స్టార్టప్ వ్యవస్థ ఆవిర్భావం. ప్రారంభంలో పాశ్చాత్య దేశాల్లో వినియోగంలో ఉన్న ఈ-కామర్స్, రవాణా, వినోదం, మరింత మెరుగైన స్థానిక లాజిస్టిక్-డెలివరీకి సంబంధించిన ఉత్పత్తుల పైనే ఈ స్టార్టప్‌లు దృష్టి కేంద్రీకరించినా ఆ తర్వాత వ్యవసాయం, ఫిన్‌టెక్, సైబర్ సెక్యూరిటీ, ఇంధనం వంటి భిన్న రంగాల్లో భారతదేశం నిత్యం ఎదుర్కొంటున్న పలు సవాళ్ల పరిష్కారానికి అవసరమైన సేవలపై దృష్టి కేంద్రీకరించాయి. వాటిలో కొన్నింటిని భారతదేశం అవసరాలే ప్రధానంగా రూపొందించినా ప్రపంచవ్యాప్తంగా వినియోగించే విస్తృతి, సామర్థ్యం గలవి. భిన్నమైన సేవా రంగాలకు ప్రత్యేకించి సామాజిక రంగాలకు అవసరమైన సరికొత్త ఆవిష్కరణలతో నవకల్పనలకు మారుపేరుగా మారే దిశలో భారత్ అడుగేస్తోంది.

మొబైల్ యాప్‌లలోని ఈ-కామర్స్, రవాణా, పేమెంట్ వ్యాలెట్లు, హోటల్ బస, సినిమా బుకింగ్‌లు, స్థానిక ఫుడ్, నిత్యావసరాల డెలివరీ సర్వీసులు వంటివి పట్టణ పౌరుల్లో ప్రాచుర్యం పొందాయి. చిన్న పట్టణాల్లో కూడా



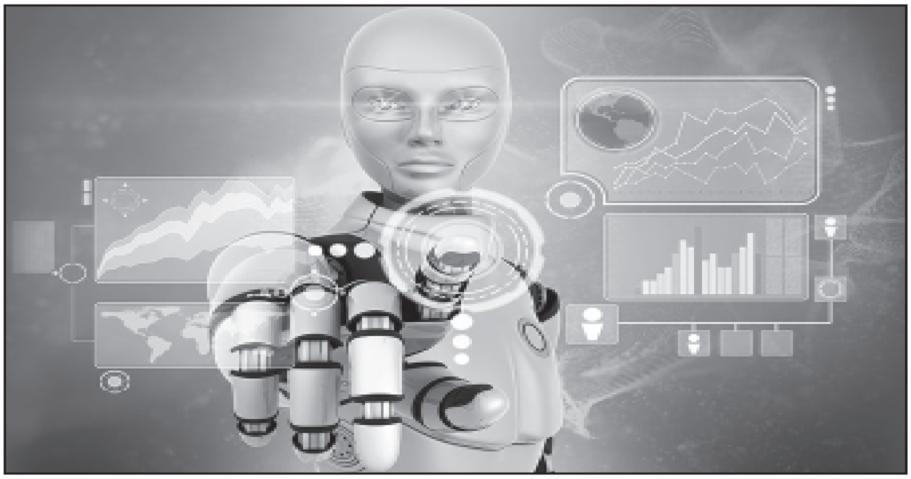
ఈ ధోరణి పెరిగింది. రోగుల రికార్డుల ఆధారంగా చికిత్సకు సిఫారసులందించే అంతర్జాతీయ ఉత్పత్తిని ఐబిఎం వాట్సన్ ఇప్పటికే పలు దేశాల్లో ప్రవేశపెట్టగా దేశీయంగా ప్రాక్టో, పోర్టియా, లైబ్రేట్ వంటి సైట్లు వైద్యులు, వైద్యవృత్తిలోని నిపుణులతో రోగులకు అనుసంధానం కల్పిస్తున్నాయి. వీటి వల్ల రోగులు తమకు అనుకూలమైన సమయంలో ఇంటి వద్ద నుంచే వైద్యసంప్రదింపులు జరపడం తేలికయింది. బైజూస్ వంటి యాప్‌లు అత్యంత నాణ్యమైన విద్యాసంబంధిత అంశాలను ప్రచురించడంతో పాటు సేవలు కూడా అతి తక్కువ ధరలకే అందిస్తున్నాయి. వ్యవసాయ రంగంలో కూడా తక్కువ సంఖ్యలోనే అయినా ఇదే తరహాలో కొన్ని ఉత్పత్తులున్నాయి. కాగా ఆరోగ్య సంరక్షణ, వ్యవసాయం, ఫిన్‌టెక్, ఫైనాన్షియల్ ఇంక్లూజన్ వంటి విభాగాల్లో సరికొత్త ఉత్పత్తుల ఆవిష్కారానికి కృషి జరుగుతోంది. డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమానికి కొత్త ఉత్తేజం కల్పిస్తూ దాని సహాయంతో భారత దేశానికి సరికొత్త భవిష్యత్తును రచించగల సామర్థ్యం వీటికి ఉంది. ఆ నవకల్పనలేమిటో, వాటి పరిధి ఎంతో తెలియచేయడానికి కొన్ని ఉదాహరణలు చాలు.

- మెడీసియా టెక్నాలజీ సొల్యూషన్స్ ఫార్మా రంగంలోని వ్యాపార సంస్థల కోసం ప్రయివేటు బ్లాక్ చెయిన్ సహాయంతో నకిలీలను నిరోధించగల కొత్త తరం టెక్నాలజీతో కూడిన ఒక సొల్యూషన్ రూపొందిస్తోంది.
- ఆర్థు సంస్థ ప్రత్యేకంగా సూక్ష్మ పరిశ్రమల రంగంలోని కంపెనీల కోసం తెలివితేటలతో పనిచేసే లెండింగ్ వ్యవస్థను తయారుచేసింది.
- ధీయంత్ర తుది కస్టమర్లతో సంప్రదింపుల కోసం స్థానిక భాషలతో కూడిన ఒక సొల్యూషన్ నిర్మించింది.
- వైద్యులు, వైద్యరంగంలోని వారు ఒక డిజిటల్ పెన్ను, ఎంకోడెడ్ పేపర్ సహాయంతో ప్రిస్క్రిప్షన్లు, వైద్య నోట్సులు అప్పటికప్పుడే డిజిటైజ్ చేసే కృత్రిమ మేథస్సు ఆధారంగా పని చేయగల ఒక ఉత్పత్తిని 'డాక్స్‌పర్' పేరిట తయారు చేసింది.
- డేటా ఆధారంగా రైతాంగం తగు నిర్ణయాలు తీసుకునేందుకు కృషి హబ్ కృత్రిమ మేధస్సు (ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటలిజెన్స్-ఎఐ) ఆధారిత ఉచిత యాప్‌ను అందుబాటులోకి తెచ్చింది. ప్రస్తుతం 17 రాష్ట్రాల్లో దీన్ని వాడుతున్నారు.
- కంటి వ్యాధులను మెడికల్ రికార్డులు, డిజిటల్ స్కాన్ ఆధారంగా విశ్లేషించి సరైన రోగనిర్ధారణ చేయగల 'డీప్‌మైండ్' అనే యాప్ కూడా ఉంది.

ఎఐ, ఇంటర్నెట్ ఆఫ్ థింగ్స్ (ఐఓటిఎంటి) ఆరోగ్య సంరక్షణ రంగంలో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు తెస్తున్నాయి. వ్యవసాయ రంగంలో కూడా ఇదే తరహా పరివర్తిత టెక్నాలజీ అందుబాటులోకి వచ్చింది. పత్తి పంటపై క్రిముల దాడిని త్వరితంగానే గుర్తించి హెచ్చరించగల ఒక విధానం అందుబాటులోకి రాబోతోంది. ఎఐ ఆధారిత వ్యవస్థల వల్ల రిస్క్ తగ్గి తద్వారా వ్యయాలు కూడా తగ్గి ఉత్పాదకత పెరిగేందుకు దోహదపడుతుంది. ఇలాంటి వందలాది కొత్త ఆవిష్కరణలు వ్యవసాయదారుల ఆదాయం రెట్టింపు చేయడంలోను, ఆయుష్మాన్ భారత్, ఇతర పథకాల ద్వారా పేదలకు ఆరోగ్య సంరక్షణ కల్పనకు సహాయకారి కానున్నాయి.

కాని ఇలాంటి ఉత్సాహపూరితమైన ధోరణుల వల్ల అద్భుతమైన పురోగతికి హామీ ఉంటుందని భావించనక్కరలేదు. భారత డిజిటల్ ఆర్థిక వ్యవస్థ 2025 నాటికి ట్రిలియన్ డాలర్లకు చేరగల సామర్థ్యం గలదేనని అంచనా వేసిన మెకిన్సే సంస్థ కేవలం వ్యాపార దృక్పథం ఒక్కటే పరమావధిగా భావిస్తే మాత్రం అది సగానికి పడిపోయే ప్రమాదం కూడా ఉన్నదని హెచ్చరించింది. డిజిటల్ ఆర్థిక వ్యవస్థ అసలైన సామర్థ్యాన్ని పూర్తి స్థాయిలో వినియోగంలోకి తీసుకువచ్చేందుకు వ్యవస్థలోని లోటుపాట్లను తొలగించి రెగ్యులేటరీ స్వయంప్రతిపత్తి కల్పించడం ద్వారా మాత్రమే త్వరిత పురోగతి సాధ్యపడుతుంది. ఇందుకు కూడా ఉదాహరణలు బోలెడున్నాయి. ప్రభుత్వం అనుసరిస్తున్న మ్యాప్ పాలసీ లొకేషన్ ఆధారిత సేవలకు పెద్ద ప్రతిబంధకంగా మారింది. దేశానికి ఒక డ్రోన్ విధానం లేకపోవడం వల్ల అందుకు సంబంధించిన సర్వీసులందించే వ్యవస్థాపూరిత వాతావరణం ఏర్పాటు కాలేకపోతోంది. ఇటీవల ప్రకటించిన డ్రోన్ విధానాన్ని కొందరు ఆహ్వానించినా ఇతరులు మాత్రం అది సామర్థ్యాల వినియోగం పూర్తి స్థాయిలో జరిగేందుకు దీటుగా లేదని అభిప్రాయపడుతున్నారు. డేటా ప్రైవసీపై కొత్త చట్టాలు, నిబంధనలు రూపొందించినప్పటికీ నవకల్పనలు ప్రతీ పనికి అడ్డు తగిలే తీరులో నియంత్రణల వ్యవస్థ ఆవిర్భావానికి కారణం కాకుండా చూసుకోవాలి. ఆధార్‌పై ఇటీవల సుప్రీంకోర్టు ఇచ్చిన తీర్పు కారణంగా పౌరుల అనుమతి

ఉన్నప్పటికీ ప్రైవేటు రంగం ఆధార్ ఉపయోగించడాన్ని నిలువరిస్తోంది. దీని వల్ల భిన్న రంగాల్లో నవకల్పనలు, సౌకర్యవంతమైన సేవలందించడానికి అవకాశాలు తగ్గేలా చేస్తున్నాయి. ఆరోగ్య సంరక్షణ రంగంలో సాంప్రదాయిక రెగ్యులేషన్లు వైద్యరంగంలోని నిపుణులు ఏ ప్రాంతం నుంచైనా చికిత్సలందించగల సామర్థ్యాలను దూరం చేస్తున్నాయి. ఫలితంగా ఈ రంగంలో వాణిజ్యపరమైన సేవలందించే వాతావరణం అభివృద్ధిని నిలువరిస్తోంది. డిజిటల్ ఇండియా వ్యాప్తిని నిలువరించడం కాకుండా దాని పురోగతికి దోహదపడే విధానాల కోసం ప్రస్తుత విధానాలు,



నియంత్రణలను సమీక్షించాలని తెలియచేసే ఉదాహరణలు ఇంకా ఎన్నో ఉన్నాయి. కాని ప్రపంచం అంతటి వలెనే మనం కూడా నేర్చుకుంటున్నాం. కొత్తతరానికి ఆలోచన, కార్యాచరణ, పరిపాలన, నియంత్రణల విభాగాల్లో వేగం అత్యంత కీలకం. అది అంత తేలికైన పని కాదు. కాని డిజిటల్ సేవల ప్రాధాన్యాన్ని గుర్తించి డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమాన్ని ప్రాధాన్యతా క్రమంలో అగ్రస్థానంలో పెట్టిన ప్రభుత్వం ఉండడం మనందరి అదృష్టం.

ఈ పరిణామాలన్నీ ఎంతో ప్రోత్సాహకరమైనవి కావడంతో పాటు భారత డిజిటల్ ఎకానమీ భవిష్యత్తుపై ఆశలను సాకారం చేసేవిగా ఉన్నాయి. సాంకేతిక పరిజ్ఞానానికి గల అందుబాటు, శక్తి, భరించగల స్థాయి వంటి లక్షణాలు విస్తరించడానికి ఇక ఏ మాత్రం పరిమితులు లేవు. నిత్య జీవితంలోని సాధారణ అంశాలను, వ్యాపారం, పాలనా వ్యవహారాలను కూడా దానితో అనుసంధానం చేయాలన్న మన ఊహలు సాకారం కావడానికి కూడా వాతావరణం అనుకూలంగానే ఉంది. అత్యంత కీలకమైన సామాజిక రంగాల్లో విస్తృతంగా ఉపయోగించుకోవాలన్న మన ఆశలకు అనుగుణంగా టెక్నాలజీ ఎన్నో రెట్లు శక్తివంతం అయింది. దేశానికి స్వాతంత్ర్యం సిద్ధించిన దశాబ్దాల కాలం నుంచి పేదరికం, ఉపాధి, విద్య, నైపుణ్యాలు, ఆరోగ్యసంరక్షణ, వ్యవసాయ ఉత్పాదకతల పెంపు, రిస్క్ సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనడం, ఎలాంటి హామీలు లేకుండానే రుణాలు అందుబాటులో ఉంచడం (ఉదాహరణకి గతంలోని వనరుల లభ్యత, ఆర్థిక చరిత్ర ఆధారంగా) వంటి భిన్న సమస్యల పరిష్కారానికి సరైన సొల్యూషన్లు ప్రవేశ పెట్టడానికి మనలో తీవ్ర వ్యతిరేకత గూడు కట్టుకుంది. ఇంత పెద్ద ప్రతిబంధకాన్ని కూడా అధిగమించి టెక్నాలజీ పురోగమించే అవకాశం అపారంగా ఉంది. 'తీవ్ర వ్యతిరేకతను ఎదుర్కొంటున్న ఒక శక్తి (ఉదాహరణకి టెక్నాలజీ) అతి పెద్ద నిరోధాన్ని (సమాజంలో పాతుకుపోయిన సమస్యలు) ఢీకొనే పరిస్థితి వస్తే ఏదో ఒక దారి సాధ్యమవుతుంది" అని ఒక ప్రాచీన సామెత చెబుతోంది. ఈ పోరాటంలో టెక్నాలజీ విజయం సాధిస్తోందని నేను దృఢంగా చెప్పగలను. మరి మీరేమంటారు...?.. ■

*15వ పేజీ తరువాయి...*

# సురక్షిత డిజిటల్ భారతదేశం

మన దేశంలో సైబర్ సెక్యూరిటీ సన్నద్ధతను భారీసంస్థలు, ఎస్.ఎం.బిలు, ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలు మరింత పెంచాల్సిన అవసరం ఉంది. సూక్ష్మ, మధ్యతరహా సంస్థలు శరవేగంతో తమ కార్యకలాపాలను ఆన్‌లైన్‌లోకి తీసుకువస్తున్నాయి. దీనితో వీటికి సైబర్ ముప్పు కూడా ఎక్కువే. డిజిటల్ ఇండియాలో, డిజిటల్ కార్యకలాపాల విస్తృతికి పౌరుడే కేంద్ర బిందువు. డిజిటల్ అక్షరాస్యత, సైబర్ భద్రతా అవగాహన, ఆన్‌లైన్ కార్యకలాపాలు నిర్వహించేటపుడు, డిజిటల్ చెల్లింపులు చేసే సమయంలోనూ సురక్షితమైన, భద్రమైన విధానాలను అనుసరించడం వంటివి భారతదేశపు ప్రాధాన్యతా అంశాలు. భారతదేశం ఆర్థికాభివృద్ధిని వేగవంతం చేసేందుకు డిజిటల్ టెక్నాలజీని శరవేగంతో అందిపుచ్చుకుంటున్నందున సైబర్‌భద్రత ఇపుడు జాతీయ ప్రాధాన్యతా అంశంగా మారింది. సైబర్ సెక్యూరిటీకి సంబంధించి పెట్టుబడులు, మానవ వనరులు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వంటివి సైనిక, అర్ధసైనిక (పారామిలటరీ) బలగాల కున్న ప్రాధాన్యతతో సమానమైనవిగా గుర్తించాలి. సైబర్ భద్రత అనేది అదనపు రక్షణ, ఖర్చుతో ముడిపడిన అంశంగా కాక, దాని నిర్మాణంలోనే ఉండేట్టు చూడవలసి ఉంది. ఈ రకమైన ఆలోచనా ధోరణిని సైబర్ నిపుణులు, అకడమిక్ రంగం, ప్రభుత్వం, భారీ, చిన్నతరహా సంస్థలు, స్టార్టప్ కంపెనీలు అలవరచుకుని సైబర్ భద్రతకు పెద్దపీట వేయవలసి ఉంది. ■

**సైబర్ మిత్రుడు:**

మీరెప్పుడైనా రహస్య, వ్యక్తిగత పత్రాలను మీ ప్రింటర్‌లో కాపీలు తీసారా? అయితే జాగ్రత్తగా ఉండండి. ఆయా పత్రాల నకలు ప్రింటర్ డాటాబేస్‌లో చేరి వుంటుంది. మీరు ప్రింటర్‌ను మరమ్మత్తులకు ఇచ్చే ముందు ఈ డేటాబేస్‌ను తనిఖీ చేసి, అవసరమైన పత్రాలను తొలగించి మరమ్మత్తులకు ఇవ్వండి.

ప్రత్యేక వ్యాసం

# ఆధార్: నవభారత్‌కు డిజిటల్ రహదారి

**ప్రపంచ బ్యాంకు అంచనా ప్రకారం, ఆధార్‌ను గనక అన్ని సంక్షేమ పథకాల్లో వినియోగిస్తే ప్రతి సంవత్సరం ప్రభుత్వానికి 11 బిలియన్ డాలర్లు ఆదా అవుతాయి! డెబిట్, క్రెడిట్ కార్డులు, ఇంటర్నెట్ బ్యాంకింగ్..... మొదలైనవి ఉపయోగించుకోలేని వారు ప్రత్యామ్నాయ మార్గంగా డిజిటల్ చెల్లింపులు ఎంచుకునేందుకు ఆధార్ ఉపయోగ పడుతున్నది. సరికొత్త భారతదేశానికి గట్టి పునాదులు వేస్తున్న ఆధార్, నూతన అభివృద్ధి సూత్రాలను రచించుకునే అధ్యాయంలో మొదటి వాక్యం మాత్రమే.**

ఆధార్‌పై, అది అమలులోకి వచ్చిన గత తొమ్మిదేళ్ళలో, స్వాతంత్ర్యానంతరం భారత ప్రభుత్వం చేపట్టిన మరే ఇతర కార్యక్రమం మీద కూడ జరగనంత చర్చ జరిగింది. ప్రభుత్వాలు, ఎన్జీవోలు, పౌరసమాజం, న్యాయ కోవిదులు, రాజకీయ పార్టీలు, విద్యావేత్తలు, వృత్తిగత సామాజిక కార్యకర్తలు, సాంకేతిక నిపుణులు, న్యాయవాదులు, మీడియా...... తదితర అన్ని సామాజిక తరగతుల్లోకి ఈ చర్చ ఎంత ప్రబలంగా చొచ్చుకు పోయిందంటే మన సమాజం లోని ఏ ఒక్క వర్గమూ ఈ అంశం పై మాట్లాడకుండా ఉండలేకపోయింది . ఈ చర్చ మన పౌరాణిక గాథ లోని పాలసముద్ర మథనంలా కొనసాగి విశిష్ట గుర్తింపు, గోప్యత, సమాచార సంరక్షణ, డిజిటల్ భద్రత...... మొదలైన కీలక అంశాలను జాతీయ స్థాయిలో తెర పైకి తెచ్చింది .

వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛ, గోప్యత, వ్యక్తి స్వతంత్రత, నిర్ణయ స్వేచ్ఛ... మొదలైన హక్కులను ఆధార్ ఉల్లంఘిస్తున్నది కాబట్టి అది రాజ్యాంగ విరుద్ధం అని విమర్శకులన్నారు. ప్రజలతో నేరుగా అనుసంధానమై, అధిక వ్యయప్రయాసలు లేకుండా, సమర్థవంతమైన పారదర్శక పద్ధతిలో వారికి సేవలందించే ఉద్దేశంతో ప్రభుత్వం రూపొందించిన ఒక పటిష్టమైన విధానాన్ని రాజ్యం అక్రమంగా చెలాయించ దలచుకున్న పెత్తనంగా అపార్థం చేసుకున్న సదరు విమర్శకులు, ఆధార్ ప్రజలపై ప్రభుత్వం పెట్టే నిఘా తప్ప మరొకటి కాదని దుయ్యబట్టారు . ఈ విమర్శకుల్లోని ఒక వర్గం, ప్రజల హక్కులను కాలరాచి వారిని కొన్ని సౌకర్యాలకు దూరం చేసే అస్త్రమే ఆధార్ అని ఆరోపించగా, మరో వర్గం ఆధార్ సాంకేతికపటిష్టతపై, కేంద్రీయ డేటా బేస్ భద్రతపై అనేక సందేహాలను లేవనెత్తింది. వీరి వాదన , యంత్రాలు వస్తే ప్రజల ఉద్యోగాలు పోతాయి కాబట్టి యాంత్రీకరణ వద్దు అంటూ 19వ శతాబ్దంలో యూరోప్‌లో చెలరేగిన లుడ్డయిట్ ఉద్యమాన్ని గుర్తుకు తెస్తున్నది .

తమ వ్యవస్థని ప్రక్షాళన చేసుకునేందుకు అభివృద్ధి చెందిన ప్రజాస్వామ్య దేశాలు 'విశిష్ట గుర్తింపు సంఖ్య' ని ఎలా ఉపయోగించుకున్నాయో తెలుసుకోవడం మనకి ఇప్పుడు అవసరం. గ్రేట్ డిప్రెషన్ (ఆర్థిక మహా మాంద్యం) కాలంలో ప్రజలకు సామాజిక భద్రత ప్రయోజనాలను అందించే పరిమిత ఉద్దేశంతో 1935 లో అమెరికా ప్రభుత్వం ఒక చట్టం ద్వారా సోషల్ సెక్యూరిటీ నెంబర్ (SSN)ని ప్రవేశపెట్టింది . 1942 లో అమెరికా అధ్యక్షుడు ఫ్రాంక్లిన్ రూజ్వెల్ట్ ఒక చారిత్రాత్మక శాసనం,

**డా॥ అజయ్ భూషణ్ పాండే,** సి.ఇ.ఓ., యుఐడిఎఐ, న్యూఢిల్లీ.

E-mail : ceo@uidai.gov.in

నెంబర్ 9397 ద్వారా దీని పరిధిని మరింత విస్తరించాడు. దాంతో, అన్ని ఫెడరల్ ఏజెన్సీలు తమ కార్యకలాపాల్లో సోషల్ సెక్యూరిటీ నెంబర్ ని ప్రత్యేకంగా వినియోగించడం తప్పనిసరి అయింది. ఆ తర్వాత, ఆదాయ పన్ను లావాదేవీల్లో ఉపయోగించేందుకు వీలుగా 1962 లో SSN ని 'పన్ను గుర్తింపు సంఖ్య' గా (Tax Identification Number-TIN) గా స్వీకరించారు. 1976 లో సామాజిక భద్రత చట్టాన్ని మరో మారు సవరించారు. దీని ప్రకారం, అన్ని రకాల పన్ను లావాదేవీల్లో, ప్రజా సేవా విధానాల్లో, మోటార్ వెహికల్, డ్రైవర్ లైసెన్స్ రిజిస్ట్రేషన్ చట్టంలో, సోషల్ సెక్యూరిటీ ఎకౌంటుల్లో - వ్యక్తుల గుర్తింపును నిర్ధారించేందుకు వీలుగా ప్రతి ఒక్కరూ సోషల్ సెక్యూరిటీ నెంబర్‌ను విధిగా పేర్కొనాలి .

SSN ని విధిగా పెర్కొనాలన్న ప్రభుత్వ శాసనానికి వ్యతిరేకంగా కోర్టుల్లో వ్యాజ్యాలు నడిచాయి. అయినప్పటికీ, సోషల్ సెక్యూరిటీ నెంబర్‌ను విధిగా పేర్కొనడం రాజ్యాంగ బద్ధమేనని కోర్టులు తర్వాత రూలింగ్ ఇచ్చాయి. Doyle vs Wilson కేసులో - 'తన సోషల్ సెక్యూరిటీ నెంబర్‌ను విధిగా బహిర్గత పరచడం వల్ల ఆ వ్యక్తి భద్రతకు గానీ, వ్యక్తిగత గోప్యతకు గానీ ఎలాంటి భంగం వాటిల్లదు, దీని గురించి రాజ్యాంగ పరమైన ప్రత్యేక రక్షణ అవసరం లేదు 'అని స్పష్టమైన తీర్పు వెలువడింది.' డ్రైవర్ లైసెన్స్ అప్లికేషన్‌పైన SSN పేర్కొనాల్సి రావడం రాజ్యాంగ విరుద్ధమేమీ కాదు, సంక్షేమ పథకాల లబ్ధిదారుల విషయంలో కూడా ఇదే వర్తిస్తుంది అనీ, ఫెడరల్ సంక్షేమ పథకాల్లో మోసాలను అరికట్టడం ముఖ్యమనుకున్నప్పుడు, ఆ లక్ష్యాన్ని సాధించేందుకు SSN వినియోగమే సరైన పద్ధతి అంటూ ఇతర కేసుల్లో సైతం కోర్టులు తీర్పు లిచ్చాయి. ఇంగ్లాండ్‌లో కూడా ప్రతి ముఖ్యమైన సర్వీస్‌కి నేషనల్ ఇన్సూరెన్స్ నెంబర్ (NIN) పేర్కొనాల్సి వుంటుంది. ఉద్యోగం పొందాలన్నా, బ్యాంకు ఖాతా తెరవాలన్నా, పన్నులు చెల్లించా లన్నా, శిశు సంక్షేమ లాభాలు అందుకోవాలన్నా. ఓటు వేయాలన్నా - నేషనల్ ఇన్సూరెన్స్ నెంబర్ తెలుపవలసి వుంటుంది .

భారతదేశంలో కూడా ఆధార్ పలు న్యాయపరమైన సవాళ్ళను ఎదుర్కొనాల్సి వచ్చింది . ఆరేళ్ళ పాటు సాగిన ఈ వివాదానికి సంబంధించి - జస్టిస్ (రిటైర్డ్) కె.ఎస్ పుట్టస్వామి మరియు ఇతరులు వెర్సస్ యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా మరియు ఇతరుల ముఖ్య రిట్ పిటిషన్ (సివిల్) నెం.494 ఆఫ్ 2012 తో పాటు మరో 36 పిటిషన్లపై భారత సుప్రీంకోర్టు 5 గురు జడ్జీల రాజ్యాంగ ధర్మాసనం జరిపిన 38 రోజుల సుదీర్ఘ విచారణలో ఆధార్ చట్టం, ఆధార్‌తో ముడిపడివున్న పలు అంశాలపై తీవ్ర వాదోప వాదాలు జరిగిన మీదట సుప్రీంకోర్టు తన చారిత్రాత్మక తీర్పును వెలువరించింది. ఆధార్ చట్ట బద్ధమేనని నొక్కి చెబుతూ, ప్రజల్లో డిజిటల్ ప్రక్రియపై మరింత దృఢ విశ్వాసం, సమానత్వ భావన. నమ్మకాన్ని పెంపొందించే లక్ష్యంతో భారత్ డిజిటల్ ప్రస్థానాన్ని వేగవంతం ,భారత్ డిజిటల్ గాథను బలోపేతం చేసేందుకు గాను మరింత పటిష్టమైన రక్షణలు చేపట్టాలని సూచించింది.

నిజానికి ఈ తీర్పు భారత ప్రజల, ప్రత్యేకించి సమాజపు అట్టడుగు నున్న విస్తృత వర్గాల - విజయం అని చెప్పాలి. వాళ్ళిప్పుడు ఎక్కడైనా, ఏ సమయంలోనైనా ఆధార్ నుపయోగించి సేవలను అందుకోవచ్చు. ఆధార్ కేసులో సుప్రీంకోర్టు ఇచ్చిన తీర్పు భారత్ డిజిటల్ ప్రస్థానం మెరుగైన రక్షణలతో మరింత సజావుగా ముందుకు సాగేటట్టు చేసింది. వ్యక్తిగత సమాచార గోప్యత కోసం మరింత కట్టుదిట్ట మైన రక్షణ చర్యలతో ప్రజల్లో డిజిటల్ ప్రక్రియ పట్ల విశ్వాసాన్ని పెంచుతూ, ఆధార్‌ని వినియోగించి వాళ్ళు ఎలాంటి ఇబ్బంది పడకుండా సాధికారత సాధించుకునేటట్లు ఉత్సాహం నింపింది . ఆధార్‌తో అనుసంధాన మైన 122 కోట్ల ప్రజలతో భారత్ ప్రస్తుతం డిజిటల్ విప్లవం బాట పట్టింది. గతంలో, పెల్లుబికిన పారిశ్రామిక విప్లవ కాలంలో మనం ఈ అవకాశాన్ని కోల్పోయాం, ఎందుకంటే అప్పటికి దేశానికి స్వాతంత్ర్యం సిద్ధించలేదు.

భూగ్రహం మొత్తం పై ఆరో వంతు జనాభా కలిగివున్న భారత్‌లో చేపట్టిన, ప్రపంచం లోనే అతి పెద్దదైన, ఈ విలక్షణ బయోమెట్రిక్ గుర్తింపు పథకపు రాజ్యాంగ బద్ధతను సమర్థిస్తున్న సందర్భంలో భారత్ సుప్రీంకోర్టు ,ఆధార్ రూపకల్పన ప్రక్రియ ప్రజలపై నిఘా పెట్టి ఉంచే రాజ్యాన్ని సృష్టించదనీ, ప్రజల గోప్యతకు సంబంధించిన ప్రాథమిక హక్కును ఉల్లం ఘించడం లేదనీ తేల్చి చెప్పింది. ఆధార్ గుర్తింపు అసమానమైనదనీ, అది సమాజంలోని అణగారిన వర్గాలకు సాధికారతను, గౌరవాన్ని ప్రసాదిస్తున్నదనీ కోర్ట్ వక్కాణించింది. ఆధార్ చట్టం పరిమిత ప్రభుత్వం, సుపరిపాలన, రాజ్యాంగ పరమైన విశ్వాసానికి అనుగుణంగా ఉందంటూ సుప్రీంకోర్టు, దీన్ని ద్రవ్య బిల్లు (మనీ బిల్) గా ఆమోదించడం పూర్తిగా సమంజసం, న్యాయ సమ్మతం అని సమర్థించింది .

సంక్షేమ పథకాలు లేదా సబ్సిడీలు లేదా భారత్ కన్సాలిడేటెడ్ ఫండ్ నుండి లాభాల పంపిణీ..... తదితర లావాదేవీల్లో ఆధార్ తప్పనిసరి వినియోగాన్ని సమర్థిస్తూ అత్యున్నత న్యాయ స్థానం, ఇది అన్ని కోణాల్లోంచి చూసి తీసుకున్న నిర్ణయమని పేర్కొన్నది బీఅర్హత కలిగిన వ్యక్తులు - వయోవృద్ధులు, శారీరక శ్రమ చేసుకునే కూలీలు, అణగారిన సామాజిక వర్గాలు ... మరెవరైనా కావచ్చు - ఆధార్ లేనందు మూలానో, మరేదైనా సాంకేతిక లోపం కారణంగానో ఎలాంటి లబ్ధికి, సేవకు దూరం కాకుండా చూసే బాధ్యత పథకాలను అమలు పరచే ఏజెన్సీలదేనని కూడా నొక్కి చెప్పింది .

సాధికారత ప్రసాదినిగా ఆధార్ యావత్ దేశంలో పెనుమార్పుకు నాంది పలికింది. పేదవాళ్ళ స్థితిగతులను సమూలంగా మార్చివే సింది. వ్యయప్రయాసలు లేకుండా అర్హులైన లబ్ధి దారులకు నేరుగా ప్రయోజనాలు అందేలా చూస్తుంది ఇది. PDS, MGNREGS, PAHAL, స్కాలర్ షిప్స్..... తదితర పథకాల్లో మధ్యవర్తులు, బ్రోకర్లు, నకిలీల బెడదను

నిర్మూలించిన ఆధార్ గత మూడేళ్ళ కాలంలో రూ. 90,000 కోట్ల ప్రజా ధనాన్ని ఆదా చేసింది. ప్రపంచ బ్యాంకు అంచనా ప్రకారం, ఆధార్‌ను గనక అన్ని సంక్షేమ పథకాల్లో వినియోగిస్తే ప్రతి సంవత్సరం ప్రభుత్వానికి 11 బిలియన్ డాలర్లు ఆదా అవుతాయి! ఒక ప్రభుత్వం మొట్ట మొదటి సారిగా ఇంతభారీ ఎత్తున చేపట్టిన బయో - మెట్రిక్ టెక్నాలజీ ప్లాట్ ఫారం అయిన ఆధార్ ప్రపంచంలోనే అతి పెద్దది. ఇది రాజ్యాంగ సమ్మతం. బయో-మెట్రిక్ ఆధారిత విశిష్ట గుర్తింపుతో 122 కోట్ల ప్రజలకు సాధికారత నివ్వడమే కాకుండా ఎక్కడ నుండైనా ,ఎప్పుడైనా తమ గుర్తింపుని ఆన్‌లైన్‌లో స్వచ్ఛందంగా తెలియజేసి ప్రయోజనాలు పొందగలిగే, హక్కులు వినియోగించుకోగలిగే విధంగా దేశ వ్యాప్త మౌలిక సదుపాయాలను కల్పిస్తున్నది ఆధార్. సమాజంలోని అర్హులైన వర్గాలు లక్ష్యంగా, ప్రభుత్వం ప్రత్యేక సంక్షేమ పథకాలను రూపొందించేందుకు ఆధార్ దోహదం చేస్తున్నది. ఉదాహరణకు, ఆయుష్మాన్ భారత్‌లో ఆధార్ వాడకం; అర్హులు కానివారు ప్రయోజనాలు పొందకుండా ఇది నిరోధిస్తుంది, తద్వారా బీమా ప్రీమియం, ఖర్చులు... చెల్లించ గలిగే మొత్తాదుల్లో ఉండేలా వీలు కల్పిస్తున్నది.

డెబిట్, క్రెడిట్ కార్డులు, ఇంటర్నెట్ బ్యాంకింగ్..... మొదలైనవి ఉపయోగించుకోలేని వారు ప్రత్యామ్నాయ మార్గంగా డిజిటల్ చెల్లింపులు ఎంచుకునేందుకు ఆధార్ ఉపయోగ పడుతున్నది. అరచేతిలో పెట్టుకోగలిగే పరికరంలో ఆధార్ ఎనేబుల్డ్ పేమెంట్ సిస్టం (AePS) ని పొందుపర్చుకుంటే - ఎవరైనా గానీ ఆధార్, వేలిముద్ర సాయంతో ఇంటిలోనుంచే డబ్బు తీసుకో వచ్చు, బట్వాడా చేయవచ్చు. అంతకు ముందు వీరు డబ్బు తీయాలన్నా, వేయాలన్నా మైళ్ళ దూరం నడిచి బ్యాంకు గుమ్మం తొక్కాల్సి వచ్చేది. ఇప్పుడు ప్రతి నెలా AePS సౌకర్యాన్ని వినియోగించు కుంటున్న వారి సంఖ్య ఏడు కోట్లు దాటింది .

అప్పట్లో సహాయక శిబిరాల్లో తల దాచుకున్న తమిళనాడు వరద బాధితులకు ఆధార్ బాగా ఉపయోగపడింది. వారు ఎలాంటి డాక్యుమెంట్‌లు, స్లిప్పులు నింపే అవసరం లేకుండానే కేవలం ఆధార్, వేలిముద్రల సాయంతో, AePS ఎనేబుల్డ్ మైక్రో - ఏటియం ల ద్వారా బ్యాంకుల నుండి డబ్బు తీసుకో గలిగారు .

ఆధార్ వాడకాన్ని ప్రయోగిస్తూ ప్రభుత్వం నకిలీ పాన్‌కార్డ్‌లు, డొల్ల కంపెనీలను ఏరి పారేస్తున్నది. పన్ను ఎగవేత, డబ్బు అక్రమ రవాణా... తదితర చట్ట వ్యతిరేక, అవినీతి కార్యకలాపాలను నిరోధిస్తున్నది .

కుల-మత-జాతి-వర్ణ విభేదాలు లేకుండా, కనిష్ట సమాచారం , అనుకూలతమ అనభిజ్ఞత, సంఘటిత సమాచార సమగ్రత - అనే మూడు సూత్రాల ఆధారంగా రూపొందించిన ఆధార్, వ్యక్తికి తిరుగులేని గుర్తింపు నిచ్చే శక్తి వంతమైన, సురక్షితమైన డిజిటల్ వేదిక అన్న సత్యాన్ని ఎవరూ కాదనలేరు. మన సొంత బలంతో, స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో ఇలాంటి గొప్ప, సాంకేతికంగా అత్యాధునికమైన గుర్తింపు వేదికను అభివృద్ధి పరచగలిగినందుకు ప్రతి భారతీయుడు గర్వపడాలి. ఆధార్ భారత దేశానికి దిశా నిర్దేశం చేయడమే కాదు ; డిజిటల్ పథంలో ప్రపంచానికే నాయకత్వం వహించ గలిగేలా 122 కోట్ల మందిని గొప్ప ముందంజ వేయిస్తున్నది. మనకు నవ కల్పనల దారులు చూపుతూ సరికొత్త భారతదేశానికి గట్టి పునాదులు వేస్తున్న ఆధార్, నూతన అభివృద్ధి సూత్రాలను రచించుకునే అధ్యాయంలో మొదటి వాక్యం మాత్రమే.

■

## గమనిక:

యోజన నవంబర్-2018 సంచిక పేజీ నంబర్ 18 మొదటి కాలం మొదటి లైన్‌లో 39 రాష్ట్రాలని పొరపాటుగా ముద్రితమైనది. దేశంలోని రాష్ట్రాలు 29 మాత్రమేనని పాఠకులు గమనించగలరు.

## గమనిక:

యోజన పత్రిక యాజమాన్యం వీలైనంతవరకు సంచికను సకాలంలో పాఠకులకు అందచేయాలని కృషిచేస్తుంది. అయితే, అనేక కారణాలవల్ల, చందా కట్టిన వెంటనే పాఠకులకు పత్రికను పంపటం వీలుకాదు. చందావివరాలు మాకు చేరాలి, ఆ సమయానికి సంచిక అందుబాటులో ఉండాలి. ఈ కారణాలవల్ల ఆన్‌లైన్ చందాదారులకు ఒక్కొక్కసారి చందా కట్టిన 15, 20 రోజుల తరువాతనే సంచికను పంపటం వీలవుతుంది. యోజన తెలుగు పత్రికకు 20వ తేదీ తరువాత అందిన చందాలకు, ఆ తరువాత నెలనుండే సంచికను పంపడం వీలవుతుంది. పత్రికను ఎప్పుడూ, సాధారణ పోస్టు ద్వారానే పంపుతాము. దీనికి రికార్డేమీ ఉండదు. ఒకవేళ ఎవరికైనా పత్రిక అందకపోతే, బదులుగా మరో సంచికను పంపడం లేదా చందాను సర్దుబాటు చేయడం వీలుకాదు. చందాదారులే తమ చిరునామా సరిచూసుకోవడం, స్థానిక పోస్టుమ్యాన్‌తో మాట్లాడటం చేయాలి. గమనించగలరు.

**- సీనియర్ సంపాదకుడు**

# దేశ వ్యవస్థ మీద డిజిటల్ ఇండియా ప్రభావం

**ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ (ఐటీ), అందులోని ఆవిష్కారాలు ఇప్పుడు అత్యంత క్లిష్టమైన వ్యవసాయం, విద్య, వైద్య రంగాల్లోకి కూడా విస్తరించాయి. దీంతో ఆయా రంగాల పనితీరు, సౌకర్యాలు చాలా మెరుగుపడి వాటి రూపురేఖలనే మార్చేసింది. ఫిన్ టెక్, ఐఓటీ ఇన్ అగ్రికల్చర్, వర్చువల్ రియాలిటీ, బ్లాక్ చెయిన్, మెడికల్ టెక్నాలజీ, ఎలక్ట్రానిక్ ఉత్పత్తులు, నానో ఎలక్ట్రానిక్స్ వంటి రంగాల్లో ఇబ్బడిముబ్బడిగా వస్తున్న నూతన టెక్నాలజీని అందిపుచ్చుకునేందుకు 20 సెంటర్స్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఏర్పాటు చేసేందుకు ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. దేశంలో పెరుగుతున్న డిజిటల్ టెక్నాలజీ, అది వ్యాపిస్తున్న విస్తృత రంగాల ద్వారా 2025 నాటికి 1 ట్రిలియన్ డాలర్ల ఎకానమీని సృష్టిస్తుందని, 55-60 మిలియన్ల ఉద్యోగావకాశాలు కల్పిస్తుందని అంచనా వేస్తున్నారు.**

మానవాభివృద్ధిని సూచించడానికి గతంలో ఎన్నో ప్రమాణాలు, కొలమానాలు ఉన్నా.. ఇన్ఫర్మేషన్ అండ్ కమ్యూనికేషన్స్‌లో సౌలభ్యం పెరిగిపోయాక అభివృద్ధి అంతా డిజిటల్ ఫార్మాట్‌లోకి మారిపోయింది. డిజిటల్ యుగంలోకి అడుగుపెట్టాక ప్రభుత్వాలకు, ప్రజలకు కనెక్టివిటీ బాగా పెరిగిపోయింది. అదే సమయంలో పారదర్శకతకూ అవకాశం ఏర్పడింది. కాబట్టి భారతదేశ సమ్మిళిత అభివృద్ధిలో డిజిటల్ టెక్నాలజీ పాత్ర గణనీయమైందిగా పేర్కొనాలి. దేశాన్ని నాలెడ్జ్ ఎకానమీగా, డిజిటల్ రంగంలో ముందంజలో ఉంచేందుకు 2015లో డిజిటల్ ఇండియా కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించారు. పనిలో వేగం, పారదర్శకత, ప్రజా భాగస్వామ్యం పెంపు, మరింత నైపుణ్యంతో కూడిన సేవల అందజేత వంటి లక్ష్యాలను అందుకోవడంలో డిజిటల్ టెక్నాలజీ పాత్ర ఎనలేనిది. ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలను ప్రజలకు చేరువ చేసేందుకు మరింత ఆధునిక టెక్నాలజీని డిజిటల్ ఇండియా ప్రోగ్రామ్‌కు జోడించడం జరిగింది. దీనివల్ల సమాజంలో ఉన్న అవకాశాలు, ప్రజల్లో నెలకొన్న ఆశలు, వారికున్న టాలెంట్ వంటివి డిజిటల్‌గా అనుసంధానం చేయబడ్డాయి. దీనివల్ల అవకాశాలన్నీ డిజిటల్ ఫార్మాట్ ద్వారా వ్యక్తులు ఉన్నదగ్గరే అందిపుచ్చుకోవడం సాధ్యమైంది. కొత్త అవకాశాలు సృష్టించడం, ప్రభుత్వ కార్యక్రమాల్లో భాగస్వాములు కావడం, ప్రభుత్వ నిర్ణయాల్లో పాలుపంచుకోవడమే లక్ష్యాలుగా ఈ-సేవలను ప్రవేశపెట్టడంతో ప్రభుత్వ కేంద్రీకత పాలన కాస్తా పౌర కేంద్రీకృత పాలనగా మారింది. ఈ ఎదుగుదలను ఐ.రా.స. నివేదిక ఆధారంగా పేర్కొంటే మరింత బాగుంటుంది. ఐరాస. ఈ-గవర్నమెంట్ ఇండెక్స్ 2018 ప్రకారం ఆసియా ఖండంలోనే ఇన్ఫర్మేషన్ అండ్ కమ్యూనికేషన్స్ టెక్నాలజీ (ఐసీటీ) వాడకంలో భారత్ అతివేగంగా ముందుకెళ్లింది. ఐరాస 2018 ఆన్‌లైన్ సేవ సూచీలో భారత్ ప్రతిభ 0.95 గా నమోదైంది. అంతేకాదు.... ప్రజలు, ప్రభుత్వం ఈ-పార్టిసిపేషన్‌లో కూడా పురోగతి సాధించాయి. అది ఈ ఏడాది 0.96 గా నమోదవడం విశేషం. ఇందుకోసం ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసిన ప్లాట్ ఫామ్.. MyGov పోర్టల్‌లో అకౌంట్లు పెరగడం, ప్రజల భాగస్వామ్యం పెరగడం గమనిస్తే డిజిటల్ ఇండియా ప్రోగ్రామ్ ప్రజాస్వామ్య స్ఫూర్తికి ఏ విధంగా దోహదపడిందో అర్థమవుతుంది.

**సిమ్మీ చౌదరి,** ఆర్థిక సలహాదారు, కేంద్ర ఎలక్ట్రానిక్స్ & ఐటీ మంత్రిత్వ శాఖ, న్యూఢిల్లీ.
E-mail : s.chaudhary@nic.in

మన దేశపు డిజిటల్ ప్రయాణం చాలా వేగం పుంజుకుంది. బలమైన డిజిటల్ పునాదులు, డిజిటల్ విస్తృతి కోసం మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించుకోవడం ద్వారా దేశం అన్ని రంగాల్లో బలమైన శక్తిగా ఎదుగుతోంది. అది కోట్లాది భారతీయుల సాధికారతకు ఉప యోగపడుతోంది. ప్రతిపౌరుడికి ఆధార్ నెంబర్ ద్వారా డిజిటల్ ఐడెంటిటీ ఇవ్వడం జరిగింది. 122 కోట్ల మంది భారతీయులు ఈ సౌలభ్యం కిందికి వచ్చేశారు. ప్రభుత్వం ఇచ్చిన ఈ డిజిటల్ గుర్తింపు దేశంలో ఎక్కడైనా చెల్లుబాటు అవుతుంది. అలాగే వంటగ్యాసు, ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ, నేషనల్ సోషల్ అసిస్టెన్స్ ప్రోగ్రామ్ వంటి కార్యక్రమాల ద్వారా సగటు పౌరులకు నేరుగా ప్రభుత్వ రాయితీలు అందుతున్నాయి. ఇందులో మూడో వ్యక్తి ప్రమేయం లేకపోవడం తో నూరుశాతం పారదర్శకతకు హామీ ఏర్పడింది. ఇలా ఆధార్ ద్వారా సామాన్యుడిని సాంఘికంగా, ఆర్థికంగా సమ్మిళితుడిని చేయడంలో డిజిటల్ ఇండియా ప్రత్యక్ష పాత్ర పోషిస్తున్నది.

భారత ప్రజలు డిజిటల్ ఫార్మాట్‌ను స్వీకరించడంతో చెల్లింపులన్నీ డిజిటల్ దిశగా జరిగి, అనేక రెట్ల ఆర్థిక వృద్ధికి ఆస్కారమేర్ప డింది. 2014-15లో రూ. 335 కోట్ల చెల్లింపులు జరగగా 2017-18 సంవత్సరానికి చెల్లింపుల విలువ రూ. 2,070.98 కోట్లకు పెరిగింది. అది ఇంకా పెరుగుతూనే ఉంది. డిజిటల్ చెల్లింపుల కారణంగా ప్రజా సంక్షేమ కార్యక్రమాల అమలును మరింత సమర్థ వంతంగా ప్రభుత్వం నిర్వహించగలుగు తోంది. ప్రభుత్వ సబ్సిడీలు ఏవైనా డైరెక్ట్ బెనిఫిట్ ట్రాన్స్ ఫర్ (డీబీటీ)తో డిజిటల్ పేమెంట్స్ ద్వారా ప్రజల ఖాతాల్లోకి నేరుగా వెళ్తున్నాయి. 434 పథకాల్లో ప్రభుత్వ లబ్ధిని డీబీటీ ద్వారా నేరుగా ప్రజలకు జమ చేయగలిగారు. ఇప్పటికి రూ. 5.06 లక్షల కోట్లు డీబీటీ పద్ధతిలో ప్రజలకు చేరగా, దీనిద్వారా రూ. 90 వేల కోట్ల సేవింగ్స్ జరిగాయి.

ప్రభుత్వ సేవలు, పాలనాంశాలను డిజిటల్ ఇండియా గణనీయంగా మార్చేసింది. ఐసీటీతో అనుసంధానం అయిన అన్ని గ్రామీణ ప్రభుత్వ సేవా కేంద్రాలు కూడా సామాన్యుడి ఇంటికే సర్వీసులు అందిస్తున్నాయి. విద్య, ఆరోగ్యం, వ్యవసాయం, ధ్రువీకరణ పత్రాలు వంటి 300 సర్వీసులను 3 లక్షలకు పైగా ప్రభుత్వ సేవా కేంద్రాల ద్వారా సామాన్యుడు అందుకోగలుగుతున్నాడు. ఈ సదుపాయం ద్వారా మారుమూల గ్రామాల్లో ఉండేవారు సైతం పారిశ్రామికవేత్తలుగా తయారవుతున్నారు. దీంతో రూరల్ యూత్‌కు అవకాశాలు అంది వస్తున్నాయి. ఇది వారి సాధికారతకు దోహదపడుతోంది. ఈ ప్రక్రియ నిరంతరం సాగేది. ఇందులోనే మరోటి క్లౌడ్ సిస్టమ్. డిజిలాకర్ సదుపాయం ద్వారా విలువైన పత్రాలను భద్రం చేయడం, పంచు కోవడం, సరిచూసు కోవడం వంటి అవకాశాలు అందుబాటులోకి వచ్చేశాయి. ఇక డాక్యుమెంట్స్ ను ఇష్యూ చేసే అథారిటీ.. వాటి మీద ఎలక్ట్రానిక్ సంతకం ఉండడంతో వాటిని సబ్మిట్ చేసేటప్పుడు అధికారుల ధృవీకరణ అవసరం లేని వెసులుబాటు వచ్చేసింది. సబ్మిషన్ కోసం ఇతర పత్రాలను జతచేయాల్సిన అవసరం లేదిప్పుడు. ఓ చిన్న కంప్యూటర్ బటన్ నొక్కి ఎవరికి కావాలంటే వారికి డాక్యుమెంట్స్‌ను పంపుకోవచ్చు. డిజిలాకర్లో ఇప్పటికి దాదాపు కోటి 60 లక్షల అకౌంట్ హోల్డర్లుండగా వారు.... 2.14 కోట్ల డాక్యుమెంట్లను అప్‌లోడ్ చేశారు. ప్రభుత్వం డిజిలాకర్ సేవలను పూర్తి ఉచితంగా అన్ లిమిటెడ్‌గా అందిస్తోంది.

ఇక నేషనల్ స్కాలర్‌షిప్ పోర్టల్.. విద్యావకాశాలను అందుకునే మరో వనరుగా మారింది. విద్యార్థులకు అనేక రకాల అప్లికేషన్లు అందుబాటులో ఉండే పోర్టల్ ఇది. అప్లికేషన్ డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవడం దగ్గర్నుంచి పంపిం చడం, ప్రాసెసింగ్, సాంక్షనింగ్, స్కాలర్ షిప్ అందుకోవడం వరకు అన్ని పనులూ సులభంగా అయిపోతున్నాయి. పలు ప్రభుత్వ పథకాలు, ప్రభుత్వ విభాగాలను కలిపే ఓ సమగ్ర వేదిక ఇది. 2015లో ఎన్ఎస్పీ ప్రారంభమైన తరువాత 1.8 కోట్ల మంది విద్యార్థులకు రూ. 5,257 కోట్ల పైబడి సహాయం అందింది. ఇక ఆధార్‌తో ఆన్‌లైన్ రిజిస్ట్రేషన్ సిస్టమ్, ఈ-హాస్పిటల్ ద్వారా పలు ఆస్పత్రుల్లో వైద్య సేవలు చాలా సులభంగా అందుబాటులోకి వచ్చేశాయి. భారీ క్యూ లైన్లలో గంటల తరబడి నిలబడే దురవస్థ తప్పింది. దేశవ్యాప్తంగా 318 ఆస్పత్రులు ఈ-హాస్పటిల్ పరిధిలో పని చేస్తున్నాయి. వాటి కింద 5.6 కోట్ల ఈ-హాస్పిటల్ కార్యకలాపాలు జరిగాయి. ఇక పెన్షనర్లు ఆధార్ బయోమెట్రిక్ ను ఉపయోగించి డిజిటల్ లైఫ్ సర్టిఫికెట్లను బ్యాంకులు, సీఎస్సీ సెంటర్లు, ప్రభుత్వ ఆఫీసులు లేదా తమ ఇళ్ల దగ్గరే పొందవచ్చు. లైఫ్ సర్టిఫికెట్లు పొందేందుకు పెన్షనర్లు ప్రభుత్వ కార్యాలయాల దగ్గర భౌతికంగా వేచి ఉండాల్సిన పని లేదు. ఇప్పటికి 1.75 కోట్ల డిజిటల్ లైఫ్ సర్టిఫికెట్లు జారీ అయ్యాయి.

ప్రజల అన్ని డిజిటల్ అవసరాలు తీర్చేందుకు, అన్ని ప్రభుత్వ సేవలను ఒక్క దగ్గరకి తీసుకొస్తూ యూనిఫైడ్ మొబైల్ అప్లికేషన ఫర్ న్యూ ఏజ్ గవర్నెన్స్ (ఉమంగ్) అనే యాప్ ను ప్రారంభించారు. ఈ ఒక్క యాప్ ద్వారా 307 ప్రభుత్వ సర్వీసుల్లోని 1200 రకాల డిజిటల్ సేవలను అందిస్తున్నారు. మరో ప్రత్యేకమైన ప్రభుత్వ సర్వీసుకై నిర్దేశిత యాప్ కోసం వెదుక్కోవాల్సిన పని లేదు. ఈ యాప్ ప్రారంభమైన 2017 నవంబర్ నుంచి 84 లక్షల మంది యూజర్లు డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవడం విశేషం.

ప్రజలకు అవసరమైన సాధారణ వస్తు, సేవలను సమకూర్చే కామన్ వేదిక లేకపోవడం పెద్దఎత్తున నష్టాలకు కారణమవుతోంది. వికేంద్రీకృతమైన పబ్లిక్ ప్రొక్యూర్ మెంట్ వల్ల చిన్నమొత్తాల్లో చేసే అమ్మకాలు, కొనుగోళ్లు స్థూలంగా పెద్దమొత్తంలో నష్టాలకు దారితీ స్తున్నాయి. ఈ లావాదేవీలకు కామన్ వేదిక కల్పించేందుకే ప్రభుత్వం ఈ-మార్కెట్ ప్లేస్ అనే ప్లాట్‌ఫామ్‌ను ప్రారంభించారు. గవర్నమెంట్ ఈ-మార్కెట్ ప్లేస్ (జీఈఎం) ద్వారా ప్రభుత్వ సంస్థలకు, విభాగాలకు వస్తు, సేవలను ఆన్‌లైన్‌లో అమ్మొచ్చు, కొనుక్కోవచ్చు. ప్రభుత్వం

తరఫున కొనుగోలు చేసే బాధ్యులను ప్రత్యక్షంగా కలుసుకోవాల్సిన అవసరం లేకపోవడంతో పారదర్శకత ఏర్పడింది. జీఓఎం పద్ధతిలో 1.55 లక్షల అమ్మకందార్లు, సర్వీస్ ప్రొవైడర్లు లావాదేవీలు జరుపుతున్నారు. అలాగే 29,729 మంది బయ్యర్స్ ఆర్గనైజేషన్స్, 5.97 లక్షల ఉత్పత్తులు ఆన్‌లైన్‌లో అమ్మకాలు, కొనుగోళ్లు నిర్వహిస్తున్నారు. బయర్స్, సెల్లర్స్ సంఖ్య నానాటికీ పెరుగుతుండడం ఇందులో సౌలభ్యాన్ని, పారదర్శకతను సూచిస్తుంది. అలాగే ఎలక్ట్రానిక్స్ మ్యానుఫ్యాక్చరింగ్, బీపీఓ ప్రమోషన్, ఐటీ, ఐటీ సంబంధిత సేవలను కూడా జీఈఎం పరిధిలోకి తీసుకు వచ్చేందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వం చర్యలు చేపట్టింది. ఇది దేశంలోని స్టార్టప్ కంపెనీలకు వరంగా మారింది. ఈ వేదిక ద్వారా 2018 లో 1200 స్టార్టప్ కంపెనీలు ఆవిర్భవించాయి. 8 బడా సంస్థల కంపెనీలతో కలుపుకుంటే ఆ సంఖ్య 7,200 కు చేరింది. దీనివల్ల 2014 లో 2 యూనిట్లుగా ఉన్న మొబైల్ కంపెనీలు ఇప్పటికి 127 కంపెనీలకు పెరిగిందంటే ఈ వ్యవస్థ ఎంతగా విజయవంతమైందో అర్థం చేసుకోవచ్చు. దీనివల్ల ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా 4.5 లక్షల ఉద్యోగాలు లభించాయి. అంతేకాదు... 20 లొకేషన్లలో గ్రీన్ ఫీల్డ్ ఎలక్ట్రానిక్ మ్యానుఫ్యాక్చరింగ్ క్లస్టర్స్ (ఈఎంసీ) కోసం అనుమతులు మంజూరయ్యాయి. వాటి కోసం 23 కామన్ ఫెసిలిటీ సెంటర్స్ ఏర్పాటవుతున్నాయి. దీనివల్ల 6.5 లక్షల కొత్త ఉద్యోగాలకు అవకాశం ఏర్పడింది. దేశంలోని 20 రాష్ట్రాలు, 2 కేంద్రపాలిత ప్రాంతాల్లోని 100 పట్టణాలకు బీపీఓ లు చేరాయి. ఇలా దేశంలోని చిన్న పట్టణాల్లోకి ఐటీ ఇండస్ట్రీ వ్యాపించడం ద్వారా అక్కడి నిరుద్యోగ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలు పెరిగాయి.

దీనివ్యాప్తిని ఇలాగే కొనసాగించేందుకు యువతలో నైపుణ్యాల పెంపు ప్రక్రియ కూడా నిరంతరాయంగా జరగాల్సి ఉంది. ఇందుకోసం యూత్‌లో డిజిటల్ లిటరసీని పెంచడం చాలా ప్రాధాన్యమైన అంశం. అందుకు ప్రధాన మంత్రి

గ్రామీణ సాక్షరతా అభియాన్ (పీఎంజీడీఐఎస్‌ఎచ్ఏ) 6 కోట్ల మంది డిజిటల్ నిపుణులను తయారు చేయడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. ఇప్పటికే కోటి 23 లక్షల మందికి ట్రెయినింగ్ ప్రక్రియ కూడా పూర్తవడం విశేషం. ఇక డిజిటల్ ఎకానమీ పెరుగుదలకు కావాల్సింది నమ్మకం, భద్రత. ఇందుకోసం యూజర్లకు ఎప్పటికప్పుడు అలర్ట్స్ ఇవ్వడం, అనుమానాలు నివృత్తి చేయడం కోసం సైబర్ స్వచ్ఛతా కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది. ఈ కేంద్రాలు ఇంటర్నెట్ ద్వారా వ్యాపించే మాల్ వేర్ ను ఎప్పటికప్పుడు అరికడతాయి.

ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ (ఐటీ), అందులోని ఆవిష్కారాలు ఇప్పుడు అత్యంత క్లిష్టమైన వ్యవసాయం, విద్య, వైద్య రంగాల్లోకి కూడా విస్తరించాయి. దీంతో ఆయా రంగాల పనితీరు, సౌకర్యాలు చాలా మెరుగుపడి వాటి రూపురేఖలనే మార్చేసింది. ఫిన్ టెక్, ఐఓటీ ఇన్ అగ్రికల్చర్, వర్చువల్ రియాలిటీ, బ్లాక్ చెయిన్, మెడికల్ టెక్నాలజీ, ఎలక్ట్రానిక్స్ ప్రోడక్ట్స్, నానో ఎలక్ట్రానిక్స్ వంటి రంగాల్లో ఇబ్బడిముబ్బడిగా వస్తున్న నూతన టెక్నాలజీని అందిపుచ్చుకునేందుకు 20 సెంటర్స్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఏర్పాటు చేసేందుకు ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. స్టార్టప్ రంగాల్లో అభివృద్ధి కోసం ఈ కేంద్రాలు మరింత రీసెర్చ్ చేస్తాయి. సృజనాత్మకతను ఆవిష్కరిస్తాయి. దేశంలో పెరుగుతున్న డిజిటల్ టెక్నాలజీ, అది వ్యాపిస్తున్న విస్తృత రంగాల ద్వారా 2025 నాటికి 1 ట్రిలియన్ డాలర్ల ఎకానమీని సృష్టిస్తుందని, 55-60 మిలియన్ల ఉద్యోగావకాశాలు కల్పిస్తుందని అంచనా వేస్తున్నారు. అందులోంచి 390-500 మిలియన్ డాలర్లు కేవలం వ్యవసాయం, హెల్త్, ఎడ్యుకేషన్ వంటి రంగాల్లో డిజిటల్ అప్లికేషన్స్ ద్వారానే సమకూరే అవకాశం ఉంది. ఇలా గ్రామీణ యువతను సమ్మిళిత వృద్ధిలో భాగం చేయడం, వారి సాధికారతను పెంపొందించడం ద్వారా దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థే కాదు. సాంఘికంగా కూడా భారీ ప్రగతికి అవకాశం ఏర్పడుతుంది. ■

## యోజన చందాదారులకు సూచన:

యోజన తెలుగు మాస పత్రిక డిజిటలైజ్ అయింది. దీనితో ఒక సంవత్సర చందాదారునికి సాలుకు 12 సంచికలు పంపటానికి మాత్రమే వీలవుతుంది. అనగా ఇప్పటి వరకు జరుగుతున్నట్లుగా సంచిక అందలేదని తెలిపితే మరో కాపీని పంపటానికి ఇకపై వీలవదు. కనుక చందాదారులు తమ చిరునామాకు సంబంధించిన పోస్టల్ విభాగంతో తమ ఏర్పాట్లు తామే గట్టిగా చేసుకోవాలి, గమనించగలరు.

– సీనియర్ ఎడిటర్

# సంపూర్ణ స్వరాజ్యానికి మూలం..... డిజిటల్ ఇండియా

**డిజిటల్ ఇండియా అమలు అన్నది వేర్వేరు ఖండాలుగా కాకుండా ఒక్కటిగా సాగేలా జాగ్రత్త వహించాలి. ప్రతి సేవనూ డిజిటల్ రూపేణా ప్రతి ఒక్కరికీ చేరేలా చూడటంలో మనం విఫలమైతే అసమతౌల్యం మరింత అధికమై, ఆటంకాలు ఏర్పడి సమస్య మరింత జటిలమవుతుంది. ప్రతి వ్యక్తికీ, ప్రతి ఇంటికీ సెకనుకు 10 నుంచి 50 మెగాబైట్ల వేగంతో సమానస్థాయిలో బ్రాడ్‌బ్యాండ్ లభ్యత సాధ్యమైనప్పుడు మన 130 కోట్ల మంది పౌరులకు సాధికారత సిద్ధించినట్లు కాగలదు.**

దేశానికి సంపూర్ణ స్వేచ్ఛతోపాటు జాతీయ, వ్యవస్థాగత, వ్యక్తిగత స్థాయిలలో వాస్తవ సాధికారతే పరమోద్దేశమన్న వాగ్దానంతో స్వాతంత్ర్య పోరాట మూలపురుషులైన భగత్ సింగ్, గాంధీజీ వంటి నాయకులు నాటి ఉద్యమానికి నేతృత్వం వహించారు. సాధికారత లేకపోవడమంటే సగటు భారతీయుడికి మిగిలేది దుర్భర పేదరికం, బ్రిటిషర్ల చేతిలో ప్రతి స్థాయిలోనూ అణచివేత, దోపిడీయేనన్నది సుస్పష్టం. స్వాతంత్ర్యానికి పరిపూర్ణత అత్యంత ప్రధానమని, పరిపూర్ణ పరిపాలనకన్నా దీనికిగల ప్రాముఖ్యం అధికమని గాంధీజీకి బాగా తెలుసు. "మొత్తం ప్రపంచాన్ని ఎదిరించి నిలవగల సామర్థ్య సముపార్జన శిక్షణే స్వరాజ్యంలో మనకెంతో అవసరమని నా అభిప్రాయం. మన సహజ జీవనశైలి కొనసాగాలంటే లోపభూయిష్ఠమైనదైనా సరే... సంపూర్ణ స్వాతంత్ర్యమే మనకు కావాలి. సుపరిపాలన అన్నది స్వయంపాలనకు ప్రత్యామ్నాయం కానేకాదు" అని గాంధీజీ 1920 సెప్టెంబరులో ఒక సందర్భంగా స్పష్టం చేశారు.

అదృష్టవశాత్తూ ఇన్నేళ్లపాటు వివిధ పార్టీలు, ప్రభుత్వాలు పాలించినప్పటికీ దేశం ఈ ఆదర్శాన్ని అవగతం చేసుకుంది. ఆ మేరకు ప్రాథమిక హక్కులు వ్యవస్థీకృతమయ్యాయి. సమానత్వం, పౌష్టికాహార పారదర్శకత, ఆరోగ్యం, విద్య, శాంతిభద్రతలు, వ్యవసాయం–వ్యాపారం లేదా **మహాత్మగాంధీ ఉపాధి హామీ పథకం వంటివాటిద్వారా జీవించే హక్కు తదితరాలకు భరోసా ఇస్తూ ప్రతి వ్యక్తికీ సాధికారత కల్పన దిశగా వ్యవస్థలు ఏర్పడ్డాయి. కానీ, సామూహిక స్థాయిలో మనం విజయవంతమైనా దురదృష్టవశాత్తూ నేటికీ లక్షలాది ప్రజలు పేదరికంలో మగ్గుతూ, దోపిడీకి గురవుతూనే ఉన్నారు. ఈ నేపథ్యంలో ప్రతి వ్యక్తికీ సమాచార సమానత్వం ప్రసాదించే డిజిటల్ ఇండియాను సంపూర్ణ స్వరాజ్యానికి తుదిమెట్టుగా భావించవచ్చు.** డిజిటల్ ఇండియాలో "సామూహిక బ్రాడ్‌బ్యాండ్, వందశాతం డిజిటల్ సేవల ప్రదానం, సార్వత్రిక అనువర్తన కార్యక్రమ వినియోగశీలత (API)" మూడు ప్రాథమిక రూపాలు. కాగా, "దుర్భర హింసకు మరో రూపమే పేదరికం" అని గాంధీజీ కూడా వ్యాఖ్యానించారు. ప్రగతిలో సాంకేతిక విజ్ఞానం పాత్రతోపాటు దేశాన్ని అర్థం చేసుకునే దిశగా నా పయనంలో నేను కూడా ఒక వాస్తవాన్ని అవగతం చేసుకున్నాను. అదేమిటంటే... వనరుల కొరత లేదా సామర్థ్య లేమివల్ల పేదరికంబారిన పడటమన్నది చాలా అరుదైన విషయం. పేదరికమంటే ఉద్దేశపూర్వక అణచివేతకు గురికావడం లేదా సమాచారం, తరతమ భేదాలు, విజ్ఞానం తదితరాలపరంగా

**డాక్టర్ లలితేష్ కాత్రగడ్డ,** ఇండిహుడ్ సమాచార సాంకేతిక సంస్థ వ్యవస్థాపకులు, న్యూఢిల్లీ.
E-mail : lalitesh@gmail.com

ఏర్పడే అసమానతల రూపం! ఏతావాతా పేదరికమంటే నిజానికి సమాచార సమస్యేనన్నది ఏకైక సత్యం.

కొన్ని హానికర శక్తులవల్ల ఈ సమాచార సమస్య, సమాచార అసమానతలు చోటుచేసుకుంటుండగా - స్వేదం చిందించగల ప్రజానీకం, ఎన్నికైన అనేకమంది సదుద్దేశంగల ప్రజా ప్రతినిధులు, పాలనాధికారులలో అధికశాతం చేస్తున్న అత్యుత్తమ కృషి వంటివాటికి కొరత లేకపోయినా, దేశం ఆ సమస్యను అధిగమించలేకపోతోంది. స్థూల ఆర్థికపరంగా ఈ వాస్తవాలు వినాశకరం. నిరుపేదలకు, సామాన్య ప్రజానీకానికి చేరువ కావడంలో ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ అత్యంత ప్రభావవంతమైనదని భారత సీఈసీ 2015లో వ్యాఖ్యానించింది. కానీ, చివరకు ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థలోనూ 25 నుంచి 50 శాతం పేదలకు ఆహారధాన్యాలు చేరడంలేదు. ఇక ఎరువులపై రాయితీ, విద్యుత్, మంచినీటి విషయానికొస్తే పరిస్థితి మరీ దారుణంగా ఉంది.

ఇందుకు కారణాలు సుస్పష్టం... భారత్ వంటి విశాలమైన దేశంలో వ్యవస్థలు, అంచెలంచెల ప్రక్రియలతోపాటు వాటిని అమలు చేసే బాధ్యతయుతులైన వ్యక్తులూ అవసరం. ఈ వరుస క్రమంలో అటు ప్రభుత్వ, ఇటు ప్రైవేటు రంగాల్లో 10 నుంచి 15 మంది బాధ్యులు ఉండటం సర్వసాధారణం. వీరిలో ఒక్కరు చెడ్డవారు లేదా దుష్టులున్నా ఈ వరుసక్రమం విచ్ఛిన్నం కావడమేగాక అందులో భాగమైన సదుద్దేశాలు, వాటి దిశగా సాగిన కృషిసహా మొత్తం ఆ క్రమమే నాశనమవుతుంది. ఫలితంగా ఒక జాతిగా మనందరమే కాకుండా విధాన నిర్ణేతలపై నమ్మకం సడలిపోయేలా వ్యవస్థ కళంకితమవుతుంది. ఆ విధంగా విశ్వాసం కోల్పోవడమన్నది కఠినమైన నియంత్రణలకు దారితీసి మరింత నష్టానికి కారణమవుతుంది. దీంతో మన సామాజిక కార్యక్రమాలు, మౌలిక సదుపాయాల ప్రాజెక్టులు, మన వ్యాపారాలు ఒక్కసారిగా స్తంభించి, అంతర్జాతీయంగా పోటీతత్వం కోల్పోయే దుస్థితి ఏర్పడుతుంది.

స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన నాటినుంచీ అంతర్జాతీయ వాణిజ్యంలో భారతదేశపు వాటా ముందుకు కదిలిందే లేదు. ప్రపంచ ఎగుమతులలో మన వాటా 2 శాతం కాగా, స్వాతంత్ర్యం సిద్ధించిన సమయానికి అంతర్జాతీయ స్థూల దేశీయోత్పత్తిలో 4 శాతంగా ఉన్న భారత్ వాటా సుమారు 3.1 శాతానికి పడిపోయింది.

ఈ తిరోగమన ధోరణిని అరికట్టాలంటే దేశ విస్తృత సామర్థ్యాన్ని సంపూర్ణంగా వెలికితీయగల స్థాయిలో పారదర్శకత, కార్యకలాపాల్లో వేగం, అమలులో సామర్థ్యంసహా జాతీయ స్థాయిలో లోటుపాట్లను తొలగించడం కూడా అవసరం. దీనికి సమాంతరంగా వ్యవస్థపై నమ్మకం కలిగించేలా మన సామర్థ్యాన్ని నిర్మించుకోవాల్సి ఉంది. ఇందులో భాగంగా అంతర్జాతీయ స్థాయిలో అగ్రగాములుగా రూపొందే దిశగా మన వృత్తి నిపుణులు, ఆవిష్కర్తలు, పరిశ్రమలు తమ కార్యకలాపాలను వేగంగా కొనసాగించడానికి సంపూర్ణ స్వేచ్ఛ కల్పించాలి. డిజిటల్ ఇండియాలో భాగమైన మూడు అంచెలతోనే... వాటితో మాత్రమే ఇదంతా సాధ్యమనడంలో సందేహం లేదు. అయితే, డిజిటల్ ఇండియా అమలు అన్నది వేర్వేరు ఖండాలుగా కాకుండా ఒక్కటిగా సాగేలా జాగ్రత్త వహించాలి. ప్రతి సేవనూ డిజిటల్ రూపేణా ప్రతి ఒక్కరికీ చేరేలా చూడటంలో మనం విఫలమైతే అసమతౌల్యం మరింత అధికమై, ఆటంకాలు ఏర్పడి సమస్య మరింత జటిలమవుతుంది. ప్రతి వ్యక్తికీ, ప్రతి ఇంటికీ సెకనుకు 10నుంచి 50 మెగాబైట్ల వేగంతో సమానస్థాయిలో బ్రాడ్‌బ్యాండ్ లభ్యత సాధ్యమైనప్పుడు మన 130 కోట్ల మంది పౌరులకు సాధికారత సిద్ధించినట్లు కాగలదు. ప్రతి సేవనూ డిజిటల్ రూపంలో అందించడం ద్వారా అన్ని స్థాయిలలో పారదర్శకత, విశ్వాసం పాదుకొల్పడమేగాక ఘర్షణను నివారించడం సాధ్యం. సార్వత్రిక అనువర్తన కార్యక్రమ వినియోగశీలమైనదిగా లభించే ప్రతి ప్రభుత్వ డిజిటల్ సేవ సార్వత్రిక లభ్యతకు భరోసానిస్తుంది. తద్వారా పరిపాలనపరమైన సేవల వినియోగం విస్ఫోటస్థాయికి చేరేందుకు వీలవుతుంది. ఆధార్, జీఎస్టీఎన్, ఈ-సైన్, యూపీఐ వంటివి ఈ విధానానికి ఉత్తేజకరమైన ఉదాహరణలు. డిజిటల్ ఇండియాద్వారా అందుతున్న సార్వత్రిక అనువర్తన వినియోగశీల సేవలే ప్రస్తుతం వికాస దశలోగల అంతర్జాతీయ ఆర్థిక-సాంకేతిక విప్లవంలో భారత్ అగ్రస్థానం చేరడానికి కారణం.

దేశంలోని రైతులుసహా ప్రతి పౌరుడు, ప్రతి పారిశ్రామికవేత్త, ప్రతి సంస్థ పరిపాలనను ప్రత్యక్షంగా, డిజిటల్ రూపంలో తక్షణం అందుకోగలిగిన పక్షంలో ప్రపంచ వాణిజ్య సౌలభ్య ర్యాంకులలో భారత్- ప్రస్తుత 77వ స్థానం నుంచి 20 అగ్ర దేశాల జాబితాలోకి దూసుకెళ్లగలదు. తద్వారా సగటు ఆదాయం ఆధారంగా కాకుండా తలసరి ఆదాయం ప్రాతిపదికన ప్రపంచంలోని పది అగ్రశ్రేణి ఆర్థిక వ్యవస్థలలో ఒకటి కావాలన్న లక్ష్యాన్ని అందుకోగలం. ప్రస్తుత వ్యవస్థాగత సమస్యలకు అతీతంగా మనం సహకరించుకోగలిగితే భారతదేశ సామర్థ్యం చాలా విస్తృతమైనదన్న వాస్తవం అవగతమవుతుంది. కృత్రిమ మేధస్సు,

*తరువాయి 33 పేజీలో*

ప్రాతూరి పోతయ్య శర్మ

**1) CBI డైరెక్టర్ పోస్టుకి సరైన వ్యక్తిని ఎంపిక చేసే కమిటీలో ఎవరెవరు ఉంటారు ?**
ఎ) భారత దేశ ప్రధాన మంత్రి
బి) భారత దేశ సుప్రీమ్ కోర్ట్ ప్రధాన న్యాయ మూర్తి లేక అయన నామినేట్ చేసిన ఒక జడ్జ్
సి) లోక్‌సభలో సింగల్ లార్జెస్ట్ అపోజిషన్ (ప్రతిపక్ష) పార్టీ నాయకుడు డి) పైఅందరూ

**2) తెలంగాణా రాష్ట్రములో 'దండారి – ఘుసాడి' డాన్స్ ఫెస్టివల్ ఎవరు జరుపుకుంటారు?**
ఎ) రాజ్ గోండ్‌లు & కోలాం గిరిజనులు
బి) సవరలు సి) యానాదులు డి) భిల్లులు

**3) మెడికల్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా (MCI) బోర్డు ఆఫ్ గవర్నర్స్ ఛైర్‌పర్సన్ అభిప్రాయం ప్రకారం 1997 తర్వాత MBBS సిలబస్‌లో కొత్తగా చేర్చిన అంశాలు ఏవి?**
ఎ) ఆటిట్యూడ్, ఎథిక్స్ & కమ్యూనికేషన్ (AETCOM)
బి) క్లినికల్ ట్రైనింగ్ కోసం మనిషిని పోలిన బొమ్మలు వాడటం
సి) MBBS మొదటి సంవత్సరంలోనే ఫౌండేషన్ కోర్స్ మొదలు పెట్టటం డి) పైవన్నీ

**4) పామీర్ మరియు హిందూ ఖుష్ పర్వత శిఖరాల మధ్యగల గ్రామం ఏది?**
ఎ) తుర్ తుక్ (J & K) బి) శ్రీనగర్
సి) అనంతనాగ్ డి) బారాముల్లా

**5) GSAT - 11 వివరాలేవీ ?**
ఎ) బరువు: 5700 కిలోగ్రాములు
బి) 12 GBPS కనెక్టివిటీ లభిస్తుంది , దీని కున్న బ్యాండ్ Ka & Ku లలో ఉండే 'బీం' ల ద్వారా
సి) డిసెంబర్, 2018లో ఏరియానా 5 లాంచ్ వెహికల్ ద్వారా అంతరిక్షంలోకి పంపిస్తారు (కౌరు, ఫ్రెంచ్ గయానా నుండి)
డి) పైవన్నీ

**6) సాంప్రదాయ 'డోక్రా శిల్పాల' తయారీలో ముఖ్యంగా ఏవి వాడతారు?**
ఎ) ఇత్తడి, రాగి బి) బంగారం
సి) ప్లాటినం డి) ఇవేవి కావు

**7) భారతదేశంలో ఉల్లిపాయల ఉత్పత్తి, వినియోగం, రేట్లు గురించి ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) పండించే రాష్ట్రాలు : మహారాష్ట్ర, ఆంధ్ర ప్రదేశ్, తెలంగాణా, కర్ణాటక, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్తాన్‌లు
బి) దేశం మొత్తం మీద ఉత్పత్తి : 22. 4 మిలియన్ టన్నులు (2016–17 లో); తలసరి వినియోగం 13 కిలోలు, ఒక సంవత్సరంలో)
సి) లసల్ గాం (మహారాష్ట్ర), దేశంలో ఉన్న అతి పెద్ద మార్కెట్ డి) పైవన్నీ

**8) ఈ కింది వాటిల్లో ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) 'ఇండియా ఎహెడ్ : 2025 బియాండ్': బిమల్ జలన్
బి) 'సిక్కిం: డాన్ ఆఫ్ డెమోక్రసీ': GBS సిద్ధూ
సి) 'బి లవ్డ్ ఢిల్లీ: ఎ మొఘల్ సిటీ & హర్ గ్రేటెస్ట్': సైఫ్ మొహమ్మద్
డి) పైవన్నీ (కొత్త పుస్తకాలు: రచయితలు)

**9) ఈ కింది వాటిల్లో ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) మధ్య ప్రదేశ్ : 230 ; ఛత్తీస్ గఢ్ : 90
బి) మిజోరం : 40 ; రాజస్తాన్: 200
సి) తెలంగాణా: 119
డి) పైవన్నీ (రాష్ట్రాలు: శాసన సభ స్థానాలు)

**10) 'ట్రంప్ అఫ్ ది ట్రాపిక్స్' అనే నిక్ నేమ్ పొందిన జేయిర్ బోల్ సోనారో ఏ దేశ అధ్యక్షుడిగా ఎన్నికయ్యాడు ?**
ఎ) సౌత్ ఆఫ్రికా బి) బ్రెజిల్
సి) ఈజిప్ట్ డి) యెమెన్

**11) USA కాంగ్రెస్ (అనగా ఆ దేశ పార్లమెంట్) కు నవంబర్ 2018లో నిర్వహించిన మిడ్‌టర్మ్ ఎన్నికల్లో, ఎన్నెన్ని సీట్లకు ఎన్నికలు నిర్వహించారు?**
ఎ) హౌస్ ఆఫ్ రిప్రజెంటేటివ్స్ (ప్రతినిధుల సభ)లో : ఇందులో ఉన్న అన్ని 435 సీట్లకి
బి) సెనేట్ (ఇందులో 100 సీట్లు ఉండగా అందులో 6 ఏళ్ల కాలం పూర్తయిన సీట్లు) : 33+2 సీట్లకి
సి) USA లో 50 రాష్ట్రాలు ఉండగా : అందులో సుమారు 35 రాష్ట్రాలను పాలించే గవర్నర్‌ల సీట్లకి డి) పైవన్నీ

**12) క్రీస్తు శకం 1857 కాలం నాటి (అనగా 19 శతాబ్దంలో) ఢిల్లీలో ఉన్న ప్రఖ్యాత ఉర్దూ కవులెవరు?**
ఎ) బహదూర్ షా జాఫర్ బి) గాలిబ్
సి) మీర్ తాఖి మీర్ డి) పై అందరూ

**13) ఆఫ్ఘనిస్తాన్ పార్లమెంట్‌లో ఎన్ని సీట్లకి ఇటీవల ఎన్నికలు నిర్వహించారు?**
ఎ) 249 బి) 150 సి) 75 డి) 25

**14) సంవత్ 2075 అనే నూతన సంవత్సరం ఎక్కడి మార్కెట్‌లో వారి వ్యాపారానికి ముఖ్యమైనది?**
ఎ) భారతదేశంలో దీపావళితో మొదలయ్యే స్టాక్ మార్కెట్ వ్యాపారాలకి (గుజరాత్‌లో ఇది ఉగాది లాంటిది)
బి) క్రూడ్ ఆయిల్ సి) కూరగాయలు
డి) ఆకు కూరలు

**15) 1948 సెప్టెంబర్ పోలీస్‌చర్య అనంతరం హైదరాబాద్ రాష్ట్రానికి ఎవర్ని మిలిటరీ గవర్నర్‌గా కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమించింది?**
ఎ) మేజర్ జనరల్ J.N. చౌదరి
బి) L. ఆండ్రూస్ సి) బూర్గుల రామకృష్ణ రావు
డి) వీరెవరు కారు

**16) మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో దాదాపు 10 లక్షల మంది భారతీయులు, బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం తరపున పాల్గొన్నారు. అందులో సుమారు 74,000 మంది ప్రాణాలతో ఇళ్ళకు తిరిగి రాలేదు. సరోజినీ నాయుడు తన కవిత 'ది గిఫ్ట్ ఆఫ్ ఇండియా'లో వీరి త్యాగాన్నిపొగిడారు. వీరిలో దార్వాన్ సింగ్‌కు ఏ పతకం లభించింది?**
ఎ) రెడ్ క్రాస్ బి) విక్టోరియా క్రాస్
సి) బ్లూ క్రాస్ డి) రెడ్ క్రెసెంట్

**17) ఈ కింది వాటిల్లో ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) SAFAR : సిస్టం ఆఫ్ ఎయిర్ క్వాలిటీ వెదర్ ఫోర్ కాస్టింగ్ & రీసెర్చ్
బి) AQI : ఎయిర్ క్వాలిటీ ఇండెక్స్
సి) PM : పార్టిక్యులేట్ మేటర్
డి) పైవన్నీ (పర్యావరణ అధ్యాయానికి సంబంధించినవి)

**18) 'రాఫేల్' యుద్ధ విమానాల వివరాలేవీ ?**
ఎ) డస్సాల్ట్ ఏవియేషన్ 'ఫ్రాన్స్ నుండి 36 రాఫేల్ జెట్‌లను 7.87 బిలియన్ యూరోలకు కొనటానికి ఇంటర్ గవర్నమెంటల్ అగ్రిమెంట్ మీద భారత దేశం సెప్టెంబర్ 2016 లో సంతకం పెట్టింది.
బి) వీటిని IAF కు 2022 నాటికి డెలివరీ చేస్తారు
సి) ఒక విమానానికి RB 008 అనే పేరు పెట్టినట్లు చెబుతున్నారు. డి) పైవన్నీ

**19) మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో భారతీయ సైనికులు చేసిన సేవలు, త్యాగాలకు గుర్తుగా భారత దేశం ఎంపిక చేసిన పువ్వు ఏది?**
ఎ) ఎర్రబంతి పువ్వు బి) ముద్ద మందారం
సి) చేమంతి డి) గులాబీ

**20) బోర్నియా గుహలలో ఇటీవల కనుగొన్న చిత్ర కళ ఎంత ప్రాచీన కాలానికి చెందినది ?**
ఎ) 52,000 – 40,000 ఏళ్ల క్రిందటిది
బి) 25,000 ఏళ్ల నాటిది
సి) 30,000 ఏళ్ల నాటిది
డి) ఇవేవి కావు

**21) ఈ కింది వాటిల్లో ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) 09.11.2018 : లీగల్ సర్వీసెస్ డే
బి) 26.11.2018 : భారత రాజ్యాంగ దినోత్సవం
సి) 31.10.2018 : సర్దార్ వల్లభాయ్ పటేల్ జయంతి
డి) పైవన్నీ (రోజులు: ప్రాముఖ్యత)

**22) డ్రెడ్జింగ్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్‌ను ఎవరెవరు కొంటారు ?**

ఎ) విశాఖపట్నం పోర్ట్ ట్రస్ట్
బి) పారాదీప్ పోర్ట్ ట్రస్ట్
సి) జవహర్లాల్ నెహ్రూ పోర్ట్ ట్రస్ట్ & కాండ్లా పోర్ట్ ట్రస్ట్
డి) పైవన్నీ (ఒక కన్సార్షియంగా ఏర్పడి)

**23) స్ట్రాటజిక్ పెట్రోలియం రిజర్వులు (SPRs) ఎక్కడెక్కడ ఏర్పాటు చేశారు ?**
ఎ) విశాఖపట్నం బి) మంగళూరు
సి) పాటూర్
డి) పైవన్నీ (మొత్తం స్టోరేజ్ కెపాసిటీ : 5.33 MMT)

**24) 'మాస్కో ఫార్మాట్' ఏమిటి? దేనికి సంబంధించినది?**
ఎ) తాలిబాన్ నుండి మరియు ఆఫ్ఘనిస్తాన్ నుండి హై లెవెల్ డెలిగేషన్ (ప్రతినిధులు) మాస్కో సమావేశానికి వస్తారు. ఈ చర్చల విధానాన్ని 'మాస్కో ఫార్మాట్' అంటున్నారు.
బి) హై పీస్ కౌన్సిల్ (HPC) సమావేశానికి. 12 దేశాల సభ్యులు కూడా పాల్గొంటారు
సి) భారత దేశం నుండి కూడా ప్రతినిధులు ఈ సమావేశంలో పాల్గొంటారు.
డి) పైవన్నీ

**25) రంగనథిట్టు బర్డ్ శాంక్చ్యువరి (పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం) ఏ నది ఒడ్డున ఉంది?**
ఎ) కావేరి నది ఒడ్డున (శ్రీ రంగ పట్టణం)
బి) కృష్ణా నది సి) గోదావరి నది
డి) పెన్నా నది

**26) ఈ కింది వాటిల్లో ఏది కరెక్ట్ ?**
ఎ) US - ASEAN సమ్మిట్, & ది ఈస్ట్ ఏషియా సమ్మిట్: సింగపూర్
బి) ఏషియా – పసిఫిక్ ఎకనామిక్ ఫోరం : పాపువా న్యూగినియా
సి) మైక్ పెన్స్ : USA ఉపాధ్యక్షుడు
డి) పైవన్నీ (ఇటీవలి సమావేశాలు: వాటిల్లో పాల్గొనే వారు)

**27) బ్రిటిష్ ప్రధాన మంత్రి తెరెసా మే, ఇటీవల 'ఖాది పాపి' ని ఏ సందర్భంగా ధరిస్తానని చెప్పింది?**
ఎ) మొదటి ప్రపంచ యుద్ధకాలంలో అవిభక్త భారత దేశానికి చెందిన సుమారు 74,000 సైనికులు చేసిన ప్రాణ త్యాగానికి గుర్తుగా.
బి) ప్రపంచ వాణిజ్య సమావేశాలకు
సి) యుద్ధ విమానాల ప్రదర్శనకు
డి) ఇవేవి కావు

**28) ఢిల్లీలోని ఇండియా గేటు ఫలకం మీద రాసిన పేర్లు ఏ సందర్భానికి చెందిన వారి పేర్లు?**
ఎ) మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో హతులైన భారతీయ సైనికులవి
బి) నోబెల్ బహుమతి పొందిన వారివి
సి) ఫిలిం అవార్డులు పొందిన వారివి
డి) ఒలింపిక్ మెడల్స్ పొందిన వారివి

**29) 'పాపీ' పుష్పాలు ఎక్కడ సహజంగా విస్తారంగా పూస్తాయి?**
ఎ) యూరోప్‌లోని ఫ్లాండర్స్ ఫీల్డ్స్ (క్షేత్రాలలో)
బి) థార్ ఎడారిలో సి) సహారా ఎడారిలో
డి) గోబీ ఎడారిలో

**30) యునైటెడ్ సర్వీసెస్ ఇన్స్టిట్యూషన్ ఆఫ్ ఇండియా, వార్ మెమోరియల్స్ నెలకొల్పేందుకు ఏ ప్రాజెక్టుల మీద పనిచేస్తోంది?**
ఎ) విల్లర్స్ గుయ్ ప్లెయిన్ (ఫ్రాన్స్‌లో) (మొదటి ప్రపంచ యుద్ధం)
బి) 1857 విప్లవం
సి) కొహిమా & ఆంగ్లో – సిఖ్ యుద్ధాలు
డి) పైవన్నీ

**31) 'ఆర్మీస్టైస్' డే ఎప్పుడు ?**
ఎ) నవంబర్ 19
బి) నవంబర్ 11 (11వ గంట, 11వ రోజు, 11వ నెల, 1918 సంవత్సరం). (మొదటి ప్రపంచ యుద్ధం ఆగి పోయిన రోజు నుండి ఇప్పటికి సరిగ్గా 100 సంవత్సరాలు పూర్తయ్యాయి).
సి) నవంబర్ 26 డి) డిసెంబర్ 10

**32) 'హుకి తో లా' దీవిలో 'హుకి తో లా' బిల్డింగ్ (ఒడిశా సముద్ర తీర దీవిలో) ఎప్పుడు నిర్మించారు?**
ఎ) క్రీస్తు శకం 1868 నాటి కాలంలో (సుమారు 150 ఏళ్ల క్రితం)
బి) 1979 సి) 1875 డి) 1924

**33) ఉదకమండలం / నీలగిరి అన్నామలై కొండలలో నివసించే తెగలు ఏవి?**
ఎ) ఇరుల బి) తోడాలు
సి) కోట, కదంబ, బడగ డి) పై అందరూ

**34) ఎన్ని రకాల డయాబెటిస్ (మధు మేహాలు) ఉన్నాయి?**
ఎ) మెచ్యూరిటి ఆన్సెట్ డయాబెటిస్ ఆఫ్ ది యంగ్
బి) నియో నేటాల్ డయాబెటిస్ మెల్లిటిస్
సి) కాంజెనిటల్ హైపోగ్లైసీమియా
డి) పైవన్నీ (కొత్తగా మోనో జెనెటిక్ డయాబెటిస్ కూడా గుర్తించారు)

**35) నెహ్రూ ట్రోఫీ బోట్ రేస్ (పడవ పందాలు) ఎక్కడ నిర్వహిస్తారు ?**
ఎ) పున్నమాడ సరస్సు, అలప్పుఝ కేరళ
బి) చిలక సరస్సు
సి) హుస్సేన్ సాగర్ లేక్ డి) దాల్ లేక్

**36) టిప్పు సుల్తాన్ సమాధి ఎక్కడుంది?**
ఎ) బెంగలూరు బి) శ్రీ రంగ పట్టణ, కర్ణాటక.
సి) చెన్నై డి) సేలం

**37) నవంబర్ 2018లో కురిసిన మంచువల్ల J&K లో చాలా ఆపిల్ చెట్లు విరిగిపోయాయి. 2016 –17లో జమ్మూ & కాశ్మీర్‌లో ఎంత ఆపిల్స్ పంట పండింది? (మెట్రిక్ టన్నులలో)**
ఎ) 11,70,306 బి) 19,66,417
సి) 17,26,835 డి) ఇవేవి కావు

**38) ISRO వారు భవిష్యత్తులో చేపట్ట దలచిన శుక్ర గ్రహ యాత్రకు ఏ కక్ష్యను ఎంచుకోవాలను కుంటున్నారు?**
ఎ) 500 కి.మీ.– 60,000 కి.మీ. (అండాకార కక్ష్యను)
బి) 550 కి.మీ. – 650 కి.మీ.
సి) 250 కి.మీ – 35500 కి.మీ.
డి) ఇవేవి కావు

**39) అక్టోబర్ 26, 2018 నాటికీ RBI డేటా ప్రకారం భారతదేశంలో సర్క్యులేషన్‌లో ఉన్న కరెన్సీ రూ. 19.6 లక్షల కోట్లు. గత రెండేళ్ళతో పోలిస్తే, ఈ పెరుగుదల ఎంత శాతం?**
ఎ) 9.5 బి) 5.5 సి) 4.5 డి) 3.5

**40) cVIGIL ఏమిటి?**
ఎ) నిష్పక్ష పాతంగా, బాధ్యతాయుతంగా ఎన్నికల నిర్వహణలో మెలకువతో ప్రతి పౌరుడు పని చేయటానికి ఎలక్షన్ కమిషన్ ఆఫ్ ఇండియా ప్రవేశ పెట్టిన యాప్.
బి) ఈ ఆండ్రాయిడ్ మొబైల్ యాప్ జులై 2018లో వాడుకలోకి తెచ్చారు.
సి) దీని ద్వారా ఫోటో, వీడియో తీసి చట్టవ్యతిరేక కార్యకలాపాలను క్షణాలలో ఎలక్షన్‌లలో ఉండే రిటర్నింగ్ ఆఫీసర్‌కి పంపించవచ్చు, సరైన చర్యలు తీసుకోటానికి డి) పైవన్నీ

**41) ది బ్రూ సై ఖోవా నేషనల్ పార్క్ ఏ నదిలో ఉంది?**
ఎ) మహానది బి) బ్రహ్మపుత్ర నది, అస్సాం
సి) వంశధార డి) నాగావళి

**42) సుప్రీమ్ కోర్ట్ ఆఫ్ ఇండియా భవనం ఆర్కిటెక్ట్ ఎవరు?**
ఎ) గణేష్ భికాజీ దేవ లలికార్
బి) రంజిత్ సబిఖి సి) శిబాన్ గంజూ
డి) అచ్యుత్ కాన్ విండే

**43) 2018 లో భారతదేశంలో బంగారానికి డిమాండ్ ఎంత (టన్నులలో)?**
ఎ) 183.2 బి) 165.8 సి) 700 డి) 148.8

**44) RBI సర్వే ప్రకారం 2016 – 17 లో ఇన్వార్డ్ రెమిటెన్సెస్‌లో భారత దేశానికి విదేశీ ద్రవ్యం ఎక్కువగా యునైటెడ్ అరబ్ ఎమిరేట్స్ నుండి వచ్చాయి. ఇవి ఏ రాష్ట్రానికి ఎక్కువగా వచ్చాయి?**
ఎ) కేరళ బి) మధ్య ప్రదేశ్
సి) చత్తీస్ గఢ్ డి) జార్ఖండ్

**45) UPI ఆప్ ద్వారా IPO టైం లైన్‌ను SEBI వారు ఎన్ని రోజులకి తగ్గించదలిచారు?**
ఎ) 3 బి) 9 సి) 12 డి) 30

**46) USA దేశపు జనరలైజ్డ్ సిస్టం ఆఫ్ ప్రిఫెరెన్సెస్ (GSP) వివరాలేవీ?**
ఎ) GSP అతి పెద్ద మరియు పురాతన USA ట్రేడ్ ప్రిఫెరెన్స్ ప్రోగ్రాం
బి) GSP కింద భారత దేశం నుండి 50 రకాల వస్తువులు USA కి ఎగుమతి అవుతాయి
సి) 2017 లో GSP భారతదేశం చేసిన ఎగుమతుల వ్యాపారం విలువ US $ 5.6 బిలియన్‌ల కంటే ఎక్కువ.
డి) పైవన్నీ (ఇటీవల 50 భారతీయ వస్తువుల మీద డ్యూటీ ఫ్రీ దిగుమతి విధానాన్ని USA విరమించింది)

**47) 'హోప్' దీవి ఎక్కడుంది? వివరాలేవీ?**
ఎ) కాకినాడ దగ్గర ఉన్న 'యానాం లో
బి) ఇది ఆంధ్ర ప్రదేశ్‌లో ఉన్న కోరింగా వైల్డ్ లైఫ్ శాంక్చువరిలో భాగం
సి) దీని విస్తీర్ణం 235 చదరపు కిలో మీటర్లు
డి) పైవన్నీ

**48) రిజర్వు బ్యాంకు ఆఫ్ ఇండియా ఏర్పాటు చేసే పబ్లిక్ క్రెడిట్ రిజిస్ట్రీ (PCR) లో ఏ వివరాలు ఉంటాయి ?**

ఎ) అప్పులు తీసుకున్న వారి అందరి పేర్లు (కావాలని అప్పులు ఎగ్గొట్టే వారి పేర్లతో సహా); కోర్టులలో పెండింగ్‌లో ఉన్న కేసుల వివరాలు.

బి) SEBI, కార్పొరేట్ అఫైర్స్ మినిస్ట్రీ, IBCల నుండి డేటా సేకరిస్తారు.

సి) దీని వల్ల 360 డిగ్రీల ప్రొఫైల్ కలుగుతుంది

డి) పైవన్నీ

**49) భారతదేశంలో షిప్పులు తయారుచేసే సంస్థలు ఏవి?**

ఎ) MDL బి) GRSE

సి) హిందూస్తాన్ షిప్ యార్డ్ డి) పైవన్నీ

**50) 'ది శావేజ్ మౌంటెన్' అనే పేరు ఏ హిమాలయ పర్వతానికి ఉంది?**

ఎ) K 2 (ఎత్తు 8611 మీటర్లు)

బి) ఎవరెస్ట్ సి) సహ్యాద్రి డి) నీలగిరి

**51) INS అరిహంత్ వివరాలు ఏవి?**

ఎ) షిప్ సబ్ మెర్సిబుల్ బాలిస్టిక్, INS అరిహంత్ ఒక జలాంతర్గామి

బి) దీనిలో 83 MW ప్రెజరైజ్డ్ లైట్ వాటర్ రియాక్టర్ ఉంది. ఈ న్యూక్లియర్ రియాక్టర్‌లో ఎన్ రిచ్ డ్ యురేనియం ఇంధనంగా వాడతారు.

సి) దీని వాడకం ద్వారా భారతదేశం 'న్యూక్లియర్ ట్రయాడ్' కలిగిన దేశంగా అయ్యింది.

డి) పైవన్నీ

**52) 2018 లో భారత దేశం 32 మిలియన్ టన్నుల చక్కెర ఉత్పత్తి చేసింది. కానీ వినియోగం మాత్రం 25 మిలియన్ టన్నులే. ఇప్పుడు చైనాకు 50,000 టన్నుల చక్కెర ఎగుమతి చెయ్యదలిచింది. భారత దేశం ఇంకా ఏ ఏ దేశాలకు చక్కెర ఎగుమతి చేయనున్నది?**

ఎ) మలేసియా బి) ఇండోనేషియా

సి) క్యూబా డి) పైన తెల్పిన (ఎ) & (బి)

**53) భారత దేశ రాజ్యాంగంలోని ఎన్నవ ఆర్టికల్ ప్రకారం ఒక వ్యక్తి ని ఒకే నేరానికి రెండు సార్లు శిక్షించ కూడదు?**

ఎ) ఆర్టికల్ 20 (2) బి) ఆర్టికల్ 14

సి) ఆర్టికల్ 19 డి) ఆర్టికల్ 25

**54) నేషనల్ టైగర్ కన్సర్వేషన్ అథారిటీ (NTCA) డైరెక్టర్ ఎవరు ?**

ఎ) ఉర్జిత్ పటేల్ బి) అరూప్ నాయక్

సి) డాక్టర్ పూనం సింగ్ డి) అన్షుల కాంత్

**55) శ్రీలంక పార్లమెంట్ లో గల సీట్లు 225 సభ్యులను ఎలా ఎన్నుకుంటారు?**

ఎ) ప్రొపోర్షనల్ రేప్రెజెంటేషన్ బి) నోటి మాటతో

సి) చేతులెత్తి చూపించి డి) ఇవేవి కావు

**56) కోస్టారికా దేశానికి రెండు ప్రక్కలా ఉన్న సముద్రాల పేర్లేవి (ఈ దేశ రాజధాని: శాన్ జోస్)?**

ఎ) పసిఫిక్ మహాసముద్రం & కారిబియన్ సముద్రం

బి) హిందూ మహాసముద్రం

సి) బంగాళా ఖాతం డి) అరేబియా సముద్రం

**57) ICC ఉమెన్స్ వరల్డ్ T 20 (2018) నిర్వహించే 'ప్రావిడెన్స్ స్టేడియం' ఎక్కడ ఉంది?**

ఎ) గయానా బి) అర్జెంటినా

సి) చిలి డి) స్వీడన్

**58) కాలిఫోర్నియా రాష్ట్రం, USA లో అటవీ ప్రాంతంలో మంటలు చెలరేగి, క్రమేణా ప్రజలు నివసించే 'పారడైజ్' వంటిప్రాంతాలకు కూడా వ్యాపిస్తున్నాయి. ఈ మంటలకు క్యాంపు ఫైర్, వూలీ ఫైర్స్ అనే పేర్లు పెట్టారు. ఈ మంటలకు కారణాలు ఏవి?**

ఎ) గ్లోబల్ వార్మింగ్ బి) వర్షాలు లేక పోవటం

సి) కరువు చేత ఎండిన చెట్ల ఆకులూ, కాండాలు త్వరగా మంటలకు గురిఅవుతున్నారు. మంటలు వేగంగా వ్యాపిస్తున్నాయి

డి) పైవన్నీ

**59) CPSE ఎక్స్ఛేంజి ట్రేడేడ్ ఫండ్ (ETF)లో కొత్తగా చేర్చిన PSUలు ఏవి ?**

ఎ) NTPC బి) SJVN

సి) NLC & NECC

డి) పైవన్నీ (ప్రస్తుతం CPSE ETF లో 12 కంపెనీలు ఉన్నాయి)

**60) CPSE ETF లో ఉన్న బ్లూ చిప్ కంపెనీలు ఏవి?**

ఎ) ONGC, కోల్ ఇండియా

బి) IOC, ఆయిల్ ఇండియా, PFC

సి) BEL డి) పైవన్నీ

**61) FPI లు ఇటీవల స్టాక్ మార్కెట్, డెట్ మార్కెట్‌లో రూ. 4,800 కోట్లు పెట్టుబడులు పెట్టారు. ఈ పెట్టుబడులు పెట్టటానికి ఏవి ప్రోత్సాహకాలు అయినాయి?**

ఎ) వరుసగా క్రూడ్ ఆయిల్ ధరలు తగ్గి పోవటం; ఫలితాలలో తగ్గుదల లిక్విడిటీని సులువు చేసాయి. బి) పెట్రోల్ ధరలు పెరగటం

సి) క్రూడ్ ఆయిల్ ధరలు పెరగటం

డి) ఇవేవి కావు

**62) ఇటీవల ప్రారంభమైన స్పై కింగ్ న్యూరాల్ నెట్ వర్క్ ఆర్కిటెక్చర్ మిషన్ (Spi NNaker) అనే సూపర్ కంప్యూటర్ ఎక్కడ నిర్మించారు?**

ఎ) కెనడా బి) మాంచెస్టర్, UK

సి) న్యూజిలాండ్ డి) ఆస్ట్రేలియా

**63) 5 వ డైనాస్టీ రాజులు ఈజిప్ట్‌లో ఉన్న 'సక్కరా' ప్రాంతంలో ఉన్నాయి. వీరు ఎప్పుడు పరిపాలించారు?**

ఎ) క్రీస్తు పూర్వం 2500 – క్రీస్తు పూర్వం 2350 సంIIల మధ్యకాలంలో (దాదాపు పిరమిడ్‌లు నిర్మించిన కాలం)

బి) క్రీస్తు పూర్వం 500 – క్రీస్తు పూర్వం 350 సIIల మధ్య కాలం

సి) క్రీస్తు పూర్వం 200 – క్రీస్తుపూర్వం 250 సIIల మధ్య కాలం డి) ఇవేవి కావు

**64) 'ఒడవని ముచ్చట' అనే పుస్తకాన్ని ఎవరు రాశారు?**

ఎ) ప్రొఫెసర్ కొత్తపల్లి జయ శంకర్

బి) కాళోజీ నారాయణ రావు

సి) దివాకర్ల వెంకటావధాని

డి) జలగం వెంగళరావు

**65) రఘువీర్ నారాయణ లక్ష్మీకాంత్ శ్రీనివాస రావు రాం రాజా కాళోజీ నారాయణ రావు, రాసిన పుస్తకాలేవీ?**

ఎ) అంగా కథలు బి) నా గొడవ

సి) జీవన గీతాలు డి) పైవన్నీ

**66) 'పెద్ద మనుషుల ఒప్పందం' కోసం నాయకులు ఎప్పుడు ఢిల్లీలో సమావేశం ఏర్పాటు చేశారు?**

ఎ) డిసెంబర్ 20, 1953

బి) ఫిబ్రవరి 20 , 1956

సి) 1919 డి) 1952

**67) 1952లో హైదరాబాద్ రాష్ట్రంలో ముఖ్యమంత్రి ఎవరు?**

ఎ) బూర్గుల రామకృష్ణా రావు

బి) J.V. నరసింగ రావు

సి) K.V. రంగారెడ్డి డి) నీలం సంజీవ రెడ్డి

**68) డిసెంబర్ 1953 లో ఏర్పాటయిన రాష్ట్ర పునర్ వ్యవస్థీకరణ కమిషన్ అధ్యక్షులు ఎవరు?**

ఎ) ఫజల్ అలీ బి) H.N. కుంజ్రు

సి) K.N. ఫణిక్కర్ డి) గౌతు లచ్చన్న

**69) 1948లో పోలీస్ యాక్షన్ కోసం హైదరాబాద్ రాష్ట్రంపైకి సైన్యాన్ని పంపినప్పుడు ఉన్న కేంద్ర హోం మంత్రి ఎవరు?**

ఎ) సర్దార్ వల్లభాయి పటేల్ బి) రాజ్ నాథ్ సింగ్

సి) బాబు జగ్జీవన్ రామ్ డి) మొరార్జీ దేశాయ్

**70) 1947 ఆగష్టు 15 నాడు భారతదేశానికి స్వాతంత్రం వచ్చాక హైదరాబాద్‌లోని సుల్తాన్ బాజార్ చౌరస్తాలో ఎవరు అప్పటి భారతదేశ పతకాన్ని ఎగురవేశారు?**

ఎ) స్వామి రామానంద తీర్థ

బి) వినోబా భావే సి) J N చౌదరి

డి) వీరెవరు కారు

**71) 1949లో హైదరాబాద్ రాష్ట్రాన్ని పరిపాలించ దానికి నియమించబడిన M.K.వెల్లోడి ఎవరు?**

ఎ) ICS అధికారి బి) మిలిటరీ ఆఫీసర్

సి) డాక్టర్ డి) న్యాయవాది

## జవాబులు (డిసెంబర్ – 2018)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1–డి | 19–ఎ | 37–సి | 55–ఎ |
| 2–ఎ | 20–ఎ | 38–ఎ | 56–ఎ |
| 3–డి | 21–డి | 39–ఎ | 57–ఎ |
| 4–ఎ | 22–డి | 40–డి | 58–డి |
| 5–డి | 23–డి | 41–బి | 59–డి |
| 6–ఎ | 24–డి | 42–ఎ | 60–డి |
| 7–డి | 25–ఎ | 43–ఎ | 61–ఎ |
| 8–డి | 26–డి | 44–ఎ | 62–బి |
| 9–డి | 27–ఎ | 45–ఎ | 63–ఎ |
| 10–బి | 28–ఎ | 46–డి | 64–ఎ |
| 11–డి | 29–ఎ | 47–డి | 65–డి |
| 12–డి | 30–డి | 48–డి | 66–బి |
| 13–ఎ | 31–బి | 49–డి | 67–ఎ |
| 14–ఎ | 32–ఎ | 50–ఎ | 68–ఎ |
| 15–ఎ | 33–డి | 51–డి | 69–ఎ |
| 16–బి | 34–డి | 52–డి | 70–ఎ |
| 17–డి | 35–ఎ | 53–ఎ | 71–ఎ |
| 18–డి | 36–బి | 54–బి | |

**అంతర్జాల మిత్రత్వం:**

పుణె సమీపంలోని కారండి గ్రామానికి చెందిన 40 సంవత్సరాల మహిళ మనిషా అభంగ్ దిగువ మధ్య తరగతి మహిళ. రెక్కాడితే గానీ డొక్కాడని స్థితి. అంతర్జాలంలో అప్పడాల తయారీ యంత్రాల గురించి అన్వేషించింది. సమీప గ్రామానికి చెందిన వందన పోద్దార్ రోజుకు వెయ్యి దాకా అప్పడాలు చేయగలుగుతుంటే, తాను మాత్రం మరో ఎనిమిదిమంది సహాయం తీసుకున్నా కష్టం మీద రోజుకు 100 అప్పడాలు చేయగలుగుతున్నది. ఈ తేడా కేవలం తయారీ యంత్రం వల్లనే అని గ్రహించిన అభంగ్ అంతర్జాలాన్ని అన్వేషించి మొత్తం మీద గూగుల్ ఇండియా–టాటా ట్రస్ట్ వారి గ్రామీణ మహిళలకు అంతర్జాల పరిజ్ఞానాన్ని అందించే సంయుక్త సహాయ కార్యక్రమాల గురించి తెలుసుకున్నది. గ్రామీణ మహిళలకు జీవనోపాధి మార్గాల వివరాలను అందించే ఈ లింక్ సహాయ కార్యక్రమంలో మరొక మహిళ శిక్రపూర్ గ్రామానికి చెందిన వందన పోద్దార్. ఈ కార్యక్రమాల గురించి ఆవిడ సాటి మహిళలకు తెలియచెప్పడానికి ప్రయత్నిస్తు న్నప్పుడు, సాటి మహిళలనుండి అనేక వివక్షపూరిత స్పందనలను ఎదుర్కొన్నది. కుట్టుపని, బ్యూటీ పార్లర్ పని గురించి తెలుసుకున్న మరో మహిళ రాణి భగవతి. ఈ నూతన విద్యలతో నేడు రోజుకు 600/– ల రూపాయలు సంపాదిస్తున్నది. ఇలాంటి జీవనోపాధి కార్యక్రమాల కోసం అవగాహన, కొద్దిపాటి పెట్టుబడి ఉంటే చాలు. మెక్కిన్సే నివేదిక మే, 2017 ప్రకారం దాదాపు సగం మంది మహిళలు ఇంకా అంతర్జాలం అంటే తెలియకుండానే ఉన్నారు. వీరిలో 75 శాతం మంది బంగ్లాదేశ్, ఇథియోపియా, నైజీరియ, పాకిస్తాన్ వంటి వెనుకబడిన దేశాలలోనే అతి పేద స్థితిలో ఉన్నారు. మనదేశంలో అయితే, ఇంటర్నెట్ & మొబైల్ అసోసియేషన్ వారి అంచనాల ప్రకారం కేవలం 18 శాతం గ్రామీణ మహిళలకే అంతర్జాలం అంటే తెలియదు. ఇలాంటి వారి కోసం ముందుగా ప్రయోగాత్మకంగా రాజస్తాన్‌లోని ఎంపిక చేసిన ఐదువేల గ్రామాలలో నాలుగు గంటల "ఇంటర్నెట్ సాథీ" శిక్షణ కార్యక్రమాలను ప్రారంభించారు. 2019 కి కనీసం 17 రాష్ట్రాలలో మూడు లక్షల గ్రామాలలో ఈ కార్యక్రమాలను అందించాలనేది లక్ష్యం.

**సుగమ్య భారత్ అభియాన్:**

వికలాంగులకు దేశవ్యాప్తంగా అమలులో ఉన్న అన్ని సంక్షేమ కార్యక్రమాలను అందుబాటులోకి తెచ్చే పథకమే ఇది. తమ ఇంటి చుట్టుపక్కల పరిసరాలు, రవాణా సదుపాయాలు, సమాచార వ్యవస్థ మొదలైన వన్నీ వారందరికీ సమానంగా అందుబాటు లోకి రావాలి. అది చరవాణి అప్లికేషన్ల ద్వారా గానీ, విండోస్ ద్వారా గానీ ఇది సాధ్యం కావచ్చు. దీనిలో మూడు ప్రధానాంశాలు ఉన్నాయి. ఒకటి పరిసరాలు, పర్యావరణం. అంటే, ఇంటా–బయటా ఎక్కడైనా వికలాంగులకు ఎటువంటి సౌకర్యాలను అందిపుచ్చుకోడానికి ఎటువంటి ఆటంకమూ ఉండరాదు. రెండు అన్ని ప్రభుత్వ కార్యాలయాలలోకి కూడా వికలాంగులు ఆటంకం లేకుండా వెళ్ళి వచ్చే అవకాశం ఉండాలి. అంటే మెట్లు, రాంప్, మరుగుదొడ్లు, ప్రవేశ ద్వారాలు అన్ని కూడా వారికి అనుకూలంగా ఉండాలి. ఈ సౌకర్యాల కోసం ప్రతి సంవత్సరమూ తగిన తనిఖీలు కూడా ఉండాలి. మూడవది రవాణా. స్వతంత్ర జీవనానికి రవాణా అత్యంత ఆవశ్యకము. ముఖ్యంగా వికలాంగులు ఒక చోటు నుండి మరొక చోటుకు వెళ్లడానికి ప్రభుత్వ రవాణా సదుపాయాలపైనే ఆధార పడతారు. అందుబాటులో సమాచారం. సరైన సమాచారం అందరికీ అందుబాటులో ఉంటే, అవకాశాలు కూడా అందరికీ సమానంగా అంది వస్తాయి. ఈ లక్ష్యాలతో అమలులోకి వచ్చిందే ఈ పథకం.

**సైబర్ స్వచ్ఛతా కేంద్ర:**

సైబర్ స్వచ్ఛతా కేంద్రం భారత ప్రభుత్వ డిజిటల్ ఇండియా పథకం లో ప్రధానాంగము. కంప్యూటర్‌పై అంతర్జాలంలో పని చేస్తున్నప్పుడు ఏవైనా వైరస్‌లు మన పనిని అడ్డుకుంటే, మన సమాచారాన్ని కలుషితం చేస్తుంటే, వాటిని ఎదుర్కొవలసిన అవసరం ఉన్నది. ఇందు కోసం మాల్వేర్, వైరస్, బొట్నెట్ వంటి వాటిని నిర్వీర్యం చేయడానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం సైబర్ స్వచ్ఛతా కేంద్రాలను ప్రారంభించింది. అంతర్జాల సేవలను అందించే సంస్థలతో కలిసి ఈ కేంద్రాలు యాంటీ వైరస్‌లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఐటి చట్టం 2000 లోని సెక్షన్ 70బి ప్రకారం Indian Computer Emergency Response Team (CERT-In) పరిధిలో ఈ కేంద్రం పనిచేస్తుంది.

**డిజిటల్ పంచాయత్:**

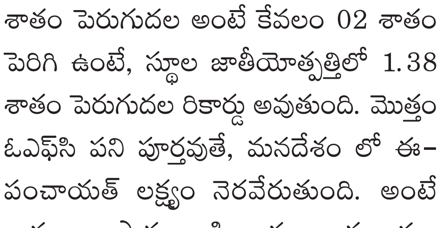
ప్రతి గ్రామ పంచాయతీల కార్యకలాపాలను కంప్యూటర్ ద్వారా అంతర్జాలంలో నిర్వహించడానికి ఈ–గవర్నన్స్‌లో భాగంగా ఈ–పంచాయత్ సహకరిస్తుంది. దాదాపు 70 శాతం ప్రజలు గ్రామాలలో నివశిస్తున్న

మనదేశంలో ఈ కార్యక్రమాన్ని మొదటి దశలో 60 శాతం గ్రామ పంచాయతీలకు అందుబాటు లోకి తెస్తారు. అధికారిక అంచనాల ప్రకారం మన దేశంలో దాదాపు 2.5 లక్షల గ్రామ పంచాయతీలు ఉన్నాయి. ఈ పంచాయతీల రోజువారీ విధి నిర్వహణ మొత్తాన్నీ కంప్యూటర్ పరిధిలోకి తేవడం ఈ పథకం లక్ష్యం.

### భారత్ బ్రాడ్‌బ్యాండ్ నెట్‌వర్క్ లిమిటెడ్:

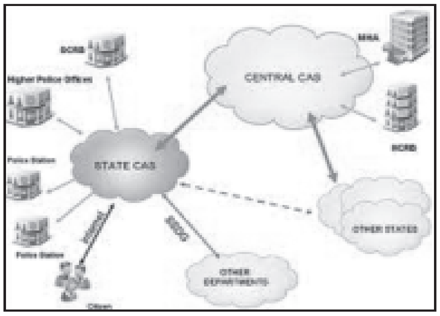
దేశంలోని మారుమూల ప్రాంతాలను సైతం అంతర్జాల అనుసంధానానికి ఆప్టికల్ ఫైబర్ కేబల్‌ను అమర్చడం కోసం భారత్ బ్రాడ్‌బ్యాండ్ నెట్‌వర్క్ లిమిటెడ్ సంస్థను భారత ప్రభుత్వం ప్రారంభించింది. ప్రపంచ బ్యాంకు అంచనా ప్రకారం బ్రాడ్‌బ్యాండ్ కనెక్షన్‌లో 10 శాతం పెరుగుదల అంటే కేవలం 02 శాతం పెరిగి ఉంటే, స్థూల జాతీయోత్పత్తిలో 1.38 శాతం పెరుగుదల రికార్డు అవుతుంది. మొత్తం ఓఎఫ్‌సి పని పూర్తవుతే, మనదేశం లో ఈ-పంచాయత్ లక్ష్యం నెరవేరుతుంది. అంటే కాదు, వ్యాపార వాణిజ్య రంగాలకు, ఈ-బ్యాంకింగ్, ఈ-గవర్నన్స్, ఈ-ఎడ్యుకేషన్ లకు కూడా ఒక ఊపు లభిస్తుంది.

### డిజిటల్ ఇండియా వేదికలు:



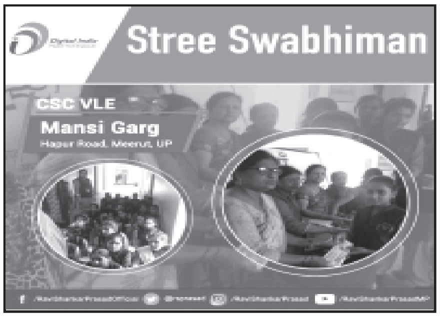

ఆధునిక ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజి ఫలాలను పేదల అభ్యున్నతికోసం వినియోగించడానికై కేంద్ర ప్రభుత్వం అనేక వేదికలను ఏర్పాటు చేసింది. వాటిలో కొన్నింటిని పేరు వింటేనే అది దేనికోసం ఉపయోగపడుతుందనేది మనకు తెలుస్తుంది. అటువంటి మొత్తం వేదికల వివరాలను కింద ఇవ్వడం జరిగింది.

### నేరము & నేరస్థుల అన్వేషణ విధానం:




Crime and Criminal Tracking Network & System (CCTNS) అనేది పోలీసు వ్యవస్థలో ఈ-గవర్నన్స్‌లో ఒక భాగం. పోలీసు విధి నిర్వహణను మరింత పటిష్ట పరిచేందుకు ఒక జాతీయ స్థాయి నెట్‌వర్క్‌ను ఏర్పాటు చేశారు. దీనిలో వివిధ నేరస్తుల చరిత్ర, వేలి ముద్రలు, ఫోటోలు, వాళ్ళ తీరు-తెన్నులు మొత్తం వివరాలు భద్రపరిచి వుంటాయి. పోలీసు విధినిర్వహణలో భాగంగా ఎక్కడ ఏమి నేరం జరిగినా, మొత్తం దేశ పోలీసు వ్యవస్థ కలిసికట్టుగా నేర తీరుతెన్నులను పంచుకుని, ఇది ఎవరి పనై ఉంటుందో ఈ నెట్‌వర్క్ ద్వారా ఇట్టే పసిగట్టేస్తారు. దీనివల్ల నేరస్తులను పట్టుకోవడం సులభమవుతుంది. పూర్తి స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో పనిచేసే ఈ నెట్‌వర్క్‌కు రూ. 2000/- కోట్లు కేటాయించారు. జూన్ 19, 2006 న కాబినెట్ కమిటీ ఆమోదంతో ఈ కార్యక్రమం అమలులోకి వచ్చింది. అంతకు ముందు మనరాష్ట్రంలో ఈ-కాప్ విధానం అమలులో ఉండేది. జాతీయ స్థాయిలో క్రైమ్ అండ్ క్రిమినల్ ఇన్ఫర్మేషన్ సిస్టమ్ 1995 నుండి అమలులో ఉండేది. నేషనల్ క్రైమ్ రికార్డ్స్ బ్యూరో దీనిలో అంతర్భాగంగా పనిచేసేది. ప్రతి సంవత్సరం, జాతీయ స్థాయిలో దేశంలో జరిగే నేరాల వివరాలను, రేటును ఒక వార్షిక నివేదిక రూపంలో ఈ బ్యూరో ప్రచురిస్తుంది.

### స్త్రీ స్వాభిమాన్ కార్యక్రమం:




కేంద్ర ఎలెక్ట్రానిక్స్, సమాచార-సాంకేతిక మంత్రిత్వ శాఖ స్త్రీ స్వాభిమాన్ పథకాన్ని ప్రారంభించింది. ఇటీవలి కాలం వరకూ కూడా మహిళల నెలసరి సమస్యలను గురించి బహిరంగంగా మాట్లాడానికి వీలు లేకుండా ఉండేది. నెలసరి సమయంలో పారిశుధ్యం అనేది ఒక ప్రధానమైన, మహిళలందరికీ సంబంధించిన ఆరోగ్య సమస్య కనుక అట్టడుగు స్థాయిలోని మహిళలకు ఈ విషయమై అవగాహనను కల్పించడమే కాక, అవసర మైనన్ని పరిశుభ్రమైన నాప్‌కిన్లను అంద చేయడం కూడా దీనికి చాలా అవసరం. ఈ సున్నితమైన అంశంపై మహిళల్లో అవగాహన కలిగించడానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ స్త్రీ స్వాభిమాన్ పథకాన్ని ప్రారంభించింది. గ్రామ పంచాయతీ స్థాయిలో ఉండే ఉమ్మడి సేవ కేంద్రాల ద్వారా ఈ అవగాహనను వ్యాపింపచేసి, గ్రామ స్థాయిలోనే మహిళలు తామంత తామే న్యాప్కిన్లను తయారు చేసే శిక్షణను ఇచ్చి, తగిన ఆర్థిక సహాయంతో యూనిట్లను ప్రారంభింపచేయడానికి ప్రోత్సాహం అందిస్తారు. మార్చ్ 2018 నాటికి ఇలాంటి మూడు లక్షల కేంద్రాలను ప్రారంభించారు. రెండు లక్షలకు పైగా గ్రామాలలో ప్యాడ్‌ల తయారీ కేంద్రాలను కూడా ప్రారంభించేశారు. ఇంటింటికీ వెళ్ళి మహిళలకు దీని గురించి తెలియచేసి, వారు ఈ న్యాప్కిన్లను ప్రతి నెలా కొనేటట్లు ప్రోత్సహిస్తారు. కేంద్ర ఐటి శాఖ మంత్రి రవిశంకర్ ప్రసాద్ స్వయంగా ఈ ప్రాజెక్ట్‌పై ఆసక్తిని చూపి, దేశవ్యాప్తంగా ఉన్న ఆరువేల బ్లాకులలో కనీసం ఒక్కొక్కటైనా ఇలాంటి తయారీ కేంద్రాలను ప్రారంభించడానికి చొరవ తీసుకున్నారు. అతి తక్కువ కాలంలో 207 సానిటరీ ప్యాడ్‌ల తయారీ కేంద్రాలు ఉత్పత్తిని ప్రారంభించాయి. మూలం: కేంద్ర ఎలక్ట్రానిక్స్ & ఐటి శాఖ. ■

*27 పేజీ తరువాయి...*

# సంపూర్ణ స్వరాజ్యానికి మూలం డిజిటల్ ఇండియా

రోబోటిక్స్ సాంకేతికతలు చోదకాలుగా మనమిప్పుడు అనంత ఉత్పాదకత శకంలోకి పయనిస్తున్నాం. ఆర్థిక వ్యవస్థలు కూడా 'వనరులు, మూలధనం, కార్మికశక్తి' పరిమితుల నుంచి 'వనరులు, మూలధనం, ఆవిష్కరణ' పరిమితులవైపు మళ్లుతున్నాం. ఆ విధంగా విజయవంతమయ్యే భారీ పరిశ్రమలన్నీ వనరుల, ఆవిష్కరణల సంపన్నం లేదా రెండింటితో సుసంపన్నమై, మిగిలిన సమస్యలన్నీ తగ్గిపోతాయి. ఉద్యోగాలు అదృశ్యం కావడంతో ప్రపంచంలోని ప్రతి ఆర్థికవ్యవస్థ సామాజిక సంక్షోభంలోకి చేరుకోవడంతోపాటు ప్రజానీకం తమ కాళ్లమీద తాము నిలబడటమే కష్టమయ్యే పరిస్థితి వస్తుంది. భారతదేశంలో ఈ ధోరణి ఇప్పటికే కనిపిస్తోంది... ఆ మేరకు ఒక ఆర్థిక వ్యవస్థగా మనం ఎదుగుతున్నప్పటికీ సంప్రదాయ ఉద్యోగాల సంఖ్య అదే స్థాయిలో పెరగడం లేదు. సంప్రదాయ ఉద్యోగాలంటే... నెలవారీ జీతాలతో లెక్కించదగినవిగా పరిగణించాలి. ఈ నేపథ్యంలో ప్రస్తుతమున్న ఉద్యోగాలలో భారతదేశం 69 శాతందాకా కోల్పోతుందని ప్రపంచ బ్యాంకు అంచనా వేసింది.

భారత్ లేదా ఏ దేశం విషయంలోనైనా ఈ అనంత ఆర్థిక వ్యవస్థకు రెండురకాల వృద్ధి వనరులుంటాయి. దేశంలోని సొంత పౌరుల నిర్వహణలోగల ఆవిష్కరణలు పరిశ్రమలు భారత ప్రభుత్వానికి ప్రధాన ఆదాయ వనరుగా రూపొంది, సామాజిక కార్యక్రమాలతోపాటు రక్షణ రంగానికి చోదకాలుగా నిలుస్తాయి. అయితే, వ్యాపార కార్యకలాపాల్లో ఘర్షణాత్మకత ఇక్కడ ప్రధానాంశం అవుతుంది. అయినప్పటికీ డిజిటల్ ఇండియాను సంపూర్ణ స్థాయిలో అమలు చేయడంద్వారా ఘర్షణాత్మకతకు తావులేని వాతావరణాన్ని మనం సృష్టించగలిగితే ఈ సమస్య మాయమవుతుంది. అంతేకాకుండా భారత విద్యారంగం భారీ సంఖ్యలో రూపొందించగల ప్రపంచంలోని అత్యుత్తమ, అగ్రశ్రేణి నిపుణులైన సిబ్బంది ఈ పరిశ్రమలకు లభ్యమవుతారు. అలాంటి పరిశ్రమలు ఇకపై 100 కోట్ల డాలర్ల చిల్లర సంస్థలుగా కాకుండా 10వేల కోట్ల డాలర్ల విలక్షణ సంస్థలుగా రూపొంది 20 నుంచి 30 శాతం సమ్మిళిత వార్షిక వృద్ధిరేటు (CAGR) స్థాయికి ఎదుగుతాయి. విలక్షణ సంస్థలు అన్నింటా విజయం సాధిస్తూ వెళ్తే, అంతకన్నా భారీ పరిశ్రమలు ఇంకా వేగంగా దూసుకెళ్తాయి. అయితే, భారతదేశంలో అటువంటి విలక్షణ సంస్థ ఒక్కటైనా లేదు సరికదా... ప్రస్తుత వాతావరణంలో అది సాధ్యం కాదన్నది వాస్తవం. కృత్రిమ మేధస్సు, రోబోటిక్స్ పరిజ్ఞానం వేగం అందుకుంటున్న నేటి తరుణంలో భారత్ తన ఆర్థికశక్తిని, డిజిటల్ సార్వభౌమత్వాన్ని అదే వేగంతో అంతర్జాతీయ విలక్షణ సంస్థలకు కోల్పోయే ప్రమాదం ఉంది. ఇప్పటికే ఎలక్ట్రానిక్స్, సాఫ్ట్‌వేర్ ఉత్పత్తుల ఆదాయంరీత్యా భారత డిజిటల్ లోటు సుమారు 7వేల కోట్ల డాలర్లకుపైగా నమోదవగా, సమ్మిళిత వార్షిక వృద్ధి రేటురీత్యా 25 శాతం వంతున క్షీణిస్తోంది. అంతర్జాతీయ విలక్షణ సంస్థల పిడికిలి నుంచి భారత్ (ప్రస్తుత-అంకుర సంస్థలపరంగా) బయటపడటంద్వారా భారతీయ పరిశ్రమలను అంతర్జాతీయ స్థాయిలో పోటీపడగల స్థాయికి తేవడం తప్పనిసరి. భారతీయులు అంతర్జాతీయ విలక్షణ సంస్థలను నిర్వహిస్తున్న నేపథ్యంలో వారు చాలా సమర్థతగలవారన్న వాస్తవం మనకు ఊరట కలిగించే అంశం. మనం చేయాల్సిందల్లా... స్వదేశంలో వారికి సముచిత అవకాశం కల్పించడమే. అయితే...

విలక్షణ సంస్థలద్వారా సృష్టించబడుతున్న ఉద్యోగాల సంఖ్య చాలా తక్కువ– అంటే... దేశం కల్పించగల అత్యధిక అవకాశాలతో పోలిస్తే 5 శాతంకన్నా తక్కువన్న మాట. మరి మిగిలిన 95 శాతం నిరుద్యోగుల మాటేమిటన్నది ఇక్కడ ఎదురయ్యే ప్రశ్న. కానీ, 'సగౌరవ-స్థానిక-స్థిరమైన పని' అంటూ గాంధీజీ దశాబ్దాల కిందటే ఈ ప్రశ్నకు జవాబిచ్చారు. భారతదేశమంటే కేవలం 130 కోట్ల ప్రజానీకం మాత్రమే కాదు... భారత్ 160 మిలియన్ల చిన్న, సూక్ష్మ పరిశ్రమలతో కూడిన సువిశాల దేశం. ఈ పరిశ్రమలలో 80 మిలియన్లు అందరికీ సుపరిచితమైనవే. ఇందులో చిరపరిచితమైన ప్రతి సూక్ష్మ పరిశ్రమ వెనుక స్థానికంగా దృగ్గోచరమయ్యే... స్థూల ఆర్థికంగా దృగ్గోచరం కాని కుటీర పరిశ్రమలు సర్వసాధారణంగా మహిళల నిర్వహణలో నడుస్తుండటం వాస్తవం. ఈ నేపథ్యంలో సార్వత్రిక అనువర్తన కార్యక్రమ వినియోగశీలత, డిజిటల్ సేవలతో కూడిన సార్వజనీన బ్రాడ్‌బ్యాండ్ సులభ లభ్యతద్వారా భారతదేశ వాస్తవ శక్తి ఆవిష్కృతమవుతుంది. భారత్ ఇక ఎన్నటికీ కర్మాగార కార్మికశక్తి కేంద్రంగానో, కార్యాలయ ఉద్యోగ సమూహాల దేశంగానో ఉండబోదు. నేను 2004లో విదేశాల నుంచి తొలిసారి భారత్ వచ్చిన సందర్భంగా ఓ పెద్ద చిల్లర వర్తక సంస్థను సందర్శించాను. అక్కడ బిల్లువేసి, నగదు స్వీకరించే గుమాస్తా తన ముందున్న పరికరాన్ని చురుగ్గా ఉపయోగించలేకపోవడం గమనించాను. అంతేకాకుండా అతడు ఖాతాదారులను సంభాలించడంలోనూ మందకొడిగా కనిపించడమేగాక, తాను చేసే పనిమీద అతడిలో ఏమాత్రం ఆసక్తి కానరాలేదు. ఇతర దేశాల్లో ఇలాంటి ప్రదేశంలో పనిచేసే వ్యక్తులతో పోలిస్తే మనం ఎంత వెనుకబడి ఉన్నామో అతడిని చూశాక అర్థమైంది. కానీ, అదే వారంలో ఒక స్థానిక మందుల దుకాణానికి వెళ్లి– 'సిల్వర్ క్రీమ్' కావాలని కోరాను. వెంటనే దుకాణం యజమాని కొడుకు... ఓ పద్నాలుగేళ్ల చురుకైన కుర్రాడు చిరునవ్వుతో పలకరిస్తూ నేనడిగిన క్రీమ్ కాలిన గాయాలకు పూసే మందుగా గుర్తించి, 15 సెకన్ల వ్యవధిలో దాన్ని నా ముందుంచాడు. అంతేకాదు... కాలిన గాయాలనుంచి ఉపశమనానికి ఇంకా ఏంచేయవచ్చో కూడా సూచించాడు. ఆ దుకాణంలో కనిపిస్తున్న వందలాది మందులలో ప్రతిదీ అతడికి క్షుణ్నంగా తెలుసునని నేను గ్రహించాను. అన్ని వస్తువుల పేర్లను ఎలా గుర్తుంచుకుంటావని నేను అడిగినప్పుడు లభించిన జవాబునుబట్టి– పాశ్చాత్య దేశాల తరహాలో కాకుండా మందుల సరఫరా శృంఖల

వ్యవస్థ వారిచెంతకే వస్తుందని తెలుసుకున్నాను. దీనివల్లనే అతడు కౌంటర్ వద్ద హేతుబద్ధతతో నిమిత్తం లేకుండా సామర్థ్యం ప్రదర్శించగలిగాడు. అతడి చురుకుదనం చూసి నివ్వెరపోయిన ప్పటికీ, స్థానిక రాజకీయాల నుంచి పని సంస్కృతిదాకా కనిపించే గొర్రెదాటు ధోరణి మన వారసత్వంలో లేదని నేను అవగతం చేసుకున్నాను. తనదైన లక్ష్యంతో స్థానికంగా పనిచేసుకునే అవకాశం ఉన్నపుడు ముందుకు దూసుకుపోగల విభిన్న ఆలోచనపరులుగల గర్వించదగిన దేశంగా భారత్ నా మదిలో మెదిలింది.

ఇటువంటి పరిస్థితుల నడుమ మనుగడలోగల 160 మిలియన్ల చిన్న, సూక్ష్మ పరిశ్రమలకు వాస్తవ సాధికారత కల్పించ గలిగితే– కేవలం స్వావలంబన సాధించడమేగాక అవి ఏకంగా రెండు దేశాల స్థాయి సమస్యలను పరిష్కరించగలవని చెప్పవచ్చు. రైతులతో సంయుక్తంగా కృషి చేయడంద్వారా అవి వ్యవసాయాదాయ సమస్యను పరిష్కరించగలవు. ఆ మేరకు విభిన్న ఉత్పత్తులద్వారా వ్యవసాయ ఉత్పాదకతను పెంచడంతోపాటు దిగుబడి నికర విలువలో కనీసం మూడోవంతు రైతుకు దక్కేలా చేయగలవు. ప్రస్తుత డిజిటల్ శకం నేపథ్యంలో ఇప్పుడొక ఉదాహరణను పరిశీలిద్దాం: నేను ఈ వ్యాసం రాసే సమయానికి ఢిల్లీలో కిలో బంగాళాదుంపల చిల్లర ధర రూ. 27గా ఉంది. అయితే, నేడు రైతులు కిలోకు రూపాయి లాభంతో రూ. 6 వంతున అమ్ముడైతే చాలునని భావిస్తున్నారు. కానీ, సరఫరా శృంఖలాలను డిజిటలీకరిస్తే ఈ ధర కిలోకు రూ. 3 వంతున పెరగొచ్చు. అంటే వారి ఆదాయం నాలుగింతలు అవుతుందన్నమాట. అయినప్పటికీ, వారు పేదరికం నుంచి మధ్యతరగతి వర్గంలోకి రావడం సులభమేమీ కాదు. కాబట్టి– రైతు, అతడి పరిసర చిన్న వ్యాపార యజమానులు పరస్పర సహకారంతో ఈ బంగాళాదుంపల్లో కొంత భాగాన్ని 'హాట్ చిప్స్' వంటి విభిన్న ఉత్పత్తుల రూపంలోకి మార్చి, వర్ధమాన డిజిటల్ వ్యాపార వేదికలద్వారా విక్రయిస్తే (కిలోకు రూ. 100దాకా గిట్టుబాటై) అధిక లాభం ఆర్జించే వీలుంటుంది. ఎందుకంటే– డిజిటల్ వ్యాపార వేదికల సరఫరా వలయం ఇప్పుడిప్పుడే గ్రామీణ భారతంలోకి విస్తరిస్తున్నది. త్వరలోనే ఇది గట్టిగా వేళ్లూనుకో గలదు. ఈ రెండు అవకాశాలుసహా డిజిటల్ విపణిద్వారా వస్తువుల అమ్మకంవల్ల తుది విలువలో పెరుగుదల, స్థానిక పరిశ్రమల నేతృత్వంలో రైతుల విలువ శృంఖలం బలపడటం వంటివన్నీ కలగలసి వ్యవసాయ ఆదాయం, జీవనోపాధిని నాటకీయంగా పరివర్తన చెందించగలవు. నానాటికీ కాడి పారేసే రైతుల సంఖ్య పెరుగుతున్న ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఈ పరిణామం బహుశా వారిని తిరిగి వ్యవసాయం వైపు మళ్లించేందుకు తోడ్పడవచ్చు.

దీనికి సమాంతరంగా 160 మిలియన్ సూక్ష్మ వ్యాపారాలు వర్ధిల్లడం మొదలైతే ఉపాధి కల్పన సమస్యను అవి భారీస్థాయిలో, స్థానికం గానే అత్యధికశాతం పరిష్కరించగలవు. ఇక్కడొక ఉదాహరణను పరిశీలించడం సముచితమని భావిస్తున్నాను: నేను కొన్నేళ్ల కిందట గూగుల్ ఇండియా ఉత్పత్తుల విభాగం అధిపతిగా ఉన్నపుడు– ఉదాసీనులైన ప్రజానీకానికి సమాచారం విలువపై అధ్యయనం చేపట్టాను. ఇందులో భాగంగా కోల్‌కతాలో ఒక స్వర్ణకారుణ్ని మా బృందంతో కలిశాను. ఆధునిక ఆభరణాల దుకాణాలతో పోటీపడలేక, నకిలీ, అనుకరణ ఆభరణాలపై మోజు పెరుగుతున్న పరిస్థితుల్లో అప్పటికే అతడు దాదాపు తన వ్యాపారం మూసేసే స్థితిలో ఉన్నాడు. కానీ, కొంతకాలం తర్వాత దృశ్యాన్ని కాస్త మార్చి చూస్తే– అతడు ఢిల్లీలో ఉన్న వడ్రంగం పనిచేసే తన బంధువు ఇంటికి వెళ్లాడు. ఫర్నిచర్ తయారీకోసం అతడు ఇంటర్నెట్లో మంచి డిజైన్లను అన్వేషించడం గమనించాడు. సూక్ష్మగ్రాహి అయిన ఆ స్వర్ణకారుడు అందమైన ఆభరణాల డిజైన్లను ఎలా వెతికి పట్టుకోవచ్చో తెలుసుకున్నాడు. చురుకైనవాడు కావడంతో కొత్త డిజైన్లతో ఆభరణాలను తయారుచేయగల నైపుణ్యాన్ని ఒడిసిపట్టుకున్నాడు. కోల్‌కతాకు తిరిగివచ్చాక ఖాతాదారుల అభిరుచికి అనుగుణంగా తాను అన్వేషించిన కొత్త డిజైన్లను వారికి చూపి, నగల తయారీకి ఆర్డర్లు సంపాదించాడు. కొద్ది నెలల వ్యవధిలోనే అతడి వ్యాపారం ఊపందుకుంది. అంతేకాకుండా ఖాతాదారుల ఊహలకు తన ఆలోచనలను జోడించి వారు మెచ్చేలా ఆభరణాలకు సొబగులు అద్దడం అలవరచు కున్నాడు. ఆ విధంగా సదా సరికొత్త డిజైన్లతో ఆభరణాలు తయారుచేస్తూ విదేశీ ఖాతాదారులను కూడా ఆకట్టుకున్నాడు. దీంతో వ్యాపారం విస్తరించగా తానే పదిమందికీ పని ఇవ్వడం ప్రారంభించాడు. ఈ ఒక్క ఉదాహరణలోనే భారతదేశ భవిష్యత్తు నాకు స్పష్టంగా కనిపించింది. పరిపాలన (డిజిటల్ ఇండియా), విపణి (ఆన్‌లైన్ ప్రకటనలు), సరఫరా శృంఖలాలు (డిజిటల్ రవాణా), పంపిణీ (ఈ–కామర్స్) తదితరాలన్నీ డిజిటల్ రూపందాల్చిన నేటి ప్రపంచంలో భారత ప్రగతి పథానికి ఘర్షణాత్మక ఆటంకాలేవీ ఎదురు కాబోవు. ప్రగతిశీల దేశాభివృద్ధి కృషిద్వారా ఆవిష్కృత మయ్యే 'నవ భారతం' ఇదే.

దేశంలోని 160 మిలియన్ పరిశ్రమ దారులు ఇంటర్నెట్ వేదికపైకి రావడం ఓ అద్భుత గ్రహకూటమి ఏర్పడటం వంటిదే. ఒకనాటి అమెరికా పారిశ్రామిక విప్లవ పరిణామాల స్థాయిలో అది ఈ భూగోళంపై ప్రభావం చూపగలదు. కేవలం రెండుమూడు దశాబ్దాల్లోనే మనం 2 శాతం అంతర్జాతీయ ఎగుమతుల స్థాయి నుంచి 20 శాతం స్థాయికి దూసుకెళ్లగలం. మనకు కావాల్సిందల్లా మన పరిశ్రమలను ఒక్కతాటిపైకి తీసుకురావడం. అదే సమయంలో బ్రాడ్‌బ్యాండ్ సహా ప్రభుత్వ సేవలన్నీ సులభంగా వినియోగించుకునే తీరులో ప్రతి భారతీయుడికీ డిజిటల్ రూపంలో చేరేలా చూసుకోవడం. దేశంలోని సంపన్నులు పేదరికం సమస్యను పరిష్కరిం చాల్సిన అవసరం లేదు. ప్రతి సగటు భారతీయుడు ఎప్పటిలాగానే, ప్రతి విషయం లోనూ చేసినట్లు గానే తనకుతానుగా అన్నీ చేసుకోగలడు... మన తరఫున వారికి కొద్దిగా ద్వారాలు తెరిస్తే ఏదైనా సుసాధ్యమే. ■

# ఎలక్ట్రానిక్ తయారీ రంగం - భారత్‌లో భవిష్యత్తు, అవకాశాలు

ఎలక్ట్రానిక్స్ & కమ్యూనికేషన్ ఇంజినీరింగ్

**కేంద్ర ప్రభుత్వం మేకిన్ ఇండియా కార్యక్రమంలో భాగంగా తీసుకున్న చొరవతో పలు విదేశీ పెట్టుబడులు మన దేశంలో చరవాణి తయారీ యూనిట్లను నెలకొల్పేందుకు ఆసక్తి చూపించాయి. 2014-15 ఆర్థిక సంవత్సరంలో విదేశాల నుంచి 215 మిలియన్ యూనిట్ల మొబైల్ ఫోన్లు దిగుమతికాగా, ఆ సంఖ్య ప్రస్తుతం 60 మిలియన్ యూనిట్లకు తగ్గిపోయింది. 2014-15 ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ. 58,550 కోట్ల మారకం దిగుమతుల రూపంలో విదేశాలకు తరలి వెళ్తుంటే, దాన్ని రూ. 30 వేల కోట్లకు తగ్గించగలిగాం.**

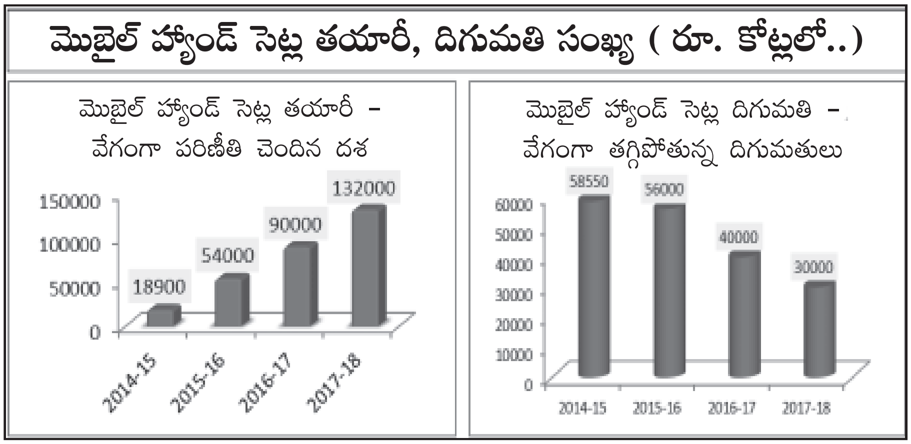
ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అత్యంత వేగంగా విస్తరిస్తున్న పరిశ్రమల్లో ఎలక్ట్రానిక్ తయారీ రంగం గురించి ప్రధానంగా చెప్పుకోవచ్చు. ఆర్థిక వ్యవస్థలో భాగస్వామ్యం వహించే అన్ని రంగాల్లోనూ నేడు ఎలక్ట్రానిక్ రంగం ప్రాముఖ్యం పెరుగుతోంది. ముఖ్యంగా హార్డ్ వేర్ రంగానికి సంబంధించినంత వరకూ భారత్ అత్యంత వేగంగా వృద్ధి చెందుతోంది. ముఖ్యంగా మొబైల్ రంగ విప్లవంతో పాటు ఇతర ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులకు సంబంధించిన డిమాండ్ మార్కెట్లో పెరగడం, అలాగే పెరుగుతున్న సాంకేతికత, ఐటీ ఉత్పత్తుల డిమాండ్ నేపథ్యంలో భారత్‌లో ఈ రంగం పట్ల అవకాశాలు పెరుగుతున్నాయి. అయితే ప్రపంచ వ్యాప్తంగా చైనా, ఇతర తూర్పు ఆసియా దేశాలు ఎలక్ట్రానిక్స్ తయారీ రంగంలో పెద్ద ఎత్తున భాగస్వామ్యం అందిస్తున్నారు. అయినప్పటికీ గడిచిన 3 నుంచి 4 ఏళ్లుగా మన దేశంలో సైతం మొబైల్ ఫోన్ల తయారీ రంగం ఊపందుకుంది. ప్రపంచ మార్కెట్లో డిమాండ్ తో పాటు దేశీయ డిమాండ్ ను దృష్టిలో ఉంచుకొని కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ రంగానికి పెద్దఎత్తున ప్రోత్సాహకాలు కల్పిస్తోంది. ముఖ్యంగా మేకిన్ ఇండియా, డిజిటల్ ఇండియా పథకాల ద్వారా ప్రభుత్వం పెద్ద ఎత్తున ఈ రంగానికి పెద్దపీట వేస్తోంది.

గడిచిన 3-4 సంవత్సరాల్లో దేశ వ్యాప్తంగా సుమారు 120 నూతన చరవాణి తయారీ కేంద్రాలు ఏర్పాటయ్యాయి. దీని ద్వారా సుమారు 4.5 లక్షల మందికి ప్రత్యక్ష, పరోక్ష ఉపాధి అవకాశాలు లభిస్తున్నాయి. ముఖ్యంగా మేకిన్ ఇండియా పేరిట భారత్‌లో మొబైల్ తయారీ రంగం గణనీయంగా ఊపందుకుంది. అందులో భాగంగా ఏర్పాటైన ఎకో సిస్టంలో పలు అంతర్జాతీయ స్థాయి కంపెనీలు భారత్‌లో పెట్టుబడులు పెట్టాయి. గడిచిన 2017-18 ఆర్థిక సంవత్సరం లో భారత్ మొబైల్ సెట్ల ఉత్పత్తిలో వియత్నాంను అధిగమించి చైనా తర్వాత రెండో స్థానంలో నిలిచింది. ఇది ఒక రకంగా భారీ పరిణామంగా చెప్పుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా ఈ పరిశ్రమకు సంబంధించినంత వరకూ గతంలో పెద్దగా చెప్పుకోదగిన పరిణామాలు ఎక్కువగా లేవు. 2014-15 సంవత్సరంలో భారత్‌లో కేవలం 58 మిలియన్ యూనిట్ల తయారీతో రూ. 18,990 కోట్ల ఆదాయం లభించేది. అయితే అప్పటికే నోకియా తయారీ ప్లాంట్ మూత పడింది.

అయితే కేంద్ర ప్రభుత్వం మేకిన్ ఇండియా కార్యక్రమంలో భాగంగా తీసుకున్న

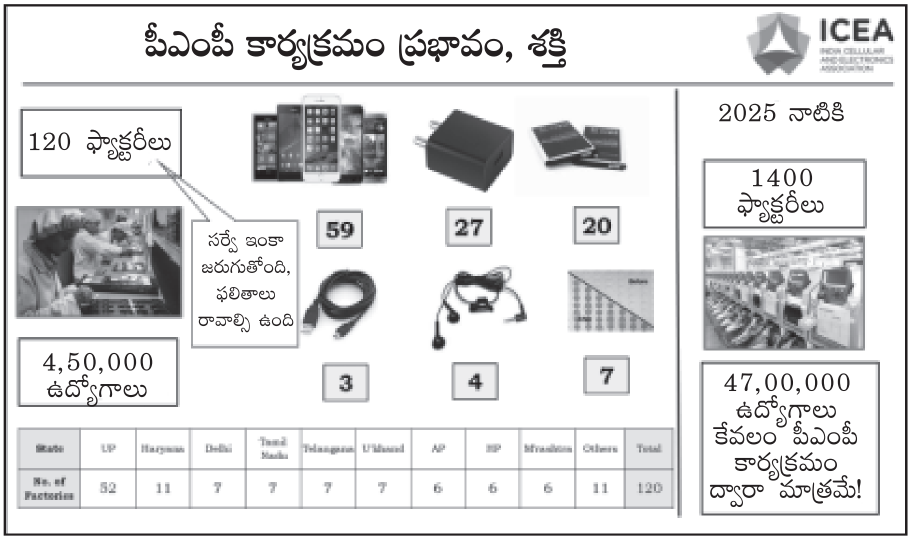
**పంకజ్ మోహీంద్రూ,** ఛైర్మన్, ఇండియా సెల్యులార్ & ఎలక్ట్రానిక్స్ అసోసియేషన్, న్యూఢిల్లీ.

E-mail : bijesh@icea.org.in




చౌరవతో పలు విదేశీ పెట్టుబడులు మన దేశంలో చరవాణి తయారీ యూనిట్లను నెలకొల్పేందుకు ఆసక్తి చూపించాయి. 2014-

తయారీ రంగం బలంగా వేళ్లూనుకోవడంతో పాటు ఉపాధి అవకాశాలు సైతం విరివిగా దక్కాయి.




| State | UP | Haryana | Delhi | Tamil Nadu | Telangana | U'khand | AP | HP | M'rashtra | Others | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. of Factories | 52 | 11 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 11 | 120 |

15 ఆర్థిక సంవత్సరంలో విదేశాల నుంచి 215 మిలియన్ యూనిట్ల మొబైల్ ఫోన్లు దిగుమతి అవ్వగా, ఆ సంఖ్య ప్రస్తుతం 60 మిలియన్ యూనిట్లకు తగ్గిపోయింది. 2014-15 ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ. 58,550 కోట్ల మారకం దిగుమతుల రూపంలో విదేశాలకు తరలి వెళ్తుంటే, దాన్ని రూ. 30 వేల కోట్లకు తగ్గించ గలిగాం. అలాగే ఇది ఒక రకంగా మేకిన్ ఇండియా సాధించిన విజయంగా చెప్పవచ్చు.

ప్రభుత్వం తీసుకున్న చర్యలతో అటు చరవాణి తయారీ రంగంలో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు సంభవించాయి. అంతేకాదు ప్రభుత్వం దశల వారీగా రూపొందించిన ప్రణాళిక (పీఎంపీ) ద్వారా దేశంలో ఎలక్ట్రానిక్

పై పటంలో నూతన తయారీ కేంద్రాల సంఖ్యతో పాటు వివిధ రాష్ట్రాల్లో ఏర్పాటు చేసిన యూనిట్లను కూడా పేర్కొన్నారు. ఐసీఈఏ అంచనా ప్రకారం ప్రస్తుతం ఉద్దేశించిన పీఎంపీ ప్రణాళిక ద్వారా కనీసం 47 లక్షల ఉద్యోగాలను సృష్టించడంతో పాటు కేవలం చరవాణి తయారీ రంగంలోనే సుమారు 1400 ఫ్యాక్టరీలను ఏర్పాటు చేయడం లక్ష్యంగా కేంద్రం ప్రోత్సాహకాలను అందించేందుకు సిద్ధంగా ఉంది.

గడిచిన 3-4 సంవత్సరాల్లో కేంద్ర ప్రభుత్వం పెద్ద ఎత్తున మేకిన్ ఇండియా పేరిట అందిస్తున్న ప్రోత్సాహంతో ముఖ్యంగా ఎలక్ట్రానిక్స్ రంగంలోనూ, అందులోనూ

చరవాణి తయారీ రంగంలో విప్లవాత్మక మార్పులు చోటుచేసుకున్నాయి. ముఖ్యంగా ఈ రంగం వేళ్లూనుకు నేందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వం చేపట్టిన ప్రధాన కార్యక్రమాలు ఇలా ఉన్నాయి.

- మొబైల్ హ్యాండ్ సెట్ల తయారీకి ప్రోత్సాహకంగా 2015 బడ్జెట్‌లో దిగుమతి చేసుకునే మొబైల్ హ్యాండ్ సెట్ల పన్నులను పెంచడం జరిగింది. తద్వారా దేశీయ ఉత్పత్తికి దోహదపడింది. దేశీయంగా ఉత్పత్తిని పెంచేందుకు సైతం జీఎస్టీ ద్వారా పన్ను సంక్లిష్టతలను తొలగించారు.
- దశల వారీగా తయారీ ప్రణాళిక (పీఎంపీ)ను అమలు చేయడం ద్వారా ఈ రంగానికి ఇతోధికంగా మేలు చేకూరే అవకాశం కలిగింది. దేశీయంగా ఉత్పత్తి సైతం పెరిగింది.
- విదేశీ పెట్టుబడులను ప్రోత్సహించేందుకు, ఎం- సిప్స్ కార్యక్రమాన్ని డిసెంబర్ 31, 2018 వరకూ పొడిగించారు.
- ఎలక్ట్రానిక్స్ 2018పై జాతీయ విధానం డ్రాఫ్ట్ సైతం ప్రస్తుతం సంప్రదింపుల దశకు చేరుకుంది.
- కేంద్రం ప్రకటించిన పలు ప్రణాళికలను, ఎంఈఐటీవై, డీఐపీపీ.. వంటి కార్య క్రమాలను ఈ రంగానికి అనుసంధానం చేసి ప్రోత్సహకాలు కల్పిస్తోంది. అంతే కాదు చైనా, తైవాన్, జపాన్, యూఎస్ఏ, ద. కొరియా, జర్మనీ వంటి దేశాలతో భాగస్వామ్య ఒప్పందాల ద్వారా ఈ రంగానికి అధిక ప్రాధాన్యత ఇస్తోంది.
- అంతే కాదు ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, హర్యానా, ఉత్తరప్రదేశ్‌ల వంటి రాష్ట్రాలు పెట్టుబడులను ప్రోత్సహించేందుకు చరవాణి తయారీ రంగానికి పెద్ద పీట వేస్తున్నారు.
- ఫాస్ట్ ట్రాక్ టాస్క్ ఫోర్స్ పేరిట కేంద్ర ఐటీ, ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగం చేపట్టిన కార్యక్రమం ద్వారా దేశంలో తయారీ రంగ

పరిశ్రమకు ప్రోత్సాహం లభిస్తోంది.

ఇండియా సెల్యూలర్, ఎలక్ట్రానిక్స్ అసోసియేషన్ వారి "ప్రపంచ తయారీ రంగంలో శక్తివంతమైన చరవాణి సెట్లు మరియు విడిభాగాల తయారీ కేంద్రంగా భారత్ మార్పు" పేరిట వెలువరించిన నివేదికలో 2027 నాటికి ఏర్పరచుకున్న లక్ష్యాలను ప్రస్తావించారు. తద్వారా 2027 నాటికి భారత్ ప్రపంచ తయారీ కేంద్రంగా అవతరించనుంది.

ఎలక్ట్రానిక్స్ తయారీ హబ్‌గా ప్రపంచ పటంలో భారత్ నిలిచేందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వం అన్ని రకాల చర్యలు, ప్రోత్సాహకాలు కల్పిస్తోంది. అత్యంత ప్రాధాన్యతా రంగంగా ఈ రంగానికి వెన్నుదన్ను కల్పించడం ద్వారా పలు రంగాల్లో వృద్ధికి దోహదపడుతుంది. అంతేకాదు ఆర్థిక రంగంలోనూ మార్పులు రానున్నాయి. అంతే కాదు ఎగుమతులు ద్వారా విదేశీ మారక ద్రవ్యం లభించడంతో పాటు, ఉపాధి రంగంలో కూడా మానవ వనరుల వినియోగం జరుగుతుంది. అలాగే ప్రత్యక్ష, పరోక్ష ఉపాధి అవకాశాలు కలుగుతాయి.

ప్రస్తుతం దేశీయంగా తయారు అవుతున్న మొబైల్ హ్యాండ్ సెట్లు భవిష్యత్తులో దేశీయ అవసరాలతో పాటు ప్రపంచ మార్కెట్లో కూడా పెద్ద ఎత్తున డిమాండ్ కు అనుగుణంగా విస్తరించే అవకాశం ఉంది. తద్వారా ఎగుమతుల ద్వారా ఆదాయం గణనీయంగా పెరిగే అవకాశం ఉంది.

అంతేకాదు, ఇప్పటికే మన దేశం అత్యంత తక్కువ సమయంలోనే మొబైల్ తయారీ రంగంలో విస్తరించింది. కేవలం మొబైల్ హ్యాండ్ సెట్ల రంగంలోనే కాదు, అటు మెడికల్ ఎలక్ట్రానిక్స్, ఆటోమోటివ్ ఎలక్ట్రానిక్స్, డిఫెన్స్ ఎలక్ట్రానిక్స్, కన్స్యూమర్ ఎలక్ట్రానిక్స్ వంటి రంగాల్లో కూడా వృద్ధి సాధించేందుకు ప్రణాళికలను సిద్ధం చేసుకుంటోంది. దీనితో పాటు నూతన టెక్నాలజీలైన ఐవోటీ, సెన్సార్ విభాగాల్లో కూడా విస్తరించేందుకు సిద్ధంగా ఉంది.

| ప్రపంచ తయారీ హబ్‌గా భారత్ 2027 లక్ష్యాలు | |
|---|---|
| 2027 నాటికి చరవాణి తయారీ ఎకో సిస్టం<br>• హ్యాండ్ సెట్ల తయారీ 120 కోట్ల యూనిట్లు<br>• 230 బిలియన్ డాలర్ల ఆదాయం<br>• రూ.210 డాలర్ల చరవాణి విడిభాగాల ఉత్పత్తి<br>• ఎగుమతులు 80 కోట్ల హ్యాండ్ సెట్లు, 150 బిలియన్ డాలర్లు<br>• మొత్తం ఉపాధి –<br>* 56 లక్షల మంది ప్రత్యక్ష ఉపాధి<br>* ఒక కోటి మందికి పరోక్ష ఉపాధి | 2027 నాటికి ఎలక్ట్రానిక్స్ తయారీ రంగం<br>• ప్రపంచ ఎలక్ట్రానిక్స్ మార్కెట్లో 40 శాతం వాటా అంటే 1.1 ట్రిలియన్ డాలర్ల లక్ష్యం<br>• 40 శాతం విలువైన 400 బిలియన్ డాలర్ల వాటా |

■

## గమనిక

**వ్యాసకర్తలకు సూచన** యోజన మాసపత్రికకు వ్యాసాలు పంపేవారు ముందుగా 2, 3 వాక్యాల అవతారికను అనగా తమ వ్యాస సంగ్రహాన్ని 05వ తేదిలోపు పంపాలి. అనంతరం, ఆమోద సమాచారం వస్తేనే వ్యాసం పంపాలి. తమ వ్యాసం సాఫ్ట్ కాపీని పేజిమేకర్ 6.5 లేదా 7 మరియు "అను" 7 ఫాంట్‌లో, వర్డ్‌లోనూ పంపాలి. వ్రాతప్రతిని కూడ హామీ పత్రంతో కలిపి పోస్టుద్వారా పంపాలి. హామీ పత్రంలో ఇది తమ స్వంత రచన అనీ, దేనికీ అనువాదం, అనుసరణ కాదనీ, మరే పత్రికకూ పంపలేదనీ, ఇంతకుముందు పుస్తకంగా ముద్రించలేదని పేర్కొనాలి. రచనలు ప్రతి నెలా 7వ తేదీ లోపు మాకు చేరాలి. ప్రచురణకు నోచుకోని రచనలు తిరిగి పంపబడవు. దీనిపై ఎలాంటి ఉత్తర ప్రత్యుత్తరాలకూ చోటులేదు. ఏ నెలకైనా సంబంధించిన అంశం (Topic of the month) పైనే వ్యాసాలు పంపాలి గమనించగలరు. వ్యాసాలను పంపేవారు ఏ నెలకానెల ఇచ్చే ప్రత్యేక అంశంపైననే 5వ తారీఖులోపు నాలుగు వాక్యాల అవరణం పంపాలి.

యోజన తెలుగు మాసపత్రిక, 205, రెండవ అంతస్తు, సి.జి.ఓ. టవర్స్, కవాడిగూడ, హైదరాబాద్ – 500 080.
E-mail: yojanatelugu@gmail.com - yojana.telugu@nic.in

# సాంకేతికత సృజనాత్మకతను చంపేస్తుందా?

**మనకు సాంకేతిక అక్షరాస్యత అవసరం ఉంది. సమాజంలోని ప్రతి వ్యక్తికీ తాను వినియోగిస్తున్న సాంకేతిక ఉపకరణాల గూర్చి అవగాహనా ఉండాలి. ఒక వస్తువును గాని లేదా సాంకేతికతకు సంబంధించిన ఏ పరికరమైనా ఉపయోగించే విధానం 20 శాతం మందికి మాత్రమే తెలుసు మిగిలిన వారు చూసి ఉపయోగిస్తారు దానివల్ల వారికి సరైన అవగాహన లేకపోవటం వల్ల దానిని వినియోగించి దానికి బానిస అవుతారు. లోపం సాంకేతికతది కాదు. ప్రజలకు ముందుగా సాంకేతికత అంటే ఏమిటో తెలియజెప్పాలి. దాని వల్ల కలిగే ప్రయోజనం, నష్టం పూర్తిగా అర్థమయ్యేటట్లు చెప్పాలి.**

సాంకేతికత సృజనాత్మకతను చంపెయ్యదు. మానవ వ్యసనం ఆ పని చెయ్యగలదు!

సాంకేతికత కూడా సృజనాత్మకతే! శాస్త్రసాంకేతికత అనేది మానవ నాగరికతలో ఒక అద్భుతమైన భాగం. ఈ కాలంలో ప్రతి రంగంలోనూ సాంకేతికత వినియోగించబడుతోంది. సృజనాత్మకత ఉండడం వల్లనే సాంకేతికత అభివృద్ధి సాధ్యం. మనం ఈ విషయాన్ని ప్రతికూల భావనతో చూసినపుడు అన్నీ అప్రయోజనాలుగానే అనిపిస్తాయి. సాంకేతికత పట్ల ఉన్న అనుకూల భావనలు వ్యాప్తి చెందకుండా ప్రతికూల భావనలు సమాజంలో ఎక్కువగా వ్యాపిస్తున్నాయి. సంగీతం, చిత్రలేఖనం మొదలైన వాటిలో కూడా ఈనాడు సాంకేతికత ద్వారా సృజనాత్మకత క్రొత్త పుంతలు తొక్కుతుంది అన్నది వాస్తవం. అదే విధంగా శాస్త్ర రంగంలో కూడా ప్రయోగాలు పెరిగాయి. చిన్న చిన్న పిల్లలు కూడా స్టార్టప్ అంటూ వ్యాపారంలోకి అడుగుపెడుతున్నారు. మన జీవితాలు సాంకేతికత వలన సులభతరం అయ్యాయి. యువతకు ఉపాధి మార్గాలు పెరిగాయి. ఆర్థిక రంగంలో సాంకేతికత వలన చాలా మార్పులు వచ్చాయి. సాంకేతికత అంటే సామాన్య ప్రజానీకానికి అర్థం అయ్యే పదాలు– కంప్యూటర్, ల్యాప్టాప్, మొబైల్ ఫోన్, ఇంటర్నెట్ మొదలైనవి. వీటితోనే మనం ఎన్నో పనులను ఇపుడు చక్కబెడుతున్నాం అన్నది వాస్తవం.

**సృజనాత్మకత:**

సృజనాత్మకత అనేది నవ్యమైన, ఉపయోగకరమైన ఆలోచనలు మరియు ఆవిష్కరణలను సృష్టించే సామర్థ్యం. సృజనాత్మకత అంటే ఉత్పత్తి చేయగల శక్తి. ఊహించి క్రొత్త విషయాలకు రూపకల్పన చేయగల సామర్థ్యం.

హేరీ కెటామో రీస్కిల్లింగ్ రివల్యూషన్ వైపు సమాజం అడుగులు వెయ్యాలి అంటాడు. సాంకేతికత వలన ఉద్యోగాలు తగ్గిపోతున్నాయి అన్నది కొంతవరకూ వాస్తవమే. అయితే సాంకేతికతలో నైపుణ్యం సంపాదించేవారికి భవిష్యత్తులో లెక్కలేనన్ని కొలువులు ఉంటాయి అంటాడు ఆయన. అందుకోసం విద్యావిధానంలో అవసరమైన మార్పులు తీసుకురావాలి. వృత్తివిద్య, సాంకేతిక శిక్షణ ప్రతి పాఠశాల, కళాశాలలో తప్పనిసరి కావాలి. పేదరికాన్ని తరిమి కొట్టడానికి బిగ్ డేటా ఉపయోగపడుతుందని వరల్డ్ బ్యాంక్ ప్రెసిడెంట్ అంటారు. ఈ నాటి నైపుణ్యాలను, జ్ఞానాన్ని రూపాంతరీకరించి, రేపటి కొలువులకు సరిపోయేలా ఎలా చర్యలు తీసుకోవాలో మనకు

**విజయభాను కోటె,** విద్యారంగ నిపుణులు, విశాఖపట్నం.
E-mail : rajsamvizzi@gmail.com

తెలిసి ఉండాలి.

**అభిజ్ఞా జీవశాస్త్రం (Cognitive Biology):**

ప్రతి వ్యక్తీ ప్రత్యేకమైన వారే. ఎవరి సృజనా శక్తి వారిది. మేధను బట్టి ఒక్కో విషయంలో ఒక్కొక్కరు సృజనాత్మకతను కలిగి ఉంటారు. ఒక వ్యక్తి ఒక కళలోనో, ఒక రంగంలోనో సృజనశీలిగా మారడానికి కారణం ఆ వ్యక్తి సృజనాత్మక ధోరణికి పదును పెట్టడమే! సాధన అనేది సృజనాత్మకతను మెరుగుపరుస్తుంది.

వ్యక్తి తన అభ్యాసన పరిమితుల నుండి బయట పడితే, సృజనాత్మకత వెలికి వస్తుంది. ఒక బలమైన కోరిక వలన, ఆ ధ్యేయాన్ని చేరాలన్న ఆత్మ సంకల్పం వలన సృజన సాధ్య పడుతుంది. అందుకే ఈనాటి పాఠ్యాంశాలలో సాధించాల్సిన సామర్థ్యాల్లో (తెలుగు) సృజనాత్మ కత ఒక అంశంగా ఉంటోంది. ఇంకా విశదంగా సృజనాత్మకతను గురించి తెలుసు కోవాలంటే న్యూరోసైన్స్ సహాయం తీసుకోవాలి.

ప్రతి సృజనాత్మక చర్య వెనుక ఒక ఉద్దేశ్యం, ఒక ప్రయోజనం ఉంటుంది అని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతారు. ప్రతి సృజనశీలి మెదడులో ఒక సృజన ఉపకరణాల పెట్టె ఉంటుందట. ఆ పెట్టెలో ఎంత ఎక్కువ ఆలోచనలు, ప్రయోగాత్మకత ఉంటే, అంత ఎక్కువగా ఆ వ్యక్తి సృజనాత్మకత విలసిల్లు తుందట! మన మెదడులో ఏ నైపుణ్యం ఆధిక్యంలో ఉందో అదే మన జీవితంలో, మన హాబీ లేదా మన పనిలో ప్రతిఫలిస్తుంది.

"అత్యుత్తమ సృజనాత్మక పని ఫలవంత మైన ఉత్పత్తికి పటిష్టంగా ముడిపడి ఉంటుంది" – డా. రాబర్ట్ వీస్బర్గ్, ప్రొఫెసర్ ఆఫ్ సైకాలజీ, టెంపుల్ యూనివర్సిటీ టెక్నాలజీ వినియోగం ద్వారా మనం ఇపుడున్న విధానాలకు మన ఆలోచనలను జోడించవచ్చు. సులభంగా మంచి ఫలితాన్ని సాధించవచ్చు. భౌగోళిక సమస్యలకు సైతం సాంకేతిక సృజనాత్మకత ద్వారా పరిష్కారాలను సాధించవచ్చు. సాంకేతికత మన సామర్థ్యాలను పెంచడం ద్వారా వివిధ రకాల సృజనాత్మక క్రియలకు దారి ఏర్పరుస్తుంది.

**సాంకేతికత:**

ఒక పనిని తక్కువ సమయంలో, తేలికగా చెయ్యగలిగేదే సాంకేతికత. నాగరికత అంటేనే సాంకేతికత అన్నట్టుగా ఉంది ఇప్పటి పరిస్థితి. సాంకేతికతను ఉపయోగించనిదే ఇపుడు చాలా పనులు జరగవు. మానవుని మెదడు అతి ప్రమాదకరమైన ఆయుధం. ఇది పురోగతికి ఉపయోగిస్తే అభివృద్ధి జరుగుతుంది లేదా వ్యతి రేకంగా ఉపయోగిస్తే వినాశనం జరుగుతుంది. ఈజిప్టు, మెసపటోమియా, సింధు నాగరికతల కాలంలోనే అప్పటి కాలాలకు అవసరమైన సాంకేతికత ఉండేది.

డ్రోన్ రోజులు ఇవి. వ్యవసాయ క్షేత్రాలలో మందులు, ఎరువులను పిచికారీ చేసే డ్రోన్స్, రక్షణ రంగంలో వాడబడే అత్యాధునిక సాంకేతికత, వాణిజ్య రంగంలో లావాదేవీలను వేగవంతం చేసే అంతర్జాల సేవలు మొదలైనవి అన్నీ సాంకేతిక సృజనాత్మకతకు నిలువెత్తు నిదర్శనాలే!

**పరిపాలన – సాంకేతికత:**

ప్రస్తుత పరిపాలనలో మెరుగైన సేవలందించడంలో సాంకేతికత వినియోగం అత్యంత ప్రధానమని మనకు తెలుసు. టెక్నాలజీ వినియోగంతో పారదర్శకత, జవాబుదారీతనం పెరుగుతుంది. పనులు వేగవంతం అవుతాయి. ఒకప్పుడు ఒక సమస్యను ప్రభుత్వం దృష్టికి తీసుకు వెళ్లాలంటే చాలా సమయం పట్టేది. కానీ ఇప్పుడు చాలా అతి తక్కువ సమయంలో నేరుగా ప్రభుత్వం దృష్టికి తీసుకు వెళ్ళవచ్చు. అలాగే విపత్తుల కాలంలో ప్రజల రక్షణను చూడాలి అంటే ఎంతో సాంకేతికత ఈనాడు అందు బాటులో ఉంది. ముందుగానే నాయకులు, సంబంధిత అధికారులు అప్రమత్తం అయ్యి, ప్రజల ప్రాణాలను రక్షిస్తున్నారు దానికి కారణం మనం వినియోగిస్తున్న సాంకేతికత. ప్రజలు కోరుకున్నట్టు ప్రభుత్వ ఉద్యోగులు నాయకులు నిబద్ధతతో పని చేయాలి అంటే ఇప్పుడున్న సాంకేతికత చాలా అవసరం. అందువల్ల అవినీతి, నిధుల దుర్వినియోగం తగ్గుతుంది. ప్రజలకు పాలకులు నిబద్ధులై పని చేయడానికి ఎంతో సహకరిస్తుంది.

**అభ్యాసం – పరిశ్రమ**

రాబోయే రోజులలో రాబోయే కొలువులు, పరిశ్రమలను దృష్టిలో ఉంచుకుని పాఠ్యాంశాలు లేదా విద్యా ప్రమాణాలను తయారు చెయ్యాలి. భవిష్యత్తు భౌగోళిక అవసరాలకు తగిన మానవ వనరును తయారుచెయ్యాలి. వినూత్న ఆవిష్కరణలను ఎప్పటికప్పుడు సరి చూసు కోవాలి. నైపుణ్యాల అంచనా కూడా ఎప్పటి కప్పుడు జరగాలి. ఏ నైపుణ్యాలను అభివృద్ధి పరచాలో తెలుసుకోవాలి. నిరంతరంగా అభ్యసించేందుకు తగిన మైక్రో లర్నింగ్ విధానాలను అవలంబించాలి. వైయక్తిక భేదాలను అనుసరించి నైపుణ్యాల అభివృద్ధిపై దృష్టి సారించాలి. అధునాతన పరిజ్ఞానం ఎంత ఉన్నా, మానవ బుద్ధి, సహజ లక్షణాలను వీడని విధంగా సాంకేతికత వినియోగం జరగాలి.

**మారుతున్న పని స్వభావం:**

ఉపాధి అవకాశాలు మెండుగా ఉండా లంటే ఇపుడు సాంకేతికతను సృజనాత్మకంగా అభ్యసించాలి. సోషల్ మీడియా, మీడియా, గేమ్స్ డిజైన్ చెయ్యడం, ఆనిమేషన్, రోబోటిక్స్...ఇవి కొన్ని ఉదాహరణలు మాత్రమే!

భౌగోళికంగా రీస్కిల్లింగ్ వైపు చూపు సారించాల్సిన అవసరం ఉంది. ఎందుకంటే AI (ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటలిజెన్స్) భవిష్యత్తులో ప్రతి ఒక్కరినీ ప్రభావితం చెయ్యబోతోంది. టెక్నాలజీ ఉద్యోగాలను తగ్గించింది అనే నానుడి నుండి భారతదేశం బయటపడే ప్రయత్నం చేస్తోంది. అభివృద్ధి చెందుతున్న సాంకేతికత రంగంలో పని చేసే మానవ వనరులను ఉత్పత్తి చేసేందుకు విద్యా రంగంలో కొత్త కోర్సులను ప్రవేశపెడుతున్నారు. స్టార్టప్స్‌కు ప్రాధాన్యతను పెంచారు. గ్లోబల్ మార్కెట్ అవసరాలకు అనుగుణంగా విద్యార్థుల్లో, ఉద్యోగుల్లో సామర్థ్యాలను పెంచేందుకు కృషి జరుగుతోంది. ఈ విషయంలో కొన్ని సవాళ్ళు ఉన్నప్పటికీ వాటిని అధిగమించే ప్రయత్నాలు జరుగు తున్నాయి.

**డిజిటల్ ఇండియా:**

ప్రపంచంలోని సాంకేతిక లావాదేవీలకు భారతదేశం అత్యంత ఆకర్షణీయమైన పెట్టుబడి గమ్యస్థానాలలో మూడవ స్థానంలో ఉంది. భారత ప్రభుత్వం విస్తృతంగా సాంకేతిక వ్యాపార ఇంక్యుబేటర్లు (TBIs) మరియు పరిశోధన పార్కులను (RPs) విస్తృతంగా ప్రోత్సహిస్తోంది. వీటివలన వాణిజ్య పరంగా గొప్ప వృద్ధిని సాధిస్తాయనడం అతిశయోక్తి కాదు. 2017 లో 1,000 నూతన కంపెనీలతో కలిసి భారతదేశం ప్రపంచంలోనే మూడవ అతిపెద్ద సాంకేతిక ఆరంభ కేంద్రంగా (స్టార్ట్ అప్) మారింది. ప్రభుత్వ బడ్జెట్‌లో కూడా సాంకేతికత అభివృద్ధికి కేటాయింపులు ప్రతి సంవత్సరం పెరుగుతున్నాయి. భారత ప్రభుత్వం, 2013లో చేసిన సైన్స్, టెక్నాలజీ అండ్ ఇన్నోవేషన్ (STI) పాలసీ ద్వారా ప్రపంచంలోని అగ్రశ్రేణి శాస్త్రీయ శక్తుల మధ్య భారతదేశాన్ని నిలబెట్టాలని ఆకాంక్షించింది. డిజిటల్ భవిష్యత్తు వైపు దశాబ్ద కాలం క్రితం దృష్టి సారించిన భారతదేశం నేడు డిజిటల్ సేవలలో ఎంతో ముందడుగు వేసింది. మోదీ ప్రభుత్వం దేశీయ డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాలను మెరుగు పరిచేందుకు మరియు ఆన్‌లైన్ ప్రభుత్వ సేవలను మెరుగుపరచడానికి డిజిటల్ ఇండియాను ప్రతిపాదించింది.

భారతదేశ జనాభా కొత్త టెక్నాలజీలను త్వరితంగా అనుసరిస్తున్నారని ఒక సర్వేలో తేలింది. అలాగే భారత జనాభాలో అధిక శాతం ప్రజలు ఈ టెక్నాలజీకి బానిసలుగా మారి, తమ పనులను విస్మరిస్తున్నారని కూడా తేలింది. భారతీయ పౌరులు డేటా గోప్యత మరియు సెన్సార్‌షిప్ గురించి ఎక్కువగా ఆందోళన చెందుతున్నారు. పౌర సేవల కొరకు పారదర్శకమైన విధానాలను రూపొందించడానికి ప్రభుత్వ విభాగాలు కృషి చేస్తున్నాయి.

**ప్రముఖుల వ్యాఖ్యలు:**

“సాంకేతికత ఏదైనా మితి మీరి వాడితే దాని దుష్పరిణామాలను సమాజం ఎదుర్కోవలసి వస్తుంది. అవసరమైనంత మేరా వినియోగిస్తూ, సమాజ హితానికి పాటుపడాలి. సాంకేతికతకు బానిసలుగా మారితే, మన సృజనాత్మకతను మనమే బలిచేసినవాళ్ళం అవుతాం. విద్యార్థులకు ఈ విషయం పట్ల అవగాహన కల్పించాలి.”– శ్రీమతి రేణుక, జిల్లా విద్యాశాఖాధికారి, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా.

“అంతర్జాలం మానవ అభివృద్ధికి ఉపయోగపడాలి. సాంకేతికత చెడు త్రోవలు తొక్కినపుడు, దుర్వినియోగం చేయబడ్డపుడు సమాజానికి హాని జరుగుతుంది. అటువంటి ఎన్నో కేసులు నేను చూసాను. అందుకే AAID (Association for Accountability and Internet Democracy) అనే సంస్థను స్థాపించి సాంకేతికత దుర్వినియోగంపై పోరాడుతున్నాము. ఇపుడున్న చట్టాలు సరిపోవు. క్రొత్త చట్టాలు చెయ్యాలి. గ్లోబల్ గా చర్యలు తీసుకోవాలి.”– డాన్ షెఫెట్, న్యాయవాది, ఫౌండర్ AAID, పారిస్.

“సాంకేతికత సృజనాత్మకతను చంపడం లేదు. కానీ మనం సాంకేతికతపైనే దృష్టి నిలిపి, అక్షరాస్యత, విద్య మరియు కళలను నిర్లక్ష్యం చేస్తే, సృజనాత్మకత ప్రమాదంలో పడుతుంది.”– హారీ కెటామో, ఫౌండర్, హెడ్రై, ఫిన్లాండ్.

“టెక్నాలజీ అనే పదం ఒక పెద్ద సమూహమైన డిజిటల్ ఉపకరణాల వాడుక కోసం ఇవ్వబడిన ఒక విస్తృత నిర్వచనం. కమ్యూనికేట్ చేయడానికి, నేర్చుకోవడానికి, వినోదాన్ని పొందడానికి మనం ఈ ఉపకరణాలను ఉపయోగిస్తాము. అన్ని పనులు ఒక వేలితో నొక్కడం వలన జరిగిపోతాయి. డ్రాయింగ్, పెయింటింగ్ మరియు సంగీతం వంటి సాంప్రదాయిక మాధ్యమాలను సృష్టించేందుకు మాత్రమే కాక మనం ఈ ఉపకరణాలను ఇదివరలో అసాధ్యం అనుకున్న మల్టీప్లేయర్ వీడియో గేమ్స్ మరియు నిజ సమయ/రియల్ టైం గ్లోబల్ ఈవెంట్స్ వంటి కొత్త మీడియాను సృష్టించడానికి కూడా వినియోగిస్తాము. YouTube లో ప్రతి నిమిషానికి 400 గంటల పాటు సాగే వీడియో అప్లోడ్ చేయబడుతోంది.

**గేమ్స్-విద్యారంగంలో సాంకేతిక ప్రయోగాలు:**

నవంబర్ 15 నుండి 17 వరకూ విశాఖపట్నంలో జరిగిన TECH 2018 సదస్సు ప్రపంచదేశాల దృష్టిని ఆకర్షించింది. గతేడాది కూడా ఈ సదస్సు విశాఖపట్నంలో జరిగింది. ఈ సదస్సులో విద్యారంగంలో సాంకేతికత వినియోగం, సాంకేతికత దిశగా చేస్తున్న మార్పులు, గేమ్స్ ద్వారా విద్యాభ్యాసం, ఇంటర్నెట్ చట్టాలు, అంతర్జాల భద్రత, న్యూరోసైన్స్ ద్వారా డిస్లెక్సియాపై అధ్యయనం మొదలైన ఎన్నో విషయాలు చర్చించారు. ప్రపంచ దేశాల నుండి విద్యారంగంలో ప్రయోగాలు చేసిన విద్యావేత్తలు ఎందరో ఈ సదస్సుకు హాజరయ్యారు. ప్రముఖ కంపెనీలు తమ విద్యాపరమైన సాంకేతిక సామాగ్రిని ప్రదర్శించారు. ప్రభుత్వంతో ఒప్పందాలు కుదుర్చుకున్నారు. ఈ సదస్సులో ముఖ్య ఆకర్షణగా UNESCO MGIEP వారు ప్రారంభించిన ఖై గురించి చెప్పుకోవాలి. CHI అంటే కలెక్టివ్ హ్యూమన్ ఇంటలిజెన్స్. వ్యక్తిగత అభ్యాసానికి (personalized learning) ఈ సాంకేతికత దారి ఏర్పరుస్తుంది. ఈ సదస్సులో భాగంగానే జరిగిన హై లెవెల్ పాలసీ మీటింగ్‌లో విద్యారంగంలో సాంకేతికతను ఆహ్వానిస్తూ వైజాగ్ డిక్లరేషన్ ను ప్రకటించడం జరిగింది. ప్రపంచ దేశాల నుండి విచ్చేసిన ఎన్నో గేమ్స్ సంస్థలు తమ తమ ఉత్పత్తుల గురించి సదస్సులో మాట్లాడారు. విద్యలో ఇంటర్నెట్ గేమ్స్, మొబైల్ గేమ్స్, ఆప్స్ మొదలైనవి వాడే విషయంపై ఆసక్తికరమైన చర్చలు జరిగాయి.

**సాంకేతికత-బలహీనత:**

“సాంకేతికత ఒక బలహీనత అయిపోయింది” ఇది అందరూ వాడే మాట! అది ఎంత మాత్రం నిజం కాదు. బలహీనత మనిషికి సహజంగా ఉండే లక్షణం. ఒక మనిషి ఆహారాన్ని అతిగా తినటం బలహీనత, ఒక మనిషి మద్యాన్ని సేవించడం బలహీనత ఇలా చెప్పుకుంటూ పోతే ఎన్నో ఉన్నాయి కానీ

సాంకేతికత బలహీనత అయినవారు నిజానికి కుటుంబానికి, సమాజానికి ఎంత మాత్రం ప్రయోజనకారి కాలేరు. మన శరీరంలో అన్ని అవయవాలు వాటికి నిర్దేశించిన సమయానికి అవి సక్రమంగా పనిచేస్తూ ఉంటాయి. కానీ మనం కొన్ని అవయవాలను అతిగా వినియో గించుకుంటే అవి కొంతకాలం తర్వాత పనిచేయవు అతిగా వినియోగించుకోవడమే బలహీనత. మన శరీరానికి ఉన్న బలహీనత సాంకేతికత వినియోగించుకోవడంలో ఉన్నదా లేదా అని ప్రతి మనిషి ఆలోచించాలి. మనం ఈ బలహీనత నుంచి ఎలా బయటపడాలి అని ఆలోచించి, ముందే ఒక వస్తువు మనకు ఎంతవరకు ఉపయోగపడుతుంది? దానివల్ల మనకు ప్రయోజనం ఎంత వరకు ఉంటుంది? అనేది అంచనా వెయ్యాలి. ఇది తెలియకుండా మనం సాంకేతికతను సమాజంలోకి ప్రవేశ పెడితే అది కచ్చితంగా బలహీనతకు దారి తీస్తుంది. మనకు సాంకేతిక అక్షరాస్యత అవసరం ఉంది. సమాజంలోని ప్రతి వ్యక్తికీ తాను వినియోగిస్తున్న సాంకేతిక ఉపకరణాల గూర్చి అవగాహానా ఉండాలి. ఒక వస్తువును గాని లేదా సాంకేతికత కు సంబంధించిన ఏ పరికరమైనా ఉపయోగించే విధానం వారికి 20 శాతం మందికి మాత్రమే తెలుసు మిగిలిన వారు చూసి ఉపయోగిస్తారు దానివల్ల వారికి సరైన అవగాహన లేకపోవటం వల్ల దానిని వినియోగించి దానికి బానిస అవుతారు. లోపం సాంకేతికతది కాదు. ప్రజలకు ముందుగా సాంకేతికత అంటే ఏమిటో తెలియజెప్పాలి. దాని వల్ల కలిగే ప్రయోజనం మరియు నష్టం పూర్తిగా అర్థమయ్యేటట్లు చెప్పాలి. అలా ప్రతి మనిషి ఏ పరికరమును లేదా ఏ ఏ సాంకేతికతను ఎంతవరకు వినియోగించుకోవాలో తెలుసుకో గలిగితే, అప్పుడు సాంకేతికతకు బానిస అవ్వడు. ఈ అవగాహన ఉన్న దేశాల్లో సాంకేతికత ఎప్పటికీ గత బలహీనత అవ్వటం లేదు. నేడు మనదేశంలో అది కొరవడింది. సాంకేతికత ఇంటర్నెట్ రూపంలో, మొబైల్స్ రూపంలో చాలా దుర్వినియోగం చేయబడుతోంది. ఇంటర్నెట్ అనగానే తల్లిదండ్రులు భయపడే స్థాయికి దిగజారింది. పిల్లలు, యువత వాడితే పాడయిపోతారు అనే నమ్మకం బలపడింది. అభ్యంతరకరమైన, అశ్లీల వెబ్‌సైట్స్ దీనికి కారణం. ఈ దుష్పరిణామాలను తొలగించ దానికి ప్రపంచ దేశాల ప్రభుత్వాలు ఏకగ్రీవంగా కృషి చెయ్యాలి. సమాజ అభివృద్ధికి ఉపయోగ పడే సాంకేతికత పై నీలి నీడలను తొలగించాలి.

**భారతదేశం–సాంకేతికత:**

మానవాళి మనుగడ కొరకు ప్రతి కాలంలోనూ క్రొత్తదనం అవతరిస్తూనే ఉంటుంది. మానవ మేధస్సు సృజనాత్మకతకు పదును పెట్టి సమాజ జీవనాన్ని క్రొత్త పుంతలు తొక్కిస్తూనే ఉంటుంది. కానీ, క్రొత్త ఆవిష్కరణ లను మనం ఎలా వాడుతున్నాం అన్నది ముఖ్యం. ఏ విషయాన్నైనా మానవాళి అవసరాలకు అనుగుణంగా వాడుకోవాలి. సాంకేతికతను వివేకంతో వినియోగించకపోతే దుష్పరిణామాలు ఎదురవుతాయి అనే సత్యాన్ని అందరూ గుర్తెరగాలి. ■

**యోజన చందా ఆన్‌లైన్‌లో**

భారత ప్రభుత్వ ప్రచురణల విభాగం వారి యోజన, ఇతర పత్రికలకు చందాను ఆన్‌లైన్‌లో చెల్లించవచ్చు. www.Bharatkosh.gov.in వెబ్ సైట్‌లో Publications' Division వారి linkను క్లిక్ చేసి సూచనలను అనుసరించండి. చెల్లింపులు నెట్ బ్యాంకింగ్, క్రెడిట్ కార్డ్, డెబిట్ కార్డ్ ద్వారా చెయవచ్చు. చందా వివరాలు సంవత్సరానికి రూ. 230/–, రెండు సంవత్సరాలకు రూ. 430/–, మూడు సంవత్సరాలకు రూ. 610/–లు.

**– సీనియర్ ఎడిటర్**

యోజన
ఆవిష్కరణలు
జనవరి, 2019 సంచిక

# డిజిటలీకరణ ద్వారా ఉత్తమ పౌర సేవలు అందిస్తున్న తెలంగాణ పోలీసులు

**పోలీస్ శాఖను బలోపేతం చేసేందుకు ఆధునిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించడం జరిగింది. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా తక్కువ మానవ వనరులతో సమర్ధవంతమైన పోలీస్ సేవలను ప్రజలకు అందించే లక్ష్యంతో ముందుగా హైదరాబాద్ పోలీస్ కమిషనరేట్‌లో స్మార్ట్ పోలీసింగ్ విధానాలను అమలు చేశారు. ప్రజలకు పోలీస్ సేవలను ఎటువంటి సమస్య లేకుండా అందించడమే సిటిజెన్ ఫ్రెండ్లీ పోలీసింగ్ అర్ధం.**

మన దేశ ప్రధాని వివిధ సందర్భాలలో దేశ అంతర్గత భద్రతకు సంబంధించి మాట్లాడినపుడు సంప్రదాయ పోలీసింగ్ విధానం నుండి స్మార్ట్ పోలీసింగ్ వైపు పయనిసున్నామనీ వివిధ రాష్ట్రాలు పోలీసింగ్‌లో కొత్త పద్ధతులు అమలు చేస్తున్నాయని తెలిపారు.

ప్రస్తుతం రాష్ట్రాలలో నగర విస్తరణ పెరగడంలో పాటు అత్యాధునిక పరిజ్ఞానం ద్వారా ప్రజలు, రక్షణ వ్యవస్థ, సహజ వనరులు, సమాచార వ్యవస్థ, మీడియా, వాణిజ్య కార్య కలాపాలు, అనుసంధానమయ్యాయి. ప్రజా సమస్యల పరిష్కారానికి రోజువారీ కార్య కలాపాలలో టెక్నాలజీ వినియోగం పెరిగింది. అదే విధంగా, నూతన మార్గాలలో నేరాలు చేస్తున్న నేరస్తులకు ఒక్క అడుగు ముందు ఉండే వ్యవస్థను ఏర్పరుచుకునే అవసరం కలిగింది.

**అసలు స్మార్ట్ పోలీస్ అంటే ఏమిటి? స్మార్ట్ పోలీసింగ్ అనేది కొత్త విధానం, 5 సూత్రాల ద్వారా అర్థం చేసుకోవచ్చు...**

1. కఠినమైన, సున్నితమైన – ఈ సూత్రంలో ప్రజా భాగస్వామ్యుల ద్వారా దీర్ఘకాలిక సంబంధాలపై దృష్టి పెట్టాలి. సామాజిక మనోభావాలను దెబ్బతియకుండా చట్టం అమలు చేయడంలో కఠినంగా వ్యవహరించాలి . ప్రాంతీయ చట్టాలను, నియమాలను పాటిస్తూ, ప్రజల సున్నితత్వాన్ని అర్థం చేసుకోవడం ద్వారా మరింత భాగస్వామ్యం పెంపొందించుకోవాలి.
2. ఆధునికంగా, అందుబాటులో – ఆధునిక పథతుల ద్వారా ప్రజలకు చేరువగా ఉండి తక్షణమే స్పందించే సామర్థ్యం పెంచుకోవడం.
3. చురుకుదనం, జవాబుదారీతనం – ఇంటెలిజెన్స్ నెట్‌వర్క్‌ను బలోపేతం చేసి వచ్చిన సమాచారాన్ని అంతర్గత విశ్లేషణ చేయడం. ప్రజల భాగస్వామ్యం పెంచుకొని వారి సహకారంతో రోజువారీ కార్యక్రమాలపై మరింత సమాచారంతో చురుకుగా వ్యవహరించడం. పోలీసులు తీసుకునే చర్యలపై పౌరులకు, ప్రభుత్వానికి జవాబుదారీతనంతో వ్యవహరించాలి.
4. నమ్మకమైన, బాధ్యతాయుతంగా – పోలీస్ విధులలో భాధ్యతాపూరితంగా ఉండి ఎటువంటి మాధ్యమాల ద్వారా వచ్చే సమాచారానికి స్పందించాలి. మెరుగైన స్పందన, సమర్ధవంతమైన చర్యలు పోలీసులపై నమ్మకం పెరుగుతుంది.
5. ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, శిక్షణ – ప్రజలకు అందుబాటులో ఉండే నూతన ఐటి అప్లికేషన్స్ వాడకం, పోలీస్

**హర్ష భార్గవి,** ముఖ్య పౌరసంబంధాల అధికారి, తెలంగాణ రాష్ట్ర పోలీసు విభాగం, హైదరాబాద్.
E-mail : harshabhargavi@gmail.com

అధికారులు, సిబ్బందికి ఎప్పటికప్పుడు శిక్షణ ద్వారా నైపుణ్యం పెంచుకోవాలి, దీనితో సిబ్బంది, అధికారుల సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అభివృద్ధి సాధించేందుకు శాంతి భద్రతలు పటిష్టంగా ఉండాలని భావించిన పాలకులు పోలీస్ శాఖ ప్రక్షాళనకు సానుకూలతను వ్యక్తం చేసి అవసరమైన వనరులను ఏర్పాటు చేసేందుకు పూర్తి సహకారం అదించడం జరిగింది. ఇందులో భాగంగా పోలీస్ శాఖను బలోపేతం చేసేందుకు ఆధునిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించడం జరిగింది. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా తక్కువ మానవ వనరులతో సమర్థవంతమైన పోలీస్ సేవలను ప్రజలకు అందించే లక్ష్యంతో ముందుగా హైదరాబాద్ పోలీస్ కమిషనరేట్‌లో స్మార్ట్ పోలీసింగ్ విధానాలను అమలు చేశారు. హైదరాబాద్ నగర పోలీసులు అమలు చేస్తున విధానాలు :

- హాక్ ఐ
- విజిబుల్ పోలీసింగ్
- వెహికల్ ట్రాకింగ్
- ఆర్మ్‌డ్ ఇంటర్సెప్టర్ వెహికల్స్
- కమ్యూనిటీ సి సి టి వి ప్రాజెక్ట్
- ఇ-చలాన్ సిస్టం
- నగదు రహిత చలాన్ చెల్లింపు విధానం
- వేరియబుల్ మెసేజ్ బోర్డ్స్
- బాడీ వోర్న్ కెమెరా
- పోలీస్ స్టేషన్ల ఆధునీకరణ
- 5 ఎస్ నాణ్యత యాజమాన్యం
- శిక్షణ & అభివృద్ధి కార్యక్రమాలు
- కోర్ట్ మానిటరింగ్ సిస్టం
- సి సి టి ఎన్ ఎస్ ద్వారా దరఖాస్తు యాజమాన్యం
- ఆన్‌లైన్ పాస్‌పోర్ట్ వెరిఫికేషన్ ప్రాసెస్.
- సిటిజెన్ సాటిస్‌ఫ్యాక్షన్ ఫీడ్ బ్యాక్

ఇవే కాకుండా నేర నిరోధానికి పోలీసు శాఖ ద్వారా నిరంతరం చేపట్టే చర్యలలో భాగంగా షి బృందాల ఏర్పాటు, కార్డన్ అండ్ సెర్చ్, సురక్షిత కాలనీ అంశం, సి సి టి వి ప్రాజెక్ట్. అత్యవసర సమయాలలో స్పందించేందుకు పోలీస్ పెట్రోలింగ్ వాహనాలు బలోపేతం చేసారు. ప్రస్తుతం హైదరాబాద్ నగర పోలీసులు అమలు చేస్తున్న పోలీసింగ్ విధానాలను రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఏకీకృత పోలీసింగ్ సేవలను అందించేందుకు రాష్ట్ర పోలీస్ కృషి చేస్తుంది. పోలీసింగ్ విధులలో ఎదురయ్యే ఒత్తిడిని తగ్గించేందుకు, అలాగే ప్రతి పనిలో నైపుణ్యం పెంచేందుకు 17 విభాగాలుగా వర్గీకరించి, సిబ్బందికి ప్రత్యేకమైన శిక్షణ నివ్వడం జరిగింది. ప్రతి విభాగంలో ఉండే అధికారులు సిబ్బందికి అవసరమైన శిక్షణతో పాటు వనరులను, సాంకేతిక పరికరాలను అందించడం జరిగింది.

ప్రజలకు పోలీస్ సేవలను ఎటువంటి సమస్య లేకుండా అందించడమే సిటిజెన్ ఫ్రెండ్లీ పోలీసింగ్ అర్థం. "ఏ పని కూడా పర్యవేక్షణ లేకపోతే ఆ పని అసలు జరగదు లేదా జరగవలసిన విధంగా జరగదు" అని తెలంగాణ రాష్ట్ర డిజిపి యం. మహేందర్ రెడ్డి భావిస్తారు.

తెలంగాణలో పోలీస్ సేవలు సజావుగా ప్రజలకు అందించేందుకు వివిధ ఐ టి అప్లికేషన్స్ అందుబాటులోకి తీసుకొచ్చింది.

**– హాక్ ఐ**

ఈ యాప్ ద్వారా ప్రజలు వారి చుట్టూ జరుగుతున్న సమాజ వ్యతిరేక కార్యక్రమాల పై పోలీస్ స్టేషన్ రాకుండానే ఫిర్యాదు చేయవచ్చు. ప్రజలు అత్యంత బాధ, ప్రమాదంలో ఉన్నపుడు SOS అనే బటన్ ద్వారా పోలీసుల రక్షణ కోరవచ్చు. అంతే కాకుండా పౌరుల ఇంట్లో ఉంటున్న అద్దెదారుల, పనిమనుషుల వివరాలను ఈ యాప్ ద్వారా నమోదు చేయవచ్చు. పౌరులు తమ ఫిర్యాదు పురోగతి గురించి చింతించే అవసరం లేకుండా, తగిన సమాచారాన్ని అందించడం జరుగుతుంది. పౌరులు వారి విలువైన సలహాలను, స్పందనను వ్యక్త పరిచే వేదిక ఈ యాప్.

**– లాస్ట్ రిపోర్ట్**

వస్తువులు, పత్రాలు కనపడకుండా పోయినట్లయితే పోలీస్ స్టేషన్‌కి వెళ్లకుండానే ఫిర్యాదు చేయవచ్చు, దాదాపు గంటలలో పొందుపరచిన ఇ – మెయిల్ ఐ డి కి డిజిటల్ సంతకంతో ఉన్న లాస్ట్ రిపోర్ట్ పంపబడుతుంది. తద్వారా పౌరులు పోలీస్ స్టేషన్‌కి వెళ్లే సమయం, ఖర్చు మిగులుతుంది.

**– ఈ – పెట్టీ కేసు**

పౌరులు చిన్న సమస్యలను స్పాట్ లో ఉన్న సాక్ష్యాలు, ఆధారాల ద్వారా అక్కడిక్కడే కేసు నమోదు చేయడం ద్వారా సాక్ష్యాల తారుమారు లేకుండా ప్రజలలో పారదర్శకత పెరుగుతుంది.

**– హైదరాబాద్ ట్రాఫిక్ లైవ్**

హైదరాబాద్ నగరంలో ప్రారంభించిన ట్రాఫిక్ లైవ్ ద్వారా ప్రజలు వారి ప్రయాణాన్ని, ప్రణాళికతో గమ్యాన్ని అతిత్వరగా చేరుకోవచ్చు. పార్కింగ్ వివరాలు, ట్రాఫిక్ పోలీస్ స్టేషన్ వివరాలు, ట్రాఫిక్ ఉల్లంఘనలు, సలహాలు, ఈ-చలాన్ వివరాలు, వాహన యజమాని ధ్రువీకరణ, పోలీసులు వాహనాన్ని తీసుకొని వెళ్లిన ప్రాంతం వివరాలు పొందుపరచబడతాయి.

**– ఎనాలిసిస్ ల్యాబ్**

సాంకేతికంగా సామర్థ్యం ఉన్న బృందం కిడ్నాప్ / అపహరణ కేసు దర్యాప్తు అధికారికి అనుమానితుల క్షణక్షణ వివరాలను తెలపడం. ముఖ్యంగా ఈ ల్యాబ్‌లో సాంకేతిక నైపుణ్యం ద్వారా ప్రజల ప్రాణ రక్షణ, కేసుల పరిష్కరణ సులువుగా జరిగే విధంగా తోడ్పడతారు.

**– వీడియో ఎన్‌హాన్స్‌మెంట్ ల్యాబ్**

సి సి టి వి లో రికార్డు చేయబడిన వీడియో ఫుటేజ్‌ను ఆధునిక సాఫ్ట్‌వేర్ టూల్స్ ద్వారా మరింత స్పష్టంగా చూసే విధంగా తయారు చేయబడుతుంది. తద్వారా నేరం జరిగిన ప్రాంతంలో నేరగాళ్లను గుర్తించేందుకు దర్యాప్తు అధికారికి సులువవుతుంది. అంతే కాకుండా వాహన నెంబర్ ప్లేటు వివరాలు తెలుసు కోవడం సాధ్యం అవుతుంది. ఈ ప్రక్రియ ద్వారా అమాయకులను రక్షించడమే కాకుండా, తప్పు చేసిన వారికి శిక్షపడే విధంగా సహాయ పడుతుంది.

**– వీడియో కాన్ఫరెన్స్**

భరోసా – షీ బృందాలకు సంబంధించిన కేసులలో బాధితులు వారి తరఫున మేజిస్ట్రేట్‌కు

చెప్పుకునేందుకు వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ఎంతగానో ఉపయోగ పడుతుంది. బాధితుల ఆత్మ గౌరవాన్ని కాపాడడమే కాకుండా, వారిపట్ల మద్దతు, నమ్మకం కలిగించడంలో తోడ్పడుతుంది.

**– సోషల్ మీడియా యూనిట్**

సామాజిక మాధ్యమాల ద్వారా ప్రజల నుండి వచ్చే ఫిర్యాదులు, సలహాలను ఎప్పటి కప్పుడు పర్యవేక్షించేందుకు ప్రత్యేకమైన సిబ్బందితో కూడిన యూనిట్‌ని ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది. ముఖ్యంగా ఫేస్‌బుక్, ట్విట్టర్, వాట్స్ యాప్ ద్వారా శాంతి భద్రతలకు ఆటంకం కలిగించే పోస్ట్‌లను పరిశీలించడం, తగు చర్యలు తక్షణమే తీసుకోవడం జరుగు తుంది. ఈ మాధ్యమం ద్వారా ప్రజలు పోలీస్ శాఖ అధికారులతో ప్రత్యక్ష సంభాషణ చేసే అవకాశం ఉంటుంది.

**– రిసెప్షన్, పిటిషన్ మ్యానేజిమెంట్ సిస్టం**

ప్రతి పోలీస్ స్టేషన్‌లో రిసెప్షన్ ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా పౌరుల సందేహాలు, స్టేషన్‌లో సరైన మార్గ దర్శన చేయడం జరుగుతుంది. ప్రజలు వారి సమస్యలతో వచ్చినపుడు దరఖాస్తు రాయడం లో సహాయం చేయడం, ముఖ్యంగా మహిళలు వారి సమస్య చెప్పుకునేందుకు ప్రత్యేకమైన ఇంటర్వ్యూ గది, మహిళా సహకారం ఉండటం. కంప్లయింట్ స్థితిని ఎప్పటికపుడు పౌరులకు తెలిపేందుకు, కంప్లయింట్ పర్యవేక్షణ వ్యవస్థ ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది.

**– ఎస్ యం ఎస్ సేవలు**

పౌరులకు ఎప్పటికపుడు వారు చేసుకున్న దరఖాస్తు వివరాలు తెలిపేందుకు ఎస్‌యంఎస్ ద్వారా తెలపడం జరుగుతుంది. పాస్‌పోర్ట్ వెరిఫికేషన్, ట్రాఫిక్ ఈ – చలాన్ సమాచారం, నేర హెచ్చరికలు, అత్యవసర పరిస్థితులలో ముందు జాగ్రత్త సమాచారం ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

**– మీ సేవ సేవల పర్యవేక్షణ**

పోలీస్ శాఖ మీ సేవ కేంద్రంగా పౌరులకు అందించే సేవలు పర్యవేక్షించి ఎటువంటి సమస్య లేకుండా దరఖాస్తుదారులకు పత్రాలు అందించడం.

**– సిటిజన్ సాటిస్ ఫ్యాక్షన్, ఫీడ్ బ్యాక్ సేవలు**

పోలీస్ శాఖ అందించే వివిధ సేవల పట్ల పౌరుల సంతృప్తి ఎప్పటికపుడు తెలుసుకునే పద్ధతి ద్వారా వివిధ దశలలో ఉన్న లోటుపాట్లు సరిదిద్దుకొని మెరుగైన సేవలు అందించేందుకు కృషి చేస్తున్నారు.

**– కమ్యూనిటీ సి సి టి వి ప్రాజెక్ట్**

నేర నివారణలో భాగంగా స్థానిక ప్రజల సహకారం తో సి సి టి వి ల ఏర్పాటు చేయడం. కమ్యూనిటీ సి సి టి వి లో సమాజ రక్షణ పట్ల ప్రజల సహకారంతో వారు ఏర్పాటు చేసుకున్న సి సి టి వి లో రోడ్ కనపడే విధంగా అమర్చు కోవడం. నేను సైతం ప్రాజెక్ట్ ద్వారా స్థానిక ప్రజలు వారి వంతు ఆర్థిక సహకారంతో వారు నివసించే ప్రాంతంలో సి సి టి వి ఏర్పాటు చేయడం, ఆ టి వి ని స్థానిక పోలీస్ స్టేషన్‌లో లేదా కమ్యూనిటీ సెంటర్‌లో ఏర్పాటు చేసు కుంటారు. తద్వారా ప్రజలు భయాందోళనలు లేకుండా భద్రతతో ఉండవచ్చు.

**– కమాండ్ అండ్ కంట్రోల్ సెంటర్**

ప్రతి పోలీస్ స్టేషన్‌లో కమాండ్ అండ్ కంట్రోల్ కేంద్రం ఏర్పాటు ద్వారా 24 X 7 స్థానికంగా ఉన్న సిసి టివిలను పర్య వేక్షించడం జరుగుతుంది. నేరాలు జరిగే అవకాశం ఉన్న ప్రాంతాలను గుర్తించి పెట్రోలింగ్ పెంచడం, పౌరుల సమాచారంతో ఘటన స్థలానికి తక్షణం చేరుకునేందుకు చురుకైన విధానం పాటించేం దుకు ఈ కేంద్రాలు తోడ్పడతాయి. పెట్రోలింగ్ వాహనాలు జి పి ఎస్ ద్వారా ట్రాక్ చేయడం జరుగుతుంది.

**– వెహికల్ మౌంటెడ్ కెమేరా**

పండుగలు, రద్దీ ఉండే ప్రాంతాలలో వాహనాల పై అమర్చే కెమేరాల ద్వారా కమాండ్ కంట్రోల్ కేంద్రం నుండి పర్యవేక్షించడం సులువుగా ఉంటుంది

**– ఇంటర్సెప్టర్ వాహనం**

ఈ వాహనంలో సాయుధ బలగాలు ఉండడంతో తక్షణమే ఘటన స్థలానికి చేరుకొని శాంతి భద్రతలను కాపాడుతారు. ఈ వాహనాలు 24 ఉంటాయి

**– మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ యూనిట్**

ఆర్థికంగా కుంగిపోయిన వారిని ఆదేశించి సైబర్ నేరగాళ్లు కొన్ని ప్రకటనల ద్వారా ఆకట్టుకునే ప్రయత్నం చేస్తారు. ఎటువంటి మోసాలను పసిగట్టి ప్రజలను హెచ్చరించడం, నేరగాళ్ల మోసాలను బయటపెట్టి వారిని పట్టుకోవడం జరుగుతుంది.

**– మొబైల్ క్లూస్ టీమ్స్**

ప్రతి మూడు పోలీస్ స్టేషన్లకు ఒక మొబైల్ క్లూస్ టీం ఉంటుంది, ఈ బృందాలు నేరం జరిగిన స్థలానికి తక్షణం చేరుకొని ఆధారాలు సేకరిస్తారు. ఘటన స్థలాన్ని ఫోటోలు తీయడం, వీడియో ద్వారా చిత్రీకరించడం, భౌతిక సాక్ష్యాలను సేకరించడం చేస్తారు.

**– కార్డాన్ అండ్ సెర్చ్**

క్రియాశీల పోలీసింగ్‌లో భాగంగా భద్రతాభావం, నమ్మకం ప్రజలలో కలిగిం చేందుకు నిరంతరం శోధనలు చేపడతారు. అనుమానిత వాహనాలు, హానికారక వస్తువులు, ఆయుధాలు, సంబంధిత పాత్రలను పరిశీలి స్తారు. ఈ శోధనలు స్థానిక ప్రజల సహకారంతో చేపడుతారు.

**– జాబ్ కనెక్ట్**

నిరుద్యోగ యువతకు పోలీస్ శాఖ తరపున ప్రైవేట్ రంగ సంస్థల నుండి ఉద్యోగ అవకాశాలు అందించేందుకు సహకరిస్తారు..

ప్రతి రోజు జరుగుతున్న సాంకేతిక మార్పుల ద్వారా నూతన నేరాలు వెలుగులోకి వస్తున్నాయి, వీటిని నిర్మూలించేందుకు తెలంగాణ పోలీస్ అత్యాధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో కేసుల దర్యాప్తు వేగవంతం చేసి బాధితులకు సహాయం చేస్తుంది. ప్రస్తుతం ఆర్థిక నేరాలు, సైబర్ నేరాలు ఎక్కువగా నమోదు అవుతున్నాయి, ఈ నేరాలు, వాటికి గురి కాకుండా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలపై ప్రతి పోలీసు స్టేషన్ పరిధిలో ప్రజలకు అవగాహన కల్పించడం జరుగుతుంది. ■

# 'తిత్లీ తుఫాను' విపత్తు నిర్వహణలో డిజిటల్ పద్ధతులు

**తిత్లీ బాధితులకు పునరావాస కల్పనలో త్వరితగతిన కోలుకునేవిధంగా సేవలందించిన ప్రభుత్వ యంత్రాంగం, స్వచ్ఛంద సంస్థలు సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని విరివిగా వినియోగించాయి. సైక్లోన్‌యాప్ ద్వారా సేకరించిన సమాచారాన్ని అధికారికంగా పరీక్షించిన శ్రీకాకుళం జిల్లా అధికార యంత్రాంగం వివిధ రూపాల్లో నష్టపోయిన బాధితులను గుర్తించింది. యాప్ ద్వారా చేరిన సమాచారాన్ని పర్యవేక్షించిన అనంతరం అధికారులు 430 లక్షల మందిని బాధితులుగా గుర్తించారు. ఈ బాధితులకు, అత్యవసర పునర్నిర్మాణ కార్యక్రమాలకు ప్రభుత్వం రూ. 520 కోట్ల రూపాయిలు విడుదల చేసింది.**

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అక్టోబర్ 11న శ్రీకాకుళం జిల్లా – ఒడిశా సరిహద్దు ప్రాంతం 'పలాస' వద్ద తెల్లవారుజామున తీరం దాటిన తిత్లీ తుఫాను భారీ నష్టం సృష్టించింది. ఈ విపత్తు నుంచి బాధితులను ఆదుకోవడానికి ప్రభుత్వం వివిధ శ్రేణుల డిజిటల్ పద్ధతుల్ని అనుసరించింది. గత అనుభవాల నేపథ్యంలో బంగాళాఖాతంలో సంభవించే తుఫానుల మీద అధునాతన సాంకేతిక సామర్థ్యాలు కలిగిన అధ్యయన సంస్థలు ఇప్పటికే పనిచేస్తున్నాయి. అయిన ప్పటికీ నష్టనివారణలో ముందస్తు చర్యలు చేపట్టడంలో ఆంధ్రప్రదేశ్, ఒడిశా రెండు రాష్ట్రాలూ తగిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించడంలో జాప్యం జరిగింది. కారణంగా నివాసగృహాలు దెబ్బ తిన్నాయి. పూరిగుడిసెలు, పెంకిటిళ్ళు కూలిపోయాయి. భారీగా ఆస్తినష్టం, ప్రాణనష్టం జరిగింది. పశు సంపద, పంటలు, వృక్ష సంపద, ప్రత్యేక వ్యవసాయక్షేత్రాలు, పశుక్షేత్రాలు తీవ్రంగా దెబ్బతిన్నాయి. అంతేకాకుండా తుఫాను కారణంగా సుమారు నలభైవేల విద్యుత్ స్తంభాలు నేలకొరిగాయి. 114 సబ్‌స్టేషన్లు విద్యుత్ పంపిణీకి పనికిరాకుండా పోయాయి. సుమారు 700 కిలోమీటర్ల మేర రహదారులు దెబ్బతిన్నాయి. జరిగిన నష్టాన్ని సుమారు రూ. 3,428 కోట్లుగా ప్రభుత్వం ప్రకటించింది. జరిగిన నష్టాన్ని ఎప్పటికప్పుడు రాష్ట్ర ప్రభుత్వ యంత్రాంగం వివిధ డిజిటల్ పద్ధతుల్లో కేంద్ర ప్రభుత్వానికి తెలియజేసింది. అనంతర సహాయకచర్యల్లో ఒడిశా, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వాలు తీవ్రంగా స్పందించాయి. త్వరితగతిన ప్రజలకు పునరావాసం కల్పించడం లో, సహాయక చర్యలు అందించడంలో తగిన చర్యలు తీసుకున్నారు. దీనిలో భాగంగా ఆధునిక డిజిటల్ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియో గించారు.

**అధునాతన డిజిటల్ పరిజ్ఞానంతోనే వాతావరణ సమాచారం చేరవేయడం సాధ్యం**

భారత వాతావరణ విభాగం (ఇండియన్ మెటిరియాలాజికల్ డిపార్ట్‌మెంట్) డైరెక్టర్ జనరల్ కె.జె.రమేష్‌ను విశాఖపట్నంలో తిత్లీ తుఫాను గురించి వివరించారు. తిత్లీ తుఫానుపై వాతావరణ కేంద్రం ముందుస్తుగానే పసిగట్టి రెండు రాష్ట్రాలకు సమాచారం పంపించినట్టు పేర్కొన్నారు. అక్టోబర్ 10 ఉదయానికి కళింగపట్నం – ఇచ్ఛాపురం మధ్య తీరం దాటుతుందని రాడార్ ద్వారా అందిన సమాచారాన్ని వెల్లడించామన్నారు. ఈ సమాచారాన్ని కేంద్ర వాతావరణ సంస్థ రెండు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు వాట్సయాప్ గ్రూపుల ద్వారా సమాచారం పంపించినట్టు వివరించారు. కాని దానికి భిన్నంగా ముప్పై కిలో మీటర్ల దూరంలో

**డాక్టర్ జి.కె.డి.ప్రసాదరావు,** యుజిసి పోస్ట్‌డాక్టొరల్‌ఫెలో, జర్నలిజం & మాస్‌కమ్యూనికేషన్ విభాగం, ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయం, విశాఖపట్నం E-mail : gkdprasad84@gmail.com

తిత్లీ తీరం దాటిందని, స్వల్పవ్యవధిలో ఈ సమాచారం గ్రహించడంతో నష్టాన్ని నివారించ లేకపోయామని ఆయన పేర్కొన్నారు. అంతే గాకుండా విపత్తు నిర్వహణకు ముందస్తు చర్యలు చేపట్టడంలో రెండు రాష్ట్రాల మధ్య సమన్వయ లోపం చోటు చేసుకుందని ఆయన స్పష్టం చేశారు. సాంకేతిక సాధనాలను సమకూర్చు కోవడంలో జరిగిన అలసత్వమే దీనికి కారణంగా పేర్కొన్నారు. అందుకే అతిత్వరలోనే వాతావరణ సమాచారం ఎప్పటికప్పుడు ప్రజలకు ప్రత్యక్షంగా చేరేవిధంగా తమ సంస్థ అమెరికా తరహా నూతన డిజిటల్ కమ్యూనికేషన్ పద్ధతులను అమలు చేయనున్నట్టు వివరించారు.

### బాధితులకు సైక్లోన్‌యాప్

తిత్లీ బాధితులే తమకు జరిగిన నష్టాన్ని స్మార్ట్ ఫోన్, టాబ్ ద్వారా స్వయంగా లోడ్ చేసే విధంగా సైక్లోన్ యాప్‌ను 'పీపుల్స్ ఫస్ట్ వెబ్‌సైట్' లో ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం పొందుపరిచింది. దీని ద్వారా సిటిజన్ లాగిన్ సౌకర్యాన్ని అందించింది. సాంకేతిక పరిజ్ఞానం కలిగిన స్వచ్ఛందసేవకులు, ప్రభుత్వ యంత్రాంగం బాధితుల తరుపున సైక్లోన్‌యాప్‌లో నష్ట చిత్రాలను లోడ్ చేశారు. జరిగిన నష్టాన్ని ప్రభుత్వం, మీడియా, వివిధ వెబ్‌సైట్ల ప్రపంచానికి తెలిసే విధంగా వివరాలు పొందుపరిచారు. ఈ సమాచార ప్రచారంతో ఆర్థికస్థోమత కలిగిన కంపెనీలు, పరిశ్రమలు, వ్యక్తులు, ప్రవాసాంధ్రులు, స్వచ్ఛందసంస్థలు తిత్లీబాధితులకు ఆర్థిక సహాయాన్ని అందించారు.

### తిత్లీ బాధితులకు డిజిటల్ విధానంలో నష్టపరిహారం పంపిణీ

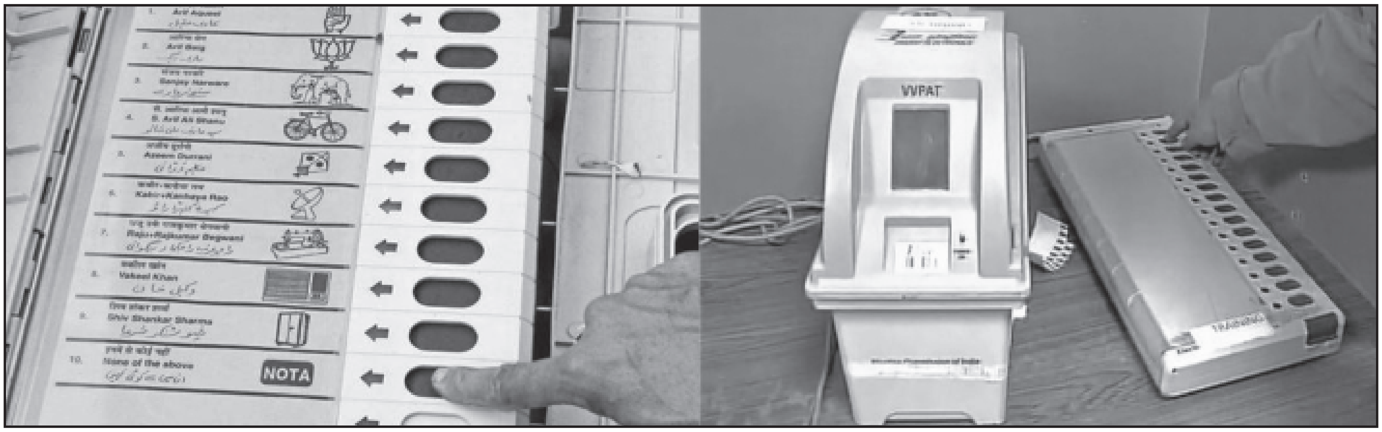
తిత్లీ బాధితులకు పునరావాస కల్పనలో త్వరితగతిన కోలుకునేవిధంగా సేవలందించిన ప్రభుత్వ యంత్రాంగం, స్వచ్ఛంద సంస్థలు సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని విరివిగా వినియోగిం చింది. సైక్లోన్‌యాప్ ద్వారా సేకరించిన సమాచారాన్ని అధికారికంగా పరీక్షించిన శ్రీకాకుళం జిల్లా అధికార యంత్రాంగం వివిధ రూపాల్లో నష్టపోయిన బాధితులను గుర్తించింది. అనంతరం నేరుగా బాధితుల బ్యాంకు ఖాతాలకు ప్రభుత్వమే నగదు జమ చేసింది. తొలివిడతగా ఇరవై ఐదు మండలాల్లో 717 గ్రామాల్లో ప్రజలు నష్టపోయారు. యాప్ ద్వారా చేరిన సమాచారాన్ని పర్యవేక్షించిన అనంతరం అధికారులు 430 లక్షల మందిని బాధితులుగా గుర్తించారు. ఈ బాధితులకు, అత్యవసర పునర్నిర్మాణ కార్యక్రమాలకు ప్రభుత్వం రూ.520 కోట్ల రూపాయిలు విడుదల చేసింది. తొలివిడతలో 1,91,022.50 ఎకరాల వ్యవసాయ భూమికి సంబంధించి 2,10,101 మంది బాధితులకు రూ. 151.97 కోట్లు ; 11.70 లక్షల కొబ్బరి చెట్లు, 83,566 ఎకరాల జీడి చెట్ల బాధితులు 1,13,812 మందికి రూ. 252.62 కోట్లు; 28,552 మంది పశువులను కోల్పోయిన బాధితులకు రూ. 34.38 కోట్లు; మత్స్యకారులకు సంబంధించి 4,594 పడవులు, వలలు రూ.8.36 కోట్లు, చేనేతకు సంబంధించి 3 మగ్గాలు, 3000 కిలోల దారం రూ.9 లక్షలు; 47,606 ఇళ్ళకు రూ.31.24 కోట్లు; 704 చిన్నపరిశ్రమలకు కోటి రూపాయిలు; కల్లు (మద్యం) 3, 700 తాటి చెట్లు, 619 ఈత చెట్లకు రూ. 30 లక్షలు; 2,619 దుకాణాలకు రూ. 2.62 కోట్లు; మొత్తం రూ. 482.58 కోట్లు పరిహారాన్ని తొలివిడతగా ప్రభుత్వం పంపిణీ చేసింది. ఇంకా గుర్తించ వలసిన నష్టం, బాధితులకు ప్రభుత్వం అండగా నిలుస్తుందని, మలివిడతగా పరిహారాన్ని చెల్లిస్తుందని ప్రభుత్వం వెల్లడించింది. ప్రభుత్వం చెల్లించిన తక్షణ సహాయానికి సంబంధించిన నష్ట సమాచార సేకరణ అంతా పీపుల్స్‌ఫస్ట్ వెబ్‌సైట్‌లోని సైక్లోన్ యాప్‌కి అప్‌లోడ్ చేసిన సమాచారమేనని శ్రీకాకుళం జిల్లా రెవెన్యూ అధికారి వివరించారు.

### ఆంధ్రప్రదేశ్ కేంద్ర వాతావరణ సంస్థ అనుబంధ కేంద్రం ఏర్పాటు

తిత్లీ తుఫాను అనుభవంతోనే అమరావతి లో కేంద్ర వాతావరణ సంస్థ అనుబంధ కేంద్రం ఏర్పాటు చేస్తున్నట్టు ప్రకటించారు. విశాఖపట్నం వాతావరణ కేంద్రం కొంత వరకు కోస్తా జిల్లాలకు సేవలందిస్తుంది. అయినప్పటికీ మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు, ముంచు కొస్తున్న ప్రమాదాలను అంచనా వేయడంలో పూర్తిస్థాయి ఫలితాలను ఈ కేంద్రాలు అందించలేకపోతున్నాయి. తిత్లీ తుఫాను నేపథ్యంలో వాతావరణ నిపుణులతో వివిధ చర్చలు జరిగాయి. ఇటువంటి విపత్తులను అధిగమించడానికి మనదేశం అవలంభిస్తున్న, ఆచరించబోనున్న సాంకేతిక విధానాలను వెల్లడించారు. వర్షపాతం అంచనాలు, వరదలు, తుఫాను గమనాల గురించి కేంద్రవాతావరణ విభాగం ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని ఎప్పటి కప్పుడు అందిస్తుంది. వర్షతీవ్రతను బట్టి వరద ముప్పును ప్రభుత్వాలకు, ప్రజలకు నేరుగా అందించాలనే లక్ష్యంతో ఈ సంస్థలు పనిచేస్తున్నాయి. ఈ సందర్భంలోనే ప్రపంచ వాతావరణ సంస్థ రూపొందించిన ఫ్లాష్‌ఫ్లడ్ గైడెన్స్‌ను దక్షిణాసియాలో తొలిసారిగా మనదేశం అమల్లోకి తీసుకురానున్నట్టు నిపుణులు వెల్లడించారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు సంబంధించిన కేంద్రవాతావరణ సంస్థ ఉప కేంద్రం హైదరాబాద్‌లో కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తుంది. సిఆర్‌డిఎ ప్రాంతంలోని ఈ కేంద్రాన్ని నిర్మించ డానికి తగిన సన్నాహాలు జరుగుతున్నాయి. ఈలోపు విజయవాడ ఎస్ఆర్ఎమ్ యూనివర్శిటీ కి చెందిన భవనం నుంచి 'అమరావతి వాతావరణ కేంద్రం' కార్యకలాపాలు నిర్వహించ నున్నట్టు సంస్థ డైరెక్టర్ జనరల్ కె.జె.రమేష్ వెల్లడించారు. ఈ కేంద్రం ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు ప్రత్యేక వెబ్‌సైట్‌తో పాటు బులిటెన్ అందిస్తుం దన్నారు. అలాగే రాయలసీమ ప్రాంతానికి ప్రత్యేక వాతావరణ కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేయనున్నారు. దీని ద్వారా ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు గురి కాకుండా త్వరితగతిన ముందస్తు చర్యలు తీసుకోవడానికి వీలుంటుందని, వ్యవసాయ దారులకు తగిన సమాచారం ఎప్పటికప్పుడు అందుబాటులో వుంచడం ఈ సంస్థ లక్ష్యంగా ఆయన పేర్కొన్నారు.

*తరువాయి 54 పేజీలో*

# తప్పులు లేని ఓటరు జాబితాలు - కొత్త డిజిటల్ ప్లాట్ ఫాం ERONet




**దేశవ్యాప్తంగా ఓటర్ల జాబితాల రూపకల్పనలో ఒకే విధానాన్ని అవలంభించటం కోసం, ఒకే ప్రమాణాలను నెలకొల్పటం కోసం భారత ఎన్నికల సంఘం ఇటీవల పారదర్శకమైన Electoral Registration Officer Net (ERONet) అనే కొత్త డిజిటల్ వేదికను ప్రవేశపెట్టింది. ఓటర్ల జాబితాలను పారదర్శకంగా మార్చటానికి, దేశ వ్యాప్తంగా ఓటర్ల నమోదు అధికారుల (ERO)ను అనుసంధానించటానికి భారత ఎన్నికల సంఘం ఈ ERONet ను రూపొందించింది. ఏడాది పొడుగూతా ఎప్పుడైనా ఈ యాప్ ద్వారా ఎవరైనా తమ పేరు నమోదు చేసుకొనే వెసలుబాటు ఉంది.**

ప్రజాస్వామ్య వ్యవస్థ పటిష్టంగా ఉండాలంటే ప్రజల కోసం, ప్రజల చేత, ప్రజల పాలన అన్న మన ప్రజాస్వామ్య నినాదం, సంకల్పం సార్థకం కావాలి. అందుకోసం వేయాల్సిన తొలి అడుగు స్వేచ్ఛగా, పారదర్శకంగా, సజావుగా, అందరికీ సమానావకాశాలతో ఎన్నికలు నిర్వహించు కోవటం. అలాంటి కీలక ప్రజాస్వామ్య ప్రక్రియ ఒక అధికారి లేదా ఒక రాజకీయ నాయకుడు, లేదా ఒక ప్రాంతం ప్రజలపైనే అధారపడదు.... ఆధారపడకూడదు కూడ. ఒక సమగ్ర వ్యవస్థీకృత ప్రక్రియ మాత్రమే ఈ ఎన్నికల నిర్వహణను సజావుగా పూర్తి చేయగలదు. అలాంటి వ్యవస్థీకృత ప్రక్రియకు అనివార్యమైన సాధనం – తప్పులు లేని, పారదర్శకమైన, సులభంగా అందుబాటులో ఉండే స్వచ్ఛమైన ఓటర్ల జాబితా.

భారత ఎన్నికల సంఘం 1950లో ఏర్పాటయిన నాటినుంచి ఇలాంటి ఖచ్చితమైన ఓటర్ల జాబితా కోసం ప్రయత్నాలు జరుగుతూనే ఉన్నాయి. ఇంటింటికీ తిరిగి అధికారులు, 18 ఏళ్ళు నిండిన వారిని ఓటర్లుగా నమోదు చేసేవారు. ఆ నాటి నుంచి ఓటర్ల జాబితాలను సిద్ధం చేయటంలో ఎన్నో మార్పులు వచ్చాయి. అప్పట్లో ఎన్నికల ముందు ప్రతిసారీ ఓటర్ల జాబితాలను సిద్ధం చేసేవారు. కానీ కంప్యూటర్ల ప్రవేశంతో ఓటర్ల జాబితాలకు ఏటా సవరణలు చేసి, ఓటర్ల జాబితాలను ఎప్పటికప్పుడు తాజాగా రూపొందించుకోవటం సాధ్యం అవుతోంది.

కానీ ఈ పద్ధతిలోనూ, ఎన్నో సమస్యలు ఎదురవుతూ ఉండటంతో పౌర సమాజం, ప్రజా స్వామ్య వాదులు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు, రాజకీయ పార్టీలకు ఓటర్ల జాబితాల రూపకల్పనపై నిరంతరం ఫిర్యాదులు ఉంటూనే ఉన్నాయి. పైగా, ఓటర్ల జాబితా రూపకల్పనకు ఏ రాష్ట్రానికి ఆ రాష్ట్రం స్వంత విధానాలు అవలంబిస్తూ ఉండటంతో ఓటర్ల జాబితాల రూపకల్పనకు ప్రమాణీకరించిన ఒకే విధానం కొరవడింది.

ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అందుబాటు లోకి రావటం, డిజిటల్ వేదికల ప్రయోజనాలు విస్తృతం కావటంతో, దేశ వ్యాప్తంగా ఓటర్ల జాబితాల రూపకల్పనలో ఒకే విధానాన్ని అవలంబించటం కోసం, ఒకే ప్రమాణాలను నెలకొల్పటం కోసం భారత ఎన్నికల సంఘం ఇటీవల పారదర్శకమైన Electoral Registration Officer Net (ERONet) అనే కొత్త డిజిటల్ వేదికను ప్రవేశపెట్టింది. ఈ ఏడాది ఆగస్టులో దేశవ్యాప్తంగా అమలులోకి వచ్చిన ఈ ERONet పలు సేవలు అందించే

**యం.ఎస్. లక్ష్మి,** సీనియర్ జర్నలిస్ట్, హైదరాబాద్.
E-mail : airnewslakshmi@gmail.com

IT అప్లికేషన్లతో ఒకే పోర్టల్‌గా ఆవిర్భవించింది. దేశ వ్యాప్తంగా కామన్ డాటాబేస్‌తో పనిచేసే ఈ వ్యవస్థ స్వచ్ఛమైన, శుద్ధమైన ఓటర్ల జాబితాలను సిద్ధం చేయటంలో గణనీయమైన మార్పు తెస్తుందని భారత ఎన్నికల సంఘం భావించింది. ఈ ERONet ఎలా పని చేస్తుంది, మెరుగైన ఓటర్ల జాబితాలను ఎలా రూపొందిస్తుందో చూద్దాం.

**వెబ్ ఆధారిత అప్లికేషన్లు**

ఓటర్ల జాబితాలను పారదర్శకంగా మార్చటానికి, దేశ వ్యాప్తంగా ఓటర్ల నమోదు అధికారుల (ERO)ను అనుసంధనించటానికి భారత ఎన్నికల సంఘం ఈ ERONet ను రూపొందించింది. ఓటర్ల జాబితాలలో పారదర్శకత కోసం ECI రూపొందించిన ERONet ఈ ఏడాది ఆగస్టులో పూర్తి స్థాయిలో అందుబాటులోకి వచ్చింది. దేశ వ్యాప్తంగా ఉన్న ERO లందరూ ఈ app ద్వారా లింక్ కావటంతో పాటూ, ఎవరైనా అర్హత కల్గిన పౌరులు తమ ఇంటి లోనుంచే ఆన్‌లైన్‌లో ఓటరుగా తమ పేరు నమోదు చేసుకోవచ్చు. ఏడాది పొడుగూతా ఎప్పుడైనా ఈ యాప్ ద్వారా ఎవరైనా తమ పేరు నమోదు చేసుకొనే వెసలుబాటు ఉంది.

ERONet ద్వారా ఎవరైనా ఓటరుగా దరఖాస్తు చేసుకుంటే, ఆన్ లైన్ రిజిస్ట్రేషన్ పూర్తయిన తర్వాత ఒక విశిష్ట ID సంఖ్యను అందిస్తుంది. రిజిస్ట్రేషన్ పూర్తయ్యే వరకు తమ దరఖాస్తు స్థితి గతులను దరఖాస్తుదారు ఈ సంఖ్య ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. సంబంధిత ప్రాంతం ERO, అలాగే బూత్ లెవెల్ అధికారికి (BLO) SMS ద్వారా దరఖాస్తు గురించిన అలర్ట్ అందుతుంది. ఈ ఆన్‌లైన్ దరఖాస్తు సంబంధిత ERO, అలాగే సూపర్‌వైజర్లు విధులు నిర్వహించే BLO కు నేరుగా అందు తుంది. ఒక సారి దరఖాస్తు చేసిన తర్వాత ERO ఒక చెక్ లిస్టు ను రూపొందిస్తారు. దాన్ని BLO సూపర్‌వైజర్లు కూడా తనిఖీ చేస్తారు. ఇలా ఓటర్ల జాబితాలో పేరు నమోదు చేసుకోవటం చాల తక్కువ సమయంలోనే, సులభంగా, పారదర్శకంగా జరుగుతుంది. ఈ వ్యవస్థ అందుబాటులోకి వచ్చినా కూడా, దరఖాస్తు ఫారాలను నింపటం ద్వారా నమోదు చేసుకునే ప్రక్రియ కూడా కొనసాగుతుంది. భారత ఎన్నికల సంఘం రూపొందించిన NVSP (జాతీయ ఓటరు సేవా పోర్టల్) లింక్ కమిషన్ వెబ్సైట్ పైనా, అన్ని ముఖ్యమైన కేంద్ర ప్రభుత్వ వెబ్సైట్లపైనా అందుబాటులో ఉంటుంది. అలాగే ECI మొబైల్ యాప్‌ను గూగుల్ ప్లే స్టోర్ నుంచి అండ్రాయిడ్ మొబైల్ ఫోన్లపైకి సులభంగా డౌన్లోడు కూడా చేసుకోవచ్చు.

**ERONet ప్రయోజనాలు:**

- ఓటర్ల నమోదు కార్యాలయాలన్నీ ఒకే విస్తృత డేటా పంచుకుంటాయి.
- ఓటరు నమోదు, చెక్ చేసుకోవాటం, తొలగించటం సులభతరం– శాస్త్రీయం.
- ఓటు కోసం దరఖాస్తుచేసుకోగానే ఒక విశిష్ట సంఖ్య జనరేట్ అవుతుంది.
- ఓటర్ల నమోదు సులభం కావటం వల్ల ఎన్నికలపై ఓటర్ల ఆసక్తి కూడా పెరుగు తుంది.
- బహుళ ఎంట్రీలను, బోగస్ ఓట్లనూ గుర్తిస్తుంది.
- ఆన్‌లైన్‌లో ఓటరు దరఖాస్తు చేయటం సులభం.
- ఒక చోటు నుంచి మరో చోటుకు ఓటు బదిలీ చేసుకోవటం సులభం.
- బోగస్ ఓట్ల ఏరివేత సులభం.
- ఓటర్ల జాబితాల్లో ఫోటోగ్రాపుల మెరుగైన నాణ్యత, ఓటర్ల గుర్తింపు సులభం.
- మరణించిన వారి పేర్ల తొలగింపు కూడా సులువు.
- తప్పుల సవరణ సులభం.

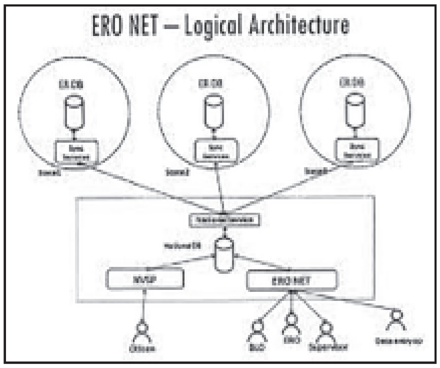
**పారదర్శకత:**

**ఈ ఏడాది ఆగస్టులో ప్రారంభం అయిన ఈ ERONet web పోర్టల్ ద్వారా ఆన్‌లైన్‌లో తమ ఓటర్ ID కార్డ్ కోసం దరఖాస్తు చేసుకోవటమే కాకుండా చాల సులభంగా ఓటరు తన పేరును ఒక చోటు నుంచి మరో చోటుకు మార్చుకోవచ్చు.** ఎలాంటి అధికారిక అడ్డంకులు లేకుండా సులభంగా ఈ పని చేయవచ్చు. **ఒక రాష్ట్రం నుంచి మరో రాష్ట్రానికి కూడా ఓటరు తన పేరు ఆన్‌లైన్‌లో సులభంగా మార్చుకోవచ్చు. ఈ పోర్టల్ ద్వారా ఏడాది పొడుగూతా ఎప్పుడు కావాలన్నా దరఖాస్తు చేసుకోవచ్చు. ఇక అధికారులకు ఖచ్చితమైన ఓటరు సమాచారం క్రోడీకరించేందుకు, నకిలీ ఓటరు గుర్తింపు కార్డులను అరికట్టేందుకు ఈ పోర్టల్ అవకాశం ఇస్తుంది. తాము ఓటరుగా నమోదు చేస్తున్న వ్యక్తి మొదటిసారి నమోదవు తున్నారా, లేదా దేశంలో మరెక్కడైనా పలు సార్లు ఓటు నమోదు చేసుకున్నారా అన్న విషయం అధికారులకు తెలుస్తుంది.**

ఆన్‌లైన్ రిజిస్ట్రేషన్ పూర్తవటంతోనే దరఖాస్తుదారునికి ఒక విశిష్ట సంఖ్య అందుతుంది. దాని ఆధారంతో, దరఖాస్తు స్థితిగతులను ఎప్పటికప్పుడు స్వయంగా పర్యవేక్షించుకోవచ్చు. స్థానిక BLO, ఎన్నికల రిటర్నింగ్ అధికారి, సూపర్వైజర్ లకు ఈ దరఖాస్తులు అందుతాయి. BLO కు దరఖాస్తు అందగానే, ఆతను లేదా ఆమె దరఖాస్తుదారుని సంప్రదించి వెరిఫికేషన్ పూర్తి చేస్తారు.

ఓటర్లకు సంబంధించిన సమాచారం అంతా ఒక కంప్యూటర్‌లో నిక్షిప్తం చేసి, కేంద్రీయంగా ఉంచిన డాటాబేసును డిజిటల్ పద్ధతిలో ERONet ప్రాసెస్ చేస్తుంది. ప్రతి ఒక్క అంశాన్ని, పరిశీలించి, పరిష్కరించేందుకు ఖచ్చితమైన కాల పరిమితి ఉంటుంది. ఇంతకు ముందు, ఓటర్ల జాబితాలను కంప్యూటర్లు, డిజిటల్ పద్ధతిలో కొన్ని రాష్ట్రాలు నిర్వహించినా, అది ఆయా రాష్ట్రాల వరకే పరిమితం అయింది. కానీ ఇప్పుడు ERONet దేశ వ్యాప్త నెట్వర్క్ గా మారింది.

ఉదాహరణకు, ఒకరికి మహారాష్ట్ర ముంబాయిలో ఓటు హక్కు ఉంది, మరో రాష్ట్రానికి అంటే తెలంగాణాలోని హైదరాబాద్ కు తన ఓటు మార్చుకోవాలనుకున్నారు.




గతంలో ఉన్న వ్యవస్థల్లో ముందుగా స్థానిక BLO ను సంప్రదించి, ముంబాయిలో ఉన్న ఓటును తొలగించి, స్థానికంగా కొత్తగా నమోదు చేయమని అడగాల్సి ఉండేది. కానీ ఇప్పుడు అక్కడకు వెళ్ళకుండానే, ఈ పని చేయవచ్చు. ERONet అమలుతో ఆ వ్యక్తి ఆన్‌లైన్‌లోనే తన ఓటరు గుర్తింపు, వివరాలు తెలియజేస్తూ, మార్పును కోరవచ్చు. ఆ వ్యక్తి హైదరాబాద్ లో ఓటు నమోదు చేసుకున్న విషయం వెంటనే ముంబయిలోని BLO కు సమాచారం అందు తుంది. దాంతో, రాజ్యాంగం నిర్దేశించిన ప్రక్రియను అనుసరిస్తూ, తగిన నోటిఫికేషన్లను జారీ చేసిన అనంతరం ముంబాయిలో ఓటును తొలగిస్తారు.

ఓటర్ల జాబితాల్లో ఒకటికంటే ఎక్కువ సార్లు పేరు ఉండటాన్ని నివారించటం, బోగస్ ఓట్లను ఏరివేయటం కోసం ఓటర్ల సమాచారాన్ని Unique Identification Authority of India (UIDAI) ఆధార్ సంఖ్యతో లింక్ చేయాలని భారత ఎన్నికల సంఘం గతంలో తలపెట్టింది. కానీ సుప్రీం కోర్టు ఇచ్చిన ఆదేశాలతో ఆ ప్రయత్నం నిలిచిపోయింది. ఆధార్ సంఖ్య వివిధ సంక్షేమ పథకాల ప్రయోజనాలను పొందేందుకు ఐచ్ఛికం మాత్రమే నని, ఆ సమాచారాన్ని ఇతర ప్రయోజనాలకోసం, ఏ ఇతర సంస్థలతోనూ పంచుకోకూడదని సుప్రీం కోర్టు పేర్కొంది. దాంతో, ఆధార్ సంఖ్యతో ఓటరు జాబితాను అనుసంధానించేందుకు చేపట్టిన జాతీయ ఓటర్ల జాబితా శుద్ధీకరణ అధీకృత కార్యక్రమం – National Electoral Roll Purification and Authentication Programme (NERPAP) ను నిలిపివేయాలని భారత ఎన్నికల సంఘం రాష్ట్రాల ప్రధాన ఎన్నికల అధికారులను ఆదేశించింది.

**తెలంగాణా ఓటర్లు:**

2014 లో జరిగిన గత ఎన్నికల్లో తెలంగాణా లో 2.84 కోట్ల మంది ఓటర్లు ఉండగా ఇప్పుడు ERONet అమలుతో ఈ ఏడాది ఆగస్టు నాటికి ముసాయిదా ఓటర్ల జాబితాలో రాష్ట్రంలో ఓటర్ల సంఖ్య 22 లక్షల మంది తగ్గటం విశేషం. ఈ ఏడాది సెప్టెంబరులో రాష్ట్రంలో ఓటర్ల సంఖ్య 2.61 లక్షలుగా నమోదు అయింది. ఆ తర్వాత జరిగిన స్పెషల్ సమ్మరీ రివిజన్ అనంతరం అక్టోబరులో ప్రకటించిన తుది ఓటర్ల జాబితాలో ఈ సంఖ్య 12లక్షల మంది పేర్లు చేరటంతో ఓటర్ల సంఖ్య 2.73 కోట్లుగా నమోదయింది. ఈ వ్యాసం రాసే సమయానికి ఇంకా సప్లిమెంటరీ ఓటర్ల జాబితా ప్రకటిస్తే ఈ సంఖ్య మరింత పెరిగే అవకాశం ఉంది.

అయితే ERONetలో కొన్ని సమస్యలు కూడా తలెత్తుతున్నాయి. డేటా ఎంట్రీ స్థాయిలో సిబ్బందికి శిక్షణ తగినంతగా లేకపోవటం, మానవ తప్పిదాలను ఈ ERONet తనంత తానుగా సవరించుకోలేక పోవటం లాంటి సమస్యలు ప్రస్తుతం ఎదురవుతున్నాయి.

ERONet వల్ల మూకుమ్మడిగా ఓట్లు మాయమవుతున్నాయని రాజకీయ పార్టీలు ఆరోపిస్తున్నాయి. అయితే, ఒక చోటు నుంచి, మరో చోటుకు ఓటర్లు నివాసాలను మార్చు కోవటం, మరణించిన వారిని గుర్తించి తొలగిం చటం, మల్టిపుల్ ఎంట్రీలను తొలగించటం వల్ల ఒక్క తెలంగాణా రాష్ట్రంలోనే 22లక్షల మంది ఓటర్లు తగ్గారని భారత ఎన్నికల సంఘం అధికారులు చెబుతున్నారు. దీర్ఘకాలంగా జాబితాలో సవరణలు చేయకపోవటంతో ఈ తేడా ఎక్కువగా కనిపిస్తోందని, అలాగే, డేటా ఎంట్రీ స్థాయిలో సిబ్బంది ఓటర్ల వివరాలను నమోదు చేసేప్పుడు లోపాల వల్ల వల్ల కూడా పొరపాట్లు దొర్లాయని వీరు చెప్పారు. తెలంగాణా రాష్ట్రంలో ఓటర్ల సంఖ్యలో వచ్చిన మార్పులు పక్క బాక్స్ లో వివరంగా ఉన్నాయి.

**ముక్తాయింపు:**

ఆధునిక సాంకేతికత అందుబాటులోకి వస్తున్న కొద్దీ విస్తృత సమాచారాన్ని సులువుగా నిర్వహించుకునేందుకు వీలుగా కొత్త కొత్త అవకాశాలు అందుబాటులోకి వస్తున్నాయి. నిజానికి ప్రస్తుతం జరుగుతున్న రాజస్థాన్, మధ్య ప్రదేశ్, ఛత్తీస్ గఢ్, మిజోరాం, తెలంగాణ రాష్ట్రాల శాసన సభ ఎన్నికలతో అందుబాటు లోకి వచ్చిన ఈ ERONet ప్రారంభంలో కొన్ని లోటుపాట్లు ఎదుర్కోవలసి వచ్చింది. విస్తృతమైన ERONet లో నిర్వహణ భాగస్వాములందరికీ సమాన రీతోలో ఈ నూతన సాఫ్ట్‌వేర్‌తో అనుభవం లేకపోవటం, దిగువ స్థాయిలోనూ, డేటా ఎంట్రీ స్థాయిలో జరిగే చిన్నచిన్న పొరపాట్ల ఫలితాలు, ప్రతికూలంగా పరిణమించటం, లాంటి పలు కారణాలతో ERONet లో ప్రస్తుతం కొన్ని సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయని భారత ఎన్నికల అధికారులు వివరించారు. సమయం గడుస్తున్న కొద్దీ ఈ సమస్యలను అధిగమించవచ్చని తెలంగాణా ఎన్నికల ప్రధాన ఎన్నికల అధికారి డా॥ రజత్ కుమార్ చెప్పారు. అత్యంత పారదర్శకమైన ఓటర్ల జాబితాలు ERONet తో సమకూర్చుకోగాలమని ఆయన ఆశాభావం వ్యక్తం చేశారు.

త్వరలో ERONet జనన మరణాల రిజిస్ట్రార్ తో అనుసంధానం అయితే, ఓటర్ల జాబితా లో పొరపాట్లకు చోటుండదని భారత్ ఎన్నికల సంఘం నమ్మకంగా ఉంది.

■

# మనసులోని మాట

**ప్రధానమంత్రి నరేంద్రమోదీ “మన్ కీ బాత్” (మనసులోని మాట) (50వ భాగం) కార్యక్రమం ద్వారా నవంబరు 25, 2018 న ఆకాశవాణిలో దేశ ప్రజలనుద్దేశించి చేసిన ప్రసంగం సంక్షిప్తంగా!**

నా ప్రియమైన దేశప్రజలారా, నమస్కారం! 2014 అక్టోబర్ 3వ తేదీ నాడు, విజయదశమి పండుగ రోజున “మన్ కీ బాత్” కార్యక్రమం మొదలైంది. ఈ “మన్ కీ బాత్” మాధ్యమం ద్వారా మనందరమూ కలిసి ఒక ప్రయాణాన్ని ప్రారంభించాము. మన – ఈ “మన్ కీ బాత్” ధారావాహిక ప్రయాణం ఇవాళ్టితో ఏభై సంచికలు పూర్తి చేసుకుంటోంది. అందువల్ల ఇది మనకి గోల్డెన్ జూబ్లీ ఎపిసోడ్, అంటే ఇవాళ మన్ కీ బాత్ కి స్వర్ణోత్సవం అన్నమాట. ఈసారి మీ అందరి వద్ద నుండి వచ్చిన ఫోన్ కాల్స్, ఉత్తరాలు అన్నీ కూడా ఎక్కువగా ఈ స్వర్ణోత్సవ సందర్భాన్ని గురించే ప్రస్తావించాయి. వారంతా ఏమని అడిగారంటే, ప్రజలు మిమ్మల్ని ఎక్కువగా లేటెస్ట్ టెక్నాలజీ(నూతన సాంకేతికత),సోషల్ మీడియా(సామాజిక మాధ్యమం), మొబైల్ యాప్ లు వాడే వ్యక్తిగా చెప్పుకుంటారు కదా. కానీ మీరు ప్రజలతో కలవడానికి రేడియోని మాధ్యమంగా ఎందుకు ఎన్నుకున్నారు? అని అడిగారు. రేడియోని దాదాపు అందరూ మర్చిపోయిన నేటి కాలంలో మోదీ గారు రేడియోని తీసుకువచ్చారేమిటీ? అనే కుతూహలం చాలా సహజమైనదే. మీకొక కథ చెప్పాలి నేను. 1998లో సంగతి ఇది. నేను భారతీయ జనతా పార్టీలో సంస్థ సభ్యుడిగా హిమాచల్‌ప్రదేశ్‌లో పనిచేస్తున్న సమయం అది. మేనెలలో ఒక సాయంత్రం నేను ఒక చోట నుండి మరోచోటకు ప్రయాణం చేస్తున్నాను. హిమాచల్ కొండల్లో సాయంత్రానికే చలి పెరిగిపోతుంది. అందుకని నేను దారిలో టీ తాగుదామని ఒక ధాబా దగ్గర ఆగాను. అదొక అతిచిన్న ధాబా. రోడ్డు చివరగా ఒక తోపుడుబండి మీద ఒకే వ్యక్తి నిలబడి టీ తయారుచేసి అమ్ముతున్నాడు. టీ కావాలని అడిగాను. అప్పుడతను తన దగ్గర ఉన్న ఒక గాజు పాత్ర లోంచి ఒక లడ్డూ తీసి, ’టీ తర్వాత తాగుదురు గానీ ముందీ లడ్డూ తినండి, నోరు తీపి చేసుకోండి’ అన్నాడు. నేను ఆశ్చర్యపోయి మీ ఇంట్లో ఏదన్నా పెళ్ళీ–పేరంటాలేమన్నా జరిగాయా? ఏదన్నా సభో–సమావేశమో జరిగిందా? అని అడిగాను. అప్పుడతను, ’లేదు లేదు అన్నా. మీకు తెలీదా? చాలా ఆనందించాల్సిన విషయం’ అన్నాడు ఎంతో సంబరపడిపోతూ. అతడి ఉత్సాహాన్ని చూసి నేను మళ్ళీ అడిగాను – ఏమైంది? అని. “తెల్సా, ఇవాళ భారతదేశం బాంబుని పేల్చింది” అన్నాడతను. “భారతదేశం బాంబుని పేల్చిందా? నాకేం అర్థం కావట్లేదు’’ అన్నాను నేను. అప్పుడతను అన్నాఇదిగో రేడియో వినండి అని రేడియో పెట్టగానే, రేడియోలో అదే విషయంపై చర్చ జరిగుతోంది. అప్పటి మన ప్రధానమంత్రి అటల్ బిహారీ వాజ్పేయ్ గారు మీడియా ముందుకు వచ్చి, పరమాణు పరీక్ష ఆరోజు జరిగిందన్న సంగతిని ప్రకటించారు. ఆ ప్రకటనను రేడియోలో విన్న ఈ టీ కొట్టతను ఎంతో సంబరపడిపోతున్నాడు. నాకెంతో ఆశ్చర్యం కలిగింది. మంచు కొండల మధ్యన, అడవిలాంటి ఇటువంటి నిర్మానుష్య ప్రదేశంలో, ఒక తోపుడు బండి మీద టీ కొట్టు పెట్టుకున్న మనిషి, రోజంతా పక్కనే పెట్టుకునే వినే రేడియోలో వచ్చిన వార్తలు విని ఇంతగా ఆనందిస్తున్నాడంటే, రేడియో ప్రభావం ఎంత గొప్పదో కదా అనిపించింది. ప్రజలందరినీ కలిపే గొప్ప శక్తివంతమైనది రేడియో అన్న సంగతి అప్పటి నుండీ నా మనసులో బాగా నిలిచిపోయింది. సుదూర ప్రాంతాలకు వార్తలను అందించడంలో రేడియోను మించిన సాధనం మరొకటేదీ లేదన్న సంగతి అప్పటినుండీ నా మనసులో బాగా నాటుకుపోయింది. రేడియో కున్న శక్తిని అంచనా వేస్తూ ఉండేవాడిని. నేను ప్రధానమంత్రిని అయ్యిన తరువాత అన్నిటికంటే శక్తివంతమైన మాధ్యమం వైపుకి నా దృష్టి మరలడం సహజమే. 2014 మే నెలలో ఒక ముఖ్య సేవకుడి రూపంలో నేను పని చేయడం మొదలుపెట్టగానే, దేశ సమైక్యత, మన ఉజ్వలమైన చరిత్ర, మన సాహసం, భారతదేశంలోని వైవిధ్యాలు, మన సాంస్కృతిక వైవిధ్యాలూ, మన సమాజం నరనరాల్లో నిండి ఉన్న మంచితనం, ప్రజల ప్రయత్నాలు, ఆలోచనలు, తపస్సు, భారతదేశ చరిత్ర, వీటన్నింటినీ ప్రజల వరకూ తీసుకువెళ్ళాలి అనుకున్నాను. దేశంలోని మారుమూల ఉండే పల్లెటూర్ల నుండి మెట్రో సిటీల వరకూ, రైతుసోదరుల నుండి వృత్తి నిపుణులైన యువత వరకూ ఈ విషయాలన్నీ తీసుకువెళ్ళాలి అనుకున్నాను. ఆ ఆలోచనలోంచే ఈ మన్ కీ బాత్ ప్రయాణం మొదలైంది. ప్రతి నెలా కొన్ని లక్షల ఉత్తరాలను చదవడం, ఫోన్ కాల్స్‌ను వినడం, యాప్‌లో, my govలోనూ వ్యాఖ్యలను చూడడం, వీటన్నింటినీ ఒకే దారంతో ముడివేస్తూ, మృదువైన భావోద్వేగాలు నిండిన కబుర్లు చెప్పుకుంటూ చెప్పుకుంటూ సాగించిన ఈ ఏభై ధారావాహికల ప్రయాణాన్ని, మనందరమూ కలిసే ప్రయాణించాము. ఇటీవల ఆకాశవాణి మన్ కీ బాత్ మీద ఒక సర్వే ను కూడా నిర్వహించింది. ఈ సర్వేలో వచ్చిన ఫీడ్ బ్యాక్ చాలా ఆసక్తికరంగా ఉంది. సర్వేలో

ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్ కేంద్రం సౌజన్యంతో.....

పాల్గొన్నవారిలో 70 శాతం మంది క్రమం తప్పకుండా "మన్ కీ బాత్" కార్యక్రమాన్ని వింటారుట. ఎక్కువశాతం ప్రజల ఉద్దేశం ప్రకారం మన్ కీ బాత్ కార్యక్రమం సమాజంలో ఎంతో అనుకూల ప్రభావాన్ని పెంచింది. "మన్ కీ బాత్" కార్యక్రమం ద్వారా చాలా పెద్ద ఎత్తున ప్రజా ఉద్యమాలకు ఊపు అందింది. ఇది మన దేశప్రజలందరి మనసుల్లో ఉన్న సానుకూల దృక్పథానికీ, సకారాత్మక భావాలకీ చక్కని ఉదాహరణ. "మన్ కీ బాత్" కార్యక్రమం వల్ల ప్రజలలో స్వచ్ఛంద సేవా భావం కూడా పెరిగిందని కొందరు తమ అనుభవాలను కూడా పంచుకున్నారు. సమాజ సేవ కోసం ప్రజలు పెద్ద ఎత్తున ముందుకు వస్తున్నారు. ఇదొక పెను మార్పు. మన్ కీ బాత్ కార్యక్రమం వల్ల ప్రజలకు రేడియో ఇంకా ఎక్కువ ప్రియమైనదిగా మారుతున్నందుకు నాకు చాలా సంతోషంగా ఉంది. కానీ కేవలం రేడియో మాధ్యమం ద్వారా మాత్రమే ప్రజలు ఈ కార్యక్రమాన్ని వినటం లేదు. వారు – టి.వి, ఎఫ్.ఎమ్. రేడియో, మొబైల్, ఇంటర్నెట్, ఫేస్ బుక్ లైవ్, పెరిస్కోప్ తో పాటూ నరేంద్రమోదీ యాప్ ద్వారా కూడా మన్ కీ బాత్ లో పాల్గొనే అవకాశం తమకు కలగాలని కోరుకుంటున్నారు. ఈ కార్యక్రమంపై మీ నమ్మకాన్ని చూపెట్టి, ఇందులో భాగస్తులైనందుకు గాను నేను మన్ కీ బాత్ కుటుంబానికి చెందిన మీ అందరికీ మనస్ఫూర్తిగా ధన్య వాదాలు తెలుపుకుంటున్నాను.

ఈ కార్యక్రమంలో రాజకీయాలు, ప్రభుత్వపరమైన సంగతులు ఏమీ ఉండకూడదు, ఇందులో అసలు మోదీ కనిపించకూడదు, అని మన్ కీ బాత్ ప్రారంభం అయినప్పుడే నేను నిర్ణయించుకున్నాను. ఈ సంకల్పాన్ని నిలబెట్టుకోవడానికి అన్నింటికన్నా ఎక్కువ సహకారం, ప్రేరణ మీ నుంచే లభించాయి. ప్రతి "మన్ కీ బాత్" ముందర వచ్చే ఉత్తరాలు, ఆన్‌లైన్ వ్యాఖ్యలు, ఫోన్ కాల్స్, వీటన్నింటిలో శ్రోతల ఆకాంక్షలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. మోదీ వస్తాడు, వెళ్తాడు, కానీ ఈ దేశం స్థిరంగా ఉంటుంది. మన సంస్కృతి చిరకాలం నిలిచి ఉంటుంది. 130 కోట్ల దేశప్రజల ఈ చిన్న చిన్న కథలన్నీ ఎప్పటికీ సజీవంగానే ఉంటాయి. అవన్నీ ఈ దేశానికి కొత్త ప్రేరణను అందించి, కొత్త ఉత్సాహంతో ఉన్నత శిఖరాలను అందుకునేలా చేస్తాయి. కొన్నిసార్లు మన్ కీ బాత్ పరిహాసానికి కూడా గురైంది. కానీ నా మనసులో ఎప్పుడూ 130 కోట్ల దేశప్రజలందరూ ఎప్పుడూ ఉంటారు. వారందరి మనసే నా మనసు. మన్ కీ బాత్ ప్రభుత్వపు మాట కాదు, ఇది సమాజపు మాట. మన్ కీ బాత్ ఒక aspirational India, ఒక ప్రతిష్ఠాత్మక భారతదేశపు మాట.

ప్రతిసారీ మన్ కీ బాత్ ముందర ప్రజల ఉత్తరాలు వస్తాయి. my gov, నరేంద్ర మోదీ మొబైల్ యాప్‌లలో ప్రజలు తమ ఆలోచనలను పంచుకుంటారు. ఒక టోల్ ఫ్రీ నంబరు కూడా ఉంది – 1800117800. ఈ నంబరుకి ఫోన్ చేసిన ప్రజలు తమ సందేశాన్ని తమ గొంతుతో రికార్డ్ చేస్తారు. "మన్ కీ బాత్" లో పాల్గొనలేని ఉత్తరాలను, సూచనలను సంబంధిత విభాగాల దృష్టికి తెచ్చే ప్రయత్నం కూడా జరుగుతుంది. నేను ఆకాశవాణి, ఎఫ్.ఎం. రేడియో, దూరదర్శన్, మిగతా టి.వి ఛానల్స్, సామాజిక మాధ్యమాలలోని నా సహచరులందరికీ కూడా ధన్యవాదాలు తెలుపు తున్నాను. వారి శ్రమ వల్లనే మన్ కీ బాత్ ఎక్కువ మంది ప్రజల వద్దకు చేరగలుగుతోంది. మీ అందరినీ కూడా మీ మీ భాషల్లో మన్ కీ బాత్ కార్యక్రమాన్ని తప్పకుండా వినవలసిందిగా కోరుతున్నాను. తమ తమ ఛానల్స్‌లో మన్ కీ బాత్ తాలూకూ ప్రతి విషయాన్నీ క్రమం తప్పకుండా ప్రసారం చేసే మీడియాలోని నా మిత్రులందరికీ నేను హృదయపూర్వక ధన్య వాదాలు తెలియ చేస్తున్నాను. ఏ రాజకీయవేత్తా కూడా మీడియా పట్ల ఎప్పుడూ సానుకూలంగా ఉండరు. ప్రతివారూ కూడా తమ గురించి తక్కువ కవరేజ్ (వార్తా సేకరణ) జరిగిందని భావిస్తారు, లేదా వాళ్ల గురించి జరిగిన వార్తా సేకరణ వారికి ప్రతికూలంగా ఉందని భావిస్తారు. కానీ మన్ కీ బాత్‌లో ప్రస్తావించిన ఎన్నో విషయాలను మీడియా తన సొంత విషయాలుగా మార్చుకుంది. పరిశుభ్రత, రోడ్డు రక్షణ, drugs free India, selfie with daughter మొదలైన ఎన్నో విషయాలకు నూతన పద్ధతిలో ఒక ఉద్యమ రూపాన్ని అందించి ముందుకు నడిపే పని చేసింది మీడియా. టి.వి. ఛానల్స్ కూడా దీనిని most watched radio programme గా తయారుచేసారు. నేను మీడియా వారికి హృదయపూర్వక అభినందనలు తెలుపుతున్నాను.

ఆశించడానికి బదులు స్వీకరించడం, కొట్టివేయడానికి బదులు చర్చించడం చేస్తే సంభాషణ ప్రభావవంతం అవుతుంది. వివిధ కార్యక్రమాల్లో లేదా సామాజిక మాధ్యమాలలో యువతతో మాట్లాడే ప్రయత్నం నేను చేస్తూ ఉంటాను. వాళ్ళు చేసేది, ఆలోచించేది అర్థం చేసుకునే ప్రయత్నం చేస్తూ ఉంటాను. వాళ్ల దగ్గర ఎప్పుడూ కూడా ఆలోచనల రాశి ఉంటుంది.

హక్కులూ, బాధ్యతల గురించి మన రాజ్యాంగంలో విస్తారంగా వర్ణించారు. అదే మన రాజ్యాంగంలోని ప్రత్యేకత. దేశపౌరుల జీవితాల లో ఈ రెండింటి సమన్వయం దేశాన్ని ముందుకు తీసుకువెళ్తుంది. ఎదుటివారి అధికారాలను మనం గౌరవిస్తే, మన హక్కులకు రక్షణ దానంతట అదే ఏర్పడుతుంది. ఇలానే రాజ్యాంగంలో ఉన్న మన బాధ్యతలను పాటిస్తే, మన హక్కులకి రక్షణ దానంతట అదే ఏర్పడుతుంది. నాకింకా గుర్తే, 2010లో భారతదేశ రాజ్యాంగానికి 60ఏళ్ళు పూర్తయినప్పుడు, గుజరాత్‌లో మేము రాజ్యాంగ పుస్తకాన్ని ఏనుగుపై ఊరేగించాం. యువతలో రాజ్యాంగం పట్ల అప్రమత్తత పెంచడానికి, వారికి రాజ్యాంగంలోని అంశాలను పరిచయం చెయ్యడానికి చేసిన ఒక గుర్తుండిపోయే ప్రయత్నం అది. 2020వ సంవత్సరంలో ఒక గణతంత్ర రూపంలో మనం డెబ్భై ఏళ్ళు పూర్తి చేసుకుంటాం. 2022లో మనకి స్వాతంత్రం వచ్చి డెబ్భై ఐదేళ్ళు పూర్తిచేసుకుంటాము. రండి, మనందరమూ మన రాజ్యాంగ విలువలను ముందుకు నడిపిద్దాం. దేశంలో Peace, Progression, Prosperity, అనగా దేశంలో శాంతి, ఉన్నతి, సమృద్ధిలను సునిశ్చితం చేద్దాం.

నా ప్రియమైన దేశప్రజలారా, రాజ్యాంగ సభ గురించి మట్లాడుతుంటే, రాజ్యాంగ సభకు కేంద్రంగా నిలిచిన ఆ మూలపురుషుడైన మహానుభావుడి తోడ్పాటు మరువలేనిది. ఆయనే పూజ్యులైన బాబాసాహెబ్ అంబేద్కర్. డిసెంబర్ 6న ఆయన వర్ధంతి. కోట్ల భారతీయులకు గౌరవంగా బ్రతికే అధికారాన్ని ఇచ్చిన బాబాసాహెబ్ గారికి దేశప్రజలందరి తరఫునా నమస్కరిస్తున్నాను. మన భారతీయులు వేరు వేరు నేపథ్యాల నుండి వచ్చినవారైనా, దేశహితాన్ని అన్నింటికన్న ముందు ఉంచాలని ఆయన అనేవారు. 'ఇండియా ఫస్ట్' – ఇదే డాక్టర్ బాబాసాహెబ్ అంబేద్కర్ మూల మంత్రం. మరోసారి పూజ్యులైన బాబాసాహెబ్ అంబేద్కర్ గారికి వినమ్ర శ్రద్ధాంజలి.

నా ప్రియమైన దేశప్రజలారా, ఏభైయ్యవ మన్ కీ బాత్ తరువాత మనం మళ్ళీ మరోసారి రాబోయే మన్ కీ బాత్ లో కలుద్దాం. ఇవాళ ఈ కార్యక్రమం వెనుక ఉన్న నా భావాలను మీతో పంచుకునే అవకాశం మొదటిసారి లభించింది. మీరు ఇలానే ప్రశ్నలు అడుగుతూ ఉండండి. మన ప్రయాణం సాగుతూ ఉంటుంది. మీ సహకారం ఎంత ఎక్కువగా లభిస్తే, మన ప్రయాణం అంత గాఢంగా సాగి, ప్రతి ఒక్కరికీ సంతోషాన్ని పంచుతుంది.

**అనేకానేక ధన్యవాదాలు.** ■

# భారతీయ భాషలకు సాంకేతికత : స్థితిగతులు

**భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెంట్‌ను సృష్టించవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతో ఉంది. ఈ-కంటెంట్, పుస్తకాలకు ప్రత్యామ్నాయం కాదు కానీ, ఇంటర్నెట్‌లో లభ్యమవుతున్న కంటెంట్ పట్ల యువతరం ఆసక్తిచూపుతున్నారు. ఇంగ్లీషు కాకుండా ఇతర భారతీయ భాషలు తెలిసిన వాళ్లు ఎక్కువగా ఉన్న మనదేశంలో, అన్ని భారతీయ భాషల్లోనూ ఈ-కంటెంట్ లభ్యమయ్యేలా చూడవలసిన అవసరం ఉన్నది. భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెంట్‌ను సత్వరమే అనతికాలంలో సిద్ధంచేయవచ్చు. దీర్ఘకాలంలో భారతీయ భాషల్లోనే అసలు సిసలైన కంటెంట్‌ను రూపొందించవలసిన అవశ్యకత ఉన్నది.**

భాషా సాంకేతికత ఇపుడు ఉన్నత దశకు చేరుకున్నది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఇంగ్లీషుతో పాటు ఇతర భాషలను మాట్లాడే వారిపై దీని ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటోంది. భారతీయ భాషల సాంకేతికత కూడా అభివృద్ధి చెందడంతో భాషా ప్రయోగానికి చెందిన వివిధ అంశాలను ప్రభావితం చేస్తున్నాయి. భారతీయ భాషల సాంకేతికత ఆయా భాషలు మాట్లాడే వారికి వారి భాషలలోనే భాషాసామాగ్రి అందేలా చేస్తుంది. ఉదాహరణకు ఇంగ్లీషు ఇతర భారతీయ భాషలలో ఉన్న మెటీరియల్‌ను ఆటోమేటిక్‌గా అనువాదం చేయవచ్చు. అలాగే సమాచారాన్ని నిరక్షరాస్యులకు, చూపులేని వారికి అర్థమయ్యే విధంగా కంప్యూటరు చదివి వినిపించ గలుగుతుంది. టెక్స్ట్ నుంచి స్పీచ్ విధానంలో ఇది సాధ్య పడుతుంది. టెలిఫోను సంభాషణ ద్వారా సుదూరంలో ఉన్న డేటాను పొంద గలుగుతున్నాము. ఇంటర్నెట్‌లో అత్యాధునిక సెర్చ్‌ను ఏర్పాటు చేయవచ్చు. డిజిటల్ రూపంలోకి స్కాన్‌చేసిన పుస్తకాలు తదితర సామాగ్రిని ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రీడర్ల ద్వారా అందుబాటులోకి తీసుకురావచ్చు.

**2. సాంకేతికత రంగాలు**

భారతీయ భాషల సాంకేతికత రంగాలు, ఉదాహరణలు దిగువున ఉన్నాయి.

**1. స్థానికత**

- అన్నిరకాల ఎలక్ట్రానిక్ యంత్రాలలో భారతీయ భాషల లభ్యత.
- ప్రామాణికాల వినియోగం.

**2. భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెట్‌ను సృష్టించడం.**

- సాధారణంగా వ్రాయడం.
- అనువాదం ద్వారా సృష్టించడం.

**3. ఆటోమేటిక్ మెషీన్ ట్రాన్స్‌లేషన్ (అనువాదం)**

- ఇంగ్లీషు నుంచి / లేదా భారతీయ భాషల నుంచి
- భారతీయ భాషల మధ్య.

**4. క్రాస్ ల్యాంగ్వేజ్ యాక్సెస్‌టు కంటెంట్ (భాషల మధ్య సంబంధాలతో సారాంశాన్ని తెలుసుకోవడం).**

- భారతీయ భాషలు, ఇంగ్లీషు భాషల మధ్య సమాచారాన్ని ఇచ్చి పుచ్చుకోవడం.

**5. వాక్ ప్రక్రియ (స్పీచ్ ప్రాసెసింగ్)**

- భారతీయ భాషలకు టెక్స్ట్ - నుంచి స్పీచ్ (టిటియస్) ఉదా: భాషకు చెందిన టెక్స్ట్‌ను కంప్యూటర్ పఠించడం).
- భారతీయ భాషలకు స్పీచ్-నుంచి-టెక్స్ట్ (ఏఎస్ఆర్) (ఉదా: టెలిఫోన్ ద్వారా కంప్యూటర్‌తో సంభాషణ).

**6. ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ (ఓసిఆర్)**

- భారతీయ భాషలకు ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ ఏర్పాటు చేయడం (ఉదా: స్కాన్ చేసిన చిత్రాల పేజీలను టెక్స్ట్‌లోకి మార్చడం).

**రాజీవ్ సంగాల్,** ప్రొఫెసర్, లాగ్వేంజ్ టెక్నాలజీస్ రీసెర్చ్ సెంటర్, IIIT హైదరాబాద్.
E-mail : sangal@iiit.ac.in

- భారతీయ భాషలకు ఆన్‌లైన్‌లో చేతి వ్రాతను గుర్తించడం (ఓహెచ్‌డబ్ల్యుఆర్) (ఉదా: మొబైల్ ఫోన్‌లకు స్టైలస్ ఆధారిత ఇన్‌పుట్).

### 3. సాంకేతిక రంగాల స్థితిగతులు

పైన తెలిపిన ప్రతి సాంకేతిక రంగానికి దిగువున పేర్కొన్న అంశాల గురించి వివరణ

- సాంకేతిక రంగం దేనికి సంబంధించినవి. (ఉదా: సాంకేతికతను వినియోగించడం, దీనివల్ల ఏమి సాధించగలం తదితర అంశాలు).
- భారతీయ భాషలకు సాంకేతికత ప్రస్తుత స్థితిగతులు.
- భారతీయ భాషల కోసం సమీప భవిష్యత్తులో ఏమి సాధించగలం.

### 3.1 స్థానికీకరణ

ఈ సందర్భంలో స్థానికీరణ అంటే, ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులలో ప్రమాణాలతో కూడిన భారతీయ భాషలను కలిగి ఉండడం. ఉదాహరణకు ఎవరైనా ఫోన్ కొంటే, అందులో ప్రాంతీయ భాష స్వయం సిద్ధంగా ఉండడంతో పాటు, కీబోర్డును ఉపయోగించడానికి వీలుగా హిందీ, ఇంగ్లీషు భాషలను కూడా కలిగి ఉంటుంది. పైగా, వినియోగదారుడు హ్యాండ్ సెట్ మార్చవలసిన అవసరం లేకుండా తన అవసరానికి అనుగుణంగా ఇతర భారతీయ భాషలను పొందుపరచుకోగలగాలి.

ఇందులో ప్రమాణాలను పాటించడం చాలా ముఖ్యం. దీని వల్ల ఒక డివైస్‌లో ఏర్పాటు చేసిన డేటాను (డిస్‌ప్లే చేయడానికి, ఎడిట్ చేయడానికి ప్రాసెస్ చేయడానికి వీలైన) మరో ఇతర ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువు (డివైస్) పై కూడా వినియోగించే వీలుంటుంది. ఉదాహరణకు ఒక డివైస్‌పై సృష్టించిన సందేశాన్ని (మేసేజ్) మరో డివైస్ వినియోగిస్తున్న వినియోగదారునికి పంపిస్తే అది డిస్‌ప్లే అవ్వాలి. ప్రమాణాలను పాటించినపుడే ఇది సాధ్యపడుతుంది. ఇందులో ప్రధానమైనది యూనికోడ్ (Unicode) వినియోగం. అన్ని రకాల డివైస్‌లకు వినియోగించేందుకు వీలుగా ఇన్‌పుట్ ప్రమాణాలు (ఉదా : కీబోర్డు) ఉండాలి. వినియోగదారుడు మరే ఇతర డివైస్ వినియోగించినప్పటికీ "కీబోర్డు" లేఅవుట్ ప్రమాణాలు ఒకే విధంగా ఉండాలి. డివైస్ మార్చిన ప్రతిసారీ వినియోగదారుడు కొత్త విధానాలను నేర్చుకోవలసిన పరిస్థితులు ఉండకూడదు.

### 3.2 భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెంట్ సృష్టి

భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెంట్‌ను సృష్టించవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతో ఉంది. ఈ-కంటెంట్, పుస్తకాలకు ప్రత్యామ్నాయం కాదు కానీ, ఇంటర్నెట్‌లో లభ్యమవుతున్న కంటెంట్ పట్ల యువతరం ఆసక్తిచూపుతున్నారు. జర్మనీలో సుమారు 2000 సం॥లో జర్మన్ యువత ఇంటర్నెట్‌లో జర్మన్ భాషకు చెందిన కంటెంట్ కంటే ఇంగ్లీషుకు సంబంధం చిన కంటెంట్‌నే ఎక్కువగా వినియోగిస్తున్నారని (యాక్సెస్) తెలిసింది. ఈ పరిస్థితి ఎందుకు వచ్చిందంటే, ఇంటెర్నెట్‌లో జర్మన్ భాషకు చెందిన కంటెంట్ కొరతవల్ల ఏర్పడింది. జాతీయస్థాయిలో ప్రయత్నించి, జర్మన్ భాషలో కంటెంట్‌ను ఇంటర్నెట్‌లో పునరుద్ధరించడం వల్ల ఆ దేశంలో యువత తిరిగి జర్మన్ భాషకు వినియోగించడానికి అలవాటయ్యారు. ఇంగ్లీషు కాకుండా ఇతర భారతీయ భాషలు తెలిసిన వాళ్లు ఎక్కువగా ఉన్న మనదేశంలో, అన్ని భారతీయ భాషల్లోనూ ఈ-కంటెంట్ లభ్యమయ్యేలా చూడవలసిన ఆవశ్యకత వున్నది.

#### ఇంగ్లీషు కంటెంటును అనువదించి

భారతీయ భాషల్లో ఈ-కంటెంట్‌ను సత్వరమే అనతికాలంలో సిద్ధంచేయవచ్చు. దీర్ఘకాలంలో భారతీయ భాషల్లోనే అసలు సిసలైన కంటెంట్‌ను రూపొందించవలసిన అవశ్యకత ఉన్నది. భారతీయ భాషల్లోని అనువాదాలను ఉపయోగించి అన్ని భారతీయ భాషల్లో కంటెంట్‌ను రూపొందించడానికి ఉపయోగించాలి. భారతీయ భాషల మధ్య అనువాదాలతో వాస్తవ అర్థాలను భారతీయ సందర్భంలో ప్రభావవంతంగా వివరించడానికి వీలవుతుంది.

### 3.3 ఆటోమేటిక్ మెషీన్ ట్రాన్స్‌లేషన్ (ఎమ్‌టి)

ఆటోమేటిక్ మెషీన్ ట్రాన్స్‌లేషన్ ద్వారా నిర్దిష్ట "టెక్ట్స్"ను ఒక భాష నుంచి మరో భాషలోకి వెంటనే అనువదించవచ్చు. అనువాదం చేసిన కంటెంటు నాణ్యత ఇందుకు వినియోగించిన రెండు భాషల మధ్య వ్యత్యాసం పై, ఇందుకు వినియోగించిన సాంకేతికతపైన ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇంగ్లీషు నుంచి భారతీయ భాషలోనికి లేదా భారతీయ భాషల నుంచి ఇంగ్లీషులోకి జరిగే అనువాదాలు సాధారణంగా తక్కువ నాణ్యత కలిగి ఉంటాయి. ఎందుకంటే, ఇంగ్లీషు భాషకు, ఇతర భారతీయ భాషలకు మధ్య భాషాపరంగా చాలా తేడా ఉంటుంది. భారతీయ భాషలలోకి మెషీన్ ట్రాన్స్‌లేషన్‌లు కొంత మెరుగుగా ఉంటున్నాయి. వెనువెంటనే జరిగే అనువాదంలో ధారణ స్థాయి సమంజస మైన స్థితికి చేరుకున్నదని చెప్పవచ్చు. అయితే, భాషా సరళత, చదవడానికి వీలయ్యేలా చేయడంలో మరికొంత సాధించాల్సి ఉంది. ఫలితంగా, మనిషి, మెషీను సమన్వయంతో పనిచేయవలసిన అవసరం ఏర్పడింది.

భారతీయ భాషలలో మెషీన్ ట్రాన్స్‌లేషన్ (ఎమ్‌టి) వ్యవస్థ అందుబాటులోకి వచ్చింది. దీని ద్వారా నాణ్యామైన అనువాదాలు లభ్యమవుతున్నాయి. ఇతర ఐరోపా భాషలతో కూడా సరిపోల్చడం జరుగుతోంది. అయితే, ఇటువంటి వ్యవస్థ వినియోగదారులకు, ప్రచురణ కర్తలకు అందుబాటులోకి తీసుకురావడానికి కృషి చేయాలి. ఒక భాష నుంచి మరొక భాషలోకి వెనువెంటనే అనువదించే వ్యవస్థ సిద్ధంగా ఉన్నది. ఇది ఒక ఏడాదికాలంలో అందుబాటులోకి వచ్చే అవకాశముంది..

సుమారు ఒక డజను భారతీయ భాషలకు అందుబాటులో ఉన్న ఎమ్‌టి వ్యవస్థను చట్ట బద్ధమైన మొత్తం 22 భాషలకు లభించేలా చేయాల్సివుంది. ఇందుకోసం సాంకేతిక మౌలిక వసతులు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందాయి. అయితే, రెండు సంవత్సరాలలో కొత్త భాషలను సునాయాసంగా వేగంగా ఇటువంటి వ్యవస్థను అభివృద్ధి చేయవచ్చు. దీనికి సమాంతరంగా మిగతా భాషలకు కూడా ఈ వ్యవస్థలను సమకూర్చవచ్చు.

### 3.4 క్రాస్ ల్యాంగ్వేజ్ యాక్సెస్‌లు కంటెంట్

భారతీయ భాషలలో ఈ-కంటెంటు పెరిగితే, వీటికోసం వెతికే ఇంటర్నెట్ వినియోగ

దారులు కూడా పెరుగుతారు. అన్ని భారతీయ భాషలలోను వెదకవలసి ఉంటుంది. భారతీయ భాషలలో కంటెంటు రూపొందించడం ముఖ్యం. ఎందుకంటే, ప్రాథమిక దశల్లో భారతీయ భాషల్లో పెద్ద మొత్తంలో కంటెంట్ లభించకపోవచ్చు.

**3.5 వాక్ ప్రక్రియ (స్పీచ్ ప్రాసెసింగ్)**

ఈ సాంకేతికతలో రెండు భాగాలున్నాయి.

- టెక్ట్స్ - నుంచి - స్పీచ్ (టిటిఎస్)
- స్పీచ్ - నుంచి - టెక్ట్స్ (ఎఎస్ఆర్) వ్యవస్థ

టెక్ట్స్-నుంచి-స్పీచ్ సాంకేతికత ద్వారా భారతీయ భాషలలో ఉన్న టెక్ట్స్ ఫైలును కంప్యూటరు చదివేలా చేస్తుంది. స్పీచ్-నుంచి-టెక్ట్స్ (ఎఎస్ఆర్) వ్యవస్థలో పనిచేసే సాంకేతికత ద్వారా చదివిన భాషను (స్పోకెన్ లాంగ్వేజ్) కంప్యూటర్విని, దాన్ని టెక్ట్స్ ఫైలుగా మార్చు చేస్తుంది. టిటియస్ విధానంలో చూపులేనివారు నిరక్షరాస్యులు టెక్ట్స్ ఫైలు ద్వారా లబ్ధిపొంద గలరు ఇందులో వినియోగదారుడు టెక్ట్స్‌ను చూడలేడు కానీ, టెలిఫోన్ ద్వారా సంభాషణకు వీలవుతుంది. టిటిఎస్ పరిపక్వతతో కూడిన సాంకేతికత కలిగివుంది. దజనకు పైగా భారతీయ భాషల కోసం అందుబాటులో ఉన్నది.

ఆటోమేటిక్ స్పీచ్ రికగ్నిషన్ (ఏఎస్ఆర్) వ్యవస్థలో మాట్లాడే భాషను కంప్యూటరు అర్థం చేసుకోవాల్సివుంటుంది. ఇందులో వినియోగ దారుని ఆదేశాలకు అనుగుణంగా కంప్యూటరు పనిచేయవలసి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు, వినియోగదారుడు టెలిఫోన్ ద్వారా ఏదైనా సమాచారం పొందాలనుకుంటున్నాడనుకోండి, అతను మాటల్లో చెప్పిన ఆదేశాన్ని కంప్యూటరు అర్థం చేసుకోని, అడిగిన సమాచారాన్ని అందించాలి. ఏఎస్ఆర్ వ్యవస్థ అరడజను భారతీయ భాషలకోసం లేబొరేటరీలలో లభ్యమవుతోంది. ఇది ఇంకా పరిణితిదశకు చేరలేదు. దీన్ని మరింత ప్రతిభావంతంగా చేయడానికి పరిశోధనలు జరగాల్సిఉంది.

**3.6. ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ (ఒసిఆర్) దీనిలో రెండు సాంకేతికత రంగాలున్నాయి.**

- ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ (ఒసిఆర్).
- ఆన్‌లైన్ హ్యాండ్‌రైటింగ్ రికగ్నిషన్ (ఒహెచ్‌డబ్ల్యుఆర్).

ముద్రించిన పుస్తకాన్ని ఒసిఆర్ వ్యవస్థ టెక్ట్స్ విధానంలోకి మారుస్తుంది. ఒక పుస్తకం హార్డ్‌కాపీని స్కాన్ చేస్తే, దాని అవుట్‌పుట్ స్కాన్ చేసిన ఇమేజ్‌స్ రూపంలో ఉంటాయి. వీటిని సెర్చ్ చేయడానికిగానీ, మెషీన్ ద్వారా అనువదించడానికీ, వాక్ ప్రక్రియకు వినియో గించలేము. ఒసిఆర్ వ్యవస్థ ఒక పేజిల స్కాన్ చేసిన ఇమేజ్‌లను తీసుకొని, అందులోని అక్షరాలను గుర్తించి వాటిని టెక్ట్స్ రూపంలోకి మారుస్తుంది.

**ముగింపు**

భారతీయ భాషలకు ఈ-భాషా సాంకేతి కత మరింత అభివృద్ధి చెందడానికి పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నాయి. డిజిటల్ ఉపకరణాల (స్మార్ట్ ఫోన్లు) వినియోగదారులు కోట్లాది మంది ఉన్న ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఇంగ్లీషు భాష అంతగా తెలియని వీరంతా తమ మాతృ భాషలో సమాచారం పొందాలని కోరుకుంటారు. అయితే సమాచారం ఎక్కువగా ఇంగ్లీషులోనే లభ్యమవుతోంది. అందువల్ల ఈ రంగంలో సేవ చేయడానికి అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి. భారతీయ భాషల ఇండెక్సింగ్, స్కాన్‌చేసిన ఇమేజ్‌స్ కోసం వాటిని సెర్చ్ చేయడానికి వీలుగా నేషనల్ డిజిటల్ లైబ్రరీ ఆఫ్ ఇండియా ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ (ఒసిఆర్) సేవలను ఉపయోగించు కోవాల్సిన అవసరముంది.. ■

*46వ పేజీ తరువాయి...*

## 'తిత్లీ తుఫాను' విపత్తు నిర్వహణలో డిజిటల్ పద్ధతులు

**పునరావాస కార్యకలాపాలు వేగవంతానికి సహకరించిన బ్లాక్‌చెయిన్ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం**

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం తిత్లీ తుఫానులో జరిగిన నష్టాన్ని అంచనా వేయడంలోను, సంబంధిత బాధితులకు పరిహారం చెల్లించడం లోనూ డిజిటల్ సాంకేతిక సాధనాలను విరివిగా వినియోగించింది. విపత్తు నిర్వహణలో భాగంగా నష్ట చిత్రాల సేకరణ, బాధితులను గుర్తించడం లోను, పునరావాస కార్యాకలాపాల్లో నగదు బదిలీ, పరిహారం చెల్లింపులు మొదలయిన డిజిటల్ కార్యకలాపాలన్నీ బ్లాక్‌చెయిన్ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా అందుబాటులోకి వచ్చినదే. దీనిని ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం సంవృద్ధిగా వినియోగించుకుంది. కేంద్ర ప్రభుత్వ నిధులు చేరవేతలోను, చెల్లింపుల్లోనూ పబ్లిక్‌ఫైనాన్స్ మేనేజ్‌మెంట్ సిస్టమ్ కీలకపాత్ర వహిస్తుంది. దీనిద్వారా **రిజర్వుబాంకుకు నగదు గణాంకాలను అందించే కార్యకలాపాలు చాలా సులభతరం. ప్రవాసాంధ్రులు అందించే విరాళాలనిధులు,** విదేశీ ఆర్థికసంస్థలు అందించే ఆర్థిక సహకారం, మిగతా మిగతా ద్రవ్యరూప సహకారాల సేకరణ సులువుగా నిర్వహించవచ్చు. సేకరించిన నిధులను సంబంధిత లబ్దిదారులకు పంపిణీ చేయడం వంటి లావాదేవీలన్నీ అత్యంత పారదర్శకంగా నిర్వహించవచ్చు. అందుకే తిత్లీ తుఫాను విపత్తు నిర్వహణలోను, బాధితులకు పునరవాస కల్పనలోను ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం డిజిటల్ విధానాన్ని అనుసరించింది.

**పారదర్శక పాలనకు డిజిటలీకరణే శరణ్యం**

భారతప్రధాని నరేంద్రమోదీ జూలై 1, 2015న 'డిజిటల్ ఇండియా' ప్రకటన చేశారు. పౌరులతో ప్రభుత్వం ఎలక్ట్రానిక్‌సాంకేతికతో ఇతరుల మధ్యవర్తిత్వం లేకుండా ప్రత్యక్షంగా అనుసంధానం చేసే ప్రక్రియగా దీనిని వివరించారు. దీనినే డిజిటలీకరణగా పేర్కొ న్నారు. ప్రచార, ప్రసార మధ్యమాలు డిజిటలీకరణ గురించి ఉన్నత ప్రచారాన్ని కల్పించాయి. డిజిటల్ ఇండియా ద్వారా సామాన్యుని చెంతకు చేరిన సామాజిక మాధ్యమాలు సైతం ప్రభుత్వ భాగస్వామ్య సమాచార పంపిణీలో సామాన్యుని మరింత చైతన్యవంతుణ్ణి చేసింది. వాట్స్‌యాప్, ట్విట్టర్, ఫేస్‌బుక్, ఇన్‌స్టాగ్రామ్, ఎస్.ఎమ్.ఎస్ వంటి స్మార్ట్‌ఫోన్, మొబైల్‌ఫోన్‌ల ద్వారా అట్టడుగుస్థాయి వరకు సమాచారాన్ని వేగవంతంగా చేరేవేసే సాంకేతిక పరిజ్ఞానం డిజిటల్ ఇండియా ద్వారా సుసాధ్యమైంది. ఇదే తిత్లీ తుఫాను ముందస్తు వాతావరణ ప్రకటనలు, సహాయపునరావాసాల్లో ఉపకరించాయి.

■

# ఐక్యతా విగ్రహాన్ని ప్రజలకు అంకితం చేసిన ప్రధాని

గుజరాత్‌లోని నర్మదా జిల్లాలోని కేవడియాలో అక్టోబర్ 31, 2018 న
ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోదీ ఐక్యతా విగ్రహాన్ని ఆవిష్కరించి, జాతికి అంకితం చేశారు

గుజరాత్‌లోని నర్మదా జిల్లాలోని కేవడియాలో అక్టోబర్ 31, 2018 న
ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోదీ ఐక్యతా విగ్రహాన్ని ఆవిష్కరించి, జాతికి అంకితం చేశారు

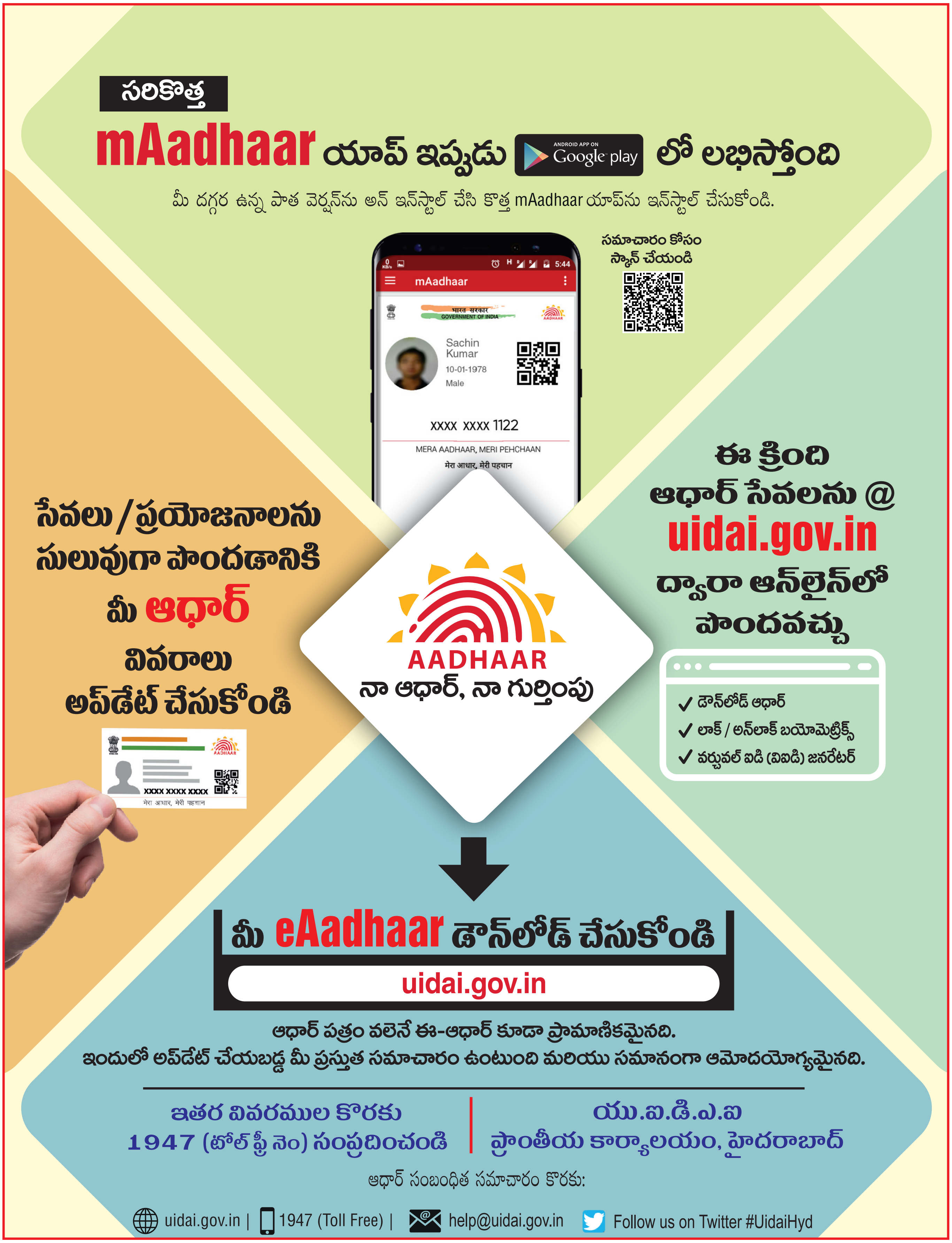
ప్రపంచంలోని ఎత్తైన విగ్రహం “ఐక్యత విగ్రహాన్ని” ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోదీ అక్టోబర్ 31న జాతికి అంకితం చేశారు. 182 మీటర్ల ఎత్తున్న సర్దార్ వల్లభాయి పటేల్ విగ్రహాన్ని ఆయన జయంతి రోజున జాతికి అంకితం చేశారు. గుజరాత్‌లోని నర్మదా జిల్లాలోని కేవడియాలో ప్రధాని ఐక్యతా కుడ్యాన్ని కూడా ఆవిష్కరించారు. సర్దార్ పటేల్ జయంతి అక్టోబర్ 31న దేశ ప్రజలు జాతీయ ఐక్యత దినోత్సవంగా జరుపుకుంటున్నారు.

ఈ సందర్భంగా ప్రజలకు శుభాకాంక్షలు తెలియచేస్తూ ఈ ఐక్యతా విగ్రహాన్ని ఆవిష్కరించడంతో భవిష్యత్తరాల వారికి స్ఫూర్తిని అందించినట్లయిందని అన్నారు. ఆ మహాపురుషుని ధైర్యసాహసాలు భవిష్యత్తు తరాల వారికి స్ఫూర్తి దాయకం అన్నారు. ఆయన కృషితో మన దేశం ఏకీకృతమయ్యి, నేటి ప్రపంచంలోని పెద్ద ఆర్థిక, కీలక శక్తిగా ఎదిగిందన్నారు.

పాలనాసేవలపై ఆయన దూరదృష్టిని ప్రశంసిస్తూ, ఐక్యతా విగ్రహం దానికి భూమిని, ఇనుమును అందించిన రైతుల స్వాభిమానానికి ప్రతీక అని అన్నారు. యువత కళలను “ఏక్ భారత్ శ్రేష్ఠ భారత్” మంత్రంతో సాధించవచ్చని అన్నారు.

Publishing date 1 December 2018
Posting on 2 - 3 December 2018
Yojana (Telugu) December 2018

RNI Regd. No 37729/80
Regd. No. H/SD-512/2018-20



Printed & Published by Mrs. Sadhana Rout, Director General and Head on behalf of the Publications Division, Ministry of I & B, Govt. of India.
and Printed at Prakhya Art Printers Pvt. Ltd. 1-8-724/A/31, Vegetable Market Street, Nallakunta, Hyderabad - 500 044. E-mail: print@prakhyaarts.com
and Published at Yojana (Telugu), 205, 2nd Floor, C.G.O. Towers, Kavadiguda, Hyderabad - 500 080. Senior Editor: Vijayakumar Vedagiri, Tel: 040-27546314