

# భారతదేశ ఆర్థికాభివృద్ధి

## రెండో హరిత విప్లవం

హరిత విప్లవ ప్రభావం ప్రధానంగా 1966-72 మొదటి దశ, 1973-80 రెండో దశ, 1981-90 మధ్య మూడో దశలో కనిపిస్తుంది. అయితే నూతన ఆర్థిక సంస్కరణల తదుపరి రెండో హరిత విప్లవం ప్రభావం మనం గమనించవచ్చు.

- ★ జనవరి 2004 లో భారత ప్రభుత్వం Major Agricultural Programme లో భాగంగా రూ. 50,000 కోట్లు ప్రకటించింది. దీనికి అనుగుణంగా 2004 లో డా. ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ అధ్యక్షతన కేంద్ర ప్రభుత్వం ఒక జాతీయ కమిషన్ (NCF - National Commission on Farmers) ను నియమించింది. ఇది వ్యవసాయ పునరుద్ధరణ కార్యాచరణ ప్రణాళిక (Agricultural Renewal Action Plan) ప్రకారం అయిదు ప్రధాన సిఫారసులు చేసింది.
- ★ దీనికి అదనంగా రెండింటిని చేరుస్తూ, నాటి ప్రధాన మంత్రి డా. మన్మోహన్ సింగ్ 2006 జూన్ 3 న భారత సైన్స్ కాంగ్రెస్ ప్రారంభ సమయంలో 'రెండో హరిత విప్లవానికి' పిలుపునిచ్చారు. తదుపరి పదకొండో పంచవర్ష ప్రణాళికలో భాగంగా జాతీయాదాయంలో వ్యవసాయ రంగం వాటాను 4% పెంచడానికి దీన్ని పదకొండో పంచవర్ష ప్రణాళిక అప్రోచ్ పేపర్ లో పొందుపరిచారు.

### సిఫారసులు

- ★ డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ అయిదు సిఫారసులు, డా. మన్మోహన్ సింగ్ రెండు సిఫారసులు చేశారు. అవి:
    - ఎ) భూమి ఉత్పాదకతను పెంచడానికి చర్యలు తీసుకోవాలి. మెట్ట ప్రాంత వ్యవసాయానికి ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి.
    - బి) సాగునీటి సప్లయ్ పెంచుతూ, నీటి డిమాండ్ నిర్వహణను మెరుగుపరుస్తూ, వర్షపు నీటి నిల్వను వృద్ధి చేయాలి.
    - సి) పంట రుణాలపై వడ్డీరేటును 4% కి తగ్గించాలి. వ్యవసాయ నష్ట భయ నిధిని ఏర్పాటు చేసి, ప్రకృతి వైపరీత్యాల సమయంలో రైతులను ఆదుకోవాలి.
    - డి) ఉత్పత్తి, వినియోగం, వాణిజ్యాలను అనుసంధానిస్తూ, మార్కెట్ సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టాలి.
  - ★ శాస్త్రవేత్తలు కొత్త వంగడాలు, సాంకేతిక పద్ధతుల వల్ల నికర దిగుబడులు ఎలా పెరుగుతాయో వివరించి ఉత్పత్తి, కోత సమయంలో వినియోగించే సాంకేతిక పద్ధతులను సమన్వయం చేయాలి.
    - ఎఫ్) విత్తనాల నాణ్యత వృద్ధికి, హార్వల్, ఇతర మొక్కల వినియోగానికి విజ్ఞాన శాస్త్రాన్ని, బయోటెక్నాలజీని ఉపయోగించుకోవాలి.
    - జి) పశుగణాల ఉత్పాదకతను పెంచడానికి విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని ఉపయోగించాలి.
- పై సిఫారసులకు అనుగుణంగా ప్రభుత్వం 2006 జూన్ 1 న 2006-07 సంవత్సరాన్ని వ్యవసాయ పునరుద్ధరణ సంవత్సరంగా ప్రకటించింది.
- ★ రెండో హరిత విప్లవం ప్రధానంగా చిన్న, ఉపాంత రైతులపై దృష్టి కేంద్రీకరించింది. మొదటి హరిత విప్లవంలో భూస్వాములు, పెద్ద రైతులు ప్రయోజనం పొందారు.
  - ★ స్వామినాథన్ సిఫారసులకు అనుగుణంగా భూమిలేని వ్యవసాయ కూలీలు, కౌలుదార్లు, సన్నకారు, ఉపాంత రైతులు, పెద్ద భూకమతాలు ఉన్న రైతులు, పశుపోషణలో పని చేస్తున్న రైతులు, ఇతర అనుబంధ వృత్తులు చేపట్టిన రైతులందరినీ రైతు (Farmer) గా పరిగణించాలని ప్రభుత్వం నిర్దేశించింది.
  - ★ ముఖ్యంగా తూర్పు భారతదేశంలో పంటల ఉత్పాదకతను పెంచడానికి ప్రాధాన్యం ఇస్తూ రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజనలో భాగంగా 2010-11లో BGREIను ప్రారంభించారు (Bringing Green Revolution in Eastern India). దీని కోసం 2013-14 లో రూ. 1000 కోట్లు కేటాయించారు.
  - ★ తూర్పు భారతదేశంలో 7 రాష్ట్రాలైన అసోం, బిహార్, చత్తీస్ గఢ్, ఝార్ఖండ్, ఒడిశా, తూర్పు ఉత్తర్ ప్రదేశ్ ప్రాంతం, పశ్చిమ్ బెంగాల్ లో వరి ఆధారిత పంటల ఉత్పత్తికి ప్రాధాన్యం ఇచ్చారు.
  - ★ రెండో హరిత విప్లవ ప్రభావంతో వ్యవసాయోత్పత్తి పెరిగి, ఆహార భద్రత పథకం ప్రారంభానికి నాంది పడింది.

**రెయిన్ బో విప్లవం**

నూతన వ్యవసాయక విధానం, హరిత విప్లవంతో పాటు శ్వేత విప్లవం, నీలి విప్లవం లాంటి వాటిని కూడా సాధించడాన్ని లక్ష్యంగా నిర్దేశించారు. వీటన్నింటిని కలిపి రెయిన్ బో విప్లవంగా పేర్కొంటున్నారు.

**త్రివర్ణ విప్లవం**

ప్రధాని నరేంద్ర మోదీ పిలుపునిచ్చిన ఈ విప్లవంలో కింది విషయాలను ప్రతిపాదించారు.

- a) 'Saffron energy' విప్లవం - సౌరశక్తిని తగిన స్థాయిలో ఉపయోగించుకోవడం
- b) శ్వేత విప్లవం (White Revolution) లో భాగంగా పశుగణాభివృద్ధిని, సంక్షేమాన్ని సాధించడం
- c) నీలి విప్లవం (Blue Revolution) లో భాగంగా మత్స్యకారుల సంక్షేమం, నదీ జలాల ప్రక్షాళన, వాననీటి సంరక్షణ చేపట్టడం.

విప్లవం పేరు	సంబంధిత రంగం
★ హరిత విప్లవం	వ్యవసాయం (ఆహార ఉత్పత్తులు)
★ శ్వేత విప్లవం	పాలు
★ నీలి విప్లవం	చేపల పెంపకం (మత్స్య పరిశ్రమ)
★ పసుపు విప్లవం	నూనె గింజల ఉత్పత్తి
★ పింక్ విప్లవం	రొయ్యల పెంపకం
★ స్వర్ణ విప్లవం	పండ్లు/ apple
★ వెండి విప్లవం	గుడ్ల పరిశ్రమ
★ గ్రే విప్లవం	ఎరువుల ఉత్పత్తి

**ఎవర్ గ్రీన్ విప్లవం**

భారత హరిత విప్లవ పితామహుడు, జాతీయ వ్యవసాయ కమిషన్ (NCF) అధ్యక్షుడైన ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ ఎవర్ గ్రీన్ విప్లవానికి పిలుపునిచ్చారు. ప్రస్తుత ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని 210 మిలియన్ టన్నుల నుంచి 420 మిలియన్ టన్నులకు పెంచాలని నిర్ణయించారు. శాస్త్రీయ, సాంకేతిక వ్యవసాయ పద్ధతులతోపాటు సేంద్రీయ (organic) వ్యవసాయ పద్ధతులను ప్రవేశపెట్టడం దీని ఉద్దేశం. ఇందులో ప్రధానంగా 4 అంశాలను సిఫారసు చేశారు. అవి :

- ఎ) భూసారాన్ని పెంచడం
- బి) 'Lab to Land' ఫలితాలను మెరుగుపరచడం
- సి) వాన నీటి నిల్వను సంరక్షించడం
- డి) రైతులకు తగిన పరపతిని కల్పించడం

**మాదిరి ప్రశ్నలు**

1. భారతదేశ జనాభాలో నేటికీ ఎంత శాతం వ్యవసాయ రంగంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు?
  - 1) 51%
  - 2) 52%
  - 3) 53%
  - 4) 54%
2. ప్రచ్ఛన్న నిరుద్యోగిత (Disguised un-employment) కింది ఏ రంగంలో కనిపిస్తుంది?
  - 1) వ్యవసాయ రంగం
  - 2) పారిశ్రామిక రంగం
  - 3) సేవల రంగం
  - 4) విదేశీ వ్యాపార రంగం

3. 2015-16 ఆర్థిక సర్వే ప్రకారం మన జాతీయాదాయం (GDP) లో వ్యవసాయ రంగం వాటా ఎంత?
  - 1) 17.4%
  - 2) 18.5%
  - 3) 19.6%
  - 4) 20.7%
4. 2013-14 లో వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాల వృద్ధి రేటు ఎంత?
  - 1) 3.2%
  - 2) 4.2%
  - 3) 5.2%
  - 4) 6.2%
5. 2011-12 నాటికి మొత్తం ఎగుమతుల్లో వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల వాటా ఎంత శాతంగా ఉంది?
  - 1) 8.1%
  - 2) 9.2%
  - 3) 11.3%
  - 4) 12.3%
6. 2015-16 ఆర్థిక సర్వే ప్రకారం 2015-16 నాటికి ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి ఎంత? (మిలియన్ టన్నుల్లో)
  - 1) 257.1
  - 2) 265
  - 3) 252
  - 4) 253.2
7. పన్నెండో పంచవర్ష ప్రణాళికలో వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాల్లో ఆశించిన వృద్ధిరేటు ఎంత?
  - 1) 2%
  - 2) 3%
  - 3) 4%
  - 4) 5%
8. 'హరిత విప్లవం' అనే పదాన్ని మొట్టమొదటగా ఉపయోగించింది ఎవరు?
  - 1) డాక్టర్ విలియం గాండ్
  - 2) ప్రొఫెసర్ నార్మన్ బోర్లాగ్
  - 3) వర్గీస్ కురియన్
  - 4) డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్
9. ప్రపంచ హరిత విప్లవ పితామహుడు ఎవరు?
  - 1) డాక్టర్ విలియం గాండ్
  - 2) ప్రొఫెసర్ నార్మన్ బోర్లాగ్
  - 3) సి. సుబ్రహ్మణ్యం
  - 4) డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్
10. భారత హరిత విప్లవ పితామహుడు ఎవరు?
  - 1) సి. సుబ్రహ్మణ్యం
  - 2) డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్
  - 3) వర్గీస్ కురియన్
  - 4) అమోల్ పాలేకర్
11. భారత హరిత విప్లవానికి నాంది పలికింది ఎవరు? (ఈయన అప్పటి కేంద్ర వ్యవసాయ మంత్రి కూడా).
  - 1) శరద్ పవార్
  - 2) అర్జున్ సింగ్
  - 3) సి. సుబ్రహ్మణ్యం
  - 4) జార్జ్ ఫెర్నాండెజ్
12. వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త ప్రొఫెసర్ నార్మన్ బోర్లాగ్, ఆయన అనుచరులు అధిక దిగుబడి గోధుమ వంగడాలను ఏ దేశంలో సృష్టించారు?
  - 1) ఫిలిప్పీన్స్
  - 2) న్యూజిలాండ్
  - 3) అర్జెంటీనా
  - 4) మెక్సికో
13. సాంద్ర వ్యవసాయ జిల్లాల పథకం (IADP) భారత్ లో ఎప్పుడు ప్రారంభమైంది?
  - 1) 1960
  - 2) 1961
  - 3) 1964
  - 4) 1965
14. సాంద్ర వ్యవసాయ జిల్లాల పథకానికి ఎంపికైన జిల్లా ఏది?
  - 1) తూర్పు గోదావరి
  - 2) పశ్చిమ గోదావరి
  - 3) కృష్ణా
  - 4) నెల్లూరు
15. సాంద్ర వ్యవసాయ ప్రాంతాల పథకం (IAAP) భారత్ లో ఎప్పుడు ప్రారంభమైంది?
  - 1) 1963
  - 2) 1964
  - 3) 1965
  - 4) 1966
16. నూతన వ్యవసాయ వ్యూహంలో భాగంగా అధిక దిగుబడి వంగడాల (HYVP) పథకాన్ని ఉపయోగిస్తూ భారత్ లో హరిత విప్లవాన్ని ఎప్పుడు ప్రారంభించారు?
  - 1) 1962-63
  - 2) 1963-64
  - 3) 1964-65
  - 4) 1965-66

17. Lerma Rojo, Sonara - 64 అనే అధిక దిగుబడి వంగడాలు (HYV) కిందివాటిలో ఏ ఆహార పంటకు సంబంధించినవి?  
1) గోధుమ 2) వరి 3) చిరుధాన్యాలు 4) చెరకు
18. 'IR-8' అనే అధిక దిగుబడి వంగడం ఏ ఆహార పంటకు సంబంధించింది?  
1) చెరకు 2) గోధుమ 3) వరి 4) చిరుధాన్యాలు
19. 'హరిత విప్లవం' ప్రధానంగా కింది ఆహార పంటల్లో దేనిపై దృష్టి కేంద్రీకరించింది?  
1) గోధుమ 2) వరి 3) మొక్కజొన్న 4) పైవన్నీ
20. 'భారత ఆహార సంస్థ' ఏ సంవత్సరంలో ఏర్పాటైంది?  
1) 1963 2) 1964 3) 1965 4) 1966
21. 'జాతీయ రైతుల కమిషన్' (National Commission on Farmers - NCF) ను ఎవరి అధ్యక్షతన ఏర్పాటు చేశారు?  
1) అమోల్ పాలేకర్ 2) ఎస్. మహేంద్రదేవ్  
3) చెరుకూరి వీరయ్య 4) డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్
22. 2006 జూన్ 3 న రెండో హరిత విప్లవానికి పిలుపునిచ్చింది ఎవరు?  
1) సోనియా గాంధీ 2) రాహుల్ గాంధీ  
3) డాక్టర్ మన్మోహన్ సింగ్ 4) పి. చిదంబరం
23. కిందివాటిలో భారత ప్రభుత్వం 'వ్యవసాయ పునరుద్ధరణ' సంవత్సరంగా దేన్ని ప్రకటించింది?  
1) 2006-07 2) 2007-08 3) 2008-09 4) 2009-10
24. రెండో హరిత విప్లవం దేనిపై దృష్టి కేంద్రీకరించింది?  
1) పెద్ద కమతాలు 2) వాణిజ్య పంటలు  
3) చిన్న, ఉపాంత రైతులు 4) పైవన్నీ
25. తూర్పు భారతదేశంలో రెండో హరిత విప్లవాన్ని ఎప్పుడు ప్రారంభించారు?  
1) 2010-11 2) 2011-12 3) 2009-10 4) 2008-09

**జవాబులు**

1-3; 2-1; 3-1; 4-2; 5-4; 6-4; 7-3; 8-1; 9-2; 10-2; 11-3; 12-4; 13-1; 14-2; 15-3; 16-4; 17-1; 18-3; 19-4; 20-3; 21-4; 22-3; 23-1; 24-3; 25-1.

రచయిత: దాడి నారాయణరావు