

# సమాజ జనాభా శాస్త్రము

బి.ఎ. సమాజ శాస్త్రము - మూడవ సంవత్సరము, పేపరు - 4, Opt. (B)

## రచయితలు

ఆచార్య యం. లక్ష్మీపతిరాజు  
కో-ఆర్డినేటర్, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ సోషియాలజి  
హెచ్.ఆర్.యం. అండ్ హిస్టరీ  
మహారాజ పి.జి. కాలేజి, విజయనగరం

డా॥ వి. వెంకటేశ్వర్లు  
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్  
సమాజ శాస్త్ర విభాగము  
ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయము

డా॥ యం.యస్. పార్థసారథి  
విజిటింగ్ ప్రొఫెసర్  
సమాజశాస్త్ర విభాగము  
ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయము

డా॥ జి.వి. రమణ  
అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్  
సమాజశాస్త్ర విభాగము,  
శ్రీ కృష్ణదేవరాయ విశ్వవిద్యాలయము, అనంతపురం

## సంపాదకులు

డా॥ వి. వెంకటేశ్వర్లు  
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసరు  
సమాజ శాస్త్ర విభాగము  
ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయము

## సమన్వయకర్త

డా॥ వై. అశోక్ కుమార్  
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్,  
సమాజ శాస్త్ర విభాగము  
ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయము

## ఛైరెక్టర్

ఆచార్య వి. చంద్రశేఖర రావు, ఎం.కాం., పిహెచ్.డి.

## దూరవిద్యా కేంద్రము

ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం, నాగార్జుననగర్ - 522 510  
Ph : 0863 - 2293189 - Ext. 180; 2293299 Cell : 98482 85518  
E-mail : anucde@yahoo.com  
Website : www.anucde.com

B.A.

First Edition : 2005  
Second Edition : 2006  
Third Edition : 2008  
No. of Copies : 5000

**(C) Acharya Nagarjuna University**

This book is exclusively prepared for the students of Centre for Distance Education, Acharya Nagarjuna University and this book is meant for limited circulation only.

Published by :

**Prof. V. Chandrasekhara Rao, Director**  
Centre for Distance Education,  
Acharya Nagarjuna University

*Printed at :*

**Don Bosco Technical School Press**  
Ring Road, Guntur-7, Ph : 2350832

## ముందుమాట

ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం 1976లో స్థాపించినది మొదలు నేటి వరకు ప్రగతి పథంలో పయనిస్తూ వివిధ కార్యాలకు, పరిశోధనలు అందిస్తూ, 2003 వ సంవత్సరంలో NAAC చే B<sup>++</sup> (80-85) గ్రేడును సంపాదించుకొని దేశంలోనే ఒక ప్రముఖ విశ్వవిద్యాలయంగా గుర్తింపు సాధించుకొన్నది తెలియజేయటానికి ఎంతో సంతోషిస్తున్నాము. ప్రస్తుతం గుంటూరు, కృష్ణా, ప్రకాశం జిల్లాలలోని సుమారు 300 అనుబంధ కళాశాలల విద్యార్థులకు డిగ్రీ, పి.జి. స్థాయి విద్యోగోద్యోగం పాటు పరిశోధన డిగ్రీలను కూడా ఆచార్య నాగార్జున విశ్వ విద్యాలయం అందిస్తోంది.

ఉన్నత విద్యను అందరికీ అందించే లక్ష్యంతో ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం, దూర విద్య కేంద్రాన్ని స్థాపించింది. దీని ద్వారా ప్రాచీన స్థాయిలో కళాశాలకు వెళ్ళే విద్య నష్టపొందలేనివారికి, ఎంతో వ్యయ భరితమైన ఫీజులు చెల్లించలేని వారికి, ఉన్నత విద్య చదువలన్న కాలక్షేపంను గృహిణులకు ఈ దూర విద్యోగకాశం ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఇట్టి కారణాలకు తమ ముంగిట్లో విద్యను అందించే ఉద్దేశ్యంతో ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం, 2003-04 విద్యే సంవత్సరంలో డిగ్రీస్థాయిలో ఐ.ఏ., ఐ.కాం., పి.జి. స్థాయిలో ఎం.ఏ., ఎం.కాం., ఎం.ఎస్.సి., ఎం.ఐ.ఏ, ఎల్.ఎల్.యమ్ కార్యాలను ప్రారంభించడం జరిగింది.

ఈ దూర విద్యే పద్ధతి ద్వారా విద్యనభ్యసించే విద్యార్థుల కొరకు రూపొందించే పాఠ్యంశాలు, సులభంగాను, సరళంగాను, విద్యార్థి తనంతట తినుగా అర్థం చేసుకొనేటట్లు ఉండాలనే ఉద్దేశ్యంతో విశేష బాధననుభవం కలిగి, రచనా వైరుగంలో విశేష అనుభవంగల అధ్యయనాలతో పాఠ్యంశాలను వ్రాయించడం జరిగింది. వీరు ఎంతో నేర్పుతో, నైపుణ్యంతో, నిర్ణీత సమయంలో పాఠ్యంశాలను తయారుచేశారు. ఈ పాఠ్యంశాలపై విద్యార్థుల విద్యార్థులు, ఈ పాఠ్యంశాల బాధనలో నిష్ణాతులైన వారు ఇచ్చే సలహాలు, సూచనలు సత్యవయంతో స్వీకరించబడతాయి. నిర్ణీతకాలమైన సూచనలను గ్రహించి మున్నగునూ చేసే ప్రచురణలలో ముఖ్యం నిర్ణీతంగా, ముఖ్యం సులువుగా విద్యార్థులకు అర్థమయ్యే రీతిలో ప్రచురణ చేయగలం. ఈ పాఠ్యంశాల అవగాహన కోసం, సంశయాల నివృత్తి కోసం డిగ్రీ స్థాయిలో కార్యాలకు తరగతులు, పి.జి. స్థాయిలో కార్యాలకు క్లబ్బులు ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది.

దూర విద్యే కేంద్రం ద్వారా విజ్ఞాన సముపార్జన చేసి, ఉన్నత విద్యార్థులను సంపాదించి జీవనయాత్ర సుగమం చేసుకోవడమేగాక, చక్కటి ఉద్యోగవకాశాలు పొంది, ఉద్యోగాలలో ఉన్నత స్థాయికి చేరాలని వారి ద్వారా దేశ ప్రోగ్రెస్ కి దోహదపడాలని నా ఆశయం. రోజువారీ సంవత్సరాలలో దూర విద్యే కేంద్రం మరిన్ని కార్యాలతో వివిధ విద్యావృద్ధి చెంది ప్రజలందరికీ అందుబాటులోకి రాలేని ఆకాంక్షిస్తున్నాము. ఈ మా ప్రయత్నానికి సహకరించిన దూర విద్యే కేంద్రం శ్రేణిసభ్యులు, సంపాదకులకు, రచయితలకు నా అభినందనలు.

**ఆచార్య వై. ఆర్. హరగోపాల్ రెడ్డి**  
కులపతి  
ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం

B.A. Sociology, Final Year

**PAPER - IV (B) Opt. : SOCIAL DEMOGRAPHY**  
**SYLLABUS**

1. Definition and scope of social demography its relation to sociology and other social sciences.
2. Sources of demographic data - census, vital registration and sample surveys.
3. Growth, Composition and distribution of Population in India.
4. Malthus and his contribution to the study population, demographic transition theory.
5. Sociological and cultural aspects of fertility, mortality and migration.
6. Population policy and family planning programme in India. Need for population education programmes, social and cultural barriers in the implementation of the family planning programme.

**Books Reference :**

- Barclay : Techniques or population analysis John Willey and Sons, New York.  
Agrawala SN : Indians Population problems Mcgraw hill New Delhi  
K. Davis : Human Society  
Asha Bhende & Kanitkar : Principles of Population studies Himalaya Pub. House, Bomaby 1982

**B.A. (Previous) DEGREE EXAMINATION, MAY 2006**  
(Examination at the end of Final Year)  
**PART - II : SOCIOLOGY**  
**PAPER IV : SOCIAL DEMOGRAPHY**

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

**Answer any FIVE questions.**  
**Select atleast TWO questions from each Section.**  
**All question carries equal marks.**

1. Explain the relation between Demography and Geography.  
జనాభా శాస్త్రానికి భౌగోళిక శాస్త్రానికి మధ్యగల సంబంధాన్ని వివరింపుము.
2. What do you mean by vital events registration?  
కీలక సంఘటనల నమోదు అనగానేమో వివరింపుము.
3. Discuss various theories concerning to population problem.  
జనాభా సమస్యకు సంబంధించిన వివిధ సిద్ధాంతాలను వివరించండి.
4. "Migrant population to cities contributes to the progress of Industries". Discuss.  
పట్టణాలకు వలస వచ్చిన జనాభా పారిశ్రామికీకరణకు తోడ్పడుతుంది. వివరించండి.
5. Discuss the role of family planning in promoting Family Welfare in India.  
కుటుంబ సంక్షేమాన్ని పెంపొందించుటలో భారతదేశ కుటుంబ నియంత్రణ యొక్క పాత్రను వివరించండి.
6. Explain the effects of population growth on economic development.  
జనాభా పెరుగుదల ఆర్థికాభివృద్ధిపై ఏ విధమైన ప్రభావాన్ని చూపుతుందో వివరించండి.
7. Explain the role of occupational composition in population change.  
జనాభా మార్పులో వృత్తి అంశం యొక్క పాత్రను వివరించండి.
8. Bring out the importance of population census.  
జనాభా మార్పులో వృత్తి అంశం యొక్క పాత్రను వివరించండి.
9. Discuss the important features of the Malthus population theory.  
మాల్థూజ్ జనాభా సిద్ధాంతంలోని ముఖ్యాంశాలను పేర్కొనండి.
10. Write short note on any TWO of the following :
  - a) Life table
  - b) Local migration
  - c) Crude Birth Rate (CBR)
  - d) Thompson.క్రింది వానిలో ఏ రెండింటికైనా లఘుటీక వ్రాయుము :
  - ఎ) జీవిత పట్టిక
  - బి) స్థానిక వలసలు
  - సి) స్థూల జనన రేటు
  - డి) థాంప్సన్.

## విషయ సూచిక

1. సమాజ జనాభా శాస్త్రం : నిర్వచనం మరియు పరిధి	1.1 - 1.7
2. సమాజ జనాభా శాస్త్రం - ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలతో సంబంధం	2.1 - 2.6
3. జనాభా దత్తాంశం : మూలాధారాలు : జనాభా లెక్కలు	3.1 - 3.6
4. జనాభా దత్తాంశం : మూలాధారాలు : కీలక సంఘటనల నమోదు	4.1 - 4.5
5. జనాభా శాస్త్ర దత్తాంశ మూలాధారాలు : శాంపుల్ సర్వేలు	5.1 - 5.6
6. జనాభా పెరుగుదల	6.1 - 6.5
7. జనాభా సంయోజనం మరియు పంపిణీ	7.1 - 7.9
8. మాల్టస్ జనాభా సిద్ధాంతం	8.1 - 8.7
9. జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం	9.1 - 9.5
10. ప్రత్యుత్పత్తి	10.1 - 10.6
11. ప్రత్యుత్పత్తి - సామాజిక, సాంస్కృతిక అంశాలు	11.1 - 11.6
12. మర్త్యత్వం	12.1 - 12.7
13. వలస	13.1 - 13.8
14. వలస - కారణాలు - పర్యవసానాలు	14.1 - 14.6
15. జనాభా విధానం	15.1 - 15.7
16. భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం	16.1 - 16.12
17. జనాభా విద్యా కార్యక్రమం - ఆవశ్యకత	17.1 - 17.6
18. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలులో ఎదురయ్యే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలు	18.1 - 18.3

## పాఠం-1

# సమాజ జనాభా శాస్త్రం: నిర్వచనం మరియు పరిభాష

## 1.0 లక్ష్యం:

- ★ సమాజ జనాభాశాస్త్ర ఆవిర్భావాన్ని గురించి తెలుసుకోవడం
- ★ సమాజ జనాభాశాస్త్రం నిర్వచనాన్ని మరియు పరిధి గురించి తెలుసుకోవడం ఈ పాఠ్య ముఖ్య ఉద్దేశం.

## విషయసూచిక

- 1.1 పరిచయం
- 1.2 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-అర్థం-నిర్వచనాలు
- 1.3 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-ప్రాముఖ్యత
- 1.4 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-ఆవిర్భావం మరియు అభివృద్ధి
- 1.5 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-పరిధి
- 1.6 సారాంశము
- 1.7 నమూనా ప్రశ్నలు
- 1.8 చదువదగిన గ్రంథాలు

## 1.1 పరిచయం:

అభివృద్ధి చెందుతున్న ఆధునిక సమాజాలపై సమాజ జనాభా శాస్త్రము యొక్క ప్రభావము, ప్రాముఖ్యత ఎక్కువగా కలదు. సమాజ జనాభా శాస్త్రము సమాజ శాస్త్రములో ఒక భాగము. పూర్వకాలంలో జనాభా ఒక సమస్యగా గుర్తించబడలేదు. దీనికి కారణము ఆనాటి జనాభా చాలా తక్కువగా ఉండటము, వనరులు ఎక్కువగా ఉండటము అని చెప్పవచ్చును. కాని తరువాత కాలంలో జనాభా విపరీతంగా పెరగడం జరిగినది. కాని జనాభాతోపాటు వనరులు పెరగలేదు. అందువల్ల సమాజంలో అనేక నూతన సమస్యలు ఉత్పన్నమయ్యాయి. ఈ కారణముగా ఏర్పడిన సమస్యల పరిష్కారానికి నూతన శాస్త్రీయ విజ్ఞానము అవసరమయినది. ఈ అవసరాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని సమాజ జనాభా శాస్త్రము ఏర్పడినదని చెప్పవచ్చును. ప్రపంచ జనాభాలో భారతదేశము రెండవస్థానాన్ని ఆక్రమించుకొని ఉంది. కనుక ఈ సమస్యల యొక్క ప్రభావము భారతీయ సమాజంపై ఎక్కువగా కలదు అని చెప్పవచ్చును.

ఆధునిక సమాజ శాస్త్రాలలో ప్రథమంగా ఆవిర్భవించిన వాటిలో ఒకటైన జనాభాశాస్త్రం జనాభా విషయాలను పరిశీలిస్తుంది. 18వ శతాబ్దంలో సమాజశాస్త్రాల పెరుగుదలకు ఈ శాస్త్రం దోహదం చేసింది. సమాజశాస్త్రాలతో అతిసన్నిహితంగా ఉన్నది. అనేక సంవత్సరాల వరకు జనాభాశాస్త్రానికి చెందిన అధ్యయనాలు పశ్చిమయూరప్, అమెరికా యొక్క రాష్ట్రాలకు పరిమితమయ్యాయి. భారతదేశంలో అతి కొద్ది విశ్వవిద్యాలయాలలో మాత్రమే జనాభాశాస్త్రం ఒక ప్రత్యేక బోధనాంశంగా ప్రవేశపెట్టారు. జనాభా శాస్త్ర అధ్యయనం భారతదేశంలోనే గాక, ప్రపంచమంతటా అధికారిక ప్రాధాన్యత పొందుతున్నది. ప్రపంచంలో నిత్యం పెరుగుతున్న జనాభా, ముఖ్యంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో అదుపులేని జనాభా పెరుగుదల వివిధ దేశాల సాంఘిక, ఆర్థిక, రాజకీయ సమస్యలను క్లిష్టతరం చేస్తున్నందున జనాభాశాస్త్ర అధ్యయనం ప్రాధాన్యత పొందుతోంది.

జనాభా పరిమాణం మరియు దాని లక్షణాలను గురించి తెలుసుకోవాలన్న ఉత్సుకత గతంలో చాలాకాలం నుండి ఉందని చెప్పవచ్చును. కాబట్టి జనాభాశాస్త్ర ఆవిర్భావం పురాతనకాలంలోనే జరిగిందని భావించవచ్చు. జనాభాశాస్త్రం శాస్త్రీయబద్ధమైన శాస్త్రంగా 1662వ సంవత్సరములో జాన్ గ్రాంట్ అధ్యయనాలతోనే ఆరంభమైనది. కాబట్టి జనాభాశాస్త్రానికి జాన్ గ్రాంట్ ని పితామహునిగా పిలుస్తారు. అయితే జాన్ గ్రాంట్ జనాభాశాస్త్రం అనుపదాన్ని ఉపయోగించలేదు. జనాభాశాస్త్రం అను పదాన్ని మొట్టమొదట 1855వ సం॥లో గిల్లార్డ్ (Guillard) ఉపయోగించాడు.

జాన్ గ్రాంట్ తన అధ్యయనాలను ప్రచురించినప్పటినుండి జనాభాశాస్త్రం యొక్క ప్రాముఖ్యత ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఇనుమడించిందని చెప్పవచ్చును. అయితే నేడు సాంఘిక శాస్త్రవేత్తలు, జీవశాస్త్రవేత్తలు, మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రవేత్తలు, గణాంక శాస్త్రవేత్తలు, విద్యావేత్తలు, ప్రభుత్వ పాలనా వేత్తలు, పర్యావరణ శాస్త్రవేత్తలు, సమాజ శాస్త్రవేత్తలు, మానవ శాస్త్రవేత్తలు, రాజకీయ నాయకులు, భౌగోళిక శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ శాస్త్రనిపుణులు, ఆరోగ్యశాఖలో పనిచేసే వారు మరియు ఇతరులు అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలోని పెరుగుతున్న జనాభా మరియు దాని వలన తలెత్తే దయనీయ పరిణామాల గురించి అధ్యయనాలను జరపటానికి సమస్య పరిష్కారానికి తమ అనుభవాలను జోడించి అందరు సమిష్టిగా కృషి చేయవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉందని గుర్తించినారు.

## 1.2. సమాజ జనాభా శాస్త్రం - అర్థం - నిర్వచనాలు,

మౌలికంగా జనాభా శాస్త్రం జనాభాకు చెందిన విషయాలను పరిశీలించే శాస్త్రము. దీనిని ఆంగ్లమునందు "డెమోగ్రఫి" అని అంటారు. ఈ డెమోగ్రఫి అను పదము గ్రీకు భాషకు చెందిన "డెమోస్", మరియు "గ్రఫీ" (Demos and Graphy) అనే రెండుపదాలనుండి ఉద్భవించింది. "డెమోస్" అనగా ప్రజలు, "గ్రఫీ" అనగా గీయుట లేదా వ్రాయుట అని అర్థము. జాన్ గ్రాంట్ ని జనాభా శాస్త్ర పితామహునిగా పరిగణిస్తారు.

### నిర్వచనాలు:(Definitions):

హౌసర్, డంకన్, (Phillip Hauser, Otis Dunkan) ల అభిప్రాయంలో జనాభా శాస్త్రం జనాభా పరిమాణం, పంపిణీ, సంయోజనం, జనాభాపరివర్తన, వీటికి కారకాలైన సారవత్వం(Fertility), మరణత్వం(Mortality), వలస(Migration) మొదలైన విషయాలను పరిశీలిస్తుంది.

బోగ్ (Donald J. Bogue) అభిప్రాయంలో జనాభా శాస్త్రం "జనాభా పరిమాణం, సంయోజనం, పంపిణీ, జనాభా ప్రక్రియలైన, సారవత్వం, మరణత్వం, వివాహం, వలస, సామాజిక గతిశీలత, జనాభా పరివర్తనలను గణిక, గణాంక పద్ధతుల ఆధారంగా అధ్యయనం చేస్తుంది. "బోగ్ అభిప్రాయంలో జనాభా శాస్త్రం అంతిమలక్ష్యం జనాభా సిద్ధాంతాలను రూపొందించడమే.

లోరిమర్ (Frank Lorimer) అభిమతంలో జనాభా శాస్త్రం జనాభాకు సంబంధించిన గుణాత్మక, పరిమాణాత్మక అంశాల రెంటిని అధ్యయనం చేస్తుంది.

వ్రాంగ్ (Wrong) అభిప్రాయంలో "మానవ సమాజాన్ని లేక జనాభాను సంఖ్యావికరణ, విశ్లేషణలు జరుపుటయే జనాభాశాస్త్రం యొక్క లక్ష్యం"

బక్యరాజ్య సమితి ప్రకారం "జనాభాశాస్త్రము అనగా జనాభా పరిమాణం, వ్యవస్థ, అభివృద్ధులను దృష్టిలో ఉంచుకొని జరిపే శాస్త్రీయ అధ్యయనం"

## 1.4 సమాజ జనాభాశాస్త్రం-ప్రాముఖ్యత

సామాజిక జనాభాశాస్త్రం కేవలం జనాభా పరిమాణం, అంకెలకు సంబంధించింది మాత్రమే కాదు. పేదరికం, ఆకలిభాధ, నిరుద్యోగిత, నిరక్షరాస్యత, అనారోగ్యం నిర్మూలించే వ్యూహారచనకు, సంబంధించిందిగా సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులు, రాజకీయ నాయకులు, ప్రణాళికావేత్తలు గుర్తించారు. సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞుల ప్రభావం వల్ల జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు జనాభా పెరుగుదల నియంత్రించడంలో ఆధునిక కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులే కాక సామాజిక వ్యవస్థలు, విలువలు కూడా అత్యధిక ప్రభావం చూపుతాయని నిర్ధారించారు. సామాజిక జనాభా శాస్త్రం లక్ష్యాల్లో ముఖ్యమైనవి.

1. జాతియ స్థాయిలో ప్రతిదేశం జనాభా పరిశోధన, శిక్షణ, జనాభా విద్య, జనాభా, నియంత్రణకు సంబంధించిన విధాన నిర్ణయాలను తీసుకోవడంలోను, ప్రణాళికలు రూపొందించడంలోను సామాజిక జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు తోడ్పడతారు.

2. సారవత్వం, మరణత్వం, వలస, నగరీకరణ, జనాభా ప్రాదేశిక పంపిణీ వంటి జనాభా చరరాసులపై అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో



దత్తాంశం పూర్తిగా లభించటం లేదు. లభించినా అది నమ్మదగిందిగా లేదు. జనాభా సెన్సస్, కీలక సంఘటనల నమోదు, శాంపుల్ సర్వేలు, పద్ధిటి సర్వేలు, జనాభా పరిశోధనల ద్వారా జనాభా వివరాలను సేకరించాలి.

3. జనాభా విషయ పరిజ్ఞానం, కుటుంబ నియంత్రణకు సంబంధించిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ప్రతి ఒక్కరికి వారి ఇంట్లోనే అందుబాటులో ఉంచటమే సామాజిక జనాభాశాస్త్రం యొక్క అంతిమ లక్ష్యం. ఈ లక్ష్యాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని జనాభా విద్యతోపాటు కుటుంబ సంక్షేమ సేవలను విస్తరింపచేయాలి. వీటివల్ల ప్రజల్లో జనాభాగూర్చి సరయిన అవగాహన పెరుగుతోంది.

4. జనాభా-అభివృద్ధికి మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని గుర్తించడమేగాక మానవుల్లో సామాజిక న్యాయం, నైతిక విలువలు పెరగటానికి సామాజిక జనాభాశాస్త్రం తోడ్పడుతుంది.

5. సారవశ్యం తక్కువగా ఉండి జీవిత ఆశంసన ఎక్కువగా ఉన్న పాశ్చాత్య యూరప్ దేశాల్లో కార్మకుల కొరత, వయోవృద్ధుల సమస్య వంటి కొత్త సమస్యలు తలెత్తుచున్నాయి. వీటిని ఎదుర్కోవడంలో జనాభాశాస్త్రం వ్యూహాన్ని చేపట్టాలి.

6. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో ప్రస్తుతం ఉన్న జనాభా ప్రాదేశిక పంపిణీ సంతృప్తికరంగా లేదు. వ్యవసాయ వనరులు పరిమితంగా ఉన్న గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోను, నగరాల్లో ప్రాథమిక సదుపాయాలు లేని మురికి పేటల్లోను జనాభా ఎక్కువగా ఉంది. జనాభా పంపిణీకి సంబంధించిన పరిశోధనలు ఎక్కువగా చేపట్టాలి. ఎంతమంది బిడ్డలు కావాలి? బిడ్డ బిడ్డ మధ్య ఎంత ఎడం ఉండాలి? వీటికి సంబంధించి నిర్ణయాలు వారే తీసుకునే విధంగా పునరుత్పాదన, గర్భనిరోధం వీటికి సంబంధించిన సమాచారం, విషయ పరిజ్ఞానం, పరిశోధనల్లో స్త్రీ పురుషుల పునరుత్పాదక ప్రవర్తన, దీనికి సంబంధించిన విజ్ఞానం, నైపుణులు, ఆచరణల(KAP)కు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత లభించాలి.

## 1.5 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - ఆవిర్భావం మరియు అభివృద్ధి

జనాభాశాస్త్ర అధ్యయనాలు ఎప్పుడు ప్రారంభమయినాయో చెప్పడం కష్టపాద్యమైన విషయం. జనాభాను నమోదు చేయడం అనేది ఈజిప్టు, గ్రీసు మరియు భారతదేశంలో పురాతన నాగరికతలు అభివృద్ధి చెందిన దగ్గర నుండే జరిగిందని చెప్పవచ్చును. జనాభా లెక్కలు మదింపు చేయటానికి సంబంధించిన విషయాలను మత గ్రంథాలైన రామాయణం, మహాభారతం, బైబిల్ మొదలగు గ్రంథాలలో కూడా చూడవచ్చును. అయితే జనాభాశాస్త్రం ఒక శాస్త్రీయబద్ధమైన శాస్త్రంగా 17వ శతాబ్దంలో ఆవిర్భవించింది. జాన్ గ్రాంట్ జనాభా శాస్త్రానికి పితామహుడిగా పరిగణింపబడ్డాడు. జాన్ గ్రాంట్ 1662వ సంవత్సరంలో "నేచురల్ అబ్జర్వేషన్స్ మేడ్ ఆఫ్ ది బిల్స్ ఆఫ్ మోర్టాలిటీ" (Natural observations made upon the Bills of Mortality)అను ప్రాచుర్యం పొందిన కరపత్రాన్ని ప్రచురించాడు. అది జనాభాశాస్త్రం అభివృద్ధిలో ఒక మైలు రాయిగా పరిగణింపబడుతున్నది. అయితే పైన వివరించిన విధంగా 'జనాభాశాస్త్రం' అను పదాన్ని మొదటసారిగా 1855వ సం॥లో ఉపయోగించిన ఘనత గిల్లర్డ్ కే దక్కుతుంది.

గ్రాంట్ కు సమకాలీకులైన విలియం పేట్టి (1623-1687), ఒక తోకమక్కకు ఈయన పేరును పెట్టిన మచోన్నతులైన ఎడ్మండ్ హెలి(1665-1742) జాన్ పీటర్ సస్మిల్చ్ (John Peter Sussmilch) మొదలగు వారు జనాభాశాస్త్ర అభివృద్ధి తొలిదశలలో ఆవిరళక్యమై చేశారు.

జాన్ గ్రాంట్ లండన్ చర్చి రిజిస్ట్రల్లో (1604-1661) మధ్య నమోదయిన స్మృతానవాటికల్లో ఖననం చేయబడిన వారి వివరాలు, నామకరణ ఉత్సవాల్లో (Christening Ceremonics) పాల్గొన్న పిల్లల వివరాలు శాస్త్రీయంగా వివరించి "బిల్స్ ఆఫ్ మోర్టాలిటీ"(Bills of Mortality) అనే వ్యాసాన్ని ప్రచురించాడు. ఈ పరిశోధనావ్యాసం జనసాంఖ్యిక శాస్త్రానికి పునాది వేసింది. ఈ వ్యాసంలో ఆసక్తికరమైన విషయాలు 1)లింగవ్యతలో స్త్రీలకంటే పురుషులు ఎక్కువ 2) జననరేటు కంటే మరణరేటు ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ గ్రామీణనగర వలన వల్ల లండన్ నగర జనాభా పెరుగుతుంది.(బెండి,కనిత్కర్ 1985)

విలియం పేట్టి(William Petty, 1687)పాలిటికల్ అరిథిమాటిక్ (Political Arithmetic) లో జనాభాపెరుగుదల, నగరీకరణ, శ్రామిక నిరుద్యోగిత, జాతీయాదాయం మొదలైన అంశాలపై గణాంక వివరాలతో తన అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరచాడు. కేంద్రీయ గణాంక వివరాలతో తన అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరచాడు. కేంద్రీయ గణాంక కార్యలయ అవసరాన్ని నొక్కిచెప్పాడు. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు ఎదుర్కొంటున్న

అనేక జనాభా సమస్యలను పెట్టి పరిష్కరించాడు. వీరి సహకారంతోనే ఇంగ్లాండ్, ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, ఇటలీ, డెన్మార్క్ దేశాల్లో జనాభా విశ్లేషణలో అనేక శాస్త్రీయ పద్ధతులు సిద్ధాంతాలను ప్రవేశపెట్టారు.

ఎడ్ముండ్ హేలీ(Edmund Halley 1693) జనన మరణ దత్తాంశం ఆధారంగా జీవిత పట్టికలు నిర్మించాడు. 'జీవిత ఆశంసన' భావనకు రూపకల్పన చేశాడు.

గ్రంట్, పెట్టి, హేలీ, పరిశోధనలు, రచనలు జర్మనీ, నెదర్లాండు, స్విడన్ దేశాలకు చెందిన అనేక శాస్త్రజ్ఞులను ఉత్తేజ పరచాయి. వీరు కూడా అనేక జనాభా పరిశోధనలు చేపట్టారు. ఈ పరిశోధనలు జనాభాశాస్త్రాభివృద్ధికి దోహదం చేశాయి. జాన్ పీటర్ సుస్మిల్చ్(John Peter Sussmilch 1762)జనాభా అంశాలపై 1200 పేజీలు, 68 పట్టికల అనుబంధంగల పుస్తకం రాశాడు. స్విడన్, జర్మనీ, ఫ్రాన్స్ లో లభ్యమయిన వివరాలను సేకరించి సంగ్రహ మర్త్యత్వ పట్టికలను(Mortality tables)నిర్మించారు. వీరి జనాభా విశ్లేషణలో ఆసక్తికరమైన విషయాలు

- (1) వృద్ధుల్లో పురుషుల కంటే స్త్రీలు ఎక్కువ.
- (2) పునర్వివాహం చేసుకోనేవారిలో స్త్రీలకంటే పురుషులె ఎక్కువ.
- (3) శిశువు పుట్టిన మొదటి వారంలో శిశుమరణరేటు ఎక్కువగా ఉంటుందని, 15నంతర్వాల ప్రాయం వరకు పోసు,పోసు తగ్గుతుందని చెప్పాడు.
- (4) జనాభా దత్తాంశం ఎంత ఎక్కువగా ఉంటే అన్ని మంచి ఫలితాలిస్తాయని సలహా ఇచ్చాడు.

18వ శతాబ్దంలో సామాజిక జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు జనాభా పరిమణం, పంపిణీ, వలసను ప్రభావితం చేసే వృత్తి, ఆదాయం, జాతి, మతం, వివాహం వంటి సామాజిక, ఆర్థిక కారకాలపై తమ దృష్టిని కేంద్రీకరించారు. ఎమిలి దుర్కెమ్(Emile Durkheim) జనాభా పరిమాణాన్ని సామాజిక స్వరూపశాస్త్రం(Social Morphology)లో చేర్చాడు. వీరి అభిప్రాయంలో జనాభా పెరగటం వల్ల జనసాంద్రత, సామాజిక నిర్మితి, శ్రమ విభజన, సామాజిక సంబంధాలు సంక్లిష్టరూపం దాలుస్తాయి. రిస్యన్(Riesman) అభిప్రాయంలో జనాభా పరివర్తనకు మూలం సామాజిక నిర్మితులు లేదా సామాజిక పరిస్థితులే. 18వ శతాబ్దంలో మర్త్యత్వంకు సంబంధించి పరిశోధనలకు ఎక్కువ ప్రోత్సాహం లభించింది. దీనికి కారణం ఆ కాలంలో రోగాలు ప్రబలంగా ఉండడం వల్ల మరణరేటు ఎక్కువగా-ఉండేది. దీనివల్ల ప్రజలు ఆందోళన చెందారు.

థామస్ మాల్థస్ (Thomas R.Malthus 1798) జనాభా పెరుగుదల - ఆహార వనరుల మధ్య సంబంధాన్ని వ్యాసంలో జనాభా సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు. జనాభా పెరుగుదల ఒక సమస్యగా చిత్రికరించిన వారిలో మాల్థస్ మొదటివాడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞుల్లో దుమారం లేపింది. మాల్థస్ సిద్ధాంతంలోని ప్రధానాంశలు.

- (1) ఆహారోత్పత్తి శక్తి అంకశ్రేణి (Arithmetic Ratio)లోను, జనాభాశక్తి గణాంకశ్రేణి (Geometric Ratio) లోను పెరుగుతుందని దీనివల్ల జనాభా ప్రతి25 సంవత్సరాలకు ఒకసారి రెట్టింపు అవుతుందని జోస్యం చెప్పాడు.

(2) కొన్ని సకారాత్మక చర్యలు (Positive Checks), నిరోధక చర్యల (Preventive Checks) వల్ల జనాభా పెరుగుదల వేగం తగ్గించకపోతే రాబోయేకాలంలో పెదరికం, నిరుద్యోగం, కరువుకాటకాలు, ఆకలిచావులు, రోగాలవల్ల మానవ వినాశం జరుగుతుందని హెచ్చరించాడు.

19వ శతాబ్దంలో జనాభా పరిశోధనలకు ప్రోత్సాహము తగ్గింది. దీనికి కారణం ఈ కాలంలో జనాభా పెరుగుదల ముఖ్యంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో సమస్యగా పరిణిమించలేదు. వ్యవసాయ రంగంలో ప్రవేశపెట్టిన సాంకేతిక విజ్ఞానం వల్ల ఆహారోత్పత్తులు కూడా పెరిగాయి. 19వ శతాబ్దం చివరలో ఫ్రాన్స్ లో జననరేటు బాగా పడిపోయింది. తరువాత యూరప్ దేశాలన్నింటిలో జనన రేటు బాగా పడిపోవడం వల్ల పాలకులు, జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు తీవ్రంగా ఆందోళన చెందారు. సారవత్సాన్ని ప్రభావితం చేసే కారకాలేమిటో తెలుసుకోవాలనే అభిలాష ప్రభుత్వాలకు, సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులకు కలిగింది. 19,20, శతాబ్దాలల్లో జనాభాశాస్త్రం పురోభివృద్ధికి మూడు పరివర్తనలు ప్రధానంగా తోడ్పడ్డాయి. అవి

1. జనాభాశాస్త్రంలో సంభావ్యత సిద్ధాంతం (Probability Theory)
2. జనాభా లెక్కల సేకరణ
3. జనన మరణాల నమోదు.

జనాభా లెక్కలు ఆమెరికాలో 1790లోను ఇంగ్లండ్, ఫ్రాన్స్ 1801లోను భారతదేశంలో 1872లోను సేకరించారు. జనాభా లెక్కలు జనన, మరణ రేట్లు తదితర జనాభా అంశాలను శాస్త్రీయంగా విశ్లేషించడానికి తోడ్పడతాయి. జనన మరణ నమోదు వివరాలు ఆధారంగా జనాభా పట్టికలు తయారు చేశారు. వీటి వల్ల జనాభా శాస్త్ర పరిధి పెరిగింది.

## 1.5 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - పరిధి

మిగతా శాస్త్రాలవలె జనాభా శాస్త్ర పరిధి కూడా విస్తృతమైనదిగా చెప్పవచ్చును. జనాభాశాస్త్రం స్వభావ రీత్యా బహువిషయ స్వభావాన్ని మరియు ఇతరశాస్త్రాలతో పరస్పర ఆధారపూరిత స్వభావాన్ని కలిగివుంది. జనాభాశాస్త్రం జీవశాస్త్రం, జన్యుశాస్త్రం, గణితశాస్త్రం, గణాంకశాస్త్రం, ఆర్థికశాస్త్రం, సమాజశాస్త్రం, సాంస్కృతిక మానవశాస్త్రం, మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం, రాజనీతిశాస్త్రం, భౌగోళికశాస్త్రం, మెడిసిన్, ప్రజాఆరోగ్యం, మానవ ఆవరణ శాస్త్రం మొదలగు శాస్త్రాలపై ఆధారపడగా పైశాస్త్రాలన్నీ కూడా జనాభాపరమైన అంశాలను అధ్యయనం చేస్తుంటాయని చెప్పవచ్చును. మరొక విధంగా ఇతర శాస్త్రజ్ఞులు జనాభాశాస్త్ర అంశాలపై ఆసక్తి కనపరుస్తూవుండగా చాలామంది జనాభాశాస్త్రవేత్తలు, ఇతర శాస్త్రాల అంశాలను అధ్యయనం చేయటం ప్రత్యేక విషయంగా చెప్పవచ్చును.

జనాభాశాస్త్రం

1. జనాభాపరిమాణం,
2. వ్యవస్థ
3. జనాభావిస్తరణ
4. ప్రత్యుత్పత్తి
5. మరణాలు
6. వలస మొదలగు విషయాలకు సంబంధించి వర్ణించుట, పోల్చుట మరియు విశ్లేషణను జరుపుతుంది.

1. జనాభా పరిమాణం: జనాభా పరిమాణం అంటే జనాభాలో వ్యక్తుల సంఖ్యలని చెప్పవచ్చు. జనాభా పరిమాణం పరిశీలన చేసే సమయంలో దృష్టిలో ఉంచుకొనే విషయాలలో ఒక నిర్ణీత ప్రాంతంలో ఎంతమంది ప్రజలు నివసిస్తున్నారు, ఆ జనాభా పరిమాణంలో ఎటువంటి మార్పులు జరుగుతున్నాయి మొదలైనవి చేరి ఉంటాయి. ఒక నిర్ణీత ప్రదేశంలో, నిర్ణీత సమయంలో ఎంతమంది ప్రజలు నివసిస్తున్నారో తెలుసుకొనడమే గాక, యితరుల పూర్వం కంటే ప్రజల సంఖ్య అధికంగా వుండా, భవిష్యత్తులో ఈ సంఖ్య ఎంత ఉండవచ్చు అనే విషయాలను గ్రహించడం కూడా ఈ అధ్యయనంలో భాగాలుగా వుంటాయి. అంతేగాక, జనాభా పరిమాణంలో జరిగే మార్పులకు కారణాలేమిటో కూడా జనాభాశాస్త్రవేత్తలు తెలియజేయవలసి ఉంటుంది. జనాభాలో మార్పులకు జననాలు, మరణాలు, వలసల రేట్లు అనే అనేక కారణాల పైన ఆధారపడి ఉంటాయి.

2. వ్యవస్థ: జనాభా వ్యవస్థ, విశిష్ట లక్షణాల అధ్యయనం జనాభా పరిశీలనలో ఒక ముఖ్యభాగం. 'వ్యవస్థ' అనే పదంలో ఒక జనాభాలోని ప్రజల సంఖ్యను మదింపు చేయ వీలుగల లక్షణాలన్నీ చేరి వుంటాయి. సాధారణంగా ఒక జనాభా వ్యవస్థ లేక సమ్మిశ్రణం మరొక జనాభా వ్యవస్థ నుండి అనేక విధాలుగా భిన్నంగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు ఒక దేశ జనాభాలో పురుషుల కంటే స్త్రీలు అధిక సంఖ్యలో వుండవచ్చు. మరొక దేశ జనాభాలో విద్యావంతులు అధికంగా వుండవచ్చు. ఇంకొక దేశ జనాభాలో వృద్ధులు యువతీ యువకుల కంటే ఎక్కువ సంఖ్యలో వుండవచ్చు. అందువల్ల, ఒక నిర్ణీత జనాభాలో ఎటువంటి ప్రజలున్నారు, వారు యితర జనాభాల ప్రజల కంటే ఏవిధంగా వేరుగా

వున్నారు? అనే ప్రశ్నలకు సమాధానాలను లభింపచేయడానికి జనాభాపరిశీలన ప్రయత్నిస్తుంది. ఈ విధంగా ఈ పరిశీలన పరిధిలో ఒక నిర్దీత జనాభాకు చెందిన ప్రజల వయస్సులు, లింగభేదాలు, జాతి, మత, వైవాహిక స్థాయిలూ, అక్షరాస్యతస్థాయి, ఉపాధి ఆస్తుపాస్తులు అత్యున్నతస్థాయిలు కుటుంబ వ్యవస్థ వంటి జైవిక, సాంఘిక, ఆర్థిక విషయాలన్నీ చేరి వుంటాయి. అంతేగాక సంబంధించిన మార్పులకు వివరణ యివ్వడం, జనాభా జననాల, మరణాల, వలసల తీరులపై ఈ మార్పుల ప్రభావాలను పరిశీలించడం కూడ అవసరం.

3. జనాభా విస్తరణ: ఒక ప్రాంతంలో వుండే జనాభా ఏర్పాటును గూర్చి జనాభా విస్తరణ తెలియచేస్తుంది. జనాభా అధ్యయనంలో ఆ జనాభా పరిమాణం, వ్యవస్థలను మూత్రమేగాక, వివిధ ప్రాంతాలలో జనాభా విస్తరణ కాలక్రమేణా దానిలో జరిగే మార్పులను కూడా పరిశీలించడం జరుగుతుంది.

4. ప్రత్యుత్పత్తి: ప్రత్యుత్పత్తి జననాల సంఖ్యకు సంబంధించి వుంటుంది. ప్రత్యుత్పత్తి ఒక వ్యక్తి లేదా వ్యక్తుల యొక్క, సమూహ వాస్తవ పునరుత్పాదక శక్తి సామర్థ్యాన్ని తెలియచేస్తుంది. జనాభాశాస్త్రం ప్రత్యుత్పత్తిని ఏవిధంగా కొలుస్తాము, జనాభా నిర్మితి మరియు సమ్మిశ్రణంలో ప్రత్యుత్పత్తి సాత్ర, వివాహం మరియు కుటుంబ ఆవిర్భావం, ప్రత్యుత్పత్తి ప్రవర్తన మరియు నియంత్రణ, ప్రత్యుత్పత్తి రేట్లలో వచ్చే మార్పులకు సైద్ధాంతికంగా వివరణ యివ్వడం మొదలగు విషయాలపై దృష్టిని కేంద్రీకరిస్తుంది.

5. మరణాలు: మరణాలాన్ని లెక్కించటం జనాభాశాస్త్రం యొక్క ప్రధాన విధిగా చెప్పవచ్చును. జనాభాశాస్త్రం మరణాలను గురించి వివరించుట, పోల్చుట, మరణాలలో వివిధ సమయాలలో వివిధ ప్రదేశాలలో వచ్చే మార్పులను గురించి వివరించుట, రోగాలను గురించి, రోగాలకు మరణాలకు గల కారణాలను గురించి కూలంకషంగా అధ్యయనం చేస్తుంది.

6. వలస: జనాభా శాస్త్రంలో వలస గురించి అధ్యయనం ప్రముఖ స్థానాన్ని పొందింది అని చెప్పవచ్చును. వలసరావటం, వలసపోవటం, వలసను నిర్ణయించే అంశాలు, వివిధ ప్రదేశాలలో కాలానుగుణంగా వలసలో వచ్చే మార్పులను, వలసకు గల కారణాలను మరియు వలస వలన తలెత్తే పరిణామాలను గురించి చర్చించడం జనాభాశాస్త్ర పరిధిలోకి వస్తాయి.

జనాభాశాస్త్రాన్ని కేవలం పరిమాణాత్మక మరియు వివరణాత్మక పద్ధతిలో జనాభాని అధ్యయనం చేసే శాస్త్రంగా సంకుచిత ఆర్ధంలో ఉపయోగించటం మనం చూస్తుంటాము. కానీ జనాభాశాస్త్రాన్ని జనాభాకు సంబంధించిన విషయాలను జైవిక, సాంఘిక, కుటుంబపరమైన ఆర్థిక, రాజకీయ, మానసిక, సాంస్కృతిక, మతపరమైన మరియు ఇతర అంశాలతో జోడించి వాటి మధ్యగల పరస్పర సంబంధం గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రంగా విస్తృతార్ధంలో పేర్కొనవచ్చును.

జనాభాశాస్త్రంగా సాంఘిక, జనాభా సంబంధ విషయాలను చర్చిస్తుంది. సామాన్య, సాంఘిక, సాంస్కృతిక విషయాలను, జనాభా పరిమాణం, నిర్మితి, సమ్మిశ్రణం, విస్తరణలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని గురించి జనాభాశాస్త్రం చర్చిస్తుంది. జనాభాశాస్త్రం సామాజిక వ్యవస్థలను దృష్టిలో పెట్టుకొని జనాభా ప్రవర్తనను పరిశీలించడమే కాకుండా జనాభా వ్యవస్థలు సాంఘిక వ్యవస్థలపై చూపే ప్రభావాన్ని కూడా పరిశీలిస్తుంది. జనాభా శాస్త్రవేత్త జనాభా మార్పుకు కారణాలు లేక వాటి ఫలితాలను అధ్యయనం చేయడానికి అవసరమైన మదింపులను కూడా చేస్తాడు. జనాభా శాస్త్రవిద్యార్థి జనాభా యొక్క పరిమాణం, నిర్మితి, సమ్మిశ్రణం, విస్తరణ మరియు జనాభాలో వచ్చే మార్పులను గురించి మరియు ఆ మార్పుల వలన ప్రత్యుత్పత్తి, మరణ శాతం వలసలలో వచ్చే మార్పులను గురించి కూలంకషంగా అధ్యయనం చేస్తాడు. అదేవిధంగా జనాభాలో వచ్చే మార్పులకు జైవిక, సాంఘిక, ఆర్థిక, రాజకీయ మరియు మానసిక పరమైన అంశాలు ఏవిధంగా దోహదం చేస్తాయో కూడా అధ్యయనం చేస్తాడని చెప్పవచ్చు.

1.6 సాంఘికము

ఆభివృద్ధి చెందుతున్న ఆధునిక సమాజాలపై సమాజ జనాభా శాస్త్రము యొక్క ప్రభావము, ప్రాముఖ్యత ఎక్కువ కలదు. పూర్వకాలంలో జనాభా ఒక సమస్యగా గుర్తించబడలేదు. తరువాత నానాటికీ విపరీతంగా పెరుగుతున్న జనాభా వలన అనేక సమస్యలు ఉత్పన్నమగుట వలన ప్రపంచంలోని దాదాపు అన్ని దేశాలు ఈ జనాభా సమస్యపై దృష్టి సారించాయి. ఫలితంగా సమాజ జనాభా శాస్త్రం ఆవిర్భవించింది. జాన్ గ్రాంట్ జనాభా శాస్త్రానికి పితామహునిగా పరిగణింపబడ్డాడు. జనాభా శాస్త్రం అనుపదాన్ని మొదటిగా 1855 సం॥లో ఉపయోగించిన

సువత గిల్లర్డ్ కి దక్కుతుంది. గ్రాంట్ కు సమకాలీకులైన విలియం పెట్టి (1623-1687), ఎడ్మండ్ హెలీ (1665-1742), జాన్ పీటర్ సస్మిల్చ్ (John Peter Susmilch) మొదలగువారు జనాభాశాస్త్ర అభివృద్ధి తొలిదశలలో అవిరళ కృషిచేశారు. జనాభాశాస్త్ర పరిధి చాలా విస్తృతమైనదిగా చెప్పవచ్చును. జనాభాశాస్త్రం స్వభావరీత్యా బహువిషయ స్వభావాన్ని మరియు ఇతర శాస్త్రాలతో పరస్పర ఆధారపూరిత స్వభావాన్ని కలిగివుంది. జనాభాపరిమాణం, వ్యవస్థ, జనాభావిస్తరణ, ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వలసలుకూడా జనాభాశాస్త్రంలో భాగాలు గమక వీటివివరణ, విశ్లేషణ కూడా ఈ శాస్త్ర పరిధిలోకి వస్తాయి.

### 1.8 నమూనా ప్రశ్నలు:-

1. సమాజ జనాభాశాస్త్రాన్ని నిర్వచించి, దాని ఆవిర్భావం అభివృద్ధిని గురించి వివరించుము?
2. సమాజ జనాభాశాస్త్ర పరిధిని గురించి వ్రాయుము?

### 1.9 చదువదగిన గ్రంథాలు:

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies, Mumbai, Himalaya Publishing House Pvt. Ltd. 1983.
2. Bogue.D.J. : Principles of Demography, NEWYORK, John Wiley and Sons 1969
3. Sinha.V.C & Zacharia.E : Elements of Demography: New Delhi: Allied Publishers Private Limited 1984.
4. Premi M.K. et.al : An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt. Ltd. 1983.
5. Srivatsava .S.C. : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt. Ltd. 2004.

-డా॥ వి. వెంకటేశ్వరులు

## సమాజ జనాభాశాస్త్రం - ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలతో సంబంధం

### 2.0 లక్ష్యం:

సమాజ జనాభా శాస్త్రానికి సమాజశాస్త్రం మరియు ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలతోగల సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేయుట ఈ పాఠం యొక్క లక్ష్యం

### విషయసూచిక

- 2.1 పరిచయం
- 2.2 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - సమాజశాస్త్రం
- 2.3 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - అర్థశాస్త్రం
- 2.4 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - మానవ ఆవరణ శాస్త్రం
- 2.5 జనాభాశాస్త్రం - భూగోళశాస్త్రం
- 2.6 జనాభాశాస్త్రం - సమాజ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం
- 2.7 సారాంశము
- 2.8 నమూనా ప్రశ్నలు
- 2.9 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 2.1 పరిచయం:-

గతకొన్ని శతాబ్దాలుగా సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులు, జీవశాస్త్రజ్ఞుల సమిష్టికృషి వల్ల సమాజ జనాభా శాస్త్రం ఒక ప్రత్యేక శాస్త్రంగా అభివృద్ధి చెందింది. ఈనాడు సాంఘిక శాస్త్రాలతో సమాజ జనాభా శాస్త్రానికి లభిస్తున్న గౌరవం మరే శాస్త్రానికి లభించుటలేదు. దీనికి కారణం జనాభా అధికంగా పెరగడంవల్ల మానవుడు తరతరాలుగా పోషించిన సంస్కృతి, నైతిక విలువలు, పరిసరాలకు ముప్పువాటిల్లడమేకాక మానవుని ఉనికికే భంగం వాటిల్లుతుంది.

సమాజ జనాభాశాస్త్రాభివృద్ధికి సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులు ప్రత్యేకంగా సమాజశాస్త్రజ్ఞులు, అర్థశాస్త్రవేత్తలు చేసిన కృషిమరవలేం. దీనికి కారణం జనాభా సమస్యలకు సామాజిక, ఆర్థిక సమస్యలకు మధ్య వున్న పరస్పర సంబంధమే ఈనాడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు జనాభా సమస్యకు పరిష్కారం సామాజిక, ఆర్థిక వ్యవస్థల్లోనే ఉందని విశ్వసిస్తున్నారు. అట్లే సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులు సామాజిక, ఆర్థికసమస్యలకు పరిష్కారం జనాభా అంశాల్లోనే ఉందని నమ్ముతున్నారు.

జనాభా శాస్త్రం బహు విషయ స్వభావం కలదని తెలుసుకోవాలి. అయితే జనాభా శాస్త్రం ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలతో సులభంగా పరస్పర చర్య జరపగలుగుతుంది. కనుక ఏ ఇతర శాస్త్రంను అసంగతం కానందువల్లనూ జనాభాశాస్త్రం నిరుపమాన స్థానాన్ని కలిగివున్నది. ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలతో ప్రత్యేకంగా పోటీ చేయడంగా, ఇతర శాస్త్రాలు చేసే పనిని తిరిగి చేయడం గాని జనాభాశాస్త్రం చేయదు. కానీ ఇతర శాస్త్రాల సూత్రాలను, సిద్ధాంతాలను, పద్ధతులను విస్తారంగా ఉపయోగిస్తుంది. జీన్ బూర్జివా-పిచాట్(Jean Bourgeois-Pichat)జనాభాశాస్త్రం, సమాజశాస్త్రం, జీవశాస్త్రం, మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం, రాజకీయ అర్థశాస్త్రం, మొదలగు శాస్త్రాల సహకారం లేకుండా మనజాలదని పేర్కొన్నారు. జనాభాశాస్త్రం మానవ జీవితంలో జైవిక, భౌగోళిక, సాంఘిక, ఆర్థిక, ఆవరణ, రాజకీయ, మానసిక, చట్టం, మెడికల్ మొదలైన అంశాలతో చాలా సన్నిహిత సంబంధం కలిగివుంటుంది. ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలలోవలె జనాభాశాస్త్రం కూడా ఆయా కాలాల పరిస్థితులు లేక సమస్యలకు ప్రతిస్పందనగా అభివృద్ధి చెందింది. అందువల్ల ఈ అభివృద్ధి అసమానంగా జరిగింది. జీవశాస్త్ర సాంఘిక శాస్త్రవేత్తలు జనాభాశాస్త్రానికి ఎంతో కృషి చేశారు.

ఇటీవలికాలం వరకు జనాభాశాస్త్రాన్ని సమాజ శాస్త్రం, ఆర్థికశాస్త్రం, మరియు భూగర్భ శాస్త్రములకు సంబంధించిన శాఖగా పరిగణించేవారు. జనాభాపరమైన విషయాలను పరిశీలించేటప్పుడు ఇతర శాస్త్రాలకు సంబంధించిన అంశాలను కూడా పరిగణనలోనికి తీసుకొనవలసి వుంటుందని చెప్పవచ్చును. ఫాటిల్ సాంఘిక, జైవిక గణాంక లేదా ఇతర శాస్త్రాల అంశాలను ముఖ్యమైన వాటిగా పేర్కొనవచ్చును. ఉదాహరణకు కింగ్స్లీ ప్రకారం “ప్రత్యుత్పత్తి మరణాలశాతం, మరణాల శాతం మరియు వలస మొదలగు అంశాలు ఎక్కువగా సాంఘికపరమైనవి మరియు ఇవి సాంఘిక అంశాల చేత ఎక్కువగా నిర్ణయించబడతాయి జననాలు, మరణాలు, వలస సంఖ్య అనేక రకాలైన భౌతిక, జైవిక, సాంఘిక, మనోవిజ్ఞాన కారకాలవల్ల ప్రభావితమవుతాయి. అంతేకాక జనాభాలో సంభవించే మార్పులు సమాజాలలో సాంఘిక, ఆర్థిక వ్యవస్థలపై గొప్ప ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. అందువల్ల జనాభాలో గణాంక మదింపు మాత్రమే సరిపోదు. ఈ పనిలో అనేక ఇతర శాస్త్రాల సిద్ధాంతపర సహాయం అవసరమవుతుంది. ఉదాహరణకు “జనాభా పరివర్తన” సిద్ధాంతం, ఇతర సాంఘిక శాస్త్రాలైన సమాజశాస్త్రం, ఆర్థిక శాస్త్రం, భూగోళశాస్త్రం, మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం, మొదలగు శాస్త్రాల అవగాహనపై ఆధారపడి ఉంటుంది. జననాల రేటులో మార్పులను ఇతర శాస్త్రాల విషయాల అవగాహన లేకుండా వివరింపలేము. ఈ మార్పులకు వివరణను మారుతున్న సాంఘిక, ఆర్థిక, సాంస్కృతిక, మనోవిజ్ఞాన, రాజకీయ పరిస్థితులను దృష్టిలో వుంచుకొనే గ్రహించగలుగుతాము. అదేవిధంగా మరణాలస్థాయిలు, దోరణులు, సాంఘిక, ఆర్థిక పరిస్థితులతో సంబంధం కలిగి ఉంటాయి.

ఈ విధంగా జనాభాశాస్త్రం, ఇతర అన్నిసాంఘిక శాస్త్రాలతో కలిగియున్న పరస్పర సంబంధాలను గూర్చితెలుసుకొవచ్చు. కానీ ప్రతీసాంఘిక శాస్త్రంతో జనాభాశాస్త్రం కలిగియున్న పరస్పర సంబంధాలను విడిగా తెలుసుకొవడం ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

**2.2 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-సమాజశాస్త్రం**

సమాజశాస్త్రం సామాజిక సంబంధాలు, సామాజిక వ్యవస్థల నిర్మితి ప్రకారాలు, సామాజిక విలువలు, వీటిల్లో జరిగే పరివర్తనలను అధ్యయనం చేస్తుంది. సమాజజనాభా శాస్త్రం ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వలసవంటి జనాభా అంశాలకు, సామాజిక వ్యవస్థలు, విలువలకు మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని వివరిస్తుంది. ఈనాడు జనాభా అధ్యయనాలలో ముడిపడి ఉన్న సమస్యలన్ని సామాజిక సమస్యలు గాను, సామాజిక సమస్యలన్నీ జనాభా సంబంధిత సమస్యలుగాను అంగీకరిస్తున్నారు. ఈ కారణంచేత సామాజిక జనాభాశాస్త్రజ్ఞులు, సమాజ శాస్త్రజ్ఞులు సమిష్టిగా అనేక పరిశోధనలు నిర్వహిస్తున్నారు.

జనాభా అంశాలను సమాజశాస్త్ర దృష్టిలో చూచిన సామాజిక శాస్త్రజ్ఞుల్లో డేవిస్(Kingsley Davis), ఫ్రీడ్మన్(Ronald Freedman) బోగ్(Donald J. Hogue) ముఖ్యులు. బ్రూమ్, సెల్జినిక్ (Broom, Selznick)సమాజ శాస్త్రవిశ్లేషణకు సంబంధించిన తొమ్మిది చరరాసుల్లో “జనాభా” ఒకటిగా చేర్చారు. సమాజ జనాభాశాస్త్రం అభివృద్ధికి ఇటీవల కాలంలో ఎక్కువగా తోడ్పడినవారు సమాజశాస్త్రజ్ఞులే అని అంగీకరించాలి. సిద్ధాంతపరంగా మార్టన్ జనాభాసిద్ధాంతంలో అనేక సామాజిక అంశాల ప్రసక్తి ఉంది. సమాజ శాస్త్రం ప్రభావంవల్ల జనాభాఅంశాలను విశ్లేషించడంలో జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు దృష్టి సామాజిక విలువలు, ప్రజలవైఖరులు, నమ్మకాలు వంటి సాంఘిక మనోవిజ్ఞాన విషయాలపై బడింది. మానవుని పునరుత్పాదక ప్రవర్తన వైఖరులు, ఆచరణలు, జనన మరణరేట్లను సామాజిక, సాంస్కృతిక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. విద్య, ఆదాయం, వృత్తి, వివాహం, మతం, నగరీకరణ, వంటి సామాజిక కారకాలు ప్రత్యుత్పత్తిని, మరణాలను ప్రభావితం చేస్తాయి. ఉదా: వివాహవయోపరిమితి పెంచడంవల్ల జననరేటు తగ్గుతుంది. గ్రామాలకంటే నగరాలలోని జననరేటు తక్కువ. తక్కువదూరం వలసపోయే వారిలో పేదవారు ఎక్కువ. రాష్ట్రం దాటి వలసపోయే వారిలో పురుషులు ఎక్కువ. ఈనాడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా జనాభాఅంశాల విశ్లేషణలో సామాజిక, సాంఘిక సాంస్కృతిక విషయాలకు అధిక ప్రాధాన్యత లభిస్తుంది. వీటి వివరణలో సమాజ శాస్త్రజ్ఞులు జనాభా శాస్త్రజ్ఞులకు తోడ్పడుతున్నారు.

అట్లే ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వంటి జనాభాఅంశాలు కుటుంబపరిమాణం, వివాహం, గ్రామీణ-నగరవలస, సామాజిక, ఆర్థిక అంతస్తు సామాజికాభివృద్ధి మొదలైన సామాజిక అంశాలను ప్రభావితం చేస్తాయి. సమాజం మనుగడకు కుటుంబం, వివాహం, విద్య, ఆర్థికకార్యకలాపాలు, సాంఘికీకరణ ఎంత అవసరమో ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వలస వంటి జనాభాప్రక్రియలు కూడా అవసరమే. జనాభాశాస్త్రం వట్టి అంకెల

గారడీకాదని సామాజిక ప్రతిస్పందనలకు ఉత్పన్నమయ్యే సమస్యలు ఒక్క జనాభాశాస్త్రజ్ఞుని సమస్యలుగా కూడా పరిగణిస్తున్నారు. పేదరికం, నిరుద్యోగిత, ఆకలి చావులు, గ్రామీణ, గ్రామీణ-నగరవలస, నగరీకరణ, నేరం, మురికిపేటలు, కాలుష్యం, యుద్ధం, వంటి సామాజిక సమస్యలు విశ్లేషించడంలో సమాజశాస్త్రజ్ఞులు సమాజ జనాభాశాస్త్రజ్ఞులపై ఆధారపడుతున్నారు. ఈ విధంగా సమాజ జనాభాశాస్త్రం, సమాజశాస్త్రం సన్నిహిత సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి. వీటి మధ్య వ్యత్యాసాలు కూడా ఉన్నాయి. సామాజ జనాభా శాస్త్రంకంటే సమాజశాస్త్రం పరిధి విస్తృతమైంది. సామాజజనాభా శాస్త్రంలో ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వలస జనాభా సంయోజనం, పంపిణీవంటి జనాభా అంశాలు ప్రధాన చర్చనీయాంశాలుగా ఉంటాయి. సమాజశాస్త్రంలో సామాజిక సంబంధాలు, సామాజిక వ్యవస్థల నిర్మితి, ప్రకారాలు, సామాజికస్థరీకరణ, సామాజిక పరివర్తన, సామాజిక నియంత్రణ, విలువలు, ఆచారాలు, సామాజిక అవ్వవస్థ, సామాజిక ప్రగతి మొదలైన అంశాలన్నీ చేరి ఉంటాయి.

### 2.3 సమాజ జనాభా శాస్త్రం-అర్థశాస్త్రం:

మార్టన్ మొదలుకొని అర్థశాస్త్రజ్ఞులందరూ జనాభా పెరుగుదల ఆర్థికాభివృద్ధి మధ్య జరిగే పందెం గూర్చి వ్యాఖ్యానిస్తూనే ఉన్నారు. ఆధిక జనాభా ఆర్థికాభివృద్ధికి ఆవరోధమని కొందరు, కాదని కొందరు వాదించారు.

1. జనాభా విస్తృతనం ఒక పెనుభూతంగా కొందరు చిత్రీకరించారు. జనాభా పెరుగుదల అనేక ఆర్థిక సామాజిక సమస్యలకు దారితీస్తుంది. స్థూలస్థాయిలో జనాభా పెరుగుదలవల్ల పేదరికం, నిరుద్యోగం, విదేశీరుణభారం, ద్రవ్యోల్బణం, ఆర్థికఅసమానతలు వంటి సమస్యలు తలెత్తుతాయి. పేదదేశాలలో తలసరి ఆదాయం తక్కువగా ఉండటానికి ప్రధానకారణం ఈ దేశాలలో జనాభాపెరుగుదల ఎక్కువగా ఉండటమే. సూక్ష్మస్థాయిలో అధిక జనాభావల్ల ప్రజలందరికీ ప్రాథమిక అవసరాలైన తిండి, బట్ట, నివాసం, విద్య, వైద్యసేవలు కల్పించలేకపోతున్నారు. అభివృద్ధిచెందుతున్న దేశాలలో అధిక జనాభావల్ల భూమిపై జనాభా ఒత్తిడి పెరుగుతుంది. భూమిలేని వ్యవసాయ కూలీలు, ఉపాంతరైతులు ప్రచ్ఛన్న నిరుద్యోగ సమస్యకు గురవుతున్నారు.

2. అధిక జనాభా ఆర్థికాభివృద్ధికి ఆవరోధం కాదని పలువురు అర్థశాస్త్రజ్ఞులు వాదించారు. జనాభా పెరగటం వల్ల ఆర్థికాభివృద్ధి తగ్గదని జనాభా పెరుగుదలకు స్థూల జాతీయోత్పత్తికి ఏ విధమైన సంబంధంలేదని కొందరు భావించారు. (Simon 1980). అట్లే జనాభాసమస్య పరిష్కరించాలంటే ఆర్థికాభివృద్ధి అవసరంలేదని చైనా, క్యూబాదేశాలు రుజువు పరుస్తున్నాయి. గ్రామీణ వ్యవసాయ సమాజాలు పారిశ్రామీకరణ, ఆధునికీకరణ ప్రభావాలకు గురికావటం వల్ల ప్రజల్లో నూతన ఆశయాలు రేకెత్తుతాయి. విలాసాల కోసం ఉరకలు పరుగులు తీస్తారు. జీవనశైలి, జీవన ప్రయాణస్థాయిలో పరివర్తన జరుగుతుంది. సామాజిక అంతస్తుల్లో విషయస్థరీయ గతిశీలత (Vertical mobility) వస్తుంది. దీనివల్ల ధనికులు, పేదవారిమధ్య అంతరం పెరుగుతుంది. ఎప్పుడూ కొందరు పేదరిక వివలయంలో చిక్కుకొని పోతారు (Repetto 1986) అంటేకాని జనాభాపెరగటం వల్ల ప్రజల జీవన ప్రమాణం పడిపోదు.

వాస్తవానికి జనాభా, ఆర్థికాభివృద్ధి పరస్పరం ఒకదానిపై ఒకటి ఆధారపడి ఉంటాయి. జనాభాఅంశాల ప్రసక్తిలేకుండా ఆర్థిక విశ్లేషణకాని, ఆర్థిక అంశాల ప్రసక్తి లేకుండా జనాభా విశ్లేషణకాని నిరుపయోగం. జనాభా సమస్యకు పరిష్కారం ఆర్థికాభివృద్ధిపైన, ఆర్థిక సమస్యలకు పరిష్కారం జనాభా పరిమితం చేయడంపైన ఆధారపడి ఉంటుందని అనేక పరిశోధనలు రుజువు చేస్తున్నాయి. ఈ కారణం చేత సామాజిక జనాభాశాస్త్రం, అర్థశాస్త్రం పరస్పరం ఒకదానిపై ఒకటి ఆధారపడి ఉంటాయి. ఆర్థిక చరరాసులకు జనాభా చరరాసులకు మధ్య సన్నిహిత సంబంధం ఉంది. ఆర్థిక కారకాలు సారవత్సం, మర్త్యత్వం, వలస మొదలయిన జనాభా ప్రక్రియలను ప్రభావితం చేస్తాయి. అట్లే జనాభా కారకాలు, ఉత్పత్తి, వినిమయం పంపిణీ, తలసరి ఆదాయం, నిరుద్యోగిత, ఆర్థిక అసమానతలు మొదలయిన ఆర్థికపరమయిన అంశాలను ప్రభావితం చేస్తాయి. ఆర్థిక సమస్యలే జనాభా సమస్యలుగాను, జనాభాసమస్యలే ఆర్థిక సమస్యలు గాను భావించటం వల్ల సామాజిక జనాభా శాస్త్రం, అర్థశాస్త్రం దగ్గర సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి. ఈనాడు. జనాభా, ఆర్థిక అంశాలపై పరిశోధనలు నిర్వహించటంలోను, నమూనాలను రూపొందించటంలోను అర్థశాస్త్రజ్ఞులు, సామాజిక జనాభాశాస్త్రజ్ఞులు సమిష్టిగా కృషిచేస్తున్నారు.

జనాభా పరిమాణం, పంపిణీ, సంయోజనం వీటిల్లో వచ్చే పరివర్తన ఆర్థిక కార్యకలాపాలను ఆర్థికాభివృద్ధిని ప్రభావితం చేస్తాయి.



ప్రపంచవ్యాప్తంగా అర్థశాస్త్రజ్ఞులను వేధించే సమస్యల్లో జనాభాప్రధాన సమస్యగా పరిణమించింది. జనాభావిస్తోటన వల్ల అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలేకాక అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు కూడా కలవరం చెందుతున్నాయి. పేద దేశాల్లో పేదరికం, నిరుద్యోగిత, ఆకలిచావులు, నేరం, సామాజిక ఉద్యమాలు, తీవ్రరూపం దాల్చి సముద్రం పక్కన ఉప్పుకొయ్యలవలె (Back waters)వలె సంపన్న దేశాలు కూడా వాటి ప్రభావానికి గురి కావలసిందే.

జనాభా సమస్యను పరిష్కరించటం సాధ్యం కాదనే అభిప్రాయాన్ని పలువురు వ్యక్తపరచారు. ఈ కారణంచేతనే పేదదేశాలు అభివృద్ధి ప్రణాళికల్లో కుటుంబ సంక్షేమ కార్యక్రమాలకు ఎక్కువ నిధులు కేటాయిస్తున్నాయి. వ్యవసాయం, గ్రామీణాభివృద్ధి, పారిశ్రామికాభివృద్ధి, ఉపాధికల్పన, విద్య, గృహావసతి, బలహీన వర్గాలసంక్షేమం, వంటి కార్యక్రమాలపై పెట్టే పెట్టుబడి సత్వర ఫలితాలను ఇస్తుందని పలువురు అర్థశాస్త్రజ్ఞులు భావిస్తున్నారు. అర్థశాస్త్రంపై సామాజిక జనాభాశాస్త్ర ప్రభావాన్ని పరిశీలిద్దాం.

1. జనాభా శ్రామిక శక్తి వినియోగపద్ధతులను ప్రభావితం చేస్తుంది. ఉదా: జనాభా ఎక్కువగా ఉన్న భారతదేశంలో ఉపాధికల్పనలో శ్రమసాంద్రత పద్ధతులు (Labour intensive techniques) జనాభా తక్కువగా ఉన్న ఆమెరికా, ఇంగ్లాండు, జపాన్ వంటి దేశాల్లో యాంత్రిక శక్తి (Mechanical Power) వినియోగ పద్ధతులు ప్రధానపాత్ర వహిస్తాయి.

2. జనాభా ఆర్థికాభివృద్ధిని పరిమితం చేస్తుంది. ఉదా: భారతదేశం వంటి దేశాల్లో వివిధ రంగాల్లో కంప్యూటర్లు, ఆధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ప్రవేశపెట్టలేకపోతున్నారు. వీటివల్ల నిరుద్యోగ సమస్య మరింత జటిలమవుతుందనే భయం వల్ల కార్మిక ఉద్యోగ సంఘాలు వాటిని వ్యతిరేకిస్తున్నాయి. జనాభా ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల మనదేశంలో కుటీర, చేనేత పరిశ్రమలకు లభించిన ప్రోత్సాహం భారీ పరిశ్రమలకు లభించదు.

3. ఒక దేశంలో తలసరి స్థూల అభివృద్ధి ఉత్పత్తి (GDP) తలసరి ఆదాయం, ఉపాధి, సహజవనరుల వాడకం, విద్య, వైద్యసేవలు, కుటుంబ సంక్షేమ, సోషల్ సేవలు, బీమా, జీవిత ఆశంసన, జీవన ప్రమాణ స్థాయి మొదలయినవన్నీ ఆయాదేశాల జనాభా పరిమాణంపైన, జనాభా పెరుగుదల రేటుపైన ఆధారపడి ఉంటాయి.

సామాజిక జనాభాశాస్త్రంపై అర్థశాస్త్రం ప్రభావాన్ని పరిశీలించినట్లయితే ఈ క్రింది విషయాలు అవగతమవుతాయి.

- a. ఆర్థికాభివృద్ధి వలన మరణ రేటు పడిపోతుంది, ఆ తరువాత జననరేటు కూడా తగ్గుతుంది.
- b. కుటుంబ పరిమాణంపై ఆర్థిక అంతస్తు ప్రభావం చూపుతుంది.

4. కుటుంబ పరిమాణంపై ఆర్థిక అంతస్తు మధ్య దగ్గర సంబంధం ఉంది.

5. గ్రామీణ నగర వలసకు ముఖ్య ప్రాతిపదిక ఆర్థికపరమైన కారకాలే అని చెప్పవచ్చు

ఈ విధంగా సమాజ జనాభాశాస్త్రం, అర్థశాస్త్రం సన్నిహిత సంబంధం కలిగి ఉన్నాయి.

**2.4 సమాజ జనాభాశాస్త్రం - మానవ ఆవరణశాస్త్రం**

మానవ ఆవరణ శాస్త్రానికి సంబంధించిన ప్రధాన సమస్యలకు జనాభా పరిసరాలు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వ్యవస్థ అనే పరస్పర సంబంధముల నాలుగు ప్రక్రియలను దృష్టిలో వుంచుకొని వివరించవచ్చును. జనాభా తన చుట్టూ ఉండే పరిసరాలతో సర్దుబాటు చేసుకుంటూ అదే సమయంలో పరిసరాలను మారుస్తూ ఉంటుంది. అనగా ఒకే ప్రాంతంలో జనాభా ఆ ప్రాంతపు పరిసరాలచే ప్రభావితమౌతుంది. అంతేకాక జనాభా పెరుగుదల జనసన్నద్ధం కారణాలుగా పరిసరాలు స్వచ్ఛత కలిగివుండటం లేక కాలుష్యం పొందడం జరుగుతుంది.

మానవ ఆవరణశాస్త్రజ్ఞులు జనాభాకు చెందిన జైవిక (Biological) వివరణకు లభింపచేయడమేగాక, జనాభాయొక్క సాంఘిక, సాంస్కృతిక విషయాలను కూడ పరిగణలోనికి తీసుకుంటారు.

ఈ శాస్త్రజ్ఞులు అనేక రకాల జనాభా సమస్యలను దృష్టిలో వుంచుకొని, జనాభా వివరాలను స్వేచ్ఛగా ఉపయోగిస్తూ జనాభా పద్ధతులపై

ఆధారపడతారు. జనాభా విషయాలు పరిసరాలను ప్రభావితం చేయడమే కాక వాటిచే ప్రభావిత మౌతాయి. ప్రస్తుతం మానవజాతి ఎదుర్కొంటున్న అనేక సమస్యలను జనాభా శాస్త్రవేత్తలు, మానవ ఆవరణ శాస్త్రవేత్తల మధ్యపరస్పర అవగాహన, సహకారం ద్వారా పరిష్కరించవచ్చును. జనాభా శాస్త్రం నుండి మానవ ఆవరణశాస్త్రం ఎక్కువ లాభం పొందింది. మానవ ప్రజననశక్తికి, జైవిక వివరాలు, ప్రజననశక్తిపై జనసాంద్రత ప్రభావం విషయాలు మానవ ఆవరణ శాస్త్రంలోనూ, జనాభా శాస్త్రంలో కూడా చర్చా విషయాలు.

### 2.5 జనాభాశాస్త్రం - భూగోళశాస్త్రం:

భూగోళశాస్త్రం ఒక ప్రాంతంలో వనరుల జనాభావిస్తరణకు చెందిన శాస్త్రం. మానవ భూగోళశాస్త్రంలో జనాభా భూగోళశాస్త్రం తనదైన విషయాలతోటి, పద్ధతులతోటి ఒక శాఖగా ఉన్నది. భూమిపై జనాభా విస్తరణలో ప్రాంతీయ విభేదాలను గూర్చి జనాభా భూగోళశాస్త్రం క్రమబద్ధంగా, శాస్త్రీయంగా అధ్యయనం చేస్తుంది. జనాభా భూగోళశాస్త్రంలో జనాభా నివసించే ప్రాంతం, దాని విశిష్టలక్షణాలు, జనాభావిస్తరణలో ప్రాంతాలకు సంబంధించిన వివరాలకు, భౌగోళిక పరిసరాలకు చెందిన విషయాలకు, జనాభాకు గల పరస్పర సంబంధాలు చర్చించబడతాయి.

భూగోళశాస్త్రము రోదసిలో ప్రాదేశిక విషయాలను, భూమి యొక్క భౌతిక, జైవిక లక్షణాలను, భూమి ఉపరితలంపైన వివిధ ప్రాంతాలు ఒకదానిలో ఒకటి కలిగియున్న సంబంధాలను ఆధ్యయనం చేస్తుంది. వివిధ ప్రాంతాలలో జనాభాలో తేడాలు, జనాభా విస్తరణ వివరాలు, ప్రజల నివాస ధోరణులు, జనాభాకు ప్రాకృతిక వనరులకు మధ్య గల పరస్పర సంబంధాలు భూగోళిక శాస్త్రంలోనూ, జనాభాశాస్త్రంలో కూడా ఉంటాయి. మానవ జాతి ప్రవర్తన, ప్రజల ఆహారపు అలవాట్లు, జీవనకాలము, జననమరణ రేట్లు, శ్రమవిభజన, ప్రజలు కలిగివుండే ప్రకృతి వనరులలో రకాలు, జనాభాశాస్త్రం, భూగోళశాస్త్రం రెండింటిలో కూడా పరిశోధనా విషయాలుగా వుంటాయి. భూగోళ శాస్త్రజ్ఞులు కొన్ని నిర్దిష్ట ప్రాంతాలలో మానవ ప్రజననశక్తి, మరణ సంఖ్య, వలసల ప్రభవాలను అధ్యయనం చేస్తారు. అదేవిధంగా జనాభాలో వృత్తి సంబంధమైన విషయాలు భూగోళ శాస్త్రజ్ఞులకు, జనాభా శాస్త్రజ్ఞులకు ఉమ్మడి అధ్యయన విషయాలుగా ఉంటాయి. భూగోళ శాస్త్రజ్ఞులు భూమి ఉపరితలానికి చెందిన అధ్యయనానికి మాత్రమే పరిమితం కాకుండా జనాభాకు చెందిన జాతి సంబంధమైన, సమాజ సంబంధమైన, ఆర్థికసంబంధమైన లక్షణాలను కూడా అధ్యయనం చేస్తారు. జనాభా శాస్త్రజ్ఞులు కూడా జనాభా అధ్యయనంలో భూగోళవిషయాలను చేర్చి తమ అధ్యయన పరిధిని విస్తరింపజేశారు. జనాభా భూగోళశాస్త్రం జనాభావిస్తరణ, సాంద్రత, వ్యవస్థ, సమ్మీశ్రణం, గతిశీలత, వలస పెరుగుదల మొదలైన జనాభా విషయాలను పరిశీలిస్తుంది. జనాభా మార్పులకు కారణాలను, వాటిపుట్టుకను, లక్షణాలను, ఫలితాలను కూడా పరిశీలిస్తుంది. జనాభా భూగోళశాస్త్రము ఒక ప్రత్యేక ప్రాంతంలో మానవుడు కలిగివున్న విశిష్ట లక్షణాలను అధ్యయనం చేస్తుంది. మానవులను వనరులను పరస్పర సంబంధాలతో పరిశీలించి అధిక జనాభా, బీదరికం అనే రెండు సమస్యలకు పరిష్కారాలు కనుగొనడానికి భూగోళ అధ్యయనాలు ప్రయత్నిస్తాయి.

### 2.6 జనాభాశాస్త్రం - సమాజ మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం

దంపతులు సంతానోత్పత్తి ప్రవర్తన, కుటుంబనియంత్రణ పద్ధతుల అమలుకు సంబంధించిన క్లిష్టమైన ప్రశ్నలపట్ల సాంఘిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం శ్రద్ధ వహిస్తుంది. జనాభా గురించి పరిశీలించే విషయాలలో సాంఘిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం కొన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలను లభింపచేయడానికి ప్రయత్నిస్తుంది, ప్రజననశక్తికి సంబంధించి సామాజిక ప్రమాణాలేవి? సంతాన నిరోధక సాధనాల ఉపయోగంపట్ల ప్రజల ధోరణులు, విలువలు ఏవి? ఇవి ఏ విధంగా నిర్ధారించబడతాయి? ప్రణాళికాబద్ధమైన మార్పును ప్రోత్సాహించుట ద్వారా నిర్ధారించబడతాయి? ప్రణాళికాబద్ధమైన మార్పును ప్రోత్సాహించుట ద్వారా ఈ ధోరణులను, విలువలను, ప్రమాణాలను మార్చడానికి వీలవుతుంది? మరణాల విషయంలో కూడా ఆరోగ్య సేవల వినియోగపద్ధతులను వ్యక్తిగత పరివర్తన పరిశోధించుట ద్వారా, విశ్లేషించుట ద్వారా మాత్రమే అర్థం చేసుకొగలుగుతాము. అదే విధముగా ప్రజల వలసల పద్ధతులను, ఆ వలసలను ప్రోత్సాహించే విషయాలను తెలుసుకున్నప్పుడే అర్థం చేసుకోగలము.

జనాభా శాసనం లేక చట్టరంగంలో చెప్పుకోదగిన పరిశోధన జరిగింది. శాసనాలు చట్టబద్ధ సంస్థలు జనాభాపై ప్రత్యేకంగా కుటుంబ నియంత్రణపై చూపే ప్రభావాన్ని పరిశీలించడానికి ఈ పరిశోధన జరిగింది. జనాభాచట్టాలు అని పిలువబడేవి ప్రజారోగ్యం, పారిశుద్ధ్యం,

ఆహారం తయారీ, పంపిణీ అమ్మకం, మందులు, ఔషధాలు, వైద్యశాలలు, ఆసుపత్రులు, వైద్యసిబ్బంది, వివాహం, శిశుసంరక్షణ, విద్యకు చెందిన అన్ని విషయాలు, మహిళలపాత్ర హోదాలకు చెంది ఉంటాయి. ఇటీవలి కాలంలో ఆవరణ, పరిసరాలశాస్త్రం జనాభా పెరుగుదల పరిసరాలపై చూపే ప్రభావాన్ని ఆర్థం చేసుకోవడానికి లేక వాతావరణం కాలుష్యాన్ని నిరోధించడానికి అవసరమైన విధానాలను ప్రోత్సహించడానికి జనాభా ప్రశ్నలపై దృష్టిని కేంద్రీకరిస్తున్నది. అదే విధంగా మానవ హక్కులు, స్త్రీల హోదావంటి మానవ సమస్యల దృష్ట్యా సంతానోత్పత్తి క్రమబద్ధీకరణ చేయడానికి సంబంధించిన జనాభా సమస్యలను కూడా ఇటీవల పరిశీలించడం జనాభా అధ్యయనంలో అదనంగా చేరింది.

ఈ విధంగా సమాజ జనాభాశాస్త్రం దాదాపు అన్నీ సాంఘిక శాస్త్రాలతో సన్నిహిత సంబంధం కలిగివుంది. అందువల్లనే జనాభాశాస్త్రాన్ని బహుముఖ విషయాశాస్త్రంగా పిలుస్తున్నారు. అన్ని మానవ శాస్త్రాలలో ఇతర శాస్త్రాలతో సంబంధం లేకుండా ఉండలేని శాస్త్రం సమాజ జనాభాశాస్త్రం. వాస్తవానికి సమాజ జనాభా శాస్త్రాన్ని అతి ఉపయుక్తమైన శాస్త్రముగా మార్చిన ఘనత అన్ని సాంఘిక శాస్త్రాలకు చెందుతుంది. సమాజ జనాభాశాస్త్రం ఇతర శాస్త్రాలనుండి ఉద్భవించినా ఇటీవల కాలంలో ఈ శాస్త్రం పరిపక్వతను పొంది ఒక ప్రత్యేక విషయంగా అభివృద్ధి చెందింది.

**2.7 సారాంశము:**

సమాజ జనాభాశాస్త్రం బహు విషయ స్వభావం కలదని చెప్పవచ్చును. అయితే సమాజ జనాభాశాస్త్రం ఇతర శాస్త్రాలతో సులభంగా పరస్పర చర్యలు జరపగలుగుతుంది. కనుక ఏ ఇతర శాస్త్రంలోను అసంగతం కానందువల్ల సమాజ జనాభాశాస్త్రం నిరుపమాన స్థానాన్ని కలిగివున్నది. సామాజిక సమస్యలు విశ్లేషించడంలో సమాజశాస్త్రజ్ఞులు సమాజ జనాభాశాస్త్రజ్ఞులుపై ఆధారపడగా సామాజిక, సాంస్కృతిక విషయాలను విశ్లేషించుటలో సమాజశాస్త్రజ్ఞులు సమాజజనాభా శాస్త్రజ్ఞులకు తోడ్పడుతున్నారు. ఆర్థిక అభివృద్ధివలన జనన మరణాలలో తగ్గుదల ఏర్పడుతుంది. కుటుంబపరిమాణంపై, కుటుంబనియంత్రణ మరియు గ్రామీణ-నగరవలసలపై ఆర్థిక కారకాల ప్రభావం ఎక్కువగా వుంటుందని అర్థశాస్త్రవేత్తలు మరియు సమాజ జనాభాశాస్త్రజ్ఞులు సమిష్టంగా కృషి చేస్తున్నారు. మానవ ఆవరణ శాస్త్రం, భూగోళశాస్త్రం మరియు సామాజిక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రం సమాజ జనాభాశాస్త్రంలో అవినాభావ సంబంధం కలిగివుండి ఆశాస్త్ర అభివృద్ధికి తోడ్పడుతున్నాయి.

**2.8 నమూనా ప్రశ్నలు:**

1. సమాజ జనాభా శాస్త్రానికి ఇతరసాంఘిక శాస్త్రాలతో గల సంబంధాన్ని తెలుపుము?
2. సమాజ జనాభా శాస్త్రం - సమాజ శాస్త్రానికి మధ్యగల సంబంధాన్ని వివరింపుము?

**2.9 చదవదగిన గ్రంథాలు:**

1. Asha Bhends, A and Tara Kanitkar	: Principles of Population Studies, Mumbai, Himalaya Publishing House:1999
2. Premi M.K. et.al	: An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt Ltd. 1983
3. Bogue D.J.	: Principles of Demography, New York:John Wiley and Sons 1969
4. Sinha.V.C.&Zacharia.E	: Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Private Limited, 1984
5. Srivatsava. S.C.	: Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt.Ltd. 2004.

## జనాభా దత్తాంశం: మూలాధారాలు: జనాభా లెక్కలు

### 3.0 లక్ష్యం:

జనాభా శాస్త్ర దత్తాంశానికి సంబంధించిన మూలాధారాలలో ముఖ్యమైనది జనాభాలెక్కలు (Census) గురించి క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేయటం ఈ పాఠం యొక్క లక్ష్యం.

### విషయసూచిక

- 3.1 పరిచయం
- 3.2 జనాభా లెక్కలు
- 3.3 జనాభా లెక్కలు - చరిత్ర
- 3.4 భారతదేశంలో జనాభా లెక్కలు
- 3.5 జనాభా లెక్కలు - లక్షణాలు
- 3.6 జనాభా లెక్కల సేకరణ పద్ధతులు
- 3.7 జనాభా లెక్కలు - ఉపయోగాలు
- 3.8 జనాభా లెక్కలు - లోపాలు
- 3.9 సారాంశము
- 3.10 నమూనా ప్రశ్నలు
- 3.11 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 3.1 పరిచయం:

ఏదైనా ఒకదేశపు పరిస్థితిని విశ్లేషించడానికి ఆ దేశంలో ఎంతమంది ప్రజలు నివసిస్తున్నారో, ఎంతమంది పుడుతున్నారో, ఎంతమంది మరణిస్తున్నారో, ఎంత మంది దేశంలోకి వలస వస్తున్నారో, ఎంతమంది దేశం వెలుపలకు వలసపోతున్నారో తెలుసుకోవాలి. మనం తెలుసుకోదలచిన సమాచారం తరచుగా మూడు రకాలుగా ఉంటుంది. 1.జనాభా పరిమాణం, విస్తరణ 2.జనాభా ప్రక్రియలు, జననాలు, వలసలు. 3. జనాభావ్యవస్థ విశిష్ట లక్షణాలు, జనాభాపరిమాణం, విస్తరణ, వ్యవస్థ. విశిష్ట లక్షణాలకు ప్రాథమిక మూలాధారం జనాభాలెక్కలు. ఈ మూడు ప్రక్రియలకు ప్రధాన మూలాధారం జనన మరణాల నమోదు. అంతేగాక అప్పుడప్పుడూ నిర్వహించే నమూనా సర్వేలు, క్రమబద్ధంగా నిర్వహించే జనాభాపట్టికలు కూడా సహాయపడతాయి.

జనాభాపరమైన దత్తాంశంను ప్రత్యక్షంగా వ్యక్తుల నుండి కమ్యూనికేషన్ ప్రక్రియ ద్వారాను మరియు ఆ దత్తాంశాన్ని వివిధ పద్ధతులనుపయోగించి విశ్లేషించుట ద్వారాను సేకరించటం జరుగుతుంది.

జనాభా శాస్త్రాన్ని ఎంపిరికల్ సైన్స్ గాను చెప్పవచ్చును. సమాజంలో జరిగే సంఘటనలకు సంబంధించి పరిశీలనగా పద్ధతిని ఉపయోగించి దత్తాంశాన్ని సేకరించటం జరుగుతుంది. ఈ విధంగా సేకరించిన దత్తాంశాన్ని విస్తృతంగా అన్ని రంగాలలో ఉపయోగించుట జరుగుచున్నది. ప్రభుత్వం ప్రణాళికలు, సామాజిక, ఆర్థిక విధానాలు రూపొందించుటలో ఈ దత్తాంశం మార్గదర్శకమైన సాధనంగా ఉపయోగపడుచున్నదని చెప్పవచ్చును.

జనాభాశాస్త్ర దత్తాంశాన్ని ముఖ్యంగా ఆరు మార్గాల ద్వారా సేకరించవచ్చు.

1. జనాభా లెక్కలు (Census)

2. కీలక సరిపాటనల నమోదు (Vital Registration)
3. శాంపుల్ సర్వేలు (Sample Surveys)
4. రెండు నెవేదికల పద్ధతి (Dual Record System)
5. జనాభా పట్టికలు (Population Registers)
6. అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు (International Publications)

వీటిల్లో జనాభా లెక్కల గురించి ఈ పాఠంలో పరిశీలిద్దాం.

### 3.2 జనాభా లెక్కలు (Census)

జనాభాపరమైన దత్తాంశాన్ని సేకరించుటలో అతిప్రాచుర్యం పొందిన పద్ధతి జనాభా లెక్కలు అని చెప్పవచ్చు. అయితే ఇది కొంత వ్యయంతో కూడినది. అన్ని దేశాలలో కూడ ఈ వ్యయంతో కూడినటువంటి సమాచార సేకరణ పద్ధతిని ఆయాదేశాల ప్రభుత్వాలు నిర్వహిస్తున్నాయి.

'సెన్సస్' అనుపదం లాటిన్ పదమైన (Censere) నుండి ఉద్భవించినది. దీని అర్థం విలువ లేదా పన్ను కట్టుట. పురాతన కాలంలో సెన్సస్ అనగా పన్ను కట్టవలసిన వ్యక్తులను గుర్తించే పద్ధతి. నిర్బంధశ్రమ లేదా మిలిటరీ సర్వీసులలో వ్యక్తులను చేర్చడానికి సెన్సస్ బాగా పేరుగాంచినాయి.

### 3.3 జనాభా లెక్కలు - చరిత్ర

పురాతన కాలంలో జనాభాలెక్కలు సేకరణ రోమ్, ఈజిప్టు, బాబిలోనియా, భారతదేశం, చైనావంటి అనేక దేశాలలో అమలులో ఉండేది. అయితే వాటి పరిధి చాలా తక్కువగా ఉండేది. బైబిల్ కాలంలో రెండు ప్రధాన జనాభా లెక్కలను గుర్తించటం జరిగింది. మొదటిది 1491 B.C కాలంలో మోజెస్, రెండవది 1017 B.C కాలంలో డేవిడ్ లు ఆధ్వర్యంలో నిర్వహించబడినాయి. వీటికి సంబంధించిన వివరాలు మోజెస్ నాలుగవ గ్రంథంలో పొందుపరచబడినాయి.

ఏ దేశంలోనైనా జనాభా వివరాలకు ప్రముఖ మూలాధారం జనాభా లెక్కలు. ఈ లెక్కలు మానవ సమాజం, జనాభాలను గూర్చి అనేక వివరాలను లభింపజేస్తాయి. శతాబ్దాల తరబడి వివిధ దేశాల ప్రభుత్వాలు తమ పరిపాలనలో ఎంతమంది ఉన్నారో తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించేవి. కానీ ఈ ప్రభుత్వాల ఆసక్తి శాస్త్రీయ దృక్పథంవల్లగాక ఎంతమంది పన్ను చెల్లింపుదారులున్నారో తెలుసుకోవడానికి, లేక కార్మికులుగా, సైనికులుగా పనికి వచ్చే వారెందరున్నారో తెలుసుకోవడానికి ఉద్దేశించబడేది. దీని ఫలితంగా ఇటువంటి లెక్కలలో స్త్రీలను, పిల్లలను వదిలివేసేవారు. ఒక దేశంలో ఎంతమంది ప్రజలున్నారో తెలుసుకోవడానికి ప్రత్యక్షమార్గం వారి సంఖ్యను లెక్కపెట్టడం అనగా జనాభా లెక్కలు సేకరించడం.

జనాభా లెక్కలు ఒక దేశంలోని ప్రజలందరికీ ఒక నిర్ణీత కాలంలో సంబంధించిన జనాభా, ఆర్థిక, సాంఘిక వివరాలను పోగుచేయడం, సమీక్షించడం, విశ్లేషించడం, ప్రచురించడం" అనే విషయాలతో చేరి వుంటాయి. ఏ జనాభా లెక్కలు సేకరణలోనైనా అతిముఖ్యమైనది, అతిప్రధానమైన పని భౌగోళిక ప్రాంతాలలో నివసిస్తున్న ప్రజల సంఖ్యను లెక్కపెట్టడం. బహుశా ప్రారంభ దశలో జనాభా లెక్కలలో ముఖ్య ఉద్దేశ్యం యిదే అయివుంటుంది. కాని ఆధునిక కాలంలో జనాభాలెక్కలు సేకరణ పూర్తిగా భిన్నంగా వున్నది. ఇప్పటి కాలంలో జనాభాలెక్కలు ప్రజల వయస్సు, లింగభేదాలు, వైవాహిక స్థితి, పట్టణ, పల్లె ప్రాంతాలలో ప్రజల వివరాలు లభింప చేయడమేగాక ఉపయోగకరమైన సాంఘిక, ఆర్థిక సమాచారాన్ని అందజేస్తున్నాయి. ఆధునిక కాలంలో జనాభా లెక్కల పరిధిని విస్తరించడం వల్ల ఇది సాధ్యమైంది. జనాభా లెక్కలు ప్రాచీన మధ్య కాలాల్లో ఉన్నప్పటికీ ఈనాటికి జనాభా లెక్కలు 17,18 శతాబ్దాల్లో ప్రచారంలోకి వచ్చాయి. వీటి పరిధిరోజురోజుకి విస్తృతమవుతుంది. మొదటి సంపూర్ణ జనాభా లెక్కలు కెనడాలో 1666లో సేకరించారు. స్వీడన్ లో 1749లోను, అమెరికాలో 1790లోను

ఇంగ్లాండులో 1801లోను, భారతదేశంలో 1872లోను జనాభాలెక్కల సేకరణ ప్రారంభించారు. ఒకటి రెండు దేశాలు తప్ప అన్ని దేశాలు వీటి సేకరణకు కావలసిన పరిపాలనా యంత్రాంగాన్ని నిధులను సమకూర్చాయి. 1974 నాటికి 185 దేశాలు జనాభా లెక్కలు ప్రవేశపెట్టాయి. జనాభా దత్తాంశం సేకరణలో వేల సంఖ్యలో శిక్షణ పొందిన అధికారులు బాధ్యత వహిస్తున్నారు. వీరి కృషి ఫలితంగా ప్రజలు జనాభాలెక్కలు ఆవశ్యకతను గుర్తించడమే కాక గతంలో వాటిపై ఉన్న భయభ్రంతులను, అనుమానాలను విడిచిపెట్టారు.

### 3.4 భారతదేశంలో జనాభాలెక్కలు (Census in India)

భారతదేశంలో అశోక చక్రవర్తి పరిపాలనా కాలంలో జనాభాలెక్కల సేకరణ తరచుగా జరుగుతుండేది. పన్నుల విధింపు కోసం జనాభాలెక్కలు సేకరణ అవసరమని కొటిల్యుడు వ్రాసిన అర్థ శాస్త్రంలో పేర్కొనబడింది. అక్బర్ పరిపాలనలో కూడా జనాభా లెక్కల సేకరణ జరిగింది. ఈ విధంగా అతిపురాతన కాలంలో కూడా అప్పుడప్పుడు జనాభాలెక్కలు ఏదో ఒక విధంగా సేకరించేవారని తెలుస్తుంది. ఆధునిక పద్ధతిలో మనదేశంలో మొదటిసారిగా జనాభా లెక్కల సేకరణ 1872వ సం॥లో జరిగింది. తర్వాత 1881వ సం॥లో దేశంలోని అన్ని బాగాలలో ఒకే సమయంలో జనాభాలెక్కల సేకరణ అభివృద్ధి చెందిన విధానంలో జరిగింది. అప్పటినుండి ప్రతి 10వ సంవత్సరాలకు జనాభాలెక్కల సేకరణ జరుగుచున్నది. అందువల్ల మన జనాభా లెక్కలను 'దశాబ్ది జనాభా లెక్కలు' అంటారు. ఇటీవలి 2001వ సం॥లో నిర్వహించిన జనాభా లెక్కలు మనదేశంలో 14వ సారి జరిపిన జనాభా లెక్కలు.

భారత జనాభా లెక్కల్లో ఎప్పటికప్పుడు కొత్తఅంశాలు చేర్చడం వల్ల వీటి పరిధి విస్తృతమైంది. 1872 సం॥లో 9 అంశాలతో ప్రారంభించి 1911ల సం॥లో 11కు, 1951వ సం॥లో 17కు, 1991వ సం॥లో 23 అంశాలకు పెంచబడ్డాయి.

భారతదేశంలో ప్రారంభం నుండి జనాభాలెక్కలు సేకరణ కేంద్ర ప్రభుత్వ బాధ్యతగా ఉన్నది. ఈనాటికి కూడా జనాభా లెక్కలు విషయం కేంద్ర ఆంతరంగిక వ్యవహారాల మంత్రిత్వశాఖ ఆధీనంలో ఉన్నది. భారత పరిపాలనా సర్వీసు ఐ.ఎ.ఎస్. కు చెందిన సీనియర్ అధికారిని, జనాభా వ్యవహారాల నిర్వహణలో అనుభవం గల వ్యక్తిని జనాభాలెక్కల కమీషనర్ గా నియమిస్తారు. ప్రతి రాష్ట్రానికి, కేంద్ర పాలిత ప్రాంతానికి జనాభా లెక్కల డైరెక్టర్ పేరుతో ఒక అధికారిని నియమిస్తారు. జనాభా లెక్కల సేకరణలో అతిముఖ్యమైన వ్యక్తి "ఎన్యూమరేటర్". అతడు తనకు ఇవ్వబడిన ప్రాంతంలో ప్రతి గృహాన్ని సందర్శించి, అవసరమైన సమాచారాన్ని సేకరిస్తాడు.

భారత జనాభా లెక్కల చట్టం (1948) ప్రకారం, కేంద్ర ప్రభుత్వం దేశమంతటా గాని, ఏదైనా ఒక భాగంలోగాని జనాభా లెక్కల సేకరణ విషయం ప్రకటించడానికి, నిర్వహించడానికి అధికారం ఉన్నది. జనాభాలెక్కల ఎన్యూమరేటర్లకు నిర్ణీతమైన జనాభా సంబంధమైన ప్రశ్నలను వేయడానికి, అందరు వ్యక్తులు ఈ ప్రశ్నలకు వాస్తవమైన సమాధానాలను యివ్వడానికి చట్టబద్ధంగా ఒప్పించడానికి ఈ చట్టం అధికారమిస్తున్నది. వ్యక్తుల నుండి సేకరించిన సమాచారాన్ని రహస్యంగా ఉంచడానికి, గణాంక అవసరాల కోసం మాత్రమే ఆ వివరాలను ఉపయోగించడానికి, ఒక న్యాయస్థానంలో ఆ వివరాలను సాక్ష్యంగా వాడకుండా ఉండడానికి, ఈ చట్టం హామీ యిస్తున్నది.

జనాభాపరమైన దత్తాంశం - మౌళికాంశాలు

జనాభాపరమైన దత్తాంశం కొంతవరకు ఈ క్రింది విషయాలను తెలియచేస్తుంది.

1. జనాభా వయస్సు, లింగం, వైవాహిక అంతస్తు, అక్షరాస్యత, విద్యాస్థాయి.
2. కుటుంబ పరిమాణం, రకం
3. లింగ ప్రాతిపదికన జననాలు, తల్లి వయస్సు, జననాల క్రమం, పారిటీ.
4. వివిధ వయస్సుల వారి మరణాలు, లింగపరమైన మరణాలు, మరణాలకు గల కారణాలు
5. వివిధ వయస్సుల లింగ, ప్రాదేశిక, విద్యాస్థాయి, వృత్తిపరమైన వలసలు.

### 3.5 జనాభా లెక్కలు - లక్షణాలు

జనాభా లెక్కల ప్రధాన లక్షణాలను ఈ క్రింది విధంగా పేర్కొనవచ్చు

1. విశ్వవ్యాప్తమైనది : ఒకే ప్రదేశంలోని ప్రతివ్యక్తిని లెక్కించుట
2. ఒకే సమయంలో లెక్కించుట
3. వ్యక్తులను వేరు వేరుగా లెక్కించుట
4. ఒక నిర్దిష్టమైన ప్రదేశంలో లెక్కింపు జరుపుట
5. వివిధ ప్రాంతాలలో అనేక విషయాలపై సేకరించిన సమాచారాన్ని కూడగట్టుట
6. సేకరించిన సమాచారాన్ని ప్రచురించటం జనాభా లెక్కలలోని భాగం.
7. జనాభా లెక్కలను ప్రతి 10 లేదా 5 సం॥కాల వ్యవధిలో నిర్వహిస్తారు
8. అంతర్జాతీయ పోలికలను మరియు తేడాలను కూడా ముందుగా నిర్ణయించబడిన పద్ధతిలోనే విశ్లేషించుట.

### 3.6 జనాభా లెక్కల సేకరణ పద్ధతులు (Methods of Census)

ఒక నిర్దిష్ట ప్రాంతంలోని వ్యక్తులను లెక్కించుట ముఖ్యంగా రెండు విధాలుగా జరుగుతున్నది. అవి 1. డిఫాక్టో పద్ధతి (Defacto Method) 2. డిజూర్ పద్ధతి (Dejure Method). వీటిని ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలించవచ్చు.

#### 1. డిఫాక్టో పద్ధతి(Defacto Method)

దీనిలో జనాభా లెక్కలు సేకరించేటప్పుడు అక్కడ అందుబాటులో ఉన్న వ్యక్తులను మాత్రమే తీసుకోవాలి. జనాభా లెక్కలు నిర్వహించే రోజున ప్రతివ్యక్తి కనిపించిన చోటునే ప్రశ్నించి వాని నుండి వివరాలు సేకరిస్తారు. దీనిలో జనాభా లెక్కల సేకరణ కోసం ఒక తేదీ నిర్ణయిస్తారు. దీనికి కారణం పగలంతా శ్రమించి అందరు రాత్రి ఇంటికి చేరుతారు కాబట్టి జనాభా లెక్కల సేకరణ తేలిక అవుతుంది. ఎంపిక చేసిన రోజున ప్రజలు ఇంటిలో ఉండవలసినదిగా అధికారులు హెచ్చరిస్తారు. ఈ విధంగా ఉన్నవారిని ఉన్నచోటే, ఒకే సమయంలో లెక్కించడాన్ని 'డిఫాక్టో జనాభా లెక్కల సేకరణ' అంటారు. ఇంటర్నేషనల్ స్టాటిస్టికల్ కాంగ్రెస్ (1872) డిఫాక్టో జనాభా లెక్కలను సిఫారసు చేసింది. భారతదేశంలో 1931వ సంవత్సరం వరకు జనాభా లెక్కలు డిఫాక్టో పద్ధతిలో నిర్వహించేవారు. దీనిలోని మౌళిక విషయాలు.

1. దీనిలో ఎక్కువమంది ఎన్యూమరేటర్లు కావాలి.
2. కాల వ్యవధి తక్కువ అవడం వల్ల కొన్ని ప్రశ్నలను మాత్రమే వేయడానికి వీలవుతుంది.
3. ఎన్యూమరేటర్లు పని త్వరగా పూర్తి చేయాలనే లక్ష్యం ఉండడం వల్ల తప్పులు చేస్తారు.
4. రాత్రి తగిన సమయం కాదు. పగలంతా శ్రమించి రాత్రి విశ్రాంతి తీసుకునే సమయంలో ఎన్యూమరేటర్లు వేసే ప్రశ్నలకు సరయిన సమాధానాలు లభించవు.

#### 2. డిజూర్ పద్ధతి(Dejure Method)

దీనిలో జనాభాలెక్కలు సేకరించేటప్పుడు ఆ ప్రాంతంలో నివసించేవారు, అందులో తాత్కాలికంగా గైరు హాజరు అయిన వారిని కూడా చేర్చాలి. దీనిలో ప్రతి ఒక్కరిని వారి స్థిరనివాసంలోనే ప్రశ్నిస్తారు. దీనిలో జనాభాలెక్కలు సేకరించేకాలం సాధారణంగా 2,3 వారాలు ఉంటుంది. ఈ పద్ధతిలోని మౌళిక విషయాలు:

లాభాలు:-

1. కాలవ్యవధి ఎక్కువగా ఉండుట వలన తప్పులు తక్కువగా ఉంటాయి.
2. పూర్తి వివరాలకు సేకరించడానికి వీలవుతుంది.

నష్టాలు:-

1. దీనికి ఎక్కువ సమయం అవసరమవుతుంది.
2. స్థిర నివాసం లేని వారి నుండి వివరాలు సేకరించడానికి వీలుపడదు.

పై రెండు పద్ధతులలో అనేక లాభనష్టాలుండుట వలన ప్రతీ దేశం తనకు అనుకూలమైన పద్ధతిని ఉపయోగిస్తున్నది. 1931వ సం॥వరకు ఇంగ్లాండు, భారతదేశం, "డిఫాక్ట్ పద్ధతిని"ని తరువాత "డిజార్" పద్ధతిని అనుసరించాయి.

### 3.7 జనాభా లెక్కలు - ఉపయోగాలు:-

జనాభా లెక్కల్లో లభించే దత్తాంశం సాంఘిక, ఆర్థిక, విద్య, వైద్య, శాస్త్రీయ, సాంకేతిక రంగాల్లో విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తారు. సాంఘిక శాస్త్రజ్ఞులు, ప్రణాళికా రచయితలు వీటిని ఉపయోగిస్తారు. వీటి ఉపయోగాలు:

1. జనన మరణాల అంచనా:- జనన మరణాలను అంచనా వేయుటకు జనాభా లెక్కలు తోడ్పడుతాయి. భవిష్యత్లో జనాభా పెరుగుదల వయోలింగ నిష్పత్తులు ఏవిధంగా ఉంటాయో తెలుసుకోవచ్చు. కుటుంబ నియంత్రణ సేవలను రూపొందించుటలో ఉపయోగిస్తారు.
2. సామాజిక సమస్యలపై అవగాహన:- పేదరికం, నిరుద్యోగం, నిరక్షరాస్యత, శిశుమరణాలు, బాల్యవివాహాలు మొదలైన సామాజిక సమస్యల తీవ్రతను అవగాహన చేసుకోనుటకు మరియు పరిష్కార మార్గాలు చేపట్టడానికి జనాభా లెక్కలు తోడ్పడతాయి.
3. ప్రణాళికారచన:- సామాజిక ఆర్థిక, ప్రణాళికలను తయారు చేయడంలో జనాభాలెక్కలను ఉపయోగిస్తారు. బలహీనవర్గాలకు విద్య, వైద్యం, ఆహారం, ఆరోగ్యసేవలు, ఉపాధి తదితర సంక్షేమ పథకాలు తయారు చేయడంలో ఈ లెక్కలు ఉపయోగపడతాయి.
4. జీవన ప్రమాణస్థాయి:- జనాభాలెక్కల వలన ప్రజలు జీవన ప్రమాణాలు, జీవిత ఆశంసన తెలుసుకోవచ్చు.
5. పరిపాలనా పరమైన ఉపయోగం:- 1860వ దశాబ్దంలో హంటర్ జనాభాలెక్కలు అంతర్జాతీయ పరిపాలనకు ఉపయోగపడతాయని పేర్కొన్నారు. ఓటర్లు జాబితాను తయారు చేయుటకు నియోజకవర్గాల ఏర్పాటుకు, నగరాలు, మహానగరాలు, పట్టణాల విభజనకు, రాష్ట్రాల విభజనకు, వెనుకబడిన ప్రాంతాల విభజన మొదలైన పరిపాలనాపరమైన అంశాలకు దోహదపడతాయి.
6. జ్ఞానానికి మూలం:- కింగ్స్లీ డేవిస్ జనాభా లెక్కలను "ప్రపంచీకృతమైన ఆర్థిక, సామాజిక మరియు జనాభా పరమైన పరిజ్ఞానాన్ని విప్లవాత్మకంగా వ్యాప్తి చేసే సాధనాలుగా అభివర్ణించారు.
7. ఆహారోత్పత్తులను, పారిశ్రామికోత్పత్తులను అంచనావేసి ఎగుమతి, దిగుమతులు అవసరాలను నిర్ణయించటంలో ఉపయోగపడతాయి.
8. భూసంస్కరణలు అమలుపరచటంలోను, భూ యాజమాన్య పద్ధతులను తెలుసుకోవడంలోను, ఆర్థిక అసమానతలను తొలగించడంలోను జనాభా లెక్కలు తోడ్పడతాయి.
9. భవిష్యత్తులో జనాభా పెరుగుదలను అంతర్జాతీయంగాను, జాతీయంగా, రాష్ట్రాలవారీగాను, జిల్లాలవారీగాను ఎంత మేరకు జరుగుచున్నదో లెక్కించవచ్చు. తగిన విధానాలను రూపొందించుటకు ఈ జనాభాలెక్కలు దోహదపడుతున్నాయి.

### 3.8 జనాభా లెక్కలు - లోపాలు:

1. పాతకాలపు యంత్రాంగం: జనాభాపరమైన దత్తాంశాన్ని సేకరించుటకు పాతకాలపు యంత్రాంగం సమర్థతను కోల్పోవడం జరుగుతుంది. జనాభా లెక్కల యంత్రాంగంలో సాంకేతికంగాను, వృత్తిపరంగా నైపుణ్యం కలిగిన వ్యక్తులకు స్థానం కల్పించవలెను. గతంలో పాత పద్ధతులను ప్రయోగించి సమాచార సేకరణ జరుపుట వలన ఫలితాలు కొంతమేర లోపపూరితం ఉండేది. 1961వ జనాభా లెక్కల తరువాత నిపుణులకు స్థానం కల్పించటం జరిగింది.

2. కులానికి సంబంధించిన ప్రశ్నలు లేకపోవుట: జనాభాలెక్కలలో సంబంధించిన ప్రశ్నలు పొందుపరచబడలేదు. షెడ్యూల్లు కులాలు,



షెడ్యూల్లు తెగలకు సంబంధించిన ప్రశ్నలు ఉన్నప్పటికీ మిగతా కులాల వ్యక్తులకు సంబంధించిన సమాచారం నమోదు చేయబడుటలేదని చెప్పవచ్చు. కులాలపై అవగాహన పెరుగుతున్న నేటి కాలంలో కులానికి సంబంధించిన ప్రశ్నలు లేకపోవటం లోపపూరితమైన లెక్కలుగా భావింపవచ్చు.

### 3. జనాభా లెక్కల మధ్య ఎక్కువ కాలవ్యవధి:-

భారతదేశంలో రెండు జనాభా లెక్కల మధ్య 10 సంవత్సరాల కాలవ్యవధి ఉంటుంది. అయితే ఇంత ఎక్కువ కాలవ్యవధిలో జనాభాలో అనేక మార్పులు చోటు చేసుకొనవచ్చును. కాబట్టి జనాభా లెక్కలు ఖచ్చితత్వాన్ని కోల్పోతాయి. ఇటువంటి లోపాలు జరగకుండా బ్రిటన్ మరియు జపాన్ వంటి దేశాలు ప్రతి ఐదు సంవత్సరాలకు జనాభా లెక్కలు నిర్వహిస్తారు.

### 4. నిర్వచనాలు ఒకే విధంగా లేకపోవుట:

వివిధ దేశాలలో జనాభాపరమైన అంశాలకు సంబంధించిన నిర్వచనాలలో వైరుధ్యాల వలన ఒకదేశ జనాభాని వేరొక దేశ జనాభాతో పోల్చడం కష్టమైనది. ఉదాహరణకు ఉద్యోగం, వృత్తి, పట్టణ ప్రాంతాలు మొదలగు వాటి గురించి నిర్వచనాలు వివిధ దేశాలలో వివిధ రకాలుగా ఉన్నాయి.

### 3.9 సారాంశము:

జనాభాపరమైన దత్తాంశాన్ని సేకరించుటలో ముఖ్యంగా ఆరు మార్గాల ద్వారా సేకరించవచ్చు. అవి 1. జనాభాలెక్కలు(Census) 2. కీలక సంఘటనల నమోదు(Vital Registration) 3. శాంపుల్ సర్వేలు (Sample Surveys) 4. రెండు నివేదికల పద్ధతి (Dual Record System) 5. జనాభా పట్టికలు (Population Registers) మరియు 6. అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు (International Publications). వీటన్నింటిలోను జనాభా లెక్కలు అతిప్రాచుర్యం పొందిన పద్ధతిగా చెప్పవచ్చును. మొదటి సంపూర్ణ జనాభా లెక్కలు కెనడాలో 1666వ సం॥లో సేకరించారు. స్వీడన్లో 1749లోను, అమెరికాలో 1790లోను, ఇంగ్లాండ్లో, 1801లోను, భారతదేశంలో 1872లో జనాభా లెక్కల సేకరణ ప్రారంభించారు. ఇటీవల 2001వ సం॥లో నిర్వహించిన జనాభా లెక్కల మనదేశంలో 14వ సారి జరిపిన జనాభా లెక్కలు. 1931వ సం॥వరకు డిఫాక్ట్ పద్ధతి తరువాత డిజార్ పద్ధతి ద్వారా జనాభా దత్తాంశ సేకరణను జరుపుతున్నారు.

### 3.10 నమూనా ప్రశ్నలు:

1. జనాభాశాస్త్ర దత్తాంశ మూలాధారాలలో జనాభా లెక్కల పద్ధతి గురించి వివరింపుము?
2. జనాభా లెక్కల పద్ధతి యొక్క ఉపయోగాలు, లోపాల గురించి తెలియజేయుము?

### 3.11 చదువదగిన గ్రంథాలు:

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar	: Principles of Population Studies, Mumbai Himalaya Publishing House, 1999
2. Premi M.K. etal	: An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt Ltd. 1983.
3. Bogue D.J	: Principles of Demography, New York : John Wiley and Sons 1969.
4. Sinha V.C & Zacharia .E	: Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Private Ltd. 1984
5. Srivatsava.S.C.	: Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt Ltd. 2004

# జనాభా దత్తాంశం: మూలాధారాలు: కీలక సంఘటనల నమోదు, శాంపుల్ సర్వేలు

## 4.0 లక్ష్యం:-

జనాభాశాస్త్ర దత్తాంశానికి మూలాధారాలైన కీలక సంఘటనల నమోదు గురించి అధ్యయనం చేయటం ఈ పాఠం ముఖ్య ఉద్దేశము.

### విషయసూచిక

- 4.1 పరిచయం
- 4.2 కీలక సంఘటనల నమోదు.
- 4.3 కీలక సంఘటనల నమోదు - చరిత్ర
- 4.4 భారతదేశంలో సివిల్ రిజిస్ట్రేషన్
- 4.5 కీలక సంఘటనల నమోదు - ఉపయోగాలు
- 4.6 కీలక సంఘటనల నమోదు - లోపాలు
- 4.7 సారాంశము
- 4.8 నమూనా ప్రశ్నలు
- 4.9 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 4.1 పరిచయం:

జనన మరణ రేట్లు, వయోలింగ నిష్పత్తి, కుటుంబపరిమాణం, వివాహ వయస్సు మొదలైన జనాభా అంశాలకు సంబంధించిన దత్తాంశం సేకరించడంలో జనాభా లెక్కలు తరువాత సంఘటనల నమోదు, శాంపుల్ సర్వేలు, రెండు నివేదికల పద్ధతి, జనాభాపట్టికలు, అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు అతి ప్రధానపాత్ర వహిస్తాయి. వీటిని గురించి ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలిద్దాం.

### 4.2 కీలక సంఘటనల నమోదు (Vital Registration)

వ్యక్తి జీవితంలో పుట్టుక, వివాహం, మరణం మొదలయినవి కీలక సంఘటనలు, వీటిని నమోదు చేయడమే కీలక సంఘటనల (Vital Registration) నమోదు లేదా జనన మరణ నమోదు అంటారు. ఈ సంఘటనలు నిరంతరం జరుగుతాయి కాబట్టి వాటిని ఎప్పటికప్పుడు నమోదు చేయాలి. శిశువు పుట్టిన తేదీ, లింగంతోపాటు తల్లితండ్రుల వయస్సు, మతం తదితర వివరాలను కూడా నమోదు చేస్తారు. ఇదే విధంగా మరణానికి గల కారణాలు నమోదుచేస్తారు. జనన మరణ దత్తాంశాన్ని క్రమపద్ధతిలో పొందు పరచడమే జనన మరణ నమోదు ముఖ్యోద్దేశం. రిజిస్ట్రేషన్ వ్యవస్థ రూపొందించారు. గతంలో వీటి బాధ్యతను చర్చి అధికారులకు అప్పగించారు. ఈనాడు ఈ బాధ్యతను ప్రభుత్వ అధికారులకు అప్పగించారు.

జనన మరణ నమోదులో భారతదేశానికి సుదీర్ఘ చరిత్ర ఉంది. మన దేశంలో కీలక సంఘటనల నమోదు 1873లో బెంగాలు జనన మరణ రిజిస్ట్రేషన్ తో ప్రారంభమయింది. 1947 నాటికి అన్ని రాష్ట్రాల్లో ఈ రిజిస్ట్రేషన్ పద్ధతి అమల్లో ఉంది. 1969లో భారత జనన మరణ రిజిస్ట్రేషన్ చట్టం రూపొందించారు. దీని వల్ల జనన మరణ వివరాలు అందించే బాధ్యత ప్రజలపై ఉంది. ప్రతి గ్రామం, పట్టణంలో జనన మరణ రిజిస్ట్రేషన్ వ్యవస్థ రూపొందించారు. వీటి బాధ్యత గ్రామంలో గ్రామ పంచాయితీలు, పట్టణాల్లో నగరపాలక సంస్థలు స్వీకరిస్తాయి. కొన్ని రాష్ట్రాల్లో ఈ బాధ్యతను రెవెన్యూ, పోలీసు, ఆరోగ్యశాఖలకు అప్పగించారు. జనన మరణ వివరాలను సేకరించి సమీక్షించవలసిన బాధ్యత జనన మరణ రిజిస్ట్రార్ జనరల్ కు అప్పగించారు.

### 4.3 కీలక సంఘటనల నమోదు - చరిత్ర

కీలక సంఘటనల నమోదు ప్రారంభంలో చర్చి అధికారులు చేస్తుండేవారు. కాని వారు మతం యివ్వడం, మరణించిన వారిని సమాధి చేయడం, వివాహాది విషయాల్లో చూపిన ఆసక్తి జననాలు, మరణాలు, వివాహాల విషయాలను నమోదు చేయడంలో చూపలేదు. వారు నిర్వహించిన రికార్డులలో ఈ సంఘటనలకు సంబంధించిన వివరాలకంటే వారికి చెల్లించిన ధనం వివరాలు వుండేవి. అందువల్ల చర్చి రికార్డులను జనాభా విశ్లేషణకు ఉపయోగించడానికి వీలుండేది కాదు. అంతేగాక చర్చి రికార్డులు ఒక ప్రత్యేక మతసమూహానికి మాత్రమే పరిమితమై వున్నాయి. అందువల్ల మొత్తం జనాభాకు చెందిన వివరాలు వాటిలో లభించవు. కీలక సంఘటనల వివరాలను నమోదు చేయడం చర్చి అధికారుల నుండి ప్రభుత్వ అధికారులకు మార్చడంతో ముఖ్యమైన అభివృద్ధి సాధించడం జరిగింది.

చర్చిలో సంబంధం లేకుండా ప్రభుత్వ అధికార ఆధ్వర్యంలో జననాలు, మరణాలు, వివాహ నమోదు పద్ధతి పెరూ దేశంలో "ఇంకా" జాతి ప్రజలు ప్రవేశపెట్టారు. ఫ్రాన్సులో 1804లో నెపోలియానిక్ కోడ్ ఆమోదించడంతో ఈ కీలక సంఘటనల నమోదును ప్రభుత్వాధికారం చేపట్టి దోరణికి మరింత ప్రోత్సాహం లభించింది. తర్వాత 19వ శతాబ్దంలో యూరప్, దక్షిణ ఆమెరికాలోని అనేక దేశాలలో ఈ కీలక విషయాలను నమోదుచేసే బాధ్యతను ఆయా ప్రభుత్వాలకు అప్పగించడం జరిగింది. ప్రస్తుతం దాదాపు అన్ని దేశాలలో ఈ కీలక సంఘటనల నమోదు అమలు జరుగుతున్నది. ఈ నమోదు వల్ల అభివృద్ధిమైన శాశ్వతమైన రికార్డు లభిస్తుంది.

జపాన్, యునైటెడ్ కింగ్డమ్ (ఇంగ్లాండు), అమెరికా సంఘం రాష్ట్రాల వంటి అనేక అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు నమ్మకమైన నమోదు పద్ధతులను కలిగి వున్నాయి. ఈ దేశాలలో పాఠశాలల్లో పిల్లలకు ప్రవేశం కోసం, ఉద్యోగాలలో చేరడంకోసం, లేక ఒక వ్యక్తి మరణానంతరం చట్టబద్ధమైన అవసరాలకోసం, అనేక ఇతర అవసరాలకోసం, జనన మరణ నమోదు సర్టిఫికేట్లు అవసరమౌతాయి. భారతదేశంలో 100 సంవత్సరాలకు పూర్వం బ్రిటీషువారు కీలక సంఘటనల నమోదు పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టారు. లోక్ సభ 1969లో జననాలు, మరణాల నమోదు చట్టం ఆమోదించింది. జననాలు, మరణాలను నమోదు చేయడంలో వైవల్యానికి చట్టరీత్యా శిక్ష విధించవచ్చు. అయినప్పటికీ, జనన మరణ నమోదు సంస్కృతికరంగా జరగడంలేదు. ఈ విషయంలో మనకు లభిస్తున్న వివరాలు అసంపూర్ణంగానూ, నమ్మడానికి వీలులేనివిగానూ వున్నాయి. అందువల్ల నమోదైన కీలక సంఘటనల ద్వారా జనన, మరణ రేట్లను నిర్ధారించటం సాధ్యం కావడంలేదు. ప్రజలలో అధిక సంఖ్యాకులు నిరక్షరాస్యులు కావడం, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసించడం ఈ విషయంలో జరుగు లోపానికి ప్రధానకారణం. ప్రజలు గానీ, స్థానిక అధికారులుగానీ కీలక సంఘటనల నమోదు ప్రాధాన్యతను గుర్తించడం లేదు. భారత ప్రజలలో అధిక సంఖ్యాకులకు జనన మరణ సర్టిఫికేటు అవసరమయ్యే సందర్భాలు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి. అందువల్ల కీలక సంఘటనల నమోదు అవసరాన్ని వారు గుర్తించకపోవడంలో ఆశ్చర్యమేమిలేదు.

కీలక సంఘటనలను నమోదు చేయడానికి మూడు ముఖ్య ఉద్దేశ్యాలు ఉంటాయి. అవి

1. నమోదు పత్రం ఒక వ్యక్తికి సాక్ష్యాధారంగా ఉపయోగించడం.
2. ప్రజారోగ్య కార్యక్రమాలలో వీటి ఉపయోగం
3. సాంఘిక, ఆర్థిక, జనాభా సంబంధ పరిశోధనలోనూ, ప్రణాళికా రచనలోనూ వీటి ఉపయోగం

కీలక సంఘటనలు ప్రోగుచేయడంలో నాణ్యతను బట్టి అభివృద్ధిచెందిన, వెనుక బడిన దేశాల మధ్య తేడాను గుర్తించవచ్చును.

ఒక వ్యక్తికి జననానికి సంబంధించిన నమోదు రికార్డులు అతని లేక ఆమె గుర్తింపుకు చట్టబద్ధమైన సాక్ష్యంగా, సాంఘిక హోదాకు, వయస్సుకు, జాతీయతకు సాక్ష్యంగా ఉపయోగిస్తాయి. వీటిపై ఆధారపడి సమాజంలో నిర్వహించే పనులు, విద్య, జీవిత భీమా కుటుంబ భత్యం, ఇతర ప్రయోజనాలు, ఆస్తుల యాజమాన్యం, వారసత్వపుహక్కులు వుంటాయి. పరిపాలన, ప్రజారోగ్యం, సాంఘిక, ఆర్థిక ప్రణాళికారచనల విషయాలలోనూ, సంక్షేమ రాజ్యపు లక్ష్యాలను సాధించడంలో సాంఘిక, ఆర్థిక, అభివృద్ధిని సాధించే విషయంలోనూ ఈ రికార్డులు ప్రధానపాత్ర వహిస్తాయి. ప్రసవించిన తర్వాత తల్లికీ, శిశువుకు రోగ నిరోధక చర్యలను గైకొనడానికి ప్రజారోగ్య కార్యక్రమాలలో జననానికి సంబంధించిన రికార్డులు ఉపయోగిస్తారు. మరణానికి సంబంధించిన రికార్డులను అంటురోగాలు వ్యాప్తిలో ఉన్నయేమో

తెలుసుకోవడానికి, వాటి నిరోధానికి సత్వర చర్యలు తీసుకోవడానికి ఉపయోగిస్తారు. వీటిని ప్రజాభద్రత, ప్రమాదాల నివారణ, సాంఘిక భద్రతలకు కూడా ఉపయోగిస్తారు. వీటన్నింటితోపాటు కీలక సంఘటనల వివరాలకు కూడా ఉపయోగిస్తారు. వీటన్నింటితోపాటు కీలక సంఘటనల వివరాలు జనభా సంబంధమైన పరిశోధనకు, విశ్లేషణకు తోడ్పడతాయి. కీలక సంఘటనలను నమోదు చేసుకునే సమయంలో అందుకు సంబంధించిన అధికార్లు అనేక నిర్ణీత వివరాలను కూడా నమోదు చేసుకోవాలి. ఈ విధంగా సేకరించిన వివరాలు జనాభా సంబంధంగా సమాజశాస్త్ర సంబంధంగా వివరమైన విశ్లేషణను కొనసాగించడానికి ఎంతగానో ఉపయోగిస్తాయి.

ఐక్యరాజ్యసమితి ఈ క్రింద పేర్కొనిన కీలకసంఘటనల కేటగిరీలను నమోదు చేయవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉందని పేర్కొంది.

1. జనన నమోదు- జన్మస్థలం, సమయం, లింగం, తల్లివయస్సు, జననక్రమం, చట్టబద్ధత మరియు జనన సమయంలో సహాయ సహకారాలందించిన వ్యక్తి
2. మరణ నమోదు - మరణించిన స్థలం, సమయం, మరణానికి కారణం, లింగం, వయస్సు, మరణ పత్రనమూనా, బాలమరణమైనట్లయితే తల్లి నివశించు స్థలం, బాలునివయస్సు, లింగం, వయస్సు, మరణానికి కారణం.
3. వివాహ నమోదు - సంవత్సరం మరియు నెల, వధువువయస్సు, వివాహం ముందు అంతస్తు, జన్మస్థలం, నివాసం, మరియు వృత్తి మొదలైనవి.

భారతదేశంలో వివిధ రాష్ట్రాలలో వివిధ విభాగాలు ఈ కీలక సంఘటనల నమోదు బాధ్యతను నిర్వహిస్తున్నాయి. వాటిని పరిశీలిద్దాం.

1. పోలీసు విభాగం - అస్సాం, హర్యానా, జమ్ము-కాశ్మీర్, మధ్యప్రదేశ్ మరియు పంజాబ్.
2. రెవిన్యూ విభాగం - ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, తమిళనాడు, మహారాష్ట్ర మరియు మైసూర్.
3. పంచాయితీ - బీహార్, హిమాచల్ ప్రదేశ్, ఒరిస్సా, రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్.
4. హెల్త్ విభాగం - కేరళ మరియు పశ్చిమబెంగాల్.

కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ నమోదు పద్ధతికి చట్టబద్ధత కల్పించిన తరువాత దీని ప్రాధాన్యత మరింత పెరిగింది. దేశంలోని అన్ని రాష్ట్రాలకు ఒకే విధమైన నియమావళిని ప్రవేశపెట్టారు. ఫలితంగా జనాభాపరమైన విషయసేకరణ సులభతరమైనది.

#### 4.4 భారతదేశంలో సివిల్ రిజిస్ట్రేషన్

19వ శతాబ్దంలో బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం కీలక సంఘటనల నమోదును ప్రారంభించినది. బ్రిటిషుకాలంలో పారిశుద్ధ్యం లేకపోవుట వలన మరియు అనారోగ్య పరిస్థితులు నెలకొని వుండుట వలన మరణాలశాతం ఎక్కువగా ఉండేది. అందువలన మరణాలను మరియు వాటికి గల కారణాలను నమోదు చేయడానికి ప్రాధాన్యత నిచ్చేవారు.

స్వాతంత్ర్యానంతరం జనాభా విపరీతంగా పెరుగుతుండుట వలన కీలక సంఘటనలపై సమాచారాన్ని గురించి భారతప్రభుత్వం దృష్టి సారించింది. ఫలితంగా 1969వ సం॥లో జనన, మరణాల నమోదు చట్టం రూపొందించబడింది. ఈ చట్టం ప్రకారం జనన మరణాలు తప్పనిసరిగా నమోదు చేయవలెను. నమోదు చేయనివారు శిక్షార్హులు.

భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ ఈ కీలక సంఘటనల నమోదుకు అధికారిగా వ్యవహరిస్తారు. ఈయనే జనాభా లెక్కల కమిషనర్ గా వ్యవహరిస్తారు. ప్రతి సంవత్సరం రిజిస్ట్రార్ జనరల్ రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాల జనన మరణాలు, శిశుమరణాలు, మరణాలకు గల కారణాలు మొదలైన కీలక సంఘటనల వివరాలను ప్రచురిస్తారు.

#### భారతదేశంలో సివిల్ రిజిస్ట్రేషన్ - సమస్యలు

కీలక సంఘటనల నమోదు సరైన రీతిలో చేయడం కష్టమైన విషయం. శాస్త్రీయ బద్ధంగా కీలక సంఘటనలను నమోదు చేయడానికి గల పరిస్థితులను ఏర్పాటు చేయడానికి కొన్ని దశాబ్దాలు పట్టిందని చెప్పవచ్చు.

భారతదేశంలో కీలక సంఘటనల నమోదు లోపభూరితంగా వుందని చెప్పవచ్చు. జనన మరణాల గురించి పూర్తిస్థాయి సమాచారం అందటంలేదు. నిరక్షరాస్యత వలన ప్రజలు ఎక్కువగా జనన మరణాలను నమోదు చేయుటలేదు. జనన మరణపత్రాలు అవసరమైనవారు మాత్రమే నమోదు చేస్తున్నారు. మిగతా వ్యక్తులు నమోదు చేయుటలో ఆసక్తి కనబరచుటలేదు.

**4.5 కీలక సంఘటనల నమోదు - ఉపయోగాలు**

1. కీలక సంఘటనల నమోదు ఆధారంగా జనన మరణ ధృవీకరణ సర్టిఫికేట్లను జారీచేయడమేకాక ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, వివాహం, విడాకులకు సంబంధించిన గణాంక వివరాలు తెలుసుకొనవచ్చు. జనాభా పెరుగుదల రేటు అంచనా వేయడంలో ఈ వివరాలు తోడ్పడతాయి.
2. ఆరోగ్యశాఖ అధికారులు మరణాలకు సంబంధించిన వివరాలను పరిశీలించి వాటికి సంబంధించిన వ్యాధులను నిర్మూలించడానికి ఈ వివరాలు తోడ్పడతాయి.
3. జనన మరణ ధృవీకరణ సర్టిఫికేట్ల ఆధారంగా కుటుంబ ఆస్తి, జీవితభీమాపాలసీలు, విద్యోగ సంస్థల్లో ప్రవేశం, వృద్ధాప్యపు పెన్షన్లు, ఆరోగ్యసేవలు, ఉద్యోగాల్లో ప్రవేశించే వయస్సు నిర్ధారణ మొదలైన లావాదేవీలు పరిష్కరిస్తారు.

**4.6 కీలక సంఘటనల నమోదు - లోపాలు**

అమెరికా, ఇంగ్లాండ్, ఫ్రాన్స్, జపాన్ వంటి అభివృద్ధిచెందిన దేశాలలో జనన మరణ నమోదు క్రమపద్ధతిలో కొనసాగుతుంది. వీటి వివరాలు ప్రభుత్వసంస్థలకు, జనాభా పరిశోధనా సంస్థలకే కాక ప్రజలకు కూడా బాగా ఉపయోగపడుతున్నాయి. కాని భారతదేశం, పాకిస్తాన్, బంగ్లాదేశ్, ఇండోనేషియా, నైజీరియా, దక్షిణాఫ్రికా వంటి దేశాల్లో వీటి నమోదు సంతృప్తికరంగా లేదు. భారతదేశంలో అనేక రాష్ట్రాలలో జనన మరణ నమోదు లోపభూయిష్టంగా ఉంది. దేశ జనాభాలో సగంమంది నిరక్షరాస్యులే. దేశజనాభాలో 70శాతంకు పైగా గ్రామాలలో నివసిస్తున్నారు. ఈ పరిస్థితుల్లో జనన మరణ వివరాలు దేశమంతటా సేకరించటం కష్టపాధ్యమే. మనదేశంలో నమోదుకాని జనన మరణాలు 40 నుండి 50 శాతం అని భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్, జనాభా లెక్కల కమిషన్ పేర్కొన్నారు. జనన మరణ వివరాలు అసంపూర్ణంగా ఉండటమే కాక అధికారుల నిర్లక్ష్యం వల్ల సేకరించిన వివరాల్లో కూడా అనేక లోపాలు ఉన్నాయి. ఈ కారణంచేత మనదేశంలో జనన మరణ దత్తాంశం ఆసంపూర్ణంగాను, నమ్మకానికి వీలులేనివిగాను ఉన్నాయి. వీటి ఆధారంగా జనన మరణ రేట్లు అంచనావేయడం సాధ్యం కావడంలేదు.

**4.7. సారాంశము:**

వ్యక్తి జీవితంలో పుట్టుక, మరణం, వివాహం మొదలైన కీలక సంఘటనలు నమోదు చేయడమే కీలక సంఘటనల నమోదు లేదా జనన మరణ నమోదు అంటారు. ప్రస్తుతం దాదాపు అన్నిదేశాలలో ఈ కీలక సంఘటనల నమోదు అమలు జరుగుచున్నది. ఈ నమోదు వల్ల అవిచ్ఛిన్నమైన శాశ్వతమైన రికార్డు లభిస్తుంది. ఐక్యరాజ్య సమితి కూడా జనన నమోదు, మరణ నమోదు, వివాహనమోదు వంటి వివిధ కీలక సంఘటనల కేటగిరీలను నమోదు చేయవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉందని పేర్కొంది. 1969 సం॥లో భారతప్రభుత్వం జనన మరణాల నమోదుచట్టం చేసి వాటిని తప్పనిసరిగా నమోదు చేసుకునేవిధంగా చర్యలు చేపట్టింది. భారతదేశం వంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో నిరక్షరాస్యత ఎక్కువగా వుండుట వలన కీలక సంఘటనల నమోదు సంతృప్తికరంగా లేదు.

**4.8 నమూనా ప్రశ్నలు:**

1. జనాభాశాస్త్ర దత్తాంశ మూలాధారమైన కీలక సంఘటనల నమోదు గురించి వివరింపుము?
2. కీలక సంఘటనల నమోదు అనగానేమో వివరించి దాని ఉపయోగాలు మరియు లోపాలను గురించి వ్రాయుము?

## 4.9 చదువగదిన గ్రంథాలు:-

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies Mumbai, Himalaya Publishing House:1999
2. Premi M.K. et. al : An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt Ltd. 1983
3. Bogue D.J. : Principles of Demography, New York:John Wiley and Sons 1969
4. Sinha.V.C.&Zacharia.E : Elements of Demography, New Delhi, Allind Publishers Private Limited, 1984
5. Srivatsava. S.C. : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt.Ltd. 2004.

-డా॥ వి. వెంకటేశ్వరులు

## జనాభా శాస్త్ర దత్తాంశ మూలాధారాలు: శాంపుల్ సర్వేలు

### 5.0 లక్ష్యం:-

జనాభా శాస్త్ర దత్తాంశ మూలాధారమైన శాంపుల్ సర్వే గురించి క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేయటం ఈ పాఠ్య ముఖ్య ఉద్దేశం. ఇతర మూలాధారాలైన రెండు నివేదికల పద్ధతి, జనాభాపట్టికలు, అంతర్జాతీయ ప్రచురణల గురించి ఈ పాఠంలో చర్చించటం జరిగింది.

### విషయసూచిక

- 5.1 పరిచయం
- 5.2 భారతదేశంలోని ప్రధాన శాంపుల్ సర్వేలు
- 5.3 శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ సర్వే
- 5.4 ఫెర్టిలిటీ సర్వేలు
- 5.5 రెండు నివేదికల పద్ధతి
- 5.6 జీవిత పట్టికలు
- 5.7 అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు
- 5.8 జనాభా దత్తాంశ గణాంకాలలోని తప్పులు
- 5.9 సారాంశము
- 5.10 నమూనా ప్రశ్నలు
- 5.11 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 5.1 పరిచయం:

భారతదేశంలో జనాభా లెక్కలు పది సంవత్సరాలకొకసారి నిర్వహిస్తారు. వీటి నిర్వహణ అధికశ్రమ, ఖర్చుతో కూడుకొని ఉంది. కనుక దీని కాలవ్యవధి తగ్గించడం పేదదేశాలకు సాధ్యం కాదు. దీనికి తోడు జనాభా లెక్కల్లో అనేక లోపాలు ఉన్నట్లు జనాభా లెక్కల అధికారులు అంగీకరించారు. సారవత్సం, మర్త్యత్వంపై ఎంత దత్తాంశం జనాభాలెక్కల ద్వారా సేకరించినప్పటికీ జనన మరణ రేట్లగుర్చి సరయిన అంచనా వేయలేకపోతున్నాం. అంతేగాక ఇటీవల ప్రభుత్వం చేపట్టిన సామాజికార్థికాభివృద్ధి, సంక్షేమ కార్యక్రమాల వల్ల కాని, కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల వల్లకాని, సామాజిక పరివర్తన వల్లకాని మన దేశంలో ప్రజల పునరుత్పాదన ప్రవర్తనలో అనేక మార్పులు వచ్చాయి. వీటన్నింటిని జనాభా లెక్కల ద్వారా తెలుసుకొనడం సాధ్యం కాదు. జనాభా లెక్కలతో బాటు సారవత్సం, మర్త్యత్వం, శిశుమరణరేటు, వలస మొదలయిన జనాభా అంశాలపై తక్కువ వ్యవధి, తక్కువ ఖర్చుతో వివరాలు సేకరించవలసిన అవసరం ఉంది. పై వివరాలు సేకరించడంలో శాంపుల్ సర్వేలు ప్రధాన పాత్ర వహిస్తున్నాయి. వీటి ద్వారా సేకరించిన జనాభావివరాలు జనాభా నిపుణులకు, జనాభా పరిశోధనా సంస్థలకు, ప్రణాళికా రచయితలకు, జనాభాశాస్త్రజ్ఞులకు విశేషంగా తోడ్పడుతున్నాయి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా కుటుంబనియంత్రణ KAP (Knowledge, Attitude, Practice) సర్వేలు ప్రసిద్ధిగాంచాయి. భారతదేశంలో జనాభాకు సంబంధించి అనేక శాంపుల్ సర్వేలు వివిధ రాష్ట్రాల్లో వివిధ కాలాల్లో నిర్వహించారు.

### 5.2 భారతదేశంలోని ప్రధాన శాంపుల్ సర్వేలు

భారతదేశంలో నిర్వహించబడే జనాభాశాస్త్ర శాంపిల్ సర్వేలలో ప్రధానమైన వాటిని క్రింది విధంగా వివరించవచ్చును.

1. ది నేషనల్ శాంపిల్ సర్వే (NSS)
2. గోఖలే ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ పాలిటిక్స్ అండ్ ఎకనామిక్స్, పూనే నిర్వహించే సర్వేలు

3. మైసూర్ పాపులేషన్ స్టడీ (1953)
4. పాట్నా డెమోగ్రాఫిక్ సర్వే (1955)
5. ఆపరేషన్స్ రీసెర్చి గ్రూప్ (ORG) ఫ్యామిలీ ప్లానింగ్ సర్వే(1970)
6. నేషనల్ ఫ్యామిలీ హెల్త్ సర్వేస్ (NFHS 1 మరియు 2)

### 1. నేషనల్ శాంపిల్ సర్వేస్ (NSS)

జనాభాశాస్త్ర సామాజిక మరియు ఆర్థిక అంశాలకు సంబంధించిన దత్తాంశాన్ని స్వీకరించడమే NSS ప్రధానలక్ష్యం. జనాభాశాస్త్ర దత్తాంశాన్ని NSS వివిధ విడతలుగా సేకరించిందిని చెప్పవచ్చును. 1950వ సంవత్సరంలో తొలి విడత నిర్వహించింది. అప్పటినుండి అనేక విడతలుగా సర్వేలను నిర్వహిస్తూ ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, జనాభాపెరుగుదల, ఆర్థిక కార్యకలాపాలలో పాల్గొనే జనాభా కుటుంబ నియంత్రణ, ఉపాధి మరియు నిరుద్యోగము, గృహపరిస్థితులు, పరిశ్రమల ఉత్పత్తి, శారీరకపరమైన వైకల్యం పొందిన వ్యక్తులు మొదలైన అంశాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించడం జరిగింది.

### 2. గోఖలే ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ పాలిటిక్స్ అండ్ ఎకనామిక్స్, పూనే నిర్వహించిన సర్వేలు

గోఖలే ఇన్స్టిట్యూట్, పూనే వారు మహారాష్ట్రంలో అనేక జిల్లాలలో గ్రామీణ మరియు నగర ప్రాంతాలలో ప్రత్యుత్పత్తి మరియు మరణాలపై 1952 మరియు 1956వ సంవత్సరాల మధ్యకాలంలో అనేక సర్వేలను నిర్వహించారు.

### 3. మైసూర్ పాపులేషన్ స్టడీ:

ఐక్యరాజ్య సమితి మరియు భారత ప్రభుత్వం ఉమ్మడిగా మైసూరు రాష్ట్రంలో 1953వ సంవత్సరములో ఒక సర్వేను నిర్వహించారు. ఆ సర్వేలో జనన మరణాలు, జనాభా పెరుగుదల రేటు, సామాజిక ఆర్థిక లక్షణాలు; వివాహ వయస్సు, ప్రత్యుత్పత్తి, వలస, శ్రామిక శక్తి, ఉపాధి మొదలైన ప్రధాన అంశాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించడం జరిగింది. ఈ అధ్యయనం శాంపిల్ సర్వేలు ఏ విధంగా నిర్వహించాలో తెలుసుకొనడానికి దోహదపడింది. ఈ అధ్యయనా ఫలితాలు జనాభా శాస్త్ర పరిశోధనకు ఎంతగానో కృషి చేశాయి.

### 4. పాట్నా డెమోగ్రాఫిక్ సర్వే:

పాట్నా విశ్వ విద్యాలయంలోని స్టాటిస్టిక్స్ విభాగం వారిచే 1955వ సంవత్సరంలో పాట్నా నగరంలో ఒక అధ్యయనం నిర్వహించబడినది. ఈ అధ్యయనంలో ప్రత్యుత్పత్తి సామర్థ్యం, ప్రత్యుత్పత్తి చరిత్ర, ప్రత్యుత్పత్తిలోని భేదాలు మరియు కుటుంబపరిమాణం మొదలైన అంశాలను గురించి విశ్లేషించడం జరిగింది.

### 5. ORG ఫ్యామిలీ ప్లానింగ్ సర్వే:

(ORG)వారు 1970వ సంవత్సరములో దేశమంతటా భార్య భర్తలపై సర్వే నిర్వహించి సమాచారం సేకరించారు. సర్వేలో కుటుంబ నియంత్రణపై అవగాహన, జననాల నియంత్రణపై వైఖరి, వివిధ రకాల కుటుంబనియంత్రణ పద్ధతులపై గల పరిజ్ఞానం, కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులను ఉపయోగించే తీరు మొదలైన అంశాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించడం జరిగింది.

### 6. నేషనల్ ఫ్యామిలీ హెల్త్ సర్వేలు (NFHS-1 మరియు 2) :

ది ఇంటర్నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ పాపులేషన్ స్టడీస్ (IIPS) ముంబాయి వారు మొదటి నేషనల్ ఫ్యామిలీ హెల్త్ సర్వేను 1992-93వ సంవత్సరంలో నిర్వహించారు. అది జనాభాశాస్త్ర మరియు ఆరోగ్య దత్తాంశాన్ని కూడగట్టుటకు ఎంతగానో దోహదం చేసింది. తరువాత 1998-99వ సంవత్సరంలో రెండవ NFHS సర్వేను నిర్వహించారు. IIPS వారు నిర్వహించిన ఈ రెండు సర్వేల వలన దేశంలోని అనేక జనాభాపరమైన మరియు ఆరోగ్యపరమైన పథకాలను పరిశీలించడానికి మరియు అమలు చేయడానికి సాధ్యపడింది.

ఈ రెండు సర్వేలు రాష్ట్ర మరియు దేశీయ ప్రత్యుత్పత్తి, శిశు మరియు బాల మరణాలు, మత మరియు ఆరోగ్య రక్షణ, మతాశిశు ఆరోగ్య సేవలను ఉపయోగించుకొనుట, కుటుంబ నియంత్రణ అమలు, మొదలగు అంశాలను ఎప్పిమేట్ చేయడం జరిగింది.



### 5.3 శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ సర్వే (SRS):

జనన మరణ నమోదులో లోపాలు ఉండటం వల్ల 1964లో భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ ఈ సంస్థను ప్రారంభించారు. 1964-65లో ఈ సంస్థ ఎంపిక చేసిన రాష్ట్రాల్లో ప్రయోగాత్మకంగా జనన మరణ వివరాలను సేకరించినది. శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సర్వేలు సేకరించిన దత్తాంశంలో లోపాలు ఉంటే తెలుసుకోవడానికి సీనియరు అధికారులచే 1981లో శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సర్వే యూనిట్లలో 10 శాతం యూనిట్లలో జనన మరణ వివరాలను సమగ్రంగా సర్వేచేయించారు. శాంపుల్ తక్కువగా ఉండడం వల్ల శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ సేకరించిన దత్తాంశం విలువయిందిగా పరిగణిస్తారు.

### 5.4 ఫర్టిలిటీ సర్వేలు (Fertility Surveys)

శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ నిర్వహించే సర్వేలలో భాగంగా ఫర్టిలిటీ సర్వేలను భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ నిర్వహిస్తారు. 1972లో తొలి ఫర్టిలిటీ సర్వే నిర్వహించారు. దేశవ్యాప్తంగా శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ ఎంపిక చేసిన మొత్తం గ్రామీణ, నగర కుటుంబాల్లో 25 శాతం కుటుంబాలకు చెందిన 2,30,000 వివాహిత స్త్రీలను శాంపుల్ గా తీసుకొని వారి నుండి సారవత్సం వివరాలను సేకరించారు. సారవత్సం, శిశుమరణ రేట్లలో వ్యత్యాసాలను వాటికి కారణాలను తెలుసుకోవడంలో ఫర్టిలిటీ సర్వేలలో లభించిన దత్తాంశం ఉపయోగపడుతుంది. 1979లో శిశు మరణాలకు సంబంధించిన వివరాలను సేకరించడానికి ఫర్టిలిటీ సర్వే చేపట్టారు. దేశవ్యాప్తంగా ప్రతి అర్ధ సంవత్సరం 3700 యూనిట్లనుండి శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ జనాభా వివరాలను సేకరిస్తుంది. దీనిలో భాగంగా 1979లో ఫర్టిలిటీ సర్వే ద్వారా 4.19 మిలియన్ల జనాభా నుండి సారవత్సం, మర్త్యత్వం వివరాలు సేకరించారు. 1980, 1982లో ఈ ఫర్టిలిటీ సర్వేల ద్వారా సేకరించిన దత్తాంశం ఆధారంగా భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ రిపోర్టులను ప్రచురించారు. అనుభవం, శిక్షణ ఉన్న ఎన్యూమరేటర్లు, సూపరువైజర్ల ద్వారా ఈ సర్వేలు నిర్వహించడం వల్ల వీటి ఉపయోగం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

### 5.5 రెండునివేదికల పద్ధతి (Daul Record System):

సారవత్సం, మర్త్యత్వం అంచనాలకు ఆధారమయిన జననం, మరణం వంటి కీలక సంఘటనల దత్తాంశం సేకరించటంలో ఇటీవలకాలంలో శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ రెండు నివేదికల పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టింది. గతంలో సివిల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థల్లో నమోదయిన జనన మరణ దత్తాంశంలో గల లోపాలను తెలుసుకొనడానికి ఈ పద్ధతి ఉపయోగించారు. (Elis. Marks, William Seltzer, Korol J. Kavotki 1974) జనాభా పెరుగుదల, సారవత్సం, మర్త్యత్వం రేట్లను అంచనా వేయటానికి ఈ పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు. ఆసియాలో తొలిసారిగా సింగూర్ హెల్త్ సెంటర్ అధ్యయనం చేశారు. సివిల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థలో నమోదయిన వివరాలను రెండు సంవత్సరాలు రిఫరెన్స్ పీరియడ్ గా తీసుకొని కొంతకాలం తరువాత సర్వేచేసి సేకరించిన వివరాలను మొదటి వాటితో పోల్చగా వచ్చిన తేడాలను నిపుణులు విశ్లేషిస్తారు. ఈ రెండు దశల్లో విడిచిపెట్టిన సంఘటనలు ఆధారంగా జనన మరణ రేట్లను అంచనా వేయడానికి చంద్రశేఖర్, డెమింగ్ (Chandra Sekharan, Deming) ఒక స్కూలాన్ని కనుగొన్నారు. ఈనాడు జనాభా లెక్కలు తదితర సర్వేలు ద్వారా సేకరించిన వివరాలను తిరిగి చెక్ చేసి వాటిల్లో లోపాలను వెలికితీయడంవల్ల రెండునివేదికల పద్ధతి వల్ల సేకరించిన దత్తాంశం నమ్మదగిందిగాను, ప్రయోజనకారిగాను ఉంది. ఈ పద్ధతి పాకిస్తాన్, టర్కీ, లైబీరియా, భారతదేశాల్లో ఉపయోగిస్తున్నారు. మనదేశంలో దీన్ని శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ 1964-65లో ప్రవేశపెట్టింది. దీని ప్రధాన ఉద్దేశం సరయిన జననరేటు అంచనాలను రాష్ట్ర దేశ స్థాయిలో గ్రామాలకు, పట్టణాలకు వేరువేరుగా తయారు చేయడమే. ఈ పద్ధతిలో ఎంపిక చేసిన శాంపుల్ యూనిట్ల నుంచి జనన మరణ వివరాలను విడవకుండా మూడు నాలుగు సార్లు సేకరిస్తారు. మొదటి దశలో జనన మరణ వివరాలను పార్ట్ టైమ్ (Part time) ఎన్యూమరేటర్లు సంవత్సరం పాడవునా శాంపుల్ యూనిట్ల నుండి సేకరిస్తారు. సాధారణంగా పార్ట్ టైమ్ ఎన్యూమరేటర్లుగా స్థానికులుగా ఉన్న ఉపాధ్యాయులను నియమిస్తారు. రెండో దశలో ఆరునెలలకు ఒకసారి రాష్ట్ర జనాభా లెక్కల సంచాలకుల కార్యాలయానికి చెందిన రెగ్యులర్ ఎన్యూమరేటర్లు పార్ట్ టైమ్ ఎన్యూమరేటర్లు సేకరించిన యూనిట్ల నుండి మరోసారి వివరాలను సేకరిస్తారు. పార్ట్ టైమ్ రెగ్యులర్ ఎన్యూమరేటర్లు సేకరించిన వివరాలను తిరిగి మూడోసారి ఎంపిక చేసిన శాంపిల్ యూనిట్ల నుంచి వైపుణ్యం గల సూపరువైజర్లు చెక్ చేస్తారు. నాలుగోదశలో కొన్ని సబ్ శాంపుల్స్ తీసుకొని భారత రిజిస్ట్రార్ కార్యాలయానికి చెందిన ఉన్నతాధికారుల పర్యవేక్షణలో సర్వే చేసి గతంలో సేకరించిన జనన మరణ దత్తాంశంలోని లోపాలను సరిదిద్దుతారు.

శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ ఈ రెండు నివేదికల పద్ధతిని ఉపయోగించి దేశంలో వివిధ ప్రాంతాల నుండి జనన మరణ దత్తాంశాన్ని 6 మిలియన్ల జనాభా ఉన్న 6022 శాంపుల్ యూనిట్ల నుండి సేకరిస్తుంది. ఒక శాంపుల్ యూనిట్ గ్రామాల్లో 2000 జనాభా, నగరాల్లో 750 నుంచి 1000 జనాభా కలిగి వుంటుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా సేకరించిన జనన మరణ దత్తాంశాన్ని ఎప్పటికప్పుడు భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ ప్రత్యేక నివేదికల రూపంలో ప్రచురిస్తారు. రెండు నివేదికల పద్ధతి వల్ల లాభాలు

- 1) దీనిలో జనన మరణ వివరాలను నిరంతరం సేకరించి నమోదు చేస్తారు.
- 2) దీనిలో వివరాలు సేకరించవలసిన శాంపుల్ యూనిట్లను శాంప్లింగ్ లేదా సర్వేసూత్రాలకు అనుగుణంగా జాగ్రత్తగా ఎంపిక చేస్తారు. ఈ కారణం చేత దీనిలో సేకరించిన దత్తాంశంలో లోపాలు ఉండవు.

**5.6 జీవిత పట్టికలు:(Population Registers)**

జూన్ గ్రాంట్ 1662లో లండన్ చర్చి రిజిస్టర్లలో నమోదైన మరణాల వివరాల ఆధారంగా తొలిజీవిత పట్టిక నిర్మించాడు. స్వీడన్, ఫిన్లాండ్, బెలియం, ఇజ్రాయిల్, తైవాన్, కొరియావంటి కొన్ని చిన్న దేశాలు జనాభా పట్టికలను నిర్వహించే పద్ధతి కలిగివున్నాయి. జనాభా పట్టికలో ఒక సమాజంలోని సభ్యుల వివరాలు వుంటాయి. ప్రజలకు సంబంధించిన జననాలు, మరణాలు, వివాహాలు, వలసలు మొదలైన వివరాలన్నీ వీటిలో నమోదు చేస్తారు. ఈ ప్రక్రియ అవిచ్ఛిన్నంగా కొనసాగుతుంది. అప్పుడప్పుడూ జననాలు మరణాలు, వలసలను గూర్చిన రేట్లను అంచనా వేయడానికి ప్రస్తుతం జనాభా పరిమాణాన్ని తెలుసుకొనడానికి ఈ వివరాలు ఉపయోగిస్తాయి.

**జీవిత పట్టికల ఉపయోగాలు:**

1. జీవిత పట్టికల వలన మరణాలరేటు ఒకప్రాంతంలో ఏ విధంగా ఉందో తెలుసుకోవచ్చు
2. పునరుత్పాదన, ప్రత్యుత్పత్తి జనాభా అంచనాలకు ఈ పట్టికలు తోడ్పడతాయి.
3. వయస్సు, లింగ భేదం దృష్ట్యా జనాభా సంయోజనాన్ని పరిశీలించటానికి తోడ్పడతాయి.
4. విభిన్న ప్రాంతాలకు, మతాలకు, వయోసముహాలకు చెందిన మరణాలరేట్లను ఈ పట్టికల సహాయంతో పోల్చవచ్చు.
5. ప్రభుత్వ, ప్రైవేటు సంస్థల పదవీ విరమణ తరువాత ఉద్యోగులకు చెల్లించే పెన్షన్ తదితర సంక్షేమ పథకాలను రూపొందించటానికి ఈ పట్టికలు తోడ్పడతాయి.
6. జీవిత భీమాసంస్థలు ఈ పట్టికలవల్ల ఒకవ్యక్తి మరణించటానికి సంభావ్యతను తెలుసుకొని ఆ వ్యక్తి చెల్లించవలసిన ప్రీమియం, భీమా కాలం నిర్ణయిస్తారు.

**5.7 అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు (International Publications):**

ఐక్యరాజ్య సమితి మరియు ఇతర అంతర్జాతీయ సంస్థలు ప్రపంచ మరియు వివిధ దేశాలకు సంబంధించిన జనాభాపరమైన దత్తాంశాన్ని అందిస్తూ అనేక ప్రచురణలు చేస్తున్నాయి. వాటిల్లో ముఖ్యమైన వాటిని ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలిద్దాం.

**డెమోగ్రాఫిక్ ఇయర్ బుక్ (Demographic Year Book):**

ఐక్యరాజ్య సమితి సంవత్సరానికి ఒకసారి ఈ ప్రచురణను చేయడం జరుగుతుంది. ఈ ప్రచురణలో ప్రపంచ మరియు వివిధ దేశాలకు సంబంధించిన జనాభా పరిమాణం, జనసాంద్రత, జనాభా పెరుగుదల, జనాభా లక్షణాలు జనన మరణ రేట్లు, వివాహాలసంఖ్య మరియు రేటు మొదలగున జనాభా పరమైనటువంటి విషయాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని పొందుపరచడం జరుగుతుంది. ప్రతి సంవత్సరం ప్రత్యుత్పత్తి, మరణాలు, జనాభా లెక్కల గణాంకాలు, వివాహం మొదలైన వాటిలో ఏదో ఒక దానిని ఎంపిక చేసుకుని దానిమీద పూర్తి సమాచారం అందించడం జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు 1974 డెమోగ్రాఫిక్ ఇయర్ బుక్ మరణాలకు సంబంధించిన పూర్తి సమాచారాన్ని ప్రచురించినది. ఈ ప్రచురణ జనాభా అధ్యయనాల విద్యార్థులకే కాక జనాభా విషయాలలో ఆసక్తి కలిగిన వ్యక్తులకు కూడా చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

## స్టాటిస్టికల్ ఇయర్ బుక్ (Statistical Year Book)

ఐక్యరాజ్య సమితి వారు సంవత్సరానికి ఒకసారి అందించే ఈ ప్రచురణలో ప్రపంచంలోని వివిధ దేశాలకు సంబంధించిన జాతీయ లెక్కలు, ఆస్పత్రుల సదుపాయాలు మరియు వైద్యులు అందుబాటులో ఉండడం, శక్తి వినియోగం, ఆహార ఉత్పత్తులు, విద్యా సదుపాయాలు, శ్రామిక శక్తి లభ్యత మొదలైన వాటి గురించి సమాచారాన్ని ప్రచురిస్తారు.

## ఎపిడెమిలాజికల్ అండ్ వైటల్ రికార్డ్స్ (Epidemiological and Vital Records):

ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థవారు దీనిని ప్రతినెల ప్రచురిస్తారు. ప్రపంచంలోని వివిధ దేశాలకు సంబంధించిన ప్రజారోగ్యము మరియు మరణాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని ప్రధానంగా దీనిలో ప్రచురిస్తారు.

## 5.8 జనాభా దత్తాంశ గణాంకాలలోని తప్పులు:-

జనాభాలెక్కలు, కీలక గణాంకాల నమోదు, శాంపుల్ సర్వేలు లేదా ఇతర జనాభాదత్తాంశ మూలాధారాల ద్వారా సేకరించిన సమాచారం పూర్తిగా ఖచ్చితమైనదని చెప్పలేము. అనేక లోపాలతోను తప్పులతోను కూడివుందని చెప్పవచ్చును. జనాభా దత్తాంశములో తప్పులుండటానికి అనేక కారణాలున్నాయని చెప్పవచ్చును. వాటిలో ప్రధానమైనవాటిని ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలిద్దాం.

1. సమాచారాన్ని ఇచ్చే వ్యక్తులు అనేక పనులలో నిమగ్నమై వుండుటవలన పూర్తి సమాచారాన్ని ఇవ్వటానికి ఆసక్తి చూపకపోవుట వలన తప్పులు వుండవచ్చు.
2. సాధారణంగా వ్యక్తులు ముఖ్యంగా స్త్రీలు తమ వయస్సుకు సంబంధించి ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని అందించరు.
3. దత్తాంశ సేకరణ పద్ధతులలోను మరియు నమోదు చేయటంలోను భారతదేశంలో ఒక నిర్దుష్టమైన వ్యవస్థ లేకపోవుట వలన సమాచారం విశ్వసనీయతను కలిగిలేకపోవచ్చు.
4. దేవమంతటా ఒకే నియమనిబంధనలతో కూడిన నమోదు వ్యవస్థ లేకపోవుట.
5. వృత్తికి సంబంధించిన నిర్వచనాలలో ఒక్కో ప్రాంతంలో ఒక్కొక్క విధంగా వుండుట
6. జనాభా లెక్కలు నిర్వహించే విభాగాలు శాశ్వతంగా లేకపోవుట వలన సరైన ప్రణాళికలు రూపొందించలేకపోవుట.
7. మహానగరాలలో గృహాలకు ఇచ్చే సంఖ్యలు సక్రమంగా లేకపోవుట.
8. భౌగోళికంగా ప్రాంతీయ భేదాలుండుటవలన మరియు భౌగోళిక సరిహద్దులలో తరచుగా మార్పులుండుట.
9. ఒక జనాభా లెక్కలకు మరోక జనాభా లెక్కలకు నిర్వచనాలలోను మరియు ఇతర నిబంధనలలో మార్పులుండుటవలన పోలిక కష్టంగా వుండుట.
10. సరైన శిక్షణ, నైపుణ్యాలేని వ్యక్తులు సమాచారాన్ని సేకరించుటవలన ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని రాబట్టలేకపోవచ్చు.
11. జనన, మరణాల సంఖ్య వున్న దానికంటే మరింత ఎక్కువగాను లేదా మరింత తక్కువగాను లెక్కించుట.
12. ప్రతిచయన ఎంపికలో లోపాలుండుట వలన.

పైన పేర్కొనిన కారణాల వలన సేకరించిన సమాచారం అనేక తప్పులతో కూడి వుంటుంది.

## 5.9 సారాంశము:-

భారతదేశంలో జనాభా లెక్కలు ప్రతీ పది సంవత్సరాలకు ఒకసారి నిర్వహిస్తారు. వీటి నిర్వహణ అధికశ్రమ, ఖర్చుతో కూడుకొని వుంటుంది. కనుక దీని వ్యవధి తగ్గించటం పేదదేశాలకు సాధ్యం కాదు. ఎక్కువగా వున్న కాలవ్యవధిలో అనేకమార్పులు జరుగుతూవుంటాయి.

ఈ పరిస్థితులలో తక్కువ ఖర్చుతో తక్కువ వ్యవధితో జనాభా పరమైన సమాచారాన్ని సేకరించడంలో శాంపుల్ సర్వేలు ప్రధాన పాత్ర వహిస్తున్నాయి. వీటిల్లో ది నేషనల్ శాంపుల్ సర్వే, గోఖలే ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ పాలిటిక్స్ అండ్ ఎకనామిక్స్ పూనె, మైసూర్ పాపులేషన్ స్టడీ, పాట్నా డెమోగ్రఫిక్ సర్వే, ఆపరేషన్స్ రీసెర్చి గ్రూప్, నేషనల్ ప్యామిలీ హెల్త్ సర్వే మొదలైనవి ప్రధానమైనవి. జనాభా శాస్త్ర దక్షాంశ మూలాధారాలలో శాంపుల్ సర్వేతోపాటు, రెండు నివేదికల పద్ధతి, జనాభాపట్టికలు, అంతర్జాతీయ ప్రచురణలు ముఖ్య భూమికను పోషిస్తున్నాయి.

### 5.10 నమూనా ప్రశ్నలు:-

1. జనాభా శాస్త్ర దక్షాంశ మూలాధారమైన శాంపుల్ సర్వే ప్రాధాన్యత గురించి తెలుపుము?
2. భారతదేశంలోని ప్రధాన శాంపుల్ సర్వేల గురించి చర్చింపుము?

### 5.11 చదువదగిన గ్రంథాలు:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar | : Principles of Population Studies Mumbai, Himalaya Publishing House:1983                |
| 2. Premi M.K. et. al                | : An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt. Ltd. 1983 |
| 3. Bogue D.J.                       | : Principles of Demography, New York:John Wiley and Sons 1969                            |
| 4. Sinha.V.C.&Zacharia.E            | : Elements of Demography, New Delhi, Allind Publishers Private Limited, 1984             |
| 5. Srivatsava. S.C.                 | : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt.Ltd. 2004.                    |

-డా॥ వి. వెంకటేశ్వరులు

## జనాభా పెరుగుదల

### (Growth of Population in India)

#### 6.0 లక్ష్యం :

భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుతున్న తీరు తెన్నుల గురించి మరియు జనాభా పెరుగుదలకు గల కారణాలను గురించి వివరించడమే ఈ పాఠం యొక్క ముఖ్య లక్ష్యం.

#### విషయసూచిక :

##### 6.1 పరిచయము

##### 6.2 భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలకు గల కారణాలు

- 6.2.1. మరణాల రేటు తగ్గటం.
- 6.2.2. బాల్య వివాహాలు
- 6.2.3. ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ
- 6.2.4. సంతతి కల్గే కాలం ఎక్కువ
- 6.2.5. బ్రహ్మచారుల సంఖ్య తక్కువ
- 6.2.6. పేదరికం ఎక్కువగా ఉండుట
- 6.2.7. మూఢ నమ్మకాలు
- 6.2.8. బహు భార్యత్వం
- 6.2.9. వాతావరణ పరిస్థితులు
- 6.2.10. కాందిశీకులు

##### 6.3 సారాంశము

##### 6.4 సమూహ ప్రశ్నలు

##### 6.5 చదువదగిన గ్రంథాలు

#### 6.1 పరిచయము :

ప్రపంచ భూమి విస్తీర్ణంలో 24% భూమి, ప్రపంచ జనాభాలో 16% భారతదేశం కల్గియున్నది. జనాభా నిషయంలో ప్రపంచదేశంలో చైనా తరువాత భారతదేశానికి ద్వితీయ స్థానం రావటం జరిగింది. ప్రస్తుతం ప్రత్యుత్పత్తి (Fertility) రేటులో మార్పులేకపోతే భారత జనాభా కొద్దికాలంలోనే ప్రధమ స్థానానికి చేరుకొంటుంది. భారతదేశ జనాభాను చారిత్రాత్మకంగా పరిశీలించినట్లయితే పురాతన మరియు ప్రాచీన భారతదేశ జనాభాకు సంబంధించి సరైన సమాచారం లభ్యం కాలేదని చెప్పవచ్చు. అయితే కొంతమంది మేధావులు జనాభాని అంచనా వేయటం జరిగింది. వారిలో మోర్లాండ్ (Moreland) భారతదేశ జనాభా 1605వ సంవత్సరంలో 10 కోట్లు ఉన్నట్లుగా పేర్కొన్నారు.

డాక్టర్ ప్రధాకుమార్ ముఖర్జీ 19వ శతాబ్దపు ఆరంభంలో భారత జనాభా 10.50 కోట్లున్నట్లుగా వివరించారు. అయితే కింగ్స్లీ డేవిస్ "పాపులేషన్ ఆఫ్ ఇండియా మరియు పాకిస్తాన్ " అను గ్రంథంలో జనాభాకి సంబంధించి వివరించిన సమాచారం వాస్తవానికి దగ్గరగా వున్నదని భావించవచ్చు. కింగ్స్లీ డేవిస్ పేర్కొన్న సమాచారాన్ని ఈ క్రింద వున్న పట్టికలో పరిశీలిద్దాం.

**పట్టిక: 1- భారతదేశ జనాభా**

సంవత్సరం	జనాభా (కోట్లలో)
300 B.C	10 -14
A.D 1600	10
A.D 1800	12
1885	17.5
1871	21.5

పై పట్టికలోని దత్తాంశం భారతదేశంలోని జనాభా నిరంతర పెరుగుదలను సూచిస్తుంది. పురాతన లేదా ప్రాచీన భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదల చెప్పుకోదగిన స్థాయిలో లేనప్పటికీ జనాభాస్థిరంగా పెరుగుతూవుందని చెప్పవచ్చు. పైన పేర్కొనిన కాలం తరువాతనే భారతదేశంలో జనాభా లెక్కలు ప్రారంభమైనాయి.

**పట్టిక 2 : భారతదేశం : జనాభా పెరుగుదల రేటు (1901- 2001)**

సంవత్సరం	జనాభా (మిలియన్లు)	సాలీనా పెరుగుదలరేటు (శాతం)
1901	238	-
1911	252	0.56
1921	251	0.36
1931	279	1.06
1941	319	1.34
1951	361	1.26
1961	439	1.98
1971	548	2.24
1981	683	2.28
1991	846	2.28
2001	102	2.03

ఆధారం: భారత జనాభా లెక్కలు

1921 ముందు సాలీనా జనాభా పెరుగుదల రేటు 1 శాతం లోపు ఉండేది. 1921- 51 మధ్య ఈ రేటు 1.4శాతానికి, 1951-61 దశాబ్దం లో 2 శాతానికి, 1961-71 దశాబ్దంలో 2.24 శాతానికి, 1971-81 దశాబ్దంలో 2.28 శాతానికి, 1981-91 దశాబ్దంలో 2.38

శాతానికి పెరిగి 1991-2001 దశాబ్దంలో 2.03 శాతానికి తగ్గింది. 1961-71 దశాబ్దంతో పోలిస్తే 1971-81 దశాబ్దంలో జనాభా పెరుగుదల రేటు గుజరాత్, హర్యానా, కేరళ, మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, ఒరిస్సా, తమిళనాడు, పశ్చిమ బెంగాల్ లో కొద్దిగా తగ్గింది. అదే కాలంలో జనాభా పెరుగుదల రేటు ఆంధ్రప్రదేశ్, బీహారు, కర్ణాటక, పంజాబు, రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్ లో ఎక్కువగా ఉంది.

## 6.2 భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలకు గలకారణాలు:

భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలకు ఈ క్రింది వాటిని ముఖ్యమైన కారణాలుగా చెప్పవచ్చును.

**6.2.1. మరణాల రేటు తగ్గటం:** ఆర్థికాభివృద్ధి ప్రారంభానికి ముందు జనన, మరణరేట్లు రెండును ఎక్కువగానే ఉండేవి. ప్రణాళికాయుగం ప్రారంభమైన తర్వాత ఆర్థిక స్థితిగతులలో వచ్చిన మార్పుల ఫలితంగా ఆరోగ్య, వైద్య సదుపాయాలు విస్తరించాయి. దేశంలో క్షామాలను నివారించడం జరిగింది. మశూచి, కలరా వంటి జాడ్యాలను తగ్గించుట, శిశుమరణాలు, సంతానం కలిగే వయస్సులో ఉండే స్త్రీల మరణాలను ఆధునిక వైద్య విధానం ఫలితంగా నివారించుట జరిగింది. అందువల్ల మరణాలరేటు వేగంగా తగ్గినది. కాని జననాల రేటులో పెద్ద మార్పు లేదు. అందువల్ల జనాభా పెరుగుతుంది.

**6.2.2. బాల్య వివాహాలు :** జనాభా పెరుగుదల వివాహ వయస్సు మీద కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది. బాల్యంలో వివాహాలు జరిగితే ఎక్కువ సంతానం కలగడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది. మన దేశంలో బాల్య వివాహాలు చాలా ఎక్కువ. 1929 'శారద చట్టం' ఫలితంగా బాల్య వివాహాలు కొంతవరకు తగ్గినాయి. మన దేశంలో 50% బాలికలకు 15 సం॥ నిండకమునుపే వివాహాలు జరుగుచున్నట్లు అంచనా వేయబడింది. 1961 జనాభా లెక్కల ప్రకారం మనదేశములో స్త్రీలకు వివాహమయ్యే నాటికి సగటు వయస్సు 15.83 సం॥లు. మన దేశంలో 15 నుండి 20 సం॥ల మధ్య వయస్సు గల స్త్రీలలో 80% మందికి వివాహమయినట్లుగా తెలియుచున్నది. కానీ 30 సం॥ల వయస్సు కల్గి వివాహం కాని వారి సంఖ్య ఇంగ్లాండులో 41%, అమెరికాలో 22%, ఫ్రాన్సులో 20%, జపాన్ లో 19%, ఇండియాలో 12%, మాత్రమే ఉన్నారు.

**6.2.3. ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ :** ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ భారతదేశములో ఇంకను కొనసాగుతూనే ఉంది. ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ ఎక్కువ జననాలకు ప్రోత్సాహకరంగా ఉంటుంది. ఉమ్మడి కుటుంబంలోని ప్రతివ్యక్తి వివాహానికి ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ కృషి చేస్తుంది. ప్రతి వ్యక్తికీ, అతని భార్య పిల్లలకు ఆహారం, వస్త్రం, గృహవసతి, ఇతర సౌకర్యాలను ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ ముకూరుస్తుంది. అందువల్లనే సాధించే శక్తి లేని వ్యక్తులు కూడా తమ పిల్లల సంఖ్యను గూర్చిగాని, వారి పోషణను గూర్చిగాని పట్టించుకోరు. వీని ఫలితంగా జననాలు పెరిగి జనాభా పరిమాణం పెరుగుతుంది.

**6.2.4. సంతతి కలిగే కాలం ఎక్కువ :** వివాహము చిన్న వయస్సులో జరగటం వలన సంతానం కల్గే కాలం ఎక్కువగా ఉంటుంది. భారత స్త్రీలు 15 సం॥ల నుండి 40 సం॥ల వరకు పిల్లలను కనే శక్తి కల్గి ఉంటారని అంచనా వేయబడింది. అంటే సంతతి కలిగే కాలం 30 సం॥లు వరకు ఉండడం వలన స్త్రీలకు ఎక్కువ కాన్పులు జరుగడానికి అవకాశముంటుంది. అందువల్ల జనాభా పెరుగుతుంది.

### 6.2.5. బ్రహ్మచారుల సంఖ్య తక్కువ :

మనదేశములో ప్రతి వారు వివాహం చేసుకుంటారు. బ్రహ్మచారుల సంఖ్య చాలా తక్కువ. తమ పిల్లలకు సరియైన వయస్సులో వివాహం జరిపించడం తమ బాధ్యతగా తల్లితండ్రులు భావిస్తారు. మనదేశంలోని స్త్రీలలో ఒక శాతం, పురుషులలో 3% మాత్రమే బ్రహ్మచారులుగా ఉంటున్నారు, ఇదే ఇతర దేశాలలో చాలా హెచ్చు సంఖ్యలో ఉంటుంది.

### 6.2.6. పేదరికం ఎక్కువగా ఉండుట :

మన దేశంలో పేద కుటుంబాల సంఖ్య చాలా ఎక్కువ. పేద కుటుంబాలలో పిల్లలను పనిపాటలకు పంపించి ఆదాయం పొందించటం వలన తమ ఆదాయాలు పెరుగుతాయని పేదవారు భావిస్తారు. ఎక్కువమంది సభ్యులు ఉంటే కష్టించి పనిచేసేవారి

సంఖ్య పెరిగి ఆదాయము పెరుగుతుంది. అందువల్లనే పేద కుటుంబాల లోని ప్రజలు అధిక సంతతిని కోరుకుంటారు.

**6.2.7. మూఢ నమ్మకాలు :** భారతదేశంలో ఇంకను మతాచారాలు, కులాచారాలు, మూఢనమ్మకాలు కొనసాగుతూనే ఉన్నాయి. ప్రతి హిందువు తన సంతానంలో ఒక కుమారునినైన కల్గిఉండాలని భావించుట. మహమ్మదీయులు, క్రైస్తవులు కుటుంబ నియంత్రణ తమ మతాలకు వ్యతిరేకమని తలంచుట వలన జననాలరేటు పెరుగుచున్నది.

**6.2.8. బహు భార్యత్వం :** కొన్నిమతాలలో బహుభార్యత్వం ఆచారంగా ఉన్నందున జనాభా పెరుగుతుంది.

**6.2.9. వాతావరణ పరిస్థితులు :** భారతదేశము సమశీతోష్ణ దేశం. అందువల్ల స్త్రీలు 12 -15 సం॥ మధ్య, పురుషులు 15 నుండి 20 సం॥లు మధ్య యువ్వన వంతులవుతున్నారు. ఇతర దేశాలలో కంటే భారతదేశంలోనే త్వరితంగా యువకులు యువ్వనవంతులవటం వలన అధిక జననాలు సంభవించడానికి అవకాశం ఉన్నది.

**6.2.10. కాందిశీకులు :** ఆయాదేశాలలో ఉండే పరిస్థితుల ప్రభావం వలన విదేశాలలో నివసించే భారతీయులు మన దేశానికి హెచ్చు సంఖ్యలో రావటం జరుగుతుంది.

భారత సమాజం సంక్లిష్టమైనది. అనేక కులాలు, మత, సాంస్కృతిక సమూహాలతో కూడుకొని వుంది. కుటుంబ పరిమాణం, వివాహ వయోపరిమితి, వృత్తి, ఆదాయం, నగరీకరణ, విద్యా అంతస్తుల్లో వీటి మధ్య వైవిధ్యం కనిపిస్తుంది. వీటిలో పాటు జనన మరణాలు, శిశుమరణం, జీవిత ఆశంసన రేట్లలో కూడా వీటి మధ్య తేడా కనిపిస్తుంది. అంతేకాక భారత సమాజం సాంప్రదాయక విలువల ప్రభావం ఎక్కువ. సామాజిక వ్యవస్థలు, సంస్కృతిక విలువలు, మతవిశ్వాసాలు ఈనాటికి పెద్ద పరిమాణంగా కుటుంబాలను ప్రోత్సహించడమే గాక ఆధునిక గర్భనిరోధక పదార్థాలను అడ్డగిస్తున్నాయని పలువురు భావిస్తారు. వీటిల్లో పరివర్తన జరిగితేగాని సారవత్సపు రేటు తగ్గడనే అభిప్రాయం కూడా ఉంది. అధిక సంతానం ప్రత్యేకించి మగ సంతానం లాభసాటిగా ఉంటుందని నమ్మేవారున్నారు. పితృదేవతలకు పిండప్రదానం చేయడానికి, వంశగౌరవం నిలబెట్టడానికి, కుటుంబ ఆస్తి కాపాడటానికి, వ్యవసాయపు పనుల్లో తోడ్పడటానికి. ముసలితనంలో తల్లితండ్రుల సంరక్షణకోసం అధిక సంతానం ఉపయోగపడుతుందని భావించేవారు లేకపోలేదు.

బాల్య వివాహాల నిషేధచట్టం 1978, బాల్య వివాహాలను నిషేధించింది. ఈ చట్టంలో బాలికల వివాహపు వయస్సు 18 సంవత్సరాలుగానూ, బాలుర వివాహపు వయస్సు 21 సంవత్సరాలుగానూ నిర్దేశించారు. అంతకులోపు వివాహం చేసుకొనే బాలబాలికలు, వారి తల్లితండ్రులు, మధ్యవర్తులు, శిక్షార్థులు. కాని ఈనాటికి బాల్యవివాహాలు జరుగుతూనే ఉన్నాయి. 10-14 మధ్య వయస్సుగల బాలికల్లో 17 శాతం, 15-19 మధ్య వయస్సు గల బాలికల్లో 44 శాతం వివాహితులుగా ఉన్నారు. బాల్యవివాహాల సమస్య బీహార్, ఉత్తరప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్ లో తీవ్రంగా ఉంది. ఈ రాష్ట్రాల్లో మూడింట రెండోవంతు బాలికలు 15-19 సంవత్సరాల మధ్య వివాహం చేసుకొన్నారు. 1981 జనాభాలెక్కల బట్టి బాలికల సగటు వివాహ వయోపరిమితి 18.3 సంవత్సరాలు. పురుషుల వివాహ వయోపరిమితి 23.29 సంవత్సరాలు ఉంది.

అన్ని సమాజాలవలె భారత సమాజం కూడా పరివర్తన చెందుతోంది. సారిశ్రామికీకరణ, నగరీకరణ, ఆధునికీకరణ ప్రభావాలకు లోనవుతుంది. పునరుత్పాదన ప్రవర్తనలోను, కుటుంబ నియంత్రణ పైన ప్రజల విజ్ఞానం, వైఖరిలో, ఆచరణలో మార్పు వచ్చింది. అయితే ఈ మార్పు దేశమంతటా ఒకే రకంగా లేదు. సారవత్సపు రేటులో గ్రామీణ నగర సముదాయాల మధ్య తేడా ఉంది. వివిధ కులాలు, మతం, వృత్తి సమూహాల మధ్య అనేక వ్యత్యాసాలున్నాయి. భారతదేశంలో సారవత్సపు రేటును ప్రభావితం చేసే సామాజిక, ఆర్థిక కారకాల్లో విద్యాస్థాయి, వివాహ వయోపరిమితి, గ్రామీణ నగర వ్యత్యాసాలు, మతం, కులం, వృత్తి, తలసరి వ్యయం ముఖ్యమయినవి. సారవత్సపు పై వీటి ప్రభావాన్ని, వీటిల్లో వచ్చిన పరివర్తనలను వివరంగా పరిశీలిద్దాం.

**6.3 సారంశము :**

ప్రపంచ భూమి విస్తీర్ణంలో 24 శాతం భూమి, ప్రపంచ జనాభాలో 16 శాతం భారతదేశం కల్గియున్నది. జనాభా విషయంలో చైనా తరువాత భారతదేశం ద్వితీయస్థానం కలిగివుంది. రాబోయే కొద్దికాలంలోనే ప్రధమస్థానాన్ని చేరుకుంటుందని అంచనాలు



వెల్లడిస్తున్నాయి. పురాతన భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదల చెప్పుకోదగ్గ స్థాయిలో లేకపోయినా స్థిరంగా పెరుగుతూవుండని చెప్పవచ్చును. భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలకు మరణాల రేటు తగ్గటం, బాల్య వివాహాలు, ఉమ్మడి కుటుంబవ్యవస్థ, సంతతి కల్గేకాలం ఎక్కువ, పేదరికం, మూఢనమ్మకాలు, బహుభార్యత్వం, వాతావరణ పరిస్థితులు, కాందిశీకులు మొదలైన కారకాలును ప్రధాన కారణాలుగా చెప్పవచ్చును.

#### 6.4 నమూనా ప్రశ్నలు :

1. భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదల తీరుతెన్నుల గురించి వివరింపుము ?
2. భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలకుగల కారణాలను తెలియజేయుము ?

#### 6.5 చదువదగిన గ్రంథాలు :

1. Srivatsava .S .C : Studies in Demography, Anmol Publications Pvt LTD. New Delhi.
2. Asha Bhende. A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies, Mumbai, Himalaya Publishing House 1999.
3. Bogue, D.J : Principles of Demography, New York : John Wiley and Sons, 1969.
4. Sinha V.C & Zacharia E : Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Pvt. Ltd. 1984.

డా॥ యం.యన్. పార్థసారథి.

## జనాభా సంయోజనం మరియు పంపిణీ (Composition and Distribution of Population)

### 7.0 లక్ష్యం :

భారతదేశములోని జనాభా సంయోజనము మరియు పంపిణీ గురించి అధ్యయనం చేయటం ఈ పాఠ్యముఖ్య లక్ష్యం.

### విషయసూచిక :

- 7.1 పరిచయము
- 7.2 జనాభా సంయోజనం - లింగ నిష్పత్తి
- 7.3 జనాభా సంయోజనం - వయో నిష్పత్తి
- 7.4 ఆధారిత నిష్పత్తి
- 7.5 వైవాహిక స్థితి
- 7.6 జాతుల నిర్మితి
- 7.7 మతాల నిర్మితి
- 7.8 గ్రామీణ, నగర జనాభా పంపిణీ
- 7.9 సారాంశము
- 7.10 నమూనా ప్రశ్నల
- 7.11 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 7.1 పరిచయము :

జనాభా అనేక జైవిక, సాంఘిక లక్షణాలతో కూడుకొని ఉంటుంది. జాతి, వయస్సు, లింగభేదం మొదలయినవి జనాభా జైవిక లక్షణాలు. ఈ లక్షణాలు వ్యక్తి పుట్టుకపై ఆధారపడి ఉంటాయి. విద్య, వృత్తి, ఆదాయం, మతం, వైవాహిక అంతస్తు మొదలయినవి సాంఘిక లక్షణాలు. ఈ లక్షణాలు సమాజపరంగా నిర్ణయింపబడ్డాయి. వివిధ జైవిక, సాంఘిక లక్షణాల్లో వ్యత్యాసాలతో కూడిన జనాభా పంపిణీని జనాభా సంయోజనం అంటారు. జనాభా సంయోజనంలో వివిధ దేశాల మధ్య వైవిధ్యం ఉంటుంది. ఉదా - జనాభా వయోపిరమిడ్ పరిశీలిస్తే కొన్ని దేశాల్లో 0-4 సంవత్సరాల మధ్య ఉన్న పిల్లలు ఎక్కువగా ఉంటారు. కొన్ని దేశాల్లో 25 -29 మధ్య ఉన్న శ్రామికులు ఎక్కువగా ఉంటారు. పిల్లలు ఎక్కువగా ఉన్న దేశాలకంటే శ్రామిక జనాభా ఎక్కువగా ఉన్నదేశాల్లో సామాజిక ఆర్థికాభివృద్ధి ఎక్కువగా ఉంటుందని చెప్పాలి. అట్లే బాల్యవివాహాలు ఎక్కువగా జరిగే దేశాల్లో జననరేటు ఎక్కువగా ఉంటే, వివాహాలు ఆలస్యంగా జరిగే దేశాల్లో జననరేటు తక్కువగాను ఉంటుంది. ఉదా- భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలరేటు ఎక్కువగా ఉండడానికి ప్రధాన కారణం వివాహాలు చిన్న వయస్సులో జరగడమే. పాశ్చాత్య యూరప్ దేశాల్లో వివాహాలు ఆలస్యంగా జరగడం వల్ల అక్కడ జనాభా పెరుగుదల తక్కువగా ఉంది. అట్లే జనాభాలో పిల్లలు, వృద్ధులు ఎక్కువగా ఉన్నదేశాల్లో సంపాదనపరులపై భారం ఎక్కువగా ఉండటమేగాక సామాజిక ఆర్థికాభివృద్ధి కుంటుపడుతుంది.

జనాభా శాస్త్రంలో జనాభా సంయోజనం ప్రధానాంశంగా పరిగణిస్తారు. దీని విశ్లేషణ వల్ల జనాభాకు సంబంధించిన అనేక వివరాలు తెలుసుకోగలం. జనాభా సంయోజనం విశ్లేషణ వల్ల వచ్చే ఉపయోగాలను అమోన్ హేలీ ఈ క్రింది విధంగా పేర్కొన్నాడు.

1. వివిధ సమూహాల జనాభా లక్షణాలను వాటి మధ్య ఉన్న తేడాలను విస్తృతంగా అధ్యయనం చేయడానికి తోడ్పడుతుంది.
  2. మానవ వనరుల అభివృద్ధికి సంబంధించి వివిధ ప్రణాళికలను, పథకాలను తయారుచేయడానికి ఉపయోగపడుతుంది.
  3. సారవత్సం, మర్త్యత్వం, వలస ప్రక్రియల్లో జరిగే పరివర్తనలను అంచనా వేయడంలో తోడ్పడుతుంది.
  4. ప్రజల సాంఘిక, ఆర్థిక అంతస్తులో వచ్చే మార్పులను అధ్యయనం చేయడానికి జనాభా సంయోజనం తోడ్పడుతుంది.
- ఇప్పుడు జనాభా సంయోజనం లోని వివిధ నిష్పత్తులను పరిశీలిద్దాం.

## 7.2 జనాభా సంయోజనం : లింగ నిష్పత్తి : (Population Composition : Sex Ratio)

జనాభా లక్షణాలలో లింగ వయోసంయోజనం అతి ప్రాథమికమైనది. పుట్టుకలను, మరణాలను, వివాహాలను లింగము మరియు వయసు ప్రత్యక్షంగా ప్రభావితం చేస్తాయి. అంతేగాక వలస రేట్లు, వృత్తి నిర్మితి, ఇంకా మరెన్నో జనాభా లక్షణాలు లింగ మరియు వయో సంయోజనం వల్ల నిర్ధారించబడతాయి. ఇంకా చెప్పాలంటే, లింగ మరియు వయసు జనాభా లక్షణాలనే కాక, సామాజిక, ఆర్థిక మరియు రాజకీయాంశాలను కూడా ప్రభావితం చేస్తాయి.

సామాన్యంగా, జనాభాశాస్త్రంలో లింగము మరియు వయసులను కలిపి వయో - లింగ నిర్మితిగా విశ్లేషిస్తారు. వివిధ వయసుల్లో స్త్రీ పురుషులు అవసరాలను, వారికి సమకూర్చాల్సిన సదుపాయాలను అంచనా వేయడానికి వయో - లింగ నిష్పత్తి ఉపయోగపడుతుంది. ఉదాహరణకు, విద్యాసంస్థలు, ఉపాధ్యాయులు, పాఠ్య పుస్తకాలు ఏ సంఖ్యలో కావాలి దీని వల్ల మనం తెలుసుకోవచ్చు. ఈ నిర్మితిని అధ్యయనం చేయడం ద్వారా, ఎంతమంది ఓటు వేయు వయసును చేరుకుంటున్నారు, ఉద్యోగం చేసే వయసును సమీపిస్తున్నారు అనేవి కూడా అంచనా వేయవచ్చు. తల్లులకు, పిల్లలకు, వృద్ధులకు అవసరమైన సేవలకు ప్రణాళికలను తయారు చేయడానికి ఈ వయోలింగ సంయోజన సమాచారం చాలా అవసరం.

జనాభాకు సంబంధించిన అన్ని రకాల సమాచారాన్ని వయసు మరియు లింగము ఆధారముగా వర్గీకరించవచ్చు. సారవత్సము, మరణాలు, వివాహపు అంతస్తు, ఇలాంటి సమాచారమంత కూడా వివిధ వయసుల్లో వున్న స్త్రీ పురుషులకు విడివిడిగా ఇవ్వవచ్చును. లింగము మరియు వయసును చాలా సులభంగా గమనించవచ్చు. పైగా వీటిని నిర్ధారించడంలో వివాదానికి చోటు వుండదు. ఇవి సమాజపు అంతస్తుకు స్థలభిన్నమైన సూచికలు. సమాజంలోని ప్రాథమిక అసమానత లింగముపై ఆధారపడింది. సాంప్రదాయ భారతీయ కుటుంబాల్లో మరియు సమాజంలో వయసు మరియు లింగము చాలా ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. వయసులో పెద్ద అయిన పురుషుడు కుటుంబానికి పెద్ద అవుతాడు. పాశ్చాత్య దేశాలలో సహితం లింగ ఆధారిత శ్రమ ఉంది.

### లింగ నిర్మితి

జనాభాలో స్త్రీ పురుషులను చాలా తేలికగా గుర్తించగలం. సామాన్యంగా లింగ సంబంధమయిన సమాచారాన్ని సేకరించి వర్గీకరించడం పెద్ద సమస్య కాదు. అయితే, లింగ వివక్ష వలన జనాభా లెక్కించబడడానికి ఆస్కారం ఉంది.

లింగ నిర్మితిని రెండు రకాలుగా కొలవవచ్చు.

1. జనాభాలో పురుషుల శాతం మరియు.

2. లింగ నిష్పత్తి.

ఈ రెండింటిలో లింగనిష్పత్తిని ఎక్కువగా వాడతారు.

## లింగనిష్పత్తి

ఒక జనాభాలో స్త్రీ పురుషులకు గల నిష్పత్తిని లింగనిష్పత్తి అంటారు. భారతదేశంలో సామాన్యంగా ప్రతి 1000 మంది పురుషులకు ఎంత మంది స్త్రీలు ఉన్నారో ఇది తెలుపుతుంది.

ఈ క్రింది సూత్రం ద్వారా లింగనిష్పత్తిని కనుగొంటారు.

$$\text{లింగ నిష్పత్తి} = \frac{\text{స్త్రీల సంఖ్య}}{\text{పురుషుల సంఖ్య}} \times 1000$$

దీన్ని 100 మంది పురుషులకు గల స్త్రీల సంఖ్యగా కూడా చెప్పుకోవచ్చు. భారతదేశం కాక మిగిలిన దేశాలలో ఈ లింగ నిష్పత్తిని ప్రతి 100 మంది స్త్రీలకు గల పురుషుల సంఖ్యగా నిర్వచిస్తారు.

ఉదాహరణకు, 2001 మార్చి 1వ తేదీనాటికి భారతదేశంలో 531.3 మిలియన్ల పురుషులు, 495.7 మిలియన్ల స్త్రీలు ఉన్నారు. దీన్ని బట్టి ప్రతి 1000 మంది పురుషులకు 933 మంది స్త్రీలు ఉన్నారు. కాబట్టి 2001 లో భారతదేశపు లింగనిష్పత్తి 933గా మనం చెప్పుకోవచ్చు. ఇతర దేశాలలో నిర్వచించే విధంగా చెప్పుకోవాల్సివస్తే, భారతదేశపు లింగనిష్పత్తి ప్రతి 100 మంది స్త్రీలకు 107.2 మంది పురుషులు. దీని ప్రకారం లింగనిష్పత్తి 107.2 అవుతుంది. మనం ఏ నిర్వచనం ప్రకారం లింగనిష్పత్తిని చెప్తున్నామో స్పష్టంగా పేర్కొంటే సందిగ్ధతకు తావుండదు. అలాగే జపాన్ లో లింగనిష్పత్తి 100 పురుషులకు 104 మంది స్త్రీలుగా కానీ, లేదా 100 మంది స్త్రీలకు 96 మంది పురుషులుగా గానీ చెప్పుకోవచ్చు.

మన దేశంలో నిర్వచించిన విధంగా అయితే, లింగనిష్పత్తి 1000 కంటే తక్కువగా వుంటే, జనాభాలో పురుషుల కంటే స్త్రీలు తక్కువగా ఉన్నట్లుగానూ, 1000 కంటే ఎక్కువగా వుంటే పురుషుల కంటే స్త్రీలు ఎక్కువగా ఉన్నట్లుగానూ అనుకోవాలి. సాధారణంగా లింగనిష్పత్తి 950-1050 మధ్య వుంటుంది. కొన్ని దేశాలలో ఈ అవధులను దాటి పోవచ్చు. ఇది యుద్ధం, వలసలు, శిశు హత్యల లాంటి కొన్ని అసాధారణ పరిస్థితుల ప్రభావం వల్ల ఏర్పడవచ్చు.

మన దేశంలో లింగనిష్పత్తిలో స్త్రీల సంఖ్య తక్కువగా వుండడానికి ఏవి ఎంతవరకు కారణమో చూద్దాం

1. లింగనిష్పత్తిలో తేడాలకు జనాభా లెక్కల ఎన్యూమరేషన్ స్త్రీలను తక్కువ లెక్కించడానికి అవకాశాలుండడం ఒక కారణమని చాలా మంది అనుకుంటారు. చాలా సముదాయాల్లో స్త్రీలు బయటి మగవారితో మాట్లాడటానికి అంక్షలు వుండటం, ఇంట్లో మగవారు లేనపుడు ఎన్యూమరేటర్స్ వస్తే వారికి సరయిన వివరాలివ్వడానికి సిగ్గుపడటం లాంటి కారణాల వల్ల జనాభా లెక్కల్లో దోషాలు దొర్లే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయనీ, దీనివల్ల స్త్రీలు తక్కువగా లెక్కించబడటానికి అవకాశం ఉందనీ భావించడం జరుగుతుంది. అయితే, ఈ కారణం వల్ల ఒకటి లేదా రెండు పాయింట్ల వ్యత్యాసం రావచ్చుగానీ, లింగనిష్పత్తిలో స్త్రీ పురుషుల సంఖ్యలో ఇంత తేడా వుండడానికి అవకాశం లేదు.

2. మన దేశంలో శిశుజననాలు నమోదు చేయడంలో అధికారుల, ప్రజల నిర్లక్ష్య వైఖరి వల్ల, వీటి వినరాలు విశ్వసింపదగినవిగా వుండవు. దీనికి తోడు ఆభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో వలె మనదేశంలో ప్రసవ సమయంలో గ్రామీణ ప్రాంతాల స్త్రీలు ప్రభుత్వ వైద్యశాలల్లోనూ, మాతాశిశు కేంద్రాలలోనూ, ప్రైవేటు నర్సింగ్ హోంలలో చేరే ఆర్థిక స్థోమత లేక, ఇళ్ళలోనే పురుషుల పోసుకుంటారు. ఈ కారణంగా శిశుజననాలు సరిగా నమోదు కావడం లేదు. అయితే, ఒక విషయం మాత్రం చెప్పవచ్చును. జనన సమయంలో లింగనిష్పత్తి మనదేశంలో ఇతర దేశాలకంటే భిన్నంగా ఏమిలేదు.

అంతర్జాతీయ వలసలో పురుషుల సంఖ్య అధికంగా వుంటుంది. అయితే మన దేశంలో కూడా, మిగిలిన దేశాలలో వలె ప్రవాసకుల సంఖ్య మొత్తం జనాభాలో పోలిస్తే, లింగనిష్పత్తిని ప్రభావితం చేసేంత లేదు.

మనదేశంలో లింగనిష్పత్తి తక్కువగా వుండడానికి ప్రధాన కారణం పురుషులలో కంటే స్త్రీలలో మరణరేటు అధికంగా ఉండటమే. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో పరిస్థితి దీనికి భిన్నంగా ఉంటుంది. ఇంతకు ముందే చెప్పినట్లు, గర్భస్థ దశలో గానీ, పుట్టిన వెంటనే, మొదటి వారం, మొదటి నెల, మొదటి సంవత్సరం మరియు ఆ తరువాత ప్రతి సంవత్సరం కూడా పురుషులలో మరణాలరేటు అధికంగా వుంటుంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో మరియు చాలా అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో చాలామటుకు ప్రతి వయోసమూహంలోనూ పురుషుల మరణాలరేటు స్త్రీల మరణాలరేటు కన్నా ఎక్కువగా వుంటుంది. అయితే దీనికి భిన్నంగా, భారతదేశంలో స్త్రీల మరణాలరేటు గ్రామీణ మరియు పట్టణ ప్రాంతాలలో మొదటి సంవత్సరం నుంచి 35 సం. వరకు పురుషుల మరణాలరేటు కన్నా ఎక్కువగా వుంది.

**7.3 జనాభా సంయోజనం: వయోనిష్పత్తి : (Population Composition : Age Ratio)**

జనాభా సంయోజనంలో వయోసమూహాల పంపిణీ ప్రధానపాత్ర వహిస్తుంది. జనాభా వయోనిష్పత్తుల ప్రభావం సారవత్త్యం, మర్తత్వం, శిశుమరణాలు, జీవిత ఆశంసనపై అధికంగా వుంటుంది. సామాజిక జీవనంలో విద్య, వృత్తి, వివాహం, ఆర్థిక, రాజకీయ హాబిగత వంటి కార్యకలాపాలు వయస్సుపై ఆధారపడి ఉంటాయి. వయోసమూహాల పంపిణీ వల్ల పాఠశాలలో ప్రవేశించే బాలబాలికలు ఎందరో, శ్రామిక జనాభా ఎందరో, వృద్ధులు ఎందరో తెలుసుకోగలం. బాలురకు పాఠశాలలు నిర్మించడానికి, యువకులకు ఉపాధి కల్పించడానికి, ఉద్యోగులకు వృద్ధాప్యపు పెన్షన్ చెల్లించడానికి ఈ వివరాలు తోడ్పడతాయి.

భారతదేశంలో జనాభా వయోవివరాలకు మూలం జనన, మరణ రిజిస్టర్లు, జనాభా లెక్కలు, శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ సర్వేలు. మన దేశంలో వయోదత్తాంశంలో 64 శాతం లోపాలు ఉన్నట్లు భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్ వెల్లడించాడు. 0-4 మధ్య పిల్లల వయస్సు గ్లించి చెప్పినట్లు, 10-14 మధ్య పిల్లల వయస్సు ఎక్కువగా చెప్పినట్లు తేలింది. 10-14 వయోవివరాలలో ప్రతి నలుగురు పిల్లల్లో ఒకరు వయస్సు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు తేలింది. అట్టే 60-64, 65-69 వయోశ్రేణుల దత్తాంశములో కూడా దోషాలు ఉన్నాయి. జనాభా యో పంపిణీ వివరాలలో లోపాలకు ముఖ్యకారణాలు.

1. మైయర్స్ డిజిట్ ప్రీఫరెన్స్ (Myer's Digit preference) దోషాలు. నిరక్షరాస్యత వల్ల, వయస్సు రుజువుపరిచే గుర్తింపు కార్డులు లేకపోవడం వల్ల అనేక మంది ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో వయస్సు వివరాలు చెప్పేటప్పుడు నా వయస్సు నాకు తెలియదు. 35 సంవత్సరాలు ఉండవచ్చు అని చెప్తారు. ఎక్కువ మంది వయస్సు వివరాలు " 0 " లేదా " 5 " తో ముగిస్తారు. ఉదా: పిల్లల వయస్సు 8, 9, 11, 12 సంవత్సరాలు ఉంటే " 0 " ప్రభావం వల్ల 10 సంవత్సరాలని చెప్తారు. వీటినే మైయర్స్ డిజిట్ దోషాలంటారు. మొదత్తాంశాన్ని 0-4, 5+9, 10-14 మొదలుగా 5 సంవత్సరాలు వర్గశ్రేణుల్లో సేకరించడం వల్ల వీటిల్లో లోపాలను కొంతవరకు తగ్గించవచ్చు.
2. మగబిడ్డపై చూపిన శ్రద్ధ ఆడబిడ్డపై చూపరు. దీనివల్ల బాలుర వివరాలు సరిగా చెప్తారు. కాని ఆడపిల్లల వివరాలు సరిగా చెప్పరు.
3. బతికి ఉన్న పిల్లల వయోవివరాలు చెప్పినంత తేలికగా ఎప్పుడో మరణించిన పిల్లల వివరాలు చెప్పలేరు.
4. విద్య, ఉపాధికోసం దీర్ఘకాలంగా దూర ప్రాంతాలకు, విదేశాలకు, వలస పోయేవారి వివరాలు సరిగా చెప్పలేరు.

**4 ఆధారిత నిష్పత్తి : (Dependency Ratio)**

వయోనిర్మితిలో ఆధారిత నిష్పత్తి ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. జనాభాలో మూడు విస్తృత వయోసమూహాలు - 15 సంవత్సరాలలోపు, 15-59 సంవత్సరాల మధ్య, 60 సంవత్సరాలు ఆపై ఉన్నవారు అని వర్గీకరిస్తారు. 15-59 మధ్య ఉన్న వారు శ్రామికులుగానూ, 15 లోపు వారు, 60 పై బడ్డవారిని ఆశ్రయితులుగా పరిగణిస్తారు. ఆశ్రయ జనాభా ఎక్కువగా ఉంటే శ్రామికులపై భారం పెరుగుతుంది.

ఆధారిత నిష్పత్తి క్రింది విధంగా మాపనం చేస్తారు.

$$\text{ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{P_{0-14} + P_{60} \times k}{P_{15-59}}$$

$P_{0-14}$  : జనాభాలో 14 సంవత్సరాలలోపు వయస్సు ఉన్న సమూహం

$P_{15-59}$  : జనాభాలో 15-59 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సు ఉన్న సమూహం

$P_{60}$  : జనాభాలో 60 సంవత్సరాలుపై బడ్డ వయస్సు ఉన్న సమూహం

ఆధారిత నిష్పత్తిని ఈ క్రింది సూత్రం ఉపయోగించి కనుక్కుంటారు.

$$\text{ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{P_{0-14} + P_{60}}{P_{15-59}} \times 100$$

$$\text{బాలల ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{P_{0-14}}{P_{15-59}} \times 100$$

$$\text{వృద్ధుల ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{P_{60}}{P_{15-59}} \times 100$$

ఉదాహరణకు, 1991 సం.లో భారతదేశ జనాభా 846.3 మిలియన్లు. దీనిలో 300.9 మిలియన్లు 15 సం.లోపు వాళ్ళు, 489.9 మిలియన్లు 15-60 సం.ల మధ్య వయసు వారు మరియు 55.5 మిలియన్లు 60 శం. దాటిన వాళ్ళు ఉన్నారు.

కాబట్టి,

$$\text{ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{300.9 + 55.5}{489.9} \times 100 = 72.75$$

$$\text{బాలల ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{300.9}{489.9} \times 100 = 61.42$$

$$\text{వృద్ధుల ఆధారిత నిష్పత్తి} = \frac{55.5}{489.9} \times 100 =$$

**వయోనిర్మితిని నిర్ణయించే అంశాలు :**

సారవత్సరం, మరణాలు మరియు వలసలు ఒక జనాభా యొక్క వయోనిర్మితిని నిర్ణయిస్తాయి. నికర వలసల పరిష్కారం తక్కువగా ఉంటే, మొదటి రెండు అంశాలే జనాభా నిర్మితిని నియంత్రిస్తాయి. 1950 ప్రాంతాలలో రూపుదిద్దుకొన్న జనాభా శాస్త్ర నమూనాలు, జననాలు, మరణాలు మరియు వయోనిర్మితికి గల సంబంధాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగపడ్డాయి. ఇప్పుడు వయోనిర్మితి జననాలు, మరణాలు సాపేక్షంగా ఏ ఏ పాళ్ళలో తోడ్పడతాయో అంచనా వేయవచ్చు.

**7.5 వైవాహిక స్థితి :**

వివాహస్థితి సామాజిక లక్షణం. వివాహస్థితిని బట్టి జనాభాను పరిశీలించడంలో చాలా ప్రయోజనాలున్నవి. అన్ని సమాజాలలో కుటుంబాల ఏర్పాటు వివాహపరంగా ఉన్నది. వివాహం విశ్వజనీనంగానూ, తద్వారా సంతానం చట్టబద్ధంగానూ ఉంటున్నది. సంతానం వివాహస్థితి ఒక ప్రధాన అంశంగా వస్తున్నది. దీనిని స్త్రీల పరంగా గ్రహిస్తున్నారు. వివిధ సాంఘిక, ఆర్థిక, మత భట్టవిషయాల ప్రభావం

ఫలితంగా వివాహస్థితి రూపురేఖలు దిద్దుకుంటున్నది. ఇండియాలో వివాహాలు మతపరంగా వివరించవచ్చు. హిందువులలో మత విధులను పాటించడం, వివాహం, సంతానాన్ని పొందడం అన్నది ప్రధానాంశముగా ఉన్నది. ఐర్లాండులో ప్రత్యేక సాంఘిక, ఆర్థిక, రాజకీయ పరిస్థితులతో వివాహం ముడిపడి ఉన్నది. ఈ విధంగా వివాహాలను ప్రభావితం చేసే భిన్నవిషయాలను గమనించాలి.

**వివాహస్థితి వర్గీకరణ :**

వివాహస్థితిని బట్టి వ్యక్తులను వర్గీకరించాలని ఐక్యరాజ్యసమితి సెపారును చేసింది. ఇందులో ఐదు విధానాలున్నవి. అవి 1. వ్యక్తి (అవివాహితుడు), 2. వివాహితులు, చట్టబద్ధంగా వేరు పడనివారు. 3. విధవ : మళ్ళి పెళ్ళి చేసుకోని వారు. 4. విడాకులిచ్చినవారు మళ్ళి పెళ్ళి చేసుకోనివారు. 5. వివాహితులు, చట్టబద్ధంగా వేరు పడినవారు. ఐతే సర్వసాధారణంగా వివాహస్థితిని ఈ క్రింది విధంగా వర్గీకరిస్తారు. 1. కొత్తగా వివాహితులు 2. పెళ్ళి అయిన వారు (భార్యా భర్తలు అప్పుడు కలిసి ఉన్న) 3. విధవ (తిరిగి పెళ్ళి చేసుకోలేదు) 4. విడాకులిచ్చుకొనుట లేదా వేరుగా ఉండుట ( చట్టబద్ధంగా వేర్పాటు లేదా విడాకులు, తిరిగి పెళ్ళి చేసుకోకపోవుట) ఈ చివరి 3 విధాలైన వాటిని ఒకే విధంగా వర్గీకరిస్తూ ఉంటారు. కొన్ని సందర్భాలలో విడాకుల్ని, వేర్పాటునూ ఒకే గాటిలో కట్టి వేస్తారు. పిల్లలను కనకపోవడమే ఇందుకు కారణం.

**7.6 జాతుల నిర్మితి :**

అనేక దేశాలలో భిన్నభాషలు మాట్లాడే వారున్నారు. దీని వలన అనేక రాజకీయ సామాజిక, ఆర్థిక సమస్యలు తలెత్తుతున్నవి. దేశజీవన రంగంలో ప్రగాఢ ప్రభావం కూడా ఇందువలన కనబడుతున్నది. ఆరోగ్యం, విద్య, ఆర్థిక వ్యవస్థ ఇత్యాది విషయాలలో జాతీయ విధానాలను రూపొందించటంలో భిన్నభాషల వలన అనేక చిక్కులు ఎదురవుతున్నాయి. భిన్నభాషల వారికి సాంస్కృతిక స్వభావాలలో వైవిధ్యం ఉన్నది. మతనమ్మకాలు, పెళ్ళి ఆచారాలూ, వ్యవసాయరీతులూ, ఆహార నియమాలూ నీరిలో భిన్నరీతులుగా ఉంటున్నవి. రంగు, జాతి, మతం సంస్కృతిని బట్టి మానవులను వర్గీకరిస్తున్నారు. భాషను బట్టి మానవ వర్గీకరణ జరుగుతున్నది. భాషావిషయమై మూడు విధాలు మూచితమవుతున్నవి.

- ఎ. మాతృభాష (చిన్నతనంలో కుటుంబంలో మాట్లాడే భాష)
- బి. ఇంట్లో ప్రస్తుతం మాట్లాడుకొనే భాష
- సి. ప్రత్యేక భాషా జ్ఞానం.

**7.7 మతాల నిర్మితి :**

చాలా దేశాలలో వివిధ మతాలున్నవి. జాతీయ విధేయతలను నిర్ధారించటంలో, నిర్ణయాలను తీసుకోవడంలో వివిధ మతాల పాత్రలను ఈమతాలు నిర్ణయిస్తాయి. అమెరికాలో మతవిశ్వాసం దైనందిన జీవితాన్ని ప్రభావితం చేస్తుంది. చాలా పాశ్చాత్య దేశాలలో రాజకీయ ప్రవర్తనను నిర్ధారించటంలో మత ప్రాధాన్యత అంతగా లేదు.

ఇండియాలో భిన్న మతస్తులున్నారు. ఇండియాలో హిందూ, ముస్లిం, క్రైస్తవ, సిక్కు, బౌద్ధ, జైన మతాలు ప్రధానంగా ఉన్నట్లు రిజిస్ట్రార్ జనరల్స్ బట్టి తెలుస్తున్నది.

**7.8 గ్రామీణ, నగర జనాభా పంపిణీ :**

గ్రామాలలో జీవితం సామాన్యంగా ఉంటూ కుల ప్రాతిపదికపై ఆధారపడుతున్నది, సరస్పర సంబంధాలు ఉంటాయి. అక్షరాస్యత తక్కువ. పౌరసౌకర్యాలు స్వల్పం. ఆరోగ్య విద్యా సౌకర్యాలు అంతగా ఉండవు. రవాణా రాకపోకలు సరిగా అభివృద్ధి కాలేదు. ఆదాయం తక్కువ. ఉత్పత్తి రీతులు మోటుగా ఉంటాయి. సంప్రదాయ విలువలూ, మూఢనమ్మకాలూ ఆధిపత్యం వహిస్తాయి.

నగరాలలో జీవనం క్లిష్టంగానూ, భిన్నరీతులలోనూ ఉంటుంది. అక్షరాస్యత ఎక్కువ. సన్నిహిత సంబంధాలు తక్కువ. ఆరోగ్యం, విద్యాసౌకర్యాలు పుష్కలం. సమాజ మార్పులకు నగర వాసులు త్వరగా ప్రభావితమవుతారు.

పట్టిక : భారతదేశం గ్రామీణ, నగర జనాభా పంపిణీ శాతం (1901-2001)

సంవత్సరం	మొత్తం జనాభాలో		
	గ్రామీణ జనాభా	నగరజనాభా	మొత్తం
1901	89.16	10.84	100.0
1911	89.71	10.29	100.0
1921	88.83	11.17	100.0
1931	88.01	11.99	100.0
1941	86.14	13.86	100.0
1951	82.71	17.29	100.0
1961	82.03	17.97	100.0
1971	80.09	19.91	100.0
1981	76.70	23.31	100.0
1991	74.28	25.72	100.0
2001	72.20	27.80	100.0

ఆధారం : భారత జనాభా లెక్కలు. 1981, 1991, 2001, సీరీస్-1, ప్రావిజినల్ పాపులేషన్ గ్రామీణ, నగర జనాభా పంపిణీ, పేజర్-2, 1981, P. 30

పై పట్టికను పరిశీలించినట్లయితే భారతీయుల్లో 72.20 శాతం (2001) గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో నివశిస్తున్నారు. 27.80 శాతం మాత్రమే నగరాలలో నివశిస్తున్నారు. గత పది దశాబ్దాలలో అంటే 1901-2001 మధ్య నగరాలలో నివశించేవారి శాతం రెట్టింపుకు పైగా పెరిగింది. 1901-2001 మధ్య నగర జనాభా 10.84 శాతం నుండి 27.80 శాతమునకు పెరిగింది. దీనిని బట్టి మనదేశములో నగరీకరణ ప్రభావం క్రమంగా పెరుగుతుందనే చెప్పాలి.

భారతదేశంలో వివిధ రాష్ట్రాలలో నగర జనాభా పంపిణీ ఈ క్రింది పట్టికలో వివరించబడినది.

పట్టిక : భారతదేశం వివిధ రాష్ట్రాల్లో నగర జనాభా పంపిణీ శాతం, 1991

భారతదేశం/రాష్ట్రం	మొత్తం జనాభాలో నగర జనాభా
భారతదేశం	26.13
ఆంధ్రప్రదేశ్	26.89
బీహార్	13.14
గుజరాత్	34.49
హర్యానా	24.63
కర్ణాటక	30.91
కేరళ	26.39
ఒరిస్సా	13.38



మధ్యప్రదేశ్	23.18
రాజస్థాన్	22.88
మహారాష్ట్ర	38.69
పంజాబు	29.55
తమిళనాడు	34.15
ఉత్తరప్రదేశ్	19.84
పశ్చిమ బెంగాలు	27.48

**ఆధారం : భారత జనాభా లెక్కలు 1991**

మనదేశంలో గ్రామీణ, నగర జనాభా పంపిణీలో వివిధ రాష్ట్రాల మధ్య వ్యత్యాసాలు ఉన్నాయి. దీనికి కారణం ఆర్థికాభివృద్ధిలోను, పారిశ్రామికీకరణలోను వివిధ ప్రాంతాల మధ్య వ్యత్యాసాలు ఉండడమే. వెనుకబడ్డ హిమాలయ ప్రాంతం, గిరిజన ప్రాంతాల్లో నగర జనాభా తక్కువ. మైదానం, పీఠభూమి, సముద్ర తీరప్రాంతాలలో వ్యవసాయేతర కార్యకలాపాలు అధికంగా ఉండడం వల్ల ఈ ప్రాంతాలలో నగర జనాభా హెచ్చు. పారిశ్రామికాభివృద్ధి, వర్తకం, వాణిజ్యం అధికంగా ఉన్నచోట నగరీకరణ హెచ్చు. దీనికి కారణం శ్రామికులకు పారిశ్రామిక కార్యకలాపాల్లో హెచ్చు అవకాశాలు లభించడమే. అట్లే పెద్ద నగరాలు, మెట్రోపాలిటన్ నగర ప్రాంతాల చుట్టూ నగర జనాభా హెచ్చుగా ఉంది. వీటికి తోడు గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో నెలకొని ఉన్న పేదరికం, నిరుద్యోగం, ఆకలి, అనారోగ్యం వంటి పుష్ కారకాల వల్ల నగర ప్రాంతాల్లో లభ్యమయ్యే ఉపాధి అవకాశాలతో బాటు విద్య, వినోదం, వైద్య సదుపాయాలు వంటి పుల్ కారకాల వల్ల గ్రామాల నుంచి నగరాలకు వలసపోయే వారి సంఖ్య రోజు రోజుకూ పెరుగుతుంది. దీనివల్ల గ్రామీణ, నగర జనాభా సంయోజనంలో మార్పులు వస్తాయి. భవిష్యత్తులో మనదేశంలో గ్రామీణ జనాభా తగ్గి నగర జనాభా పెరుగుతుందని బోగ్ అభిప్రాయపడ్డాడు.

పై పట్టిక సరిశీలన వల్ల ఈ క్రింది విషయాలు వెల్లడవుతున్నాయి.

1. నగర జనాభాలో జాతీయ సగటుకంటే ఎక్కువగా ఉన్న రాష్ట్రాలు- ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, కర్ణాటక, కేరళ, మహారాష్ట్ర, పంజాబు, తమిళనాడు, పశ్చిమ బెంగాలు
2. నగర జనాభాలో జాతీయ సగటు కంటే తక్కువగా ఉన్న రాష్ట్రాలు - ఒరిస్సా, బీహారు, హర్యానా, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్.
3. నగరీకరణలో మహారాష్ట్ర మొదటి స్థానంలోను, గుజరాత్ రెండో స్థానంలోను, తమిళనాడు మూడోస్థానంలోను ఉన్నాయి. అస్సాం ఆఖరిస్థానంలో ఉంది.
4. 1981 -91 దశాబ్దంలో నగర జనాభా పెరుగుదలలో 60.89 శాతం ఉన్న కేరళ మొదటి స్థానంలోను, 44.98 శాతం ఉన్న మధ్యప్రదేశ్ రెండో స్థానంలోను, 43.07 శాతం ఉన్న హర్యానా మూడోస్థానంలోను ఉన్నాయి.

**7.9 సారాంశము :**

జనాభా అనేక జైవిక, సాంఘిక లక్షణాలతో కూడుకొని ఉంటుంది. ఈ లక్షణాలు కొన్ని పుట్టుక పై ఆధారపడి వుంటాయి. మరికొన్ని సమాజపరంగా నిర్ణయించబడతాయి. జనాభా సంయోజనంలో లింగనిష్పత్తి, వయోనిష్పత్తి, ఆధారిత నిష్పత్తి, వైవాహికస్థితి, జాతులనిర్మితి మరియు మతాల నిర్మితి సమూహాలు ప్రధాన పాత్రవహిస్తాయి. భారతదేశంలో గ్రామీణ, నగర ప్రాంతాలలోని జనాభాలో అనేక మార్పులు చోటు చేసుకుంటున్నాయి. 1901 నుండి 2001 వరకు దత్తాంశాన్ని పరిశీలించినట్లయితే నగరప్రాంతాలలో నివశించే జనాభా అధికంగా పెరుగుతూ వున్నది.

**7.10 నమూనా ప్రశ్నలు :**

1. భారతదేశ జనాభా సంయోజనము గురించి, ఒక వ్యాసం వ్రాయుము ?
2. భారతదేశ జనాభా పంపిణీలోని మౌళికాంశాలను వివరింపుము ?

**7.11 చదువదగిన గ్రంథాలు :**

1. Asha Bhende. A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies, Mumbai, Himalaya Publishing House 1999.
2. Bogue. D.J : Principles of Demography, New York, Jhon Wiley and Sons 1969.
3. Srivatsava. S.C : Studies in Demography, , Anmol Publications Pvt Ltd, New Delhi, 2004.

డా.యం.యస్. పార్థసారథి.

# మాల్థస్ జనాభా సిద్ధాంతం (Malthus Population Theory)

## 8.0 అక్షయం:-

మాల్థస్ జనాభా అధ్యయనానికి చేసిన కృషిని మరియు మాల్థస్ జనాభా సిద్ధాంతాన్ని విమర్శనాత్మకంగా అధ్యయనం చేయటం ఈ పాఠ్యముఖ్య ఉద్దేశం.

## విషయసూచిక

- 8.1 పరిచయం
- 8.2 మాల్థస్ జీవిత చరిత్ర
- 8.3 మాల్థస్ సిద్ధాంతం - మౌఖికాంశాలు
- 8.4 జనాభా సమస్య పరిష్కారం - మాల్థస్ సూచనలు
- 8.5 మాల్థస్ జనాభా సిద్ధాంతం - విమర్శ
- 8.6 సారాంశము
- 8.7 నమూనా ప్రశ్నలు
- 8.8 చదువదగిన గ్రంథాలు

## 8.1 పరిచయం:-

సామాజిక - ఆర్థికాభివృద్ధిని దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రపంచంలో అన్ని దేశాలు తమ దేశాలలోని జనాభా పరిమాణం పెరుగుదలను గురించి సహజంగానే ఆలోచిస్తూ ఉంటారు. ఒక దేశ సౌభాగ్యం, ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకత పెరుగుదల రేటుకు ఆ దేశ జనాభా సమస్యకు విడదీయరాని సంబంధం ఉంటుందని చారిత్రక ఆధారం సూచిస్తుంది.

జనాభా పరిణామం, పెరుగుదలకు సంబంధించిన బహుముఖ సమస్యలను వివరిస్తూ ఇప్పటికీ ఎన్నో సిద్ధాంతాలు ప్రతిపాదించబడ్డాయి. చైనా, గ్రీకు రోమన్ దేశాలకు చెందిన మేధావులు సింధు, క్రీస్తు, ఇస్లాము మతానికి చెందిన రచయితలు ఎందరో ఈ సమస్యపై కేంద్రీకరించారు, రచనలు చేశారు.

భారీ ఎత్తున వస్తువుల తయారీ, పారిశ్రామికాభివృద్ధి ప్రపంచ దేశాలలో ఎన్నో మార్పుల ఫలితంగా సామాజిక ఆర్థికాభివృద్ధికి, జనాభాకు సంబంధించిన ఆలోచనా సరళిలో మార్పువచ్చింది. యురన్, స్పెయిన్, పోర్చుగల్కు చెందిన అనేక రచయితలు జనాభా సిద్ధాంతాలను ప్రతిపాదించారు. వీటిని మనం స్థూలంగా మాల్థస్కు ముందు రచనలు అనుకోవచ్చు. పై దేశాలకు చెందిన రచనలన్నీ ఆహారోత్పత్తి కంటే జనాభా పెరుగుదల అధికంగా ఉందనే అభిప్రాయాన్ని వెలిబుచ్చాయి. మాల్థస్ జనాభా సిద్ధాంతం ఈ అంశంపై కేంద్రీకరించింది. జీవనాధారంతో పోలిస్తే అధిక జనాభా ఉండడం శ్రేయస్కరం కాదని మాల్థస్ సిద్ధాంతం మూలవిషయం.

## 8.2 మాల్థస్ జీవిత చరిత్ర

థామస్ రాబర్ట్ మాల్థస్ 1766 ఫిబ్రవరి 14న జన్మించాడు. కేంబ్రిడ్జి విశ్వవిద్యాలయంలో విద్య పూర్తిఅయిన తరువాత మతం, నైతిక సూత్రాలపై అధ్యయనం చేశాడు. 31వ ఏట చర్చిలో మతగురువుగా నియమించాడు. జనాభా పెరుగుదలకు సంబంధించి తన అభిప్రాయాలను తొలిసారిగా 1798లో "జనాభా సూత్రాలు" (Principles of Population)అను వ్యాసంలో ప్రచురించాడు. మాల్థస్ దేన్ని ప్రభోదించాడో దాన్ని తన నిత్య జీవితంలో ఆచరించాడు. తన వివాహం 38వ ఏట వరకు వాయిదా వేశాడు. 1799లో నార్వే, స్వీడన్,

ఫిన్లాండు, రష్యా సందర్శించాడు. 1805లో ఈస్టిండియా కంపెనీ విద్యాలయంలో చరిత్ర, రాజనీతి అర్థశాస్త్రంలో ప్రొఫెసర్ గా చేరి చనిపోయే వరకు అక్కడే పనిచేశాడు. తన 38వ ఏట మార్ట్ లన్ హేరియస్ట్ ఎకర్ సాల్ ను వివాహమాడాడు. వారికి ఒక కుమారుడు మరియు ఇద్దరు కుమార్తెలు. మార్ట్ లన్ 1834 సం॥లో మరణించాడు.

మార్ట్ లన్ తన పరిసరాలతో పూర్తిగా విరక్తి చెంది జీవన వనరులకు జనాభా పెరుగుదలకు మధ్య సంబంధాన్ని క్రమబద్ధంగా అధ్యయనం చేశాడు. మార్ట్ లన్ ను ఉత్తేజపరచిన సమకాలీన మేధావుల్లో సర్ మాథ్యూ హెల్, డేవిడ్ హ్యూమ్, జోసెఫ్ టౌన్ సెండ్, సర్ వాల్టర్ రైలె, రాబర్ట్ వాలెస్ ముఖ్యులు, వీరంతా జననరేటు మరణరేటును అధిగమిస్తుందని, దీనివల్ల మానవాళికి ముప్పు వాటిల్లుతుందని అంగీకరించారు. జనాభా ఉండవలసిన దానికంటే అధికంగా పెరిగినప్పుడు అదనంగా పెరిగిన జనాభా రోగాలు, ఆకలి, యుద్ధాలవల్ల మరణిస్తారని రైలె అభిప్రాయపడ్డాడు. ప్రతి దంపతులు వారి జీవిత కాలంలో 20 మందిని కనగలరని అయితే సగటున ఆరుగురు పిల్లలను మాత్రమే కలిగి ఉంటారని హెలిచెప్పాడు. వీరి అభిప్రాయాలు మార్ట్ లన్ సిద్ధాంతానికి ఒక రూపం ఇచ్చాయి. (Sinha, Zacharia 1984).

మార్ట్ లన్ మత ప్రబోధకుడు అవటంవల్ల తన సిద్ధాంతంలో శాస్త్రీయ విషయాలతో బాటు నైతిక విలువలను జోడించాడు. తన విశ్లేషణలో జైవిక, సాంఘిక కారకాల రెంటిని మేళవించాడు. శాస్త్రీయవరంగా నిగమన (deductive), అగమన (inductive) పద్ధతులు రెంటిని ప్రయోగించాడు. యూరప్ పర్యటించి జనాభా పెరుగుదలను ప్రభావితం చేసే కారకాలను ప్రత్యక్షంగా తెలుసుకొన్నాడు. జనాభా సమస్యపై సమగ్రమయిన శాస్త్రీయ చర్చ అతనితోనే ప్రారంభమయింది. ఈ కారణం చేత మార్ట్ లన్ తొలి జనాభా సిద్ధాంతకారుడుగా పేరు పొందాడు. మార్ట్ లన్ సిద్ధాంతం సాంఘిక శాస్త్రాల్లో పెద్ద దుమారం లేపింది. దీని ప్రభావం 19వ శతాబ్దంలో వెలువడ్డ ఆర్థిక, సామాజిక సిద్ధాంతాలపై కనిపిస్తుంది. జనాభా పెరుగుదల నిరోధించడంలో ఈనాడు పాటిస్తున్న గర్భనిరోధక పద్ధతులకు మార్ట్ లన్ నాంది పలికాడు.

మార్ట్ లన్ - ముఖ్యరచనలు

1. అబ్జర్వేషన్ ఆన్ ది ఎఫెక్ట్ ఆఫ్ ది కార్న్ లాస్ - (1814)
2. నేచర్ అండ్ ప్రోగ్రెస్ ఆఫ్ రెంట్ - (1815)
3. ప్రిన్సిపుల్ ఆఫ్ పాలిటికల్ ఎకనమి - (1820)
4. మెజర్ ఆఫ్ వాల్యూ - (1823) మరియు
5. డెఫినీషన్ ఇన్ పాలిటికల్ ఎకనమి - (1827)
6. దప్పుర్ లా - (1817)

జనాభాపై మార్ట్ లన్ కు పూర్వ అభిప్రాయాలు

మార్ట్ లన్ కంటే ముందే చాలామంది జనాభాపై ఆలోచనలు చేశారు. వారి అభిప్రాయాలను క్లుప్తంగా ఇలా చెప్పవచ్చు.

1. వృద్ధిచెందుతున్న జనాభా ఆర్థిక రంగానికి మరియు సైనికశక్తికి మంచిది.
2. పెరుగుతున్న జనాభావల్ల మరణాల సంఖ్య పెరుగుతుంది.
3. పెంపొందుతున్న జనాభా శ్రమ విభజన పెరగడానికి దోహదపడుతుంది.
4. జనాభా పెరిగేకొద్దీ వలసలు పెరుగుతాయి.
5. జనాభా పెరగడం వల్ల వనరులకు జనాభాకు మధ్య సమతల్యం దెబ్బతింటుంది.
6. గ్రామీణప్రాంతాలలో జననాలు పట్టణ ప్రాంతాలకన్నా ఎక్కువగా ఉంటాయి.

ఇలాంటి మేధోపరమైన నేపథ్యంలో మార్ట్ లన్ తన సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించడం జరిగింది.

### 8.3 మాల్యన్ సిద్ధాంతం - మౌళికాంశాలు

1798 మాల్యన్ జనాభాపై తన వ్యాసాన్ని నామరహితంగా వెలువరించాడు. 1803లో ఆయన ఈ వ్యాసం మొక్క రెండవ ముద్రణను ప్రచురించాడు. దీనిలో ఆయన తన వాదన యొక్క పరిధిని విస్తారం చేయడం జరిగింది. మొత్తంగా తన జీవితకాలంలో ఆరు ముద్రణలను చేపట్టి ప్రతి ముద్రణలో తన వ్యాసానికి మెరుగులు దిద్దాడు. ఆయన మరణించిన తరువాత ఏడవ ముద్రణ 1872లో ప్రచురించడం జరిగింది.

1. మనిషి బ్రతకడానికి ఆహారం అవసరం
2. స్త్రీ పురుషుల మధ్య లైంగిక వాంఛ ఆవశ్యకం
3. వ్యవసాయానికి క్రమక్షణ ప్రతిఫల సూత్రం వర్తిస్తుంది.
4. భూమిలో పండేశక్తికన్నా జనాభాకు పెరిగే శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

పై మౌళికాంశాలపై ఆధారపడి, మాల్యన్ ఈ క్రింది ప్రతిపాదనలను చేస్తాడు.

1. జనాభా ఆహార వనరులచే నియంత్రించబడుతుంది.
2. ఆహారవనరులు వృద్ధిచెందే కొద్దీ జనాభా తప్పనిసరిగా పెరుగుతుంది. కొన్ని ప్రతిబంధకాలచే జనాభా నియంత్రించబడుతుంది ఎ. ఈ ప్రతిబంధకాలు జనాభాను ఆహారవనరులు స్థాయికి తీసుకువస్తాయి.
  - బి. ఈ ప్రతిబంధకాలను సకారాత్మక ప్రతిబంధకాలు మరియు నిరోధక ప్రతిబంధకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.

**జనాభా పెరుగుదల రేటు**

మానవుని ఆహార ఉత్పత్తి సామర్థ్యం కన్నా సంతానోత్పత్తి సామర్థ్యం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. అయితే జనాభా వృద్ధిని నిరోధించే అంశాలు ఎల్లప్పుడూ పనిచేస్తూనే ఉంటాయి. అలా నిరోధించబడకపోతే, జనాభా పెరుగుదల రేఖాశ్రేణి (Geometrical Level)లో ఉంటుంది. అంటే 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, నిష్పత్తిలో పెరుగుతుంది.

**ఆహారోత్పత్తి పెరుగుదల రేటు**

మాల్యన్ ప్రకారం ఆహారోత్పత్తి అంకశ్రేణిలో వృద్ధి చెందుతుంది. అంటే 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 నిష్పత్తిలో పెరుగుతుంది. దీని ప్రకారం రెండువందల సంవత్సరాలలో జనాభా 256 రెట్లు పరిగితే ఆహారోత్పత్తి 9 రెట్లు మాత్రమే పెరుగుతుంది. మంచి అనుకూల పరిస్థితుల్లో కూడా అంకశ్రేణిని మించి ఆహారోత్పత్తి జరగదని, దీనికి వ్యవసాయ రంగంలో క్రమక్షణ ఫల సూత్రం వర్తించడమే కారణమని మాల్యన్ అంటాడు. జనాభా ఆహారోత్పత్తి పెరుగుదలలో గల వ్యత్యాసం జనాభాపై ప్రతికూల ప్రభావం చూపుతుంది. జనాభా తప్పనిసరిగా ఆహారోత్పత్తి సాధనాలచే నియంత్రించబడుతుంది. చాలా సమాజాలను అధ్యయనం చేసి మానవ జాతి చరిత్ర తన సిద్ధాంతాన్ని నిరూపిస్తూందనే అభిప్రాయానికి మాల్యన్ వస్తాడు.

ఒక ప్రాంతంలో లభ్యమయ్యే ఆహార వనరులు జనాభా పెరుగుదలను నిర్ణయిస్తాయి. ఆహార వనరులు పెరగడం వల్ల జనాభా కూడా పెరుగుతుంది. వనరులు పెరగకుండా జనాభా పెరగడం వల్ల ఆకలి చావులు, పేదరికం, నిరుద్యోగిత, నేరం, పడుపువ్వు, భిక్షుక సమస్య తలెత్తుతాయి.

జనాభా ప్రతి 25 సంవత్సరాలకు రెట్టింపు అవుతుందని, దంపతులు తమ జీవితకాలంలో ఆరుగురు పిల్లలను కలిగి ఉంటారని అందులో నలుగురు మాత్రమే జనాభా రెట్టింపు అవడానికి తోడ్పడుతారని చెప్పాడు. భూమి ఆహారోత్పత్తి శక్తికంటే మానవుని సంతానోత్పత్తి శక్తి ఎక్కువగా ఉందని వివరించాడు. ప్రపంచమంతా ఒకటిగా తీసుకుంటే రెండు శతాబ్దాల్లో జనాభా 256 రెట్లు, ఆహారోత్పత్తి 9 రెట్లు పెరుగుతుంది. భూమి సగటున మంచి, అనుకూల పరిస్థితుల్లో కూడా అంకశ్రేణి మించి ఆహారోత్పత్తి చేయలేదని, దీనికి కారణం

వ్యవసాయరంగంలో క్షీణఫల సిద్ధాంతం వర్తించటమే అంటే అనుభవం ఉన్న రైతు వ్యవసాయం (భూమి విస్తీర్ణం, పెట్టుబడి) పెంచుకుంటూపోతే సగటున అదనంగా పెంచే ఉత్పత్తి క్రమేపి తగ్గు ముఖం పడుతుంది. దీని వల్ల దీర్ఘకాలంలో తలసరి ఆహారోత్పత్తి తగ్గి పేదరికం ఎక్కువ అవుతుంది. ప్రజల జీవన ప్రమాణాలు తగ్గిపోతాయి.

మార్కెట్ సిద్ధాంతాలు ప్రతిపాదించిన జనాభా - ఆహారోత్పత్తి మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని ఈ క్రింది పట్టిక వెల్లడిస్తుంది.

పట్టిక: జనాభా - ఆహారోత్పత్తి

సంవత్సరాలు	0	25	50	75	100	125	150	175	200
జనాభా (లక్షల్లో)	1	2	4	8	16	32	64	128	256
ఆహారోత్పత్తి (లక్ష కిలోల్లో)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
తలసరి ఆహారం (కిలోల్లో)	1/1	2/2	3/4	4/8	5/16	6/32	7/64	8/128	9/256

నిరోధకాలు (Checks)

మార్కెట్ ప్రకారం విపరీతంగా పెరగుతున్న జనాభా రెండు విధాలుగా నిరోధించబడుతుంది అవి.

1. సకారాత్మక నిరోధకాలు (Positive Checks)
2. నివారణాత్మక నిరోధకాలు (Preventive Checks)

సకారాత్మక నిరోధకాలు (Positive Checks)

మరణాల సంఖ్యను పెంచే అంశాలన్నీ సకారాత్మక నిరోధకాలుగా మార్కెట్ నిర్వచిస్తాడు. ఈ సకారాత్మక ప్రతిబంధకాలు ఆహార వనరులపై జనాభా పెరగడం వలన కలిగే వత్తిడి వల్ల ఏర్పడేవి అని ఆయన అంటాడు. ఆయన ఈ క్రింది వాటిని సకారాత్మక ప్రతిబంధకాలుగా పేర్కొంటాడు.

1. ఆరోగ్యానికి హానికలిగించే వృత్తులు
2. రోగాలు
3. యుద్ధాలు
4. శిశు హత్యలు
5. కరువు కాటకాలు
6. వరదలు, తుఫాన్లు
7. ఆకలిచావులు
8. చావును పెంచే కాలుష్యాలు

ఈ సకారాత్మక నిరోధకాలలో కొన్ని మానవుని చర్యల వల్ల కలిగేవి మిగిలినవి సహజమైనవిగా మార్కెట్ వర్గీకరిస్తాడు.

మూల్టన్ ప్రకారం నిరోధక మరియు సకారాత్మక నిరోధకాలు జనాభా పెరుగుదలను ఆహార వనరుల స్థాయికి తగ్గిస్తాయి. వీటి కారణంగానే జనాభా పెరుగుదల నిదానమవుతుంది. వీటిని తీసివేస్తే జనాభా పెరుగుదల నిదానమవుతుంది. వీటిని తీసివేస్తే జనాభా చాలా వేగంగా వృద్ధి చెందుతుంది. యుద్ధం తరువాత గానీ, అంటువ్యాధులు లేదా కరువు తరువాత గానీ, ఆహారోత్పత్తి ఊపందుకున్న తరువాత జనాభా త్వరితంగా పెరుగుతుంది. మరలా ఇది ఆహారోత్పత్తిపై వత్తిడిని పెంచి, కష్టాలను పెంచి, జనాభా మరలా తగ్గడానికి దారితీస్తుంది.

వారణాత్మక నిరోధకాలు (Preventive Checks)

ఈ క్రింది వాటిని నివారణాత్మక నిరోధకాలుగా పేర్కొంటారు.

1. బ్రహ్మచర్యం
2. వివాహాలు వాయిదా వేయడం
3. వివాహేతర లైంగిక సంబంధాలు
4. పడుపు వృత్తి
5. ఐచ్ఛిక గర్భస్రావం
6. గర్భనిరోధక పద్ధతులు

యూరప్ లో చిన్న కుటుంబాలు ఎక్కువగా ఉండడానికి కారణం వివాహ వయోపరిమితి పొడిగించడమే. వివాహం ఆలస్యంగా జరిగినప్పుడు వ్యక్తి నైతిక భాద్యతగాక, సామాజిక ఆచారంగా భావించారు. మూల్టన్ నిరోధక తనిఖీల్లో వివాహ వయోపరిమితి పొడిగించడం కరువు ఇతర తనిఖీలను వ్యతిరేకించారు. వీటివల్ల సమాజం నైతికంగా పతనమవుతుందని భావించారు. వీటితో పోలిస్తే కరువు కాటకాల కంటే సకారాత్మక నిరోధకాల వల్ల సమాజానికి తక్కువ నష్టం వాటిల్లుతుంది. అయితే మనం కోరినప్పుడల్లా కరువు కాటకాలు రాకపోవచ్చు.

మూల్టన్ ఈ వివరణాత్మక నిరోధకాలను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించాడు.

వి:

1. నైతిక కట్టుబాటు (Moral Restraint) మరియు
2. అవగుణాలు (Vices)

ఈ రెండూ కూడా ఘృచ్చందమైనవి. అవి మానవుని ఆలోచనా శక్తిపై ఆధారపడి ఉంటాయి. నైతిక నిగ్రహం క్రింద బ్రహ్మచర్యం, వివాహాన్ని వాయిదా వేయడం వస్తాయి. అవగుణాలలో లైంగిక సంబంధాలు, పుడుపు వృత్తి, ఐచ్ఛిక గర్భస్రావం, గర్భనిరోధక పద్ధతులు వస్తాయి.

#### 4 జనాభాసమస్య ఫరిష్కారం-మూల్టన్ సూచనలు

జనాభా సమస్య ఫరిష్కారానికి మూల్టన్ కొన్ని సూచనలిచ్చాడు.

వి:

1. బంజరు భూములను సాగులోనికి తేవడం
2. సాగులో ఉన్న భూములను సక్రమంగా వినియోగించడం
3. పరిశ్రమలను స్థాపించడం
4. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అక్షరాస్యత కార్యక్రమం అమలుపర్చడం
5. పేదవారికి ఉచిత వైద్య సేవను అందించడం
6. పరిమిత కుటుంబం వ్యక్తి ధర్మంగా గుర్తించటం
7. జీవన ప్రమాణాలు పెంచడం
8. ప్రజాస్వామ్య విలువలను ప్రోత్సహించడం

జనాభాపరమైన ఇతర అంశాలు - మాల्टన్ అభిప్రాయాలు

మాల्टన్ జనాభా సిద్ధాంతం గురించి వివరించడమే గాక ఈ క్రింది పేర్కొనిన అంశాల గురించికూడా పేర్కొనడం జరిగింది.

1. అధిక పేదరికానికి ముఖ్యకారణం జనాభా వత్తిడి అని, ఉత్పాదక వనరులు అన్నీ కూడా ఉత్పత్తులను వదిలి జనాభాను పెంచడానికి ఉపయోగపడుతున్నాయి అని మాల्टన్ కూలంకషంగా పరీక్షించాడు.
2. ప్రవాసం వల్ల కూడా మాతృ దేశాలలో కేవలం కొద్ది రోజులు మాత్రమే పేదరికం తగ్గుతుంది. శాస్త్రీయ, సాంకేతిక పరంగా వ్యవసాయాన్ని అభివృద్ధి పరిస్తే ఆహారోత్పత్తి పెరిగే అవకాశం ఉందని మాల्टన్ భావించాడు.
3. ప్రవాసం వల్ల (Migration) కూడా జనాభా పెరుగుతుందని ఈ విధానం వల్ల వలస వచ్చిన దేశాలకు, వదిలివెళ్ళిన మాతృదేశాలకు కూడా సమస్యలుంటాయని మాల्टన్ భావించాడు.
4. మానవ సంక్షేమం కోసం ఏర్పడే ప్రణాళికలన్నీ జనాభా పెరుగుదలను అరికట్టి జీవితాన్ని సుఖమయం చేసేవిగాను, కష్టాలను తొలగించేవిగాను ఉండాలని మాల्टన్ అభిప్రాయపడ్డాడు.
5. జాతీయ విద్యా విధానం ద్వారా ప్రజలలో తమ కుటుంబాలను తమ వనరులకు సరిపోయేలా ఉంచుకోవడం కోసం ప్రభోధనలను చేయవలసిన అవసరాన్ని గుర్తించాడు.

### 8.5 మాల्टన్ జనాభా సిద్ధాంతం - విమర్శ

మాల्टన్, అభిప్రాయాలను ఆగ్స్టేడ్ మార్షల్, ఫ్రైన్, క్లార్క్, వాల్టర్ ప్రసంగించారు. ఈతని సిద్ధాంతం తీవ్రవిమర్శలకు కూడా గురయింది. విమర్శకులలో గాడ్ఫ్రీన్, కెన్నన్, సకోలోసన్, కార్ల్ మార్చ్ ముఖ్యులు. మాల्टన్ తన జనాభా తొలివ్యాసం అసంతృప్తిగా ఉందని భావించి, దానిలో లోపాలను సవరించి తిప్పిరాశాడు. తన వ్యాసం రెండో ప్రచురణలో జనాభా శక్తి కంటే సాంకేతిక, నాగరక శక్తుల ప్రభావం ఎక్కువని అంగీకరించాడు. సాంకేతిక విజ్ఞానం, నాగరికత పెరిగే కొద్దీ సామాజాభివృద్ధి కూడా పెరుగుతుందని ఒప్పుకొన్నాడు. వ్యక్తుల్లో నైతిక బాధ్యత పెరగడం వల్ల, ఆర్థిక వనరుల సక్రమ పంపిణీ వల్ల, జీవన ప్రమాణాలు పెరగడం వల్ల జనాభా సమస్య తొలగిపోతుందని గుర్తించాడు. మాల्टన్ జనాభా సిద్ధాంతంపై విమర్శలను ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలిద్దాం.

1. ఆహారోత్పత్తి గూర్చి మాల्टన్ అభిప్రాయాలు చారిత్రక నిదర్శనాలకు భిన్నంగా ఉన్నాయి. అనేక దేశాలు ఈనాడు వ్యవసాయరంగంలో ఆధునిక శాస్త్రీయ సాంకేతిక పద్ధతులు ప్రవేశపెట్టి ఆహారోత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించాయి. మిగులుఆహారం విదేశాలకు ఎగుమతి చేస్తున్నాయి. ఆధునిక రవాణా సదుపాయాలవల్ల ఆహార దూరప్రాంతాలకు సరఫరా చేసి ఆకలి బాధనుండి ప్రజలను రక్షిస్తున్నారు. ఈ విషయాన్ని మాల्टన్ గ్రహించలేదు.
2. మాల्टన్ జనాభా రేఖాశ్రేణిలో (Geometric Level), ఆహారోత్పత్తి అంకశ్రేణిలో (Arithmetic Level), పెరుగుతుందని, ప్రతి 25 సంవత్సరాలకు జనాభా రెట్టింపవుతుందని భావించాడు. ఇలా ఏ దేశంలోను జరగలేదు.
3. మాల्टన్ తన సిద్ధాంతంలో అధిక జనాభా అనేదానినే పెద్ద సమస్యగా చిత్రీకరించాడు. కానీ అల్ప జనాభా వలన కూడా సమస్యలుంటాయని గుర్తించలేకపోయాడు.
4. మాల्टన్ జనాభా సిద్ధాంతములోని మౌళిక సూత్రాలు సరైనవికావు. వ్యవసాయోత్పత్తులు క్షీణ ఫల సిద్ధాంతం అనుగుణంగా ఉంటాయని భావించటం వాస్తవంకాదు. రాబోయే కాలంలో హరితవిప్లవం కలిగే అద్భుతాలను మాల्टన్ ఊహించలేకపోయాడు. ఆధునిక శాస్త్రీయ, సాంకేతిక విజ్ఞానం వల్ల వ్యవసాయరంగానికి క్షీణ ఫల సిద్ధాంతం వర్తించదు.
5. జనాభా పెరగడం వల్ల సాంకేతిక విజ్ఞానం కూడా పెరుగుతుంది. దీనివల్ల కార్మికుల్లో నైపుణ్యం పెరుగుతుంది. వీటి ఫలితంగా తలసరి ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. ఈ విధంగా జనాభా పెరగడం వల్ల ఆర్థికాభివృద్ధి పెరుగుతుందేకాని నష్టం వాటిల్లదు.
6. మాల्टన్ వాస్తవాలను కప్పిపుచ్చి వక్ర భాష్యం చెప్పాడు. ఉదా: నార్వేలో జనాభా వివరాలు సేకరించి యువకులు సైన్యంలో చేరడం వల్ల వివాహాలను వాయిదా వేస్తే జనాభా సమస్యల వల్ల వాయిదా వేశారని భాష్యం చెప్పాడు.



7. మార్టన్ భావించినట్లు మానవుల పునరుత్పాదన ప్రవర్తన ఎల్లప్పుడూ ఒకే విధంగా ఉండదు. సామాజిక అంతస్తు, విలువలు, విద్య, వృత్తి, పోషకాహారం, విధానం, నినోదాల్లో వచ్చే పరివర్తనాల వల్ల మానవుని పునరుత్పాదనలో గర్భనిరోధక పరికరాలకు డిమాండ్ పెరిగింది. ఇప్పటికే అర్హత ఉన్న మొత్తం దంపతుల్లో 70 శాతానికి గర్భనిరోధక పరికరాలను అందించారు.

8. మార్టన్ గర్భనిరోధక పద్ధతులను వ్యతిరేకించాడు. దీనికి కారణం వాటి వల్ల నైతిక ప్రమాణాలకు ముప్పువాటిల్లడమే. గత 250 సంవత్సరాలుగా రోమన్ కాథలిక్ శాఖకు చెందిన ఇంగ్లాండు చర్చి(Church of England) గర్భనిరోధక పద్ధతులను వ్యతిరేకించింది. దీనిలో మతగురువుగా పనిచేసిన మార్టన్ గర్భనిరోధక పద్ధతులను వ్యతిరేకించడం సహజమే.

9. మార్టన్ జనాభాసిద్ధాంతాన్ని విమర్శించిన వారిలో కార్లమార్ష్ ముఖ్యుడు. మార్ష్ చెప్పినట్లు మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతం మానవునిపైన, ప్రకృతిపైన తీరని మచ్చ నేసింది. అంతేకాక సంస్కృతిపరంగా వైవిధ్యంగల సమాజాలన్నింటికి వర్తించేలా ఒకే జనాభాసిద్ధాంతం రూపొందించడం సరికాదు. మార్టన్ సిద్ధాంతం పెట్టుబడిదారీ సమాజాలకే కాని సామ్యవాద సమాజాలకు వర్తించదు. మార్ష్ అభిప్రాయంలో పెట్టుబడిదారీ ఆర్థిక వ్యవస్థలో లోపాల వల్లనే జనాభాసమస్య తలెత్తుతుంది. శ్రామికుల పేదరికానికి మూలం పెట్టుబడిదారీ దోపిడి విధానం తప్ప జనాభా సమస్యకాదనే అభిప్రాయాన్ని మార్ష్ వెలిబుచ్చాడు. జనాభా సమస్యకు పరిష్కారం సామాజిక విప్లవమేకాని గర్భనిరోధక పద్ధతులు కావని మార్ష్ వాదులు విశ్వసిస్తారు.

10. మార్టన్ జోస్యర్ వాస్తవం అయితే జననరేటు విపరీతంగా పెరిగి పుట్టిన వారంతా బ్రతికి వారు తిరిగి అంతమందిని పుట్టిస్తే కొంత కాలానికి భూమిపై నిలబడటానికి మాత్రమే చోటు మిగులుతుంది. కాని ఇది వాస్తవం కాదు.

## 8.6 సారాంశము:

జనాభాకు సంబంధించిన సిద్ధాంతాలలో మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతం చాలా ప్రాచుర్యం పొందింది. థామస్ రాబర్ట్ 1766 ఫిబ్రవరి 14న జన్మించాడు. జనాభా షేరుగుదలకు సంబంధించిన తన అభిప్రాయాలను తొలిసారిగా 1798 సం॥లో "జనాభా సూత్రాలు" (Principles of Population) అను వ్యాసంలో ప్రచురించాడు. మార్టన్ తన జనాభాసిద్ధాంతాలలో జనాభాకు మరియు ఆహారోత్పత్తికి మధ్య అవినాభావ సంబంధముందని పేర్కొన్నారు. జనాభా రేఖా శ్రేణిలోను (Geometrical Level), ఆహారోత్పత్తి అంకశ్రేణిలోను (Arithmetical Level) పెరుగుతుందని, విపరీతంగా పెరిగే జనాభా అవసరాలకు సరిపోయే ఆహారోత్పత్తి జరగక సమస్యలు తలెత్తుతాయని భావించాడు. ప్రతీ 25 సం॥ జనాభా రెట్టింపుతుందని తెలియజేశారు. అయితే అధిక జనాభా పెరుగుదల రెండు విధాలుగా నిరోధించబడుతుందని పేర్కొన్నారు. అవి 1. సకారాత్మక నిరోధకాలు (Positive Checks) ఉదా: యుద్ధాలు, భూకంపాలు, కరువుకాటకాలు, వరదలు మొదలైనవి. 2. నివారణాత్మక నిరోధకాలు (Preventive Checks) ఉదా: వివాహాలు వాయిదా వేయడం, బ్రహ్మచర్యం, గర్భనిరోధక పద్ధతులు, మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతంలోని తన అభిప్రాయాలను ఆల్ఫ్రెడ్ మార్షల్, ఫ్రైస్, క్లార్క్, వాల్టర్ ప్రసంగించగా గార్డీన్, కెన్నన్, నికోలోసన్, కార్లమార్ష్, మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతాన్ని తీవ్రంగా విమర్శించారు.

## 8.7 నమూనా ప్రశ్నలు:-

1. మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతాన్ని, దాని ప్రాధాన్యతను చర్చించుము?
2. మార్టన్ జనాభా సిద్ధాంతాన్ని, విమర్శనాత్మకంగా వ్రాయుము?

## 8.8 చదువదగిన గ్రంథాలు:-

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies Mumbai, Himalaya Publishing House:1999
2. Premi M.K. et. al : An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt. Ltd. 1983
3. Bogue D.J. : Principles of Demography, New York:John Wiley and Sons, 1969
4. Sinha. V.C.&Zacharia. E : Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Private Limited, 1984
5. Srivatsava: S.C. : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt.Ltd. 2004.

# జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం

## 9.0 అక్షయం:-

జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం కూలంకషంగా అధ్యయనం చేయడమే ఈ పాఠ్యాంశము యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశం.

### విషయసూచిక

- 9.1 పరిచయం
- 9.2 జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం-మౌళికాంశాలు
- 9.3 జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం-వివిధదశలు
- 9.4 జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం-విమర్శ
- 9.5 సారాంశము
- 9.6 నమూనా ప్రశ్నలు
- 9.7 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 9.1 పరిచయం:-

ఐరోపాకు చెందిన దేశాల్లోని జనాభాల్లో జరిగిన మార్పులను వివరించడంలో భాగంగా జనాభాపరివర్తనా సిద్ధాంతం రూపొందించడం జరిగింది. ఈ దేశాల జనాభా మార్పులను అధ్యయనం చేసిన శాస్త్రవేత్తలు జనాభా నిర్దిష్టమయిన దశలలో మార్పు చెందుతుందని తేల్చారు. ఇప్పటికీ తొలిదశలలో వున్న అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలకు కూడా వర్తిస్తుందనుకోవడం వల్ల ఈ సిద్ధాంతం ఇటీవలి కాలంలో చాలా ప్రాచుర్యం పొందింది. ఈ దేశాల్లోని జనాభా భవిష్యత్తులో ఏవిధంగా మార్పు చెందుతుందో అంచనా వేయగలిగేదిగా అనుకుంటారు. ఈ జనాభా పరివర్తనా సిద్ధాంతాన్ని చాలామంది ప్రతిపాదించడం లేదా సమర్థించడం జరిగింది. ల్యాండ్రీ (1909), థాంప్సన్ (1929), నోబెస్టీన్ (1945), బ్లాక్ (1947) మొదలగువారు జనాభా పరివర్తనలో వివిధ దశలను గుర్తించారు. ఈ సిద్ధాంతాన్ని 1945లో నోబెస్టీన్ చాలా పరిపక్వమయిన రూపంలో సారవత్సంలో మరియు మర్త్యత్వంలో కలిగే మార్పుల గురించి వివరణలిస్తూ ప్రతిపాదించినందుకు, మరియు Demographic Transition అనేభావనను మొదటిసారిగా పరిచయం చేసినందుకుగాను ఈ సిద్ధాంతకర్తగా ఆయనను గుర్తించడం జరిగింది.

### జనాభా పెరుగుదలను బట్టి దేశాల విభజన

1. సముదాయం (ఉత్తరపశ్చిమ ఐరోపా మరియు ఆమెరికా)

19వ శతాబ్దపు తరువాత నుంచి 1927 వరకు ఈ దేశాలు ఎక్కువ జనాభా పెరుగుదలనుంచి (చాపుకంటే పుట్టుకలే ఎక్కువ) అతిస్వల్ప జనన మరణాలుండేలా మర్చుండేది. త్వరలో నిలకడైనా జనాభాగా ఉండి జనాభాసంఖ్య కొంత తగ్గించవచ్చు.

2. సముదాయం (ఇటలీ, స్పెయిన్, మధ్యఐరోపా)

థాంపసన్ జననమరణాల రేటులో తగ్గుదలలు నిర్ధారించాడు, కాని మరణాల రేటు జననాల రేటు కంటే తగ్గుముఖం పట్టవచ్చని కూడా బావించాడు. ఈ సముదాయంలో ఉన్న దేశ పరిస్థితి సముదాయం 'ఎ'లో ఉన్న దేశాలు 30 లేక 35 సంవత్సరాలనాడు పరిస్థితి ఒకే విధంగా ఉంది.

3. సముదాయం (మిగిలిన ప్రపంచం)

మిగిలిన ప్రపంచ దేశాలలో థాంప్సన్ జనన మరణాల రేటు అరికట్టినట్లు ఎక్కడా నిర్ధారించలేకపోయాడు.

స్వయంగా జనన మరణాల సంఖ్యను అరికట్టలేని కారణంగా తాంప్సన్ 'సి' సముదాయంలో ఉన్నదేశాలు (ప్రపంచ జనాభాలో మూడుగా 70 నుంచి 75 శాతం) తమ జీవనోపాధిని బట్టి జనాభా పెరుగుదల లేక తరుగుదల ఉంటుందని భావించాడు. దీన్నే సరిగ్గా మాల్రస్ తన సిద్ధాంతంలో వివరించాడు. ఎక్కడైతే జీవనోపాధి అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయో జనాభా పెరుగుదల కూడా ఉంటుందని వివరించారు. ఏమైనప్పటికీ థాంప్సన్ సిద్ధాంతం జనాభా బాగా పెరుగుతున్నప్పుడు వచ్చింది. పదహారు సంవత్సరాల తర్వాత అంటే 1945లో నోటీస్టేన్ థాంప్సన్ సిద్ధాంతాలకు అనుగుణంగా మూడు విధాల జనాభా పెరుగుదలకు ఒక రూపకల్పన ఇచ్చాడు. దీన్నే నోటీస్టేన్ 'ఎ' సముదాయాన్ని "ఆరంభక్షణ" దశగాను: 'బి' సముదాయాన్ని "సంధికాలపు" పెరుగుదలగాను: 'సి' సముదాయాన్ని "ఎక్కువ పెరుగుదల శక్తిగల" విగానూ వివరించారు. ఒక దేశం ఎక్కువ జనాభా పెరుగుదల తరుగుదల నుంచి తక్కువ పెరుగుదల తరుగుదలకు మారటం ఎక్కువ పెరుగుదల అవకాశాల నుండి ఆరంభక్షణ దశకు మారే ప్రాముఖ్యాన్ని గూర్చి విశదీకంచాడు. జనాభా పెరుగుదలనేది ఆయాదేశాల జనన మరణాల రేటును బట్టి మారుతుంది. వీటినే ఒక్కొక్కప్పుడు జనాభా క్షీణదశ చక్రంగా వివరిస్తారు. ఎన్నో ప్రత్యేకమైన దశల ద్వారా జనాభా పెరుగుదలనేది మార్పుచెందుతూ ఉంటుంది. చావు పుట్టుకలు పరస్పరచర్యను బట్టి మూడు ప్రత్యేకమైన దశలుగా విభజించడం జరిగింది. దీనికి పర్యవసానంగా జనాభా పెరుగుదల, తరుగుదల, నిలకడగా ఉండడం జరుగుతుంది.

9.2 జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం - మౌళికాంశాలు

ఒక సాంప్రదాయక సమాజం ఆధునిక, పారిశ్రామిక, నాగరిక సమాజంగా పరివర్తన చెందడం వల్ల జనన మరణ రేట్లలో వచ్చే మార్పులను జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం వివరిస్తుంది. ఫ్రాంక్ డబ్ల్యు. నోటెస్టెయిన్ (Frank W. Notestein 1945) తొలిసారిగా 1945లో పశ్చిమ దేశాల చరిత్రను వివరిస్తూ "జనాభా పరివర్తన" భావన ఉపయోగించాడు. ఈ సిద్ధాంతం ప్రధానంగా యూరోపియన్ దేశాల అనుభవాలకు పరిమితం అయినప్పటికీ ఈనాడు అభివృద్ధి చెందుతున్న ఆఫ్రికా, ఆసియా, లాటిన్ అమెరికా దేశాల అనుభవాలు కూడా ఈ సిద్ధాంతంలోని అనేక విషయాలను రుజువుపరుస్తున్నాయి.

1. సాంప్రదాయక సమాజాల్లో జనన మరణ రేట్లు ఎక్కువ. ఆధునిక సమాజాల్లో ఈ రేట్లు తక్కువ
2. ప్రతి సమాజం అధిక జననరేటు, అధిక మరణరేటు దశనుంచి తక్కువ జననరేటు, తక్కువ మరణరేటు దశకు చేరుకుంటుంది. అన్ని సమాజాలు ఒకే రకంగా ఎందుకు పరివర్తన చెందుతాయో చెప్పలేం. కొన్ని పరిస్థితుల్లో అన్ని సమాజాలు ఒకేరకంగా పరివర్తన చెందకపోవచ్చు. ఈసిద్ధాంతాన్ని జాన్ క్లార్క్, సి.పి. బ్లూకర్, కార్ల్ సాక్స్, డబ్ల్యు.ఎన్. థాంప్సన్, డానాల్డ్ లోగ్ మొదలయిన సామాజిక జనాభాశాస్త్రజ్ఞులు విస్తృతపరచారు. వీరందరు జనన మరణరేట్లలో వచ్చే మార్పులకు అనుగుణంగా ప్రతిదేశం అనేక పరివర్తన దశలను దాటుతుందని అంగీకరించారు. అయితే కొన్ని దేశాలు ఒకే కాలంలో మొదటి దశలోను, కొన్ని రెండోదశలోను, కొన్ని మూడోదశలోను ఉంటాయి. జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతంలోని వివిధదశలను పరిశీలిద్దాం.

9.3 జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం - వివిధ దశలు

నోటెస్టెయిన్ (Notestein), థాంప్సన్ (Thompson), బోగ్ (Bogue) అభిప్రాయంలో జనాభా ఈ క్రింది మూడు దశల్లో పరివర్తన చెందుతుంది. జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతాల్లో నోటెస్టేన్ అభిప్రాయాలు అనేక మందిని ఆకర్షించాయి. ఇతని అభిప్రాయాలను వివరంగా పరిశీలిద్దాం.

మొదటిదశ

దీన్నే పూర్వపరివర్తన దశ అంటారు. ఈ దశలో జనన మరణ రేట్లు రెండూ ఎక్కువగా ఉంటాయి. జనాభా పెరుగుదల రేటుకూడా

ఎక్కువగా ఉంటుంది. వివాహాలు తోందరగా చేసుకోవడం వల్ల జనన రేటు ఎక్కువగా ఉంటుంది. రెండోవైపు ఆహారోత్పత్తి తక్కువగా ఉండడం వల్ల, వైద్య, ఆరోగ్యసేవలు తగినంతగా లేకపోవడం వల్ల మరణరేటుకూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. జనన మరణ రేట్లు రెండూ ఒకటే సరిసమానంగా ఉండడం వల్ల ఈ దశలో జనాభా అంతగా వృద్ధి చెందదు. ఈ పరిస్థితి ఎక్కువగా వ్యవసాయక దేశాల్లో ముఖ్యంగా సాంప్రదాయిక సమాజాల్లో ఉంటుంది.

రెండోదశ :

దీన్నే పరివర్తన దశ అంటారు. ఈ దశలో మరణ రేటు పడిపోతుంది. జననరేటు పూర్వంలాగానే అధికంగా ఉంటుంది. రవాణాసాధనాలు అభివృద్ధి చెందడం వల్ల ఆహారపదార్థాలు వివిధ ప్రాంతాలకు సరఫరా చేయడం జరుగుతుంది. ఆరోగ్య వైద్యసేవలు అందరికీ అందుబాటులో ఉంటాయి. వీటివల్ల మరణరేటు పడిపోతుంది. దీని ప్రభావం ఆహార వనరులపైన, ఆర్థికాభివృద్ధి పైన ఉంటుంది. భారతదేశం, పాకిస్తాన్, శ్రీలంక, ఇండోనేషియా వంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలు ఈ దశలో ఉన్నాయి.

మూడోదశ:

దీన్నే ఆధునిక పరివర్తన దశ లేదా అభివృద్ధి దశ అంటారు. ఈ దశలో జననరేటు, మరణరేటు రెండూ తక్కువగా ఉంటాయి. కొన్ని దేశాల్లో జనాభా పెరుగుదల నికర పునరుత్పాదన రేటు - 1 స్థాయికి (NRR-1) చేరుకుంటాయి. ఈ దశలో ప్రజల జీవన ప్రమాణస్థాయి పెరుగుతుంది. తలసరి ఆదాయం, ఉపాధి, పోషకాహారం, ఉత్పాదకతల్లో పెరుగుదల సంభవిస్తుంది. స్త్రీలు ఉన్నత విద్య వల్ల ఉద్యోగాల్లోను, సాంఘిక కార్యకలాపాల్లో పాల్గొనడం వల్ల పరిమిత కుటుంబ ప్రమాణాన్ని పాటిస్తారు. ఉత్పత్తి పద్ధతుల్లోను, రవాణా కమ్యూనికేషన్ రంగాల్లో పెద్ద మార్పులు సంభవిస్తాయి. పారిశ్రామికీకరణ, నగరీకరణ, ఆధునికీకరణ, శాస్త్రీయ సాంకేతికాభివృద్ధి ప్రభావం వల్ల ప్రజలలో చైతన్యం పెరుగుతుంది. వారిలో నూతన వైఖరులు ఉదయిస్తాయి. పరిమిత కుటుంబాలు లాభదాయకమని గుర్తిస్తారు. వీటి పర్యవసానంగా జననరేటు తగ్గి జనాభా పెరుగుదల తగ్గుతుంది. దీని ఫలితంగా ఆర్థికాభివృద్ధి పెరిగి అందరికీ ఉన్నత అవకాశాలు లభిస్తాయి అభివృద్ధి చెందిన అమెరికా, కెనడా, ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, జపాన్, ఆస్ట్రేలియా వంటి దేశాలు ఈ అభివృద్ధి దశకు ఏనాడో చేరుకొన్నాయి. ఈనాడు శాస్త్రీయ సాంకేతికాభివృద్ధి వల్ల అన్ని దేశాలు ఈ దశకు చేరుకున్నాయి. ఈ దశలో ఆర్థికాభివృద్ధి ఎక్కువ జననరేటు తక్కువ. లాటి అమెరికా, ఆసియా దేశాల్లో ఎక్కువ భాగం 1980 నాటికి, ఆఫ్రికా 1990 నాటికి ఈ దశకు చేరుకున్నాయి.

అలెగ్జాండ్రాటోస్ (Alexandratos et.al 1983) మొదలయిన వారు పై మూడు దశలతో బాటు నాలుగోదశను కూడా చేర్చారు. ఈ దశను జనాభా నిలకడదశ అని కూడా పిలుస్తారు. దీనిలో జనన మరణరేటు రెండూ తక్కువగా ఉండి సమస్థాయిలో ఉంటుంది. జననరేటు మరణ రేటు స్థాయికి పడిపోతుంది. మరణాల ఎన్నో పుట్టుకలు కూడా అన్నే ఉంటాయి. అంటే జనాభా పెరుగుదలలో ఒక రకంగా స్తబ్ధత ఏర్పడుతుంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో జనాభా పెరుగుదల నికర పునరుత్పాదన రేటు-1 (NRR-1)లోపే ఉంటుంది. సాంకేతికాభివృద్ధి వల్ల ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఉత్పాదకత పెరుగుతుంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలన్ని ఈ దశకు చేరుకున్నాయి. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో శాస్త్రీయ సాంకేతికాభివృద్ధి త్వరితంగా సాధించడం వల్ల వీటిల్లో కూడా ఆర్థికాభివృద్ధి, జీవన ప్రమాణాలు పెరిగి వీటి పర్యవసానంగా జననరేటు కూడా కొన్ని దేశాల్లో గణనీయంగా తగ్గింది. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలన్ని ఈ నాలుగోదశకు చేరుకోవాలంటే 2,3 దశాబ్దాలు పట్టవచ్చు.

సి.పి.బ్లాకర్ (C.P. Blaker) అభిప్రాయంలో జనాభా క్రింది ఐదు దశలగుండా పరివర్తన చెందుతుంది.

### 1. అధిక సమతుల్యదశ (High Stationary Stage)

ఈ దశలో మరణాలు మరియు జననాలు అధికంగా ఉంటాయి. సాధారణంగా ఈ దశలో సంవత్సరానికి ప్రతి 1000కి జన మరణాలు 40-50 మధ్య స్థాయిలో ఉంటాయి. వ్యవసాయక సమాజాలు ఈ దశలో ఉంటాయి. పంటల్లో ఉండే హెచ్చుతగ్గులు, అంటురోగ కరువులు మరియు యుద్ధాల ప్రభావం వల్ల మరణాల రేటు అస్థిరంగా ఉంటుంది. ప్రజలు పేదరికంలో ప్రుగ్గుతూ తక్కువ జీవ ప్రమాణాన్ని కలిగి ఉంటారు. వెనుకబడినటువంటి దేశాలు ఇటువంటి లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి. సూడన్, నైజీరియా, ఇథియోపియా, కాంగో, ఘనా, కెన్యా, టాంజానియా, అంగోలా, రుడెసియా మొదలైన దేశాలు ఈ దశలో ఉన్నాయని చెప్పవచ్చును.

## 2. తొలి విస్తరణ దశ (Early Expanding Stage)

ఈ దశలో మరణాలరేట్లు తగ్గుముఖం పడతాయి. అయితే జననాల రేటు అధికంగానే ఉంటుంది. వ్యవసాయిక ఉత్పాదకత పెరిగి ఆర్థిక వ్యవస్థ, పారిశ్రామిక, నగర, మరియు మార్కెట్ దిశగా పయనిస్తుంది. ఆహారపు లభ్యత పెరిగి ఆహారం ముందుకన్నా క్రమబద్ధంగా అందుతుంది. ఆరోగ్యవైద్య వ్యవస్థ వృద్ధి చెందుతుంది. పారిశుద్ధ్య మరియు ప్రజారోగ్య వ్యవస్థలు రూపుదిద్దుకుంటాయి. వీటన్నిటి వల్ల మరణాల రేటు తగ్గుతుంది. ఇండియా, చైనా, పాకిస్తాన్ వంటి దేశాలు ఈ దశలో ఉన్నాయి.

## 3. తుది విస్తరణ దశ (Late expanding Stage)

ఈ దశలో జననాల రేటు క్రమంగా నిదానంగా తగ్గుటం ప్రారంభమవుతుంది. ఆలస్యంగా వివాహం చేసుకోవడం, చిన్నకుటుంబాలు కలిగి ఉండాలనుకోవడం, జనన అనుకూల వైఖరులు, ఆచారాలు, నమ్మకాలు, విలువలు తగ్గుముఖం పట్టడం, గర్భనిరోధక పద్ధతులు ప్రజాదరణ పొందటం, స్త్రీల విద్య, ఉద్యోగం వల్ల కూడా జననాల రేటు ఎక్కువగా పడిపోతూ ఉంటుంది. భారతదేశంతో పాటు అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలు ఈ దశలో ఉన్నాయి.

## 4. అల్పసమతుల్య దశ (Low Stationary Stage)

ఈ దశలో జనన మరణ రేట్లు తగ్గుతూ సమాజ నియంత్రణలో ఉంటాయి. కొన్ని సమాజాల్లో శూన్య వృద్ధి (Zero growth) నమోదు అవుతుంది. జనాభా స్థిరంగా ఉంటుంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలైన నార్వే, ఇంగ్లాండ్, అమెరికా, ఫ్రాన్స్, బెల్జియం ఈ దశలో ఉన్నాయి.

## 5. క్షీణదశ (Diminishing Stage):

ఈ దశలో జనాభా పెరగడానికి బదులు తగ్గిపోవడం జరుగుతుంది. జననాల రేటు మరణాల రేటు కన్నా తక్కువగా ఉంటుంది. అందువల్ల ఎక్కువ మంది చనిపోతూ ఉండగా తక్కువమంది పుడుతూ ఉంటారు. ఐరోపాలోని స్వీడన్, జర్మనీ, హంగేరీ, బల్గేరియా వంటి దేశాలు ఈ దశలో ఉన్నాయి.

కార్ల్స్సాక్స్ అభిప్రాయంలో జనాభా ఈ క్రింది నాలుగుదశల గుండా పరివర్తన చెందుతుంది.

మొదటి దశ: జననరేటు, మరణరేటు రెండూ ఎక్కువ

రెండవ దశ: జననరేటులో మార్పు ఉండదు. మరణరేటు మాత్రం తగ్గుతుంది.

మూడోదశ: మరణరేటు కనీసస్థాయికి చేరుకొని నిలకడగా ఉంటుంది. జననరేటు క్రమంగా పడిపోతుంది.

నాలుగోదశ: జనన మరణ రేట్లు సమతూకంగా ఉంటాయి. జనాభా పెరుగుదల రేటు తక్కువగా వుంటుంది.

## 9.4 జనాభాపరివర్తన సిద్ధాంతం-విమర్శ:-

1. జనాభా పరివర్తన అనేది పరిణామాత్మక ప్రక్రియగా ఎంతోమంది అనేక సందర్భాలలో వివరించారు. అనేకమంది రచయితలు సిద్ధాంతపరంగా ఉన్న పరిమితులకు మార్పు చెందడానికి కావలసిన సమయాన్ని చెప్పలేకపోయింది.
2. ఫ్రాన్స్ దేశంలో మరణాల సంఖ్య కంటే ముందుగా జననాల రేటు పూర్తిగా పడిపోయింది. కాబట్టి ఈ సిద్ధాంతం జనన మరణ వ్యత్యాసాలను, సందర్భాలను ఊహించలేకపోయింది.
3. ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం ప్రత్యుత్పత్తి (Fertility) మొదట నగరాలలో తగ్గుతుంది. ఇది కొన్ని దేశాల విషయంలో నిజంకాదు. స్వీడన్, ఫిన్లాండ్, ఫ్రాన్స్, బల్గేరియా మొదలైన దేశాలలో గ్రామీణ ప్రాంతాలలో జననాల రేటుతో సమానంగా తగ్గింది.

4. జనాభా పరివర్తన చెందటానికి దారితీసే సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితులేమిటో ఈ సిద్ధాంతం వివరించలేదు.
5. ఈ సిద్ధాంతం బట్టి ఆధునిక సమాజాలలో జననరేటు పడిపోయింది. జనన రేటుకు ఆధునికీకరణకు మధ్య ఉన్న సంబంధాన్ని ఈ సిద్ధాంతం వివరించలేదు. అంతేకాక ఆధునికీకరణ లక్షణాలేమిటో ఈ సిద్ధాంతంలో వివరణ లభించదు.
6. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల అనుభవాలకు ఈ సిద్ధాంతాన్ని అన్వయించలేకపోవడం దీని యొక్క అతిముఖ్య లోపం. మరణాలు పడిపోవడం కారణంగా ఈ దేశాలలో మరణాలరేటు చాలా ఎక్కువగా పడిపోయింది. అయితే ఈ దేశాలు జననాలరేటు మరణాలరేటుకు ధీటుగా తగ్గటానికి ఎంతకాలం వేచి ఉండాలో ఈ సిద్ధాంతం చెప్పలేదు. ఈ సమాజాలు కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు పెద్దఎత్తున చేపట్టాలా, సహజంగా జననాల రేటు తగ్గుతుందా అని ఈ సిద్ధాంతం స్పష్టం చేయలేకపోయింది.

ఎన్ని లోపాలున్నప్పటికీ ఈ సిద్ధాంతంలో వివరించినట్లు ఆధునిక సమాజాలన్నింటిలో జనాభాపెరుగుదల తగ్గుముఖంపట్టింది. జనాభా పరివర్తనా సిద్ధాంతం జనాభా శాస్త్రంలో చాలా ముఖ్యమైన స్థానాన్ని పొందింది. ఇటీవల కాలంలో మరి ఏ ఇతర సిద్ధాంతం పొందలేని ప్రాచుర్యాన్ని పొందింది. జనన మరణాలలో వస్తున్న తగ్గుదలలకు దారితీసే పరిస్థితులపై అవగాహన ఏర్పడి జనాభా సమస్య అధికంగా వున్న సమాజాలలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తల గురించి దృష్టి సారించే విధంగా ఈ సిద్ధాంతం కొంతవరకు తోడ్పడిందని చెప్పవచ్చును.

### 9.5 సారాంశము:-

జనాభాపరివర్తన సిద్ధాంతం జనాభాశాస్త్రంలో చాలాముఖ్యమైన స్థానాన్ని పొందింది. ఈ సిద్ధాంతాన్ని చాలామంది శాస్త్రజ్ఞులు ప్రతిపాదించడం లేదా సమర్థించడం జరిగింది. ల్యాండ్రి(1909), థాంప్సన్ (1929), నోటిస్టెయిన్ (1945), బ్లాక్ (1947) మొదలగువారు జనాభాపరివర్తనలో వివిధ దశలను గుర్తించారు. ఒక సాంప్రదాయక సమాజం ఆధునిక, పారిశ్రామిక, నాగరిక సమాజంగా పరివర్తన చెందడంవల్ల జనన మరణ రేట్లలో వచ్చే మార్పులను గురించి జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతం వివరిస్తుంది. నోటిస్టెయిన్ (Nostestein) అభిప్రాయంలో జనాభా మూడు దశలలోను, బ్లాక్ ప్రకారం జనాభా అయిదు దశలలోను, కార్ల్ సాక్స్ ప్రకారం జనాభా నాలుగు దశలగుండా పరివర్తన చెందుతుంది. ఈ సిద్ధాంతంపై అనేక విమర్శలున్నప్పటికీ చాలా ప్రాచుర్యం పొందింది.

### 9.6 నమూనా ప్రశ్నలు:-

1. జనాభా పరివర్తన సిద్ధాంతంలోని వివిధ దశలను వివరించుము?
2. జనాభా పరివర్తనా సిద్ధాంతాన్ని విమర్శనాత్మకంగా వ్రాయుము?

### 9.7 చదువదగిన గ్రంథాలు:-

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar | : Principles of Population Studies Mumbai, Himalaya Publishing House 1999    |
| 2. Sinha.V.C.&Zacharia.E            | : Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Private Limited, 1984 |
| 3. Srivatsava. S.C.                 | : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt Ltd. 2004.        |

## ప్రత్యుత్పత్తి (FERTILITY)

### 10.0 లక్ష్యం :

ప్రత్యుత్పత్తి అనగానేమా తెలుసు కోవడం, ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయన ఆవశ్యకతను అర్థం చేసుకోవడం మరియు ప్రత్యుత్పత్తి మాపన విధానాలను గురించి అధ్యయనం చేయటమే ఈ పాఠ్య ముఖ్యలక్ష్యం.

### విషయసూచిక

- 10.1 పరిచయము
- 10.2 ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయనం - ఆవశ్యకత
- 10.3 ప్రత్యుత్పత్తి- మాపన విధానాలు
- 10.4 భారతదేశంలో ప్రత్యుత్పత్తి - అధ్యయనాలు
- 10.5 సారాంశము
- 10.6 నమూనా ప్రశ్నలు
- 10.7 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 10.1 పరిచయము :

స్త్రీ పురుషుల్లో బిడ్డను కనే శక్తిని పునరుత్పాదన శక్తి (Reproduction power) లేదా ప్రత్యుత్పత్తి అంటారు. థామ్సన్, లూయిలు ఒక స్త్రీలోని సహజమైన పునరుత్పాదక శక్తిని ప్రత్యుత్పత్తిగా పేర్కొన్నారు. సజీవంగా పుట్టిన పిల్లలను మాత్రమే ప్రత్యుత్పత్తి అంచనాలలో పరిగణన లోకి తీసుకొంటారు. ఈ శక్తి సామాన్యంగా పిల్లలు కనే వయస్సులో 15-45 సంవత్సరాల మధ్య ఉంటుంది. స్త్రీ వివాహం చేసుకునే వయస్సు బట్టి ఫలితమంది సంతానం పొందుతారనేది నిర్ణయమవుతుంది. సాధారణంగా 15-45 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సులో ఉన్న స్త్రీలు సగటున 6 నుంచి 8 మంది సంతానాన్ని పొందుతారని కొన్ని సర్వేల వల్ల వెల్లడయింది. కొన్ని ఆదిమ తెగల్లో ఈ సంఖ్య 12 వరకు ఉంటుంది. ముస్లింలు, చైనీయుల్లో సగటు సంతానం 6-8 మధ్య ఉంది. భారతదేశంలో ఈ సంఖ్య 4.6గా ఉంది. సగటున భారత స్త్రీ 30 సంవత్సరాల వయస్సులో 6 లేదా 7 గురు బిడ్డలను కంటుంది. ఇంగ్లాండులో ఈ సంఖ్య 2.6, అమెరికాలో 2.4, జపాన్లో 5.2 గా ఉంది. గర్భధారణ వేరు సంతనోత్పత్తి వేరు. గర్భధారణ జైవికాంశం. సంతనోత్పత్తి సామాజికాంశం. గర్భధారణ శక్తి ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ సామాజిక ఆంక్షల వల్ల సంతానం తక్కువగా ఉంటుంది. సారవత్సంలో వివాహం కంటే దంపతులు కలిసి మెలసి ఉండే నివాసకాలం ముఖ్యం. దంపతుల నివాసకాలం ఎక్కువ అయ్యేకొద్దీ ముగ్గురు, నలుగురు బిడ్డలు కనే అవకాశం పెరుగుతుంది. అయితే దంపతుల సహనివాసకాలం మొత్తం సారవత్సం ప్రవర్తనపై తక్కువ ప్రభావం ఉన్నట్లు త్రైవాన్లో నిర్వహించిన సర్వేల వల్ల వెల్లడయింది. దీని ప్రభావం రెండు లేదా మూడో బిడ్డ పుట్టుకపై ఎక్కువగా ఉన్నట్లు ఈ సర్వేలో తేలింది. వ్యష్టి కుటుంబాల కంటే విస్తృత కుటుంబాల్లో ఆర్థికంగా పిల్లల సంరక్షణ తేలిక కనుక పిల్లలు ముందుగానే పుట్టటానికి, ఎక్కువ సంతనోత్పత్తికి అవకాశాలు లభిస్తాయి. (Sociological Abstract, December 1989, P.8).

ఫెకండిటి (Fecundity) అంటే పునరుత్పాదన కోసం అవసరమైన స్త్రీ పురుషుల శారీరక శక్తి సామర్థ్యాలు. స్త్రీ పురుషులకు సంతానం కనే శక్తి సామర్థ్యాల లేనప్పుడు దాన్ని వంధ్యత్వం (Sterility) అంటారు. ఈ వంధ్యత్వం సహజంగా కాని, కృత్రిమంగా కాని

ఉండవచ్చు. జననేంద్రియాల్లో లోపాలు, మానసిక కారణాలు దంపతులు దీర్ఘకాలంగా ఎడంగా ఉండడం వంటి కారణాల వల్ల వంద్యత్వం ఏర్పడవచ్చు.

## 10.2 ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయనం ఆవశ్యకత :

సామాజిక జనాభా అధ్యయనంలో ప్రత్యుత్పత్తి ప్రధాన చర్చనీయాంశం. దీనికి కారణం మానవ సమాజం మనుగడ ప్రత్యుత్పత్తి పై ఆధారపడి ఉండటమే. ఏ సమాజంలోనైనా జననాల కంటే మరణాలు ఎక్కువ అయితే ఆ సమాజం క్షీణిస్తుంది. అట్లే జననాలు ఎక్కువగా ఉంటే జనాభా విపరీతంగా పెరుగుతుంది. జనాభా పెరుగుదల ప్రభావం సామాజిక, ఆర్థిక రంగాలపై అధిక ప్రభావం చూపుతుంది. అభివృద్ధి చెందుతున్న ఆఫ్రికా, ఆసియా, లాటిన్ అమెరికా దేశాల్లో పేదరికం, నిరుద్యోగం, నేరం, బాలనేరం, పాస్టికాహార లోపాలు, మురికిపేటలు, పరిసరాల కాలుష్యం, ఆకలిచావులు, పడపువృత్తి, మదిరావ్యసనం వంటి సామాజిక సమస్యలకు అధిక జనాభా ప్రధాన కారణంగా చెప్పాలి. ఈ దేశాల్లో ఆర్థికాభివృద్ధి రేటు కంటే జనాభా పెరుగుదల రేటు ఎక్కువగా ఉంది. ఒక దేశం సామాజికంగా, ఆర్థికంగా అభివృద్ధి చెందాలంటే జనాభా పెరుగుదలను నిర్ణీతమైన హద్దుల్లో ఉంచాలి. ప్రపంచం ఎదుర్కొంటున్న సామాజిక ఆర్థిక సమస్యలన్నింటికీ జనాభా పెరుగుదల కారణం కాక పోయినా జనాభా హద్దు మీరి పెరగడం వల్ల ఆహారోత్పత్తుల పైన, పరిసరాల పైన, సామాజిక వ్యవస్థల పైన వత్తిడి పెరుగుతుంది. ప్రజల జీవిత స్థాయి, గుణాత్మకంగా పెరగాలన్నా పరిసరాలు పరిశుభ్రంగా ఉండాలన్నా జనాభా పరిమితంగా ఉండాలి.

ప్రత్యుత్పత్తి మానవుల పునరుత్పాదన ప్రవర్తనపై ఆధారపడి ఉంటుంది. పెద్ద పరిమాణం ఉన్న కుటుంబాలు కావాలనే కోరిక వల్ల, సంతానం అవసరం లేకపోయినా గర్భనిరోధక పద్ధతులు అందుబాటులో లేకపోవడం వల్ల, ఉన్నా వాటి వాడకం తెలియక పోవడం వల్ల, వాటి నాణ్యతలో లోపంవల్ల జనాభా పెరుగుతుంది. సంతానార్హత ఉన్న వివాహిత స్త్రీలలో సగం మంది సంతానం కోరడం లేదు. వివాహిత స్త్రీలలో నాలుగోవంతు వారికి పుట్టిన మొదటి శిశువును వారు కోర లేదు. అట్లే గర్భిణీ స్త్రీలలో నాలుగోవంతు గర్భవతులు కావాలని కోరలేదు. వయస్సు, లింగం, పునరుత్పాదన జైవికాంశాలే అయినప్పటికీ అనేక ఆర్థిక, సాంస్కృతిక కారకాలు వాటిని ప్రభావితం చేస్తాయి. సారవత్సం వివాహ వయోపరిమితి, విద్య, బహుభార్యత్వం, విడాకులు, శిశుహత్య, బాల వితంతువులు, మతం వంటి సామాజిక కారకాలపైన, పేదరికం, నిరుద్యోగం, తలసరి ఆదాయం, వృత్తి, గృహవసతి మొదలైన ఆర్థిక కారకాలపైన ఆధారపడి ఉంటుంది. 1930లో యూరప్, ఉత్తర అమెరికాలో వచ్చిన ఆర్థిక మాంద్యం వల్ల జననరేటు తగ్గింది. ఆర్థికాభివృద్ధి చెందిన తరువాత ఈ దేశాల్లో జనన రేటు మరల పెరిగింది. ఆధునిక కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులను వ్యతిరేకించే కాథలిక్స్ కంటే వాటిని ఆమోదించే ప్రాటెస్టంట్స్లో జననరేటు తక్కువ.

భారతదేశంలో బాల్య వివాహాలవల్ల జననరేటు ఎక్కువ. బహు భార్యత్వం ఆచరించే ముస్లింలలో జననరేటు ఎక్కువ. రుమేనియాలో గర్భస్రావం చట్టబద్ధం చేయడంవల్ల జననరేటు తగ్గింది. ప్రభుత్వం తిరిగి దాన్ని నిషేధించడం వల్ల ఒక సంవత్సరంలోనే జననరేటు విపరీతంగా పెరిగింది. ఆసియాదేశాల్లో పుట్టే శిశువు మగబిడ్డ కావాలని కోరుకొంటారు. లాటిన్ అమెరికా దేశానికి చెందిన పనామాలో ఆడశిశువు కావాలని కోరుకొంటారు. ఆసియా, మధ్య ప్రాచ్యదేశాల్లో స్త్రీలు చిన్నవయస్సులో వివాహం చేసుకొంటారు. ప్రాథమిక విద్యఉన్న స్త్రీల కంటే సెకండరీ స్థాయి విద్య ఉన్న స్త్రీలు 2 సంవత్సరాలు ఆలస్యంగా వివాహం చేసుకుంటున్నారు. సారవత్సాన్ని సామాజిక కారకాలు ప్రభావితం చేసినట్లే సారవత్సం సామాజిక వ్యవస్థలను, విలువలను ప్రభావితం చేస్తుంది. సారవత్సం రేటు పడిపోవడం వల్ల జనాభాలో కార్మికుల శాతం తగ్గుతుంది. దీని వల్ల పరిశ్రమల్లోను, వివిధ సేవారంగా ల్లోనూ కార్మికుల కొరత ఏర్పడుతుంది. సారవత్సం రేటు తగ్గటం వల్ల కుటుంబ పరిమాణం తగ్గుతుంది. పరిమిత కుటుంబాల వల్ల స్త్రీలకు విరామం లభిస్తుంది. పురుషులతో పాటు సమానంగా స్త్రీలు కూడా ఇంటి బయట స్వేచ్ఛగా తిరుగుతున్నారు. సాంప్రదామిక వృత్తుల్లోను, కార్యాలయాల్లోను ప్రవేశించే స్త్రీల శాతం పెరిగింది.

జనాభాలో వృద్ధుల శాతం పెరిగింది. దీని వల్ల ప్రభుత్వంపై వృద్ధాప్యపు పెన్షన్, వైద్యసేవల భారం పెరుగుతుంది. ఈ విధంగా సారవత్సంలో వచ్చే మార్పులు వ్యక్తుల జీవితాల్లోనే కాక సామాజిక రంగాలన్నింటిలో పరివర్తనకు దారితీస్తాయి. ఉదా! ఈనాడు అభివృద్ధి



చెందిన దేశాల్లో సారవత్సపు రేటు పడిపోవడం వల్ల కార్మికుల కొరత ఏర్పడటం వల్ల పారిశ్రామిక ఉత్పత్తుల్లో తక్కువ వేతనాలకు కార్మికులు ఎక్కువగా లభించే అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల తో పోటీపడలేక పోతున్నాయి. వినిమయ వస్తువుల ఉత్పత్తిలోను, నైపుణ్యంలోను తైవాన్, దక్షిణకొరియా, జపాన్, జర్మనీతో సమానంగా పోటీ పడుతున్నాయి.

### 10.3 ప్రత్యుత్పత్తి - మావనవిదానాలు : (Measures of Fertility)

#### 1. క్రూడ్ బర్త్ రేట్ : (CBR)

ఇది అన్నింటికన్నా తేలికైనది, సులభమైనది, ఎక్కువగా వినియోగించేది. ఒకదేశ జనాభా సాపవత్సాన్ని, జననాల సంఖ్యను మొత్తం జనాభాకు నిష్పత్తిగా చూస్తారు. ఈ పద్ధతికి ఆ సంవత్సరంలో జనాభా, పుట్టిన బిడ్డల సంఖ్య తెలిస్తే చాలు.

$$CBR = B/P \times 1000$$

B = ఆ సంవత్సరంలో సజీవ జననాలు.

P = మధ్య సంవత్సర జనాభా

ఉదా : తిరుపతిలో 1994 లో మధ్య సంవత్సర జనాభా అంటే 1-7-1994 నాటి 16,20,086 జననాల సంఖ్య 38,868 దీని ప్రకారం

$$CBR = 38,868 / 1620086 \times 1000 = 24$$

అంటే 2004లో తిరుపతిలో ప్రతి వెయ్యిమందికి 24 జననాలు అని అర్థం

ఈ విధానంలో పిల్లల తల్లితండ్రుల సాధారణ నివాస స్థలాన్ని ప్రామాణికంగా తేసుకోవడం మంచిది. రిజిస్టర్డు జననాలను బట్టి (CBR) ను లెక్కిస్తే రెండు రకాలుగా సర్దుబాటు చేయాలి. జననాలను అండర్ రిజిస్ట్రేషన్ కు, జనాభాను అండర్ ఎన్యూమరేషన్ కు సర్దుబాటు చేయాలి. గర్భనిరోధక సాధనాలను వాడని సందర్భాలలో CBR ను విశ్లేషించి, హెన్రీ (1956) 60 ని ఇంతవరకు చేరని అతి ఎక్కువైన CBR గా పేర్కొన్నాడు. CBR అతి విలువైన సారవత్సపు మాపనము. జనాభా సహజ పెరుగుదలకు జననాల తోడ్పాటును ఇది సూచిస్తుంది. ఇది సులభపద్ధతి అయితే పేరులో వున్నట్లుగానే ఇది క్రూడు (మొరటు) పద్ధతి అనేక లోపాలున్నాయి. పిల్లలను కనగలరా లేదా అన్న ప్రసక్తే లేకుండా, మొత్తం జనాభాను పరిగణనలోకి తీసుకోవడం ఒకటి. CBR విధానంలో, పిల్లలు, ముసలివారు, 15 సంవత్సరాల లోపు 49 సం॥ వయసు పైబడిన గర్భధారణ అవకాశమే లేని స్త్రీ పురుషులందరినీ జనాభాగానే పరిగణిస్తారు. అలాగే రెండు సారవత్సపు రేట్లు సరిపోల్చడానికి కూడా ఈ విధానం అంత శాస్త్రీయ పద్ధతి కాదు.

#### 2. జనరల్ ఫెర్టిలిటీ రేటు : (GFR)

ఇది పై పద్ధతి కంటే మెరుగైనది. ఇందులో పై విధానంలో వలె కాకుండా, గర్భం దాల్చని, ఆస్థితి లేనటువంటి వారిని మినహాయించి మిగిలిన ఫారిని లెక్కలోకి తీసుకుంటారు. అంటే 15-49 సంవత్సరాల వయస్సు గల (గర్భస్థ వయసు) స్త్రీల జనాభాకు జననాల సంఖ్యను నిష్పత్తిగా చూస్తారు. మిగిలిన వారందరూ, అంటే మగవారు, 15 సంవత్సరాల లోపు 49 సంవత్సరాల పైబడిన వయసు గల స్త్రీలను మినహాయించగా, ఈ విధానంలో హారములో వుంటారు.

$$GFR = B/w_1 \times 1000$$

B = ఆ సంవత్సరంలో సజీవ జననాలు.

$W_1 = 15-49$  మధ్య వయస్సు గ్రూపు స్త్రీల సంవత్సర జనాభా

ఉదాహరణ|| గుంటూరులో 2003లో 1,81,268 శిశువులు జన్మించారు. 1-7-2003 నాటికి 15-49 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సుగల స్త్రీల సంఖ్య 29,23,944. అప్పుడు GFR 62 అంటే ప్రతి వెయ్యి మంది పునరుత్పత్తి దశలో గల స్త్రీలకు 62 మంది శిశువులు జన్మించారన్నమాట.

1990లో యెమ్ఎస్ GFR 238గా అత్యధికం కాగా 1996లో చెక్ రిపబ్లిక్ లో 34గా అత్యల్పంగా నమోదయింది. CBR కంటే GFR మెరుగైంది. ఎందుకంటే GFR లో మొత్తం జనాభాను ప్రాతిపదికగా కాకుండా కేవలం పునరుత్పాదకత గలిగిన స్త్రీలనే పరిగణన లోనికి తీసుకుంటారు. అయితే ఇందులోనూ లోపాలున్నాయి. అందులో 15-49 సం॥ ల మధ్య వయస్సుగల స్త్రీలందరూ వివాహం అయిన వారే అయివుండరు కదా, అన్నది ఒక లోపం. కొందరు అవి వాహితలుగా వుండవచ్చు. కొందరు విడాకులు తీసుకొని వుండవచ్చు. అలాగే స్త్రీలందరూ తమ పునరుత్పత్తి దశలో సారవత్సాన్ని, జీవన సామర్థ్యాన్ని కలిగి వుంటారని ఈ విధానంలో భావిస్తాము. కానీ జనాభా శాస్త్రజ్ఞుల ప్రకారం, జనన సామర్థ్యం అనేది పునరుత్పత్తి దశ ప్రారంభంలో తక్కువగా వుంది. 25 సంవత్సరాలు వచ్చేనాటికి ఉన్నతస్థాయికి చేరుకొని 25 సంవత్సరాలు నుంచి పడిపోతుంది. అంటే తమ పునరుత్పాదక దశంతటా స్త్రీలు ఏకరీతి జనన సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉండరన్న వాస్తవాన్ని GFR పరిగణించలేదు.

### 3. సాధారణ వైవాహిక సారవత్సపు రేటు (జనరల్ మ్యారిటల్ ఫెర్టిలిటీ రేటు) : (GMFR)

GFR కంటే ఇది మెరుగైనది. GFR లో 15-49 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సుగల స్త్రీలందరినీ పరిగణిస్తారు. అంటే అవివాహితలు, విధవలు, విడాకులు పొందిన వారు కూడా ఈ లిస్టులో వుంటారు. కానీ సహజంగా ఈ స్త్రీలు జన్మను ఇవ్వలేరు. కనుక GMFR లో 15-49 సంవత్సరాల మధ్య వయస్సుగల వివాహితలను పరిగణన లోనికి తీసుకొంటారు.

$$GMFR = B/w_{m 15-49} \times 1000$$

B = ఆ సంవత్సరం శిశు జననాల సంఖ్య.

$W_{m 15-49}$  = 15-49 సంవత్సరాలలోపు వివాహితలు

ఆ సంవత్సరంలో 1,81,268 పిల్లలు జన్మించగా, వివాహితలు 26,31,000 అయి వుంటే GMFR 69 అవుతుంది. అంటే ప్రతి 1000 మంది వివాహిత (15-49 మధ్య వయస్సుగల) స్త్రీలకు 69 శిశువులు జన్మిస్తారు. GFR కంటే ఇది మెరుగైనది అయినప్పటికీ ఇందులోనూ కొన్ని లోపాలున్నాయి. 15-49 ల మధ్య వయస్సు గల వివాహితలు ఒకే జనన సామర్థ్యాన్ని కలిగి వుంటారని భావించడం ఒక లోపం.

### 4. ఏజ్ స్పెసిఫిక్ ఫెర్టిలిటీ రేటు : (ASFR)

మొత్తం పునరుత్పాదన కాలంలో వివిధ దశల్లో స్త్రీ సారవత్సంలో తేడాలుంటాయన్న విషయం GFR పరిగణించలేదు. ASFR లో వేర్వేరు వయస్సులలో స్త్రీల సారవత్సపు రేటును విడివిడిగా గణిస్తారు. ASFR లో నిర్దిష్ట వయస్సులోని 1000 మంది స్త్రీలకు ఆ సంవత్సరంలో జన్మించిన శిశువుల సంఖ్యను నిష్పత్తిగా గణిస్తారు. ASFR లో 15-49 సం॥ల మధ్యవయస్సు గల స్త్రీలను ఏడు వయస్సు గ్రూపులుగా విభజిస్తారు. అవి 15-19; 20-24; 25-29; 30-34; 35-39; 40-44; 45-49 ఆయా వయస్సు గ్రూపులకు జన్మించిన శిశువులను లెక్కిస్తారు. ఆ రకంగా ఆయా వయస్సు గ్రూపుల ASFR లెక్కిస్తారు.

$$ASFR = B_1/w_1 \times 1000$$

$B_1$  = ఆ సంవత్సరంలో ఆ నిర్దిష్ట వయస్సు గ్రూపు స్త్రీలకు జన్మించిన శిశువులు.

$W_1$  = నిర్దిష్ట వయస్సు గ్రూపు స్త్రీల సంఖ్య

1994 లో హైదరాబాదులో 20 -24 వయస్సు గ్రూపు స్త్రీలు 2,90,998 కాగా వారికి జన్మించిన శిశువులు 23,694 అనుకోండి. అప్పుడు ASFR 81.4 అంటే 20-24 సం॥ల వయస్సుగల ప్రతి 1000 మంది స్త్రీలకు 81 శిశువులు జన్మిస్తున్నారు.

### 5. ఏజ్ స్పెసిఫిక్ మ్యారిటల్ ఫెర్టిలిటీ రేటు : (ASMFR)

$$ASMFR = B_1/W_{m1} \times 1000$$

$B_1$  = నిర్దిష్ట వయస్సు గ్రూపు మహిళలకు జన్మించిన శిశువుల సంఖ్య.

$W_{mr} =$  ఆ నిర్దిష్ట వయస్సులో వివాహితల సంఖ్య

ASFR, ASMR లు తల్లల వయస్సులో పాటు మారే సారవత్సాన్ని విశదీకరిస్తాయి. అయితే ఏడు నిర్దిష్ట వయస్సు గ్రూపుల రేట్లను గణించాలి. ఇది తులనాత్మక పరిశీలనను సంక్లిష్టం చేస్తుంది. మనకు ఇలాంటి ఇబ్బందులు లేని సరళమైన తులనాత్మక పరిశీలనకు అవసరమైన విధానం కావాలి.

### 6. మొత్తం సారవత్సపు రేటు (టోటల్ ఫెర్టిలిటీ రేటు (TFR)) :

TFR లో ఆయా నిర్దిష్ట గ్రూపుల మధ్య వయస్సుల తేడా అంటే (ఆ తరగతి నిడివి) 5 సంవత్సరాలు. ఆయా గ్రూపులలోని స్త్రీలు ఆయా నిర్దిష్ట వయస్సు గ్రూపులో ఉన్నప్పుడు పిల్లల్ని కంటారు. ఉదాహరణకు 15 -19 సంవత్సరాల వయస్సు గ్రూపు స్త్రీ ASFR 18 అనుకుంటే, ఆ వయస్సు గ్రూపులోకి ప్రవేశించే 1000 మంది స్త్రీలు ఆ 5 సంవత్సరాల నిడివి గల వయస్సు గ్రూపు దాటేలోగా 5 సంవత్సరాల పాటు ప్రతి సంవత్సరం 18 మందికి జన్మనిస్తారన్నమాట. అంటే ASFR ను 5 తో గుణిస్తే, 1000 మంది స్త్రీలు 5 సంవత్సరాల పాటు 15-19 సంవత్సరాల వయస్సు గ్రూపులో వుండగా వారికి జన్మించిన శిశువుల సంఖ్య వస్తుంది. 5 సంవత్సరాల నిడివిగల వయస్సు గ్రూపులో ప్రతి సంవత్సరంలో ASFR లను కూడితే మొత్తం సారవత్సపు రేటు వస్తుంది.

TFR రెండు సూత్రాలద్వారా లెక్కించవచ్చు.

$$1. TFR = \sum ASRR \times 5$$

$$2. TFR = \sum ASFR / 1000 \times 5$$

### 10.4 భారతదేశంలో ప్రత్యుత్పత్తి - అధ్యయనాలు :

భారతదేశంలో ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశానికి మూలం జనాభాలెక్కలు, జననమరణ నమోదు, శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ, నేషనల్ శాంపుల్ సర్వే, తదితర సంస్థలు నిర్వహించిన ఫర్టిలిటీ సర్వేలు వీటిల్లో జనాభా లెక్కలు విలువైన వివరాలు అందిస్తాయి. మన దేశంలో ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశాన్ని 1911 జనాభా లెక్కల నుండి సేకరించారు. 1971, 1981, 1991 జనాభా లెక్కల్లో ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశాన్ని దేశం మొత్తం నుండి నిర్బంధ ప్రాతిపదికపై సేకరించారు. వీటికి సంబంధించిన వివరాలను అనేక పట్టికల రూపంలో ప్రచురించారు. 1981 జనాభా లెక్కల్లో వివాహిత స్త్రీల నుండి ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం సేకరించారు. 1. వివాహం నాటి వయస్సు 2. పుట్టిన పిల్లల్లో ఎంతమంది సజీవంగా ఉన్నారు. 3. మొత్తం పుట్టిన పిల్లల సంఖ్య. 4. గత సంవత్సరంలో బిడ్డ పుట్టినా?

వివిధ ప్రాంతాల్లో నిర్వహించిన ఫర్టిలిటీ సర్వేలో కూడా విలువైన ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశం లభిస్తుంది. ఈ సర్వేలు మూడురకాలు. 1. స్థానిక సర్వేలు. 2. ప్రాంతీయ సర్వేలు 3. ఆల్ ఇండియా సర్వేలు. స్థానిక జనాభా సర్వేలు పరిమితమైన విస్తీర్ణంలో కొన్ని గ్రామాల్లో లేదా నగరాల్లో నిర్వహించారు. వీటి అంచనాలు స్థానిక సంస్థల ప్రణాళికలు తయారు చేయటంలో ఉపయోగిస్తారు. జిల్లాస్థాయి ప్రణాళికల్లో వీటి ఉపయోగం అనుమనాస్పదం. స్థానిక సర్వేల్లో ముఖ్యమైనవి - బెంగాల్ సర్వే (1947 -49) గోఖలే ఇన్స్టిట్యూట్ సర్వే (పూనె 1951-52, 1956), ఢిల్లీ సర్వే (1958 -60), గ్రేటర్ బాంబే ఫర్టిలిటీ సర్వే (1966), పోస్ట్ 1961 సెన్సస్ సర్వే (Post 1961 Census survey), స్టాండ్ డ్లై ఫర్టిలిటీ సర్వే (గాంధీగ్రాం 1964), ఖన్నాస్టడి (1959) దేశ వ్యాప్తంగా ఉన్న పాపులేషన్ రీసర్చ్ సెంటర్లు (Population Research centres) అనేక స్థానిక సర్వేలు నిర్వహించాయి. వీటిల్లో ప్రత్యుత్పత్తి, మర్త్యత్వం, మార్బిడిటీ (Morbidity) కుటుంబ నియంత్రణ వివరాలు లభిస్తాయి. ప్రాంతీయ సర్వేల్లో ఐక్యరాజ్యసమితి, భారత ప్రభుత్వం సంయుక్తంగా నిర్వహించిన మైసూరు జనాభా సర్వే (1952), ప్రపంచ బ్యాంక్, భారత ప్రభుత్వం పహాయంతో నిర్వహించిన బెంగుళూర్, లక్నో ప్రాంతీయ సర్వేలు ముఖ్యమైనవి. మైసూరు అధ్యయనంలో ఒక నిర్ణీత కాలానికి సంబంధించిన జననమరణ రేట్లు, ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే సామాజిక, ఆర్థిక కారకాలు, కీలక సంఘటనలు, ప్రత్యుత్పత్తి భావనలు, పద్ధతులకు సంబంధించిన దత్తాంశాన్ని సేకరించారు. ఆల్ ఇండియా సర్వేలలో నేషనల్ శాంపుల్ సర్వే (NSS), శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ (SRS) సేకరించిన జననమరణ దత్తాంశం విలువైంది. ప్రత్యుత్పత్తి, మర్త్యత్వం, జనాభా పెరుగుదల, కుటుంబ నియంత్రణ

మొదలైన అంశాలపై నేషనల్ శాంపుల్ సర్వేసంస్థ నిర్వహించిన ఫెర్టిలిటీ సర్వే (1955), 1958-68 మధ్య జరిపిన వార్షిక రౌండ్లు, 1973-74 మధ్య జరిపిన 28వ రౌండు, ఐదు సంవత్సరాలకు ఒకసారి నిర్వహించే సర్వేలలో అనేక వివరాలు లభిస్తాయి. అట్టే శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ (SRS) దేశవ్యాప్తంగా 1964-65 నుంచి జననమరణ వివరాలను సేకరిస్తుంది. వీటిల్లో 1972 లో నిర్వహించిన తొలి ఫెర్టిలిటీ సర్వే, 1979లో శిశుమరణాలకు సంబంధించి చేపట్టిన ఫెర్టిలిటీ సర్వే ముఖ్యమైనవి. శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్ సంస్థ దేశవ్యాప్తంగా 6 నెలలకు ఒకసారి జననమరణ వివరాలను సేకరిస్తుంది. వీటి ఆధారంగా భారత రిజిస్ట్రార్ జనరల్, జనాభా లెక్కల అధికారి జనాభా రిపోర్టులను ప్రచురిస్తాడు.

### 10.5 సారాంశము :

స్త్రీ పురుషుల్లో పిల్లలను కనే శక్తిని పునరుద్ధాదన శక్తి లేదా ప్రత్యుత్పత్తి అంటారు. ధామ్స్ లూయిలు ఒక స్త్రీలోని సహజమైన పునరుత్పాదక శక్తిని ప్రత్యుత్పత్తిగా పేర్కొన్నారు. ఫెకండిటీ పునరుత్పాదన కోసం అవసరమైన స్త్రీ పురుషుల శారీరక శక్తి సామర్థ్యాలను గురించి తెలియజేస్తుంది. స్త్రీ పురుషులకు సంతానం కనే శక్తి సామర్థ్యాలు లేనపుడు దానిని వ్యందత్వం (Sterility) అంటారు. సామాజిక జనాభాశాస్త్రం అధ్యయన అంశాలలో ముఖ్యమైన దానిగ ప్రత్యుత్పత్తిని చెప్పవచ్చును. ఈ ప్రత్యుత్పత్తి మానవుని ప్రవర్తన పై ఆధారపడి వుంటుంది. ప్రత్యుత్పత్తిని క్రూడ్ బర్త్ రేట్, జనరల్ ఫెర్టిలిటీ రేట్, సాధారణ వైవాహిక ప్రత్యుత్పత్తి రేటు, ఏజ్ స్పెసిఫిక్ ఫెర్టిలిటీరేటు, మొత్తం ప్రత్యుత్పత్తి రేటు మొదలైన విధానాల ద్వారా కొలవవచ్చు. ప్రత్యుత్పత్తి ఎక్కువగా వున్న దేశాలలో జనాభా పెరుగుదల అధికంగా వుండి ఆ దేశాలు ఆర్థికంగా అభివృద్ధిని సాధించుటలో అనేక సమస్యలను ఎదుర్కొనుచున్నాయి. ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశానికి మూలం జనాభాలెక్కలు, జననమరణ నమోదు, శాంపుల్ రిజిస్ట్రేషన్, నేషనల్ శాంపుల్ సర్వేలుగా ప్రధానంగా చెప్పవచ్చును. దేశంలో వివిధ ప్రాంతాలలో నిర్వహించే వివిధ ఫెర్టిలిటీ సర్వేల ద్వారా కూడా ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశం లభ్యమవుతుంది.

### 10.6 నమూనా ప్రశ్నలు :

1. ప్రత్యుత్పత్తి అనగా నేమి ? ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయన ఆవశ్యకతను వివరింపుము ?
2. ప్రత్యుత్పత్తి యొక్క వివిధ మాపన విధానాలను గురించి విశ్లేషించుము ?

### 10.7 చదువదగిన గ్రంథాలు :

1. Asha Bhende .A Tara Kanitkar : Principles of Population Studies, Mumbai, Himalaya Publishing House 1999.
2. Srivatsava. S.C : Studies in Demography, New Delhi, Anmol Publications Pvt Ltd. 2004.
3. Bogue. D.J : Principles of Demography, New York Jhon Wiley and Sons 1969.
4. Sinha. V. C Zacharia. E : Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers Pvt. Ltd. 1984.

డా. వి. వెంకటేశ్వర్లు

## పాఠం - 11

# ప్రత్యుత్పత్తి - సామాజిక, సాంస్కృతిక అంశాలు (Sociological and Cultural Aspects of Fertility)

### 11.0 లక్ష్యం :

ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే సామాజిక, సాంస్కృతిక అంశాలను గురించి తేలుసుకోవటం, భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి పరిశీలించటం ఈ పాఠ్యముఖ్య లక్ష్యం.

### విషయసూచిక

- 11.1 పరిచయము
- 11.2 ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే కారకాలు
- 11.3 భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి
- 11.4 భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి - దత్తాంశ ఆధారాలు
- 11.5 ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు
- 11.6 సారాంశము
- 11.7 నమూనా ప్రశ్నలు
- 11.8 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 11.1 పరిచయము :

పిల్లలు పుట్టుక, జనాభా పెరుగుదల మొదలగునవి జీవశాస్త్ర సంబంధకారకాలు అయినప్పటికీ, సామాజిక, సాంస్కృతిక, ఆర్థిక, రాజకీయ, నైతిక పరమైన అంశాలపై ఎక్కువ ప్రభావాన్ని కలిగి వుంటుంది. అంతేకాక ఆచారసాంప్రదాయాలు, విలువలు, నమ్మకాలు మొదలగునవి కూడా ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేస్తాయి. ప్రత్యుత్పత్తిని బట్టి ఒక దేశ జనాభా పెరుగుదల మరియు ఆ దేశ ఆర్థికాభివృద్ధి ఆధారపడి వుంటుంది. అయితే ఈ ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే కారకాలను ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలిద్దాం.

### 11.2 ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే కారకాలు :

ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే కారకాలలో సామాజిక, ఆర్థిక సాంస్కృతిక రాజకీయ, జైవిక భౌగోళిక కారకాలు ప్రధానపాత్ర వహిస్తాయి అయితే ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అంశాలను ఇప్పుడు క్లుణ్ణంగా పరిశీలిద్దాం.

### ప్రత్యుత్పత్తి - సామాజిక, సాంస్కృతిక అంశాలు :

1. వివాహవయస్సు : (Age at marriage) : వివాహం నాటికి తక్కువ వయస్సు కలిగి ఉండటం, అదీ కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు తక్కువగా ఆచరించే దేశాలలో ఎక్కువ ప్రత్యుత్పత్తికి దోహదం చేస్తుంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో పోలిస్తే, అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో స్త్రీ పురుషులిద్దరికీ వివాహం నాటికి వయసు తక్కువగానే వుంటుంది. మన దేశంలో బాల్య వివాహాలు

సర్వసాధారణం. 1931 సెన్సెస్ ప్రకారం 15 ఏళ్ళలోపు వయసు గల స్త్రీ వివాహాలు 72 శాతం, 19 ఏళ్ళలోపు వయస్సు గల స్త్రీ వివాహాలు 34 శాతం వుంది. అప్పటికీ వివాహం నాటికి సరాసరి వయస్సు పెరుగుతూ వచ్చింది. అది 1901లో 13.1గా వుండిన స్త్రీ వయస్సు 1991 నాటికి 18.4 గాను పురుషులలో 20.7 నుండి 22.9కి పెరిగింది. పట్టిక ప్రకారం, చిన్న వయస్సు లో వివాహం జరిగిన స్త్రీలు త్వరగా బిడ్డకు జన్మనిస్తారు. 15-19ల మధ్య వయస్సు గల స్త్రీలు ప్రస్తుతం 38 శాతం వివాహం చేసుకుంటుండగా అందులో సగం మంది 20 ఏళ్ళు వచ్చేసరికి తల్లులవుతున్నారు. కనుక వివాహ వయస్సు చిన్న వయసులో కాన్పులు జనాభా ఎదుగుదలకు కారణమవుతున్నాయి.

**2. విద్య :** పిల్లల సంఖ్య పై విద్యాప్రభావం ఎక్కువగా ఉంది. విద్యాస్థాయి ప్రత్యుత్పత్తికి చాలా దగ్గరి సంబంధం ఉంది. విద్యావతియైన స్త్రీ సహజంగా చిన్న కుటుంబాన్ని ఏర్పరచుకుంటుంది. తక్కువ ప్రత్యుత్పత్తి రేటున్న పశ్చిమ దేశాల్లో నిర్వహించిన అధ్యయనం ద్వారా తేలిందేమనగా విద్యాస్థాయి ఎక్కువగా ఉన్నచోట్ల కుటుంబం చిన్నదిగా ఉండడం.

ప్రత్యుత్పత్తి ఎక్కువగా ఉన్న దేశాలైన ఈజిప్ట్, తైవాన్, చిలీల్లో కూడా విద్యాస్థాయి ప్రత్యుత్పత్తి ఈ రెండూ వ్యతిరేక సంబంధాలు కలిగినట్లు తెలుస్తుంది. ఇదే విధంగా భారతదేశంలో కూడా చేపట్టిన అధ్యయనాల ద్వారా పెద్ద పట్టణాలలో బాగా చదువుకున్న స్త్రీలలో ప్రజననశక్తి అంత ఎక్కువ విద్యలేని స్త్రీల కన్నా తక్కువగా ఉన్నట్లు తేలింది. జాతీయ నమూనా సర్వే (1960-61) చదువుకున్న పట్టణ మహిళలకు కనీసం ప్రాథమిక విద్య కూడా పూర్తిచేయని మహిళలకు వారి వారి కుటుంబాల్లో ఉన్న తేడాను తమ సర్వే ద్వారా ప్రకటించింది.

**3. కుటుంబ పరిమాణం :** సాంప్రదాయిక సమాజాల్లో కుటుంబ పరిమాణం పెద్దదిగానూ, ఆధునిక సమాజాల్లో చిన్నది గానూ ఉంటుంది. నగరీకరణ, పారిశ్రామికీకరణ వల్ల ఆధునిక సమాజాల్లో కుటుంబ నిర్మితి ప్రకారాల్లో పరివర్తన జరిగింది. ఆర్థిక రంగంలో కుటుంబం పాత్ర తగ్గింది. విద్యా ప్రభావం వల్ల పిల్లలు కుటుంబ సంపాదనకు ఉపయోగపడటంలేదు. భార్యభర్త లిరువురు నూతన పాత్రలు చేపట్టవలసి వచ్చింది. స్త్రీలు కూడా పురుషులతో సమానంగా ఉద్యోగాల్లో మహిళలు కేవలం పిల్లలను కనడానికి మాత్రమే అనే అభిప్రాయంలో మార్పు వచ్చింది. అధిక సంతానం కంటే పుట్టిన బిడ్డలను పెంచడం అధిక వ్యయంతో కూడుకొన్నది కావడం చేత సమష్టి కుటుంబాలు పోయి వ్యష్టి కుటుంబాలు వచ్చాయి. పిల్లలు పోషణలో పెద్దల సహకారం తగ్గింది. ఈనాడు విద్యావంతులైన స్త్రీలలో అధిక శాతం పరిమిత కుటుంబ ప్రమాణానికి కట్టుబడి ఉంటున్నారు. ఈ మార్పు జననరేటు తగ్గడానికి తోడ్పడింది.

**4. బహుభార్యత్వం :**

కొన్ని సమాజాలు బహుభార్యత్వాన్ని, కొన్ని ఏక వివాహ పద్ధతిని ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. ఇస్లామిక్ దేశాల్లో బహుభార్యత్వం ఎక్కువ. దీని వల్ల వారిలో ప్రత్యుత్పత్తి రేటు ఎక్కువ. విడాకులు, పునర్వివాహాలు ఎక్కువగా ఉన్న పాశ్చాత్య దేశాల్లో కొందరు తమ జీవిత కాలంలో సగటున ఇద్దరు లేదా ముగ్గురు స్త్రీలను/ పురుషులను ఒకరి తరువాత ఒకరిని వివాహం చేసుకొంటారు. దీన్ని సీరియల్ మోనోగమీ ( Serial monogamy) అంటారు. దీనికి బహుభార్యత్వానికి తేడా లేదని కొందరి అభిప్రాయం. బహుభార్యత్వం వల్ల ప్రత్యుత్పత్తి తగ్గుతుందని కొందరు భావిస్తారు దీనికి కారణం బహుభార్యత్వంలో పురుషుడు మొదటి భార్యతోనే ఎక్కువ లైంగిక సంబంధాలు కలిగి ఉండడం వల్ల ఆమె అధిక సంతానానికి అర్హురాలవుతుంది. తక్కిన భార్యలను ఆలస్యంగా వివాహం చేసుకోవడం వల్ల, భర్త వయస్సు ఎక్కువ అవడం వల్ల వారు లైంగిక సంపర్కానికి ఇష్టపడక పోవడమే.

**5. విడాకులు :**

భార్య భర్తలందరి మధ్య సరయిన సంబంధాలు ఎల్లప్పుడు కొనసాగుతాయని భావించడానికి వీలు లేదు. సర్దుబాటు కోల్పోయిన దంపతులు విడిపోవటం లేదా విడాకులు పుచ్చుకోవడం వల్ల వైవాహిక జీవితానికి దూరం అవడం సహజం. భారతదేశం వంటి సాంప్రదాయిక సమాజాలు విడాకుల పై అనేక ఆంక్షలు విధిస్తాయి. అమెరికా, ఫ్రాన్స్ వంటి ఆధునిక దేశాల్లో విడాకులు ఎక్కువ. కొన్ని సమాజాలు విడాకులను అనుమతించినా విడిపోయిన స్త్రీ పురుషులు వివాహం చేసుకోవడానికి అంగీకరించవు. విడాకుల వల్ల జనన రేటు తగ్గడం కొన్ని సర్వేల వల్ల రుజువుయింది. విడాకులతో బాటు దానికి సంబంధించిన ఇతర కారణాల ప్రభావం వల్ల ప్రత్యుత్పత్తి తగ్గుతుందే కా...

ఒక్క విడాకుల వల్ల భార్యభర్తలు ఎటువంటి సందర్భాల్లో విడిపోతారు, వారు దూరంగా ఉండే కాలం, విడిపోయినప్పుడు వారి వయస్సు, పిల్లల సంఖ్య మొదలైన వాటిపై ప్రత్యుత్పత్తి ఆధారపడి ఉంటుంది. జమ్మికాలో జరిపిన అధ్యయనంలో దంపతులు సన్నిహితంగా ఉన్నప్పుడే అధిక సంతానం కలిగినట్లు వెల్లడయింది. తక్కువ వయస్సులో ఉన్న దంపతులు విడాకులు తీసుకోవడం వల్ల జననరేటు తగ్గుతుంది. దీనితోబాటు సంతానం పొందే విషయంలో దంపతుల అభిరుచులు, వారి ఆరోగ్యం కూడా ముఖ్యం.

**6. వైద్యం :** అనేక సమాజాల్లో భర్త మరణించిన తర్వాత స్త్రీ పునర్వివాహం చేసుకోవటానికి అనుమతించరు. అటువంటి సమాజాల్లో వైద్యం ప్రత్యుత్పత్తిపై ప్రభావం చూపుతుంది. చిన్న వయస్సులో వైద్యం పొందినప్పుడు దాని ప్రభావం మరీ ఎక్కువగా ఉంటుంది. భారతదేశంలో చట్టరీత్యా వితంతువులు వివాహం చేసుకోవడానికి అవకాశం ఉన్నా ఆచరణలో వితంతు వివాహాలు ప్రోత్సాహకరంగా లేవు. ఉన్నత కులస్తుల కంటే కింది కులస్తుల్లో పునర్వివాహాలు ఎక్కువ.'

**7. కుంఠ :** భారత సమాజంలో కులవ్యవస్థ ప్రభావం బహుముఖంగా ఉంది. దీని ప్రభావం సారవత్సం పైన, కుటుంబ నియంత్రణ పైన ఉన్నట్లు అనేక అధ్యయనాల వల్ల తెలుస్తుంది. హరిజనులు తదితర బలహీన వర్గాల కంటే ప్రాబల్యకులాలు, భూస్వామ్య వర్గాల తక్కువ సంతానం కలిగి ఉన్నట్లు, కుటుంబ నియంత్రణలో వారే ముందంజ వేస్తున్నట్లు కొన్ని సర్వేల వల్ల తెలుస్తుంది. దీనికి కారణం సంతానం ఎక్కువగా ఉంటే వ్యవసాయ భూములు తదితర ఆస్తిపాస్తులు ముక్కలు ముక్కలుగా చీలిపోవడానికి ప్రాబల్యకులాలు, భూస్వామ్య వర్గాలు అంగీకరించకపోవడమే. దీనితోడు వీరిలో ఆధునికీకరణ ప్రభావం ఎక్కువ. దీనివల్ల వారు విలాసాలకు, ఉన్నత జీవన ప్రమాణాలకు ప్రాధాన్యత ఇస్తారు. వీటికోసం అధిక ధనం వ్యయం కావటం వల్ల అధిక సంతానం ఆర్థికంగా భారంగా భావిస్తారు. ఈ కారణం చేత వారిలో ప్రత్యుత్పత్తి తక్కువ. ఉదా! దక్షిణ భారతదేశంలో ప్రాబల్యకులానికి చెందిన గౌండలలో సగటుసంతానం 3.62 ఉంటే హరిజనులు తదితర కులాల్లో 5.12 ఉన్నట్లు మహాదేవన్ అధ్యయనంలో తేలింది. అంతేగాక కుటుంబ నియంత్రణ పాటించే వారి సంఖ్య కూడా వీరిలో ఎక్కువ.

**8. మతం :** అన్ని సమాజాల్లో మత విశ్వాసాలు, ఆచరణలు సారవత్సంపై రేటును ప్రభావితం చేస్తాయి. మత ప్రభావం సారవత్సం పై ఎలా ఉంటుందనే విషయంపై ఎన్నో అధ్యయనాలు జరిగాయి. వీటి సారాంశం ఈ విధంగా ఉంటుంది.

1. అన్ని మతాలు జనాభా పెరుగుదలను ఎక్కువగా ప్రోత్సహిస్తాయి.

2. సంతాన నిరోధక పద్ధతులను ఖండించి మతం పరోక్షంగా జననాలను ప్రోత్సహిస్తుంది. ఉదా! రోమన్ కాథలిక్ చర్చి సంతాన నిరోధక పద్ధతులను ఖండించడం వల్ల అమెరికా, స్విట్జర్లాండ్, కెనడా దేశాల్లో జనన రేటు ప్రాటెస్టెంట్స్ కంటే క్వాథలిక్లలో ఎక్కువ. ఈనాడు, కాథలిక్ యువత కుటుంబ నియంత్రణ విషయంలో మతాధికారుల సలహాలను అంతగా పట్టించుకోవడం లేదు.

3. మతపరమైన కార్యకలాపాల్లో అవివాహితులుగా ఉన్న వారినే నియమించడం వల్ల మతం సారవత్సంపై రేటును పరోక్షంగా ప్రభావితం చేస్తుంది. ఉదాహరణకు మత గురువులు, సన్యాసులు, భిక్షువులు, నన్స్, జీవిత పర్యంతరం అవివాహితులుగా ఉంటారు.

భారతదేశంలో ముస్లింలలో ప్రత్యుత్పత్తి రేటు ఎక్కువ. వారిలో బహుభార్యత్వం వల్ల పెద్ద పరిమాణంగా కుటుంబాలు ఉన్నాయి. భారతదేశంలో అల్ప సంఖ్యాకులైన సారశీకులు, అమెరికాలోని యూదుల్లో (Jews) జననరేటు తక్కువ. వివాహం పైన, సంతానోత్పత్తి పైన మతం ఏవిధమైన ఆంక్షలు విధించకుంటే ప్రత్యుత్పత్తి హెచ్చుగా ఉంటుంది.

**9. ఆచార, సాంప్రదాయాలు :** శిశుహత్య ఆచారం కొన్ని సాంప్రదాయక సమాజాల్లోవుంది. శిశువు అంగ వైకల్యంతో పుట్టినప్పుడు, ఆహారం కొరతవల్ల, స్త్రీ సామాజిక అంతస్తు తక్కువగా వుండటం వల్ల, బహు భర్తృత్వ ఆచారం కొనసాగించడం కోసం కొన్ని సమాజాలలో గర్భంలోని శిశువు ఆడశిశువు అని తెలియగానే గర్భప్రాసం చేయించుకోవటం పుట్టిన స్త్రీ శిశువుని వెంటనే చంపి

వేయటం జరుగుతుంది. ఎస్కీమోలు ఆహారపుకొరత వల్ల పిల్లలను పుట్టిన వెంటనే చంపివేస్తారు. భారతదేశంలో స్త్రీ అంతస్తు తక్కువగా ఉండుటవలన ఆడశిశువు పోషణ పై ఎక్కువ శ్రద్ధచూపరు.

**10. బిడ్డతల్లిపాలు తాగేకాలం :** సాంప్రదాయక సమాజాల్లో బిడ్డ తల్లిపాలు తాగే కాలంలో దంపతుల మధ్య లైంగిక సంపర్కం నిషేధిస్తూ అనేక ఆంక్షలు వున్నాయి. కొన్ని సమాజాలలో ఈకాలం ఒక సంవత్సరం నుండి అయిదు సంవత్సరాల వరకు వుంటుంది. ఆసియా, ఆఫ్రికాదేశాలలో 90 శాతం పిల్లల తల్లిపాలు సేవిస్తారు. వైద్య నిపుణుల అభిప్రాయంలో బిడ్డపాలు తాగేకాలంలో స్త్రీ గర్భవతి కావటానికి అవకాశం లేదు. ఈ కారణం చేత కుటుంబ నియంత్రణ బిడ్డ తల్లిపాలు తాగేకాలం పొడిగించడం ఉత్తమ గర్భనిరోధక చర్యగా ప్రోత్సహిస్తారు.

**11. పేదరికం :** అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో పేదరికం అత్యధికం. భారతదేశం ఉదాహరణకు తీసుకుంటే, దారిద్ర్యరేఖకు దిగువున జీవిస్తున్న వారిశాతం 1993 నాటికి 33.4. గా ఉండి, 1993లో అది 35.97 శాతానికి పెరిగింది.

50 సంవత్సరాల ఆర్థిక సామాజిక ప్రణాళికానంతరం కూడా భారత్ ప్రపంచంలోని అత్యంత బీదదేశాల్లో ఒక్కటి. ప్రపంచంలో పేదవారిలో ప్రతీ మూడవవారు భారతీయులు. అధిక ప్రత్యుత్పత్తి, పెద్దకుటుంబం, పిల్లల్ని పెంచటానికి తగిన శక్తిలేక పోయినప్పటికీ, పిల్లల్ని కనడం పేదవారిలోనే అధికంగా వుంది. పేదరికం మరియు ప్రత్యుత్పత్తి మధ్యగల సంబంధం ఓ విషవలయం.

**12. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాల్లోని బలహీనతలు :** ప్రత్యుత్పత్తిని తగ్గించటానికి సామాజిక, ఆర్థికవృద్ధికి ప్రత్యామ్నాయంగా కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలను భావించారు. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో ప్రత్యుత్పత్తి స్థాయిలో తగ్గుదల సామాజిక, సాంస్కృతిక, ఆర్థిక మార్పుల వల్లే వచ్చాయి. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలు ప్రజలలో సరైన ప్రేరణకు కలిగించ లేకపోవడం, ప్రచారం సరైన రీతిలో లేకపోవటం, ప్రజలలో సరియైన అవగాహనలేక భయభ్రాంతులతో వుండి కుటుంబ నియంత్రణా పద్ధతులను పాటించకుండా అధిక ప్రత్యుత్పత్తికి అడ్డుకట్ట వేయలేక పోయామని చెప్పవచ్చు.

**13. వృత్తి :** సంపన్న దేశాలలో వివిధ వృత్తులలో ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయనం ద్వారా ప్రజననశక్తి వ్యవసాయకూలీలలో ఎక్కువగా వుంటుందని వారి తర్వాత పరిశ్రమలలో పనిచేసే నైపుణ్యాలేని లేక కొంత నైపుణ్యం వున్న కార్మికులలో ఎక్కువగా వుంటుందని నిర్ధారించబడింది. మొత్తం మీద నైపుణ్యం కలిగిన వృత్తులలో పనిచేసే వారి ప్రత్యుత్పత్తి రేటు నైపుణ్యాలేని వృత్తులలో పని చేసేవారి ప్రత్యుత్పత్తి రేటు కన్నా తక్కువగా వుంటుంది.

**14. మూఢ నమ్మకాలు :** గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివశించే ప్రజలు ఎక్కువ శాతం నిరక్షరాస్యులు. వీరు అనేక మూఢ విశ్వాసాలను కలిగి వుంటారు. 'నారుపోసినవాడు నీరుపోయడా' అని, కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల గురించి కూడా భగవంతుని ఇచ్చకు వ్యతిరేఖ పద్ధతులుగా ప్రజలు నమ్ముతుంటారు. ఫలితంగా ప్రత్యుత్పత్తి రేటు వీరిలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.

**15. గ్రామీణ, నగర వ్యత్యాసాలు :** ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయనాల్లో గ్రామీణ, నగర వ్యత్యాసాలు అనేకమందిని ఆకర్షించాయి. ప్రత్యుత్పత్తి రేటు గ్రామాల్లో ఎక్కువగాను, నగరాల్లో తక్కువగాను ఉన్నట్లు ప్రపంచవ్యాప్తంగా నిర్వహించిన పరిశోధనలవలన తేలింది. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసించేవారు వ్యవసాయం, బాల్యవివాహాలు, ఉమ్మడి కుటుంబం, తక్కువ అవగాహన, నిరక్షరాస్యత మొదలైన లక్షణాలు కలిగివుండి జననాలను ఎక్కువగా కలిగివుంటారు. నగరాలలో అక్షరాస్యత కలిగివుండి జననాలను తక్కువగా కలిగివుంటారు.

ఈ విధంగా ప్రత్యుత్పత్తిని అనేక కారకాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. పైన పేర్కొని అంశాలలో తేడాలవలన వివిధ ప్రాంతాలలో ప్రత్యుత్పత్తి వివిధ రకాలుగా వుంటుంది. ఇప్పుడు భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి పరిశీలిద్దాం.

**11.3 భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి : (Fertility Differentials)**

ఒకే జనాభాలో ప్రత్యుత్పత్తినేది ఆయా ఉపసమూహాలను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. ఈ ఉపసమూహాలనేవి స్థితి, వయస్సు,



నివాసము, మతం, వదువు, వృత్తి, ఆదాయం, కులం లేక జాతులను బట్టి ఉండవచ్చు. వివిధ జనాభా సమూహాల్లో ప్రత్యుత్పత్తి స్థాయిలను తెలుసుకోవడానికి భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి సమాచారం చాలా ఉపయోగిస్తుంది. భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి అధ్యయనం కనీసం రెండు విధాల ముఖ్యమైనది. మొదటిగా విభిన్న జనాభాల్లో ప్రత్యుత్పత్తి సమాచారం ద్వారా పునరుత్పాదక కారణాలను తెలుసుకోవటానికి ఆసమాహాల ప్రవర్తనను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగిస్తుంది. ఉదాహరణకు ప్రత్యుత్పత్తిస్థాయి విద్యాస్థాయిని బట్టి తల్లకిందులుగా మారుతుంది. పెరుగుతున్న జనాభాలో కొంత భాగం ఉన్నత విద్యను అంటే స్కూలు కాలేజీ విద్యను పూర్తిచేసినట్లయితే, ప్రత్యుత్పత్తి స్థాయి మొత్తం మీద కొంతపడిపోతుంది. రెండవది ప్రత్యుత్పత్తి మార్పులు జనాభామిశ్రమంలో కొంత కాలానికి ఒకే భూభాగంపై మార్పులను పెరుగుతుంటే, ప్రపంచంలో అభివృద్ధి చెందిన దేశాల జనాభా కన్నా కొన్నిదశాబ్దాలలో ఈ జనాభా ఎక్కువగా ఉన్నదన్నమాట. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలను ఆచరణలో పెట్టడానికి ఈ భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి సమాచారం ఎంతో ఉపయోగిస్తుంది. ప్రత్యుత్పత్తి ఎక్కువగా ఉన్న సమూహాల్లో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలను ప్రత్యేకంగా ఆచరణలో పెట్టవచ్చు.

#### 11.4 భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశ ఆధారాలు :

భారతదేశంలో జనాభాలెక్కలు, జనన మరణ నమోదు, ప్రత్యుత్పత్తి సర్వేలు, భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి సమాచారాన్ని ఇస్తాయి. అయితే జనాభాలెక్కలు, జనన మరణాల నమోదులకు పరిమిత ఉపయోగిత విలువ వుంది. జనన మరణాల నమోదు చాలా కాలంగా జరుగుతున్న ప్రక్రియ. అయితే అసంపూర్ణం, అనిర్దిష్టం, అందుచేత దీని ద్వారాలభించే సమాచారం అంత విశ్వసనీయమైనది కాదు. నిరక్షరాస్యత, అధికారులలో ఆసక్తి లేకపోవటం వల్ల భారతదేశంలో జనన మరణాలు నమోదు ఖచ్చితంగా జరగటంలేదు. అసలు సంఖ్య కంటే తక్కువగా నమోదు అయ్యేకాతం 25 శాతంగా కొన్ని సర్వేలు నిర్ధారించాయి.

సెన్సెస్ (census) సాధారణంగా ప్రత్యుత్పత్తి గురించి రెండు ప్రశ్నల అడుగుతారు.

1) చిల్డ్రన్ ఎవర్ బార్న్ (C.E.B)

2) గత సంవత్సరంలో పుట్టిన బిడ్డలు (Children born in last year)

భారతదేశంలో జనాభా లెక్కలు ఎప్పుడు కూడా జాతీయస్థాయి ప్రాతిపదికన విశ్వసనీయమైన సమాచారం అందించలేదు. పైగా సి.ఇ.బి. గురించి 1981 సెన్సెస్ నుంచే అడగటం మొదలు పెట్టారు.

#### 11.5 ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు : (Fertility Differentials)

ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలకు ఆవరణ, సామాజిక, ఆర్థిక, రాజకీయ వంటి అనేక కారణాలున్నాయి. ప్రత్యుత్పత్తి స్థాయిల, నమూనాలలో తేడాలకు వయస్సు, లింగ నిర్మాణాలవంటి జనాభా కారకాలు కూడా కారణాలు. భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తిని ఈ క్రింది రూపాలలో చూడవచ్చు.

1. వేర్వేరు రాష్ట్రాల్లో భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి
2. నగర గ్రామీణ ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు
3. విద్య ఆధారిత ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు
4. ఆదాయ ఆధారిత ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు
5. వేర్వేరు మత గ్రూపులలో ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు

6. కులం / తెగ ప్రత్యుత్పత్తి భేదాత్మకాలు

**11.6 సారాంశము :**

ప్రత్యుత్పత్తిని బట్టి ఒకదేశ జనాభా పెరుగుదల మరియు ఆ దేశ ఆర్థికాభివృద్ధి ఆధారపడి వుంటుంది. ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే కారకాలలో సామాజిక, ఆర్థిక, సాంస్కృతిక, రాజకీయ, భౌగోళిక, జైవిక అంశాలను ప్రధానంగా చెప్పవచ్చును. సామాజిక, సాంస్కృతిక అంశాలు ప్రత్యుత్పత్తిని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తాయని చెప్పడంలో అతిశయోక్తి లేదు. వీటిలో ముఖ్యమైనవి వివాహవయస్సు, విద్య, పేదరికం, ఆచార సాంప్రదాయాలు, మూఢనమ్మకాలు, కులం, మతం, కుటుంబం, వృత్తి మొదలైన కారకాలు ప్రత్యుత్పత్తిని అధికంగా ప్రభావితం చేస్తాయి. ప్రత్యుత్పత్తి ఆయాసమూహాలను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. ఈ భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి దత్తాంశానికి జనాభా లెక్కలు, జనన మరణ నమోదు, ప్రత్యుత్పత్తి సర్వేలు మూలాధారాలు.

**11.7 నమూనా ప్రశ్నలు :**

1. ప్రత్యుత్పత్తిని ప్రభావితం చేసే సామాజిక, సాంస్కృతిక కారకాలను గురించి క్షణంగా వివరింపుము ?
2. భేదాత్మక ప్రత్యుత్పత్తి గురించి ఒక వ్యాసము వ్రాయుము ?

**11.8 చదువదగిన గ్రంథాలు :**

1. Asha Bhende A .and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies. Mumbai, Himalaya Publishing House 1983.
2. Srivatsava .S.C : Studies in Demography, New Delhi Anmol Publications Pvt. Ltd 2004.
3. Bogue D. J : Principles of Demography, New York , Jhon Willey and Sons 1969.
4. Premi M.K.etal : An Introduction to Social Demography, New Delhi, Vikas Publishing House Pvt Ltd 1983.
5. SinhaV.C & Zacharia.E : Elements of Demography, New Delhi, Allied Publishers, Pvt Ltd, 1984.

డా.వి. వెంకటేశ్వర్లు.

# మర్త్యత్వం (Mortality)

## 12.0 అక్షయం :

మర్త్యత్వ అధ్యయనం, ఆవశ్యకతను గురించి అర్థం చేసుకోవడం, మర్త్యత్వాన్ని ఏవిధంగా కొలవగలమో తెలుసుకోవడం మరియు అధిక మర్త్యత్వమునకు గల కారణాలను గురించి తెలుసుకోవడం ఈ పాఠ్య ముఖ్య ఉద్దేశ్యం.

## విషయసూచిక :

- 12.1 పరిచయం
- 12.2 మర్త్యత్వం - అధ్యయనం, ఆవశ్యకత
- 12.3 మరణశాతం - కొలమానాలు
- 12.4 అధిక మర్త్యత్వానికి గల కారణాలు
- 12.5 సారాంశం
- 12.6 నమూనా ప్రశ్నలు
- 12.7 చదువదగిన గ్రంథాలు

## 12.1 పరిచయం :

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) నిర్వచనం బట్టి సజీవంగా పుట్టిన వ్యక్తి జీవసాక్ష్యాధారాలు శాశ్వతంగా కోల్పోవుటను మరణం అంటారు. గర్భధారణ నుండి 25 వారాలు పైబడ్డ గర్భస్థ శిశువు జీవం ఉన్న సాక్ష్యాధారాలు లేకుండా తల్లి గర్భాశయం నుండి వేరవటాన్ని భ్రూణ మరణం (Still Birth) అంటారు. భ్రూణ మరణం అంటే ప్రాణం లేని పుట్టుక. సజీవంగా పుట్టిన శిశువు 28 రోజుల లోపు మరణిస్తే నియోనేటల్ మరణం (Neo-natal mortality) అంటారు. పుట్టిన శిశువు ఒక సంవత్సరం లోపు మరణిస్తే శిశు మరణం (Infant mortality) అంటారు. క్రూడ్ మరణ రేటు (Crude death rate) ఒక దేశంలో ఒక సంవత్సరంలో ప్రతి 1000 జనాభాకు మరణించిన వారెందరో తెలియచేస్తుంది.

ప్రాచీన మానవుని అవశేషాలను పరిశీలిస్తే మానవుని జీవిత ఆశంసన 18-25 సంవత్సరాల మధ్య ఉన్నట్లు తేలింది. నెలిథిక్ కాలం (Neolithic Period) అంటే వ్యవసాయం ప్రారంభదశలో ఆహారం లభించడం వల్ల జీవిత ఆశంసన పెరిగింది. ఈజిప్టులోని మమ్మీలను పరిశీలిస్తే సగటు జీవిత ఆశంసన 22 సంవత్సరాలు ఉన్నట్లు వెల్లడయింది. ప్రాచీన గ్రీకులు, రోమన్లు సగటున 25-30 సంవత్సరాలు జీవించినట్లు వెల్లడయింది. 14,16వ శతాబ్దాల్లో చర్చి రిజిస్టర్ల వల్ల మానవుడు సగటున 40 సంవత్సరాలు జీవించినట్లు తెలుస్తుంది. కరువు కాటకాలు, ఆకలి, అంటురోగాలు, ప్లేగు వ్యాధి, యుద్ధాల వల్ల మధ్య యుగంలో మరణ రేటు ఎక్కువగా ఉండేది. 17వ శతాబ్దంలో 40 సంవత్సరాల పైబడి జీవించిన వారు బహుకొద్దిమంది మాత్రమే. పాక్ రిశ్రామిక నగరాల్లో జనాభా కేంద్రీకరణ ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల అంటురోగాలు ప్రబలి అనేక మంది చనిపోయారు.

స్కాండినేవియన్ దేశాలు, ఇంగ్లాండు, ప్రాన్సు మొదలైన దేశాల్లో మరణరేటు తగ్గింది. దీనికి కారణం ఇదమిద్దంగా చెప్పలేం. ప్రాన్సులో ఆఖరిసారిగా 1720లో ప్లేగు వ్యాధి వచ్చింది. ఎలుకల్లోను, మానవుల్లోను వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెరిగింది.

18వ శతాబ్దం నుంచి పంటల మార్పిడి వల్ల, ఎరువులు వాడటం వల్ల మొక్కజొన్న, బంగాళాదుంపలు తదితర ఆహారోత్పత్తులు పెరిగాయి. 19, 20 శతాబ్దాల్లో ఆహారోత్పత్తుల మిగులు వల్ల, ఆధునిక రవాణా వల్ల కరువు ప్రాంతాల్లో ఆహార పదార్థాలు సరఫరా చేయడం వల్ల మరణరేటు తగ్గింది. వీటికి తోడు పిల్లల వ్యాధినిరోధక టీకా సూది మందు, మాతా శిశు ఆరోగ్యం, అంటురోగాల వ్యాప్తి నిరోధించడం, రక్షిత మంచినీరు, పారిశుద్ధ్యం, జీవన ప్రమాణాలు పెరగడం వల్ల మరణ రేటు బాగా తగ్గింది. (రెజినా మాక్ నమారా 1982). యూరప్, ఉత్తర అమెరికా ఓసియానా దేశాల్లో శిశు మరణ రేటు 1000 సజీవ పుట్టుకలకు 20కి తగ్గింది.

అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో కూడా 1940 నుంచి మరణరేటు తగ్గుముఖం పట్టింది. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ, యునిసెఫ్ (UNICEF) సహకారంతో ఈ దేశాల్లో మశూచి, మలేరియా, పోలియో, టైఫాయిడ్ వంటి అంటురోగాలను అరికట్టారు. మాతాశిశు ఆరోగ్య వైద్య సేవలు విస్తృతపరచారు. సామాజిక ఆర్థిక ప్రణాళికలు అమలుపరచడం వల్ల విద్య, గృహావసతి, పోషకాహారం, పారిశుద్ధ్యం, జీవన ప్రమాణాలు మెరుగయినాయి. నగరీకరణ, పారిశ్రామికీకరణ, ఆధునికీకరణ ప్రభావం వల్ల కుటుంబ నిర్మిత, ప్రకార్యాల్లోను, స్త్రీ పాత్రలోను మార్పు వచ్చింది. పిల్లలను కనటం, పెంచటం అధిక శ్రమ ఖర్చుతో కూడుకొనటం వల్ల పరిమిత కుటుంబ ప్రమాణం ఉత్తమమయిందిగా గుర్తించారు. వీటి వల్ల మరణరేటు తగ్గింది. శ్రీలంకలో క్రూడ్ మరణరేటు 1905-1975 మధ్య 31 నుంచి 9కి తగ్గింది. భారతదేశంలో ఈ రేటు 1951-1991 మధ్య 27.4 నుంచి 10.4కి తగ్గింది. 2020-25 మధ్య ఈ రేటు 6.9కు తగ్గుతుందని ఐక్యరాజ్యసమితి అంచనా వేసింది. అదే కాలంలో ప్రపంచ సగటు మరణరేటు 7.7 ఉంటుంది. భారతదేశంలో శిశు మరణరేటు 1970-1991 మధ్య 129 నుంచి 91కు తగ్గింది.

### 12.2 మర్త్యత్వం - అధ్యయనం, ఆవశ్యకత :

జనాభాశాస్త్రంలో మర్త్యత్వం వివరణ ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. ఆధునిక సమాజాల్లో జనాభా పెరుగుదల రేటును ప్రభావితం చేసే కారకాల్లో మర్త్యత్వం ముఖ్యమయింది. మరణరేటు పడిపోవడం వల్ల ఊహించని రీతిలో మూడు సమస్యలు తలెత్తినాయి. మొదటిది జనాభా విపరీతంగా పెరగటం. జననరేటులో పెద్ద మార్పు లేకపోవడం వల్ల, మరణరేటు పడిపోవడం వల్ల జనాభా పెరుగుదల అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో ప్రధాన సమస్యగా మారింది. రెండోది జీవిత ఆశంసన పెరగడం. దీని వల్ల జనాభాలో యువకుల శాతం తగ్గి వృద్ధుల శాతం పెరిగింది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో పరిశ్రమలు, వర్తక వాణిజ్యం, విద్య వైద్య సేవలు తదితర రంగాల్లో పనిచేసే యువకుల కొరత ఏర్పడింది. మూడోది జీవిత ఆశంసన పెరగడం వల్ల వృద్ధులు అనేక సామాజిక, మానసిక సమస్యలకు గురవుతున్నారు. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో వృద్ధుల సమస్య తీవ్ర ఆందోళన కలిగిస్తుంది. వారికి వైద్యసేవలు అందించే డాక్టర్లు, నర్సుల కొరత ఏర్పడింది.

భారతదేశం, పాకిస్తాన్, బంగ్లాదేశ్ వంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో మర్త్యత్వ వివరాల సేకరణ సంతృప్తికరంగా లేదు. దీనికి కారణం గ్రామీణ ప్రజలు మరణాలను నమోదు చేయడంలో అశ్రద్ధ చేస్తారు. ప్రపంచంలో మూడోవంతు దేశాల్లో మాత్రమే మర్త్యత్వం వివరాలు లభ్యమవుతున్నట్లు ఐక్యరాజ్యసమితి నిపుణులు పేర్కొన్నారు. మరణాల నమోదు వల్ల మరణాలకు గల కారణాలను తెలుసుకోవచ్చు. వివిధ దేశాల్లో మరణరేట్లను తూలనాత్మకంగా పరిశీలించవచ్చు. ప్రజారోగ్యానికి సంబంధించి వివిధ కార్యక్రమాలు రూపొందించి అమలు పరచడంలో మర్త్యత్వం వివరాలు ఉపయోగపడతాయి. మరణరేటు విశ్లేషించటం వల్ల భవిష్యత్తులో మరణాలను తగ్గించడానికి అవసరమైన చర్యలు సూచించవచ్చు. మర్త్యత్వ పట్టికలు లేదా జీవిత పట్టికలు ఆధారంగా దేశ జనాభా సగటు జీవిత ఆశంసను అంచనా వేయవచ్చు.

### 12.3. మరణ శాతం - కొలమానాలు (Measures of Mortality) :

సాధారణంగా వాడే మర్త్యత్వ కొలమానాలుగా ఈ క్రింది వాటిని పేర్కొనవచ్చు.

1. ముడి మరణాల రేటు (Crude Death Rates)
2. నిర్దిష్టవయో మరణాల రేటు (Age specific Death Rates)
3. ప్రమాణీకృత మరణాల రేటు (Standardised Death Rates)
4. జీవిత పట్టిక (Life Table)

#### 1. ముడి మరణాల రేటు :

అన్ని రకాల మర్త్యత్వ కొలమానాలలో ముడి మరణాల రేటు సరళమైనది. జనాభాలోని ప్రతి అంశం అంటే పుట్టుకలు, మరణాలు, వివాహాలు, వలస వీటన్నింటిని 'రేటు'గా లెక్కకడతారు. వీటిని మోటుగా క్రూడ్ బర్త్, క్రూడ్ డెత్, క్రూడ్ మారేజ్, క్రూడ్ మైగ్రేషన్ రేట్స్ అంటారు. క్రూడ్ రేటు అనగా ఒక సంవత్సరంలో సంభవించిన పుట్టుక / చావు / వివాహం / వలసల సంఖ్యను అదే సంవత్సర మధ్య జనాభాతో భాగించగా వచ్చిన ఫలితం. సాధారణంగా ఈ నిష్పత్తి 1000చే గుణించబడి, ప్రతి మియ్యం జనాభాలో ఉన్న క్రూడ్ రేటును తెలియజేస్తుంది. ఉదాహరణకు క్రూడ్ డెత్ రేటును ఈ క్రింది సూత్రం ద్వారా కనిపెట్టవచ్చు.

$$\text{CDR (or) క్రూడ్ డెత్ రేటు} = \frac{\text{మొత్తం మరణాలు}}{\text{సంవత్సర మధ్య జనాభా}} \times 1000$$

ఒక నిర్దిష్ట సమయంలో (ఒక సంవత్సరంలో) సంభవించిన మరణాలు అదే సంవత్సర సరాసరి జనాభాల నిష్పత్తిని 'క్రూడ్ డెత్ రేటు' అంటారు. వీటిని ఏమంత చెప్పుకోదగిన 'సూచికలుగా' పరిగణించడం లేదు. ఎందుకంటే జనాభా శాస్త్ర పరంగా ప్రాముఖ్యతలేని మొత్తం జనాభా అంతా ఇందులో భాజకంగా తీసుకోబడతారు. ఉదాహరణకు మగవారు, పిల్లలు, ముదుసలి స్త్రీలు సంతానాన్ని పొందలేదు కానీ 'క్రూడ్ డెత్ రేట్' కనుగొనడంలో లెక్కలోకి తీసుకొనబడతారు. డెత్ రేట్ అనేది ముఖ్యంగా వయసు, ఆడ, మగ, జనాభా విస్తరణ మీద ఆధారపడి ఉంది. మిగతా అంశాలు అన్ని సమానంగా ఉండి, ముసలివాళ్ళ ఎక్కువ ఉన్నట్లైతే, డెత్ రేటు కూడా ఎక్కువే ఉంటుంది. కాబట్టి వివిధ దేశాల తులనాత్మక మరణ పరిస్థితులలో ఈ మరణ రేటు అనేది బలహీనమైన సూచిక. త్వరతగతిన పెరుగుతున్న యువజనాభా ఉన్న చోట అధిక ఆయు: ప్రమాణాలతో అతి తక్కువ క్రూడ్ రేట్స్ ఉన్నట్లు, నిదానంగా పెరుగుతున్న వృద్ధ జనాభా ఉన్నచోట, అల్ప ఆయు: ప్రమాణాలతో అతి ఎక్కువ క్రూడ్ రేట్స్ ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. ఏమైనప్పటికీ ఈ మధ్య కాలంలో అన్ని దేశాలలోనూ జనాభాలో అధికంగా ఉన్న ముసలివాళ్ళ జీవన ఆశంసన పెరుగుతున్నట్లు, తదనుగుణంగా మరణరేటు తగ్గుతున్నట్లు అదే సమయంలో యువత అధిక సారవత్సం కలిగి ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. ఫలితంగా ప్రతి 1000 మందిలో 20 క్రూడ్ డెత్ రేట్ మించకుండా ఉండటం జరుగుతూ ఉంది. సాధారణ వాళ్ళలో సాధారణంగా విపత్తు సంభవించిన సమయాలలో ప్రతి 1000 మందికి 30 నుండి 40 క్రూడ్ డెత్ రేట్ సంభవిస్తున్నట్లు వస్తుంది.

జనాభా శాస్త్ర పరిశోధకులు అత్యంత ఆధునిక పద్ధతులు కనుకొన్నప్పటికీ క్రూడ్ రేట్స్ వాడకం కనుమరుగు కాలేదు. స్త్రీ లోపాలున్నప్పటికీ క్రూడ్ రేట్స్ లో ఉన్న సరళత, సమగ్రతల కారణంగా వీటిని తరచుగా వాడుతూనే ఉన్నాము. ఈ పద్ధతులే పపంచవ్యాప్తంగా జనాభా శాస్త్ర సమాచారాన్ని వినిమయంలోకి తెస్తున్నాయి. జనాభా పెరుగుదలలోని మార్పులను, తేడాలను ఈ క్రూడ్ పద్ధతులే కనిపెడతాయి. ఆధునిక పద్ధతులు ఇంకా అమలులోకి రాని చోట్ల ఈ క్రూడ్ పద్ధతులే వాడుకలో ఉన్నాయి.

## 2. నిర్దిష్ట వయోమరణాల రేటు :

ఒక నిర్దిష్టమైన వయోదశలో సంభవించే మరణాల సంఖ్యనే నిర్దిష్ట వయో మరణాల రేటు అంటారు. మనం పరిశీలించే అంశాన్ని బట్టి వయోకేటగిరీల పరిమాణం మారుతూ ఉంటుంది. కానీ సాధారణంగా 5 సంవత్సరాల వయో వర్గాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. ఉదా:- 15-19 సంవత్సరాల వయస్సును ఒక వయో సమూహంగా లెక్కిస్తారు. వయస్సు ఆధారిత మర్త్యత్వాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఈ నిర్దిష్ట మరణాల రేటు ఉపయోగపడుతుంది, ప్రతి వయో సమూహాన్ని వ్యక్తిగతంగా లెక్కించడంలో ఇది క్రూడ్ డెత్ రేట్ లాంటిది.

జనాభాశాస్త్ర విశ్లేషణల కొరకు 5 సంవత్సరాల కాలవ్యవధిని లెక్కలోకి తీసుకుంటారు. ఒక సంవత్సరంలో సంభవించే 15-19 సంవత్సరాలలోపు వారి మరణాల సంఖ్యను అదే సంవత్సరపు మధ్య గల 15-19 సంవత్సరాల జనాభాతో భాగించి వెయ్యతో గుణించగా వచ్చే ఫలితాన్ని 15-19 సంవత్సరాల నిర్దిష్ట వయో మరణాల రేటుగా పరిగణిస్తారు.

## 3. ప్రమాణీకృత మరణాల రేటు :

ప్రమాణీకరణం అన్నది వివిధ జనాభాలు, ఉపజనాభాల మధ్య గల సంయోజనం, అన్నింటికీ మించి, లింగవయో నిర్మిత పరమైన తేడాలను అధిగమించి, వాటి రేట్లను పోల్చడానికి అనువైన పద్ధతి. ఇందులో వివిధ అంశాలను కంట్రోల్ చేయవచ్చు. అందులో వయస్సు అనేది సర్వసాధారణమైనది. ఈ ప్రమాణీకరణం రెండు రకాలు - ప్రత్యక్ష ప్రమాణీకరణం, పరోక్ష ప్రమాణీకరణం. ఒక్కొక్కసారి ఈ రెండు కూడా కలసి ఉండవచ్చు. ప్రత్యక్ష ప్రమాణీకరణంలో మధ్యే మార్గంగా ఉండే వయోస్థితులను గమనించిన నిర్దిష్ట వయో మరణాల రేటుతో కలిపి ఆ నిర్దిష్ట జనాభాలోని మిగతా మరణసంభవ పద్ధతులతో పోల్చి ప్రత్యక్ష ప్రమాణీకృత మరణాల రేటును లెక్కిస్తారు. పరోక్ష ప్రమాణీకరణంలో ప్రతి జనాభాలోని వాస్తవ వయోనిర్మాణం మధ్యే మార్గంగా ఉండే వయోస్థితులతో పోల్చి ప్రమాణ సూచికను తయారు చేస్తారు. కనుక ప్రమాణీకృత మరణాల రేటు వివిధ జాతుల లేదా సమూహాల మధ్య మరణాల రేట్లను పోల్చడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అనేక అవరోధాలున్నప్పటికీ ఈ పద్ధతి చాలా సులువైనది. ప్రమాణీకృత మరణాల రేటు పూర్తిగా పోలికలు తెలుసుకోవటానికి కాని మరేవిధమైన అంతరార్థాలు ఇందులో లేవు. కనుక ఈ రేటును జాగ్రత్తగా వాడాలి.

## 4. జీవిత పట్టిక :

ఒక జనాభాకు సంబంధించి అన్ని వయోదశలలో మరణ సంభావ్యతను సమగ్రంగా చెప్పే 'వర్ణన'నే జీవిత పట్టిక అంటారు. ఈ జీవిత పట్టిక అనేది మరణ విశ్లేషణకు ఒక శక్తివంతమైన పరికరం. అంతేకాకుండా ముఖ్యమైన విశ్లేషణాత్మక టెక్నిక్. జీవిత పట్టిక అనేది ఒక గణిత నమూనా, ఈ పట్టిక మరణ సంభవ పరిస్థితులను ఒక నిర్ణీత కాలంలో ఒక జనాభాలో సంభవించే వాటిని ప్రతిబింబించేస్తూ ఆయు: ప్రమాణాలను తెలుసుకోవడానికి తోడ్పడుతుంది.

ప్రతి వయోదశలోని వ్యక్తుల ప్రక్రియలను ఈ జీవిత పట్టిక సమీకరిస్తుంది. ఈ వయో సమాచారాన్ని అందించినట్లైతే జీవిత పట్టిక సంపూర్ణంగా ఉన్నట్లే. సాధారణ వయో సంక్షిప్తీకరించిన జీవిత పట్టికలను అందిస్తాయి. 'కోహార్డ్' జీవిత పట్టికలు మరియు 'పీరియడ్' జీవిత పట్టికలు అని రెండు రకాలున్నాయి. ఒకే సంవత్సరం జన్మించిన వ్యక్తుల సమూహంలో సంభవించే మరణాలను కోహార్డ్ జీవిత పట్టికలు వ్యక్తీకరిస్తాయి. ఒక సంవత్సర కాలంలోని నిర్దిష్ట వయో మరణాల రేటు మీద 'పీరియడ్ లైఫ్ టేబుల్స్' ఆధారపడి ఉంటాయి. కోహార్డ్ జీవిత పట్టికలకు చాలా సిద్ధాంతపరమైన అనుకూలాలున్నాయి. జీవిత పట్టికలు వివిధ జనాభాల లేదా సమూహాల మధ్యగల మరణాల రేట్లను పోల్చడానికి చాలా ఖచ్చితమైన సరియైన పద్ధతి. ఇందులోని అత్యంత

అనుకూలత ఏమంటే - మయో నిర్మాణం వలన ఈ పద్ధతికి ఎలాంటి ఆటంకం కలగదు.

జీవిత పట్టిక వలన ఈ క్రింది విషయాలు తెలుసుకోవచ్చు.

1. ప్రతి వయోదశలో ఒక సంవత్సరం లోపల మరణ సంభావ్యత.
2. నవజాత శిశువు సగటున ఎన్నేళ్ళు జీవిస్తాడు ఊహించవచ్చు.
3. ఏ వయసు వ్యక్తికి అయినా మిగిలి ఉన్న జీవిత కాలం.
4. ఒక వయసు నుండి మరొక వయసు వరకూ జీవించి ఉండగలిగే సంభావ్యత.
5. ఏ వయసు వారయినా ఒక నిర్దిష్ట కాలం వరకు జీవించి ఉండగలిగే అవకాశాలు.

ఇంకా ఈ జీవిత పట్టిక వలన స్థిరంగా ఉండే జనాభాలోని మర్త్యత్వాన్ని విశ్లేషించడానికి అవసరమైన సమాచారం అంతా తెలుస్తుంది. అంతేకాకుండా వాస్తవ మరణాలు తెలియనప్పుడు జీవితపట్టిక ఆధారంగా అనేక అనువర్తనాలతో మర్త్యత్వాన్ని అంచనా వేయవచ్చు. జీవిత పట్టికతో జనాభాలోని వైవాహికత్వం, సారవత్వం, వలస, ప్రత్యుత్పత్తులకు గణిత నమూనాలను తయారు చేయవచ్చు. ప్రతి జనాభా శాస్త్రజ్ఞునికి జీవిత పట్టిక లెక్కలు, వాటి వ్యాఖ్యానాలు తెలిసి ఉండటం అవసరం. ఎందుకంటే ప్రతి మరణానికి గల కారణాలు, అవి మరణాల రేటును ఎలా ప్రభావితం చేసేది తెలిపే మూల్యాంకనం జీవిత పట్టికను అనుసరించి ఉంటాయి.

పైన పేర్కొన్న పద్ధతులన్నీ జనాభా శాస్త్రవేత్తలు ఉపయోగిస్తున్నవే. వీటిని సక్రమంగా వాడటం వలన ఖచ్చితమైన విశ్వసనీయమైన సమాచారంలో జనాభా పెరుగుదలను లెక్కించవచ్చు.

## 12.4 అధిక మర్త్యత్వానికి గల కారణాలు :

19 శతాబ్దం వరకు ప్రపంచవ్యాప్తంగా మరణాల శాతం అధికంగా ఉండటం జరిగింది. భారతదేశంలో కూడా గతంలో మరణాలు అధికంగా ఉండేవి. అధిక మరణాలకు గల కారణాలను ఈ క్రింది విధంగా పరిశీలించవచ్చు.

### 1. ఆహార సమస్య మరియు కరువు కాటకాలు :

పారిశ్రామికీకరణకు ముందు భారతదేశంలోని ఎక్కువ శాతం జనాభా గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసిస్తూ వ్యవసాయ రంగంపై ఆధారపడేవారు. శాస్త్ర, సాంకేతిక పరిజ్ఞానము సరైన రీతిలో లేకపోవుట వలన, వ్యవసాయదారులకు నైపుణ్యం లేక ఎక్కువ ఉత్పత్తిని సాధించలేకపోయేవారు. ప్రజల అవసరాలకు తగిన ఆహార పదార్థాలను ఉత్పత్తి చేయలేకపోవుట వలన ఆహార సమస్య తలెత్తటం, కరువు కాటకాలు ఏర్పడటం జరిగింది. ఉదాహరణకు 1000 A.D. నుండి 1882 A.D. వరకు ఒక్క పశ్చిమ యూరప్ లోనే 450 కంటే ఎక్కువ కరువుకాటకాలు ఏర్పడటం జరిగింది. అదే విధంగా భారతదేశంలో కూడా ఆహార సమస్య, కరువుకాటకాల వలన మరణాలు అధికంగా ఉండటం జరిగింది.

### 2. అంటురోగాలు :

సమాజం ఆవిర్భవించినప్పటి నుండి చూసినట్లయితే అంటురోగాలైన కలరా, మసూచి, విషజ్వరాలు, టి.బి., ఫిమామియా, మలేరియా, టైఫస్, ఎల్లీఫెంట్ మొదలైన వాటి వలన ఎక్కువ మంది వ్యక్తులు మరణించేవారు. దీనికి కారణం ఈ అంటురోగాలను

అరికట్టగలిగే వైద్య పరిజ్ఞానం, మందులు సరైన వైద్య వసతులు ఆ రోజులలో లేకపోవడమే. 17వ శతాబ్దంలోను, 18వ శతాబ్దపు మొదట్లోను కూడా ఎక్కువ మంది వ్యక్తులు వైద్య సదుపాయాలు లేక ఇబ్బందులకు గురయినారు.

### 3. యుద్ధాలు :

జనాభా పరిమాణాన్ని నిర్ణయించే కారకాలలో యుద్ధాలను ప్రధానమైన కారకంగా చెప్పుకొనవచ్చును. మిలిటరీ, రక్షణ సిబ్బంది యుద్ధాలలో పాల్గొన్నప్పుడు వేల, లక్షల సంఖ్యలో తమ ప్రాణాలను కోల్పోవటం జరుగుతుంది.

### 4. స్త్రీలలో పోషాకాహారలోపం :

ఆరోగ్యవంతమైన శిశువు జన్మించి చుట్టూ వున్న వాతావరణానికి తట్టుకొని బ్రతకాలంటే తల్లి ఆరోగ్యవంతంగా ఉండాలి. ఇందుకు పుష్టికరమైన పోషక ఆహారాన్ని ఆమె సేవించాలి. అభివృద్ధి చెందని దేశాలలో ఆర్థికాభివృద్ధి, వలస, జీవన ప్రమాణాలు బాగుండుటం వలన సరియైన, సంతృప్తికరమైన, పుష్టికరమైన ఆహారం లభించవచ్చు. కానీ అభివృద్ధి చెందే దేశాలలో ఈ పోషాకాహారం లోపం వలన జన్మించే పిల్లలు మరణించడానికి అవకాశం వుంది.

### 5. పరిశుభ్రత లోపించుట :

పరిశుభ్రత లోపించుట, మంచి నీటి సౌకర్యాలు లేకపోవటం, ఆరోగ్యవంతంగా పరిసరాలను అట్టిపెట్టుకొనలేక పోవటం వలన కూడా మరణాలు సంభవిస్తాయి.

### 6. తరచు పిల్లలను కనుట :

అభివృద్ధి చెందని దేశాలలో అవిద్య వలన, ఆమాయకత్వం వలనగాని, కుటుంబ నియంత్రణ నియంత్రణా పద్ధతులను ఉపయోగించుకొనే పరిజ్ఞానం లేకపోవుట చేత, ఆర్థికంగా వెనకబడటం చేత, వేరే వినోద కార్యక్రమాలు లేక, మత, ఆచార ప్రభావాల వలన అధిక సంతానోత్పత్తికి పరిస్థితులు దారి తీసేవి. వారికి సరైన సదుపాయాలు కల్పించలేకపోవుట వలన వారి జీవన శక్తి తొందరగా ఖర్చయి Stressకి లోబడి మరణిస్తారు.

### 7. వైద్య సౌకర్యాలు గర్భిణీలకు లోపించుట :

గర్భంలోని శిశువుకు, ప్రసవ సమయంలోను మరియు ప్రసవానంతరం వైద్య సదుపాయాల కొరత వలన శిశు మరణాలు అధికంగా వుంటున్నాయి.

ఇవేకాక అనేక విధాలైన కాలుష్యం, హింస, నేరం, రహదారుల ప్రమాదాలు, సునామీలు, భూకంపాలు, ఎయిడ్స్, కాన్సర్, గుండె జబ్బులు మొదలైన కారణాల వలన గతంలో మరణాలు అధికంగా ఉండేవి. అయితే వైద్యరంగంలో సాధించిన విప్లవాత్మకమైన ప్రగతి వలన మరణాల శాతం చాలా వరకు తగ్గుతూ వచ్చిందని చెప్పవచ్చు.

### సారాంశం :

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ నిర్వచనం ప్రకారం సజీవంగా పుట్టిన వ్యక్తి, జీవసాక్ష్యాధారాలు శాశ్వతంగా కోల్పోవుటను మరణం అంటారు. జనాభా శాస్త్రంలో మర్త్యత్వ వివరణ ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. ఒక దేశ జనాభా పెరుగుదలనేది ఈ మర్త్యత్వ శాతాన్ని



బట్టి కూడా ఆధారపడి వుంటుంది. ఈ మర్త్యత్వాన్ని ముడి మరణాల రేటు, నిర్దిష్ట వయో మరణాల రేటు, ప్రమాణీకృత మరణాల రేటు, జీవిత పట్టి మొదలైన విధానాల ద్వారా మాపనం చేయవచ్చు. అధిక మర్త్యత్వానికి ఆహార సమస్య, కరువు కాటకాలు, అంటురోగాలు, యుద్ధాలు, వైద్య సదుపాయాల కొరత, పరిశుభ్రతలోపించుట, కాలుష్యం, నేరం, ప్రమాదాలు, సునామీలు, ఎయిడ్స్, కాన్సర్, గుండె జబ్బులు మొదలైన వాటిని ప్రధాన కారణాలుగా చెప్పవచ్చును.

### 12.6. నమూనా ప్రశ్నలు :

- 1) మర్త్యత్వం అనగానేమి? మర్త్యత్వాన్ని ఏవిధంగా కొలవగలమో వివరింపుము?
- 2) అధిక మరత్యత్వానికి గల కారణాలను తెలియజేయుము?

### 12.7. చదువదగిన గ్రంథాలు:

- 1) Asha Bhende A. Tara Kamitkar - Principles of population studies, Mumbai Himalaya Publishing House, 1999.
- 2) Bogue, D.J. - Principles of Demography, Newyork. Jhon Willey and Sons 1969.
- 3) Premi et al - An Introduction to Social Demography, New Delhi: Vikas Publishing House Pvt. Ltd. 1983.
- 4) Srivatsava. S.C. - Studies in Demography, Anmol Publications Pvt. Ltd., New Delhi.

డా॥ వి. వెంకటేశ్వర్లు

# వలస (Migration)

## 13.0 లక్ష్యం:

వలస అర్థాన్ని, అధ్యయన ఆవశ్యకతను తెలుసుకోవడం, వలస రకాలను వలసకు సంబంధించిన సిద్ధాంతాలను గురించి అధ్యయనం చేయడం ఈ పాఠ్య ముఖ్య లక్ష్యం.

## విషయసూచిక

- 13.1 పరిచయం
- 13.2 వలస-అర్థం, నిర్వచనం
- 13.3 వలస-అధ్యయనం, ఆవశ్యకత
- 13.4 వలస రకాలు
- 13.5 వలస - సిద్ధాంతాలు
- 13.6 సారాంశము
- 13.7 నవనానా ప్రశ్నలు
- 13.8 చదువదగిన గ్రంథాలు

## 13.1 పరిచయం:

జనాభా పెరుగుదల యొక్క రెండు మౌలిక అంశాలు సారవత్సం మరియు మరణాలు కాగా మూడవది వలస. వలస రేటు ఆకస్మికముగా మరియు ఎక్కువగా అస్థిరతకు లోనవుతుంది. ఇది జనాభా పెరుగుదల మీద కూడా అనుకోని ప్రభావము చూపుతుంది. జనాభా పరిమాణము మరియు నిర్మితిలో మరణాలు మరియు సారవత్సం ద్వారా వచ్చే మార్పులు ప్రబలమైనవి కావు, కాని వలస జనాభా పరిమాణాన్ని పెంచవచ్చును లేక తగ్గించవచ్చును మరియు నిర్మితిలో మార్పును ఎప్పుడైనా తీసుకొని రావచ్చును. ఈ మార్పువలన వలస ఎక్కువగా సంభవిస్తుంది. మరణాలు, ప్రత్యుత్పత్తి జైవిక చరాలు కాగా వలస జైవిక చరము కాదు. మరణాలు మరియు సారవత్సం మీద సాంఘిక, సంస్కృతిక, ఆర్థిక మరియు రాజకీయ కారకాల ప్రభావం ఉంటుంది. వలస ముఖ్యంగా సాంఘిక ఆర్థిక దృగ్గోచరము (henomenon). దీనిలో సాంఘిక, ఆర్థిక, మానసిక వ్యవస్థాపక మరియు ఇతర ప్రభావాలుంటాయి. వలస ముఖ్యంగా మానవ, సాంఘిక, ఆర్థిక జనాభా శక్తులకు ప్రతికీయగా ఒక గమనం ఏర్పడుతుంది.

## 13.2 వలస - అర్థం, నిర్వచనం

వ్యక్తులు ఒంటరిగా గాని, కుటుంబంతో గాని, బంధువులతో గాని, ఆసక్తి గల మరే సమూహంతో గాని వలస పోతుంటారు. వలస వ్యక్తుల, సమూహాల నివాసాల్లో భౌతిక చలనాన్ని లేదా కదలికలను సూచిస్తుంది. ఈ కదలికలు మూలస్థలాన్ని శాశ్వతంగా విడిచిపెట్టడం కాని, మూల స్థలం గమ్యస్థలాల మధ్య వస్తూపోవడం గాని అయి ఉంటాయి. వలస భౌగోళికంగా లేదా రాజకీయ పరంగా నిర్ణయించిన రెండు సముదాయాల మధ్య జరిగే నివాస మార్పును తెలియ చేస్తుంది. ఐక్యరాజ్యసమితి నిపుణులను బట్టి వలస “ఒక భౌగోళిక యూనిట్ కు మరో భౌగోళిక యూనిట్ కు మధ్య జరిగే కదలిక”. వలసలో ఒక వ్యక్తి లేదా కుటుంబ నివాసం మూలస్థలం నుంచి గమ్యస్థలానికి మారుతుంది. ఉదా: ఒక కుటుంబం జీవనోపాధి కోసం అనకాపల్లి పట్నం నగరానికి నివాసం మారిస్తే దాన్ని వలస అంటారు. ఒకే నగరంలో రెండు ఇరుగు పొరుగుల (neighbour

hoods) మధ్య జరిగే నివాస మార్పును వలసగా పరిగణించరు. ఉదా: విశాఖపట్నంలో పెదవాలేరు నుండి అక్కయ్యపాలెంకు నివాసం మార్చటం వలస అవదు. ఇటీవల కాలంలో దూర ప్రాంతాల నుండి ఉపాధి కోసం నగరాలకు వెళ్లి రాత్రికి ఇంటికి చేరుకొనే ప్రవాసకుల సంఖ్య పెరుగుతుంది. ఉదా: పూనే నుండి రోజూ బొంబాయి వెళ్లి అక్కడ పని చేసి తిరిగి రాత్రికి పూనే చేరుకునే శ్రామికులు, ఉద్యోగస్థులు వేల సంఖ్యలో ఉంటారు. వీరినే కమ్యూటర్స్ (commuters) అంటారు.

వలసకు సంబంధించి ఈ క్రింది పదాలు ఉపయోగిస్తారు -

మూలస్థలం, గమ్యస్థలం (Place of origin, Place of destination): ప్రవాసకులు విడిచి పెట్టిన స్థలాన్ని మూలస్థలంగానూ, చేరుకున్న స్థలాన్ని గమ్యస్థలంగాను పిలుస్తారు.

వలసరావటం, వలసపోవటం (In migration, Out migration) : వీటిని అంతర్గత లేదా జాతీయ వలసకు సంబంధించి వాడతారు. వీటిల్లో కదలికలు దేశంలో వివిధ గ్రామాలు, నగరాలు, జిల్లాలు, రాష్ట్రాల మధ్య జరుగుతాయి. వలసపోవటం అంటే ఒక నిర్దిత ప్రాంతం విడిచిపెట్టటం. వలస రావడం అంటే ఒక నిర్దిత ప్రాంతంలో ప్రవేశించటం. ఇమిగ్రేషన్, ఎమిగ్రేషన్ (Immigration, emigration) ఈ పదాలు అంతర్జాతీయ వలసకు సంబంధించి వాడతారు. ఒక దేశం విడిచి మరొక దేశానికి వలసపోతే ఎమిగ్రేషన్ గాను, ఆవిధంగా వలసపోయిన వారిని ఎమిగ్రంట్స్ గాను పిలుస్తారు. అట్లే ఒక దేశం విడిచి మరొక దేశంలో ప్రవేశిస్తే ఇమిగ్రేషన్ గానూ, ఆవిధంగా ప్రవేశించిన ప్రవాసకులను ఇమిగ్రంట్స్ గానూ పిలుస్తారు. ఒకే వ్యక్తి ఎమిగ్రంట్స్ గానూ, ఇమిగ్రంట్స్ గానూ పిలువబడతాడు. ఉదా: భారతదేశానికి వలస వచ్చిన సింహళ తమిళులు భారతదేశానికి ఇమిగ్రంట్స్ కాగా, శ్రీలంకకు ఎమిగ్రంట్స్ అవుతారు.

స్థూల వలస, నికర వలస (Gross Migration, Net Migration): ఒక నిర్దిత స్థలంలో ఒక సంవత్సరంలో వలస వచ్చేవారిని వలసపోయే వారిని కలిపితే వచ్చిన మొత్తాన్ని స్థూల వలస అంటారు. ఒక స్థలంలో ఒక సంవత్సరంలో వలస వచ్చిన వారిలో వలసపోయిన వారిని తీసివేస్తే వచ్చిన మొత్తాన్ని నికర వలస అంటారు. ఉదా: ఒక ఏడాదిలో బొంబాయికి ఇతరదేశాల నుంచి వచ్చిన ఇమిగ్రంట్స్, అదే దేశంలో ఇతర రాష్ట్రాల నుంచి వలస వచ్చిన వారిని కలిపితే వచ్చిన మొత్తం 10,000(A) అనుకుందాం. బొంబాయి నుంచి అదే కాలంలో ఇతర దేశాలకు వలసపోయిన ఎమిగ్రంట్స్, అదే దేశంలో ఇతర రాష్ట్రాలకు వలసపోయిన వారిని కలిపితే వచ్చిన మొత్తం 2000(B) అనుకుందాం. A+B కలపగా వచ్చిన మొత్తం 12,000 స్థూల వలస గానూ, A-B తీసివేయగా వచ్చిన మొత్తం 8,000 నికర వలస గానూ పరిగణిస్తారు. స్థూలవలస, నికర వలస ఆధారంగా వలస పరిమాణం, వలస పరివర్తన అంచనా వేస్తారు.

వలస ప్రవాహం (Migration Stream): ఒక నిర్దిత మూలస్థలం నుంచి వేరొక నిర్దిత గమ్య స్థలానికి కొంత కాల పరిమితిలో జరిగే కదలికల మొత్తాన్ని వలస ప్రవాహం అంటారు. ఉదా: ఒక దశాబ్దంలో బీహార్ నుండి పంజాబుకు వలస పోవుటను వలస ప్రవాహం అంటారు. ఆ విధంగా పంజాబుకు వలస పోయి అక్కడ నుండి తిరిగి బీహారుకు వలస వచ్చుటను తిరుగువలస (Return Migration) అంటారు.

**13.3 వలస-అధ్యయనం - ఆవశ్యకత:**

జనాభా పంపిణీ, జనాభా పరివర్తన విశ్లేషణలో వలస ప్రాముఖ్యత వహిస్తుంది. ప్రజలు ఒక సముదాయం విడిచి మరొక సముదాయానికి వలసపోవడం వల్ల ఆ రెండు సముదాయాల జనాభా పరిమాణంలో పరివర్తన జరుగుతుంది. అంతేగాక వాటి జనాభా సంయోజనం అంటే వయస్సు, లింగం, కార్మిక శక్తి, మతం, భాష, సామాజిక అంతస్తు వంటి జనాభా లక్షణాల్లో కూడా మార్పువస్తుంది.

నగరీకరణ, నగరాభివృద్ధిలో గ్రామీణ-నగర వలస ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. గ్రామాల నుండి మిగులు జనాభా నగరాలకు వలస పోకుండా ఉంటే నగరాలు, నగర సంస్కృతి అభివృద్ధి చెందేవే కావు. గ్రామాలు నగరాలకు వస్తుసేవలు అందిస్తే గాని నగరాలు మనుగడ సాగించలేవు. 18వ శతాబ్దంలో సంభవించిన పారిశ్రామిక విప్లవం (Industrial Revolution) వల్ల ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ముఖ్యంగా యూరప్ దేశాల్లో అనేక పారిశ్రామిక వాడలు, నగరాలు వెలిసాయి. కొత్త మార్కెట్లు, రోడ్ రవాణా మార్గాలు తెరవబడ్డాయి. నగరాల్లో

పారిశ్రామిక వృత్తుల ప్రధాన్యం పెరిగింది. వీటి ఫలితంగా గ్రామవాసులు వేల సంఖ్యలో నగరాలకు వలసపోయారు. నగరాల్లో జనాభా కేంద్రీకరణ పెరగడం వల్ల నగరాలు విస్తరించి ఉపనగరాలు (suburbs), నగరపొలిమేరలు (urban fringes), అనుషంగిక నగరాలు (satellite towns), మెగాసిటీలు (Mega cities) మొదలైన కొత్త నివాస ప్రాంతాలు అభివృద్ధి చెందాయి. భారతదేం వంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో వనరులు పరిమితంగా ఉండి పేదరికం, నిరుద్యోగం ఎక్కువగా ఉన్న గ్రామీణ సముదామాల్లో జనాభా పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉంది. దీని వల్ల నగరాల్లో ఉపాధి, గృహపనతి తదితర సేవలు కొరతగా ఉన్నప్పటికీ అధిక సంఖ్యలో గ్రామీణ ప్రజలు నగరాలకు వలసపోతున్నారు.

### 13.4 వలస రకాలు:

విస్తృత పరిధిలో వలస రెండు రకాలు. మొదటిది అంతర్గత వలస, రెండోది అంతర్జాతీయ వలస. అంతర్గత వలసలో ప్రజల కదలికలు దేశం లోపలే ఉంటాయి. ఈ వలస తిరిగి రెండు రకాలు. వలసరావటం (In-migration) మొదటిది, వలసపోవటం రెండోది, అంతర్జాతీయ వలసలో కదలికలు దేశ హద్దులను దాటి ఉంటాయి. ఈ వలస తిరిగి రెండు రకాలు. ఎమిగ్రేషన్ (Emigration) మొదటిది, ఎమిగ్రేషన్ అంటే దేశం విడిచి పట్టిపోవటం, ఇమిగ్రేషన్ (Immigration) రెండోది. ఇమిగ్రేషన్ అంటే దేశం విడిచి రావటం.

అంతర్గత వలసలో ఈ క్రింది రకాలు ప్రధానంగా ఉంటాయి:

#### 1. సముదాయం లేదా నివాసం ప్రాతిపదికగా వలస నాలుగు రకాలు:

- గ్రామం నుంచి గ్రామానికి (Rural to Rural)
- గ్రామం నుంచి నగరానికి (Rural to Urban)
- నగరం నుంచి నగరానికి (Urban to Urban)
- నగరం నుంచి గ్రామానికి (Urban to Rural)

#### 2. దూరం ప్రాతిపదికగా వలస మూడు రకాలు:

- తక్కువ దూరం వలస (short distance migration). దీనిలో ప్రవాసకులు తమ జిల్లా లోపలే తిరుగుతుంటారు.
- మీడియం దూరం వలస (medium distance migration). దీనిలో ప్రవాసకులు తమ జిల్లా వెలుపల, రాష్ట్రం లోపల తిరుగుతుంటారు.
- ఎక్కువ దూరపు వలస (a long distance migration). దీనిలో వలస రాష్ట్రం వెలుపల ఉంటుంది.

#### 3. కాలం ప్రాతిపదికగా వలస మూడు రకాలు.

- టర్నోవర్ వలస (Turnover migration) లేదా స్వల్పకాలిక వలస. దీనిలో వలస సంవత్సరంలో ఒకటి, రెండు సీజన్లు లేదా కొన్ని మాసాలకు పరిమితమయి ఉంటుంది.
- సాలీనా వలస (Annual migration). దీనిలో వలస ఒకటి రెండు సంవత్సరాలకు పైబడి ఉంటుంది.
- లైఫ్ టైమ్ లేదా జీవితకాల వలస (Life time migration). దీనిలో ప్రవాసకులు గమ్య స్థలంలో శాశ్వతంగా, జీవిత కాలం స్థిరపడిపోతారు.

4. వివాహపు వలస (Marriage Migration): దీనిలో స్త్రీలు వివాహం ద్వారా తమ భర్తల నివాసస్థలాలకు వలసపోతారు. మన దేశంలో స్త్రీల వలసలో ముఖ్యంగా స్త్రీల గ్రామీణ నగర వలసలో ఆర్థికపరమైన కారణాల కంటే వివాహ సంబంధిత కారణాల ప్రభావం హెచ్చు.

5. దుర్భిక్ష వలస (distress migration): కరువు కాటకాలు, తుఫాన్లు, వరదలు వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల ప్రజలు ఒక ప్రాంతం వదిలి వేరొక ప్రాంతానికి వలసపోతుంటారు. ఈ విధమైన కదలికను దుర్భిక్ష వలస అంటారు. ఉదా: తరచు ముంపుకు గురయ్యే నదీతీర గ్రామాలు విడిచి ప్రజలు సురక్షిత గ్రామాలకు శాశ్వతంగా వలసపోతారు.

6. నిర్బంధపు వలస (Forced migration): కొన్ని సందర్భాల్లో వలస స్వచ్ఛందంగా కాక బలవంతంగా

జరుగుతుంది. ఉదా: గతంలో ఆస్ట్రేలియా నుంచి చిన్న నేరస్తులు, ఇతరత్రా అవసరం లేని వారు బ్రిటన్ కు బలవంతంగా పంపివేయబడ్డారు. డేవి (Davie 1949) అంచనాల బట్టి 1717-1776 మధ్య 50,000 పైగా అపరాధులు అమెరికాకు బలవంతంగా పంపబడ్డారు. వీరిలో అధిక శాతం అప్పు చేసిన నేరానికి నిర్బంధంలోనికి తీసుకోబడిన వారే. బ్రిటీష్ పరిపాలనా కాలంలో భారతదేశంలో పెద్ద నేరస్తులను అండమాన్ దీవులకు పంపివారు. ఇటీవల కాలంలో అమెరికాకు వలస వచ్చిన వారిలో ఇతర దేశాల్లో జరిగే జాతి, మతం, రాజకీయపరమైన హింసాకాండ నుంచి తప్పించుకొని పారిపోయి వచ్చిన వారున్నారు. అట్లే హంగేరీలో రాజకీయ సంఘర్షణలకు గురయిన వారికి అమెరికాలో ఆశ్రయం కల్పించారు (Anderson 1960). యూరప్ లో పేదరికం, ఆర్థిక మాంద్యం తీవ్రంగా ఉన్న కాలంలో నగరాల్లో వలస కేంద్రీకరణ కూడా ఎక్కువగా ఉంది (కులిచర్ 1948).

### 13.5 వలస-సిద్ధాంతాలు (Migration-Theoretical Perspectives) :

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా జరిగే వలస ప్రక్రియ విశ్లేషణలో ఈ క్రింది సిద్ధాంతాలు తోడ్పడతాయి.

1. రావెన్ స్టెయిన్ (Ravenstein) సిద్ధాంతం
2. లెవి, ఫీ, రెనిస్ (Lewis, Fei, Ranis) సిద్ధాంతం
3. టోడారో (Todaro) సిద్ధాంతం
4. లీ (Lee) సిద్ధాంతం
5. పుష్, పుల్ ఫ్యాక్టర్స్ (Push, Pull factors) సిద్ధాంతం

#### 1. రావెన్ స్టెయిన్ సిద్ధాంతం:

1885, 1889లో ఇ.జి. రావెన్ స్టెయిన్ ప్రచురించిన “ది లాస్ ఆఫ్ మైగ్రేషన్” (The Laws of Migration) అనే రెండు వ్యాసాలు వలస సిద్ధాంతాలకు నాంది పలికినాయి. ఇతని సిద్ధాంతంలోని ప్రధానాంశాలు -

1. ప్రవాసకుల్లో అధిక శాతం తక్కువ దూరం వలసపోతారు. దూరం పెరిగే కొద్దీ ప్రవాసకుల సంఖ్య తగ్గుతుంది. ఉదా: భారతదేశంలో మొత్తం వలసలో 65 శాతం తక్కువ దూరం వలసే.
2. దూరం పోయే ప్రవాసకుల్లో ఎక్కువ శాతం ఎంపిక చేసిన వర్తక, వాణిజ్య, పారిశ్రామిక కేంద్రాలకు వలసపోతారు.
3. ప్రవాసకులు ఒకేసారి కాక అంచెలంచెలుగా పారిశ్రామిక నగరాలకు వలస పోతారు.
4. ప్రతి వలస ప్రవాహానికి ప్రతి ప్రవాహం (counter stream) ఉంటుంది.
5. నగరవాసుల కంటే గ్రామవాసుల ఎక్కువగా వలసపోతారు.
6. తక్కువ దూరం వలసలో పురుషుల కంటే స్త్రీలు ఎక్కువ.
7. రవాణా సాధనాలు, సాంకేతికత, పారిశ్రామికీకరణ అభివృద్ధి చెందే కొద్దీ వలస ప్రభావం కూడ పెరుగుతుంది.

రావెన్ స్టెయిన్ వలస సూత్రాలు సహితుకం కావు. అవి కొన్ని దేశాల వలస అనుభవాలకు సరిపోవు. తక్కువ దూరం వలసపోయే వారిలో స్త్రీలు ఎక్కువగా ఉంటారని భావించడం ఆఫ్రికా, ఆసియా దేశాల దృష్టిలో వాస్తవం కాదు. ఇతని అభిప్రాయంలో వలస అంచలంచలుగా జరుగుతుంది. దీనికి సంబంధించి సరయిన సాక్ష్యాధారాలు లేవు. వలసపై నిర్వహించిన అనేక పరిశోధనలు ఈ విషయాన్ని తోసిపుచ్చాయి.

#### 2. లెవి, ఫీ, రెనిస్ సిద్ధాంతం:

గ్రామీణ నగర వలసను విశ్లేషించడంలో ఆర్డర్డ్ లెవి 1954లో ఆర్థిక కారకాల ప్రాతిపదికగా వలస సిద్ధాంతాన్ని రూపొందించాడు. లెవి అభిప్రాయంలో వలస ప్రధానంగా సాంప్రదాయిక గ్రామీణ వ్యవసాయిక రంగం ఆధునిక నగర పారిశ్రామిక రంగాల మధ్య జరుగుతుంది. 1961లో లెవి మోడల్ ను జాన్ ఫీ, గస్టావ్ రెనిస్ విస్తృత పరచారు. ఈ సిద్ధాంతం బట్టి కార్మికులు తక్కువ ఉత్పాదన శక్తి గల గ్రామీణ వ్యవసాయ రంగం నుంచి అధిక ఉత్పాదన శక్తి గల నగర పారిశ్రామిక రంగానికి వలసపోతారు. గ్రామాల్లో భూమిపై వత్తిడి ఎక్కువ.

దీనికి తోడు వ్యవసాయ రంగంలో వేతనాలు తక్కువ. వ్యవసాయ రంగం సరిగా అభివృద్ధి చెందక పోవటం వల్ల, వ్యవసాయంలో ఆధునాతన శాస్త్రీయ, సాంకేతిక పద్ధతులు ప్రవేశ పెట్టటం వల్ల గ్రామల్లో ఉపాధి సంపత్తురంలో 180 రోజుల కంటే ఎక్కువ లభించదు. దీనివల్ల వ్యవసాయ రంగంలో ఉన్న మిగులు కార్మికులు ఉపాధికోసం పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన నగరాలకు వలసపోవటం సహజం. పారిశ్రామిక రంగంలో పెట్టుబడి, ఉత్పత్తులు, ఎక్కువ స్థాయిలో ఉంటాయి. కనుక కార్మికుల అవసరం కూడా ఎక్కువ. పారిశ్రామిక రంగంలో పెట్టుబడులు లాభసాటిగా ఉంటాయి. దీనివల్ల శ్రామికుల వేతనాలు కూడా ఎక్కువగా ఉంటాయి. లెవి అభిప్రాయంలో నగర పారిశ్రామిక రంగంతో పోలిస్తే గ్రామీణ వ్యవసాయ రంగంలో వేతనాలు 30 శాతం తక్కువగా ఉంటాయి. లెవి చెప్పినట్లు నగర పారిశ్రామిక రంగంలో వేతనాలు స్థిరంగానూ, ఎక్కువగానూ, లాభసాటిగానూ ఉంటాయి. దీనికి భిన్నంగా సాంప్రదాయిక గ్రామీణ వ్యవసాయిక రంగంలో అస్థిరంగానూ, తక్కువగానూ ఉంటాయి. ఈ సిద్ధాంతం బట్టి ఆధునిక సమాజాల్లో నగర పారిశ్రామిక రంగం ప్రభావం పెరిగే కొద్దీ గ్రామీణ-నగర వలస ప్రాధాన్యత పెరుగుతుంది.

ఈ సిద్ధాంతం అనేక విమర్శలకు గురయింది. గ్రామీణ ప్రాంతాలు ఎదుర్కొంటున్న ఆర్థిక సమస్యలన్నింటికీ నగర పారిశ్రామిక రంగం పరిష్కారం కాదనే విషయం అందరకు తెలిసిందే. అంతేకాక నగరాల్లో జీవన ప్రమాణస్థాయి ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల వేతనాలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ అవి కార్మికుల ఉన్నత జీవన ప్రమాణాలకు అంతగా తోడ్పడవు. దీనికి తోడు నగరాల్లో మురికి పేటలు కార్మికుల సుఖసంతోషాలకు దోహదం చేయవు. ఈ కారణం చేత గ్రామాలు వదలిపెట్టిన శ్రామికులందరూ నగరాలకు వలసపోతున్నారని, అక్కడ సుఖంగా ఉన్నారని భావించడం సరయింది కాదు. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో మొత్తం వలసలో ఒక గ్రామం నుండి వేరే గ్రామాలకు వలసపోయే వారే ఎక్కువ.

### 3. టోడారో సిద్ధాంతం:

గ్రామీణ-నగర వలసకు ప్రధాన కారణం వేతనాల్లో గ్రామీణ, నగర సముదాయాల మధ్య వేతనాల్లో తేడా ఉండడమే. గ్రామాల కంటే నగరాలు ఎక్కువ లాభసాటిగా ఉంటాయని అనేక మంది భావిస్తారు. పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో జరిగే వలసలో ఇది వాస్తవం. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల వలస అనుభవంలో ఇది వాస్తవం కాదు. ఈ దేశాల్లో నగరాల్లో పారిశ్రామికాభివృద్ధి సరిగా జరగకపోవడం వల్ల గ్రామాలు విడిచి వలసపోయిన వారందరికీ నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు లభించకపోవచ్చు. ఒకవేళ దొరికినా గ్రామీణ వ్యవసాయరంగంతో పోలిస్తే నగరాల్లో పారిశ్రామిక, వర్తక వాణిజ్య రంగాల్లో వేతనాలు తక్కువగా ఉండవచ్చు. ఇటువంటి అనిశ్చిత పరిస్థితుల్లో టోడారో చెప్పినట్లు అక్కడ వేతనాలు ఎక్కువగా ఉంటాయని, నెలసరి వేతనాలతో కూడిన ఉపాధి (wage employment) అవకాశాలు లభిస్తాయని ప్రవాసకులు భావించడం కేవలం ఊహజనితమే కాని వాస్తవం కాకపోవచ్చు. అంటే గ్రామాల నుండి నగరాలకు వలసపోయిన కార్మికులందరికీ నగరాల్లో ఉపాధి లభించడం “సంభావ్యత” (Probability) మాత్రమే. టోడారో అభిప్రాయంలో ఈ సంభావ్యతే వలసకు మూలం. నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు సన్నగిల్లుతున్నప్పటికీ, వేతనాలు తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ గ్రామాల నుండి నగరాలకు వలసపోవటానికి ఈ సంభావ్యతే మూలకారణంగా టోడారో సిద్ధాంతీకరించాడు. ప్రవాసకులు వివిధ ప్రాంతాల్లో ఉన్న కార్మిక మార్కెట్లలో లభించే వేతనాలపై ఒక అవగాహన ఉండటం వల్ల లాభసాటిగా ఉన్న ప్రాంతాలకు వారు వలసపోవటం సహజం. అయితే ఈ అవగాహన వాస్తవం కావచ్చు, కాకపోవచ్చు.

టోడారో వలస సిద్ధాంతంలోని ప్రధానాంశాలు:

1. నైపుణ్యంలోను, విద్యార్హతల్లోను శ్రామికుల మధ్య వైవిధ్యం ఉండటం వల్ల వేతనాల్లో గ్రామాలు, నగరాల మధ్య తేడా ఉంటుంది.
2. నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు ఎక్కువగా లభిస్తాయనే నమ్మకం లేదా సంభావ్యత వ్యక్తుల్లో ఉండటం.
3. ప్రవాసకులు ఆర్థికపరమైన లాభసమ్మలతో కూడిన అంచనాల వల్ల ఉత్తేజితులవుతారు.
4. నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు లభిస్తాయనే సంభావ్యత నగర ఉపాధి రేటుపై ఆధారపడి ఉంటుంది.
5. నగరాల్లో వేతనాలు తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు మించి వలస సాధ్యమే కాక

వివేచనతో కూడి ఉంది కూడా.

టౌడార్ సిద్ధాంతం అనేక విమర్శలకు లోనయింది. టౌడార్ భావించినట్లు గ్రామీణ నగర వలస వివేచనతో కూడిన నిర్ణయం కావపోవచ్చు. నిరక్షరాస్యత వల్ల, అజ్ఞానం వల్ల ప్రవాసకులందరికీ నగరాల్లో లభించే ఉపాధి అవకాశాలు తెలియకపోవచ్చు. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో గ్రామీణ-నగర వలసలలో టర్నోవర్ వలస శాతం ఎక్కువగా ఉండటానికి కారణం ప్రవాసకులకు నగరాల్లో లభించే ఉపాధి అవకాశాలపై పూర్తి అవగాహన లేకపోవడమే. ఈ కారణం చేత వారు 2, 3 నెలలు ఉండి తిరిగి గ్రామాలకు వలసపోతుంటారు.

టౌడార్ సిద్ధాంతంలో ఆర్థికేతర కారకాల పాత్రను సరిగా వివరించలేదు. వలసలో ఆర్థిక కారకాలే కాక ఆర్థికేతర కారకాలు కూడా అత్యధిక ప్రభావం చూపుతాయి.

**4. ఎవరేట్ లీ సిద్ధాంతం:**

గ్రామీణ నగర వలసను విశేషంగా అధ్యయనం చేసిన వారిలో ఎవరేట్ లీ ముఖ్యుడు. లీ వలసను ప్రభావితం చేసే కారకాలను నాలుగు రకాలుగా విభజించాడు.

1. మూలస్థలంతో సంబంధం ఉన్న కారకాలు
2. గమ్య స్థలంతో సంబంధం ఉన్న కారకాలు
3. మధ్య వచ్చే అడ్డంకులు. గృహపసతి, దూరం, రవాణా సదుపాయాలు, ఆధిక వ్యయం మొదలైన అడ్డంకులు ప్రవాసకుల ఎంపికను జటిలపరుస్తాయి.
4. ప్రవాసకుల వ్యక్తిగత కారకాలు. వీటిల్లో వ్యక్తి వయస్సు, లింగం, జాతి, విద్యాస్థాయి, అభిరుచులు ముఖ్యమయినవి.

లీ అభిప్రాయంలో మూలస్థలం, గమ్యస్థలం రెంటిలోను ధన (+), రుణ(-) కారకాలుంటాయి. వలస ఎంపికలో ధనాత్మక కారకాలు పుల్ ఫాక్టర్స్ గాను (Pull factors) రుణాత్మక కారకాలు పుష్ ఫాక్టర్స్ గాను (Push factors) పని చేస్తాయి. సున్నా ఫాక్టర్స్ కూడా ఉంటాయి. ధన కారకాలు ప్రజలను ఆకర్షిస్తే, రుణ కారకాలు వారిని నెట్టివేస్తాయి. సున్నా కారకాలు వారిని తటస్థంగా ఉంచుతాయి.

**5. పుష్ పుల్ ఫాక్టర్స్ సిద్ధాంతం:**

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా జరిగే వలస ప్రక్రియకు పుష్ పుల్ ఫాక్టర్స్ మూలం అనే అభిప్రాయాన్ని తొలుత రాల్ఫ్ థామిల్సన్ (Ralph Thomilson 1865) “పాపులేషన్ డైనమిక్స్” లో వెలిబుచ్చారు. పుష్ అంటే నెట్టివేయుడం, పుల్ అంటే ఆకర్షించడం. వీటినే సకారాత్మక (Negative), సకారాత్మక (Positive) ఫాక్టర్స్ అని కూడా అంటారు. సామాజిక, ఆర్థికాభివృద్ధిలో వివిధ ప్రాంతాలు లేదా సముదాయాల మధ్య వ్యత్యాసాలుంటాయి. అభివృద్ధి చెందిన ప్రాంతాలు లేదా సముదాయాల నుండి కార్మికులు, వ్యాపారస్థులు, ఉద్యోగస్థులు అభివృద్ధి చెందిన ప్రాంతాలకు లేదా సముదాయాలకు వలసపోతుంటారు. వ్యవస్థాపనలో వివిధ సముదాయాల మధ్య తేడా ఉంది. అవ్వవస్తకు గురయిన సముదాయంలో పేదరికం, నిరుద్యోగిత, ఆకలి బాధ, అనారోగ్యం వంటి సమస్యలు ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల వ్యక్తులు, సమూహాలు దాన్ని విడిచి వేరొక సముదాయానికి వలసపోతారు. అంటే వ్యక్తులకు ఇష్టం ఉన్నా, లేకపోయినా సముదాయంలో ఉన్న దుర్భర పరిస్థితులే వారిని బయటకు నెట్టివేస్తాయి. వ్యవస్థీకృతమైన సముదాయాలు ఉపాధి, విద్య, వైద్య సదుపాయాలు, ఉన్నత జీవన ప్రమాణాలు, వినోదం మొదలయిన అవకాశాలు కల్పించటం వల్ల బయటి వారిని కూడా ఆకర్షిస్తాయి. అంటే అవి వ్యక్తుల సుఖసంతోషాలకు తోడ్పడుతాయి. అయితే మూలస్థలంలో కంటే పరిస్థితులు మెరుగుగా ఉంటేనే గాని వ్యక్తులు వలసపోవటానికి ఇష్టపడరు. వలస పోవటం అనే నిర్ణయం క్షణిక కాలంలో తీసుకొనేది కాదు. వలస పూర్వపరాలు సుదీర్ఘంగా ఆలోచించి, వలసపోవడం వల్ల లాభసాటిగా ఉంటుందనే నమ్మకం కుదిరితేనే వలసపోతారు. టౌడార్ చెప్పినట్లు దీర్ఘకాలంలో మూలస్థలం కంటే గమ్యస్థలంలో ఆదాయం ఎక్కువగా ఉంటేనే వ్యక్తి వలసపోతాడు. ఇతని అభిప్రాయం అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాల్లో వలస విశ్లేషణలో ఎక్కువగా తోడ్పడుతుంది.

భారతదేశంలో వలస ప్రక్రియను విశేషంగా అధ్యయనం చేసిన డొనాల్డ్ బోగ్ (Donald J. Bogue)

గ్రామీణ-నగర వలసను పుష్ పుల్ ఫాక్టర్స్ ఆధారంగా విశ్లేషించాడు. బోగ్ అభిప్రాయంలో మన దేశంలో గ్రామాలు పుష్ ఫాక్టర్స్ గానూ, నగరాలు పుల్ ఫాక్టర్స్ గానూ వలసను ప్రభావితం చేస్తున్నాయి. బ్రిటిష్ పరిపాలనా కాలంలో మన గ్రామీణ ప్రాంతాలు సాంఘిక, ఆర్థికాభివృద్ధిలో వెనుకబడ్డాయి. స్వాతంత్ర్యానంతరం కూడా గ్రామీణాభివృద్ధికి అవసరమైన నిధులు కేటాయించలేదు. దీనివల్ల గ్రామీణ కుటీర, చేనేత పరిశ్రమలు మూతపడ్డాయి. వీటికి తోడు గ్రామాల్లో జనాభా పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల భూమిపై వత్తిడి పెరిగింది. ఇటీవల కాలంలో హరిత విప్లవం వల్ల, సమగ్ర గ్రామీణాభివృద్ధి కార్యక్రమాల వల్ల భూస్వామ్య వర్గాలు, ప్రాబల్యకులాలే ఎక్కువ లాభం పొందాయి. వీటి వల్ల బలహీనవర్గాలకు ఆశించిన ప్రయోజనం చేకూర లేదు. వారి అంతస్తుల్లో గతిశీలత లేదు. ఈ పరిస్థితుల్లో సామాజికంగా, ఆర్థికంగా వెనుకబడ్డ కులాలు ఉపాధికోసం పారిశ్రామికవాడలకు, నగరాలకు వలస పోవాలని కోరడం సహజమే. ఈ విధంగా మన దేశంలో గ్రామీణ-నగర వలసకు పుష్ పుల్ కారకాలే మూలం అని బోగ్ పేర్కొన్నాడు.

గ్రామీణ సముదాయాల్లో ఉన్న పుష్ కారకాల్లో ముఖ్యమైనవి -

1. వరదలు, తుఫాన్లు, కరువు కాటకాలు తదితర ప్రకృతి వైపరీత్యాలు.
2. కుటీర, చేనేత పరిశ్రమలు మూతపడటం.
3. వ్యవసాయంలో ఆధునిక యంత్రాలు ప్రవేశపెట్టడం వల్ల వ్యవసాయ కర్మిల్లో నిరుద్యోగ సమస్య తలెత్తుతుంది.
4. జనాభా పెరగడం వల్ల భూమిపై వత్తిడి పెరుగుతుంది.
5. ప్రాబల్యకులాలకు, పేద వర్గాలకు మధ్య అసమానతలు పెరగడం.
6. కులపరంగా, రా కీయపరంగా సంఘర్షణలు పెరగటం.
7. వృత్తి శిక్షణ, ఉన్నత విద్య, వైద్య సదుపాయాలు లేకపోవడం.

నగర సముదాయాల్లో ఉన్న పుల్ ఫాక్టర్స్ లో ముఖ్యమైనవి:

1. పరిశ్రమలు, వర్తకం, వాణిజ్యం, సేవారంగాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు ఎక్కువగా లభించడం.
2. సామాజిక ఆర్థిక గతిశీలతకు అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉండటం.
3. వృత్తి శిక్షణ, ఉన్నత విద్యావకాశాలు ఎక్కువగా ఉండటం.
4. వైద్య సేవలు, క్రీడ, వినోదం, విరామం ఎక్కువగా అందుబాటులో ఉండుట.
5. నగర ఆస్తులపైన, స్థలాలపైన పెట్టిన పెట్టుబడులు లాభసాటిగా ఉండటం.
6. నగరజీవితం ఆకర్షణీయంగా ఉండటం.
7. సంస్కృతి పరంగా వైవిధ్యం గల భాష, మతం, కుల సముహాల మధ్య విలీనీకరణకు (assimilation) అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉండటం.

### 13.6. సారాంశము:

జనాభాశాస్త్రము యొక్క మౌళికాంశాలలో ప్రత్యుత్పత్తి, మర్త్యత్వంతో పాటు వలస కూడా అతిప్రధానమైనది. జనాభా పెరుగుదల మీద ఈ వలస ఎక్కువ ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. జనాభా పంపిణీ, జనాభా పరివర్తన విశ్లేషణలో వలస ప్రాముఖ్యత వహిస్తుంది. విస్తృత పరిధిలో వలసను అంతర్గత వలస మరియు అంతర్జాతీయ వలసగా అధ్యయనం చేయవచ్చు. పారిశ్రామికీకరణ, నగరీకరణ పెరుగుతున్న ఆధునిక సమాజాలలో వలసపోవటం, వలసరావటం అధికంగా జరుగుతూ వున్నది. ఈ వలసకు సంబంధించి రావెన్ స్పెయిన్, లెవి, ఫీ, రెసిస్, టాడారో, ఎవరేట్ లీ మరియు డానాల్డ్ బోగ్, థామిల్సన్ మొదలైనవారు తమతమ అభిప్రాయాలను వ్యక్తం చేశారు. విస్తృత అర్థంలో చూసినట్లయితే వలసకు పుష్ మరియు పుల్ ఫాక్టర్స్ ను ప్రధానమైన కారణాలుగా పరిగణించవచ్చు.



13.7 నమూనా ప్రశ్నలు:

1. వలసను నిర్వచింపుము? వివిధ రకాల వలసల గురించి వివరింపుము?
2. వలస అధ్యయన ఆవశ్యకతను, వివిధ రకాల సిద్ధాంతాలను తెలియజేయుము?

13.8. చదువదగిన గ్రంథాలు:

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies Mumbai: Himalaya Publishing House:1999
2. Premi M.K. Etal : An Introduction to Social Demography, New Delhi: Vikas Publicashing House Pvt. Ltd., 1983.
3. Bougue, D.J. : Principles of Demography, New York: John wiley and Sons, 1969.
4. Jackson : Migration.

డాక్టర్ వి. వెంకటేశ్వర్లు

## వలస - కారణాలు, పర్యవసానాలు

### 14.0 లక్ష్యం.

వలసకు దారితీసే కారణాలను అధ్యయనం చేయడం మరియు ఈ వలస వలన తలెత్తే పర్యవసానాల గురించి తెలుసుకోవడం ఈ పాఠం ముఖ్య ఉద్దేశ్యం.

#### విషయసూచిక

##### 14.1 పరిచయం

##### 14.2 వలసకు గల కారణాలు

##### 14.3 వలస - పర్యవసానాలు

##### 14.4 సారాంశము

##### 14.5 నవనానా ప్రశ్నలు

##### 14.6 చదువదగిన గ్రంథాలు

### 14.1 పరిచయం:

వలస సంక్లిష్టమైన ప్రక్రియ. అనేక కారణాలు దీనిని ప్రభావితం చేస్తాయి. వలసను ఒక్క కారకం ఆధారంగా విశ్లేషించటం సరికాదు. వలస వ్యక్తులు, సమూహాలు ఎదుర్కొంటున్న సామాజిక, ఆర్థిక సమస్యలకు కొన్ని సమయాలలో కారణంగాను, కొన్ని సమయాలలో వాటి ఫలితంగాను పని చేస్తుంది. మూల స్థలంపై అయిష్టత, గమ్యస్థలంపై ఆకర్షణ వలసలో ప్రధానంగా కనిపిస్తాయి. వలసకు దారితీసే కారణాలను అనేక రకాలుగా చెప్పవచ్చును.

### 14.2 వలసకు గల కారణాలు (Causes of Migration):

జనాభా వలసకు గల కారణాలను ఇప్పుడు పరిశీలించవచ్చును.

#### 1. భౌతిక కారణాలు :

జనాభా వలసలో తొలుత వాతావరణం ప్రధాన పాత్ర వహించింది. వాతావరణం పొడిగా ఉన్న మధ్య ఆసియా ప్రాంతం నుండి లోగడ జనాభా చైనా, ఇండియా, యూరప్ దేశాలకు వెళ్లారు. ఆర్యులు సింధూనది ప్రాంతానికి, పంజాబ్ మైదానాలకు వెళ్లగా, మంగోలులు శాఖాలు, హైనులు, బార్బార్లు, ఇరాన్, యూరప్ ప్రాంతాలకు వెళ్లారు. హిమాలయ పర్వత ప్రాంతాల నుండి ఏటా ఋతువులలో వలసలు జరుగుతాయి. వరదలు వచ్చి జనాభా వెళ్లిపోవడం, నదీమార్గాలు మారడం, కరవు కాటకాలు, భూకంపాలు, అగ్నిపర్వతాలు పేలటం, నిస్సార భూమి, కోస్తా తీరంలో ఉప్పునలు కూడ జనాభా వలసకు దారితీస్తాయి. గంగా, సింధూ, కోసి, గండక్, నదుల మార్గాలు మళ్లడం వలన జనాభా వలసలు జరిగాయి. ఒకేసారి దశాబ్దం పాటు కరవు రాగా భారీ ఎత్తున పొరుగు రాష్ట్రాలకు వలసలు సాగాయి. ఉత్తరాదిలోను, చైనా, బంగ్లాదేశ్ లోను భూసారం కొట్టుకుపోగా, పారిశ్రామిక వాడలకు, నగరాలకు వలస పోయారు.

#### 2. ఆర్థిక కారణాలు :

బ్రతుకు తెరువు అన్వేషణకై వలస పోతుంటారు. పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి రంగాలకు ఈ వలసలు సాగుతుంటాయి. ఇందులో ఇమిడి ఉన్న ఆర్థిక కారణాలు:

1. జనాభా సాంద్రత ఎక్కువగా ఉండటం, బ్రతుకుతెరువు అవకాశాలు తగ్గటం
2. బయట ప్రాంతాలలో వ్యవసాయ నిమిత్తం కొత్త భూములు లభించటం

3. అధికోత్పత్తి చేయగల భూములు ఆకర్షణ
4. నీటి పారుదల సౌకర్యాలు
5. గనుల వనరులు లభించటం
6. అటవీ సంపద
7. రవాణా సౌకర్యాలు
8. పారిశ్రామిక కేంద్రాల ఆకర్షణ
9. వాణిజ్యం, వర్తక సౌకర్యాలు

ఉత్తరాదిలో ఆధిక జనాభా వలన ఇటీవల ఇతర ప్రాంతాలకు వలస పోతున్నారు. లోగడ గంగా, సింధూ మైదానాలకు బయట నుండి వచ్చారు. ప్రపంచ యుద్ధానంతరం పంజాబ్, సింధూ రాష్ట్రాలలో కాలువ ద్వారా నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉండటంతో ప్రజలు అక్కడకు వలసపోయారు. జంషెడ్ పూర్, బొకారో, భిలాయి ఉక్కు కార్యాలయాలకు భారీ ఎత్తున వలస పోయినట్లే, కలకత్తా, బొంబాయి, మద్రాసు, అహ్మదాబాద్, కాన్పూర్, ఢిల్లీ, బెంగుళూరు వంటి పెద్ద నగరాలకు కూడా విపరీతంగా వలసలు పోయారు.

### 3. సాంఘిక సాంస్కృతిక కారణాలు :

క్రీస్తు పూర్వం 500 నుండి క్రీస్తు శకం 500 వరకూ భారతీయులు వేలాదిగా బర్మా, సిలోన్, ఇండోచైనా, మలేసియా, సయామ్, సుమత్రాజావా, బాలి వంటి దేశాలకు భారతీయ సంస్కృతిని వ్యాపింపజేశారు. అలాగే వలస వెళ్లిన వారు హిందూ మతాన్ని కూడా తీసుకువెళ్లారు. ఈ దేశాలలో జరిగిన పరిశోధనల ఫలితంగా ఇప్పటికీ భారతీయులు స్థిరపడిన విషయాలు వెల్లడవుతున్నాయి. 1947లో దేశ విభజన జరిగినప్పుడు పాకిస్తాన్ నుండి హిందువులు, ఇండియా నుండి ముస్లింలు పరస్పరం వలసపోయారు. ఇండియా, పాకిస్తాన్, ఇరాన్, ఈజిప్ట్ వంటి దేశాల నుండి మక్కా, మదీనాలకు తాత్కాలికంగా వలసపోయి, ప్రార్థనలు చేయటానికి వస్తుంటారు. అమెరికా, రష్యా, బ్రిటన్ నుండి అనేక మంది భారతీయ సంస్కృతిని అధ్యయనం చేయటానికి వస్తుంటారు. భారతీయ విశ్వవిద్యాలయాలను ఏటా అనేక మంది సందర్శిస్తుంటారు. ఇంజనీరింగ్, సైన్స్ వంటివి చదువటానికి వేలాది భారతీయులు విదేశీ విశ్వవిద్యాలయాలకు వెళ్తుంటారు. ప్రతి సంవత్సరం ఆటగాళ్లు, కళాకారులు, గాయకులు, నటులు, టూరిస్టులు, వర్తకులు, పార్లమెంట్ సభ్యులు వివిధ దేశాల నుండి వస్తూ, పోతూ ఉంటారు. అంతర్జాతీయ వలసలు క్రమంగా పెరిగిపోతున్నవి.

### 4. రాజకీయ కారణాలు :

1. దండయాత్ర
2. ఆక్రమణ
3. వలస రాజ్యం
4. నిర్బంధపు వలస

ముస్లింల దండయాత్ర వలన వేలాది ముస్లింలు ఇండియాకు వచ్చారు. వర్తకం నిమిత్తమై వచ్చిన బ్రిటిష్ వారు స్థానిక పాలకులతో పోరాడి స్థిరపడ్డారు. ఫ్రెంచ్, బ్రిటిష్ వారు ఆఫ్రికాకు, డచ్ వారు ఇండోనేషియాకు, స్పెయిన్ వారు దక్షిణ అమెరికాకు వలసలు పోయారు. అమెరికాకు బానిసలుగా నీగ్రోలను తెచ్చి పోర్చుగీస్, స్పెయిన్, ఫ్రెంచివారు నిర్బంధంగా పని చేయించుకున్నారు. ఇవికాక గ్రామీణ ప్రాంతాల నుండి బయటకు పోవడానికి, నగర ప్రాంతాలు ఆకర్షించటానికి, కారణాలు బోగ్ పేర్కొన్నారు.

### 5. నెట్టివేత, ఆకర్షించే కారణాలు:

గ్రామీణ పేదరికం, కరువు, భూకంపం, వరదలు, అంటువ్యాధులు, తగినంత పనిలేకపోవడం, నిరుద్యోగం, ఉద్యోగం ఊడటం, అన్యాయ విచక్షణకు దూరంగా స్వేచ్ఛగా ఉండాలనే కోర్కె, సాహసాలు, రాజకీయ ఒడిదుడుకులు కారణంగా గ్రామాల నుండి జనం నెట్టివేయబడుతుంటారు.

నగర ప్రాంతాలకు ఆకర్షించే కారణాలు ఉన్నవి. 1. పెరుగుతున్న నగరంలో విస్తృతమవుతున్న ఉపాధి అవకాశాలు 2. నగరాలలో బంధువుల ప్రోత్సాహాలు 3. నగరాలలో కాంట్రాక్టుల ఆకర్షణ 4. నగర పరిసరాలు, వినోద విహారాలకు అవసరాలు 5. విద్యకు, ముఖ్యంగా ఉన్నత విద్యకు అవకాశాలు 6. పెంపొంది పారిశ్రామికీకరణ 7. వివాహ కారణంగా స్త్రీల వలస.

పైన పేర్కొన్న కారణాలన్నీ గ్రామీణ-నగర వలసలకు దారితీస్తున్నవి. నగరాలలో వివిధ నిర్మాణాలు చిన్న వృత్తులు, వివిధ వృత్తుల అవకాశాలు, వివిధ సంస్థలలో లభించే ఉపాధి ప్రధాన ఆకర్షణగా ఉన్నాయి. నగరాలలోని ఆర్థికాభివృద్ధితో ముడిపడి ఉన్న కార్యకలాపాలకు కార్మికులు కావాలి. గ్రామాలలో నిరుద్యోగం, తగినంత పనిలేకపోవడం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. వ్యవసాయంపై ఆధారపడి వారు ఎక్కువ కావడంతో ఆదాయాలు తగ్గాయి. గ్రామాలలో భూమి స్థానే లభించే సాంకేతిక రంగంలేదు. చిన్న, సన్నకారు రైతులు బాగా దెబ్బతిని భూములు వదులుకొని, కూలీలుగా మారిపోతున్నారు. ఉత్తరప్రదేశ్ లోని తూర్పు ప్రాంతంలో ఇలాంటి స్థితి వలస చాలామంది బొంబాయి, కలకత్తా, హైదరాబాద్ వంటి నగరాలకు వలస వెళుతున్నారు. దొంగతనాలు, దోపిడీలు, సాంఘిక దోషాల వలన గ్రామస్తులు నగరాలకు పోతున్నారు.

#### 14.3 వలస - పర్యవసానాలు:

చరిత్ర పూర్వకాలాన్ని పరిశీలిస్తే ప్రజలు తన జీవనాధారం కోసం వేటాడటం, చేపలు పట్టడం, ప్రకృతి నుండి లభ్యమయ్యే కాయలు, పండ్ల ఫలహారాలపైననే ఆధారపడి జీవించారు. అలాగే పశుపోషణే ప్రధాన వృత్తిగా గల ప్రజలు వారి వారి పశువుల మందలపైననే ఆధారపడి చిన్నచిన్న సమూహాలు లేదా గిరిజన గణ సముదాయాలుగానే విస్తరించి యుండిరి. ఆ కాలం ప్రజలందరు సంచార జాతులుగానే యుండి ఒక ప్రాంతం నుండి మరో ప్రాంతానికి సులభంగానే తరలిపోయేము. అయితే ఇందులో వేటాడటమే ప్రధాన వృత్తిగా గలవారు తమ పశువుల మందలను తోలుకుంటూ తమతమ గుడారాలకు సంబంధించిన వస్తువులను మూటకట్టుకుని ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి తరలి వెళ్లేవారు. ఈ విధంగా ఈ సంచార జాతుల ప్రజలు కొన్ని తరాల తర్వాత తమకు అందుబాటులో ఉన్న లేదా చేరువలో ఉన్న భూములను అవసరమనుకుంటే ఆ ప్రాంతం నుండి ఇతరులను పాలద్రోలడం లేదా ఎవరు నివాసంలేని ప్రాంతాలకు సమీపంగా వెళ్లడం ద్వారా స్థిరనివాసమేర్పరచుకొని యుండవచ్చునని భావించబడింది.

వలస, సామాజిక వ్యవస్థలు పరస్పరం ఒకదానిపై మరొకటి ఆధారపడి ఉంటాయి. మతం, కులం, బంధుత్వం, నివాసం, విద్యా స్థాయి మొదలయిన సామాజిక కారకాలు వలసను ప్రభావితం చేస్తాయి. అట్లే వలస కూడా సామాజిక ఆర్థిక వ్యవస్థలను, విలువలను, జనాభా పంపిణీని ప్రభావితం చేస్తుంది. కొన్ని సందర్భాల్లో వలస సామాజిక గతిశీలతకు తోడ్పడితే, కొన్ని సందర్భాల్లో సామాజిక అవ్యవస్థకు దారితీస్తుంది. గ్రామీణ-నగర వలస ఈనాడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా నగరాల్లో జనాభా రద్దీ, మురికి పేటలు, పరిసరాల కాలుష్యం, జాతి, భాష, మత, సంఘర్షణల వంటి అనేక సాంఘిక ఆర్థిక, రాజకీయ సమస్యలకు దారితీస్తుంది. వలస ప్రభావానికి వలసపోయే వారే కాక, వలసతో సంబంధం లేకుండా మూల స్థలం, గమ్యస్థలాల్లో నివసించే వారు కూడా గురవుతున్నారు. పరిశోధకుల్లో కొందరు గ్రామీణ-నగర వలస ఏకముఖంగా ఒకే మార్గం గుండా పయనిస్తుందని భావించారు. వలస ప్రక్రియ సంక్లిష్టమయింది గానూ, గ్రామాలు, నగరాలు చక్రీయంగా ఒక దానిపై ఒకటి ఆధారపడి ఉంటాయని కొందరు పేర్కొన్నారు. (మొబోగుంజి 1976). ప్రవాసకుల్లో కొద్ది మంది మాత్రమే నగరాల్లో స్థిరనివాసం ఏర్పరచుకుంటారు. కొందరు గ్రామాలకు వస్తూపోతుంటారు. గ్రామం విడిచి నగరానికి పోవడం వలస అయితే నగరానికి వలసపోయిన ప్రవాసకులు తిరిగి గ్రామానికి చేరటం తిరుగు వలస (Return Migration) అవుతుంది. గ్రామాల్లో వచ్చిన సామాజిక పరవివర్తనల ప్రభావం నగరాలపైన, నగరాల్లో వచ్చిన పరివర్తనల ప్రభావం గ్రామాలపైన ఉంటుంది. వలస ప్రభావం ప్రవాసకులు విడిచి పెట్టే మూలస్థలాలపైన, వారు స్థిరపడి గమ్యస్థలాలపైన చూపుతుంది. దీని ప్రభావం వల్ల సముదాయం నిర్మిత, ప్రకారాల్లోను, విలువలు, ఆచారాలు, వ్యక్తుల ప్రవర్తన, వైఖరుల్లోను పరివర్తన కనిపిస్తుంది. వలస రకాన్ని

బట్టి, కాలాన్ని బట్టి ఈ ప్రభావం మారుతుంది. వలస ప్రభావం గ్రామాలపైన, నగరాలపైన ఎట్లా ఉంటుందో విపులంగా పరిశీలిద్దాం.

**గ్రామాలపై గ్రామీణ - నగర వలస వల్ల పర్యవసానాలు :**

గ్రామీణ-నగర వలస వల్ల గ్రామాల్లో ఈ క్రింది పరివర్తనలు కనిపిస్తాయి.

1. గ్రామీణ-నగర వలస వల్ల గ్రామీణ జనాభా తగ్గుతుంది. భారతదేశంలోను, పశ్చిమ ఆఫ్రికాలోను గ్రామాల్లో వ్యవసాయోత్పత్తులు తగ్గి ఆర్థికాభివృద్ధి కుంటుపడుతుంది. ప్రవాసకులు నగరాల నుంచి గ్రామాలకు డబ్బు పంపటం వల్ల గ్రామీణ ఆదాయం పెరగడమే కాక వస్తు వినియోగం కూడా పెరుగుతుందని కొందరు భావిస్తారు. కెన్యా, ఉగండా, మిక్సికో, పాకిస్తాన్ దేశాల్లో జరిపిన అధ్యయనాల్లో 25 నుంచి 50 శాతం ఆదాయాలను నగరాలకు వలసపోయిన వారు గ్రామాల్లోని వారి బంధువులకు పంపినట్లు వెల్లడయింది. నేపాల్, భారతదేశంలో జరిపిన సర్వేల వల్ల గ్రామీణ కుటుంబాలు సగం నుంచి మూడింట రెండు వంతులు ఆదాయాన్ని ప్రవాసకుల నుంచి అందుకొన్నట్లు రుజువుయింది. ప్రవాసకులు పంపిన డబ్బును గ్రామాల్లో వ్యవసాయాభివృద్ధికి, ఇండ్ల నిర్మాణం, పిల్లల చదువుకింద, రుణాలు చెల్లించడానికి ఖర్చు చేస్తారు. కొన్ని సందర్భాల్లో గ్రామవాసులు దాన్ని క్రమేపి హరించి తినేస్తారు. ప్రవాసకులు పంపిన డబ్బులో అతి తక్కువ మొత్తాన్ని వ్యవసాయంపై పెట్టుబడి పెడుతున్నట్లు అధ్యయనాల వల్ల తేలింది. ప్రవాసకులు పంపిన డబ్బులో ఎక్కువ శాతం ఇంటి అవసరాలకు, రోజువారీ ఖర్చు కింది వినియోగించినట్లు వెల్లడయింది. వ్యవసాయంపై పెట్టుబడి పెట్టినట్లు ఆధారాలు లేవు (connell) విదేశాలకు వలసపోయిన వారు దీర్ఘకాలికంగా పంపే డబ్బును భూమిని కొనుగోలుకు, జరిపిన పరిశీలనల వల్ల గ్రామాల నుంచి యవ్వనంలో ఉండి వివాహితులుగా ఉన్న పురుషులు నగరాలకు వలస పోవడం వల్ల గ్రామీణ జనాభా సహజ పెరుగుదల రేటు మార్పు చెందుతుందని తేలింది. యవ్వనంలో ఉన్న పురుషులు తరచు గ్రామాలకు వస్తూపోతూ ఉండడం వల్ల జననరేటు తగ్గదు. ఎందుకంటే దంపతుల మధ్య లైంగిక సంబంధాలు కొనసాగుతాయి. అయితే వలస వల్ల జనన రేటు మారకపోయినా జనాభా పరిమాత్రం తగ్గుతుంది.

2. గ్రామాల్లో శ్రామికుల కొరత ఏర్పడుతుంది. దీనివల్ల స్త్రీలు, బాలురు, వృద్ధాప్యంలో ఉన్నవారు వలసపోయిన వారి స్థానంలో పనిచేస్తారు. వ్యవసాయ కార్మికుల్లో ఇది గుర్తించ తగిన విషయం. దీని ప్రభావం వ్యవసాయోత్పత్తులపై ఉంటుంది.

3. అవివాహితులుగా ఉన్న యువకులు నగరాలకు వలసపోవడం వల్ల గ్రామాల్లో స్త్రీ పురుష నిష్పత్తిలో అసమానతలు ఏర్పడి జీవిత భాగస్వామిని ఎంపిక చేసుకోవడంలో సమస్యలు తలెత్తుతాయి.

4. వలస గ్రామీణ ఉద్యోగిత, ఆదాయాలపై ప్రభావం చూపుతుంది. గ్రామాన్ని విడిచి పెట్టక ముందు వలసపోయిన వ్యక్తి నిరుద్యోగి అయితే నిరుద్యోగిత రేటు తగ్గవచ్చు. ఒకవేళ వలస పోయిన వ్యక్తి విద్యార్థి కాని, కార్మికుడు కాని కానప్పుడు నిరుద్యోగిత స్థాయిలో పరిశీలించతగ్గ మార్పు ఉండదు. వలస వల్ల గ్రామాల్లో ఆదాయం తగ్గిపోతుందని కొందరు వాదించారు. ఎందుకంటే యువకులు విద్యావంతులు నగరాలకు వలసపోవడం వల్ల వ్యవసాయ యంత్రాలు, ఇతర పనిముట్లు కొనడానికి డబ్బుని ఉపయోగిస్తున్నారు. డబ్బు బాగా ఉన్న రైతు కుటుంబాల విషయంలో ఈ డబ్బు ఆర్థికస్థోమతను పెంచడమే కాక గ్రామీణ ఆర్థిక విధానాన్ని నియంత్రిస్తుంది. కేరళ రాష్ట్రాన్ని గమనించినట్లయితే గల్ఫ్ దేశాలకు వలస పోయిన వారు వారి కుటుంబ సభ్యులకు పంపిన డబ్బు వల్ల కేరళ గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు వచ్చాయి. ఈ మార్పు గ్రామీణ గృహ నిర్మాణంలో బాగా కనిపిస్తుంది. మన దేశంలో గ్రామీణ ఆదాయం, ఉద్యోగిత, గతిశీలతపై వలస ప్రభావంపై నిర్వహించిన పరిశోధనలు పరిమితం గానూ, అసంపూర్తిగానూ ఉన్నాయి. అయితే ఒక విషయం మాత్రం వాస్తవం. గ్రామాల నుంచి నగరాలకు వలసపోవడం వల్ల దీర్ఘకాలంలో గ్రామాల్లో జనాభా

వత్తిడి తగ్గి కార్మిక ఉత్పాదన ఆదాయం పెరుగుతాయి.

5. వలస ప్రభావం వల్ల గ్రామీణ సామాజిక సంబంధాల్లోను సంస్కృత విలువల్లోను, విశ్వాసాల్లోను మార్పు వస్తుంది. గ్రామాల్లో ఉమ్మడి కుటుంబం ప్రాముఖ్యత తగ్గి కొంత కాలానికి విచ్ఛిన్నమవుతుంది. వలస కారణంగా ఉత్తరప్రదేశ్ లో ఒక గ్రామంలో వివిధ కులాల మధ్య యాజమాన్య సంబంధాల్లో పరివర్తన జరిగింది. వారి మధ్య ఉన్న సాంప్రదాయిక ఆర్థిక, సామాజిక సంబంధాలు విడివడిపోయినాయి. (ఎస్. శ్రీవాత్సవ). గ్రామ వాసుల ఆభిరుచుల్లోను, వైఖరుల్లోను మార్పువస్తుంది. గ్రామస్థుల నగర జీవితం గూర్చి తెలుసుకోవడం, నగర ప్రవర్తన వేషభాషలను అలవరచుకోవడం, నగరాల్లో వినియోగించే వస్తువులను కొనడం, నియతవిద్య కోరుకోవడం జరుగుతుంది. గ్రామీణుల ఆధునిక గర్భనిరోధక పద్ధతులు పాటిస్తారు. వలస ప్రభావం గ్రామీణ సంస్కృతిపై కనిపిస్తుంది. ప్రవాసకుడు గమ్య స్థానంలోని సాంఘిక ప్రమాణాలను, విలువలను, ప్రవర్తనారీతులను నేర్చుకొని గ్రామాలకు వచ్చినప్పుడు వాటిని తన వెంట తీసుకొస్తాడు. గ్రామాల్లో నాగరికత వ్యాప్తి చెందడానికి ఈతడు ఒక సాధనంగా పని చేస్తాడు. ప్రవాసకుల్లో కొందరు గ్రామాల్లోనూ, నగరాల్లో కూడా ఉంటారు. అటువంటిచోట గ్రామవాసులు, నగరవాసుల మధ్య సాంఘిక సంబంధాలు బాగా పెరుగుతాయి. తద్వారా నాగరిక విలువలు గ్రామాల్లో వ్యాప్తిచెందుతాయి.

నగరాలపై గ్రామీణ-నగర వలస పర్యవసానాలు :

గ్రామీణ-నగర వలస వల్ల నగర సముదాయాల్లో ఈ క్రింది పరివర్తనలు జరుగుతాయి.

1. వలస నగర జనాభా పెరుగుదలపై ప్రభావం చూపుతుంది. పిల్లల పెంపకం ఖర్చు పెరగడం వల్ల, పిల్లల ఆరోగ్యంపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ చూపించడం వల్ల, కుటుంబ నియంత్రణ ప్రభావం వల్ల నగరాల్లో జననరేటు తక్కువగా ఉంటుంది. వీటి ప్రభావం ప్రవాసకులపై ఉండటం వల్ల వారూ కూడా తక్కువ సంతానం కలిగి ఉంటారు.
2. వలస నగర ప్రాంతాల్లో నిరుద్యోగితను, ఆదాయాన్ని పెంచుతుందో, తగ్గిస్తుందో రూఢిగా చెప్పలేం. భారతదేశం, చిలి, ఇండోనేషియా, మెక్సికో వంటి దేశాల్లో తాము అనుకొన్నంతగా కాకపోయినా వలస ప్రతిఫలంగా ప్రవాసకుల ఆదాయంలోను, ఉద్యోగ అంతస్తుల్లోను పెరుగుదల కనిపించింది. నిజానికి ప్రవాసకుల ఉద్యోగిత స్థాయి పెంచడానికి ఎన్నో మార్గాలన్నాయి. ఉదా: నగరాల్లో తక్కువ వేతనాలుంటాయి. దీని వల్ల నగరాల్లో ఉపాధి అవకాశాలు పెరుగుతాయి. శ్రామికులు అధికంగా అందుబాటులో ఉండటం వల్ల పెట్టుబడులు పెట్టటానికి, పారిశ్రామికాభివృద్ధికి దారి తీస్తుంది - వలస వచ్చిన వారిలో అతి తక్కువ మంది ఆర్థికంగా పుంజుకోలేకపోవచ్చు గాని, వారిలో అధికశాతం గితిశీలతను సాధిస్తారని పరిశోధనల వల్ల వెల్లడయింది.
3. వలస ప్రభావం నగర జీవితంపైన, నగర సమస్యలపైన తీవ్రంగా ఉంటుంది. నగరవాసులు తాగేనీరు, విద్యుచ్ఛక్తి మొదలయిన వాటి కోసం తీరని కొరతతో బాధపడుతున్నారు. నగర సేవలు అస్థవ్యస్థంగా ఉన్నాయి. నగరవాసుల స్తామతకు అందని రీతిలో రవాణా సౌకర్యాలు పని చేస్తున్నాయి. ప్రాథమిక అవసరాలయిన తిండి, బట్ట, నివాసం, విద్య, వైద్య సదుపాయాలు అందరికీ అందుబాటులో లేవు. నగరవాసులు పౌరసౌకర్యాలు, పారిశుద్ధ్యం, భద్రత లేని జీవనాన్ని గడుపుతున్నారు. అస్కర్ లెవి చెప్పినట్లు నగరవాసులు ముఖ్యంగా పేద ప్రవాసకులుకార్మికులు, “దారిద్ర్య సంస్కృతి” (“Culture of poverty”) ని అంటిపెట్టుకొని జీవితం గడుపుతున్నారు. ఈ పరిస్థితుల్లో వలస ప్రభావం పెరిగే కొద్దీ నగర పరిసరాలు, నగరసేవలకు తీరని అంతరాయం కలుగుతుంది. వలస వల్ల పరిమితంగా ఉన్న నగర పరిసరాలపైన, నగర సేవలపైన వత్తిడి పెరుగుతుంది. గ్రామీణ పేద ప్రవాసకులకు మురికిపేటలు శాశ్వత నిలయాలుగా ఉంటాయి. అక్కడ వారు ఎదుగు బొదుగు లేని జీవితం గడుపుతారు.

14.4 సారాంశము :

వలస సంక్లిష్టమైన ప్రక్రియ. అనేక కారకాలు దీనిని ప్రభావితం చేస్తాయి. వలసను ఒక్క కారకం ఆధారంగా విశ్లేషించటం సరికాదు. వలసకు భౌతిక, ఆర్థిక, సాంఘిక, సాంస్కృతిక, రాజకీయ పదము నెట్టివేత. ఆకర్షించే కారకాలు (Push and Pull Factors) ప్రధానంగా దారి తీస్తాయి. వలసపోవటం లేదా రావటం అధికంగా జరుగుట వలన జనాభాలో అనేక మార్పులు చోటు చేసుకుంటాయి. గ్రామీణ ప్రాంతాల నుండి నగరాలకు వలసపోవటం అధికంగా జరిగితే గ్రామీణ ప్రాంతాలలో జనాభా తగ్గి నగరప్రాంతాలలో జనాభా పెరిగి అనేక అనేక సమస్యలకు దారితీస్తుంది. ఈ వలస వలన కుటుంబ వ్యవస్థ, వివాహ వ్యవస్థ, జనాభా పంపిణీ మొదలైన వాటిలో అనేక మార్పులు చోటు చేసుకుంటాయి.

#### 14.5 నవనూనా ప్రశ్నలు :

1. వలసకు గల కారణాల గురించి వివరింపుము?
2. వలస యొక్క పర్యవసానాల గురించి తెలియజేయుము?

#### 14.6 చదువదగిన గ్రంథాలు :

1. Asha Bhende, A and Tara Kanitkar : Principles of Population Studies
2. Bogue, D.J. : Principles of Demography, New York, John Wiley and Sons, 1969
3. Premi, M.K. Etal : An Introduction to Social Demography, New Delhi " Vikas Publishing Work, 1983.

డాక్టర్ వి. వెంకటేశ్వర్లు

## జనాభా విధానం

### 15.0. లక్ష్యం

జనాభా విధానమంటే ఏమిటి ? వివిధ రకాల జనాభా విధానాలు, జాతీయ జనాభా విధానం (2000) గురించి తెలియజేయడమే ఈ పాఠం యొక్క ముఖ్య లక్ష్యం.

### విషయక్రమం

- 15.1. పరిచయం
- 15.2. జనాభా విధానం - నిర్వచనం
- 15.3. వివిధ జనాభా విధానాలు
  - 15.3.1. జనాభా విధానాల పై జననాల ప్రభావం.
  - 15.3.2. జనాభా విధానాలపై మరణాల ప్రభావం.
  - 15.3.3. జనాభా విధానాలపై వలసల ప్రభావం.
- 15.4. భారత జనాభా విధానం
  - 15.4.1. స్వాతంత్ర్యానికి ముందు జనాభా విధానం.
  - 15.4.2. స్వాతంత్రం వచ్చిన తర్వాత జనాభా విధానం.
  - 15.4.3. నూతన జనాభా విధానం 2001
- 15.5. సారాంశం
- 15.6. నమూనా ప్రశ్నలు
- 15.8. చదువదగిన గ్రంథాలు

### 15.1. పరిచయం

ప్రపంచంలో వివిధ దేశాల మధ్య జనాభా పెరుగుదల విషయంలో తేడాలున్నాయి. కొన్ని దేశాలలో జననాల రేటు మృత్యువగా ఉంటుంది. మరి కొన్ని దేశాలలో మందకొడిగా ఉంటుంది. ఈ విధమైన తేడాల వల్ల విభిన్న జనాభా విధానాలు వచ్చాయి. భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదల అధికంగా ఉంది. ప్రతి దేశం జనాభాకు సంబంధించి తమకు అనుకూలమైన విధానాన్ని ప్రకటిస్తుంది. మన దేశంలో జననాలు అధికంగాను మరణాలు తక్కువకావడంతో జనాభా విధానాన్ని దానికి తగినట్లుగా రూపొందించుకొంది. జనాభా పెరుగుదల లేదా తరుగుదలతో ప్రధానంగా జననాలు, మరణాలు మరియు వలసల మీద ఆధారపడి ఉంటాయి. ఏ దేశ జనాభా



విధానమైన వీటిని పరిగణనలోకి తీసుకొని రూపొందిస్తారు.

### 15.2. జనాభా విధానం - నిర్వచనం

జనాభా సమస్యను పరిష్కరించే దిశగా ప్రయత్నం చేయడమే జనాభా విధానంలో ప్రధాన అంశం. యునెస్కో నియమించిన తాత్కాలిక సంఘం జనాభా విధానాన్ని నిర్వచించింది. దీని ప్రకారం జనాభా పరిమితి, పెరుగుదల, పంపిణీ చూచకుంటూ సామాజిక, ఆర్థిక, రాజకీయ లక్ష్యాలను సాధించడానికి కార్యక్రమాలు రూపొందించుకోవాలి.

జనాభా విధాన నిర్వచనంలో ముఖ్యంగా మూడు అంశాలను గమనించవచ్చు.

1. జనాభా విధానంలో ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు, చర్యలు ఉంటాయి.
2. జనాభా పరిమాణం, పెరుగుదల, పంపిణీలలో మార్పులు తీసుకురావడానికి చర్యలు ఉంటాయి.
3. ఆర్థిక, సామాజిక, రాజకీయ సమిష్టి లక్ష్యాలను దేశంలో సాధించటానికి అవసరమైన చర్యలు ఉంటాయి.

మానవ, భౌతిక వనరుల వినియోగం ద్వారా జాతీయోత్పత్తిని పెంచడం, ఆరోగ్య సౌకర్యాల కల్పన ద్వారా ఆరోగ్య స్థాయిని పెంచడం, విద్యా సాంస్కృతిక రంగాలను మెరుగుపరచడం, ప్రజలందరికీ స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, శాంతి, న్యాయం అందించడం, పరిశ్రమల వ్యాప్తి, అడవుల పెంపకం, కాలుష్య నివారణ వంటి అనేక అంశాలు జనాభా విధానం ఉంటాయి.

### 15.3. వివిధ జనాభా విధానాలు

జననాలు, మరణాలు, వలసలు వల్ల కలిగే సమస్యలకు సమాధానమే జనాభా విధానం. జనాభా విధానం ద్వారా వీటి వల్ల ఏర్పడే సమస్యలను అధిగమించవచ్చు.

**15.3.1. జనాభా విధానాల పై జననాల ప్రభావం :** అధిక జనాభా అభివృద్ధికి దోహదపడుతుందనేది ఈ విధానంలో ప్రధాన అంశం సంతానోత్పత్తిని ప్రోత్సహించి జనాభాని వృద్ధి చెయ్యడం దీనిలో కనిపిస్తుంది. రెండవ ప్రపంచ యుద్ధాల మధ్య కాలంలో జర్మనీ, జపాన్, ఇటలీలు జనాభా వృద్ధిని ప్రోత్సహించాయి. ఆ తర్వాత కాలంలో ఫ్రాన్స్, స్వీడన్ ఇదే విధానాన్ని అనుసరించాయి. వివాహమాడటానికి, పిల్లల్ని కనడానికి పలు ప్రోత్సాహకాలు ప్రకటించటం, ఇద్దరు లేక ముగ్గురుపైన పిల్లల్ని కన్నవారికి ప్రత్యేకంగా పిల్లల అలవెన్సుల జారీ, శిస్తు మినహాయింపులు, గర్భప్రావరణ వంటి చర్యలు ద్వారా అధిక సంతానానికి అమితమైన ప్రాధాన్యతనిచ్చాయి. ఇజ్రాయిల్, హంగేరీ, రుమేనియా దేశాలు కూడా సంతానోత్పత్తి చేయు దంపతులకు ప్రత్యేక సదుపాయాలు, సౌకర్యాలు కల్పించారు.

ప్రపంచంలో పలు అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో ప్రధానంగా ఆసియా, ఆఫ్రికా ఖండాలలోని దేశాలలో జననాల రేటు తగ్గించేటందుకు పరిమిత కుటుంబాలను ప్రోత్సహించేటందుకు ప్రత్యేక పథకాలు అమలు చేస్తున్నాయి.

**15.3.2. జనాభా విధానాలపై మరణాలు ప్రభావం :** రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తర్వాత ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ శిశు మరణాలను అరికట్టడానికి, అంటు రోగాలను అదుపులో పెట్టడానికి అనేక కార్యక్రమాలు చేపట్టింది. వీటిని అనేక దేశాలు అమలు జరిపాయి. దీని ఫలితంగా మశూచి, ప్లేగు వంటి వ్యాధులు కనుమరుగయ్యాయి. మరి కొన్ని వ్యాధులు అదుపు చేయబడ్డాయి. దాంతో విశ్వ వాస్తంగా మరణాల సంఖ్య తగ్గింది. 1974లో జనాభా విధానాలను సమీక్షిస్తూ ప్రపంచ జనాభా సమావేశం మరణాల సంఖ్యను తగ్గించడానికి దేశాలన్నీ తగిన విధానాలను రూపొందించుకోవాలని సూచించింది. జనాభా ఆరోగ్యస్థాయి పెరిగితే మరణాల సంఖ్య తగ్గు ముఖం పడతాయి.

**15.3.3. జనాభా విధానాలపై వలస ప్రభావం :** జాతీయంగాను, అంతర్జాతీయంగాను వలసల వలన జనాభా విధానాలపై

ప్రభావం ఉంటుంది. వలస విషయంలో అనేక దేశాలు ఆంక్షలు విధించి అమలు చేస్తున్నాయి. అమెరికా, బ్రిటన్, ఆస్ట్రేలియా వంటి దేశాలు సైతం ఇతరులు తమ దేశాలలో స్థిరపడటం పట్ల ఆంక్షలు విధిస్తున్నాయి. అధిక జనాభా, నిరుద్యోగం, జీవనవ్యయం పెరగడం వీటికి కారణాలు.

భారతదేశంలో యుక్తవయ గ్రామాల నుండి నగరాలకు, ఒక రాష్ట్రం నుండి మరో రాష్ట్రానికి వలస పోవటం జరుగుతుంది. దేశంలో జరిగే వలసలను ప్రభుత్వం క్రమబద్ధం చేస్తుంది. అదే విధంగా వివిధ రంగాలలోని నిపుణులను సైతం విదేశాలకు వెళ్లకుండా ఆంక్షలు విధిస్తుంది.

#### 15.4. భారత జనాభా విధానం :

భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదల వల్ల అనేక సమస్యలు కలుగుతున్నాయి. ప్రపంచంలోనే కుటుంబ నియంత్రణ ద్వారా జనాభాను అదుపులో పెట్టే కార్యక్రమానికి భారతదేశమే శ్రీకారం చుట్టింది. కుటుంబ నియంత్రణతో పాటు కుటుంబ సంక్షేమానికి ఈ కార్యక్రమంలో తగిన ప్రాధాన్యత నిచ్చింది. దేశ జనాభా విధానంలో వివిధ దశలున్నాయి. స్వాతంత్ర్యానికి పూర్వ దశ, 1949 నుండి 1975 వరకు ద్వితీయ దశగాను, 1975 నుండి 1977 వరకు తృతీయ దశగాను, 1977 తరువాత నుండి ఇప్పటి వరకు నాల్గవ దశగా భారత ప్రభుత్వం జనాభా విధానాన్ని విభజించవచ్చు.

**15.4.1. స్వాతంత్ర్యానికి పూర్వదశ :** బ్రిటీష్ ప్రభుత్వం భారతదేశంలో జనాభా పెరుగుదలను పట్టించుకోలేదు. బ్రిటన్ లోనే భారత జనాభాపై ఖచ్చితమైన నిర్ణయం తీసుకోవటం, భారతీయ సంస్కృతి సంప్రదాయాలు ఆచార వ్యవహారాలలో జోక్యం చేసుకోకూడదనుకోవటం ప్రధాన కారణాలు. భారత జనాభా తమ సంపదకు కొలమానంగా బ్రిటీష్ వారు భావించినట్లు చంద్రశేఖర్ పేర్కొన్నారు. కొద్ది మంది సంఘ సంస్కర్తలు, మేధావులు మరియు స్వచ్ఛంద సంస్థలు మాత్రమే అధిక జనాభా విషయమై ఆందోళన వ్యక్తం చేయటం జరిగింది. 1916లో ప్యారీకిషన్ వత్సల్ తన గ్రంథం 'ది పాపులేషన్ ప్రాబ్లమ్ ఇన్ ఇండియా' లో జనాభా పెరుగుదలను ప్రజల దృష్టికి తెచ్చారు. 1925 లో ఆచార్య రఘునాథ్ దొండో కార్వే ముంబాయిలో కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాన్ని ప్రారంభించారు. 1925లోనే రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్ భారతీయులు కుటుంబ నియంత్రణను పాటించవలసిన పరిస్థితులను వివరించారు. 1930లో మైసూరు ప్రభుత్వం ప్రపంచంలో మొట్టమొదటిదైన కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాన్ని స్థాపించినది. తరువాత బెంగుళూరులో విక్టోరియా వాణి విలాస్ ఆస్పత్రిలోనూ, మైసూరులోను కృష్ణ రాజేంద్ర ఆస్పత్రిలోనూ కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాలను ప్రారంభించారు. 1932 సం॥లో మద్రాసు ప్రభుత్వం కూడా ఈ విధానాన్ని అవలంబించింది. గర్భనిరోధక పరికరాలను ఏ విధంగా ఉపయోగించాలో బోధించడానికి మద్రాసు విశ్వవిద్యాలయము అంగీకరించినది. తరువాత స్త్రీల మహాసభ, భారత జాతీయ కాంగ్రెస్, మాతృసేవా సంఘాలు జనాభా అదుపు విషయములో కృషి చేశాయి. అఖిల భారత స్త్రీల మహాసభ కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులను ప్రచారం చేయాలని లక్నోలో తీర్మానించింది. భారత జాతీయ కాంగ్రెస్, జవహర్ లాల్ నెహ్రూగారి అధ్యక్షతన 1935లో జాతీయ ప్రణాళిక సంఘాన్ని ఏర్పరిచారు. ఈ సంఘం భారత జనాభా విధానంపై చేసిన సిఫార్సులు చారిత్రక ప్రాధాన్యతను కలిగి ఉన్నాయి. వాటిలో ప్రధానమైనవి.

- ☞ అదుపులేని జనాభా పెరుగుదల ఆర్థికాభివృద్ధికి అవరోధంగా ఉంటుంది. సాంఘిక సంక్షేమ చర్యలను వృధా చేస్తుంది.
- ☞ సాంఘిక, ఆర్థిక పరిస్థితుల దృష్ట్యా ఆనందకరమైన కుటుంబ జీవనానికి, జాతీయ ప్రణాళిక దృష్ట్యా కూడా నిగ్రహాన్ని పాటించి కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు అనుసరించాలి.
- ☞ పరిమిత కుటుంబాల కోసం, వివాహ వయస్సును పెంచడం, బహుభార్యత్వాన్ని ప్రోత్సహించుకుండ ఉండటం మంచిది.
- ☞ సాంక్రమిక వ్యాధులున్న వారిని, మతిస్థిమితములేని వారిని ఆపరేషన్ ద్వారా నిర్వేర్యులను చేయాలి.
- ☞ దేశంలో జనాభా సర్వేను తరచూ జరిపి ముఖ్యమైన వివరాలను తెలుసుకోవటానికి తగిన యంత్రాంగాన్ని రూపొందించాలి.

1935 లో కుటుంబ ఆరోగ్యాభివృద్ధి అధ్యయన సమితి కుటుంబ నియంత్రణ ప్రచారం చేపట్టింది. డా॥ ఏ.పి. సిఫ్ కుటుంబ

నియంత్రణలో శిక్షణ తరగతులు నిర్వహించారు. 1939లో మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్ లో కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాలు ప్రారంభించబడ్డాయి. 1943లో భారత ప్రభుత్వం ఆరోగ్య సర్వే, అభివృద్ధి సంఘాన్ని సర్ బోరే అధ్యక్షతన ఏర్పాటు చేసింది. ఇది కుటుంబ నియంత్రణ అవసరాన్ని నొక్కి చెప్పినది. ప్రజా సంస్థలు కుటుంబ నియంత్రణ సేవలు అందించాలని సిఫార్సు చేసింది. స్వాతంత్ర్యం రాకముందే దేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ విషయంలో వునాదులు ఏర్పడ్డాయి.

**15.4.2. 1949-1975 మధ్య జనాభా విధానం :** దేశానికి స్వాతంత్రం సిద్ధించిన తర్వాత కుటుంబ నియంత్రణకు స్వచ్ఛంద కృషి సాగింది. భారత ప్రభుత్వం అధిక జనాభా అనర్థాలను గుర్తించి జనాభా అదుపు అవసరాన్ని గ్రహించింది. 1949లో శ్రీమతి ధనవంతీ రామారావు అధ్యక్షతన ముంబాయిలో కుటుంబ నియంత్రణ సంఘం ఏర్పడింది. కుటుంబ నియంత్రణ ప్రచారంలో చక్కని కృషి చేసింది.

మొదటి పంచ వర్ష ప్రణాళిక (1951-56)లు అనుసరించి దేశ ఆర్థిక అవసరాల దృష్ట్యా జననాల రేటును అవసరమైన మేరకు తగ్గించుకోవాలని దాని కనుగుణంగా చర్యలు చేపట్టాలని నిర్ణయించారు. కుటుంబ నియంత్రణ పథకంలో ఉన్న లక్ష్యాలు.

1. త్వరితంగా పెరుగుతున్న జనాభాకు గల కారణాలను తెలుసుకొనుట.
2. సంజాన నియంత్రణ విధానాలను గ్రహించటం.
3. జనాభా విషయమై ప్రజలకు తెలియజేస్తే పద్దతులు అనుసరించుట
4. ఆరోగ్య సేవా కార్యక్రమాలలో భాగంగా కుటుంబానికి సంబంధించిన పథకాలను రూపొందించుట.

కుటుంబ నియంత్రణ సేవలను ప్రజలకు అందించే నిమిత్తం ప్రభుత్వం 147 కేంద్రాలు తెరిచింది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల సహాయార్థం 205 కేంద్రాలు నిధులివ్వటం జరిగింది. వీటిలో స్వచ్ఛంద సంస్థలు, స్థానిక సంస్థలు కూడా ఉన్నాయి. కుటుంబ నియంత్రణ విద్యలో ప్రధానంగా ప్రజలకు బోధించటం, కార్యకర్తలకు శిక్షణ నివ్వడం జరిగేది.

ద్వితీయ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1956-61)లో కుటుంబ నియంత్రణ ద్వారా జీవన ప్రమాణాన్ని, తలసరి ఆదాయాన్ని పెంచాలన్నారు. ఈ దృష్టితోనే ప్రజలకు వైద్య సేవలు అందించటం, కుటుంబ నియంత్రణ సందేశాన్ని ప్రచార సాధనాలతో ప్రచారం చేయడం, కుటుంబ నియంత్రణ సిబ్బందికి శిక్షణా కేంద్రాలను ప్రారంభించటం, కుటుంబ నియంత్రణ సలహా సంప్రదింపుల సేవల విస్తరణ, కుటుంబ నియంత్రణ పరిశోధనలను ప్రోత్సహించటం వంటి విధానాలను ఏర్పరిచారు. ఈ కాలంలోనే దేశస్థాయిలో కుటుంబ నియంత్రణ డైరెక్టరును, రాష్ట్ర స్థాయిలో కుటుంబ నియంత్రణ అధికారులను నియమించారు. కేంద్ర రాష్ట్రస్థాయిలో జరిగే కృషిని సమన్వయం చేయడానికి కుటుంబ నియంత్రణ బోర్డును ఏర్పరిచారు. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో 1079 కేంద్రాలు, నగరాలలో 423 కేంద్రాలను స్థాపించారు.

తృతీయ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1961-66) కాలంలో భారత ప్రభుత్వ విధానంలో పూర్తిగా మార్పువచ్చి "విస్తరణ పంథా"ని అనుసరించారు. 1963లో బోయల్ రజ్జు ఈ విస్తృత ప్రచార పద్ధతికి ప్రాముఖ్యత కల్పించారు. ఈ పద్ధతిలో ప్రజలలో కుటుంబ నియంత్రణ గురించి విజ్ఞానం, గర్భనిరోధక పరికరాలను ప్రజలకు అందించడమే ప్రధానాంశం. ఈ కాలంలో కుటుంబ నియంత్రణలో పరిశోధన బాగా జరిగింది. 1966లో కుటుంబ నియంత్రణ శాఖను కేంద్రం స్థాపించింది. ప్రణాళిక అమలు, సమన్వయం కార్యక్రమాల మదింపుపై ఈ శాఖను రూపొందించారు.

వార్షిక ప్రణాళికల (1966-69) కాలంలో అత్యధికంగా నిధులను కుటుంబ నియంత్రణకు కేటాయించి విద్యపై దృష్టి సారించారు. మూడు సంవత్సరాలలో 74 లక్షల వాసక్ష్మీ ఆపరేషన్లు, 21 లక్షల మందికి గర్భ నిరోధక పరికరాల వినియోగం జరిగింది.

నాల్గవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1969-74) లో 330 కోట్ల రూపాయలు కుటుంబ నియంత్రణకు కేటాయించారు. 1974లో

గర్భాన్ని తొలగించుకునే హక్కును కల్పిస్తూ చట్టం చేశారు. గర్భ నిరోధక పరికరాలు ఉచితంగా పంపిణీ చేయడం వివిధ విధాలుగా ప్రజలను ప్రోత్సహించటం కార్యక్రమంగా చేపట్టారు. భారీ ఎత్తున శస్త్ర చికిత్స శిబిరాలను ఏర్పాటు చేశారు. కుటుంబ నియంత్రణలో మాతా, శిశువుల ఆరోగ్యాన్ని చేర్చారు.

ఐదవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1974 - 79) లో జననాల రేటును వెయ్యికి 30 ఉండేటట్లు చూడాలని లక్ష్యంగా నిర్ణయించుకొన్నారు. అయితే ప్రణాళిక పూర్తి కకుండానే అత్యవసర పరిస్థితి రావడంతో జాతీయ జనాభా విధానంలో అనేక మార్పులు వచ్చాయి.

అత్యవసర పరిస్థితి కాలంలో జనాభా విధానం - అత్యవసర పరిస్థితి కాలంలో నిర్బంధ కుటుంబ నియంత్రణ అమలు జరిపారు. దీని వల్ల కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం అమలు బాగానే ఉన్నా బలవంతంగా శస్త్ర చికిత్సల వల్ల ప్రజలలో వ్యతిరేకత ఏర్పడింది.

జాతీయ జనాభా విధానం 1976 : జాతీయ జనాభా విధానాన్ని 1976 ఏప్రిల్ 16న ప్రకటించారు. ఇందులో ఆర్థిక, సాంఘిక, రాజకీయ చర్యలను పరిగణనలోకి తీసుకొన్నారు. 1971 జనాభా ఆధారంగా కేంద్ర సహాయం రాష్ట్రాల్కు కేటాయించటం జరిగింది. కేంద్ర సహాయంలో 8 శాతం రాష్ట్రాల్కు కుటుంబ నియంత్రణా పథకాల్కు కేటాయించాలని సూచించారు. యువకుల వివాహ వయసు 18 సం॥ నుండి 21 సం॥ యువతుల పెళ్లి వయసు 14 నుండి 18 సం॥కు చట్టరీత్యా పెంచారు. స్త్రీ విద్యపై జాతీయ స్థాయిలో ప్రత్యేక దృష్టి పెట్టారు. ఇందులో ఆలస్యంగా వివాహాలు చేసుకోవడం, గర్భం ధరించుకుండ చూడటం, బిడ్డకి బిడ్డకి ఎడం ఉండేటట్లు చూడటం ప్రధానాంశాలు. కుటుంబ నియంత్రణ పాటించిన వారికి మరియు వాటిని ప్రోత్సహించిన వారికి కూడా ప్రోత్సాహక పథకాలు ప్రవేశపెట్టారు. ప్రచార సాధనాలను విరివిగా ఉపయోగించుకోవాలని, కుటుంబ నియంత్రణ లో పరిశోధనలు అధిక ప్రాధాన్యత నివ్వాలని నిర్ణయించారు. నిర్బంధ శస్త్ర చికిత్సల చట్టం విషయం వివాదాస్పదం అయింది.

1974-75 మధ్యకాలంలో 1.35 మిలియన్ల శస్త్ర చికిత్సలు జరుగగా 1975-76లో 2.65 మిలియన్లు, 1976-77లో 8.11 మిలియన్ల కుటుంబ నియంత్రణ శస్త్ర చికిత్సలు జరిగాయి. గర్భ నిరోధక పరికరాలను వాడే దంపతులు 1974-75లో 16.3 మిలియన్లు ఉండగా 1976-77లో 25.6 మిలియన్లు పెరిగారు. అత్యవసర పరిస్థితి కాలంలో ఉత్తర భారతంలో కుటుంబ నియంత్రణ అసాధారణంగా పెరిగింది. ఈ కాలంలో జరిగిన బలవంతపు కుటుంబ నియంత్రణ వలన ప్రజలలో ప్రభుత్వం పట్ల తీవ్ర వ్యతిరేకత కలిగి జనాభా విధానానికి కొంత అవరోధం ఏర్పడింది.

అత్యవసర పరిస్థితి - అనంతర స్థితి - 1977లో కేంద్రంలో జనతా ప్రభుత్వం అధికారంలోకి వచ్చినప్పుడు కుటుంబ నియంత్రణ బోర్డును కుటుంబ సంక్షేమ బోర్డుగా పేరు మార్చింది. దీని వలన ప్రజలలో ఉన్న దురభిప్రాయము కొంత తొలగినది. నిర్బంధ శస్త్ర చికిత్సలను వ్యతిరేకించింది. లక్ష్యాల్కు బదులు అంచనాలను ప్రవేశ పెట్టారు. విద్య, ఆరోగ్యం, కుటుంబ సంక్షేమం, చౌకగా ఔషధాలు, మంచి నీరు పరిశుభ్రతలలో కుటుంబ నియంత్రణకే ప్రాముఖ్యత నిచ్చారు. 1984 నాటికి వెయ్యి జననాల రేటు 25కు తగ్గించాలన్నారు. ప్రోత్సాహక సామ్మును పెంచటం, ఆపరేషన్ తర్వాత దంపతులలో ఎవరైన పదేళ్లలోపు మరణిస్తే నష్టపరిహారం ఐదు వేలు వివ్వటం వంటి 15 చర్యలు చేపట్టినప్పటికీ అత్యవసర పరిస్థితి అనంతర స్థితి అంత చెప్పకోదగినదిగా లేదు.

ఆరవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1980-85)లో కుటుంబ నియంత్రణపై పదివేల మిలియన్లు కేటాయించారు. 17 మిలియన్ల శస్త్ర చికిత్సలు జరిగాయి. కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులన్నీ పాటించటంతో రక్షిత దంపతుల సంఖ్య 1985 మార్చి నాటికి 22 నుండి 32 మిలియన్లు పెరిగింది.

ఏడవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1986-1991) : ఏడవ పంచవర్ష ప్రణాళిక మాతా శిశు ఆరోగ్యానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యతనిచ్చింది. శిశు మరియు పిల్లల మరణాల్ని గణనీయంగా తగ్గించటానికి కృషిచేసింది. మహిళలు, నూతన శిశువులు మరియు చిన్న పిల్లలు కూడా ఆరోగ్య సేవ అందించటం జరిగింది. గతంలోకన్న లూప్లు, నిరోధాలు మరియు నోటి మాత్రలు వాడే వారి సంఖ్య బాగా పెరిగింది.

ఎనిమిదవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1992-96), తొమ్మిదవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1997-2001)

కుటుంబ నియంత్రణ పట్ల శ్రద్ధ వహిస్తేనే కుటుంబ సంక్షేమానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యత నివ్వటం ఈ ప్రణాళికలో జరిగింది. పరిమిత కుటుంబ ప్రయోజనాలను ప్రజలకు వివరించటం జరిగింది. నిధులను భారీగా కేటాయించటం అధిక జనాభా ఉన్న రాష్ట్రాలపై దృష్టి పెట్టటం జరిగింది.

**15.4.3. నూతన జనాభా విధానం 2000 :** 1994లో సమర్పించిన ఎమ్.ఎస్.స్వామినాథన్ కమిటీ సిఫార్సుల ఆధారంగా నూతన జనాభా విధానం రూపొందింది. దీనిని కేంద్ర ప్రభుత్వం ఫిబ్రవరి 15, 2000 నాడు విడుదల చేసింది. 2045 నాటికి జనాభా స్థిరీకరణ లక్ష్యంగా జనాభా విధానం రూపుదిద్దుకుంది.

ప్రధానాంశాలు :

1. ఇద్దరు పిల్లల విధానాన్ని కొనసాగిస్తారు.
2. 16 రకాల జనాభా నియంత్రణ పద్ధతులకు ప్రోత్సహం.
3. జనాభాను 2010 వరకు 100 కోట్ల స్థాయిలో ఉండేట్లుగా చూస్తారు. 2010 నాటికి జననాల రేటును రిప్లేస్మెంట్ స్థాయికి తీసుకువస్తారు.

నూతన జనాభా విధానం స్వల్ప, మధ్యకాల మరియు దీర్ఘకాల లక్ష్యాలను కలిగి ఉంది. గర్భ నిరోధక పద్ధతులు, ఆరోగ్య రక్షణ, మౌలిక సదుపాయాల కల్పనవంటివి స్వల్పకాలిక లక్ష్యాలు. ప్రతి జంటకు ఇద్దరు సంతానం చొప్పున 2010 నాటికి జననాల రేటును రిప్లేస్మెంట్ స్థాయికి తీసుకురావడం మధ్యకాలిక లక్ష్యం. సామాజిక, ఆర్థికాభివృద్ధి, పర్యావరణ పరిరక్షణ వంటి అంశాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని 2045 నాటికి జనాభా స్థిరీకరణ దీర్ఘకాలిక లక్ష్యం.

జనాభా నియంత్రణలో ముందున్న రాష్ట్రాలను ప్రోత్సహించేందుకు లోక్సభ స్థానాల సంఖ్యను స్థిరంగా ఉంచటం చేస్తారు. పరిమిత కుటుంబాలను ప్రోత్సహించడానికి సముదాయక ప్రోత్సాహకాలు బాలికా సమ్మర్దియోజన పథకం ద్వారా దారిద్ర్య రేఖ దిగువన కలవారికి ప్రయోజనం చేకూర్చడం, ప్రసూతి ప్రయోజనాలు (మెటర్నిటీ బెనిఫిట్స్) కల్పించడం. ప్రసవ సమయంలో శిక్షణ పొందిన నర్సులను అందుబాటులో ఉంచడం. జననాల రిజిస్ట్రేషన్, బి.సి.జి. టీకాలు ఇప్పించడం, వివాహ వయస్సు వచ్చాకనే వివాహాలు చేసుకోవాలా ప్రోత్సహించడం. తల్లికి 21 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చిన తర్వాత మొదటి బిడ్డను కన్న జంటకు ప్రోత్సాహాలు, భద్రతగల అబార్షన్ అవకాశాలు పెంచడం, శిశుమరణాలను తగ్గించిన స్థానిక సంస్థలకు ప్రోత్సాహకాలు మొదలగు అనేక అంశాలు నూతన జనాభా విధానం 2000లో ఉన్నాయి.

## 15.5. సారాంశం

ప్రపంచంలో జనాభా పెరుగుదల అన్ని దేశాలలోను ఒకే విధంగా లేదు. జననాల రేటు కొన్ని దేశాలలో ముక్కువగా మరి కొన్ని దేశాలలో తక్కువుగా ఉండటంతో భిన్న జనాభా విధానాలు అమలులోకి వచ్చాయి. ఆయా దేశాల అవసరాలకు అనుగుణంగా జనాభా విధానాలు రూపొందించబడ్డాయి. జననాలు, మరణాలు మరియు వలసల వల్ల కలిగే అసర్థాలను జనాభా విధానం తొలగిస్తుంది. భారతదేశంలో తామర తంపరగా పెరుగుతున్న జనాభాను అరికట్టడానికి, అదుపులో పెట్టడానికి కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టింది. జననాల రేటుని నియంత్రిస్తూనే కుటుంబ సంక్షేమానికి ప్రాముఖ్యత నివ్వటం జరిగింది. తలసరి ఆదాయం పెరగాలని, జీవన ప్రమాణం మెరుగుపడాలని, ఆరోగ్యస్థాయి పెరగాలని గృహవసతి, నీటి సౌకర్యం, చౌకగా ఔషధాలు - మొదలైన అంశాలన్నీ జాతీయ జనాభా విధానంలో చోటు చేసుకున్నాయి.

**15.6. ముఖ్య పదాలు**

జననాలు రేటు  
మరణాలు రేటు  
వలస  
అత్యవసర పరిస్థితి  
పంచవర్ష ప్రణాళికలు

**15.7. నమూనా ప్రశ్నలు**

1. జనాభా విధానాన్ని నిర్వచించి వివిధ జనాభా విధానాల్ని వివరించండి.
2. జనాభా విధానాలపై జననాలు, మరణాలు మరియు వలసల ప్రభావాన్ని విశదీకరించండి.
3. భారత జనాభా విధానాల వివిధ దశలను తెలియజేయండి.
4. నూతన జాతీయ జనాభా (2000) విధానాన్ని గురించి వ్రాయండి.

**15.8. చదువదగిన గ్రంథాలు**

1. Asha A Bhende & Tara Kanikthkar - Principles of Population Studies.
2. Sinha and Zackaria - Elements of Demography.
3. Hans Raj - Fundamentals of Demography.

# భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం

## 16.0. అక్ష్యం

కుటుంబ నియంత్రణ, కుటుంబ సంక్షేమం అంటే ఏమిటి? భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమము మరియు కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు మొదలగు వాటిని గురించి తెలుసుకోవడమే ప్రస్తుత పాఠం యొక్క ప్రధాన అక్ష్యం.

## విషయక్రమం :

- 16.1. పరిచయం
- 16.2. కుటుంబ నియంత్రణ భావన
- 16.3. కుటుంబ సంక్షేమం భావన
- 16.4. భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం
- 16.5. కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు
- 16.6. సారాంశం
- 16.7. ముఖ్య పదాలు
- 16.8. నమూనా ప్రశ్నలు
- 16.9. చదవదగిన గ్రంథాలు

## 16.1. పరిచయం

కుటుంబ నియంత్రణ అంటే జననాలను అదుపులో పెట్టడమే విశ్వ వ్యాప్తంగా సారసత్వాన్ని ప్రత్యక్షంగా ప్రభావితం చేసే కారకాల్లో కుటుంబ నియంత్రణ ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది. వ్యక్తి సంక్షేమం కుటుంబ సంక్షేమం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. కుటుంబ సంక్షేమం కోసమే పలు పథకాలను ప్రభుత్వం ప్రారంభించినది. వాటిలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం ఒకటి. దీని ద్వారా ఇటు కుటుంబానికి అటు దేశానికి ఎంతో ప్రయోజనం కలుగుతుంది. వివాహమైన స్త్రీ పురుషులు ఏ విధమైన గర్భ నిరోధక పద్ధతులను పాటించకపోతే అది జనాభా పెరుగుదలకి దారి తీస్తుంది. దానివల్ల అనేక అనర్థాలు కలుగుతాయి. వీటిని పరిష్కరించటానికి కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమము ఉపయోగపడుతుంది. భారతదేశం ప్రపంచంలోనే మొట్ట మొదటసారిగా కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టింది. మొదటి నుండి ఇప్పుడు లేని జననాలను అడ్డుకోవడం, సంతానం లేని వారికి బిడ్డలు కలగడం అనే అంశాతు ప్రాధాన్యత నిచ్చింది. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమంలో తల్లి బిడ్డల సంరక్షణకి ప్రాముఖ్యత నివ్వటం జరుగుతుంది. ప్రసవానికి ముందు, తరువాత అంటే స్త్రీ బాలింతగా, చాలింతగా ఆరోగ్యం, పోషకాహారం, కుటుంబ సంక్షేమానికి సహాయ సహకారాలు అందివ్వడం కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమములో ప్రధానాంశాలు.

### 16.2. కుటుంబ నియంత్రణ భావన :

కుటుంబ నియంత్రణ' పదాన్ని మొట్ట మొదటి సారిగా 1914లో మార్గరేట్ శాంగర్ అనే శాస్త్రవేత్త ప్రయోగించారు. సంతాన పరిమితి, కుటుంబ పరిమితి, క్రమబద్ధమైన తల్లిదండ్రులు అనే అంశాలు ఇందులో ఇమిడి ఉన్నాయి. కుటుంబ నియంత్రణలో జననాల అదుపు నుండి వ్యక్తి, కుటుంబ, జాతి సంక్షేమం వరకు ఇమిడి ఉంది.

రెనాల్డ్ బాయిడ్ కుటుంబ నియంత్రణను తల్లుల ఆరోగ్యం, సంపదపెంచే కార్యక్రమంగా నిర్వచించారు. సామాజిక ప్రగతికి, కుటుంబ సంక్షేమానికి తోడ్పడే విధంగా దంపతులు ఆలోచిస్తూ నివసించడమే కుటుంబ నియంత్రణగా ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ నిర్వచించింది.

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ కుటుంబ నియంత్రణ లక్ష్యాలను క్రింది విధంగా ఏర్పరిచింది.

1. ఇష్టంలేని జననాలు ఆపడం.
2. బిడ్డకు బిడ్డకు మధ్య ఎడం ఉండేటట్లు చూడటం
3. తల్లిదండ్రుల వయస్సు దృష్ట్యా పుట్టుకకాలాన్ని అదుపులో ఉంచటం.
4. కుటుంబ అవసరాల దృష్ట్యా పిల్లల సంఖ్యను నిర్ధారించటం.
5. సంతానంలేని గంపతులకు పిల్లలు పుట్టే అవకాశం కల్పించటం.

కుటుంబ నియంత్రణ అంటే ఇష్టం లేని గర్భధారణలను నిరోధించడమే కాదు కోరినప్పుడు బిడ్డ కలిగేటట్లు చూడటం కూడా. ఈ విధంగా కుటుంబ నియంత్రణ పథకాన్ని బాగా విస్తరించారు. పరిమిత కుటుంబాలలోనే ప్రగతి ఇమిడి ఉందనే వాస్తవాన్ని ఈ పథకం గుర్తు చేస్తుంది. చిన్న కుటుంబాలే జాతి పురోగతికి శ్రీరామరక్షని తేటతెల్లం చేస్తుంది.

### 16.3. కుటుంబ సంక్షేమం భావన

సమాజంలో కుటుంబం ఒక ప్రధాన సంస్థ. కుటుంబం సంతానోత్పత్తి ద్వారా జనాభా పూరణకు తోడ్పడటంతో పాటు కుటుంబ సభ్యుల సామాజిక, ఆర్థిక, ఉద్యోగ, విద్య వినోద అవసరాలను తీరుస్తుంది. సమాజంలో సంభవించే మార్పులతో కుటుంబం మారుతుంది. నగరీకరణ, ఆధునికీకరణ మరియు పారిశ్రామికీకరణల ప్రభావంతో కుటుంబ నిర్మాణం, విధులలో మార్పులు వచ్చాయి. తల్లిదండ్రులు పిల్లలకు మధ్య వీలువలు, లక్ష్యాలు, వైఖరుల్లో అంతరం పెరిగి పోతుంది. సంప్రదాయక కుటుంబం నిర్వహించే విధులను ఇతర సంస్థలు చేపట్టాయి ప్రభుత్వం, ప్రజాస్థానాలు విద్య, వినోదం, ఆరోగ్యం ఉపాధి మొదలైన అవసరాలను తీరుస్తున్నాయి. పిల్లలు, యువకులు, స్త్రీలు ప్రత్యేక సేవా కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తున్నాయి. ఇవన్నీ ప్రధానంగా కుటుంబ కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తున్నాయి. ఇవన్నీ ప్రధానంగా కుటుంబ సంక్షేమాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకుని చేసే కార్యక్రమాలే.

కుటుంబ నియంత్రణతో పోలిస్తే కుటుంబ సంక్షేమం పరిధి మృదువైన. జననరేటు తగ్గించడమే ప్రధాన లక్ష్యంగా కుటుంబ నియంత్రణలో ఉంటే కుటుంబ సంక్షేమంలో దీనితో పాటు తల్లిబిడ్డల సంరక్షణ, ఆరోగ్య సేవలు, పిల్లలకు, గర్భిణీ స్త్రీలకు పోషకాహారం, వ్యాధి నిరోధక టీకాలు, తల్లి, పిల్లల్లో రక్షణనీడను నివారించడం, జనాభా విద్య, గృహవసతి వంటి అంశాలు కూడా చేరి ఉంటాయి.

జనాభా పెరుగుదలను నియంత్రించడం. వ్యక్తి ప్రాథమిక హక్కులను కాపాడటం, వ్యక్తి ప్రగతికి పాటుపడటం కుటుంబం, సాముదాయిక సంక్షేమాన్ని కాపాడటం, జనాభా, వనరులు, పరిసరాల మధ్య సమతౌల్యం సాధించడం, ఉన్నత జీవన ప్రమాణాలు సాధించడంతో పాటు గుణాత్మకమైన జీవిత విలువలు కాపాడటం, తల్లి బిడ్డల ఆరోగ్యం, సంక్షేమం కాపాడటం, స్త్రీ స్థాయి పెంచటం, సారవత్సం, మర్ణత్వం, వంధ్యత్వం పునరుత్పాదన ప్రవర్తన, కుటుంబ నియంత్రణ పాటించేవారి లక్షణాలు, గర్భప్రాసవం, కుటుంబం



వనం, వివాహం జనాభా విద్య, లైంగిక సంబంధాలు, మానవ ఆవరణ మొదలైన వాటిని ప్రభావితం చేసే జైవిక, సామాజిక, ఆర్థిక కారకాలపై పరిశోధనలను ప్రోత్సహించడం వంటి లక్ష్యాలు కుటుంబ సంక్షేమంలో ఉంటాయి.

కుటుంబ నియంత్రణ, కుటుంబ సంక్షేమం వీటి లక్ష్యం, పరిధి వేరునా, మార్గాలు వేరుగా ఉన్నా వ్యక్తి కుటుంబ శ్రేయస్సుకు, సామాజికాభివృద్ధికి రెండూ ఉపయోగపడతాయి. సూక్ష్మ స్థాయిలో చూస్తే కుటుంబ నియంత్రణ అంటే సంతానోత్పత్తిని అదుపుచెయ్యడం, స్థూల స్థాయిలో పరిశీలిస్తే కుటుంబ సంక్షేమాన్ని పెంపొందించడమే. భారతదేశంలో మొదట నుండి కుటుంబ నియంత్రణ, కుటుంబ సంక్షేమం భావనలు రెండూ కలిసి ఉన్నాయి. వాడుకలో ఈ రెండింటిని ఒకే భావంతో ఉపయోగిస్తున్నారు.

#### 6.4. భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం పంచవర్ష ప్రణాళికలు - కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం :

1951 నుండి కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం పంచవర్ష ప్రణాళికల్లో భాగంగా అమలు చేస్తున్నారు. కేంద్ర ప్రభుత్వం కుటుంబ నియంత్రణ షడకాలు అయ్యే ఖర్చుతో 95 శాతం భరిస్తుంది. కార్యక్రమ అమలు బాధ్యత రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలపై ఉంది. కార్యక్రమాల రూపకల్పనలోను, అమలులోను వాటికి సంపూర్ణ స్వేచ్ఛ ఉంది. 1951లో దీనిని మొదటిసారిగా వైద్య చికిత్సా కేంద్రాల్లో ప్రారంభమైంది. 1975 నుండి ఈ కార్యక్రమాన్ని సాముదాయక అభివృద్ధి, జాతీయ ఆరోగ్యం, మాతా శిశు సంక్షేమ కార్యక్రమాలతో జోడించి అమలు చేస్తున్నారు. 1977లో కుటుంబ నియంత్రణ పరిధి విస్తృత పరచి కుటుంబ సంక్షేమ కార్యక్రమంగా రూపొందించారు.

భారత ప్రభుత్వం కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలు అమలుకై వివిధ ప్రణాళికల్లో తీసుకొన్న చర్యలను తెలుసుకుందాం. మొదటి ప్రణాళిక (1951-56) - దీనిలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాల కింద 14 లక్షలు ఖర్చు చేశారు. ప్రత్యేకంగా కుటుంబ నియంత్రణ శాఖను ఏర్పాటు చేశారు. 1954లో కేంద్ర ఆరోగ్య మంత్రిత్వశాఖ ఆధ్వర్యంలో కుటుంబ నియంత్రణ గ్రాంట్ల కమిటీని నియమించారు. ఈ కమిటీ దరఖాస్తులను పరిశీలించి కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం అమలు, పరిశోధన కోసం ఆర్థిక సహాయం సిఫారసు చేస్తుంది. ఈ ప్రణాళిక కాలంలో 147 నియంత్రణ కేంద్రాలను ప్రారంభించారు. వీటిలో 21 గ్రామీణ ప్రాంతాలలో ఉన్నాయి. రిథమ్ పద్ధతిని అన్ని కేంద్రాల్లోను బాగా ప్రచారం చేశారు.

రెండవ ప్రణాళిక (1956-61) కేంద్రంలోను రాష్ట్రాలలోను కుటుంబ నియంత్రణా బోర్డులను ఏర్పాటు చేశారు. ప్రధానంగా జనాభా విద్యను కార్యక్రమంలో భాగంగా చేర్చారు. కుటుంబ నియంత్రణ శస్త్ర చికిత్స చేసే వైద్యులకు, చేయించుకొన్న వారికి మరియు ప్రోత్సహించిన వారికి పారితోషకం ఇచ్చారు. వివిధ కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాల కింద 2.2 కోట్లు ఖర్చు చేయటం జరిగింది. నగరాలలో 5495 గ్రామాలలో 11,005 కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాల సంఖ్య పెరిగింది. వీటితో పాటు నగరాలలో 330 ఆరోగ్య కేంద్రాలలోను, గ్రామాలలో 1864 ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రాల్లోను కుటుంబ నియంత్రణ సౌకర్యాలు కలిగించారు. 1.5 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. అర్హతగల మొత్తం దంపతుల్లో 0.2 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

మూడవ పంచవర్ష ప్రణాళిక (1961-66) ఈ కాలంలో ప్రధానంగా శస్త్ర చికిత్సలకు ప్రాధాన్యత లభించింది. దీనికి 24.9 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. ఈ ప్రణాళిక కాలంలోనే లూప్ (ఐ.యు.డి) ప్రవేశపెట్టారు. మరో ముఖ్య అంశం కెఫెటీరియా పద్ధతిని ప్రవేశపెట్టడం అంటే శస్త్ర చికిత్స, ఓరల్స్, లూపు, నిరోడ్, ఫోమ్టాబ్లెట్స్, జెల్లిలు తదితర గర్భ నిరోధక సాధనాలన్నీ ఒకే చోట లభ్యమయ్యేలా చేసి దంపతులు ఎవరికి నచ్చిన పద్ధతిని వారు ఎంపిక చేసుకొనే వీలు కల్పించారు. ఈ కాలంలో నగరాలలో 2100, గ్రామాలలో 2100 కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాలను ప్రారంభించారు. 13.7 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 8 లక్షల లూప్లు అమర్చారు. 2.7 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

వార్షిక ప్రణాళికలు (1966-67, 67-68, 68-69) : వార్షిక ప్రణాళికలు కాలంలో 70.4 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. 43.1 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 20.6 లక్షల లూప్లను అమర్చారు. 7.9 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

నాలుగో ప్రణాళిక (1969-74) ఈ ప్రణాళిక కాలంలో ప్రధానంగా శస్త్ర చికిత్స శిబిరాలను ముఖ్యంగా ఏర్పాటు చేసి, వేసక్ష్మీ ట్యూబెక్స్ మీలను నిర్వహించారు. ఆరోగ్య మంత్రిత్వశాఖను ఆరోగ్యం, కుటుంబ నియంత్రణ మంత్రిత్వశాఖగా మార్పు చేశారు. 14.7 లక్షల దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు. గర్భప్రావాన్ని చట్టబద్ధం చేశారు. 278 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. 7000 కుటుంబ నియంత్రణ క్లినిక్లను ప్రారంభించారు. 90 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 21.5 లక్షల లూప్లను అమర్చారు. అత్యవసర పరిస్థితి కాలంలో శస్త్ర చికిత్స చేయించుకొనేవారికి ఇచ్చే పారితోషకాన్ని, బహుమానాలను పెంచటం జరిగింది. దీనివల్ల ముసలివాళ్లు సంతానం లేనివాళ్లు కూడా శస్త్ర చికిత్స చేయించుకొన్నవారిలో ఉన్నారు. ముఖ్యంగా నిర్బంధపు శస్త్ర చికిత్సల వల్ల ఉత్తరా భారతంలో ప్రజల అగ్రహానికి ప్రభుత్వం గురయింది.

జనతా పాలనలో (1977-78) కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని కుటుంబ సంక్షేమ కార్యక్రమంగా మార్చుచేశారు. దీనిలో కుటుంబ నియంత్రణలో పాటు మాతాశిశు సంక్షేమం, వ్యాధి నిరోధక టీకాలు, పిల్లలు, గర్భిణి స్త్రీలకు పోషకాహారం, అంధత్వ నివారణ మొదలైన వాటిని చేర్చారు. వివాహ వయస్సుని బాలుర విషయంలో 21 సంవత్సరాలు, బాలికలకు 18 సంవత్సరాలుగా పెంచారు. ప్రచార సాధనల ద్వారా కుటుంబ నియంత్రణ ప్రచారాన్ని విస్తృతం చేశారు. ప్రజలలో ఉండే అపోహలను తొలిగించే ప్రయత్నం జరిగింది.

ఐదో ప్రణాళిక (1974-78) ఈ కాలంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమానికి 491.8 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. 132.3 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు జరిగాయి. 19.5 లక్షల లూప్లు అమర్చారు. 22.5 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు. జననాల రేటు వెయ్యి జనాభాకు 30 తగ్గించారు.

వార్షిక ప్రణాళికలు (1978-80) దీనిలో 118.5 కోట్ల రూపాయలు ఖర్చు చేశారు. 11.8 లక్షల లూప్లు అమర్చారు. 31.7 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 22.3 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

ఆరో ప్రణాళిక (1980-85) దీనిలో రూ. 1078 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. 174 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 79 లక్షల లూప్లు అమర్చారు. 32.1 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

ఏడో ప్రణాళిక (1986-91) ఈ ప్రణాళిక కాలంలో 3256.3 కోట్ల రూపాయలు ఖర్చు చేశారు. జననాల రేటు వెయ్యి జనాభాకు 29.1 కి తగ్గించారు. 237 లక్షల శస్త్ర చికిత్సలు చేశారు. 213 లక్షల లూపులు అమర్చారు. 43.4 శాతం దంపతులకు గర్భధారణ నుండి రక్షణ కల్పించారు.

ఎనిమిదో ప్రణాళిక, తొమ్మిదో ప్రణాళికలలో కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల ప్రచారానికి, ప్రజల అవగాహన కలిగించడాని కుటుంబ సంక్షేమం పట్ల ప్రత్యేక శ్రద్ధతో కార్యక్రమాలు చేపట్టడం జరిగింది.

కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలను నాలుగు విధాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.

1. కుటుంబ నియంత్రణ పరిపాలన వ్యవస్థ (Administration)
2. అనుసరిస్తున్న మార్గాలు (Approaches)
3. పాటిస్తున్న పద్ధతులు (Methods)
4. సాధించిన ఫలితాలు (Results)

పరిపాలన వ్యవస్థ : దేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం 1951 నుండి ప్రారంభమైనది. దీని బాధ్యత కేంద్ర ఆరో. మంత్రిత్వశాఖదే. ఖర్చు భరించేది, కార్యక్రమాన్ని రూపొందించేది కేంద్రమే. మొదట్లో పథకాల రూపకల్పన ఆరోగ్య డైరెక్టర్ జనరల్ కార్యాలయంలో ఒక చిన్న విభాగంలో జరిగేది. తరువాత దీనికై ప్రత్యేక సంచాళకులు నియమించబడ్డారు. మొదట రాష్ట్రస్థాయిలో ఉ

వికారులే ఈ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించేవారు. రెండవ పంచవర్ష ప్రణాళికలో కేంద్రంలో కుటుంబ నియంత్రణకై ఒక ప్రత్యేక ప్రణాళిక ర్షను దీనికి అనుబంధంగా రాష్ట్రాలలోను ఏర్పాటు చేసినారు. 1966 నుండి కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలలో మార్పులు ిటు చేసుకున్నాయి. కేంద్రంలో ఆరోగ్య మంత్రిత్వశాఖ క్రిందనే ఒక ప్రత్యేక కుటుంబ నియంత్రణశాఖగా మార్చినారు. అంతే కుండా దీని వ్యవహారాలు పరిశీలించటానికి ఒక మంత్రుల సబ్ కమిటీని నియమించినారు. మొదట్లో దీనికి ప్రధానమంత్రియే ష్టుడుగా ఉండేవారు. తరువాత ఆర్థికశాఖ మంత్రి అధ్యక్షతన ఈ కమిటీ పని చేస్తుంది. ఈ కమిటీలో సమాచార శాఖామూర్తులు, హార, వ్యవసాయశాఖామూర్తులు, కార్మిక, ఉపాధిశాఖా మూర్తులు, ప్రణాళిక బోర్డ్ చైర్మన్ ఉంటారు. రాష్ట్ర స్థాయిలో ఆయా రాష్ట్రాల ంఖ్యమంత్రుల అధ్యక్షతన ఒక కమిటీ ఉంది.

1966 నుండి నిఘణులలో కూ డిన ఒక కమిటీని అనుబంధంగా నియమించినారు. ఐక్యరాజ్య సమితి సూచనలు అనుసరించి క్షర్ పదవి వారు నిర్ణయాలు తీసుకొనే స్థాయి వరకు డైరెక్టర్ జనరల్ గా రూపొందించినారు.

రాష్ట్రాలలో రాష్ట్రకుటుంబ నియంత్రణ బ్యూరో కుటుంబ సంచాళకుల క్రింద పని చేస్తుంది. జిల్లా స్థాయిలో జిల్లా బ్యూరోలు క గ్రేడు అధికారి ఆధిపత్యాన పని చేస్తాయి. జిల్లా బ్యూరోలో క్రింది కార్యక్రమాలు జరుగుతాయి. 1. ఆరోగ్య విద్య 2 సమాచారము, త్ర ఆపరేషన్లు, అమలు జరుపుతున్న కార్యక్రమాల పర్యవేక్షణ, మూల్యాంకానికి సంబంధించిన గణాంకాల సేకరణ, సంచార దళాలు ల్లా బ్యూరో కిందపని చేస్తాయి. గ్రామ స్థాయిలో ప్రాథమిక ఆరోగ్య కేంద్రాలు సబ్ సెంటర్లు, గ్రామాధికారులు, గ్రామ ఆరోగ్య సేవకుల వ్నా పని చేస్తాయి. ప్రతి ఆరోగ్య కేంద్రం 80,000-1,00,000 జనాభకు పని చేస్తుంది. దాని క్రింద 10 వేల జనాభకు ఒక కేంద్రముంటుంది. ట్టణాలలో వ్యవస్థ వేరుగా వుంటుంది. కాని 10 లక్షల జనాభా గల పట్టణాలలో జిల్లా వ్యవస్థనే అమలు చేస్తారు.

1977లో జనతా ప్రభుత్వం అధికారంలోకి వచ్చినప్పుడు కుటుంబ నియంత్రణ అను బోర్డును కుటుంబ సంక్షేమ బోర్డుగా పు మార్చారు. దీని వలన ప్రజలలోగల అసోహాలు చాలా వరకు తొలిగించారు.

కుటుంబ నియంత్రణ పథకాల ఆచరణ మార్గాలు : మొదట పంచవర్ష ప్రణాళికలో ప్రజల నమ్మకాలు సంప్రదాయాలు వలలు, సంతానోత్పత్తి పద్ధతులు బాగా పూర్తిగా అవగాహన చేసుకోవడం జరిగింది. వీటినన్నింటిని పరిశీలించిన తర్వాత సురక్షిత వ్ధతి (రిథమ్) మేలైనదిగా, ముఖ్యమైనదిగా ప్రచారం చేసినారు. ఈ పద్ధతిని ప్రజలు అందరూ అవలంబించుకో లేకపోవటంతో విస్తరణ వానం వెలుగులోకి వచ్చింది.

విస్తరణా విధానము (Extension approach) : ప్రజలలో కుటుంబ నియంత్రణ గురించి విషయ పరిజ్ఞానము, అనకూ ల ఖరిని కలిగించటం ప్రధానంగా 1963లో బోయల్ రజ్నా ఈ విస్తృత ప్రచారపద్ధతిని ఏర్పరిచాడు. జన సమూహము లోని ప్రజలలో ప్పు వ్యక్తిగతంగా ఎవ్వరు తీసికొని రాలేరు. సమూహముందే ఆభాద్యతను స్వీకరించాలని, అందుచేత ఒక్కొక్క జట్టునుకాని సంప్రదాయక యకులుగాని గుర్తించి వారి ద్వారా పరిమిత కుటుంబాల పట్ల శ్రద్ధ కలిగేల చూడాలని, సూచించారు. ఈ పథకం అమలులో గ్రామ వచాయితీలు, గ్రామ అభివృద్ధి కమిటీలను భాగస్వాములుగా చేయటం జరిగింది. అయితే ఈ పథకానికి ప్రజలలో ప్రేరణ అవసరం వలైన ఉందని గ్రహించారు.

సమగ్ర మార్గము (Integrated Approach) : కుటుంబ నియంత్రణ కేంద్రాలు, తదుపరి మాతాశిశు సంరక్షణలకు కూ డా పయోగపడాలి. దీనిలో శిశువులు, గర్భిణీ స్త్రీలు వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించడం, పోషకాహారం మాతాశిశువులకి అందించడం, వధవ్య నివారణకై ఏ విటమిన్ మాత్రలు సరఫరా చేయడం జరుగుతుంది. ఈ సౌకర్యాలన్ని ఆరవ పంచవర్ష ప్రణాళికలో రూపొందించారు. మీణ ఆరోగ్య కార్యకర్తలు ఈ విషయంలో శిక్షణనిచ్చారు. ఏడు మరియు ఎనిమిదవ పంచవర్ష ప్రణాళికలో మరికొందరికి శిక్షణ వ్వడానికి ప్రభుత్వం ప్రాధాన్యత నిచ్చింది.

విడిది మార్గం (Camp Approach) : ఈ పథకంలో ఉతుమ్మడిగా పురుషులకు వేసక్ష్మీ శస్త్ర చికిత్సలు ఒక కేంద్రంలో జరుపుతారు. 1961లో మొదటి వేసక్ష్మీక్యాంపు మహారాష్ట్ర ప్రభుత్వం 3 రోజులు జరిపి 1400 మందికి ఆపరేషన్లు జరిపినారు. 197 డిసెంబరులో కేరళ రాష్ట్రంలో ఎర్నాకులంలో 1500ల వేసక్ష్మీ శస్త్రచికిత్సలు జరిపారు 1971లో మరో శిబిరంలో 63,418 మందికి శస్త్ర చికిత్సలు జరిగాయి. ఈ అనాభవాల ఆధారంగా దేశమంతటా వేసక్ష్మీ క్యాంపులు నిర్వహించినారు.

### 16.5. కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు (Family Planning Methods) :

మానవ సమాజం అనేది కుటుంబాల సమ్మేళనం. అనేక కుటుంబాలు కలసి ఒక సమాజంగా ఏర్పడతాయి. కుటుంబ సంఘ్టకు వివాహం పునాది. సమాజం ఆమోదం పొందిన స్త్రీ పురుషుల కలయికే వివాహం. వివాహం ద్వారా స్త్రీ పురుషులు తమ లైంగిక వాంఛ నెరవేర్చుకోవడానికి, సంతానాన్ని కనడానికి సమాజ ఆమోదాన్ని కలిగి ఉంటారు. మానవజాతి నిరంతరం కొనసాగడానికి స్త్రీ పురుష సంయోగమే కారణం. వివాహానంతరం స్త్రీ పురుషులు దంపతులుగా, తల్లిదండ్రులుగా బాధ్యతలు స్వీకరించినప్పుడు దాంపత్య సుఖాన్ని పొందుతూ సంతానాన్ని పొందుతారు. అయితే ఎంతమంది సంతానం కావాలి. ఎప్పుడు కనాలి, ఎంతెంత కాలవ్యవధి తీసుకోవాలి. విధంగా కుటుంబాన్ని నియంత్రించుకోవాలి అనే విషయాలు ఆయాదంపతుల ఇష్టానుష్టాల్ని బట్టి ఉంటుంది. వారు కోరుకునే విధంగా వివిధ గర్భనిరోధక సాధనాలు అమలులో ఉన్నాయి. అధిక జనాభా వల్ల కలిగే అనర్ధాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని ఆధునిక దంపతుల కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల్ని పాటించి 'చిన్న కుటుంబమే చింతలు లేని కుటుంబం'గా పరిమిత కుటుంబమే ప్రగతికి మార్గంగా భావిస్తున్నారు.

మొదట నుండి మానవుడు జనాభా పెరుగుదల అదుపు చెయ్యటానికి అనేక పద్ధతులను అనుసరించాడు. రక్తసంబంధం ఉన్న బంధువులు, సపిండ, సగోత్రీకుల మధ్య వివాహాల నిషేధం, వివాహ వయో పరిమితి పొడిగించడం, వివాహాంతర లైంగిక సంబంధాల నిషేధించడం మతం, జాతి, కులం, ఉఘులపరంగా వివాహ బంధాలపై ఆంక్షలు విధించటం, దంపతుల్లో ఎవరైనా వ్యాధి గ్రస్తులైతే వారి మధ్య లైంగిక సంబంధాన్ని నిషేధించడం, బిడ్డ తల్లిపాలు వదిలే వరకు దంపతుల మధ్య లైంగిక సంవర్కాన్ని నిషేధించడం వంటి ప్రధానమైనవి. అనాదిగా యుక్త వయస్సు వచ్చాకే వివాహాలు జరిగేవి కాని కాలక్రమేణ బాల్య వివాహాలు చోటు చేసుకున్నాయి. ఆలస్యంగా వివాహాలు చేసుకోవడం వల్ల వివాహాంతర లైంగిక సంబంధాలు, సుఖరోగాల వ్యాప్తి వంటి దుష్పరిణామాల వల్ల బాల్య వివాహాల సమర్థించారు. పాశ్చాత్యులు మాత్రం ఆలస్యంగా వివాహాలు చేసుకోవడాన్ని అనుసరించారు. నేడు ఆచరించే గర్భ నిరోధక పద్ధతుల ముఖ్యంగా సాంప్రదాయిక సమాజాల్లో అనుసరించినవే. అయితే అనాడు పాటి అవసరం అంతంత మాత్రమే. అధిక జనాభా వల్ల కలిగిన వ్యూహితో నేడు వీటిని ముఖ్యంగా ఆచరిస్తున్నారు.

గర్భధారణ (Conception) : స్త్రీ అండాశయం నుండి వెలువడే అండం పురుషుని వీర్యంలోని శుక్రకణాలు (బీజకణాలు కలిసినప్పుడు గర్భధారణ జరుగుతుంది. సాధారణంగా స్త్రీకి యుక్త వయస్సు (15-16 సంవత్సరాలు) వచ్చిన నాటి నుంచి, ముట్టడుగు వయస్సు (సుమారు 45-46 సంవత్సరాలు) వరకు స్త్రీ బీజకోశం నుండి నెలకు ఒక్కసారి ఒక స్త్రీ బీజకణం లేదా అండం వెలువడుతుంది. స్త్రీ బీజకోశం నుండి వెలువడే ఈ అండం అండవాహిక ద్వారా గర్భకోశం వైపు వచ్చి, స్త్రీ పురుషుల సంభోగ సమయంలో స్త్రీ జననకోశ లోనికి ప్రవేశించిన పురుష బీజకణంతో కలిసి ఫలధీకరణ చెందుతుంది. ఈ విధంగా ఫలించిన అండం స్త్రీ గర్భాశయ గోడను చే దానిని అంటి పెట్టుకొని క్రమంగా పెరుగుతుంది. పురుష బీజకణంతో స్త్రీ అండం కలవని సందర్భంలో స్త్రీ గర్భాశయం, ఋతు లే బహిష్టు సమయంలో ఆ అండంను బయటకు నెట్టి వేస్తుంది. గర్భధారణ జరిగితే బహిష్టుకాదు.

గర్భనిరోధం (Contraception) : వివాహమైన దంపతులు సంసారిక జీవితం (అనగా లైంగిక జీవితం ద్వారా దాంపత్య సుఖాన్ని అనుభవిస్తూ) ఐచ్ఛికంగా, స్వచ్ఛందంగా గర్భాన్ని నిరోధించటానికి (గర్భధారణ జరగకుండా) శాస్త్రీయంగా అడ్డుకోవడమే "గర్భనిరోధం" దీనికై శాస్త్రీయంగా అనుసరించే విధానాలు లేదా సాధనాలనే గర్భనిరోధక పద్ధతులు లేదా కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులుగా వ్యవహరిస్తారు. ఈ పద్ధతులు, స్త్రీ పురుష సంభోగానంతరం పురుష బీజకణాలు, స్త్రీ గర్భకోశం ద్వారా అండం

బుమకుండ ఉండేటట్లు లేదా అండ ఫలధీకరణ అనంతరం గర్భకోశం చేరి ప్రత్యుత్పత్తి జరుగుకుండా ఉండేటట్లు శాస్త్రీయంగా వారణ చెయ్యటం జరుగుతుంది.

**కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు (గర్భనిరోధక పద్ధతులు) :** పెళ్లికాగానే పిల్లలు వద్దనుకోనో, ఇద్దరు బిడ్డల మధ్య ఎడం వాలనో, ఆర్థికంగా నిలదొక్కుకోనే వయస్సు ఆగుదామనో దంపతులు గర్భనిరోధక పద్ధతులను పాటిస్తారు. నానాటికి పెరిగిపోతూ దేశ సగతికి భారంగా ఉన్న జనాభాను నియంత్రించటానికి కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల్ని ప్రభుత్వం ప్రోత్సహిస్తుంది. రకరకాల పద్ధతులు మదుబాటులో ఉన్నాయి. ప్రతి పద్ధతికీ మంచి, చెడూ ఉంటాయి. వీటి లాభనష్టాలను వాడబోయే స్త్రీ, పురుషుల అవసరాన్ని బట్టి చూచుకోవాలి. నిర్ణయించుకోవాలి ఉంటుంది.

గర్భ నిరోధక పద్ధతుల్ని రెండు విధాలుగా వర్గీకరిస్తారు అవి తాత్కాలిక పద్ధతి మరియు శాశ్వతపద్ధతి. తాత్కాలిక పద్ధతి వాయిదా మొదటి గర్భాన్ని వాయిదా వేయడానికి లేదా కాన్పుల మధ్య వ్యవధి కోసం ఉద్దేశించబడినది. శాశ్వత పద్ధతి (ఆపరేషన్)తో కుటుంబ విధంగా కుటుంబ పరిమాణాన్ని పొందిన తర్వాత కుటుంబాన్ని నియంత్రించడం జరుగుతుంది. ఈ పద్ధతులలో స్త్రీలు, పురుషులు ఉపయోగించే సాధనాలు వేరు వేరుగా ఉంటాయి.

### తాత్కాలిక పద్ధతులు :

#### 1. సహజ పద్ధతులు

బ్రహ్మచర్యం / నిగ్రహం

అసంపూర్ణ సంభోగం

సురక్షిత కాలపద్ధతి (రిథమ్)

### యాంత్రిక పద్ధతులు

నిరోడ్ (పురుషులకు)

డయాఫ్రం

సర్వయిల్ కాప్ (స్త్రీలకు)

లూపు

### రసాయన పద్ధతులు

సురుగుమాత్రలు

క్రీములు

జెల్లీలు

### హార్మోన్ మాత్రలు

• నోటి ద్వారా తీసుకోవాలి (స్త్రీలకు)

### ఇంజక్షన్లు

(స్త్రీలకు ఓపాప్రోవెరా ఇంజక్షన్లు)

**II. శాశ్వత పద్ధతులు**

1. వేసక్ష్మీ (పురుషులు)
2. ట్యూబెక్ష్మీ (స్త్రీలు)

**III. గర్భధారణానంతర పద్ధతులు :**

1. గర్భ ప్రాసం
2. బహిష్టు క్రమబద్ధం చేయడం

**సహజ పద్ధతులు :**

(ఎ) **బ్రహ్మచర్యం :** దీనిలో దంపతులు కలిసి జీవించినప్పటికీ సంభోగానికి దూరంగా ఉంటారు. వాస్తావానికి దీనిని అమలుపర్చటం సామాన్య దంపతులకు సాధ్యంకాదు. పరస్పర అవగాహన, మనోనిగ్రహ శక్తి దంపతులకు కావాలి. దీన్ని సహజపద్ధతి, నిగ్రహపద్ధతి అని కూడా అంటారు.

(బి) **అసంపూర్ణ సంభోగం :** ఈ విధానాన్ని 'సంభోగ భంగం' లేదా శుక్రనిరోధ విధానం లేదా ఉపసంహరణ పద్ధతిగా వ్యవహరిస్తారు. ఆంగ్లంలో దీనిని 'కాయిటస్ ఇంటర్కప్షన్' అని అంటారు. లైంగిక సంపర్క సమయంలో నిటారుగా ఉన్న పురుషాంగాన్ని స్కలనానికి ముందు బయటకు తీసి వేయడం, వీర్యం యోనికి బయట వదులుతారు. ప్రపంచంలో అన్ని మతాలవారు అనుసరిస్తున్న పద్ధతి. అయితే స్త్రీ పురుషుల ఇరువురిలోను, అసంతృప్తి కలుగుతుంది. దీనివల్ల నాడులు సంబంధించిన వ్యాధులు గురికావచ్చు. క్షేమకరమైన పద్ధతికాదిది.

(సి) **సురక్షిత కాల పద్ధతి :** దీనినే కాలెండరు (రిథమ్) విధానమని అంటారు. 'సహజకాల సంయమనం' విధానం లేదా ప్రమాదరహితకాల పద్ధతి అని కూడా వ్యవహరిస్తారు. బహిష్టుకి బహిష్టు మధ్య కాలాన్ని రెండుగా విభజించాలి. బహిష్టు ప్రారంభం నుంచి మొదటి 11 రోజులు, చివరి 11 రోజులు సురక్షిత కాలం అంటే ఈ రోజుల్లో స్త్రీ గర్భం ధరించే వీలు లేదు. మిగిలిన రోజుల్లో గర్భధారణకు అవకాశం ఉంది. బహిష్టు సక్రమంగా రాని స్త్రీలు దీన్ని అనుసరించరాదు.

ఆది	సోమ	మంగళ	బుధ	గురు	శుక్ర	శని
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

3 బహిష్టు మొదటి రోజు 11 అండం విడుదలయ్యే రోజు

28 రోజులు నెలసరిలో సురక్షితకాలం

**యాంత్రిక పద్ధతులు :** నిరోధ - దీనినే రబ్బరు తొడుగని, షీత్ని (Sheath) 'కండోమ్' అని ప్రాటెక్టివ్ అని వివిధ పేర్లతో పిలుస్తారు. గర్భనిరోధం కోసం పురుషుడు ఉపయోగించే సాధనం - నిరోధని గట్టిగా నిటారుయైన పురుషాంగానికి సంభోగానికి

ముందు తొడగాలి. ఇది వీర్యాన్ని యోనిలోనికి వెళ్ళకుండా చేసి గర్భాన్ని నియంత్రిస్తుంది. నిరోధని ఉపయోగించే ముందు దానికి ఏమైనా రంధ్రాలుగాని, ఇతర లోపాలు కాని ఉన్నాయే లేదో పరిశీలించాకే వినియోగించాలి. సుమారు 1 సెం.మీ నిరోధ వీర్యాన్ని పట్టడానికి వదలుగా ఉంచాలి. స్కలనం జరిగిన పిమ్మట పురుషాంగం మొదలు దగ్గర నిరోధని పట్టుకొని పురుషాంగాన్ని బయటకు తీయాలి. అందువల్ల నిరోధ జారి వీర్యం చిండుకుండా ఉంటుంది. ప్రతి సంభోగం లోనూ ఒక క్రొత్తనిరోధ వాడాలి. గర్భ నియంత్రణకే కాకుండా ఎయిడ్స్ మరియు ఇతర సుఖ వ్యాధులు నుండి రక్షిస్తుంది. బిడ్డు బిడ్డు మధ్య ఎడం కావాలనుకొనేవారు విరివిగా దీనిని వాడుతున్నారు. నిరోధ సురక్షిత సాధనం కావడంతో బహుళ ప్రచారంలో ఉంది. చవకగా, తేలికగా కూడా నిరోధ లభిస్తుంది.

**డయాఫ్రం మరియు సర్వికల్ పెస్సరీలు :** తాత్కాలిక గర్భ నిరోధానికి గాను స్త్రీలు కొన్ని యాంత్రిక సాధనాలను ఉపయోగించవచ్చు. వీటిలో ముఖ్యమైనవి. డయాఫ్రం (Diaphragm) మరియు సర్వికల్ పెస్సరీలు (Cervical Pessaries) ఈ సాధనాలను స్త్రీలు వాడటంవల్ల పురుష బీజకణాలు స్త్రీ గర్భకోశాన్ని చేరుకుండా నిరోధిస్తుంది.

**డయాఫ్రం :** సింథటిక్ రబ్బరుతో కాని, ప్లాస్టిక్తోగాని తయారు చేస్తారు. ఇది 5 నుండి 10 సెం.మీ చుట్టు కొలత ఉంటుంది. దీన్ని యోనిలో లోతుగా ప్రవేశపెడతారు. ఇది యోనిలో గర్భకోశ ద్వారం ముందు అడ్డుగోడగా ఉంది సంభోగ సమయంలో శుక్రాన్ని గర్భకోశంలోకి ప్రవేశించుకుండా చేస్తుంది. లేడి డాక్టరు సూచనల మేరకు ఉపయోగించాలి. ప్రతి సంభోగం ముందు డయాఫ్రం అమర్చుకోవాలి. ఒక డయాఫ్రం 2,3 సంవత్సరాల వరకు మన్నిక కలిగి ఉంటుంది.

సర్వికల్ పెస్సరీలు డయాఫ్రం కన్న చిన్నదిగా ఉంటుంది. దీనిని వినియోగించటంలోను లేడి డాక్టరు సహాయం అవసరమవుతుంది. సాంకేతిక కారణాల వల్ల దీనికి పెద్దగా ప్రోత్సాహం కలగలేదు. సర్వయికల్ కాప్, డయాఫ్రమ్ స్త్రీ యోనిలోకి ప్రవేశపెడితే పురుషుడికి నిరోధలాగానే పని చేస్తాయి.

లూప్ ఐ.యి.డి. (Intra Uterine Device) లూప్ 'T' ఆకారంలో ఉంటుంది. కాబట్టి దీనిని కాపర్ టి అంటారు. ఇది సురక్షితమైన, నమ్మకమైన గర్భనిరోధక పద్ధతి. దీనిని గర్భాశయంలో అమరుస్తారు. దీని వల్ల మూడు సంవత్సరాల పాటు గర్భం దాల్చకుండా ఉండవచ్చు. కాన్పుల మధ్య ఎడానికి చక్కని పద్ధతిగా ఉపయోగపడుతుంది. కావాలనుకున్నప్పుడు గర్భధారణ జరపడానికి వీలుగా ఉండే గర్భనిరోధక పద్ధతి. హెల్త్ విజిటర్ లేదా లేడి డాక్టరు దీనిని అమరుస్తారు.

**రసాయనిక పద్ధతులు :** నురుగు మాత్రలు (Foam Tablets) ఇవి బిళ్ళలు రూపంలో లభిస్తాయి. సంభోగానికి కొన్ని నిమిషాల ముందుగా బిళ్ళను నీటిలో తడిపి యోనిలోకి లోతుగా పెట్టుకుంటే ఆ బిళ్ళ యోనిలోని తేమలో కరిగి నురుగు వస్తుంది. ఈ నురుగులో శుక్ర సంహారక రసాయన పదార్థాలు ఉంటాయి. దీని ప్రభావం ఒక గంట వరకు ఉంటుంది. ఇది అంత విశ్వసనీయమైన పద్ధతి కాదు.

జల్లిలు / క్రీమ్స్ - ఇవి కూడా శుక్ర సంహారశక్తిని కలిగి ఉంటాయి. వీటిని ఇతర యాంత్రిక పద్ధతులు నిరోధితో లేదా డయాఫ్రమ్ తో లేదా కేవలం జల్లిలనే ఉపయోగించవచ్చు. ఇవి స్త్రీ బీజవాహికలో ప్రవేశించిన బీజలను త్వరితగతిన మందగించడానికి ఉపకరిస్తుంది. దీనికి దాదాపు ఎనిమిది గంటల కాలం పడుతుంది. సంభోగానంతరం వెంటనే యోనిని నీటిలో శుభ్రం చేయరాదు. యోనిలోనికి జల్లిన పంపిన వెంటనే సంభోగం జరపవచ్చు.

**హార్మోన్ మాత్రలు :** నోటి మాత్రలు (oral pills) వీటిని స్త్రీ బహిష్టు అయిన 5వ రోజు నుంచి ప్రారంభించి 21 రోజులు నోటి ద్వారా తీసుకోవాలి. ఇవి అండం విడుదలను నిరోధిస్తాయి. వివిధ పేర్లతో మార్కెట్లో నోటి మాత్రలు లభిస్తున్నాయి. 1,2 రోజులు మధ్యలో వాడకపోతే గర్భధారణ జరిగే వీలుంది. సంతానం అవసరంలేనంత వరకు వీటిని వాడుకవచ్చు.

**ఇంజక్షన్లు :** గర్భనిరోధానికి ప్రోజెస్టెన్ హార్మోను ఇంజక్షన్లు ఉన్నాయి. వీటిని 8-12 వారాలకు మళ్ళీ మళ్ళీ చేయించుకోవాలి.

**శాశ్వత పద్ధతులు :** శాశ్వతంగా సంతానోత్పత్తి కలగకుండా ఉండటానికి భార్యభర్తలలో ఏ ఒక్కరు వంధ్యకరణ శస్త్ర చికిత్స చేయించుకోనా ఆ దంపతులు ఎప్పటికీ సంతానం కలగదు. పురుషులు చేసే సంతాన నిరోధక శస్త్ర చికిత్సను వాసక్టమీ అని, స్త్రీలు చేసే శస్త్ర చికిత్సను ట్యూబెక్టమీ అని అంటారు.

**వాసక్టమీ :** దీనిలో మొదట పురుషావయవాలను శుభ్రం చేస్తారు. పురుషుని స్ప్రౌటం చుట్టూ నొప్పి తెలియకుండా మత్తు మందు ఇస్తారు. స్ప్రౌటం మీద మధ్యగా సుమారు 1 1/2 సెం.మీ కత్తిరిస్తారు. ఒక్కొక్కప్పుడు స్ప్రౌటం రెండు వైపుల కూడా కత్తిరించటం జరుగుతుంది. పురుషుని ముష్కల నుంచి వచ్చే బీజనాళాలను గుర్తించి కొంత భాగాన్ని కత్తిరిస్తారు. ఈ విధంగా రెండు ముష్కల నుంచి వచ్చే శుక్రవాహక నాళాలను కొంత ముక్కును కత్తిరించి సుమారు ఒక సెం. మీ తీసివేస్తారు. మిగిలిన రెండు చివరలు విడివిడిగా ముడి వేస్తారు. తర్వాత కత్తిరించిన స్ప్రౌటం మీద చర్మానికి కుట్టు వేస్తారు. కేవలం 10-15 నిమిషాలు శస్త్ర చికిత్స పూర్తవుతుంది. దీనివల్ల పురుషుని వీర్యంలోని శుక్రకణాలు శుక్రవాహకనాళం ద్వారా స్త్రీ గర్భకోశాన్ని చేరటానికి అవకాశం లేకుండా రవాణాను నిలిపివేస్తారు. నపుంశులుగా అవుతారని, వీర్య ఉత్పత్తి జరగవని, సంభోగశక్తి సన్నగిల్లు తుందని, బరువు పనులు చేయకూడదని, ఇలా అపోహలు ఉన్న వాటిలో వాస్తవం లేదు. ఆపరేషన్ అయిన తర్వాత ఆసుపత్రిలో ఉండనక్కర లేదు. ఇంటికి వెళ్లిపోవచ్చు. నిరపాయకరమైన ఈ విధానం అందుబాటులో ఉంది.

**ట్యూబెక్టమీ :** దీనిలో స్త్రీ పాత్రి కడుపులో ఇరువైపులగల అండ వాహకనాళాన్ని గుర్తించి కొంత భాగాన్ని తీసివేస్తారు. రెండు వైపుల నాళాలను గట్టిగా ముడి వేస్తారు. అందువల్ల అండాశయాల నుంచి వెలువడే అండం అండవాహక నాళాన్ని ద్వారా గర్భకోశంలోకి చేరలేదు. మిగతా అండ వాహకనాళానికి దీనికి మధ్య ఎటువంటి సంబంధం ఉండదు. పురుష శుక్రకణాలు స్త్రీ అండాన్ని చేరలేవు. కాబట్టి స్త్రీ గర్భం ధరించే అవకాశమే లేదు. ప్రత్యేక వైద్యశాలలు లేదా ప్రసూతి వైద్యశాలలో మాత్రమే దీనిని చేస్తారు. శస్త్ర చికిత్సానంతరం కనీసం వారం రోజులపాటు వైద్యశాలలో ఉండాలి.

**గర్భస్రావం (Abortion) గర్భం పూర్తిగా పెరగకముందే కృత్రిమంగా తొలగించడమే గర్భస్రావం.** వివిధ కారణాలవల్ల విధిలేని పరిస్థితులలో అవాంఛనీయంగా గర్భధారణ జరిగినపుడు గర్భస్రావానికి భారత ప్రభుత్వం 1971లోనే చట్టబద్ధం చేసింది. సంభోగానంతరం పురుషుని శుక్రకణం స్త్రీ అండంతో కూడి గర్భకోశంలో ఎదగడం ప్రారంభించిన తర్వాత 12 వారాలలోపులో దానిని మందులు ద్వారా లేదా ఇతర పరికరాల సహాయంతో గాని తొలగించడం జరుగుతుంది. దీనినే గర్భస్రావం అంటారు. ఇది రెండు విధాలుగా ఉంటుంది. స్వతసిద్ధంగా గర్భస్రావం కావడం, కృత్రిమంగా గర్భస్రావం జరగడం సంప్రదాయ పరంగా ప్రజలు దీనిని శిశు హత్యగా భావించి వ్యతిరేకించినా, అవివాహితులు తల్లి అయిన సందర్భాలలోను సంతానం అవసరం లేదనుకొనేవాళ్లు ముందుకు రావడం మృువగా జరుగుతుంది.

**బహిష్టు క్రమబద్ధం (Menstrual regulation) :** దీనిని కూడా కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమంలో ఒక భాగంగా గుర్తిస్తారు. స్త్రీకి నెల తప్పితే నెల తప్పిన 6 నుండి 14 రోజులలోపుల గర్భకోశం లోని లోపలి పదార్థాన్ని వైద్య నిపుణులు తీసివేస్తారు. గర్భిణీ పరీక్షలు జరిపి గర్భాన్ని నిర్ధారించవచ్చు. బహిష్టు క్రమబద్ధం చేసిన స్త్రీలు ప్రత్యేకంగా తవనంతర చర్యలు అవసరం లేదు. దీనిని గర్భస్రావంగా గణించకూడదు. సాంకేతికంగా రెండింటికీ తేడా ఉంది.

**సాధించిన ఫలితాలు :** ప్రజలలో కుటుంబ నియంత్రణ పట్ల అవగాహన పెరిగింది. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో ప్రజలు సైతం ముందుకు రావడం జరిగింది. కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతుల పట్ల ప్రజలలో ఉన్న అపోహలు, చాలావరకు తొలిగిపోయాయి. పరిమిత కుటుంబాల ప్రయోజనాలు ప్రజలు గ్రహించారు. నిరక్షరాస్యత, పేదరికం, నిరుద్యోగం మొదలైన సమస్యలకి అధిక జనాభాయే కారణమన్న భావన ప్రజలలో ఇంకా రావలసివుంది.



## 16.6. సారాంశం :

ప్రపంచంలోనే మొదటిసారిగా భారతదేశం కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టింది. దేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ, కుటుంబ సంక్షేమం రెండింటినీ దాదాపు ఒకే అర్థంలో ప్రవేశిస్తున్నారు. పరిమిత కుటుంబాల ప్రయోజనాలను ప్రచారం చెయ్యడం దానికి అనుకూలంగా చర్యలు చేపట్టడం కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాల ముఖ్యోద్దేశ్యం.

అనాదిగా మానవుడు కుటుంబ నియంత్రణ విషయంలో అనేక పద్ధతులు ఆచరిస్తున్నారు. కాలాన్ని బట్టి కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులలోను మార్పులు చోటు చేసుకున్నాయి. వైద్య శాస్త్రరంగంలో విప్లవాత్మక మార్పుల వల్ల ఆధునిక కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు వెలుగులోకి వచ్చాయి. వీటి ద్వారా పిల్లలు వద్దని అనుకోనేవాళ్లు, బిడ్డకు బిడ్డకు మధ్య ఎడంకావాలని కోరుకోనే వాళ్లు, ఆర్థికంగా బలపడాలనుకోనే వాళ్లు, పరిమిత కుటుంబ ప్రయోజనాల్ని గ్రహించినవాళ్లు నారు పోసిన వాడు నీరు పోయ్యడా' అని గ్రుడ్డిగా నమ్మని వాళ్లు కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులను అనుసరించి జీవితాన్ని సుఖమయం చేసుకుంటున్నారు. అధిక జనాభా వల్ల కలిగే అనర్థాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని ప్రభుత్వం విదిగా వీటిని ప్రోత్సహిస్తుంది. ప్రచారం చేస్తుంది. వీటి మంచి చెడ్డలను వివరిస్తుంది. గర్భనిరోధక పద్ధతులు లేదా కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు రెండు విధాలు అవి తాత్కాలికమైనవి మరియు శాశ్వత పద్ధతులు బ్రహ్మ చర్యం, అసంపూర్ణ సంభోగం, సురక్షిత కాల పద్ధతి, నురుగు మాత్రలు, జెల్లీలు, క్రీమ్లు, నోటి మాత్రలు, నిరోడ్, లూప్లు, ఇంజక్షన్లు మరియు గర్భస్రావం మొదలైనవి తాత్కాలిక పద్ధతుల జాబితాలో ఉంటే శాశ్వత పద్ధతులలో శస్త్ర చికిత్స కీలకమైనది. సంతాన నిరోధానికి శాశ్వత పరిష్కారం, శస్త్ర చికిత్స, పురుషుడు చేసే శస్త్ర చికిత్సను 'వాసక్టమి' అని స్త్రీలు చేసే శస్త్ర చికిత్సని ట్యూబెక్టమి అని వ్యవహరిస్తారు. వ్యక్తిపరంగా, కుటుంబ పరంగా సమాజపరంగా అభివృద్ధికి కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు ఎంతగానో దోహదపడుతున్నాయి.

## 16.7. ముఖ్యపదాలు :

అండం (Ovum):	స్త్రీలలో అండాశయం ఉత్పత్తి అవుతుంది. వీర్యకణంలో కలిసినపుడు బిడ్డగా ఎదుగుతుంది.
అండం విడుదల (Ovulation) :	పరిపక్వమైన అండం అండాశయం నుంచి బయటకు వచ్చి అండవాహికలో ప్రవేశించటం.
అండవాహికాలు (Fallopian Tubes) :	గర్భాశయానికి కుడి, ఎడమ వైపుల ఉండే గొట్టాలు, అండం వీటి ద్వారా గర్భాశయంలోకి చేరుతుంది.
అండాశయం (Ovary) :	స్త్రీలలో అండాలను, ఈస్ట్రోజన్, ప్రొజెస్టరాన్ అనే హార్మోనులను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.
గర్భధారణ (Conception) :	పిండం గర్భాశయలోపలి పాము అతుక్కోవటం.
గర్భాశయం (Uterus) :	ఎంతగానో వ్యాపించే బలమైన కండరాలలో తయారైన గర్భసంచి, ఇది తొమ్మిది నెలలపాటు పిండాన్ని సురక్షితంగా ఉంచుతుంది.
పిండం (Foetus) :	గర్భాశయం లోపల పెరుగుతున్న బిడ్డ.
ఫలదీకరణ (Fertilization) :	అండం, వీర్యకణాల కలయికతో కొత్తజీవి రూపుదిద్దుకొనే ప్రక్రియ.
ఋతుస్రావం (Menstruation) :	గర్భాశయం లోపల పొరలు ఊడిపోయి రక్తం ద్వారా బయటకురావటం దీనినే బహిష్టు, ముట్ట అని కూడా అంటారు.
వీర్యం (Semen) :	వీర్యకణాలు, వీర్యద్రవం కలిసిన పదార్థం.

### 16.7. సమూహ ప్రశ్నలు :

1. కుటుంబ నియంత్రణ, కుటుంబ సంక్షేమ భావనలను వివరించండి.
2. భారతదేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని గురించి విశదీకరించండి.
3. కుటుంబ నియంత్రణ, పద్ధతులలో తాత్కాలికంగా పద్ధతుల్ని గురించి వివరించండి.
4. కుటుంబ నియంత్రణ, పద్ధతులలో శాశ్వత పద్ధతుల్ని తెలియజేయండి.

### 16.8. చదువదగిన గ్రంథాలు

1. Premi M.R et al - An introduction to Social Demography
2. Govt. of India - Booklets on Family planning methods issued by Ministry of Information and Broadcasting and Ministry of Health and Family Welfare.

డా॥ జి.వి. రమణ

## జనాభా విద్యా కార్యక్రమం - ఆవశ్యకత

లక్ష్యం :

జనాభా విద్య అంటే ఏమిటి? దాని స్వరూపాన్ని, పరిధిని, లక్ష్యాలను, అవరోధాలను, ఆవశ్యకతను మరియు భారతదేశంలో జనాభా విద్య ప్రాముఖ్యతను వివరించడమే ప్రస్తుత పాఠం యొక్క ప్రధానోద్దేశం.

విషయక్రమం

- 17.1. పరిచయం
- 17.2. జనాభా విద్య అర్థం, నిర్వచనం
- 17.3. జనాభా విద్య స్వరూపం, పరిధి
- 17.4. జనాభా విద్య - లక్ష్యాలు
- 17.5. జనాభా విద్య - అవరోధాలు
- 17.6. జనాభా విద్య - ఆవశ్యకత
- 17.7. భారతదేశం - జనాభా విద్యా కార్యక్రమం
- 17.8. సారాంశం
- 17.9. నమూనా ప్రశ్నలు
- 17.10. చదవదగిన గ్రంథాలు

### 17.1. పరిచయం

విద్య అనగా మానవుడు తన అనుభవాలను పునర్నిర్మించుకోవటం, తనలోని అంతర్గత శక్తులను ప్రగతిశీలక మార్గమున అభివృద్ధి చేయటం. వ్యక్తి యొక్క పూర్తి వికాసమే విద్య. జనాభాకు విద్యకు మధ్య అవినాభావ సంబంధం ఉంది. అభివృద్ధి విషయంలో విద్య లేని సమాజాలు ఒక విధముగాను, విద్యగల సమాజాలు మరో విధంగా ఉంటాయి.

విద్య వలన సమాజంలో పరివర్తన కలుగుతుంది. సమాజం ప్రగతి పథంలో పయనించటానికి విద్య కీలకపాత్ర వహిస్తుంది. విద్య యొక్క ప్రభావములో జనన, మరణాల విషయంలో మార్పులు వస్తాయి. వలసలపైకూ డ దీని ప్రభావాన్ని గుర్తించవచ్చు. విద్యావంతులైన తల్లిదండ్రులు తమ పిల్లలను ప్రయోజనులుగా తీర్చిదిద్దుతారు. విద్య ద్వారా బాధ్యతలను, హక్కులను తెలుసుకుంటారు. వాస్తవాలు తగ్గట్టుగా నడుచుకుంటారు. సమాజం నిరంతరం మారుతుంది. దీనికి విద్య ఎంతగానో తోడ్పడుతుంది. అధిక జనాభాను అరికట్టడానికి ప్రభుత్వం అనేక చర్యలు చేపట్టింది. వాటిలో కుటుంబ నియంత్రణ పథకాలు ప్రధానమైనవి. అవగాహన లోపం వల్ల ఆశించిన మేర ఫలితాలను కలగలేదు. నానాటికి పెరుగుతున్న జనాభా వల్ల కలిగే అనర్థాలను తెలుసుకోవటం ప్రతి పౌరుని విధి. జనాభాను

నియంత్రించగలిగితేనే అభివృద్ధి ఫలాలు అందరికీ లభిస్తాయి. దీనికి జనాభా విద్య ఎంతైన ఉపకరిస్తుంది. అధిక జనాభాను అదుపు చెయ్యడంలో సహకరిస్తుంది.

### 17.2. జనాభా విద్య - అర్థం

జనాభా విద్య అనగానే జనాభాకు సంబంధించిన గణాంకాలతో కూ డకున్న వివరాలు అనే అభిప్రాయం చాల మందిలో ఉంది. అయితే కేవలం గణాంక వివరాలు మాత్రమే కాకుండా ఇతర అంశాలు దీనిలో ఉన్నాయి. జనాభా పెరుగుదల తరుగుదల కారణాలు - వ్యక్తులు, కుటుంబం మరియు సమాజంపై దీని ప్రభావం, మానవునికి సంబంధించిన సంతానోత్పత్తి సత్తునజనన, మరణాలు - వీటి వలన సంభవించే పరిణామాలు మార్పులు దేశ ప్రగతిపై ఏ విధంగా ఉంటాయి అనే విషయాలన్ని జనాభా విద్యలో అధ్యయనం చేసేవే. వీటితో పాటు వ్యక్తి తన భవిష్యత్లో మెరుగైన జీవితాన్ని రూపొందించుకోవడంలో జనాభా ప్రభావాన్ని కూ డ జనాభా విద్య బోధిస్తుంది.

దేశ ప్రగతికి బెడదగా ఉన్న జనాభా పెరుగుదల అరికట్టడంలో జనాభా విద్య పాత్ర ఎంతైనా ఉంది. కేవలం వ్యక్తుల సంఖ్యలను వివరించటం కాకుండా వారి శక్తి సామర్థ్యాలను అవి సామాజికాభివృద్ధికి వినియోగించుకోనే విధానాన్ని జనాభా విద్య బోధిస్తుంది.

జనాభా విద్య - నిర్వచనం : ఐక్యరాజ్యసమితిలోని విద్య, వైజ్ఞానిక, సాంస్కృతిక సంస్థ 1970లో బ్యాంకాక్లో జనాభా, కుటుంబ వ్యవస్థ, జీవిత విద్యపై ఒక సదస్సు నిర్వహించినది. వారి అభిప్రాయములో జనాభా విద్య అనగా జనాభా కార్యక్రమాలలో విద్యాబోధన ఒక భాగం కుటుంబములో, సమాజంలో, దేశంలో మరియు ప్రపంచంలో జనాభా పరిస్థితిని అధ్యయనం చేయడం ద్వారా విద్యార్థులలో జనాభా సమస్య పట్ల హేతుబద్ధమైన బాధ్యతాయుతమైన దృక్పథాన్ని రూపొందించడం జరుగుతుంది.

డా॥ వి.కె. ఆర్. వి.రావు అభిప్రాయంలో జనాభా విద్య అంటే అది వ్యాసమో లేదా గణాంక వివరమో కాదు. జనాభా యొక్క ప్రమాణాలు మెరుగుదలే ముందు ముఖ్యం. జనాభాలో మార్పులు జీవిత ప్రమాణాల పురోగతికి లేదా అధోగతికి కారణంకావచ్చు. కాబట్టి జనాభా గణాంక వివరాలతో పాటు, జీవిత ప్రమాణాలు, వాటితోపాటు విలువలు, వ్యక్తుల ధోరణుల అధ్యయనం కూ డ జనాభా విద్యయే.

జనాభా విద్య అనగా మానవుడు తన పరిసరాలతో గల సంబంధం, తద్వారా తన జీవితాన్ని ఏ విధంగా మెరుగుపరచుకోగలడు, దానికి అనువైన పరికరాలను ఎలా తయారు చేసుకోగలడు అన్న అధ్యయనమేనని ఆర్.సి. శర్మ భావించాడు.

త్వరితగతిన పెరుగుతున్న జనాభా పట్ల సహేతుకమైన దృక్పథము, నిర్ణయాలు విద్యార్థులు తీసుకోనేలా చేయడమే జనాభా విద్య అని గోపాలరావు అభిప్రాయపడినాడు.

బిల్సన్ అభిప్రాయంలో జనాభా విద్య అనగా జనాభా పెరుగుదల పట్ల ప్రజల అభిప్రాయము లైంగిక బేధాలు, కుటుంబ సంక్షేమము, సంతానోత్పత్తి, కనీసపు విలువలు, వీటన్నిటి పట్ల ఉండవలసిన వైఖరుల అధ్యయనం.

### 17.3. జనాభా విద్య స్వరూపం - పరిధి :

అధిక జనాభాను అదుపు చెయ్యడంలో జనాభా విద్య కీలకపాత్ర వహిస్తుంది. ప్రపంచంలో అనేక దేశాలలో జనాభా విద్య పాఠ్యాంశంగా నియత, అనియత, విద్యా ప్రణాళికల్లో చోటు చేసుకుంది. జనాభా విద్య పరిధి చాలా విస్తృతమయింది. దీనిలో గుణాత్మకమైన జీవితానికి సంబంధించిన అంశాలు అనేకం ఉన్నాయి. ఇది కేవలం లైంగిక విద్యకు చెందినదిగా లేదా కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు సంబంధించినదిగా భావించడం సరికాదు. విశాల దృష్టితో చూస్తే జనాభా విద్య కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలు, స్త్రీ అంతస్తు, పర్యావరణ పరిరక్షణ మొదలగు అంశాలతో ముడిపడి ఉంది.

పరిమిత పరిధిలో జనాభా విద్యలో పునరుత్పత్తి కుటుంబ జీవితం ప్రధాన విషయాలు. విస్తృత పరిధిలో గుణాత్మక జీవిత విలువలు, స్త్రీ అంతస్తు, వైద్య ఆరోగ్య అంశాలు, ఆర్థిక ప్రగతికి జనాభా పెరుగుదలకి మధ్య నెలకొన్న సంబంధాలు పోషకాహారం పర్యావరణం మొదలైన అంశాలన్నీ చేరి వుంటాయి. జాతీయ విద్య పరిశోధన శిక్షణ (NCERT) సంస్థ జనాభా విద్యలో క్రింది విషయాలను సాంఘికపరచాలని సూచించినది.

1. జనాభా విద్య - ఉపాధ్యాయుని పాత్ర
2. జనాభా సమస్య - దాని గతిశీలత
3. జనాభా - సామాజిక ఆర్థిక పరిణామాలు
4. జనాభా పెరుగుదల - ప్రకృతి వనరులు, పర్యావరణము.
5. జనాభా పెరుగుదల - కుటుంబ జీవితం ఆరోగ్యం - పోషకాహారము.

జనాభా విద్యలో ప్రధానంగా క్రింది అంశాలు ఉంటాయి.

1. సారవత్సం, మర్త్యత్వం, వలస ఏ విధంగా జనాభా వృద్ధికి దోహదపడతాయో ఆ విధంగానే జనాభా పరిమాణంలో కలిగే మార్పులు వాటికి గల కారణాల విశ్లేషణ ఉంటుంది.
2. కుటుంబ జీవనం జనాభా విద్యలో ప్రధాన చర్చనీయాంశం. దీనిలో వివాహ వయస్సు, కుటుంబ నిర్మితి, స్త్రీ అంతస్తు, పరిమిత కుటుంబంవల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు గురించి వివరణ ఉంటుంది.
3. స్త్రీ, పురుషుల జనేంద్రియాలు, శరీర నిర్మాణం, పునరుత్పాదన ప్రవర్తన, లైంగిక వాంఛ, లైంగిక సంపర్కం, లైంగిక వ్యాధులు, కుటుంబ నియంత్రణ పద్ధతులు, ఎయిడ్స్, పోషకాహార లోపాల వల్ల కలిగే వ్యాధులు, ఆరోగ్యం, పర్యావరణం, ఆర్థిక వనరులు, జనాభా మధ్యగల సంబంధాన్ని జనాభా విద్య వివరిస్తుంది.
4. సాముదాయక ఆరోగ్యం, పారిశుద్ధ్యం, మాతా శిశు సంక్షేమం, శిశు మరణాలు, ప్రసూతి ముందు తరువాత తల్లి బిడ్డల ఆరోగ్యం, పిల్లల వ్యాధి నిరోధక చర్యలు మొదలైన అంశాలు జనాభా విద్య విశదీకరిస్తుంది.

#### 17.4. జనాభా విద్య - లక్ష్యాలు

భాటియా 1969లో క్రింది వాటిని జనాభా విద్యకు లక్ష్యాలుగా పేర్కొన్నాడు.

1. ప్రపంచ జనాభాతో పోల్చుకున్నప్పుడు మన దేశ జనాభా పరిస్థితి ఏమిటి? దాని స్వభావం, పెరుగుదల రేటు ఏ విధంగా ఉన్నాయి? విద్యార్థులలో వీటిపై అవగాహన కలిగించడం.
2. జనాభాకు జీవిత ప్రమాణాలకు ఉన్న సంబంధం ఏమిటి? ప్రస్తుత పరిస్థితి మరియు భవిష్యత్లో ఆ సంబంధాలు ఏలున్నదా - లేదా? ఆనే సందేహాలు సమాధానాలు తెలుసుకోవడం.
3. నేటి సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితులలో పెద్దకుటుంబాలు వదలిపెట్టి పరిమిత (చిన్న)కుటుంబాలను ప్రోత్సహించవలసిన అవసరాన్ని వివరించడం.
4. మాతా శిశు ఆరోగ్య సంరక్షణ లోని సమస్యలను తెలియజేయడం.
5. ఆర్థిక ప్రగతికి పరిమిత కుటుంబాలు ఏ విధంగా ఉపకరిస్తాయో విశదీకరించడం.

6. దేశ అవసరాల దృష్ట్యా ప్రభుత్వం చేపట్టిన కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని అర్థం చేసుకోవడం. ఈ లక్ష్యాలనే బోధనా విషయములో కొన్నింటిని తక్షణ లక్ష్యాలని, కొన్నింటిని దీర్ఘకాలిక లక్ష్యాలని విభజించారు.

జనాభా విద్యలక్ష్యాలలో ప్రధానమైనవి.

1. అధిక జనాభా వలన కలిగే అనర్థాలను యువతరానికి తెలియజేయడం.
2. ప్రజలలో కుటుంబ పరిమాణంపై హేతుబద్ధమైన దృక్పథాన్ని పెంపొందించడం.
3. జనన రేటు - మరణ రేట్లు మధ్యగల తేడాను తొలగించడం, దారిద్ర్యం, నిరుద్యోగం, అనారోగ్యం, ఆకలిబాధ, పోషకహారలోపాలను తొలగించి అభివృద్ధిని సాధించడం.
4. మానవ జీవితం పై జనాభా పెరుగుదల ప్రభావం వల్ల సామాజిక, ఆర్థిక, రాజకీయ సాంస్కృతిక అంశాలలో ఏర్పడే ఫలితాలను తెలుసుకోవడం.
5. జనాభా సమస్యపై జనం దృష్టిని మళ్లించి సమస్యను పరిష్కరించడం. జనాభా సమస్యపై వక్తుల అభిప్రాయాల్లోను, నైఖరుల్లోను, ప్రవర్తనలోను, సామాజిక విలువలలోను మార్పు తీసుకురావడం.
6. జనాభాకు సంబంధించిన వివిధ అంశాలపై పరిశోధనలను ప్రోత్సహించడం.

### 17.5. జనాభా విద్య - అవరోధాలు

జనాభా విద్య ప్రాముఖ్యతను విశ్వ వ్యాప్తంగా గుర్తించినప్పటికీ బోధన విషయం ఆశాజనకంగా లేదు. జనాభా విద్య బోధన అనేక సమస్యలను ఎదుర్కొంటున్నది. జనాభా విద్యను తల్లిదండ్రులే తెలియజేయాలని కొందరు వాదిస్తే అది ఆధ్యాఠకులదేనని మరి కొందరు వాదిస్తున్నారు. లైంగిక విద్యకి జనాభా విద్యకి తేడా స్పష్టంగా ఉన్నప్పటికీ జనాభా విద్యలో లైంగిక విషయాల ప్రస్తావనపై కూడా చర్చ జరుగుతుంది. దీనివల్ల అటు ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో కాని ఇటు ఉన్నత విద్యా సంస్థల్లోకాని జనాభా విద్యకు సముచితమైన గుర్తింపు, ఆదరణ లభించడం లేదు. సరియైన అవగాహన, సమగ్రమైన వ్యాపారచన, చిత్తశుద్ధి లోపించడం, ఆధ్యాఠకులలోకాని, తల్లిదండ్రులలోకాని జనాభా విద్య అంటే పూర్తిగా అవగాహన కొరవడటంతో జనాభా విద్య బోధన విషయంలో అవరోధాలు కలుగుతున్నాయి. ప్రతిబంధకాలు ఎదురవుతున్నాయి. ఫలితంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలల్లో దీనిని సక్రమంగా అమలు చేయలేకపోతున్నారు.

జనాభా విద్య అమలులో సాధారణంగా ఎదురయ్యే అవరోధాలు :

1. జనాభా విద్య నిర్వచనం, పరిధి విషయంలో ఏకాభిప్రాయం లేక పోవడం.
2. జనాభా విద్యకు సంబంధించిన పుస్తకాలు, పరికరాల నిర్మాణ రచనలో లోపాలు కలిగి ఉండటం.
3. జనాభా విద్యను అన్ని పాఠశాలల్లోను, కళాశాలల్లోను, విశ్వ విద్యాలయాల్లో బోధనాంశాల్లో సరిగా చేర్చకపోవడం.
4. జనాభా విద్య బోధన అన్ని స్థాయిల్లోను శిక్షణ పొందిన అధ్యాఠకుల కొరత, బోధనా పద్ధతులు ఉత్తేజకరంగా ఉల్లాసభరితంగా లేకపోవడం.
5. జనాభా విద్య అమలుకై తగిన వనరులు నిధులు లేకపోవడం, కేటాయించకపోవటం.
6. జనాభా విద్య కార్యక్రమం అమలులో సాధించిన జయాపజాయాతు సంబంధించి దత్తాంశం లభించకపోవడం. జనాభా విద్య అమలులో ఎదురయ్యే అవరోధాలవల్ల అశించిన మేర విద్యాసంస్థలలో బోధన జరగడం లేదు.

## 7.6. జనాభా విద్య - ఆవశ్యకత

ప్రపంచ జనాభా ఆరువందల కోట్లు దాటింది. అందులో భారతదేశం 100 కోట్ల మోస్తుంది. జనాభా పెరుగుదల ఇదే రీతిగా ఖచ్చితంగా భవిష్యత్ భయంకరంగా ఉంటుంది. కనీసావసరాలు కూడా కరువై బ్రతుకుబరువయ్యే పరిస్థితి వస్తుంది. పేదరికం, నిరుద్యోగం, కక్షరాస్యత, పర్యావరణ కాలుష్యం వంటి దుష్ఫలితాలతోపాటు నేరాలు సైతం ముక్కువవుతాయి. అభివృద్ధి కార్యక్రమాలు ఎన్ని అమలు చేసిన - కోట్ల కొద్దీ నిధులు వెచ్చించిన నానాటికీ జీవన ప్రమాణం దిగజారుతుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో జనాభా విద్య ఆవశ్యకత వచ్చినా ఉంది. అభివృద్ధి చెందుతున్న, చెందని దేశాలలో దీని అవసరం మరివుంది.

వివిధ రంగాలలో అనుకున్నంత ప్రగతిని సాధించకపోవటానికి, వ్యవసాయ పారిశ్రామిక రంగాలలో గణనీయమైన అభివృద్ధిని సాధించిన అది గుర్తింపు పొందలేక పోవటానికి విద్య, వైద్య రంగాలు వృద్ధికాకపోవటానికి ప్రధాన కారణం అధిక జనాభాయే. పెరుగుతున్న జనాభా ప్రమాదానికి అడ్డుకట్టగా జనాభా విద్య ఉపకరిస్తుంది. భావితరం తల్లిదండ్రులకు, యువతరానికి జనాభా విజ్ఞాన అవసరం చాలా ఎక్కువగా ఉంది.

**17.6.1. భారతదేశంలో జనాభా విద్య ఆవశ్యకత :** ప్రపంచంలో అధిక జనాభా గల దేశాలలో ప్రస్తుతం భారతదేశం 17వ స్థానంలో ఉంది. ప్రతి సంవత్సరం 17 మిలియనుల పిల్లలు పుడుతున్నారు. ఇదే విధంగా జనాభా పెరుగుతుంటే చైనాను మించి భూమి స్థానానికి చేరుకోనే ప్రమాదముంది. ఆమెరికాతో పోలిస్తే మన దేశం విస్తీర్ణంలో 2/5వ వంతు ఉన్నా జనాభాలో 5/2వ రెట్లు ఉంది. దేశంలో ప్రతి నిమిషానికి 40 మంది జన్మిస్తున్నారు. అంటే ప్రతి రోజుకు 57,600 మంది ముక్కువవుతున్నారు. దేశ జనాభా ఒక శాబ్దానికి 1951 సం॥ నుంచి 1961 సం॥ వరకు 78,123 పెరిగితే 1981 సం॥ నుండి 1991 సం॥ వరకు ఒక దశాబ్దంలో 1,60,121 పెరిగింది. 1951-1961 దశాబ్దపు జనాభా పెరుగుదల 21.64 శాతం అయితే 1981-91 దశాబ్దపు పెరుగుదల 23.50 ఉంది.

అధిక జనాభా సమాజ వనరులపై తీవ్ర ఒత్తిడి తెస్తుంది. వలసలకి దారి తీస్తుంది. వనరుల మధ్య సమతుల్యత నానాటికీ దెబ్బ పడుతుంది. ఆహార కొరత, నీటి కొరత ఏర్పడుతుంది. పర్యావరణ కాలుష్యం పెరిగి పోతుంది. వీటన్నిటి దృష్ట్యా భారతదేశంలో జనాభా విద్య ఆవశ్యకత చాలా ఉంది.

## 7.7. భారతదేశం - జనాభావిద్య కార్యక్రమం

దేశం స్వాతంత్ర్యం పొందాక జనాభా విద్య అధ్యయనము పట్ల శ్రద్ధ కనపరచడం జరిగింది. 1956లో కేంద్రీయ కుటుంబ మంత్రణ సంస్థ (CFPB) స్థాపించి డా॥ వి.కె.రావు అధ్యక్షులుగా ఒక సబ్ కమిటీని నియమించారు. కమిటీ సిఫార్సును అనుసరించి కిక్కిరించిన పరిశోధన సంస్థను ముంబయిలో స్థాపించారు. దీనిని అంతర్జాతీయ జనాభా విషయ అభ్యాసన సంస్థ (International Institute of Population Studies) అంటారు.

1957లో జనాభాపై పరిశోధనలు జరపడానికి ప్రత్యేక సంస్థలు కలకత్తా, ఢిల్లీ, తిరువనంతపురంలో స్థాపించారు. 1960లో డెల్టా (కర్ణాటక)లో స్థాపించారు. మరో నాలుగు సంస్థలు కూడా పని చేస్తున్నాయి. 1961లో సేకరించిన జనాభా లెక్కలు జనాభా విద్య అభ్యసించే విద్యార్థులకు అవసరమైన సమాచారాన్ని అందించింది. దాని ఆధారంగా పలు నివేదికలు మోనోగ్రాఫులు సిద్ధమయ్యాయి.

1969లో జాతీయవిద్య శిక్షణ పరిశోధన మండలి ఢిల్లీలో జనాభా విద్యపై జాతీయ స్థాయి సదస్సును నిర్వహించింది. భారత ప్రభుత్వం జనాభావిద్యకు సంబంధించిన ప్రణాళిక, పాలనా బాధ్యతను ఈ సంస్థకి అప్పగించారు. యు.ఎన్.ఎఫ్.పి.ఎ (UNFPA) యునెస్కో (UNESCO) సంస్థల సహాయంతో జాతీయ విద్య శిక్షణ పరిశోధన మండలి పాఠశాలల్లో జనాభావిద్య బోధించేందుకు ఒక ప్రణాళిక రూపొందించింది. 1981 నాటికి 19 రాష్ట్రాల్లో దీనిని ప్రారంభించారు. రాష్ట్ర స్థాయిలో జనాభా విద్యా కేంద్రాలను ఎంపిక చేయడంతోపాటు పాఠ్యాంశాల రూపకల్పన మరియు ఆధ్యాపకులకు శిక్షణ ఇవ్వటం ఈ కార్యక్రమ ప్రధానలక్ష్యాలు. తిరువతిలో

శ్రీ వెంకటేశ్వర విశ్వవిద్యాలయంలో జనాభా విద్యా కేంద్రం స్థాపించారు. పాఠశాలల్లో ఉపాధ్యాయులకు స్వల్పకాలిక జనాభా శిక్షణ వర్క్‌షాపులను ఏర్పాటు చేస్తుంది. దేశంలో అనేక విశ్వవిద్యాలయాల్లో జనాభావిద్య ఒక ప్రత్యేక అంశంగా స్నాతకోత్తర స్థాయిలో (PG) లో బోధిస్తున్నారు. మన దేశంలో జనాభావిద్య జాతీయ విద్య శిక్షణ పరిశోధన మండలి యునెస్కో ప్రాంతీయ మొబైలు టీమ్ సహాయ సహకారంతో జాతీయ జనాభావిద్యా కార్యక్రమాన్ని నియత, అనియత విద్యాసంస్థల్లో అమలుపరుస్తుంది.

### 17.8. సారాంశం :

జనాభాకు విద్యకు సంబంధం ఉంది. విద్య లేక పోవటం అదే జనాభా విద్య నేర్చుకోకుంటే అధిక జనాభా అనర్థాల తెలుసుకోలేరు. వివిధ రంగాలపై దాని ప్రభావాన్ని గుర్తించలేరు. పరిమిత కుటుంబాల ప్రయోజనాలను అర్థం చేసుకోలేరు. ముఖ్యంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న భారతదేశంలో జనాభా విద్య అవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది.

### 17.9. నమూనా ప్రశ్నలు :

1. జనాభావిద్య అను భావనను వివరించి దాని స్వరూపాన్ని, పరిధిని తెలియజేయుము.
2. జనాభావిద్య లక్ష్యాలను విశదీకరింపుము.
3. జనాభా విద్య అవశ్యకతను అవరోధాలను వివరింపుము.
4. జనాభా విద్య యొక్క ప్రాముఖ్యతను విశదీకరించుము.
5. భారతదేశంలో జనాభా విద్య తీరుతెన్నులను తెలియజేయుము.

### 17.10. చదువదగిన గ్రంథాలు :

1. Population & Development Education - Population Education Cell (UNFPA), Hyderabad. Hand Book for M.L.O's
1. Reading Material for Population Education Functionaries - Population Education Resource Centre, Department of Adult & Contanuning Education & Extension, S.V. U, Tirupati.



# కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలులో ఎదురయ్యే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలు

## 8.0. అక్షయం :

కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలులో ఎదురయ్యే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలను వివరించటమే స్తుత పాఠం యొక్క ప్రధానోద్దేశం.

### షయక్రమం

- 18.1. పరిచయం
- 18.2. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలులో ఎదురయ్యే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలు
  - 18.2.1. మత విశ్వాసాలు
  - 18.2.2. ఆచారాలు - సంప్రదాయాలు
- 18.3. సారాంశం
- 18.4. సమూహ ప్రశ్నలు
- 18.5. చదువదగిన గ్రంథాలు

### 18.1. పరిచయం

జనాభా పెరుగుదలను అరికట్టే చర్యలలో ప్రధానమైనది కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం. అధిక జనాభా అనేక సమస్యలను సృష్టిస్తుంది. ముఖ్యంగా పేదరికం, నిరక్షరాస్యత, నిరుద్యోగం పర్యావరణ కాలుష్యం మొదలైనవి. ఆర్థికాభివృద్ధికి అడ్డుగోడలుగా నిలిచాయి. ప్రభుత్వం దేశ జనాభాని అరికట్టే ప్రయత్నంలో భాగంగా కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమానికి శ్రీకారం చుట్టింది. విభిన్న సాంస్కృతిక సంప్రదాయాలు మతాలు, కులాలు ఉన్న దేశంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం విజయవంతం కావడం అనుకున్నంత సులభంకాదు. అనేక అవాంతరాలు ఎదురవుతాయి. నిధుల కొరత, సిబ్బంది కొరత వంటి కారణాలు సాధారణంగా ఉన్నప్పటికీ వాటికంటే ప్రధానంగా సామాజిక, మరియు సాంస్కృతిక పరమైన అవరోధాలే కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం పట్ల అడ్డుగోడలుగా నిలుస్తున్నాయి.

### 18.2. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలులో ఎదురయ్యే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలు

18.2.1. మత విశ్వాసాలు : ప్రజల జీవితంలో మతం ప్రముఖపాత్ర వహిస్తుంది. జననం మొదలుకొని మరణం వరకు ప్రతి సందర్భంలోను తన ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది. మతం విశ్వాసంతో కూడుకొన్నది. చాలా మతాలు గర్భస్రావాన్ని పూర్తిగా వ్యతిరేకిస్తాయి. 'నారు పోసిన వాడు నీరు పొయ్యడ' అని సంతానోత్పత్తిని ప్రోత్సహిస్తాయి. సృష్టికర్త దేవుడు ఆజ్ఞకి వ్యతిరేకంగా గర్భ విచ్ఛిత్తిని భావిస్తాయి. గర్భాన్ని విచ్ఛిన్నం చెయ్యటం ఘోరంగా మహా పాపంగా భావించే వారే మొక్కువగా ఉన్నారు. వాస్తవాలకన్న విశ్వాసాల మీదే అధికశాతం

ఆదారపడటంతో ఎంతగా ప్రచారం చేసిన ఇంకా అనకున్నంత మార్పురావటం లేదు. ఇస్లాం ప్రజలు, సనాతన హిందువులు ఇంకా బయటపడకపోవటమే దీనికి ఉదాహరణంగా చెప్పవచ్చు. నగరీకరణ, పారిశ్రామికీకరణ, ఆధునికీకరణ వల్ల ప్రజల ఆలోచనల్లోను అభిప్రాయాలల్లోను మార్పు వచ్చిన ఇంకా రావలసిన అవసరం చాలా ఉంది.

**18.2.2. ఆచారాలు, సంప్రదాయాలు :** అనాదిగా వస్తున్న దురాచారాల నుండి బయటపడక పోవటమే ప్రధానకారణం. పిల్లలులేని వాళ్లని నీచంగా చూడటం జరుగుతుంది. గొడ్రాలిని సమాజంలో చిన్న చూపుచూస్తారు. పిల్లలు లేరని ఎగతాళి చేస్తారు. కడుపుపండ్లని ఇల్లు కళకళలాడదనే ధోరణి వీరిలో ఝువగా ఉంది. పోనీ ఒక్క బిడ్డ ఉంటే కూడా ఒక్కరేనా అని ఆశ్చర్యాన్ని వ్యక్తం చేయడమే కాకుండా ఒక్కరు ఎందుకు కొరగారు అని చురకవేస్తారు. సంప్రదాయాన్ని, ఆచారాన్ని వదులుకోకూడదు, నరకాన్ని దాటించేందుకు పుత్రుడు కావాలంటారు. కాబట్టి ఖచ్చితంగా కొడుకును కనాలనే అభిప్రాయం చాలా మందిలో ఉంది. తలకొరవి పెట్టడానికి కొడుకే ప్రధానమని శాస్త్రాలు చెప్పటాన్ని ఈ సందర్భంగా వారు ప్రస్తావిస్తారు. 'తాపట్టిన కుందేలుకి మూడే కాళ్లుగా' వితండ్లవాదం చేస్తారు. ఆచారాన్ని సంప్రదాయాన్ని వదులుకోవటానికి ససేమిరా అంటారు. అందుకే కుటుంబ నియంత్రణకి దూరంగా ఉంటారు. సంతనోత్పత్తిని పెంచుతారు.

**3. కట్టుబాట్లు :** ప్రతి సమాజంలోను కొన్ని కట్టుబాట్లు ఉంటాయి. వీటికి అనుగుణంగా నడుచుకోకుంటే వాళ్లు సంఘం దృష్టిలో తప్పుచేసినట్లుగా భావిస్తారు. శిక్ష విధిస్తారు. కొన్ని సందర్భాలలో బహిష్కరిస్తారు. అయితే సంతానం విషయంలో ఇటువంటి కఠిన వైఖరి తేకున్న ఆడబిడ్డ విషయంలో వాళ్ల ధోరణి అమానుషం. కడుపులో ఉన్నది ఆడబిడ్డని తెలిస్తే అంతమొందించే పద్ధతి ఒక్కటైతే ప్రసవించాక బలి చేసేది మరొకటి. విధానం ఏదైతే ఏం ఆదిలోనే ఆడబిడ్డని అంతం చూసే తీరు అనేక సమాజాలలో ఉంది. మొదటి బిడ్డ పుట్టగానే ఆడబిడ్డని ఆనందిస్తారు. మహాలక్ష్మి అని పొంగి పోతారు. తీరా రెండో బిడ్డ స్త్రీ అయితే ఆమెను వదులుకోవాలనే ధోరణి ఝువగా ఉత్తర భారతంలో ఉంది. ఆందుకే ఆడదై పుట్టేకంటే అడవిలో మానై పుట్టడం మేలనే సామెత వచ్చింది. సమాజంలో కట్టుబాట్లు వల్ల ఆడబిడ్డకి అడుగడగున ఆపదలే, సమస్యల సుడిగుండాలే. బిడ్డ పోషణలోను, విద్యా బుద్ధులు నేర్పించడంలోను, పెంపకంలోను ఈ తేడా కొట్ట వచ్చినట్లు కనిపిస్తుంది.

**4. పేదరికం :** సమాజంలో ఝువ మంది దారిద్ర రేఖ దిగువున జీవిస్తున్నారు. వీరు కుటుంబ నియంత్రణ పట్ల అంతగా శ్రద్ధ చూపించడం లేదు. కారణం పిల్లలు ఝువగా ఉంటే ఆర్థికంగా కుటుంబానికి సహకరిస్తారనే అభిప్రాయం ప్రబలంగా ఉండటమే. పరమిత కుటుంబాల ప్రయోజనాలు వీరి చెవికెక్కవు. వారి దృష్టి మొత్తం ఆర్థిక స్థితి మీద కేంద్రీకృతమవుతుంది. దీర్ఘకాలిక ప్రయోజనాలను వారు ఏ మాత్రం పట్టించుకోరు.

**5. నిరక్షరాస్యత :** ప్రజలలో నిరక్షరాస్యత ప్రబలంగా ఉండటంలో కుటుంబ నియంత్రణ పథకాలు వారికి అర్థంకావటం లేదు. వారి అమాయకత్వం, అజ్ఞానం, వల్ల వీటిని అవగాహన చేసుకోవడం లేదు అనవసరమైన అపోహలు కుటుంబ నియంత్రణ పట్ల పెంచుకోవటానికి నిరక్షరాస్యతే ప్రధాన కారణమని చెప్పవచ్చు. నిరక్షరాస్యత వల్ల చిన్న కుటుంబాల వల్ల కలిగే మేలుని గుర్తించున్నారు. పరిమిత కుటుంబాల ప్రయోజనాలని దూరం చేసుకుంటున్నారు. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలను అర్థంచేసుకోకుండా వాటి నుంచి లబ్ధిని పొందలేక పోతున్నారు..

**6. స్త్రీ విద్య :** సమాజంలో స్త్రీ విద్యవంతురాలైతే అటు పుట్టింటికి ఇటు మెట్టినింటికి ప్రయోజనం ఉంటుంది. చదువుకోవడం ద్వారా కార్యక్రమంలోని నుంచి చెడు తెలుస్తాయి. పరిమిత సంతతి ప్రగతికి మూలమనే అభిప్రాయం కలుగుతుంది. తాను స్వతంత్రంగా నిర్ణయం తీసుకుంటుంది. అవసరమైనప్పుడు గర్భాన్ని ధరిస్తుంది లేదనుకొంటే దానికి దూరంగా ఉంటుంది. స్త్రీ విద్య వంతురాలుకాకపోవడం కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమానికి పెద్ద అడ్డంకిగా ఉంటుంది.

**18.3. సారాంశం**

అధిక జనాభాని అరి కట్టడంలో కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమం కీలకపాత్ర వహిస్తుంది. జనాభా పెరుగుదల వల్ల దేశానికి కలిగే నష్టాలను వివరిస్తుంది. వ్యక్తిని, కుటుంబానికి, సమాజానికి చివరికి దేశ సంక్షేమానికి ప్రగతికి ఎలా సహకరిస్తుందో తెలుస్తుంది. అయితే కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమ అమలు అనకున్నంత సులభంగా కావటంలేదు. విభిన్న పాత్రలు, కులాలు, సంస్కృతులు, సంప్రదాయాలున్న దేశంలో సామాజికంగా, సాంస్కృతిక పరంగా అవాంతరాలు కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమానికి ఎదురవుతున్నాయి. మత విశ్వసాలు కట్టుబాట్లు స్త్రీ విద్య, పేదరికం నిరక్షరాస్యత కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని, విజయవంతం కాకుండా చేస్తున్నాయి.

**18.4. సమూహ ప్రశ్నలు :**

1. కుటుంబ నియంత్రణ కార్యక్రమాలు ఎదుర్కొనే సామాజిక మరియు సాంస్కృతిక అవరోధాలను వివరించండి.

**18.5. చదువదగిన గ్రంథాలు**

1. Asha A Bhende & Tara Kanikthkar - Principles of Population Studies.
2. Sinha and Zackaria - Elements of Demography.

డా॥ జి.వి. రమణ

**అధ్యాపకుల, విద్యార్థుల సలహాలు, సూచనలు :**

అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు ఈ స్టడీ మెటీరియల్ కు సంబంధించిన సలహాలు, సూచనలు, ఋద్రణ దోషాలు తెలియపరచినచో, పునర్ముద్రణలో తగు చర్యలు తీసుకొనగలము. తెలియపరచవలసిన చిరునామా : డిప్యూటీ డైరెక్టర్, దూరవిద్యా కేంద్రం, ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం, నాగార్జున నగర్ - 522 510.

**Course**  
B.A.

**Year**  
IIIrd Year

**Paper No. & Title**  
Paper - IV Opt. B. : Social Demography