విజ్ఞానశాస్త్రరంగంలో

మహిళా స్ఫూర్తిప్రదాతలు

సంపాదకులు

రామ్ రామస్వామి
రోహిణీ గోడ్‌బోలె
మందాకినీ దూబె

తెలుగుసేత

డా. ఎ.వి. పద్మాకర రెడ్డి

ఎమెస్కో

విషయసూచిక

ప్రవేశిక .... *vii*

పరిచయం – సునేత్ర గుప్తా .... *ix*

ఆనందీబాయి జోషి – మీరా కోశాంబి 1

1. *సుధా భట్టాచార్య* అణుజీవశాస్త్రం 7

2. *రెనీ బోర్జెస్* పరిణామ ఆవరణశాస్త్రం 15

3. *జొయంతి చుతియా* ప్లాస్మాభౌతికశాస్త్రం 23

4. *ప్రియా దావిదార్* ఆవరణశాస్త్రం 29

5. *సులోచనా గాడ్గిల్* వాతావరణశాస్త్రం 36

6. *రోహిణీ గోడ్‌బోలె* కణభౌతికశాస్త్రం 43

7. *రమా గోవిందరాజన్* ప్రవాహి యాంత్రికశాస్త్రం 51

8. *రాజిందర్‌హన్స్–గిల్* సంఖ్యల జ్యామితి 59

9. *ప్రియంవద మొహంతీ హెజ్మది* అభివృద్ధి జీవశాస్త్రం 67

10. *ప్రియదర్శినీ కార్వె* శక్తి అధ్యయనాలు 73

11. *యమునా కృష్ణన్* రసాయన జీవశాస్త్రం 79

12. *ఆశా మాథుర్* వైరస్‌శాస్త్రం 85

13. *శోభనా నరసింహన్* సాంద్రీకృత ద్రవ్యసిద్ధాంతం 91

14. *అదితీ పంత్* సముద్ర విజ్ఞానశాస్త్రం 97

15. *కమర్ రహ్మాన్* విషవిజ్ఞానశాస్త్రం 105

16. **సుజాతా రామ్‌దొరై** సంఖ్యావాదం 111

17. **చంద్రిమా షాహ** కణజీవశాస్త్రం 119

18. **ప్రీతీశంకర్** కంప్యూటర్ సైన్స్ 127

19. **ప్రజ్వల్ శాస్త్రి** ఖగోళ భౌతికశాస్త్రం 135

20. **సుమతీ సూర్య** క్వాంటమ్ గురుత్వాకర్షణ 143

21. **కుద్శియా తహసీన్** నిమటాలజీ 153

22. **విదితా వైద్య** నాడీమండలశాస్త్రం 159

23. **ఉషా విజయరాఘవన్** జన్యుశాస్త్రం 165

ఆనందీబాయి జోషి

(1865–1887)

– మీరా కోశాంబి

ఆనందీబాయి జోషి, అసలయిన అగ్రగామి. సంప్రదాయ మహారాష్ట్ర బ్రాహ్మణ తల్లిదండ్రుల సంతానమయిన ఈమె, మెడికల్ డాక్టర్‌గా అర్హత సాధించిన మొదటి భారతీయ మహిళ. పద్దెనిమిది సంవత్సరాల వయస్సులో ఉన్నత చదువుల కోసం సముద్రాలు దాటి విదేశాలకు వెళ్లిన మొదటి మహారాష్ట్ర మహిళ కూడా ఈమే.

1886 మార్చిలో, ఈమెకు అమెరికన్ మెడికల్ డిగ్రీ వచ్చింది. అప్పటికి ఈమె వయస్సు కేవలం 21 సంవత్సరాలు. భారతీయ మహిళలలో చాలామందికి సాధారణ అక్షరాస్యతను సైతం తిరస్కరిస్తున్న ఆ కాలంలో ఇది, ఆశ్చర్యకరమైన ఘనకార్యం! తగిన ఆరోగ్య రక్షణ లేని ఇతర మహిళలకు సేవ చేయాలనుకున్నందువల్ల ఆనందీబాయి, వైద్యవృత్తిని ఎన్నుకొంది. ఈ ఎంపికను ఆమె బహిరంగంగానూ అత్యంత వ్యతిరేక పరిస్థితులలోనూ సమర్థించుకొంది. ఆమె వ్యక్తిగత జీవితం కూడా, చాలా విషయాలలో నిరంతర పోరాటంలోనే సాగింది. ఆమె జీవితం నాటకీయంగానూ సంఘటనాత్మకంగానూ సాగినప్పటికీ, కేవలం ఇరవైరెండో పుట్టిన రోజుకు ముందే, పిన్నవయస్సులోనే విషాదాంతంగా తనువు చాలించిందంటే నమ్మశక్యం కాదు.

ఆనందీబాయిని కొన్ని సందర్భాలలో భావనాప్రపంచంలో ఆమె భర్త, ఆమెకోసం ఊహించిన వైభవోపేతమైన గమ్యాన్ని చేరుకోకముందే చనిపోతూ ఆమె భర్త ఆకాంక్షను తీర్చిన, అణకువగల, విధేయమైన బాలిక – భార్యగా జ్ఞాపకం ఉంచుకోవలసి ఉంటుంది. తన గురించి, తన సమాజం గురించి నిర్మమకారంగా గ్రహించే తెలివయిన మహిళకు సంబంధించిన వాస్తవాన్ని ఇది దాస్తుంది. సమకాలిక స్త్రీపురుష సమస్యల మీద స్వతంత్ర భావాలు గల మహిళ ఈమె. భారతదేశంలో మహిళల విద్యకు గల అవరోధాలను ఈమె

నిర్భయంగా వ్యక్తం చేసింది. అయినప్పటికీ, భారతీయ సాంస్కృతిక, జాతీయతావాద గుర్తింపును స్థిరంగా బలపరచింది.

ఆనందీబాయి, భారతదేశానికి చెందిన మొట్టమొదటి మహిళా డాక్టర్ మాత్రమేకాదు: ప్రజారంగంలో మహిళలు అరుదుగా కనిపించే సమయంలో ఈమె ఒక స్త్రీవాది, జాతీయవాది కూడా. కచ్చితమైన అర్థంలో చూస్తే, ఈమె శాస్త్రవేత్త కాకపోయినప్పటికీ ఆనందీబాయి, వైద్యవిద్యార్థిగా ఉన్నప్పుడే ప్రజారోగ్యం/ఎపిడిమియాలజీ రంగంలో రచనలు చేయడంతోపాటు పరిశోధన కూడా చేశారు.

పంతొమ్మిదో శతాబ్దం మలిదశలో అగ్రవర్ణం విలువలను జ్ఞాపకం చేసుకోవడం ద్వారా మనం, ఆనందీబాయి జోషీ జీవితాన్ని బాగా అర్థం చేసుకోగలం. బాల్యవివాహాలు, మహిళలకు విద్య లేకపోవడం, వితంతువుల పట్ల భయంకరమైన నిరాదరణ, అణచివేత ఆచారాలు నియమాలుగా ఉండేవి. అయితే ఇది, సంస్కరణ యుగంగా కూడా ఉండేది. ఈ కాలంలో ఎంతోమంది విద్యావంతులయిన పురుషులు మహిళలకు జరుగుతున్న అన్యాయాలను సరిదిద్దడానికి ప్రయత్నించారు.

అయితే, ఈ సంస్కరణ సంభాషణలో మహిళలకు స్థానాన్ని అనుమతించలేదు. వారికి స్వీయప్రాధాన్యం ఉన్న చాలా సమస్యలను ఉదాహరణకు ఆరోగ్యరక్షణ పట్ల అత్యల్ప శ్రద్ధ తీసుకోవడమైంది. ఆనందీబాయి అందించిన సేవకు అంత ప్రాముఖ్యం కల్పించింది ఈ అంశమే. ఆమె జీవితం, ఆమె కాలంనాటి పరిస్థితులకు అద్దం పడుతుంది. మన చరిత్రలో కొంత భాగాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఆమె జీవితం మనకు కొంత సహాయపడుతుంది కూడా.

కింది కథనం, తన జీవితాన్ని ఆమె ఎలా వివరించిందో ఊహిస్తుంది.

*

నేను 1865 మార్చి 30న, బొంబాయి సమీపంలోని కల్యాణ్ అనే చిన్న పట్టణంలో పేద బ్రాహ్మణ కుటుంబంలో జన్మించాను. నేను దృఢమైన అమ్మాయినే కానీ, అవసరమైన గృహ నిర్వహణ నైపుణ్యాలను నాలో నింపడానికి మా అమ్మ ప్రయత్నించింది కాబట్టి ఆమె నన్ను కఠినమైన క్రమశిక్షణలో ఉంచింది. ఇందుకు విరుద్ధంగా మా నాన్న, అసాధారణంగా స్వేచ్ఛనిచ్చే వ్యక్తే కాకుండా ప్రగతిశీల భావాలున్న వ్యక్తి. చాలామంది మహిళల విద్య పట్ల అయిష్టం వ్యక్తం చేసినప్పటికీ, ఆయన నన్ను దగ్గరలో ఉన్న పాఠశాలలో చేర్పించారు. నేను కొంచెం గడుసుపిల్లను. స్నేహపూర్వకంగా జరిగిన పోట్లాటలో నాకంటే