గోదావరి నదీ వ్యవస్థ

గోదావరి నదీ వ్యవస్థ

గోదావరి నది ద్వీపకల్ప భారతదేశంలో రెండవ అతిపెద్ద నదీ వ్యవస్థ. దీనిని దక్షిణ గంగ అని కూడా అంటారు. గోదావరి నది మహారాష్ట్రలోని నాసికలో పుట్టింది. గోదావరి పరీవాహక ప్రాంతం మహారాష్ట్ర, ఆంధ్ర ప్రదేశ్, ఛత్తీస్‌గఢ్, తెలంగాణ మరియు ఒడిశా రాష్ట్రాలలో విస్తరించి ఉంది, అంతేకాకుండా మధ్యప్రదేశ్, కర్ణాటక మరియు పుదుచ్చేరి (యానాం) లోని చిన్న ప్రాంతాలతో పాటు మొత్తం వైశాల్యం సుమారు 3 లక్షల చ.కి.మీ. ఈ నది 1,465 కి.మీ పొడవు మరియు దేశంలో రెండవ పొడవైన నదిగా పరిగణించబడుతుంది (గంగా తర్వాత). ఈ వ్యాసంలో మేము గోదావరి నది వ్యవస్థ యొక్క పూర్తి వివరాలను అందిస్తున్నాము.

గోదావరి నది గురించి

- **మూలం :** మహారాష్ట్రలోని నాసిక్ జిల్లాలో త్రయంబకేశ్వర్ సమీపంలో సహ్యాద్రిలో ఈ నది పుడుతుంది.
- గోదావరి నది త్రయంబకేశ్వరం వద్ద బ్రహ్మగిరి పర్వతాల నుండి ఉద్భవించింది.
- భారతదేశం యొక్క మొత్తం భౌగోళిక విస్తీర్ణంలో 10% గోదావరి నది ప్రవహిస్తుంది. నది యొక్క పారుదల బేసిన్ భారతదేశంలోని ఏడు రాష్ట్రాలలో ఉంది. అవి:

రాష్ట్రాలు	**శాతం (%)**
మహారాష్ట్ర	48.66
తెలంగాణ	19.87
ఛత్తీస్‌గఢ్	10.69
మధ్యప్రదేశ్	10.17
ఒడిశా	5.67
ఆంధ్రప్రదేశ్	3.53
కర్ణాటక	1.41
పుదుచ్చేరి	0.001

గోదావరి నది ప్రవాహ మార్గము

- ఈ నది దక్కన్ పీఠభూమి మీదుగా పశ్చిమం నుండి తూర్పు కనుమల వరకు ప్రవహిస్తుంది.
- ఈ నది దక్షిణ-మధ్య భారతదేశ రాష్ట్రాలలో ఆగ్నేయ దిశలో ప్రవహిస్తుంది. దాదాపు 1,465 కి.మీ ప్రవహించిన తరువాత, సాధారణంగా ఆగ్నేయ దిశలో, ఇది బంగాళాఖాతంలో కలుస్తుంది .
- తీరం నుండి 80 కి.మీ దూరంలో ఉన్న రాజమండ్రి వద్ద, నది రెండు పాయలుగా విడిపోతుంది, తద్వారా చాలా సారవంతమైన డెల్టా ఏర్పడుతుంది.

గోదావరి నది పొడవు

గోదావరి నది మహారాష్ట్రలోని నాసిక్ సమీపంలోని త్రయంబకేశ్వర్ దగ్గర పుడుతుంది మరియు బంగాళాఖాతంలో కలిసే ముందు సుమారు 1465 కి.మీ పొడవునా ప్రవహిస్తుంది.

గోదావరి నది యొక్క ఉపనదులు

గోదావరి నది వ్యవస్థను కృష్ణా-గోదావరి కమిషన్ పన్నెండు సబ్ బేసిన్‌లుగా విభజించింది. ముఖ్యమైన ఉపనదులతో పాటు వాటి ముఖ్యమైన ఉపనదులు, పరివాహక ప్రాంతాలకు సంబంధించిన వాస్తవాలు దిగువ పట్టికలో ఉన్నాయి:

గోదావరి నది ఉప-పరీవాహక ప్రాంతాలు	**ముఖ్యమైన వాస్తవాలు**
ఎగువ గోదావరి (జి-1)	• మంజీరా సంగమానికి మూలం; • డ్రైనేజీ ప్రాంతం - మహారాష్ట్ర

ప్రవర (G-2)	• పశ్చిమ కనుమలలో ఉద్భవించింది; • తూర్పు దిశలో ప్రవహిస్తుంది; • ముఖ్యమైన ఉపనది - ములా; • డ్రైనేజీ ప్రాంతం - మహారాష్ట్ర
పూర్ణ (G-3)	• కొండల అజంతా శ్రేణిలో ఉద్భవించింది; • ఆగ్నేయ దిశలో ప్రవహిస్తుంది; • డ్రైనేజీ ప్రాంతం - మహారాష్ట్ర
మంజీర (G-4)	• గోదావరికి పొడవైన ఉపనది; • పారుదల ప్రాంతాలు - మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక మరియు తెలంగాణ; • కొండల బాలాఘాట్ శ్రేణిలో ఉద్భవించింది; • కుడి వైపు నుండి మంజీరాలో చేరడం:టెర్నా, కరంజా మరియు హల్దీ ఎడమ వైపు నుండి మంజీరాలో చేరడం: లెండి మానేర్
మధ్య గోదావరి (G-5)	• ఇది తెలంగాణ మరియు మహారాష్ట్ర రాష్ట్రాల మధ్య అంతర్-రాష్ట్ర ఉప-బేసిన్; • మంజీర మరియు ప్రాణహిత సంగమ ప్రదేశాల మధ్య ఉంది

మానేర్ (G-6)	• కుడి ఒడ్డు ఉపనది; • తెలంగాణలోని రాజన్న సిరిసిల్ల జిల్లాలో ఉద్భవించింది; • పరీవాహక ప్రాంతం - తెలంగాణ
పెంగాంగ (G-7)	• **ముఖ్యమైన ఉపనదులు**: కయాదు,చీము,అరుణావతి,వాఘడి, మరియు ఖుని • ఇది తెలంగాణ మరియు మహారాష్ట్ర రాష్ట్రాల మధ్య అంతర్-రాష్ట్ర ఉప-బేసిన్; • ఇది రెండు రాష్ట్రాల మధ్య అంతర్-రాష్ట్ర సరిహద్దును ఏర్పరుస్తుంది.
వార్ధా (G-8)	• అంతర్రాష్ట్ర ఉప-బేసిన్ - మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర మరియు తెలంగాణ. • **ముఖ్యమైన ఉపనదులు:** బెంబ్లా మరియు పున్నా
ప్రాణహిత (G-9)	• ఇది గోదావరి యొక్క అతి పెద్ద ఉపనది. • ఇది దాని డ్రైనేజీ బేసిన్‌లో దాదాపు 34% కవర్ చేస్తుంది. • ఇంటర్-స్టేట్ సబ్ బేసిన్ - మధ్యప్రదేశ్, ఛత్తీస్‌గఢ్, మహారాష్ట్ర మరియు తెలంగాణ; • **ముఖ్యమైన ఉపనదులు:** బాగ్,పైంగంగా,బావంతడి,పెంచు,కన్హన్,చుల్‌బంద్,గర్వి,అంధారి,కోబ్రగర్హి,దిన నది మరియు పెద్దవాగు

దిగువ గోదావరి (G-10)	• అంతర్రాష్ట్ర నది - తెలంగాణ, మహారాష్ట్ర, ఛత్తీస్‌గఢ్ మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్; • **ముఖ్యమైన ఉపనదులు:** తాలిపేరు,లఖనవర్మ్,పెద్దవాగు, కిన్నెరసాని
ఇంద్రావతి (G-11)	• ఒడిశాలోని తూర్పు కనుమల పశ్చిమ వాలులలో ఉద్భవించింది. • అంతర్రాష్ట్ర నది - ఒడిశా, ఛత్తీస్‌గఢ్ మరియు మహారాష్ట్ర. • **దీని ముఖ్యమైన ఉపనదులు**: కుడి వైపు నారంగి,బోర్డిగ్, కోత్రి,నిబ్రా మరియు బాండియా • ఎడమ వైపు: నందిరాజ్ , దంతేవార
శబరి (G-12)	• ఒడిశాలోని తూర్పు కనుమలలోని సింకారం కొండ శ్రేణిలో ఉద్భవించింది. • శబరి నదికి ఎడమ వైపున కలుస్తున్న మరో ముఖ్యమైన ఉపనది పొట్టేరు. • మచ్‌కుండ్ లేదా సిలేరు ఎడమ ఒడ్డున శబరికి ప్రధాన ఉపనది.

వర్షపాత నమూనా

- గోదావరి బేసిన్ నైరుతి రుతుపవనాలలో అత్యధిక వర్షపాతం పొందుతుంది.
- పరీవాహక ప్రాంతంలోని అన్ని ప్రాంతాలు జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ వరకు గరిష్ట వర్షపాతం పొందుతాయి.
- జనవరి మరియు ఫిబ్రవరిలో గోదావరి బేసిన్‌లో దాదాపు పూర్తిగా పొడిగా ఉంటుంది, ఈ రెండు నెలల్లో వర్షపాతం 15 మిమీ కంటే తక్కువ.
- నైరుతి రుతుపవనాల సమయంలో ఈ బేసిన్ వార్షిక వర్షపాతంలో సగటున 84% పొందుతుంది.

గోదావరి బేసిన్ యొక్క భౌగోళికం

1. ఉత్తరం - సత్మల కొండలు, అజంతా శ్రేణి మరియు మహదేవ్ కొండలు
2. దక్షిణ - బాలాఘాట్ మరియు మహదేవ్ శ్రేణులు

3. తూర్పు - తూర్పు కనుమలు మరియు బంగాళాఖాతం
4. పశ్చిమ - పశ్చిమ కనుమలు

గోదావరి బేసిన్ లోపలి భాగం మహారాష్ట్ర పీఠభూమిలో ఉంది.

గోదావరిపై ముఖ్యమైన ప్రాజెక్టులు

- **కాళేశ్వరం:** తెలంగాణలోని కాళేశ్వరం లిఫ్ట్ ఇరిగేషన్ స్కీమ్ తెలంగాణలోని కాళేశ్వరం, భూపాలపల్లిలో గోదావరి నదిపై బహుళ ప్రయోజన నీటిపారుదల ప్రాజెక్ట్.
  ప్రాణహిత నది మరియు గోదావరి నది సంగమ ప్రదేశంలో ప్రాజెక్ట్ ప్రారంభమవుతుంది.
- **సదర్‌మట్ ఆనికట్:** గోదావరి నదికి అడ్డంగా ఉన్న సదర్‌మట్ ఆనికట్ ఇంటర్నేషనల్ కమిషన్ ఆన్ ఇరిగేషన్ అండ్ డ్రైనేజీ (ICID) రిజిస్టర్ ఆఫ్ హెరిటేజ్ ఇరిగేషన్ స్ట్రక్చర్స్‌లో ఉన్న రెండు నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులలో ఒకటి.
- **ఇంచంపల్లి:** ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో గోదావరి నదిలో ఇంద్రావతి సంగమించే ప్రదేశానికి 12 కిలోమీటర్ల దిగువన గోదావరి నదిపై ఇంచంపల్లి ప్రాజెక్టును ప్రతిపాదించారు.
- **శ్రీరామ్ సాగర్ ప్రాజెక్ట్ (SRSP):** శ్రీరామ్ సాగర్ ప్రాజెక్ట్ తెలంగాణలోని నిజామాబాద్ జిల్లా పోచంపాడ్ సమీపంలో గోదావరి నదికి అడ్డంగా ఉన్న బహుళార్ధసాధక ప్రాజెక్ట్.
- **పోలవరం ఇరిగేషన్ ప్రాజెక్ట్:** పోలవరం ప్రాజెక్ట్ ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో గోదావరి నదిపై పోలవరం గ్రామ సమీపంలో ఉంది. ఇది బహుళ ప్రయోజన నీటిపారుదల ప్రాజెక్ట్, ఎందుకంటే ప్రాజెక్ట్ పూర్తయిన తర్వాత నీటిపారుదల ప్రయోజనాలను అందిస్తుంది మరియు జలవిద్యుత్ ఉత్పత్తి అవుతుంది.