

రుతుపవనాలు APPSC, TSPSC గ్రూప్స్ మరియు ఇతర పోటీ పరీక్షలకు భౌగోళిక శాస్త్రంలో ముఖ్యమైన అధ్యాయం. ఇది వాతావరణ విభాగంలో ఒక భాగం మరియు భారతీయ వాతావరణం ఈ దృగ్విషయం ద్వారా ఆధిపత్యం చెలాయిస్తుంది కాబట్టి ఇది చాలా ముఖ్యమైనది. భారతీయ వ్యవసాయంలో ఎక్కువ భాగం రుతుపవనాలపై ఆధారపడి ఉన్నందున ఇది దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థకు కూడా ముఖ్యమైనది.

'వర్షాకాలం' అనే పదం 'మాన్సిమ్' అనే అరబిక్ పదం నుండి ఉద్భవించింది భావిస్తున్నారు. రుతుపవనాలు ప్రాథమికంగా కాలానుగుణ గాలులు, ఇవి సీజన్ మార్పుకు అనుగుణంగా తమ దిశను మారుస్తాయి. అందువల్ల అవి ఆవర్తన గాలులు.

. రుతుపవనాలు వేసవిలో సముద్రం నుండి భూమికి మరియు శీతాకాలంలో భూమి నుండి సముద్రం వరకు ప్రయాణిస్తాయి, అందువల్ల, కాలానుగుణ గాలుల యొక్క డబుల్ వ్యవస్థ. చారిత్రాత్మకంగా రుతుపవనాలు చాలా ముఖ్యమైనవి ఎందుకంటే ఈ గాలులను వ్యాపారులు మరియు సముద్రయానదారులు ఒక ప్రదేశం నుండి మరొక ప్రదేశానికి తరలించడానికి ఉపయోగించారు. భారత ఉపఖండం, మధ్య-పశ్చిమ ఆఫ్రికా, ఆగ్నేయాసియా మరియు కొన్ని ఇతర ప్రాంతాలలో రుతుపవనాలు ఉన్నప్పటికీ, గాలులు భారత ఉపఖండంలో గాలులు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి.

భారతదేశంలో వేసవిలో నైరుతి రుతుపవనాలు, శీతాకాలంలో ఈశాన్య రుతుపవనాలు అందుతాయి. టిబెట్ పీఠభూమిపై తీవ్రమైన అల్పపీడన వ్యవస్థ ఏర్పడటం వల్ల ఇవి తలెత్తాయి. రెండవది సైబీరియన్ మరియు టిబెట్ పీఠభూములపై ఏర్పడిన అధిక పీడన కణాల కారణంగా తలెత్తుతుంది.

Vegetation And Forest of Telangana

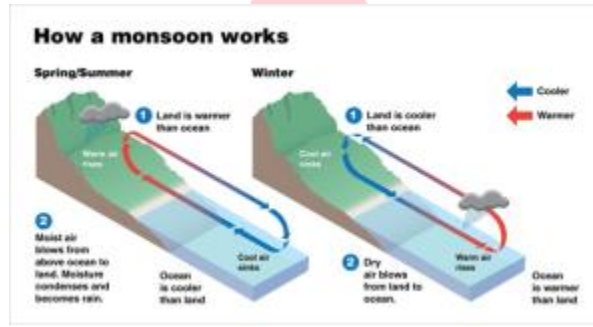
భారత రుతుపవనాలు అంటే ఏమిటి?

- రుతుపవనాలు భారత ఉపఖండానికి తేమతో కూడిన గాలులను తెస్తుంది, దీనివల్ల వర్షపాతం ఏర్పడుతుంది.
- భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరం మరియు దక్షిణాల మధ్య ఇంటర్ ట్రాపికల్ కన్వర్జెన్స్ జోన్ (ITCZ) వార్షిక అక్షాంశ డోలనం కారణంగా వాతావరణ ప్రసరణ మరియు అవపాతంలో కాలానుగుణ మార్పులుగా కూడా దీనిని వర్ణించవచ్చు.

భారతీయ రుతుపవనాల లక్షణాలు

భారతీయ రుతుపవనాలు మరియు వాటి లక్షణాలు

- పొడి వాతావరణం మరియు తేమ వాతావరణం భారతదేశంలో :రుతుపవనాలు తేమ దశ మరియు పొడి దశను స్పష్టంగా గుర్తించవచ్చు, వర్షపాతం లేని వారాలు కూడా ఉంటాయి.
- అసమాన పంపిణీరుతుపవనాల వర్షాలు అసమానంగా పంపిణీ చేయబడతాయి ;, భారతదేశంలోని ద్వీపకల్ప భాగం మైదానాల కంటే ఎక్కువ వర్షపాతాన్ని పొందుతుంది.
- స్థలాకృతి ప్రభావంరుతుపవనాలు స :్థలాకృతి ద్వారా ప్రభావితమవుతాయిపశ్చిమ కనుమల పశ్చిమ . భాగంలో భారీ వర్షపాతం నమోదవుతుండగా, తూర్పు వైపు లోటు ఉంటుంది.
- స్థిర షెడ్యూల్ ఇది .భారతదేశంలో రుతుపవనాలు సాధారణంగా ఒక నిర్దిత షెడ్యూల్ ను కలిగి ఉంటాయి : సాధారణంగా జున్ మొదటి వారంలో ప్రారంభమై సెప్టెంబర్ నాటికి ముగుస్తుంది.



AP Geography–Agriculture Of Andhra Pradesh

రుతుపవనాల ప్రాముఖ్యత

- నీటి వనరులు భారతదేశంలో వర్షపాతంలో దాదాపు :80% రుతుపవనాలదే దేశంలో క్షీణించిన నీటి . వనరులను తిరిగి నింపే బాధ్యత ఇది.
- నీటి పారుదలభారతదేశంలో ఎక్కువ భాగం ప్రజలు తమ పంటలకు సాగునీరు అందించడానికి రుతుపవనాల : .ఇది భారతదేశ ఆహార భద్రతకు కీలకంగా మారుతుంది .వర్షపాతంపై ఆధారపడి ఉన్నారు
- ఆర్థిక వ్యవస్థభారతదేశం ప్రధానంగా వ్యవసాయ ఆర్థిక వ్యవస్థ ;, అధిక శాతం మంది తమ జీవనోపాధి కోసం వ్యవసాయంపై ఆధారపడతారురుతుపవనాల ఆలస్యం ఆర్థిక వృద్ధికి ఆటంకం కలిగిస్తుంది మరియు ప్రతికూల . ప్రభావాన్ని చూపుతుంది
- వృక్షజాలం మరియు జంతుజాలాన్ని నిలుపుకోవడంభారతదేశంలో విస్తారమైన జీవవైవిధ్యం వర్షాకాలంలో : కురిసే వర్షాల ద్వారా మద్దతు ఇస్తుందిపర్యావరణ సమతుల్యతను కాపాడటానికి రుతుపవనాలు బాధ్యత . వహిస్తాయి

Agriculture Of Telangana

రుతుపవనాల విధానం

వేసవిలో, ITCZ యొక్క ఉత్తరం వైపు మార్పు అనేది అంతర్గత ఆసియా మరియు ఉత్తర మరియు వాయువ్య భారతదేశంలో అల్పపీడన ప్రాంతాన్ని అభివృద్ధి చేయడంలో సహాయపడుతుంది. అదే సమయంలో దక్షిణ హిందూ మహాసముద్రంపై అధిక పీడన వ్యవస్థ అభివృద్ధి చెందుతుంది.

భారత భూభాగంపై ఉన్న అల్పపీడన వ్యవస్థ దక్షిణ అర్ధగోళంలోని ఆగ్నేయ వాణిజ్య గాలులను ఆకర్షిస్తుంది, ఇది కోరియాలిస్ శక్తి ఫలితంగా భారత ఉపఖండంలోని అల్పపీడన ప్రాంతాల వైపు కుడివైపుకు మారుతుంది.

నైరుతి రుతుపవనాలుగా వీచే ఈ గాలులు భారత ద్వీపకల్పంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ఇవి వెచ్చని మహాసముద్రాలపై వీస్తాయి కాబట్టి, అవి ఉపఖండానికి సమ్మృద్ధిగా తేమను తెస్తాయి.

100 నుండి 120 రోజుల తర్వాత, ITCZ యొక్క దక్షిణ మార్పు కారణంగా ఉత్తర మరియు వాయువ్య భారతదేశంలో అల్పపీడన వ్యవస్థ బలహీనపడుతుంది. ఇది రుతుపవనాల తిరోగమనానికి దారితీస్తుంది.

Join Telegram
channel to get
latest news



APPSC/TSPSC Sure shot Selection Group.

భారతీయ రుతుపవనాల లక్షణాలు

రుతుపవనాల ప్రారంభం మరియు ముందస్తు:

- కేరళలో రుతుపవనాల ప్రవేశం నాలుగు నెలల నైరుతి రుతుపవనాల సీజన్ ప్రారంభాన్ని (సెప్టెంబర్-జూన్) సూచిస్తుంది, ఇది భారతదేశ వార్షిక వర్షపాతంలో 70% అందిస్తుంది.

- అయితే, ప్రారంభం అంటే సీజన్లో మొదటి వర్షం అని అర్థం కాదు ప్రారంభ ప్రకటనకు ముందే కొన్ని ప్రదేశాలలో మొదటి వర్షాలు ప్రారంభమవుతాయి.
- రుతుపవనాల ఆలస్యం లేదా ముందస్తు ఆగమనం వర్షపాతం యొక్క నాణ్యత లేదా పరిమాణం లేదా దేశవ్యాప్తంగా దాని ప్రాంతీయ పంపిణీపై ప్రభావం చూపదు.
- ఇండోస్థాయి వాతావరణం మరియు సముద్ర ప్రసరణలలో గణనీయమైన మార్పు -పసిఫిక్ ప్రాంతంలో పెద్ద-ఉన్నప్పుడు రుతుపవనాల ప్రారంభం సంభవిస్తుంది.

Andhra Pradesh Geography PDF In Telugu

IMD భారతదేశంలో రుతుపవనాల ప్రారంభాన్ని ప్రకటించడానికి ముందు కొన్ని షరతులు పాటించాలి:

వర్షపాతం తీవ్రత:

- మే 10 తర్వాత కేరళ, లక్షద్వీప్ లోని 14 నిర్దేశిత వాతావరణ కేంద్రాల్లో కనీసం 60% వరుసగా రెండు రోజులు కనీసం 2.5 మిల్లీమీటర్ల వర్షపాతం నమోదైతే ప్రారంభ ప్రకటన జరుగుతుంది.
- అమిని, మినికోయ్, తిరువనంతపురం, పునలూర్, కొల్లం, అలప్పుజ, కొచ్చి, కొట్టాయం, త్రిసూర్, కోజికోడ్, తలస్సేరి, కన్నూర్, కాసర్గోడ్, మంగళూరు స్టేషన్లు ఉన్నాయి.
- నిర్దిష్ట గాలి మరియు ఉష్ణోగ్రత ప్రమాణాలను కూడా నెరవేర్చినట్లయితే, కేరళపై ప్రారంభమైన రెండవ రోజున ప్రకటించబడుతుంది.

గాలి పరిస్థితులు:

- భూమధ్యరేఖ 10°N అక్షాంశానికి మరియు రేఖాంశం 55°E నుండి 80°E వరకు కట్టుబడి ఉన్న ప్రాంతంలో వెస్టర్లీస్ యొక్క లోతు తప్పనిసరిగా 600 హెక్టోపాస్కల్ వరకు ఉండాలి.
- 5-10°N అక్షాంశం మరియు (మాల్దీవులు నుండి కొచ్చి వరకు) 70-80°E రేఖాంశం అరేబియా సముద్రం) (నుండి చెన్నై వరకు 925 hPa వద్ద 15-20 నాట్ల క్రమంలో ఉండాలి.

వేడి:

- భూమి ఉపరితలం, మహాసముద్రాలు మరియు వాతావరణం ద్వారా అంతరిక్షంలోకి విడుదలయ్యే శక్తి యొక్క సమ్మిళిత విలువ అయిన అవుట్ గోయింగ్ లాంగ్ వేవ్ రేడియేషన్ (OLR) విలువ, 5°N మరియు 10°N అక్షాంశాలు మరియు 70°E మరియు 75°E రేఖాంశాల మధ్య వైశాల్యంలో చదరపు మీటరుకు 200 వాట్ల కంటే తక్కువగా ఉండాలి.

Mineral Wealth Of Andhra Pradesh In Telugu

రుతుపవనాలను ప్రభావితం చేసే పరిస్థితులు

- మస్కరేన్ ఎత్తు మడగాస్కర్ సమీపంలో ఈ అధిక పీడన :ప్రాంతం ఉండటం వల్ల తేమతో కూడిన గాలులు భారత ఉపఖండం వైపు వ్యాప్తి చెందడానికి సహాయపడతాయి.
- టిబెటన్ పీఠభూమిపై అల్పపీడనంవేసవిలో :, టిబెటన్ పీఠభూమి విపరీతంగా వేడెక్కుతుంది, తద్వారా వాణిజ్య గాలులను ఆకర్షించే అల్పపీడన ప్రాంతం ఏర్పడుతుంది.
- అంతర్ఉష్ణమండల కన్వర్షన్-న్ జోన్ (ITCZ) ఉత్తరం వైపుకు మారడంఉత్తర మరియు వాయువ్య : భారతదేశంపైITCZ ఉత్తరం వైపుకు మారడం రుతుపవనాల ద్రోణి అని పిలువబడే అల్పపీడన ప్రాంతాన్ని సృష్టిస్తుంది.
- భూమి మరియు సముద్రం యొక్క భేదాత్మక శీతలీకరణఅవకలన శీతలీకరణ భారతదేశం యొక్క : భూభాగంపై అల్పపీడనాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది, అయితే చుట్టుపక్కల సముద్రాలు తులనాత్మకంగా అధిక పీడనాన్ని అనుభవిస్తాయి.
- పశ్చిమ జెట్ ప్రవాహం మార్పుహిమాలయాలకు ఉత్తర దిశగా సాగే ఈ మార్పు రుతుపవనాల రాకకు : .అవసరమైన ఉష్ణోగ్రతను సృష్టిస్తుంది
- దక్షిణ డోలనంఎల్ నిన్ లోదా లా నినా పరిస్థితులు వాటి : సంభవనీయతను బట్టి భారత రుతుపవనాలను బలపరుస్తాయి లేదా బలహీనపరుస్తాయి.

Mangroves of India

రుతుపవనాల రకాలు

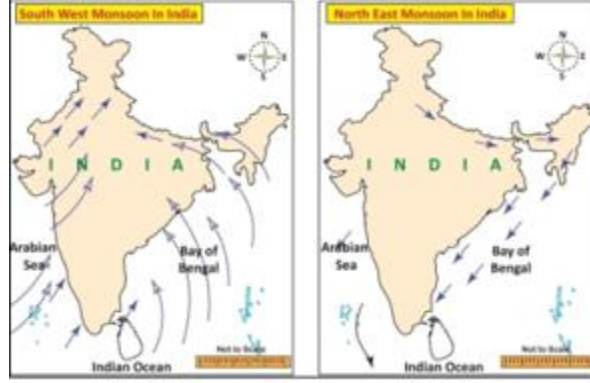
నైరుతి రుతుపవనాలు:

తెలుగు

- భారతదేశంలో నైరుతి రుతుపవనాలు రెండు భాగాలుగా విభజించబడ్డాయిఅరేబియా సముద్రం శాఖ - .మరియు బంగాళాఖాతం శాఖ
- అరేబియా సముద్ర శాఖ కేరళ తీరం నుండి గుజరాత్ వరకు పశ్చిమ కనుమల పశ్చిమ వాలులో ఓరోగ్రాఫిక్ వర్షపాతానికి కారణమవుతుంది.
- బంగాళాఖాతంలో బంగాళాఖాతంలో కదులుతూ, దారిలో తేమను సేకరించి, భారతదేశంలోని ఈశాన్య భాగాన్ని తాకుతుంది.
- తూర్పు హిమాలయాలు గాలులను ఇండో.గంగా మైదానాల వైపు మళ్లిస్తాయి-

ఈశాన్య రుతుపవనాలు:

- సూర్యుడు దక్షిణార్ధగోళం వైపు కదులుతున్నప్పుడు, పీడన పరిస్థితులలో మార్పు వల్ల హిమాలయాలు మరియు ఇండో-గంగా మైదానం నుండి హిందూ మహాసముద్రం వైపు చల్లని గాలులు వీస్తాయి-
- దాని మార్గంలో, చల్లని పొడి గాలులు బంగాళాఖాతం నుండి కొంత తేమను తీసుకొని దీప్వకల్ప భారతదేశం యొక్క తూర్పు భాగంపై కుమ్మరిస్తాయి. దీన్నే ఈశాన్య రుతుపవనాలు అంటారు .



వర్షాకాల విరామాలు

- రుతుపవనాల విరామం అనేది వర్షాకాలంలో వర్షాలు పడనప్పుడు ఏర్పడే పొడి వాతావరణాన్ని సూచిస్తుంది.
- ఈ సమయంలో, రుతుపవనాల ద్రోణి హిమాలయ పర్వతానికి దగ్గరగా మారుతుంది, ఇది దేశంలోని చాలా ప్రాంతాలలో వర్షపాతం గణనీయంగా తగ్గడానికి దారితీస్తుంది.
- రుతుపవనాల విరామాలకు కారణాలు వేర్వేరు ప్రాంతాలకు మారుతూ ఉంటాయి:
 - దేశంలోని ఉత్తర భాగంలో, రుతుపవనాల ద్రోణి వెంబడి వర్షాధార మేఘాలు తరచుగా లేకపోతే వర్షాలు తగ్గుతాయి.
 - పశ్చిమ కోస్తాలో, తీరానికి సమాంతరంగా గాలులు వీచినప్పుడు వర్షపాతం తగ్గుతుంది.



తిరోగమన ఋతుపవనాలు

- తిరోగమన రుతుపవనాలు సెప్టెంబర్ చివరి నాటికి ప్రారంభమవుతాయి సూర్యుని యొక్క దక్షిణ కదలిక . కారణంగా, అల్పపీడన ప్రాంతం దక్షిణ దిశగా కదలడం ప్రారంభిస్తుంది.
- నైరుతి గాలులు బలహీనంగా మారతాయి మరియు ఉత్తర భారతదేశం నుండి ఉత్తర బంగాళాఖాతం మరియు ఆగ్నేయ భారతదేశం వైపు తిరోగమనం ప్రారంభమవుతాయి.
- డిసెంబర్ నాటికి భారత ద్వీపకల్ప ప్రాంతం నుంచి అల్పపీడన ప్రాంతం పూర్తిగా కనుమరుగవుతుంది . రుతుపవనాలు పూర్తిగా ఉపసంహరణను సూచిస్తుంది

[Telangana Geography PDF](#)

తెలుగు