ఇండియన్ జాగ్రఫీ

భారతదేశం – పరిశ్రమలు

దేశంలోని పరిశ్రమలను అవి వినియోగించుకునే ముడిసరుకులు, ఉత్పత్తి చేస్తున్న వస్తువులను బట్టి మూడు రకాలుగా విభజించవచ్చు. అవి: 1) వ్యవసాయాధార పరిశ్రమలు 2) ఖనిజాధార పరిశ్రమలు 3) యంత్ర పరికరాల పరిశ్రమలు.

వ్యవసాయాధార పరిశ్రమలు: ప్రధానంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను ముడిసరుకులుగా వినియోగించుకుని వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తుంటాయి. నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ, జనపనార పరిశ్రమ, ఉన్ని వస్త్ర పరిశ్రమ, పంచదార పరిశ్రమ, పేపరు పరిశ్రమ మొదలైనవి వీటికి ఉదాహరణ. ఇవి దేశంలో అత్యంత ప్రధానమైన, పురాతన పరిశ్రమలు. ఎక్కువమంది శ్రామికులు వీటిపైనే ఆధారపడి ఉన్నారు.

ఖనిజాధార పరిశ్రమలు: ఇవి ప్రధానంగా ఖనిజ ఉత్పత్తులను ముడిసరుకులుగా వినియోగించుకుని వస్తూత్పత్తి జరుపుతాయి. ఇనుము – ఉక్కు పరిశ్రమ, సిమెంట్ పరిశ్రమ, అల్యూమినియం పరిశ్రమ మొదలైనవి వీటికి ఉదాహరణ. దేశంలో పారిశ్రామిక అభివృద్ధికి ప్రధానమైన మౌలిక పరిశ్రమలుగా వీటిని పేర్కొంటారు.

యంత్ర పరికరాల పరిశ్రమలు: ఇవి ప్రధానంగా వివిధ రకాల యంత్రాలను తయారు చేసే పరిశ్రమలు. ఉదాహరణకి నౌకా నిర్మాణ కేంద్రాలు, లోకోమోటివ్స్, బీహెచ్ఈఎల్ కర్మాగారాలు, హెచ్ఏఎల్ కర్మాగారాలు, హెచ్ఎంటీ కర్మాగారాలు, భారత్ ఎలక్ట్రానిక్స్ లిమిటెడ్ కర్మాగారాలు మొదలైనవి.

★ వీటితోపాటు రసాయన కర్మాగారాలు, ఎరువుల కర్మాగారాలు, అణు ఉత్పత్తి కేంద్రాలు, థర్మల్ విద్యుత్ కేంద్రాలు, ఔషధ కర్మాగారాలు కూడా దేశంలో అధిక మొత్తంలో ఉన్నాయి.

★ 2015 – 16 ఆర్థిక సంవత్సరంలో స్థూల దేశీయోత్పత్తిలో పారిశ్రామిక రంగ వాటా సుమారు 22 శాతం.

పరిశ్రమల విస్తరణ

జౌళి పరిశ్రమ: జౌళి అనేది స్థూలమైన పదం. నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ, ఉన్ని పరిశ్రమ, జనపనార పరిశ్రమ, పట్టు పరిశ్రమలను జౌళి పరిశ్రమగా పరిగణిస్తారు. దేశంలో అతి పురాతనమైన, అతిపెద్ద పరిశ్రమ ఇది.

నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ: దేశంలో నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ చాలా పురాతనమైంది. ఇది ఎక్కువ మందికి ఉపాధి కల్పిస్తున్న పరిశ్రమ. ప్రపంచంలో నూలు వస్త్రాల ఉత్పత్తిలో చైనా, అమెరికా మొదటి రెండు స్థానాల్లో ఉండగా, భారతదేశం మూడో స్థానంలో ఉంది.

★ దేశంలో మొదటి నూలు వస్త్ర పరిశ్రమను 1818లో కోల్‌కతా సమీపంలోని పోర్ట్ గ్లాస్టర్ వద్ద ఏర్పాటు చేశారు. అయితే ఇది కొద్దికాలంలోనే మూతపడింది.

★ దేశంలో మొదటి అధునాతన నూలు వస్త్ర పరిశ్రమను 1854లో పార్శీ పెట్టుబడిదారులు ముంబయిలో ఏర్పాటు చేశారు. అప్పటి నుంచి దేశంలో నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ అభివృద్ధి ప్రారంభమైంది.

ప్రస్తుతం దేశంలో నూలు వస్త్ర పరిశ్రమలో ప్రధాన ఉత్పత్తిదారులు: మహారాష్ట్ర, గుజరాత్.

దేశంలోని ప్రధాన నూలు వస్త్ర ఉత్పత్తి కేంద్రాలు: ముంబయి, అహ్మదాబాద్, కోయంబత్తూరు.

★ దేశంలో నూలు వస్త్ర పరిశ్రమలను మొదట ముంబయి పరిసర ప్రాంతాల్లోనే ఎక్కువగా స్థాపించారు. దీంతో అనతికాలంలోనే ముంబయి నూలు వస్త్ర పరిశ్రమకి ప్రధాన కేంద్రంగా మారింది. అందుకే ముంబయిని మాంచెస్టర్ ఆఫ్ ఇండియా, కాటన్ పోలిస్ ఆఫ్ ఇండియాగా పేర్కొంటారు. (అయితే ప్రస్తుతం అహ్మదాబాద్ నగరాన్ని కూడా మాంచెస్టర్ ఆఫ్ ఇండియాగా పేర్కొంటున్నారు.)

★ నూలు వస్త్రాల ఉత్పత్తిలో మహారాష్ట్ర ప్రథమ స్థానంలో ఉన్నప్పటికీ సంఖ్యాపరంగా తమిళనాడు ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. ఈ రాష్ట్రంలో పెద్దసంఖ్యలో నూలు వస్త్ర పరిశ్రమలు ఉన్నాయి. తమిళనాడులోని కోయంబత్తూరును దక్షిణ భారత మాంచెస్టర్‌గా పేర్కొంటారు.

R-22-6-16

జనపనార పరిశ్రమ

జౌళి పరిశ్రమల్లో రెండో స్థానం జనపనార పరిశ్రమది. 1855లో కలకత్తా సమీపంలోని రిష్రా ప్రాంతం వద్ద దేశంలోనే తొలి జనపనార పరిశ్రమను ఏర్పాటు చేశారు. దేశంలో జనపనార ఉత్పత్తిలో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న రాష్ట్రం - పశ్చిమ్ బంగ. దీంతోపాటు బిహార్, అసోం, ఒడిశా, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లో కూడా జనపనార పరిశ్రమ బాగా అభివృద్ధి చెందింది. కలకత్తా నగరాన్ని జ్యూట్ క్యాపిటల్ ఆఫ్ ది వరల్డ్‌గా పేర్కొంటారు. జనపనారని బంగారు పీచు అని కూడా అంటారు. ప్రపంచంలో జనపనార ఉత్పత్తిలో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న దేశం భారత్. అయితే ఎగుమతుల్లో మాత్రం బంగ్లాదేశ్ ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. జనపనార నుంచి తయారుచేసే వస్తువుల్లో గోనె సంచులు, తాళ్లు, తివాచీలు, కాన్వాస్, ప్యాక్ షీట్లు, టార్పాలిన్ ప్రధానమైనవి.

ఉన్ని వస్త్ర పరిశ్రమ: గొర్రెల నుంచి సేకరించిన ఉన్నిని ముడిసరుకుగా ఉపయోగించి ఉన్ని వస్త్రాలను తయారుచేస్తారు. దేశంలోని మొదటి ఉన్ని వస్త్ర పరిశ్రమను 1876లో కాన్పూర్‌లో ఏర్పాటు చేశారు. ప్రస్తుతం దేశంలో పంజాబ్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్, హిమాచల్‌ప్రదేశ్, రాజస్థాన్, గుజరాత్, మధ్యప్రదేశ్, జమ్మూ కశ్మీర్ రాష్ట్రాల్లో ఈ పరిశ్రమ బాగా అభివృద్ధి చెందింది.

★ పంజాబ్‌లోని లుధియానా, అమృత్‌సర్, గురుదాస్‌పూర్; ఉత్తర్ ప్రదేశ్‌లోని కాన్పూర్, ఆగ్రా; రాజస్థాన్‌లోని జయపుర (జైపూర్); మధ్యప్రదేశ్‌లోని గ్వాలియర్; గుజరాత్‌లోని జామ్‌నగర్‌లలోని ఉన్ని ఉత్పత్తి కేంద్రాలు ప్రధానమైనవి.

పట్టు వస్త్ర పరిశ్రమ: దేశంలో మొదటి పట్టు వస్త్ర పరిశ్రమను 1932లో పశ్చిమ్ బంగలోని హౌరా వద్ద ఏర్పాటు చేశారు. దేశంలో ప్రధానంగా మల్బరీ, టస్సర్, ముగ, ఎరి అనే నాలుగు రకాల పట్టు ఉత్పత్తి అవుతోంది. వీటిలో మల్బరీ పట్టు చాలా ప్రధానమైంది. దేశంలో పట్టువస్త్రాల ఉత్పత్తిలో ప్రథమస్థానంలో ఉన్న రాష్ట్రం - కర్ణాటక.

★ అసోం, పశ్చిమ్ బంగ, బిహార్, జమ్మూ కశ్మీర్ రాష్ట్రాల్లో కూడా పట్టు వస్త్ర పరిశ్రమ అభివృద్ధి చెందింది. ప్రపంచంలో పట్టు వస్త్రాల ఉత్పత్తిలో చైనా మొదటి స్థానంలో, భారతదేశం రెండో స్థానంలో ఉన్నాయి.

పంచదార పరిశ్రమ: దేశంలో రెండో అతిపెద్ద వ్యవసాయాధార పరిశ్రమగా పంచదార పరిశ్రమను పేర్కొంటారు. దేశంలో మొదటి పంచదార పరిశ్రమను బిహార్‌లో స్థాపించారు. ప్రస్తుతం దేశంలో అత్యధిక పంచదార మిల్లులు ఉన్న రాష్ట్రం - ఉత్తర్ ప్రదేశ్. అయితే పంచదార ఉత్పత్తిలో మాత్రం మహారాష్ట్ర ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.

★ 1932లో దేశంలోని పంచదార పరిశ్రమలకు రక్షణ కల్పించడంతో 1939 నాటికి దేశం పంచదార ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధిని సాధించింది. సహకార రంగంలో అత్యధిక పంచదార పరిశ్రమలున్న రాష్ట్రం మహారాష్ట్ర.

తోళ్ల పరిశ్రమ: దేశంలో మొదటి అధునాతన తోళ్ల పరిశ్రమను కాన్పూర్‌లో ఏర్పాటు చేశారు. భారతదేశం నుంచి రష్యా, బ్రిటన్, జపాన్, ఇటలీ, ఫ్రాన్స్, అమెరికా మొదలైన దేశాలకు తోలు ఉత్పత్తులను అధిక మొత్తంలో ఎగుమతి చేస్తున్నారు.

దేశంలో ప్రసిద్ధి చెందిన తోలు ఉత్పత్తి కేంద్రాలు: కాన్పూర్, ఆగ్రా, కోల్‌కతా, ముంబయి, బెంగళూరు, చెన్నై, హైదరాబాద్.

కాగితపు పరిశ్రమ

కాగితం తయారీలో ఉపయోగించే ప్రధాన ముడి సరుకులు: కలప గుజ్జు, చెరకు పిప్పి, సబాయ్, సలామ్ లాంటి గడ్డి, రాగులు మొదలైనవి. దేశంలో మొదటి కాగితపు పరిశ్రమను 1832లో కోల్‌కతా సమీపంలోని షేరంపూర్‌లో ఏర్పాటు చేశారు. అయితే 1870లో బాలిగంజ్ వద్ద ఏర్పాటైన రాయల్ బెంగాల్ పేపర్ మిల్‌ను అధునాతన పేపర్ కర్మాగారంగా పేర్కొంటారు. 1981లో మధ్యప్రదేశ్‌లోని నేపానగర్ వద్ద ప్రభుత్వ ఆధ్వర్యంలో నేషనల్ న్యూస్‌ప్రింట్ అండ్ పేపర్ మిల్స్ అనే పేరుతో కర్మాగారాన్ని ఏర్పాటు చేశారు.

★ దేశంలో ప్రధానంగా మధ్యప్రదేశ్, పశ్చిమ్ బంగ, మహారాష్ట్ర, ఒడిశా, అసోం, ఛత్తీస్‌గఢ్, ఝార్ఖండ్, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, కర్ణాటక రాష్ట్రాల్లో అధిక సంఖ్యలో ఈ కర్మాగారాలు ఉన్నాయి. మధ్యప్రదేశ్‌లోని దేవాస్, హోషంగాబాద్‌లలో కాగితపు కరెన్సీని తయారు చేయడానికి కావలసిన పేపర్ ఉత్పత్తి అవుతోంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో రాజమండ్రి, కొవ్వూరు, కర్నూలు ప్రాంతాల్లో; తెలంగాణాలో భద్రాచలం, ఆదిలాబాద్‌లోని సిర్పూర్ కాగజ్‌నగర్ ప్రాంతాల్లో పేపర్ మిల్లులు ఉన్నాయి.

రబ్బరు పరిశ్రమ: రబ్బరు చెట్టుకు గాటుపెట్టి వచ్చే స్రావాన్ని సేకరించి, దాన్ని వివిధ రసాయనాలతో కలిపి ఘనీభవించేలా చేసి సహజ రబ్బరును తయారుచేస్తారు. దేశంలో సహజ రబ్బరు ఉత్పత్తిలో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న రాష్ట్రం కేరళ. దీంతోపాటు పశ్చిమ్ బంగలోని హుగ్లీ నది పరీవాహక ప్రాంతం, ముంబయి పరిసర ప్రాంతాల్లో కూడా రబ్బరును ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. కర్ణాటక రాష్ట్రంలోని బరేలి ప్రాంతంలో పెద్దమొత్తంలో కృత్రిమ రబ్బరును ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.

ఇనుము - ఉక్కు పరిశ్రమ

ఒక దేశ పారిశ్రామిక సామర్థ్యాన్ని ఆ దేశంలో ఉత్పత్తి అయ్యే ఇనుము – ఉక్కు ఆధారంగా అంచనా వేస్తారు. భారతదేశంలోని మొదటి ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాన్ని 1870లో పశ్చిమ్ బంగలోని కుల్టీ ప్రాంతం వద్ద బెంగాల్ ఐరన్ వర్క్స్ పేరుతో ఏర్పాటు చేశారు. అయితే ఇది పూర్తిస్థాయి కర్మాగారంగా అభివృద్ధి చెందలేదు.

★ 1907లో ఝార్ఖండ్‌లోని సక్చీ ప్రాంతంలో టాటా ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాన్ని ఏర్పాటు చేశారు. ఇది అధునాతన, పూర్తి స్థాయి ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం. తర్వాతి కాలంలో ఈ ప్రాంతం జంషెడ్‌పూర్‌గా మారింది. దేశంలో ఇదే అతి పెద్ద సమీకృత ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం.

టాటా ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం

ముఖ్యాంశాలు:

నెలకొని ఉన్న ప్రాంతం: ఝార్ఖండ్‌లోని సింగ్భమ్ జిల్లాలో ఉన్న జంషెడ్‌పూర్.

ఇనుప ధాతువు: గురుమహిషినీ (ఒడిశా), నేమండీ (ఝార్ఖండ్) గనుల నుంచి సరఫరా అవుతోంది.

మాంగనీస్: ఒడిశాలోని జోడా గనుల నుంచి వస్తోంది.

బొగ్గు: ఝరియా (ఝార్ఖండ్) నుంచి సరఫరా చేస్తున్నారు.

నీరు: సువర్ణరేఖ, కోర్కామ్ నదుల నుంచి.

డోలమైట్, సున్నపురాయి: ఒడిశాలోని సుందర్‌ఘర్ జిల్లా నుంచి

ఇండియన్ ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ:

★ 1919లో పశ్చిమ్ బంగలోని బర్నపూర్ వద్ద ఇండియన్ ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీని ఏర్పాటు చేశారు. అప్పటికే నిర్మించిన కుల్టీ, హీరాపూర్ ప్రాంతాల్లోని కర్మాగారాలను ఈ కంపెనీలో విలీనం చేశారు. దీన్ని 1972లో ప్రభుత్వ యాజమాన్యం కిందికి తెచ్చారు.

ప్రాంతం: పశ్చిమ్ బంగలోని బర్నపూర్. కోల్‌కతా – అసన్‌సోల్ రైలు మార్గం ద్వారా మూడు కర్మాగారాలను అనుసంధానం చేశారు.

ఈ కర్మాగారానికి – ఇనుప ధాతువు: గువా గనుల నుంచి సరఫరా అవుతోంది.

విద్యుచ్ఛక్తి: దామోదర్ వ్యాలీ కార్పొరేషన్ నుంచి లభిస్తోంది.

నీరు: బార్‌కార్ నది నుంచి సరఫరా చేస్తున్నారు.

బొగ్గు: ఝరియా, రాణిగంజ్ గనుల నుంచి లభ్యం.

డోలమైట్: సుందర్‌ఘర్ ప్రాంతం నుంచి వస్తోంది.

విశ్వేశ్వరయ్య ఐరన్ అండ్ స్టీల్ వర్క్స్:

★ 1923లో కర్ణాటకలోని భద్రావతి వద్ద మైసూర్ స్టీల్ వర్క్స్ కర్మాగారాన్ని స్థాపించారు. ప్రస్తుతం దీన్ని విశ్వేశ్వరయ్య ఐరన్ అండ్ స్టీల్ వర్క్స్ అని పిలుస్తున్నారు. దీన్ని 1962లో ప్రభుత్వ యాజమాన్యం కిందికి తీసుకువచ్చారు.

విశ్వేశ్వరయ్య ఐరన్ అండ్ స్టీల్ వర్క్స్‌కు అవసరమైన ముడిసరుకులు, లభించే ప్రదేశాలు: చిక్కమగళూర్ జిల్లాలోని కెమ్మనగండి గనుల నుంచి ఇనుప ధాతువు సరఫరా అవుతోంది. మాంగనీస్ – షిమోగా, చిత్రదుర్గ ప్రాంతాల నుంచి, నీరు – భద్రావతి నది నుంచి, సున్నపురాయి – బుండిగూడ, విద్యుత్ – శరావతి, శివసముద్రం విద్యుత్ కేంద్రాల నుంచి అందిస్తున్నారు.

నమూనా ప్రశ్నలు

1. ఎక్కువ మంది శ్రామికులకు ఉపాధి కల్పిస్తున్న పరిశ్రమ?

1) జనపనార పరిశ్రమ 2) నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ 3) ఇనుము – ఉక్కు పరిశ్రమ 4) అన్నీ

2. దేశంలో నూలు మిల్లులు అధికంగా ఉన్న రాష్ట్రం ఏది?

1) ఉత్తర్ ప్రదేశ్ 2) మహారాష్ట్ర 3) గుజరాత్ 4) తమిళనాడు

3. దేశంలో మొదటి పట్టు వస్త్ర పరిశ్రమను ఎక్కడ స్థాపించారు?

1) మైసూరు 2) బెంగుళూరు 3) హౌరా 4) బెనారస్

4. దేశంలో మొదటి అధునాతన నూలు వస్త్ర పరిశ్రమను ఏ సంవత్సరంలో, ఎక్కడ స్థాపించారు?

1) 1818, కలకత్తా 2) 1818, బొంబాయి 3) 1854, బొంబాయి 4) 1854, కలకత్తా

5. జనపనార ఉత్పత్తిలో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న రాష్ట్రం?

1) పశ్చిమ్ బంగ 2) అసోం 3) బిహార్ 4) ఆంధ్రప్రదేశ్

6. పంచదార మిల్లులు ఏ రాష్ట్రంలో ఎక్కువగా ఉన్నాయి?

1) మహారాష్ట్ర 2) తమిళనాడు 3) ఉత్తర్ ప్రదేశ్ 4) మధ్యప్రదేశ్

7. దేశంలో మొదటి ఉన్ని వస్త్ర పరిశ్రమను ఏ ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేశారు?

1) కాన్పూర్ 2) అమృత్‌సర్ 3) నాగ్‌పూర్ 4) లుధియానా

8. దేశంలో తోళ్ల పరిశ్రమకు ప్రసిద్ధి చెందిన నగరం?

1) ఆగ్రా 2) కాన్పూర్ 3) చెన్నై 4) అన్నీ

9. దేశంలో మొదట ఏ ప్రాంతంలో కృత్రిమ రబ్బరును తయారు చేశారు?

1) కొచ్చిన్ 2) ముంబయి 3) బరేలి 4) బెంగుళూరు

10. 'బంగారు పీచు' అని దేన్ని పిలుస్తారు?

1) జనపనార 2) కృత్రిమ పట్టు 3) సహజ పట్టు 4) అన్నీ

11. 1981లో నేషనల్ న్యూస్‌ప్రింట్ కర్మాగారాన్ని ఏ ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేశారు?

1) బాలిగంజ్ 2) సిర్పూర్ 3) నేపానగర్ 4) షేరంపూర్

12. దేశంలో మొదటి ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాన్ని (1870) ఎక్కడ ఏర్పాటు చేశారు?

1) జంషెడ్‌పూర్ 2) హీరాపూర్ 3) కుల్టీ 4) బర్నపూర్

13. బర్నపూర్ వద్ద 'ఇండియన్ ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ'ని ఏ సంవత్సరంలో ఏర్పాటు చేశారు?

1) 1907 2) 1870 3) 1923 4) 1919

14. భద్రావతి ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారానికి ఇనుప ధాతువును ఏ గనుల నుంచి సేకరిస్తున్నారు?

1) గువా గనులు 2) కెమ్మనగండి గనులు 3) ఝరియా గనులు 4) అన్నీ

జవాబులు

1–2; 2–4; 3–3; 4–3; 5–1; 6–3; 7–1; 8–4; 9–3; 10–1; 11–3; 12–3; 13–4; 14–2.

రచయిత: ఎస్.వి. నారాయణ

ఇండియన్ జాగ్రఫీ

భారతదేశం – పరిశ్రమలు

ఖనిజాధార పరిశ్రమలు

ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాలు

స్వాతంత్ర్యానికి ముందు దేశంలోని ప్రధాన పరిశ్రమలు టాటా ఇనుము ఉక్కు కర్మాగారం (1907), ఇండియన్ ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ (1919), విశ్వేశ్వరయ్య ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ (1923).

★ స్వాతంత్ర్యానంతరం వివిధ ప్రణాళికా కాలాల్లో కేంద్ర ప్రభుత్వం అనేక భారీ ఇనుము – ఉక్కు పరిశ్రమలను స్థాపించింది. 1991 తర్వాత నూతన ఆర్థిక సంస్కరణలతో మన దేశంలో బహుళజాతి సంస్థలు కూడా ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాలను ఏర్పాటు చేశాయి. రెండో పంచవర్ష ప్రణాళికా కాలంలో పారిశ్రామిక రంగానికి ప్రాధాన్యం ఇవ్వడంతో ఒకేసారి మూడు భారీ ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాలను ఏర్పాటు చేశారు. అవి: భిలాయ్, రూర్కెలా, దుర్గాపూర్ ఇనుము ఉక్కు కర్మాగారాలు.

హిందుస్థాన్ స్టీల్ లిమిటెడ్ – భిలాయ్: ఈ స్టీల్ ప్లాంట్‌ను సోవియట్ యూనియన్ సహకారంతో ఏర్పాటు చేశారు. ప్రస్తుతం ఇది చత్తీస్‌గఢ్ రాష్ట్రంలోని దుర్గ్ జిల్లాలో ఉంది. ఈ ప్లాంట్‌కు ఇనుప ధాతువు: దల్లి - రాజహర గనులు; బొగ్గు: కోర్బా, కార్గాలి గనులు; మాంగనీస్: చింద్వారా, బాలాఘాట్ గనులు; సున్నపురాయి: నందిని గనులు, విద్యుచ్ఛక్తి కోర్బా థర్మల్ పవర్ స్టేషన్ నుంచి సరఫరా అవుతున్నాయి.

హిందుస్థాన్ స్టీల్ లిమిటెడ్ – రూర్కెలా: ఈ ప్లాంట్‌ను నాటి పశ్చిమ - జర్మనీ సహకారంతో ఒడిశాలోని సుందర్‌ఘర్ జిల్లాలో ఏర్పాటు చేశారు. ఈ ప్లాంట్‌కు ఇనుప ధాతువు: కియోంజర్, సుందర్‌ఘర్ జిల్లాలు; బొగ్గు: ఝరియా, తాల్చేరు గనులు; మాంగనీస్: బారాజామ్డా గనులు; సున్నపురాయి: పూర్ణాపాణి గనులు; విద్యుచ్ఛక్తి: హీరాకుడ్ జలవిద్యుత్ కేంద్రం నుంచి సరఫరా అవుతున్నాయి.

హిందుస్థాన్ స్టీల్ లిమిటెడ్ – దుర్గాపూర్: ఈ కర్మాగారం పశ్చిమ్ బంగ రాష్ట్రంలోని బర్ద్వాన్ జిల్లా, దుర్గాపూర్‌లో ఉంది. దీన్ని దామోదర్ నది ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేశారు. ఈ ప్లాంట్ ఏర్పాటుకు బ్రిటన్ సహకారం అందించింది. ఇది కోల్‌కతా - అసన్‌సోల్ రైలు మార్గంలో ఉంది. ఈ ప్లాంట్‌కు ఇనుపధాతువు: బొలాని గనులు (ఒడిశా); బొగ్గు: ఝరియా గనులు; సున్నపురాయి: బిర్మిత్రాపూర్ గనులు; మాంగనీస్: జామ్డా గనులు (ఒడిశా); విద్యుచ్ఛక్తి: దామోదర్ వ్యాలీ కార్పొరేషన్ నుంచి సరఫరా అవుతున్నాయి.

బొకారో ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం: ఈ కర్మాగారాన్ని సోవియట్ రష్యా సహకారంతో ఝార్ఖండ్‌లోని హజారీబాగ్ జిల్లాలో బొకారో, దామోదర్ నదులు కలిసే ప్రాంతం వద్ద ఏర్పాటు చేశారు. ఇది దేశంలోని ప్రభుత్వరంగ ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాల్లో అతి పెద్దది. ఈ ప్లాంట్‌కు ఇనుప ధాతువు: కిరుబురు గనులు (ఒడిశా); బొగ్గు: ఝరియా గనులు; సున్నపురాయి: పలమావు జిల్లా; విద్యుచ్ఛక్తి: దామోదర్ వ్యాలీ కార్పొరేషన్ నుంచి సరఫరా అవుతున్నాయి.

విశాఖ ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం: ఈ కర్మాగారం ఏర్పాటుకు 1971లో నాటి ప్రధాని ఇందిరా గాంధీ శంకుస్థాపన చేశారు (1992లో పి.వి.నరసింహారావు ప్రధానమంత్రిగా ఉండగా దీన్ని జాతీయం చేశారు). అత్యాధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ఏర్పాటైన ఈ కర్మాగారం ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని విశాఖ సముద్ర తీరప్రాంతంలో ఉంది. ఈ ప్లాంట్‌ను రాష్ట్రీయ ఇస్పాత్ నిగమ్ లిమిటెడ్ ఆధ్వర్యంలో నిర్వహిస్తున్నారు. ఈ స్టీల్‌ప్లాంట్‌కు బైలదిల్లా ఇనుప గనుల్లో ఉత్పత్తవుతున్న ఇనుప ధాతువు సరఫరా అవుతోంది.

★ పైన పేర్కొన్నవే కాకుండా మరికొన్ని ఇనుము ఉక్కు కర్మాగారాలు దేశంలో విస్తరించి ఉన్నాయి. తమిళనాడులోని సేలం ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం (ఇది స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్, నాణేల తయారీకి కావలసిన ముడి పదార్థాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది), కర్ణాటకలోని హోసపేటె వద్ద ఉన్న విజయనగర ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కర్మాగారం, మహారాష్ట్రలోని సూరజ్‌ఘర్ వద్ద ఉన్న ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం, తెలంగాణలోని పాల్వంచలో ఉన్న స్పాంజ్ ఐరన్ కర్మాగారాలు వీటిలో ప్రధానమైనవి.

సెయిల్ (SAIL)

సెయిల్ పూర్తి పేరు స్టీల్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్. దీన్ని 1973లో ఏర్పాటు చేశారు. కేంద్ర ప్రభుత్వ ఆధ్వర్యంలో ఉన్న భారీ ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారాలను సమీకృతం చేసి సెయిల్ పరిధిలోకి తెచ్చారు.

ప్రస్తుతం సెయిల్ పరిధిలో ఉన్న కర్మాగారాలు: భిలాయ్, రూర్కెలా, దుర్గాపూర్, IISCO స్టీల్ కర్మాగారం, సేలం స్టీల్ ప్లాంట్, విశ్వేశ్వరయ్య ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం, చంద్రాపూర్ ఫెర్రో అల్లాయ్ కర్మాగారం.

R-10-7-16

సిమెంట్ కర్మాగారాలు

దేశంలో మొదటి సిమెంట్ కర్మాగారాన్ని చెన్నైకి సమీపంలో, 1904లో ఏర్పాటు చేశారు. అయితే ఇది కొద్దికాలానికే మూతపడింది. 1912లో గుజరాత్‌లోని పోర్‌బందర్ వద్ద పూర్తి సామర్థ్యంతో కూడిన సిమెంట్ కర్మాగారాన్ని నెలకొల్పారు. సిమెంట్ ఉత్పత్తిలో మధ్యప్రదేశ్ దేశంలోనే ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. అత్యధిక సంఖ్యలో సిమెంట్ కర్మాగారాలు ఉన్న రాష్ట్రం కూడా ఇదే.

✪ గుజరాత్, తమిళనాడు, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లో కూడా ఎక్కువ సంఖ్యలో సిమెంట్ కర్మాగారాలు ఉన్నాయి. సిమెంట్ ఉత్పత్తికి కావాల్సిన ముడి సరుకుల్లో సున్నపురాయి, బంకమట్టి, జిప్సం, షెల్ ప్రధానమైనవి.

అల్యూమినియం పరిశ్రమ

పశ్చిమ్ బంగలోని అసన్‌సోల్ సమీపంలో ఉన్న జామ్‌నగర్ ప్రాంతంలో అల్యూమినియం కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియాను 1938లో ఏర్పాటు చేశారు. దీన్ని 1944లో జాతీయం చేశారు. ప్రస్తుతం ఈ సంస్థ పరిధిలో అయిదు ప్రభుత్వరంగ సంస్థలు అల్యూమినియాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. అవి...

★ బాల్కో (BALCO – భారత్ అల్యూమినియం కంపెనీ), కోర్బా (ఛత్తీస్‌గఢ్), రతన్‌గిరి (మహారాష్ట్ర).

★ నాల్కో (NALCO – నేషనల్ అల్యూమినియం కంపెనీ), కోరాపుట్ (ఒడిశా).

★ హిండాల్కో (HINDALCO – హిందుస్థాన్ అల్యూమినియం కంపెనీ), రేణుకూట్ (ఉత్తర్ ప్రదేశ్).

★ మాల్కో (MALCO – మెట్టూర్ అల్యూమినియం కంపెనీ లిమిటెడ్), మెట్టూరు (తమిళనాడు).

★ ఇండాల్కో (INDALCO – ఇండియన్ అల్యూమినియం కంపెనీ), హీరాకుడ్ (ఒడిశా), బెల్గామ్, ఆల్వే.

గాజు పరిశ్రమ

దేశంలో తొలి గాజు పరిశ్రమను 1941లో ఉత్తర్ ప్రదేశ్‌లోని ఫిరోజాబాద్‌లో స్థాపించారు. ఉత్తర్ ప్రదేశ్ గాజు పరిశ్రమకు ప్రసిద్ధి. ఈ రాష్ట్రంలోని ఘజియాబాద్ గాజు పరిశ్రమకు ప్రధాన కేంద్రం. గాజు ఉత్పత్తికి అవసరమైన ముడి పదార్థాల్లో ఇసుక, సున్నపురాయి, సోడా యాష్, సిలికా ప్రధానమైనవి.

యంత్ర పరికరాల పరిశ్రమలు

హిందుస్థాన్ మెషిన్ టూల్స్ (HMT) లిమిటెడ్: దేశంలో మొదటి HMT కర్మాగారాన్ని 1953లో బెంగళూరులో స్థాపించారు. దేశంలోని ఏడు ప్రాంతాల్లో దీనికి సంబంధించిన యూనిట్లు ఉన్నాయి. అవి:

ప్రదేశం	తయారయ్యే వస్తువులు
బెంగళూరు (కర్ణాటక)	వాచ్‌లు
శ్రీనగర్ (జమ్మూ కశ్మీర్)	వాచ్‌లు
పింజోర్ (హరియాణా)	ట్రాక్టర్లు
హైదరాబాద్ (తెలంగాణ)	ఎలక్ట్రిక్ బల్బులు
జయపుర (రాజస్థాన్)	గ్రైండర్లు, గేర్లు
కాలమస్సేరి (కేరళ)	గ్రైండర్లు, గేర్లు
అజ్‌మేర్ (రాజస్థాన్)	ఎలక్ట్రానిక్ వస్తువులు

భారత్ హెవీ ఎలక్ట్రానిక్స్ లిమిటెడ్

మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని భోపాల్ వద్ద దేశంలో మొదటి భెల్ కర్మాగారాన్ని 1956లో ఏర్పాటు చేశారు. తర్వాతి కాలంలో అనేక ప్రాంతాల్లో దీనికి సంబంధించిన యూనిట్లను నెలకొల్పారు. ఇవి ప్రధానంగా ఎలక్ట్రికల్ పరికరాలైన జనరేటర్లు, టర్బైన్లు, బాయిలర్లు, ట్రాన్స్‌ఫార్మర్ లాంటి పరికరాలను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

దేశంలో ఉన్న ప్రధాన యూనిట్లు: భోపాల్ (మధ్యప్రదేశ్), హరిద్వార్ (ఉత్తరాఖండ్), తిరుచిరాపల్లి (తమిళనాడు), బెంగళూరు (కర్ణాటక), హైదరాబాద్ (తెలంగాణ), జగదీష్‌పూర్ (ఉత్తర్ ప్రదేశ్), ఝాన్సీ (మధ్యప్రదేశ్), విశాఖపట్నం (ఆంధ్రప్రదేశ్), జమ్మూ (జమ్మూ, కశ్మీర్), గోయిండ్వాల్ (పంజాబ్).

హిందుస్థాన్ ఏరోనాటిక్స్ లిమిటెడ్

దేశంలో మొదటి హాల్ (HAL) కర్మాగారాన్ని బెంగుళూరులో (1964) ఏర్పాటు చేశారు. ఈ కర్మాగారాల్లో ఎయిర్ క్రాఫ్ట్‌లకు కావాల్సిన పరికరాలు తయారవుతుంటాయి. మిగ్ విమానాల విడి భాగాలు నాసిక్ (మహారాష్ట్ర), కొర్వా, లఖ్‌నవూ, కాన్పూర్ (ఉత్తర్ ప్రదేశ్)లలో, మిగ్ విమానాల ఇంజిన్ భాగాలు కోరాపుట్ (ఒడిశా)లో, మిగ్ విమానాల ఎలక్ట్రానిక్ భాగాలు హైదరాబాద్‌లో తయారవుతున్నాయి. మిగ్ విమానాల అసెంబ్లింగ్ బెంగళూరు (కర్ణాటక)లో జరుగుతోంది.

నౌకా నిర్మాణ కేంద్రాలు

విశాఖపట్నంలో 1941లో ఏర్పాటు చేసిన సింధియా స్టీమ్ నావిగేషన్ కంపెనీతో దేశంలో నౌకా నిర్మాణ పరిశ్రమ ప్రారంభమైంది. ఇది తయారుచేసిన మొదటి నౌక పేరు జల ఉష. దీన్ని 1948లో నిర్మించారు. స్వాతంత్ర్యానంతరం (1952) సింధియా స్టీమ్ నావిగేషన్ కంపెనీని జాతీయం చేసి, హిందుస్థాన్ షిప్‌యార్డ్‌గా పేరు మార్చారు.

హిందుస్థాన్ షిప్‌యార్డ్ (విశాఖపట్నం): దేశంలోనే అతిపెద్ద నౌకానిర్మాణ కేంద్రం. ఇక్కడ ప్రయాణికుల పడవలు, కార్గో పడవలు తయారవుతుంటాయి.

మజగావ్ డాక్‌యార్డ్ (ముంబయి): ఇక్కడ ప్రధానంగా యుద్ధ నౌకలు తయారవుతుంటాయి.

గోవా షిప్‌యార్డ్ (గోవా): లాంచీలు తయారవుతుంటాయి.

కొచ్చిన్ షిప్‌యార్డ్ (కోచి): ఇక్కడ స్టీమర్లు, వాణిజ్య పడవలు తయారవుతుంటాయి. ఈ షిప్‌యార్డ్‌ను జపాన్ సహకారంతో ఏర్పాటు చేశారు.

గార్డెన్ రీచ్ (కోల్‌కతా): ఇక్కడ ప్రధానంగా డ్రెడ్జర్స్, చిన్న చిన్న యుద్ధ నౌకలు తయారవుతుంటాయి.

ఐఎన్ఎస్ కదంబ (కర్ణాటక): ఇది దేశంలో అతిపెద్ద నౌకా స్థావరం. దీన్ని కేవలం రక్షణ అవసరాలకు మాత్రమే వినియోగిస్తున్నారు. ఈ షిప్‌యార్డ్‌ను ఆపరేషన్ సీ బర్డ్ అని కూడా పిలుస్తారు.

★ వీటితోపాటు ముంబయిలో అలెగ్జాండ్రియా డాక్‌యార్డ్, విక్టోరియా డాక్‌యార్డ్ కూడా ఉన్నాయి.

రైల్వే కర్మాగారాలు

రైల్వేలను అభివృద్ధి చేయడానికి దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో లోకోమోటివ్స్ (రైలు ఇంజిన్లు), రైల్వే కోచ్ ఫ్యాక్టరీలను ఏర్పాటు చేశారు.

దేశంలోని రైలు ఇంజిన్ కర్మాగారాలు (లోకోమోటివ్స్)

చిత్తరంజన్ లోకోమోటివ్ వర్క్స్: దీన్ని పశ్చిమ బంగలోని చిత్తరంజన్ ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేశారు. ఇక్కడ ప్రస్తుతం ఎలక్ట్రికల్ రైలు ఇంజిన్లు తయారవుతున్నాయి.

వారణాసి డీజిల్ లోకోమోటివ్స్: ఇక్కడ డీజిల్ ఇంజిన్లు తయారవుతుంటాయి.

టాటా ఎలక్ట్రికల్ లోకోమోటివ్స్ (టెల్కో): ఇది జంషెడ్‌పూర్‌లో ఉంది. ఇక్కడ ఎలక్ట్రికల్ ఇంజిన్లు తయారవుతున్నాయి.

డీజిల్ లోకోమోటివ్స్ ఫ్యాక్టరీ – మార్హౌరా: బిహార్‌లోని ఈ ఫ్యాక్టరీలో డీజిల్ ఇంజిన్లు తయారవుతున్నాయి.

ఎలక్ట్రిక్ లోకోమోటివ్ ఫ్యాక్టరీ – మాదేపుర: ఇది బిహార్‌లో ఉంది. ఇక్కడ ఎలక్ట్రికల్ ఇంజిన్లు తయారవుతున్నాయి.

డీజిల్ లోకోమోటివ్ మోడ్రనైజేషన్ వర్క్స్ – పటియాల: ఇది పంజాబ్ రాష్ట్రంలో ఉంది. ఇక్కడ డీజిల్, ఎలక్ట్రానిక్ ఇంజిన్లు తయారవుతున్నాయి.

మెట్రోగేజ్ స్టీమ్ మోటివ్స్ – టాటానగర్: ఇది ఝార్ఖండ్‌లో ఉంది. ఇక్కడ ఆవిరి యంత్రాలు తయారవుతున్నాయి.

ఇంటెగ్రల్ కోచ్ ఫ్యాక్టరీ, పెరంబూర్: ఇది తమిళనాడులో ఉంది. ఇక్కడ రైలు బోగీలు, ఏసీ కోచ్‌లు తయారవుతున్నాయి.

రైలు కోచ్ ఫ్యాక్టరీలు: ఇక్కడ రైలు కోచ్‌లు తయారవుతుంటాయి. ఇవి పంజాబ్‌లోని కపుర్తలా, కేరళలోని కోజికోడ్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్‌లోని రాయబరేలిలో ఉన్నాయి.

రైల్వే వీల్స్ అండ్ ఆక్సిల్ ప్లాంట్ – ఎలహంక: ఇది బెంగళూరు సమీపంలో ఉంది. ఇక్కడ రైలు చక్రాలు, ఇరుసులు తయారవుతుంటాయి.

రైల్వే వీల్ ఫ్యాక్టరీ – చాప్రా: ఇది బిహార్‌లో ఉంది. ఇక్కడ రైలు చక్రాలు తయారవుతుంటాయి.

మాదిరి ప్రశ్నలు

1. దేశంలోనే అతిపెద్ద ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం ఏది?

1) భిలాయ్ కర్మాగారం 2) రూర్కెలా కర్మాగారం
3) టాటా ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం 4) బొకారో కర్మాగారం

2. విశాఖపట్నం ఇనుము – ఉక్కు కర్మాగారం ఏ గనుల్లో ఉత్పత్తవుతున్న ఇనుప ధాతువును వినియోగించుకుంటోంది?

1) దల్లి రాజహర 2) బైలదిల్లా 3) కిరుబురు 4) బొలాని

3. దేశంలో అత్యధిక సంఖ్యలో సిమెంట్ కర్మాగారాలు ఉన్న రాష్ట్రం ఏది?

1) మధ్యప్రదేశ్ 2) ఆంధ్రప్రదేశ్ 3) తెలంగాణ 4) ఒడిశా

4. 'అల్యూమినియం కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా'ను ఏ సంవత్సరంలో ఏర్పాటు చేశారు?

1) 1973 2) 1938 3) 1945 4) 1964

5. 'ఎలక్ట్రానిక్ క్యాపిటల్ ఆఫ్ ఇండియా' అని ఏ నగరాన్ని పిలుస్తారు?

1) ముంబయి 2) ఆగ్రా 3) చెన్నై 4) బెంగళూరు

6. దేశంలో మొదటి బీహెచ్ఈఎల్ కర్మాగారాన్ని ఎక్కడ ఏర్పాటు చేశారు?

1) హైదరాబాద్ 2) ఝాన్సీ 3) జమ్మూ 4) భోపాల్

7. కింది ఏ ప్రాంతంలో హెచ్ఎంటీ కర్మాగారం లేదు?

1) శ్రీనగర్ 2) ముంబయి 3) పింజోర్ 4) జయపుర (జైపూర్)

8. దేశంలో మిగ్ విమానాల అసెంబ్లింగ్ ఏ ప్రాంతంలో జరుగుతుంది?

1) నాసిక్ 2) లఖ్‌నవూ 3) బెంగళూరు 4) హైదరాబాద్

9. దేశంలో మొదటి నౌకా నిర్మాణ కేంద్రం ఏది?

1) గార్డెన్ రీచ్ 2) మజగావ్ 3) హిందుస్థాన్ 4) కోచి

10. కింది ఏ ప్రాంతంలో రైల్‌కోచ్ ఫ్యాక్టరీ ఉంది?

1) కపుర్తలా 2) జంషెడ్‌పూర్ 3) ఎలహంక 4) వారణాసి

జవాబులు

1–3; 2–2; 3–1; 4–2; 5–4; 6–4; 7–2; 8–3; 9–3; 10–1.

రచయిత: ఎస్.వి. నారాయణ