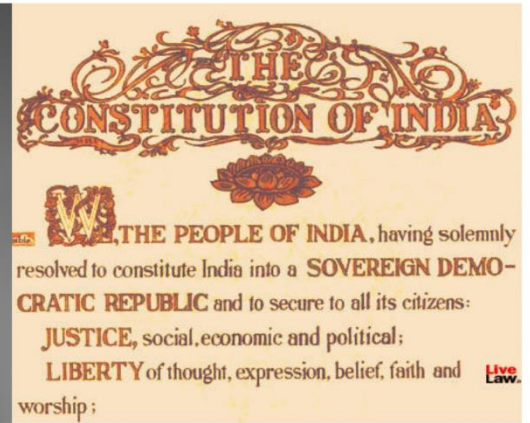
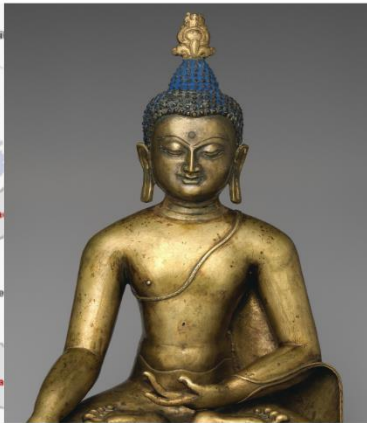


Gradeup "MAGIC BOOK"

सामान्य ज्ञान

बीपीएससी परीक्षा के लिए सम्पूर्ण गाइड



Content

1। बिहार विशिष्ट सामान्य ज्ञान:

- बिहार का इतिहास
- बिहार का भूगोल
- बिहार में पर्यटन
- बिहार में खनिज और ऊर्जा संसाधन
- बिहार में उद्योग
- बिहार में वनस्पति
- बिहार में राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य
- पहले बिहार में
- बिहार में महत्वपूर्ण जनजातीय विद्रोह
- बिहार बजट 2020-21

2। भारतीय इतिहास:

- प्राचीन भारत
- मध्यकालीन भारत
- आधुनिक भारत

3। भूगोल

4। पर्यावरण

5। भारतीय राजव्यवस्था एवं संविधान

6। भारतीय अर्थव्यवस्था

7। भौतिकी

8। रसायन विज्ञान

9। जीव विज्ञान



बिहार का प्राचीन इतिहास:

पाषाण काल से मौर्य पूर्व राजवंश तक

पाषाण युग स्थल

- पुरापाषाणी स्थलों (पेलियोलिथिक साइट्स) की खोज मुंगेर और नालंदा से की गई है।
- मध्यपाषाण स्थलों (मेसोलिथिक साइट्स) की खोज हजारीबाग, रांची, सिंहभूम तथा संथल परगना (सभी झारखंड में) से की गई है।
- नव पाषाण (निओलिथिक) (2500 - 1500 ईसा पूर्व) कलाकृतियों की खोज चिरांद (सरण) और चेचर (वैशाली) से की गई है।
- चिरांद (सरण), चेचर (वैशाली), चंपा (भागलपुर) तथा तारदीह (गया) से ताम्रपाषाण युग की कुछ वस्तुएं प्राप्त हुई हैं।

महाजनपद

- वैदिक युग में बाद में कई छोटे राज्यों का उदय हुआ। 16 साम्राज्यों तथा गणराज्यों को महाजनपद के रूप में जाना जाता है, जो भारत - गंगा मैदानों में फैले हुए हैं। वे निम्नानुसार हैं:

1. कासी	2. कम्बोज
3. कोसाला	4. गांधार
5. अंग	6. अवंती
7. मगध	8. अस्साका
9. वज्जि (वृजि)	10. सुरसेन
11. मल्ला	12. मत्स्य
13. चेदि	14. पांचाल
15. वत्स (वामसा)	16. कुरु

- तीन महाजनपद नामतः मगध, अंग तथा वज्जि बिहार में थे।

अंग राज्य

- इसका उल्लेख पहली बार अथर्ववेद में किया गया है।
- वर्तमान में इसमें खगरिया, भागलपुर तथा मुंगेर शामिल हैं।
- यह मगध साम्राज्य के उत्तर-पूर्व में स्थित था।
- चंपा (वर्तमान में भागलपुर) राजधानी थी।
 - इसे राजा महागोविंद द्वारा स्थापित किया गया था।
 - इसे चेनांपो (हयून त्सांग द्वारा) तथा मालिनी भी कहा जाता था।

वज्जि राज्य

- इसमें आठ वंश निहित थे।
- सबसे महत्वपूर्ण वंश लिछावी, विदेहा तथा जनानिका थे।
- यह उत्तर भारत में स्थित था।
- वज्जि की राजधानी वैशाली में स्थित थी।
- इसे विश्व का पहला गणतंत्र माना जाता था।

लिछावी वंश

- यह वज्जि संधि में सबसे शक्तिशाली वंश था।
- यह गंगा तथा नेपाल के उत्तरी तटों पर स्थित था।
- इसकी राजधानी वैशाली में स्थित थी।
- भगवान महावीर का जन्म कुंदाग्राम, वैशाली में हुआ था। उनकी माता लिछावी की राजकुमारी थीं (राजा चेतक की बहन)।
- उन्हें बाद में हरयंका वंश के अजातशत्रु द्वारा मगध साम्राज्य में शामिल कर लिया गया था।
- बाद में गुप्त सम्राट चंद्रगुप्त ने लिछावी की राजकुमारी कुमारदेवी से विवाह कर लिया।

जनानिका वंश

- भगवान महावीर इस वंश से संबंधित थे। उनके पिता इस वंश के प्रमुख थे।



विदेह वंश

- इसका उल्लेख पहली बार यजुर्वेद में किया गया है।
- इस राज्य की शुरुआत इश्कावाकु के पुत्र निमी विदेह द्वारा की गई थी।
- मिथिजनक विदेह ने मिथिला की स्थापना की।
- राजा जनक की पुत्री देवी सीता इस वंश से संबंधित थीं।
- जनकपुर (अब नेपाल में) इस राज्य की राजधानी थी।

मगध राज्य

- इसका उल्लेख पहली बार अथर्ववेद में किया गया है।
- यह उत्तर में गंगा से दक्षिण में विंध्यास तक, पूर्व में चंपा से पश्चिम में सोन नदी तक विस्तारित है।
- इसकी राजधानी गिरीवृज या राजगीर थी जो पांच पहाड़ों द्वारा सभी ओर से पहाड़ों से घिरी हुई थी।
- बाद में राजधानी को पाटलीपुत्र स्थानांतरित कर दिया गया था।
- मगध राज्य में कोशल, वत्स तथा अवंती शामिल थे।
- इसने बौद्ध धर्म तथा जैन धर्म के विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा की।
- भारत के दो महान साम्राज्यों अर्थात् मौर्य और गुप्त का उदय मगध में हुआ।

मगध साम्राज्य से मौर्य पूर्व राजवंश

बृहधृत राजवंश

- बृहधृत को पहले मगध के राजा के रूप में जाना जाता था। वह चेदि के कुरु राजा वासु के बड़े पुत्र थे।

- उनके नाम का उल्लेख ऋग्वेद में किया गया है।
- बृहधृत का पुत्र जरासंध सबसे प्रसिद्ध राजा था।
- गिरीवृज (राजगीर) जरासंध के अधीन एक राजधानी थी।
- प्रोदयोता राजवंश मगध में बृहधृत राजवंश के उत्तराधिकारी थे।

हरयंका राजवंश - 544 ईसा पूर्व से 492 ईसा पूर्व

बिंबिसार

- इन्होंने राजवंश की स्थापना की। यह बुद्ध के समकालीन थे।
- इन्होंने अपनी राजधानी राजगीर में स्थापित की।
- इन्होंने अपने साम्राज्य का विस्तार वैवाहिक संबंधों के माध्यम से किया था जिसका उदाहरण कोशल राज्य है।
- वह स्थायी बलों / सेना बनाने के लिए इतिहास में पहला शासक भी था।
- इन्होंने अवंती के राजा चंद्र प्रदयोता और उनके लंबे समय तक प्रतिद्वंद्वी के उपचार हेतु शाही चिकित्सक जिवाका को उज्जैन भेजा, जो बाद में मित्र बन गए।

अजातशत्रु

- इन्होंने अपने पिता बिंबिसार को अगला शासक बनने के लिए मार दिया।
- भगवान बुद्ध ने महापरिनिर्वाण प्राप्त किया और भगवान महावीर ने भी अपने शासनकाल के दौरान मोक्ष प्राप्त किया।
- पहली बौद्ध परिषद (483 ईसा पूर्व) राजगीर में इनके संरक्षण के तहत आयोजित की गई थी।

उदायिन



- इसने भी अगला शासक बनने के लिए अपने पिता अजातशत्रु को मार दिया।
- इसने गंगा और सोन नदियों के संगम पर पाटलीपुत्र शहर की स्थापना की और इसे अपनी राजधानी बनाया।

शिशुनाग राजवंश - 412 ईसा पूर्व से 344 ईसा पूर्व शिशुनाग

- यह राजवंश के संस्थापक थे। यह बनारस के वायसराय थे।
- इस समय के दौरान मगध की दो राजधानियां अर्थात् राजगीर और वैशाली थीं।
- आखिरकार इन्होंने अवंती के प्रतिरोध को समाप्त करके 100 वर्ष की प्रतिद्वंद्विता को खत्म कर दिया।

कालाशोक

- इन्होंने अपनी राजधानी को पाटलीपुत्र स्थानांतरित किया और यह आगे मगध साम्राज्य की राजधानी के रूप में जारी रहा।
- वैशाली में दूसरी बौद्ध परिषद (383 ईसा पूर्व) का आयोजन इनके संरक्षण के तहत किया गया था।

नंद राजवंश - 344 ईसा पूर्व से 321 ईसा पूर्व

- महापदमानंद ने अंतिम शिशुनाग शासक नंदीवर्धन की हत्या के बाद राजवंश की स्थापना की।
- इन्हें महापदमापति एक अनंत मेजबान या विशाल संपत्ति के स्वामी के रूप में भी बताया गया था।
- महाबोधिंवाम्स में, इन्हें उग्रसेन कहा जाता था।
- धनानंद इस वंश के अंतिम शासक थे और अलेक्जेंडर के समकालीन थे।

मौर्य वंश - 321 ईसा पूर्व से 184 ईसा पूर्व चन्द्रगुप्त मौर्य

- इन्होंने अपने संरक्षक चाणक्य या कौटिल्य या विष्णुगुप्त की सहायता से राजवंश की स्थापना की।
- यह नंद की राजसभा में एक शूद्र महिला मुरा के पुत्र के रूप में पैदा हुआ था।
- मुद्रा राक्षस में, इसे वृषाला भी कहा जाता है।
- बौद्ध परंपरा के अनुसार, यह मौर्य क्षत्रिय वंश से संबंधित थे।
- इन्होंने 305 ईसा पूर्व में एलेक्जेंडर के एक जनरल सेल्यूकस निकेटर से युद्ध किया। बाद में इन्होंने मेगास्थीनीज़ को मौर्य अदालत में भेजा।
- मेगास्थीनीज़ ने मौर्य प्रशासन का वर्णन करते हुए इंडिका की रचना की। साम्राज्य को चार प्रांतों में विभाजित किया गया था, प्रत्येक एक राज्यपाल के अधीन था। उनके अनुसार, पाटलीपुत्र में मौर्य प्रशासन 30 सदस्यों की एक परिषद के अधीन था, जिसे प्रत्येक 5 सदस्यों की 6 समितियों में विभाजित किया गया था।
- पाटलीपुत्र को मेगास्थीनीज़ 'इंडिका' में पालिबोथ्र के रूप में संदर्भित किया गया है।
- चाणक्य ने अर्थशात्र लिखा। इसे अर्थशास्त्र, राजनीति, विदेशी मामले, प्रशासन, सैन्य, युद्ध और धर्म पर आलेख के रूप में माना जाता है।

बिंदुसार

- इन्हें ग्रीक लेखकों द्वारा अमित्रोकेट्स, वायु पुराण में मुद्रासर और जैन लेख राजवल्ली कथा में सीमसेरी भी कहा गया था।
- डिमैकस - राजा एंटिओकस द्वारा भेजे गए सीरियाई राजदूत।
- डायोनिसियस - मिस्र के टॉलेमी द्वितीय द्वारा भेजे गए राजदूत।



अशोक

- यह केवल एक, टीसा को छोड़कर अपने 99 भाइयों को मारने के बाद सत्ता में आया।
- कलिंग युद्ध - 261 ईसा पूर्व - इसका उल्लेख मेजर एडिक्ट XIII में किया गया है।
- कलिंग युद्ध के बाद, अशोक ने भिक्षु उपगुप्त के प्रभाव में बौद्ध धर्म को अपना लिया। इसे धर्मअशोक के नाम से जाना जाने लगा।
- भबरू शिलालेख - इसमें अशोक को मगध के राजा के रूप में दर्शाया गया है।
- तीसरी बौद्ध परिषद - 250 ईसा पूर्व - पाटलीपुत्र में टीसा की अध्यक्षता में अशोक द्वारा बुलाई गई थी।

सुंगा राजवंश

- पुष्यमित्र सुंगा मौर्य सशस्त्र बलों के कमांडर-इन-चीफ थे।
- इन्होंने अंतिम मौर्य शासक को परास्त कर दिया। इसके कारण बौद्धों का उत्पीड़न और हिंदू धर्म का पुनरुत्थान हुआ।
- धनदेव के अयोध्या शिलालेख के रूप में मुख्य पुजारी के रूप में पतंजलि सहित इसके शासनकाल में दो अश्वमेघ यज्ञों का आयोजन किया गया था।
- पुष्यमित्र का पुत्र अग्निमित्र, कालिदास के नाटक, मालविकाग्निमित्रम का नायक था।

गुप्त साम्राज्य

- मौर्यों से गुप्त के प्रशासन में सबसे महत्वपूर्ण अंतर यह था कि मौर्य साम्राज्य में सत्ता को केंद्रीकृत किया गया था, जबकि गुप्त साम्राज्य में सत्ता विकेंद्रीकृत थी।
- साम्राज्य को प्रांतों में विभाजित किया गया था और प्रत्येक प्रांत को जिलों में विभाजित किया गया था। गांव सबसे छोटी इकाइयां थीं।

- श्रीगुप्त गुप्त वंश के संस्थापक थे।
- गुप्त काल के शासन को भारतीय स्वर्ण युग के रूप में जाना जाता है क्योंकि विभिन्न क्षेत्रों में तेजी से प्रगति की गई थी।
- आर्यभट्ट ने कहा है कि पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है और अपनी धुरी पर घूमती है। उनकी सबसे प्रसिद्ध रचना आर्यभट्टयम है।
- वारहामिहिरा ने पंच सिद्धांत और बृहत् संहिता का निर्माण किया।
- कालिदास ने मालविकाग्निमित्रम, अभिज्ञानशाकुंतल और कुमारसंभव जैसे प्रसिद्ध नाटकों की रचना की।
- सुद्रका द्वारा मृच्छटिका, विष्णु शर्मा द्वारा पंचतंत्र और वत्स्यासन द्वारा कामसूत्र भी इसी काल में लिखे गए थे।

चन्द्रगुप्त प्रथम

- यह घटोटकच (श्रीगुप्त के पुत्र) का पुत्र था।
- यह महाराजाधिराज शीर्षक का उपयोग करने वाला पहला राजा था।
- इसके साम्राज्य में बंगाल, बिहार और उत्तर प्रदेश शामिल थे।
- इसने लिछावी की राजकुमारी, कुमारादेवी से विवाह किया। इस समारोह की स्मृति में सोने के सिक्के जारी किए गए थे।

समुद्रगुप्त

- हरीसेन द्वारा प्रयाग शिलालेख इसे समर्पित था। इसकी खोज ए. ट्रायर द्वारा की गई थी। यह संस्कृत भाषा में लिखा गया है।
- इसकी विजय के लिए इसे विन्सेंट स्मिथ द्वारा भारत का नेपोलियन कहा गया था।
- इसने बोध गया में एक मठ के निर्माण के लिए श्रीलंका के शासक मेघवर्नन को अनुमति दी।



- इसके कला के संरक्षण हेतु इसे कविराज के नाम से भी जाना जाता था।

चंद्रगुप्त द्वितीय - विक्रमादित्य

- इसने अपने भाई की हत्या की और उसकी विधवा ध्रुवदेवी से विवाह कर लिया।
- इसने अपने साम्राज्य का विस्तार करने के लिए मैत्रीपूर्ण संबंधों और वैवाहिक गठबंधनों का इस्तेमाल किया।
- इसके दरबार में मौजूद नवरत्न निम्न थे:
 1. कालीदास
 2. शंकु
 3. अमरसिंहा
 4. वेतालभट्ट
 5. वरारुची
 6. पनका
 7. वरामीरा
 8. धनवंतरी
 9. घटकरपारा
- एक चीनी यात्री फा-हैन इसके शासनकाल के दौरान घूमने आया था।

कुमारगुप्त

- इसने नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की जो शिक्षण का केंद्र बन गया।
- इन्हें महेन्द्रादित्य के नाम से भी जाना जाता था।

स्कंदगुप्त

- जूनागढ़ शिलालेख - इनके गवर्नर ने सुदर्शन झील की बहाली की। यह मूल रूप से मौर्यों द्वारा निर्मित थी।
- वह अंतिम महान शासक था और इसके बाद साम्राज्य का विघटन होना शुरू हो गया।
- विष्णुगुप्त वंश का अंतिम शासक था।

पाल साम्राज्य

- वे महायान और बौद्ध धर्म के तांत्रिक विद्यालय के अनुयायी थे।
- गोपाल इस वंश का पहला शासक था। उसे लोकतांत्रिक रूप से निर्वाचित किया गया था।

- उदंतीपुर (अब बिहार शरीफ में), बौद्ध महाविहार गोपाल द्वारा स्थापित किया गया था।
- धर्मपाल ने कन्नौज पर कब्जा कर लिया और उत्तरपथस्वामी का खिताब हासिल किया।
- विक्रमशिला विश्वविद्यालय (भागलपुर में) धर्मपाल द्वारा स्थापित किया गया था।
- इन्होंने भी कई मंदिरों का निर्माण किया, जिनमें सबसे महत्वपूर्ण कोनार्क में सूर्य मंदिर है।
- बिहार का मध्यकालीन इतिहास
- बख्तियार खिलजी
 - यह कुतुबुद्दीन ऐबक के जनरलों में से एक था।
 - इसने कई मठों और विहारों को नष्ट कर दिया था।
 - इसने बख्तियारपुर शहर की भी स्थापना की।
 - इसकी मृत्यु बिहार में ही हो गई थी। इसका मकबरा भी बिहार शरीफ में ही बनवाया गया है।
 - दास वंश के शासन के दौरान, बिहार का अधिकांश हिस्सा तुर्क के नियंत्रण में था। इसलिए नियंत्रण हासिल करने के लिए निरंतर संघर्ष होता था।
 - लखनौती और तिरहुत शासकों ने प्रमुख प्रतिरोध प्रदान किया।
 - तुंगलक के शासन के दौरान बिहार में नूहानी राजवंश एक महत्वपूर्ण राजवंश के रूप में उभरा।
 - चेर राजवंश के शासक फूलचंद ने जगदीशपुर मेले की शुरुआत की।

सूर वंश



- यह मध्ययुगीन काल में बिहार का सबसे महत्वपूर्ण राजवंश था।
- बिहार के लिए शेर शाह सूरी का शासन काल प्रशंसा का काल रहा है।
- शेर शाह का मकबरा सासाराम में बनवाया गया है।
- चौसा का युद्ध, 1539 ईसा पूर्व - शेर शाह ने हुमायूँ को हराया और सुल्तान-ए-आदिल का खिताब हासिल किया।
- इसका एक बहुत ही कुशल प्रशासन था।
- इनके राजस्व मॉडल को बाद में अकबर द्वारा अपनाया गया था।
- इसने वर्तमान ग्रांड ट्रंक रोड़ का भी निर्माण करवाया था।
- बाद में अकबर ने बिहार और बंगाल पर कब्जा कर लिया और इन्हें अपने साम्राज्य में शामिल कर लिया।
- मुनीम खान को बिहार का गवर्नर बनाया गया।
- फारूख सियर पटना में शपथ लेने वाले पहले मुगल शासक थे।
- मुगलों के पतन के साथ, बिहार बंगाल के नवाबों के नियंत्रण में आया।
- बक्सर की लड़ाई के बाद, बिहार ब्रिटिश के प्रभावी नियंत्रण में आ गया।
- नोट- पटना का पुनः निर्माण और अजीमाबाद नाम सूबेदार अज़ीम-उश-शान द्वारा किया गया था जो मुगल सम्राट औरंगजेब अज़ीम के पोते थे

बिहार का मध्यकालीन इतिहास

- बख्तियार खिलजी

- यह कुतुबुद्दीन ऐबक के जनरलों में से एक था।
- इसने कई मठों और विहारों को नष्ट कर दिया था।
- इसने बख्तियारपुर शहर की भी स्थापना की।
- इसकी मृत्यु बिहार में ही हो गई थी। इसका मकबरा भी बिहार शरीफ में ही बनवाया गया है।
- दास वंश के शासन के दौरान, बिहार का अधिकांश हिस्सा तुर्क के नियंत्रण में था। इसलिए नियंत्रण हासिल करने के लिए निरंतर संघर्ष होता था।
- लखनौती और तिरहुत शासकों ने प्रमुख प्रतिरोध प्रदान किया।
- तुंगलक के शासन के दौरान बिहार में नूहानी राजवंश एक महत्वपूर्ण राजवंश के रूप में उभरा।
- चेर राजवंश के शासक फूलचंद ने जगदीशपुर मेले की शुरुआत की।

सूर वंश

- यह मध्ययुगीन काल में बिहार का सबसे महत्वपूर्ण राजवंश था।
- बिहार के लिए शेर शाह सूरी का शासन काल प्रशंसा का काल रहा है।
- शेर शाह का मकबरा सासाराम में बनवाया गया है।
- चौसा का युद्ध, 1539 ईसा पूर्व - शेर शाह ने हुमायूँ को हराया और सुल्तान-ए-आदिल का खिताब हासिल किया।
- इसका एक बहुत ही कुशल प्रशासन था।



- इनके राजस्व मॉडल को बाद में अकबर द्वारा अपनाया गया था।
- इसने वर्तमान ग्रांड ट्रंक रोड़ का भी निर्माण करवाया था।
- बाद में अकबर ने बिहार और बंगाल पर कब्जा कर लिया और इन्हें अपने साम्राज्य में शामिल कर लिया।
- मुनीम खान को बिहार का गवर्नर बनाया गया।
- फारूख सियर पटना में शपथ लेने वाले पहले मुगल शासक थे।
- मुगलों के पतन के साथ, बिहार बंगाल के नवाबों के नियंत्रण में आया।
- बक्सर की लड़ाई के बाद, बिहार ब्रिटिश के प्रभावी नियंत्रण में आ गया।
- नोट- पटना का पुनः निर्माण और अजीमाबाद नाम सूबेदार अज़ीम-उश-शान द्वारा किया गया था जो मुगल सम्राट औरंगजेब अज़ीम के पोते थे

बिहार का आधुनिक इतिहास भाग-1

यूरोपियों का आगमन:

1. पुर्तगाली- मसालों का व्यापार किया, वस्त्रों में विशेषकर 'सूती' (कॉटन) का कारोबार किया।
2. ब्रिटिश- वर्ष 1620 में पटना के आलमगंज में 'शोरा' (सॉल्टपीटर) के कारखाने की स्थापना, उस समय गुलजार बाग की ईस्ट इंडिया कंपनी सरकारी प्रिंटिंग प्रेस में तब्दील हो गई थी।
3. डच- कॉटन के वस्त्र, शोरा (सॉल्टपीटर) और अनाज में रुचि रखता था।
4. डेन- पटना की नेपाली कोठी में कारखाने की स्थापना की।

बक्सर का युद्ध- 22 अक्टूबर, 1764

- 'हेक्टर मुनरो' के नेतृत्व में अंग्रेजों ने 'शाह आलम' द्वितीय, मीर कासिम (बंगाल के नवाब) और शुजा-उद-दौला (अवध के नवाब) की संयुक्त सेना से युद्ध जीता।
- इलाहाबाद में दो अलग-अलग संधियों पर हस्ताक्षर किए गए।
- 12 अगस्त, 1765 को मुगलों के साथ
- 16 अगस्त, 1765 को अवध के नवाब के साथ
- मुगलों और बंगाल के नवाब ने बंगाल प्रांत (उस समय पश्चिम बंगाल, ओडिशा, बिहार, झारखंड और बांग्लादेश) पर प्रभावी नियंत्रण को खो दिया।
- कंपनी को इन प्रांतों के दीवानी अधिकार (अर्थात राजस्व का संग्रह) प्राप्त हुए।
- अवध के नवाब ने भारी भुगतान किया और उनके कुछ प्रदेशों को भी सौंप दिया।

बिहार और बंगाल का अकाल 1770 और 1783:

- वर्ष 1783 में, जब पुनः अकाल पड़ा, तो गवर्नर जनरल 'वॉरेन हेस्टिंग' ने गोलघरों के विशाल गुंबद के आकार के अन्न भंडार का आदेश दिया।
- गोलघर का निर्माण वर्ष 1786 में कैप्टन जॉन गॉस्टिन ने किया था।

स्थाई निपटान या जमींदारी प्रथा:

- यह बंगाल, उड़ीसा, बनारस और मद्रास के उत्तरी जिलों में लॉर्ड कॉर्नवॉलिस द्वारा पेश किया गया था।
- इसके वास्तुकार जॉन शोर थे।
- उसने जमीन के मालिकों के रूप में जमींदार की घोषणा की।
- जमींदार एकत्र किए गए राजस्व का 1/11वां भाग रख सकते थे और 10/11वां भाग अंग्रेजों को देते थे। वे किराए में बदलाव करने के लिए



स्वतंत्र थे और किराएदारों का फायदा उठाते थे।

- अनुपस्थित मकान मालिकों एवं धन उधारदाताओं का उदय
- बाद में किराएदारों के अधिकारों को परिभाषित करने के लिए वर्ष 1885 में बंगाल किराएदारी अधिनियम पारित किया गया।

बिहार में 1857 का विद्रोह:

- गवर्नर जनरल- लॉर्ड कैनिंग
- 32वीं इन्फैंट्री रेजिमेंट के मुख्यालय में देवघर जिले (अब झारखंड में) में 12 जून, 1857 को प्रारंभ हुआ।
- 3 जुलाई, 1857 को, पटना में पुस्तक विक्रेता 'पीर अली' के तहत विद्रोह आरंभ हुआ।
- 25 जुलाई, 1857 को, दरभंगा में विद्रोह शुरू हुआ जिससे बिहार में व्यापक विद्रोह की शुरुआत हुई।
- स्मरणीय तथ्य: जगदीशपुर (वर्तमान में भोजपुर जिले में) के बाबू कुंवर सिंह ने आरह पर कब्जा कर लिया और उन्होंने आजमगढ़ (यूपी) में नाना साहब के साथ मिलकर अंग्रेजों को भी हराया।

कंपनी द्वारा बिहार का प्रशासन:

- ईस्ट इंडिया कंपनी ने बिहार प्रशासन के लिए डिप्टी गवर्नर का पद बनाया। राजा राम नारायण और शिताब राँय, बक्सर के युद्ध के बाद प्रमुख उप-गवर्नर थे।
- पटना राजस्व परिषद की स्थापना वर्ष 1770 में हुई जिसे बाद में वर्ष 1781 में बिहार राजस्व प्रमुख से प्रतिस्थापित कर दिया गया।
- वर्ष 1911 में जब दिल्ली राजधानी बनी, बिहार और उड़ीसा, पटना के राजधानी बनने के साथ ही बंगाल प्रांत से पृथक हो गए।

- 22 मार्च, 1912, को बिहार की स्थापना की गई।
- अंग्रेजों द्वारा निर्मित शैक्षिक संस्थान:
- पटना कॉलेज
- पटना विज्ञान कॉलेज
- बिहार कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग
- प्रिंस ऑफ वेल्स मेडिकल कॉलेज
- पटना पशु चिकित्सा कॉलेज
- भारत सरकार अधिनियम 1935, ने बिहार को बिहार और उड़ीसा प्रांत में विभाजित कर दिया।

बिहार में होम रूल लीग की स्थापना:

- बानकीपुर (पटना) में 16 दिसम्बर, 1916 को स्थापित।
- अध्यक्ष- मज़हर-उल-हक
- उपाध्यक्ष- सरफराज हुसैन खान और पूर्णदु नारायण सिन्हा
- सचिव- चंद्रवंशी सहाय और बैजनाथ नारायण सिंह

क्रांतिकारी गतिविधियां:

- सचिंद्रनाथ सान्याल- वर्ष 1913 में पटना में 'अनुशीलन समिति' की शाखा की स्थापना की।
- बी.एन. कॉलेज के बंकिम चंद्र मित्रा- अनुशीलन समिति का प्रबंधन किया, विवेकानंद के विचारों को पढ़ाने के लिए बाल हिंदू संगठन का गठन किया।
- बनारस षडयंत्र मामला 1915- सचिंद्रनाथ सान्याल और बंकिमचंद्र मित्रा
- पटना युवक संघ की 1927 में स्थापना की गई
- मोतिहारी में वर्ष 1928 में बिहार युवक संघ की स्थापना- ग्यान शाह



- पाटलिपुत्र युवक संघ वर्ष 1929 - पटना में रामवृक्ष बेनीपुरी और अंबिका कांत सिंह द्वारा स्थापना
- मासिक पत्रिका 'युवक' का पटना में आरंभ
- महिला क्रांतिकारी- कुसुम कुमारी देवी और गौरी दास
- सीमाएं- धार्मिक उग्रवादियों ने मुसलमानों को अलग रखा, सीमित ऊपरी जाति की भागीदारी और सामूहिक भागीदारी की कमी ने इसे सरकार के दमन का विषय बना दिया।

चंपारण सत्याग्रह:

- राजकुमार शुक्ला ने इंडिगो प्लांटर्स समस्या की जांच के लिए महात्मा गांधी को आमंत्रित किया।
- गांधी जी ने अपना पहला सत्याग्रह वर्ष 1917 में आरंभ किया। अन्य नेताओं में राजेंद्र प्रसाद, अनुग्रह नारायण सिंह, मजहर-उल-हक, महादेव देसाई, नरहरि पारिख और जे. बी. कृपलानी शामिल हैं।
- यूरोपीय प्लांटर्स ने किसानों को उनकी भूमि के 3/20वें भाग में नील की खेती करने के लिए बाध्य किया जिसे तिनकटिया प्रणाली कहा गया।
- इसने अंग्रेजों को जांच की समिति नियुक्त करने के लिए मजबूर किया। गांधी जी भी इसके सदस्य थे। उन्होंने तिनकटिया प्रणाली को खत्म करने और 25% मुआवजे का किसानों को भुगतान करने के लिए समिति को आश्वस्त किया।

स्वतंत्रता आंदोलन में भूमिका:

- मजहर-उल-हक ने हिंदू-मुस्लिम एकता का प्रचार करने के लिए सितंबर, 1921 में 'मदरलैंड' समाचार पत्र की शुरुआत की।
- असहयोग आंदोलन- गांधी जी ने दिसंबर, 1920 में शराब की दुकानों की बंदी के लिए धरने का नेतृत्व किया।
- जे.पी. नारायण ने आंदोलन में भाग लेने के लिए परीक्षा से पहले पटना कॉलेज को छोड़ दिया।
- अखिल भारतीय कांग्रेस अधिवेशन दिसंबर, 1922, गया- चितरंजन दास की अध्यक्षता में हुआ। इसमें कांग्रेस के संघर्ष में दो गुटों को देखा गया।
- समर्थक परिवर्तक- सी.आर. दास, मोती लाल नेहरू, विठ्ठलभाई पटेल और अजमल खान।
- गैर-परिवर्तक- वल्लभ भाई पटेल, सी. राजगोपालाचारी और एम.ए अंसारी।
- समर्थक परिवर्तकों ने नारायण प्रसाद की अध्यक्षता में और अब्दुल बारी के सचिव के रूप में स्वराज दल की स्थापना की।
- श्रीकृष्ण सिंह के नेतृत्व में स्वराज दल की एक शाखा बिहार में वर्ष 1923 में स्थापित की गई। हालांकि यह बिहार में बहुत प्रभावी नहीं था।
- साइमन कमीशन के बहिष्कार का नेतृत्व अनुग्रह नारायण सिन्हा द्वारा किया गया।
- छपरा जेल हड़ताल- राजेंद्र प्रसाद और अब्दुल बरी पर किए गए लाठी चार्ज के विरोध स्वरूप।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन- किसानों ने चौकीदारी कर का भुगतान करने से मना कर दिया।
- घटना आयोजन के लिए पटना में स्वदेशी समिति की स्थापना की गई।



- सच्चिदानंद सिन्हा, हसन ईमान, चंद्रवती देवी, रामसुंदर सिंह।
- बिहपुर सत्याग्रह उसी समय के दौरान किया गया था।
- बिहार सोशलिस्ट पार्टी की स्थापना वर्ष 1931 में गंगा शरण सिन्हा, रामवृक्ष बेनीपुरी और रामानंद मिश्रा ने की।
- वर्ष 1934 में जे. पी. नारायण, महासचिव के रूप में और आचार्य नारायण देव, अध्यक्ष के रूप में, इनके द्वारा बिहार कांग्रेस सोशलिस्ट पार्टी की स्थापना की गई।
- भारत सरकार अधिनियम, 1935 के बाद वर्ष 1937 में आम चुनाव में कुछ प्रांतों को स्वायत्तता प्रदान की गई, कांग्रेस ने विधान सभा और विधान परिषद दोनों में बहुमत प्राप्त किया, लेकिन सरकार बनाने से इनकार कर दिया।
- बाद में मुहम्मद यूनस, अल्पमत सरकार के बिहार के पहले प्रधानमंत्री बने।
- 3 महीने बाद 20 जुलाई, 1937 को, श्री कृष्ण सिंह प्रमुख बने और मंत्रिमंडल का गठन किया।
- रामदयालु सिंह विधान परिषद के प्रथम अध्यक्ष बने।
- अब्दुल बरी को विधान परिषद के प्रथम उप-सभापति के रूप में चुना गया।
- बिहार लगान संशोधन अधिनियम ने कश्तकरी बंदोबस्त की समस्याओं को हटा दिया।
- शील भद्र याजी, ऑल इंडिया फॉरवर्ड ब्लॉक की स्थापना के लिए सुभाष चंद्र बोस के साथ जुड़ गए और आई.एन.ए में सम्मिलित हो गए।
- भारत छोड़ो आंदोलन- विधान सभा में राष्ट्रीय ध्वज फहराया गया था।

किसान आंदोलन:

- वर्ष 1922 में मोहम्मद जुबेर और श्रीकृष्ण सिंह द्वारा किसान सभा आयोजित की गई।
- जमींदारी हमलों के विरुद्ध बिहार प्रांतीय किसान सभा का गठन स्वामी सहजानंद सरस्वती द्वारा 1929 में किया गया।
- जमींदारों ने भी किसानों को दबाने के लिए संयुक्त राजनीतिक दल का गठन किया।
- बिहार किसान सभा का गठन वर्ष 1933 में किया गया था।
- वर्ष 1936 में, जब लखनऊ में अखिल भारतीय किसान सभा का गठन हुआ, स्वामी सहजानंद सरस्वती इसके अध्यक्ष थे।
- किसान आंदोलन, सामंती जमींदारी प्रथा को उखाड़ फेंकने के उद्देश्य से स्वतंत्रता आंदोलन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा था। इसका नेतृत्व स्वामी सहजानंद सरस्वती ने किया।
- वर्ष 1940 में पंडित यमुना कारजी और राहुल सांकृत्यायन द्वारा बिहार में किसान आंदोलन का हिंदी साप्ताहिक - हुंकार जारी किया गया।

जनजातीय आंदोलन:

विद्रोह	नेता	अवधि	क्षेत्र
हो और मुंडा	राजा परहट	1820	छोटा नागपुर
कोल	बुद्धू भगत	1831	छोटा नागपुर
भूमिज	गंगा नारायण	1832	सिंहभूम और बीरभूम
संथाल	सिद्धू और कान्हू	1855	राजमहल हिल्स
मुंडा	बिरसा मुंडा	1899	छोटा नागपुर
ताना भगत	जत्रा भगत	1914	छोटा नागपुर

- विद्रोह मुख्य रूप से अंग्रेजों द्वारा भूमि पर कब्जा करने या उनकी राजस्व नीति या बाहरी लोगों द्वारा आधिपत्य करने या वन अधिकारों



के विरोध में था। वे स्थानीय, असंगठित और बहुत ही हिंसक थे।

- संथल परगने की स्थापना अंग्रेजों द्वारा संथल विद्रोह को शांत करने के लिए की गई थी। कान्हू को वर्ष 1866 में गिरफ्तार किया गया था।
- मुंडा विद्रोह-वन विनियमन अधिनियम 1865 ने ब्रिटिश सरकार को किसी भी वन भूमि को सरकारी वन के रूप में घोषित करने और इसके लिए नियम बनाने का अधिकार दिया। बिरसा मुंडा के तहत, यह कृषि और राजनीतिक नीति के साथ एक सामाजिक-धार्मिक आंदोलन (उलगुलन) था। बिरसा को 3 मार्च, 1900 में पकड़ लिया गया था।
- ताना भगत आंदोलन-मुख्य रूप से धार्मिक आंदोलन था जिसमें हिंदू प्रथाओं को अपनाया गया।

स्वतंत्रता के बाद:

- भारत के पहले राष्ट्रपति डॉक्टर राजेंद्र प्रसाद बिहार से थे।
- बिहार के पहले राज्यपाल- जयरामदास दौलतराम
- बिहार के पहले मुख्य मंत्री- डॉक्टर कृष्ण सिंह
- 15 नवंबर, 2000 में, आधुनिक झारखण्ड राज्य दक्षिणी बिहार से अलग हुआ था।

बिहार का भूगोल

- अनुदैर्घ्य विस्तार - $83^{\circ}19'$ पूर्व से $88^{\circ}7'$ पूर्व
- अक्षांशीय विस्तार - $24^{\circ}20'$ उत्तर से $27^{\circ}3'$ उत्तर
- पूर्व से पश्चिम तक दूरी - 483 किलोमीटर
- उत्तर से दक्षिण तक दूरी - 345 किलोमीटर

- बिहार की उत्तर प्रदेश, झारखंड और पश्चिम चंपारण राज्यों के साथ सीमाएं हैं। इसकी उत्तर में नेपाल के साथ भी सीमा है।
- नेपाल सीमा की लंबाई - 601 किलोमीटर
- पश्चिम से पूर्व दिशा में 7 जिले अर्थात् पश्चिम चंपारण, पूर्व चंपारण, सीतामढ़ी, मधुबनी, सुपौल, अररिया और किशनगंज की सीमाएं नेपाल से लगी हुई हैं।
- उत्तर से दक्षिण दिशा में 8 जिले अर्थात् पश्चिम चंपारण, गोपालगंज, सिवान, सरण, भोजपुर, बक्सर, कैमूर और रोहतास हैं जिनकी सीमाएं उत्तर प्रदेश की सीमा से लगी हुई हैं।
- पश्चिम से पूर्व दिशा में 8 जिले अर्थात् रोहतास, औरंगाबाद, गया, नवादा, जामुई, बांका, भागलपुर और कटिहार हैं जिनकी सीमाएं झारखंड सीमा से लगी हुई हैं।
- उत्तर से दक्षिण दिशा में 3 जिले अर्थात् किशनगंज, पूर्णिया और कटिहार हैं जिनकी सीमाएं पश्चिम बंगाल की सीमा से लगी हुई हैं।
- गंगा, घाघरा और गंडक कुछ हिस्सों में उत्तर प्रदेश के साथ सीमा बनाते हैं।
- सोन नदी रोहतास जिले में झारखण्ड के साथ सीमा बनाती है।

बिहार की भू-वैज्ञानिक संरचना

- उत्तर में नवीन चट्टानें, दक्षिण में पुरानी चट्टानें
- उत्तर-पश्चिम क्षेत्र तराई, मध्य क्षेत्र गंगा के मैदान और दक्षिणी भाग पठारी क्षेत्र हैं
- बिहार के मैदान का गठन सबसे छोटा है
- धारवार चट्टानें - दक्षिण-पूर्व बिहार - जामुई, नवादा, मुंगेर जिले



- विंध्यान चट्टानें - दक्षिण-पश्चिमी बिहार - काइमूर, रोहतास जिले
- पठार क्षेत्र- काइमूर जिले से बांका जिले तक एक संकीर्ण पट्टी के रूप में फैला हुआ है

बिहार का मौसम

- महाद्वीपीय मानसून प्रकार की जलवायु
- दक्षिणी भाग की तुलना में उत्तरी भाग अधिक ठण्डा है
- पूर्वी भाग में 200 से.मी तक बारिश होती है जबकि पश्चिमी भू-भाग में 100 से.मी तक बारिश होती है।
- अप्रैल माह में आर्द्रता सबसे कम है
- हल्की नॉरवेस्टर वर्षा के प्रभाव के कारण पूर्वी भाग का तापमान कम हो जाता है
- नॉरवेस्टर - उष्णकटिबंधीय चक्रवात आंधी, प्रारंभिक खरीफ की फसलों के लिए अत्यंत सहायक है
- 'गया' मई में सबसे गर्म है, जबकि जनवरी में सबसे ठंडा रहता है

बिहार की मिट्टी

- पिडमॉट दलदली मिट्टी - पश्चिमी-चंपारण, चावल के लिए उपयोगी, कार्बनिक पदार्थों से समृद्ध
- तराई मिट्टी - नेपाल, चंपारण से किशनगंज की सीमा के उत्तरी बेल्ट में पाई जाती है, गन्ना, जूट के लिए उत्तम
- भांगर - पुरानी जलोढ़ मिट्टी-चिकनी, चिपचिपी, चूने से समृद्ध, धान और गन्ने के लिए अच्छी, पटना और गया
- खादर - नवीन जलीय मिट्टी - नाइट्रोजन से समृद्ध, धान और गेहूं के लिए अच्छी, पूर्णिया, सहरसा, दरभंगा

- कराइल-केवाल मिट्टी - भारी मिट्टी, क्षारीय, रोहतास से भागलपुर तक, भूरे से पीले रंग की
- ताल मिट्टी - गंदे जल निकाय, ग्रे, उच्च उपज, बक्सर से बांका तक
- बाल्थर मिट्टी- लौह तत्व की उपस्थिति, लाल और पीले रंग की, कम उपजाऊ, छोटानागपुर पठार और गंगा मैदान, कैमूर से राजमहल पहाड़ियों के बीच संक्रमणकालीन क्षेत्र में
- बाल सुंदरी- क्षारीय, सहरसा और चंपारण, मक्का और तंबाकू के लिए अच्छी है

प्रमुख नदियां

गंगा

- चौसा में प्रवेश के बाद भोजपुर और सरन की सीमा तक
- उत्तरी सहायक - सरन में घाघरा, सोनपुर में गंडक, मुंगेर में बागमती, कुर्सेला में कोसी, मनीहारी में काली-कोसी
- दक्षिणी सहायक नदियां - मानेर में सोन, चौसा में कर्मनासा, फतुआ में पुनपुन
- इसमें बिहार का सबसे बड़ा जलग्रहण क्षेत्र है।
- महात्मा गांधी सेतु - दक्षिण में पटना से लेकर उत्तर में हाजीपुर को जोड़ता है।

घाघरा/सरयू

- नेपाल के नंपा में उत्पत्ति
- बिहार में गोपालगंज से प्रवेश
- छपरा में गंगा में शामिल होती है

गंडक

- तिब्बत से उत्पत्ति
- नेपाल से त्रिवेणी के पास भारत में प्रवेश,
- बिहार और उत्तर प्रदेश की सीमा
- पश्चिमी चंपारण से बिहार में प्रवेश
- सोनपुर में गंगा में शामिल
- त्रिवेणी नहर को इस नदी से पानी मिलता है



बुरही गंडक

- पश्चिमी चंपारण के चौतारवाचौर में सोमेश्वर पहाड़ियों पर उत्पत्ति
- गंडक नदी के समानांतर बहती है
- खगरिया में गंगा में शामिल होती है

कोसी

- मार्ग परिवर्तन के कारण वास्तव में, बिहार के शोक के रूप में जानी जाती है
- यह नेपाल के सात चैनलों से बनी है जिसे सप्तकोसी कहा जाता है
- सुपौल के रास्ते बिहार में प्रवेश करती है
- कटिहार के कुर्सेला में गंगा में शामिल

बागमती

- नेपाल में शिवपुरी की पहाड़ी में उत्पत्ति
- सीतामढ़ी के रास्ते बिहार में प्रवेश करती है
- बदलाघाट में कोसी में शामिल

कमला

- सिंधुलीगढ़ी के पास नेपाल में महाभारत रेंज में उत्पत्ति
- मधुबनी के रास्ते बिहार में प्रवेश
- कमला बैराज का निर्माण किया गया है
- बदलाघाट में बागमती नदी में शामिल

महानंदा

- सिक्किम में उत्पत्ति
- किशनगंज के रास्ते बिहार में प्रवेश करती है
- बांग्लादेश के नवाबगंज में गंगा में शामिल होती है
- ऊपरी मार्ग में हिंदी और बंगाली बोलने वाले क्षेत्रों के बीच एक महत्वपूर्ण भाषाई सीमा निर्मित करती है।

सोन

- मध्य प्रदेश में अमरकंटक की पहाड़ियों में उत्पत्ति

- मानेर के पास गंगा में शामिल हो जाती है
- महत्वपूर्ण सहायक नदियां रिहंद और उत्तरी कोयल हैं

पुनपुन

- हजारीबाग पठार में उत्पत्ति
- फतुहा के निकट गंगा में शामिल
- पटना शहर के पूर्व में बाढ़ से होने वाले भारी नुकसान का कारण बनती हैं

फाल्गू

- इसे निरंजना भी कहा जाता है
- यह एक पवित्र नदी मानी जाती है और गया के बाद से बहती है

बिहार में झरने

- काकोलट झरना - झारखंड सीमा के निकट नवादा में, 160 फीट का झरना
- करकट झरना - काइमूर वन्यजीव अभ्यारण्य के निकट काइमूर की पहाड़ियों में
- मंजूरकुंड और धुआकुंड - सासाराम में, ऊर्जा उत्पादन के लिए उपयोगी

गर्म झरने (स्प्रिंग्स)

- अधिकांश गर्म झरने राजगीर और मुंगेर में स्थित हैं।
- राजगीर - सप्तधारा, सूर्य कुंड, मखदूम कुंड, ब्रह्म कुंड
- मुंगेर - लक्ष्मण कुंड, रामेश्वर कुंड, गौमुख कुंड, सीताकुंड, ऋषि कुंड

वनस्पति और जीव

- कुल वन क्षेत्र - 7288 वर्ग कि.मी, कुल क्षेत्रफल का 74% (भारतीय वन क्षेत्र का 1.04%)
- अधिकतम वन क्षेत्र- काइमूर जिला
- न्यूनतम वन क्षेत्र - शेखपुरा
- अधिक घने वनों का अधिकतम भाग पश्चिमी चंपारण में है



- किशनगंज, पश्चिमी चंपारण, काइमूर, गया आदि में नर्म पर्णपाती वन पाए जाते हैं।
- सूखे पर्णपाती - बिहार, काइमूर, पूर्णिया, रक्सौल आदि में सबसे प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।
- वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान - पश्चिमी चंपारण में स्थित है, 2 अगस्त, 1989 में स्थापित किया गया।
- वाल्मीकि टाइगर रिजर्व में वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान और वाल्मिकी वन्यजीव अभयारण्य शामिल हैं।
- भीमबंध वन्यजीव अभयारण्य - मुंगेर, गंगा के दक्षिण में, सीता कुंड और ऋषि कुंड जैसे कई गर्म झरने हैं, भूमि पर पाए जाने वाले जानवरों की तुलना में पक्षियों के लिए अधिक प्रसिद्ध है इसे 25 जून, 1976 में स्थापित किया गया।
- कैमूर वन्यजीव अभयारण्य - कैमूर में बंगाली बाघ भी यहां पाए जाते हैं, करकट और तेलहार झरने जैसे कई झरने, प्रसिद्ध झील अनुपम झील यहीं हैं, 25 जुलाई, 1979 में स्थापित किया गया।
- गौतम बुद्ध वन्यजीव अभयारण्य - गया और हजारीबाग (झारखंड) में स्थित है, पहले यह निजी शिकार रिजर्व था, इसे 14 सितंबर, 1971 में स्थापित किया गया है
- विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य - भागलपुर, सुल्तानगंज से कहलगांव तक फैला हुआ है, गंगा डॉल्फिन के लिए एकमात्र संरक्षित क्षेत्र, 28 अगस्त, 1990 में स्थापित किया गया
- संजय गांधी जैविक उद्यान- पटना में स्थित, जैविक पार्क जिसमें चिड़ियाघर के साथ एक वनस्पति उद्यान संयोजित है, 8 मार्च, 1983 में स्थापित किया गया है

विविध

- कुल क्षेत्रफल - 94,163 वर्ग किलोमीटर (भारत में 13वां)
- जनसंख्या - 10,40,99,452 (भारत में तीसरा)
- दशकीय विकास दर - 25.4%
- जनसंख्या घनत्व - 1106
- लिंग अनुपात - 918
- बाल लिंग अनुपात - 935
- साक्षरता दर - 61.8%
- अधिकांश आबादी वाला शहर - पटना
- कम आबादी - शेखपुरा
- सबसे घना - शिओहर (1880)
- कम घना - कैमूर (488)
- सबसे बड़ा जिला (क्षेत्रफल की दृष्टि से)- वेस्ट चंपारन

सबसे छोटा जिला (क्षेत्रफल की दृष्टि से)- शिओहर पर्यटन क्षेत्र

- बिहार राज्य पर्यटन विकास निगम की स्थापना करके पर्यटन क्षेत्र को बढ़ावा दिया गया है।
- इसका मुख्य उद्देश्य बिहार के सभी पर्यटन संसाधनों का व्यावसायीकरण करना है।
- पर्यटक सूचना केंद्र, आतिथ्य सेवाएं, हेरीटेज होटल, वन्यजीव अभयारण्य और राष्ट्रीय उद्यान आदि विकसित किए गए हैं।

बौद्ध पर्यटन

- पूर्वी चंपारण के आधार से मापा गया केसरिया स्तूप भारत में सबसे ऊंचा स्तूप है।
- वैशाली
 - यहां भगवान बुद्ध ने अपना अंतिम धर्मोपदेश दिया था।
 - राजा कालशोक द्वारा यहां दूसरी बौद्ध परिषद संचालित की गई थी।



- पटना
 - इसका प्राचीन नाम पाटलीपुत्र था।
 - यह मौर्य और गुप्त जैसे कई प्रसिद्ध सत्तारूढ़ राजवंशों की राजधानी थी।
 - राजा अशोक द्वारा 250 ईसा पूर्व में तीसरी बौद्ध परिषद संचालित की गई थी।
 - अजातशत्रु ने पाटलीपुत्र में किले का निर्माण करवाया था।
 - उदयन ने पाटलीपुत्र शहर की स्थापना की थी।
- बौध गया
 - यह सबसे महत्वपूर्ण बौद्ध तीर्थ स्थल है।
 - इसे पहले उरुवेला के नाम से जाना जाता था।
 - निरंजना नदी के किनारे पर, बुद्ध को निर्वाण प्राप्त हुआ और वे पेड़ जिसने उन्हें आश्रय दिया उस पेड़ को बोधी पेड़ के रूप में जाना जाता है।
 - महाबोधी मंदिर को यूनेस्को के विश्व विरासत स्थल के रूप में नामांकित किया गया था।
 - बुद्ध मूर्ति - बैठने की मुद्रा में विशाल बुद्ध प्रतिमा

जैन पर्यटन

- वैशाली - यह भगवान महावीर जैन की जन्मभूमि है।
- पावापुरी
 - भगवान महावीर ने अपनी अंतिम सांस यहां ली थी।
 - जल मंदिर - कमल के तालाब के बीच में शानदार संगमरमर मंदिर एक

आयताकार मंच पर आश्चर्यजनक रूप से स्थित है।

- समोशरण मंदिर - भगवान महावीर ने अपना अंतिम उपदेश यहां दिया था।

सिक्ख पर्यटन

- पटना
 - सिक्ख धर्म के 10वें सिक्ख गुरु गुरु गोबिंद सिंह का जन्म यहां हुआ था।
 - श्री हरमंदिर साहिब तख्त गुरुद्वारा यहां स्थित है।

हिंदू धार्मिक स्थल

- अहिरौली (बक्सर)
 - ऋषि गौतम की पत्नी देवी अहल्या का मंदिर
 - देवी अहल्या के पति द्वारा दिए गए अभिशाप ने उन्हें पत्थर के रूप में बदल दिया था और जब भगवान राम इस स्थान पर अवतरित हुए तब उन्हें इस अभिशाप से मुक्ति मिली।
- मधेपुर में सिंगेश्वर स्थान भगवान शिव का निवास स्थान है।
- सीतामढ़ी
 - जानकी मंदिर यहां स्थित है।
 - इसे सीता की जन्मभूमि के रूप में माना जाता है।
- मुंगेर में सीता कुंड - अपनी पवित्रता को प्रमाणित करने के बाद, सीता कुण्ड में स्नान करती है जो उनकी गर्मी को अवशोषित करता है।

सूफी पर्यटन

- फुलवारी शरीफ



- हजरत पीर मुज़िबुल्लाह कादरी द्वारा खानकाह मुजीबिया की स्थापना की गई थी।
- पैगम्बर हजरत मुहम्मद की दाढ़ी के पवित्र बाल यहां संरक्षित हैं।
- प्रत्येक वर्ष यहां एक मेला आयोजित किया जाता है।
- हुमायूं द्वारा निर्मित सांगी मस्जिद यहां स्थित है।
- बिहार शरीफ
 - हजरत मखदूम सैयद शाह अहमद चरमपोस की छोटी दरगाह।
 - संत इब्राहिम बायू के मकबरे के आस-पास, 10 छोटे मकबरे भी बनाए गए हैं।
- मानेर शरीफ
 - यह शिक्षा का एक महत्वपूर्ण केंद्र भी था।
 - मखदूम दौलत और यहया मानेरी का मकबरा यहाँ स्थित है।
 - छतों पर कुरान के शिलालेखों से नक्काशी की गई है।

पारिस्थितिक स्थल

- काकोलट झरने - ये झारखंड सीमा के पास नवादा जिले में 160 फीट की ऊंचाई पर स्थित है।
- कैमूर वन्यजीव अभयारण्य - कैमूर में बंगाल के बाघ भी पाए जाते हैं। इसमें अन्य महत्वपूर्ण स्थल हैं:
 - कर्कट झरना
 - तेलहर झरना
 - अनुपम झील

- भीमबंध वन्यजीव अभयारण्य - ये गंगा के दक्षिण में मुंगेर में स्थित है। इसमें सीता कुंड और ऋषि कुंड जैसे कई लोकप्रिय स्थल हैं। यह भूमि पशुओं की तुलना में पक्षियों के लिए अधिक प्रसिद्ध है।
- भागलपुर में विक्रमशिला गंगा मैदान पर डॉल्फिन अभयारण्य, सुल्तानगंज से कहलगाँव तक फैला हुआ है। यह गंगा मैदान पर डॉल्फिन के लिए एकमात्र संरक्षित क्षेत्र है।

धर्म निरपेक्ष स्थल

- खुदाबखश पुस्तकालय, एशिया का सबसे बड़ा पुस्तकालय मध्य पटना में स्थित है।
- दीदारगंज यक्षिणी पटना संग्रहालय का सबसे कीमती परिग्रह है।
- राजगिर - मगध साम्राज्य की प्राचीन राजधानी थी।
- नालंदा में प्रसिद्ध प्राचीन विश्वविद्यालय का आयोजन किया गया।
- पटना में गोलघर का निर्माण कैप्टन जॉन गार्स्टिन ने लॉर्ड वॉरेन हेस्टिंग्स के आदेश के तहत किया था।
- रोहतास जिले में 1541 में शेर शाह सूरी ने किला-ए-रोहतास का निर्माण किया।
- कुम्हरार (पटना) में मगधन साम्राज्य के अस्सी स्तंभों वाला हॉल।
- लौरिया नंदनगढ़, रामपुरवा और लौरिया अरेराज में मौर्य स्तंभ।

खनिज और ऊर्जा संसाधन

खनिज

- दक्षिण बिहार में उत्तर बिहार की तुलना में अधिक खनिज पाए जाते हैं।
- द्विभाजन से पहले बिहार खनिजों के प्रमुख उत्पादकों में से एक था।



- मैंगनीज
 - भारत दुनिया में पांचवां सबसे बड़ा उत्पादक और दूसरा सबसे बड़ा भंडार है।
 - इसका उपयोग मिश्र धातु बनाने के लिए लौह और इस्पात उद्योग में किया जाता है।
 - बिहार में यह पटना, मुंगेर और गया में पाया जाता है।
- माइका (अबरक)
 - भारत में 3 प्रकार के अबरक अर्थात् मस्कोवाइट, फ्लागोपाइट और बायोटाइट पाए जाते हैं।
 - बिहार और झारखंड में पाई जाने वाली माइका मस्कोवाइट है।
 - इसका इसके रोधक गुण के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में बहुत अधिक उपयोग किया जाता है।
 - द्विभाजन से पहले बिहार माइका उत्पादन में प्रमुख था।
 - यह नवादा, जामूई, बांका, भागलपुर और मुंगेर के जिलों में दक्षिण-पूर्व बिहार में पाया जाता है।
 - झारखंड में यह हजारीबाग, कोडरमा और गिरिडीह में पाया जाता है।
- पाइराइट
 - यह लोह का सल्फाइड है, इसका मुख्यतः सल्फ्यूरिक एसिड बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।
 - फरलाइज्डर, पेट्रोलियम, स्टील आदि जैसे उद्योग सल्फ्यूरिक एसिड का उपयोग करते हैं।
- रोहतास जिले में सोन घाटी और विद्यान बेल्ट में मुख्य रूप से पाया जाता है।
- अमझोर (रोहतास) के पास एक लोह पाइराइट उद्योग है।
- चूना पत्थर
 - इसमें मुख्य रूप से कैल्शियम कार्बोनेट होता है।
 - चूना पत्थर जमा तलछटी से उत्पन्न होते हैं।
 - सीमेंट उद्योग में अच्छी गुणवत्ता वाले चूना पत्थर का उपयोग किया जाता है जबकि लोह और इमारतों के निर्माण उद्योग में कम गुणवत्ता वाले चूना पत्थर का उपयोग किया जाता है।
 - रोहतास और कैमूर में, अच्छी गुणवत्ता वाला चूना पत्थर पाया जाता है।
- अदह (एस्बेस्टोस)
 - यह रेशदार प्रकृति का होता है।
 - इसका उपयोग अग्निरोधक तिजोरियों, अवरोधी (इन्सुलेटर), रोधक मेट इत्यादि में किया जा सकता है।
 - अदह (एस्बेस्टोस) सीमेंट का उपयोग इमारतों के निर्माण हेतु शीट, पाइप और टाइल बनाने में किया जाता है।
 - बिहार में यह मुख्य रूप से मुंगेर में पाया जाता है।
- मोनाज़ाइट गया और मुंगेर में पाया जाता है।
- क्वार्टज़ (एक प्रकार का चमकीला पत्थर)
 - यह मुंगेर में पाया जाता है।
 - इसका उपयोग सीमेंट और ऊर्जा उद्योगों में किया जाता है।
- यूरेनियम



- यह गया में पाया जाता है।
- इसका उपयोग परमाणु रिएक्टरों में किया जाता है।
- बेरिलियम
 - इसका परमाणु रिएक्टर में एक मॉडरेटर के रूप में उपयोग किया जाता है
 - यह गया जिले में पाया जाता है।
- बॉक्साइट
 - यह एल्यूमीनियम का एक महत्वपूर्ण अयस्क है।
 - यह रोहतास जिले में पाया जाता है।
- सोना मुंगेर जिले में पाया जाता है।

ऊर्जा

- आर्थिक विकास और उस विकास को बनाए रखने के लिए पर्याप्त, विश्वसनीय, किफायती और गुणवत्ता ऊर्जा की उपलब्धता आवश्यक है।
- यह रोजगार पैदा करता है जिससे गरीबी उन्मूलन और मानव विकास होता है।
- बिजली आपूर्ति अधिनियम के तहत अप्रैल, 1958 में बिहार राज्य विद्युत बोर्ड की स्थापना की गई थी।
 - यह बिहार में पीढ़ी, संचरण और वितरण के लिए अनिवार्य था।
- बिहार में बिजली उत्पादन मुख्यतः जीवाश्म ईंधन पर आधारित है।
- लेकिन अक्षय ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए, बिहार सरकार ने बिहार अक्षय ऊर्जा विकास एजेंसी (ब्रेडा) नामक एक एजेंसी का निर्माण किया है।
- बरौनी थर्मल पावर प्लांट

- यह राज्य क्षेत्र के तहत एकमात्र बिजली संयंत्र है।
- यह बरौनी में तेल रिफाइनरी पर आधारित है।
- इसे वर्ष 1970 में रूसी सहायता के साथ स्थापित किया गया था।
- कांति बिजली उत्पादन निगम लिमिटेड
 - यह एन.टी.पी.सी. और बिहार राज्य बिजली उत्पादन कंपनी लिमिटेड का एक संयुक्त उद्यम है।
- कोसी हाइडल पावर स्टेशन
 - यह सुपौल में कोसी नदी पर निर्मित है।
 - इसे वर्ष 1970 में शुरू किया गया था।
 - इसे 16 नवंबर, 2003 को बिहार सरकार को सौंप दिया गया था।
- नई परियोजनाएं - थर्मल
 - नाबीनगर पावर प्लांट
 - यह परियोजना औरंगाबाद में स्थित है।
 - यह एक कोयला आधारित संयंत्र होगा।
 - पीरपेंति पावर प्लांट
 - इस परियोजना का निर्माण भागलपुर में किया जाएगा।
 - इसका निर्माण एन.एच.पी.सी. द्वारा किया जाएगा।
 - कजारा पावर प्लांट
 - इस परियोजना का निर्माण लाखिसराय में किया जाएगा।
 - इसका निर्माण एन.टी.पी.सी. द्वारा किया जाएगा।
- नई परियोजनाएं - हाइडल



- बक्सर में चौसा हाइडल पावर प्लांट
- पश्चिम चंपारण में मथौली हाइडल पावर प्रोजेक्ट
 - बंका में अल्ट्रा-मेगा पावर प्रोजेक्ट का निर्माण किया जाएगा।

कृषि, परिवहन एवं उद्योग

कृषि

- बिहार मुख्य रूप से एक कृषि प्रधान राज्य है जहां के लोगों की जीविका कृषि पर निर्भर है।
- बिहार की मुख्य फसलें अनाज हैं।
- गोपालगंज और मधेपुरा, बिहार के सबसे बड़े कृषि क्षेत्र हैं।
- बिहार में फसल के तीन मौसम हैं।
- खरीफ फसलें
- इन्हें भदई और अगहनी फसल भी कहा जाता है।
- ये मई-जून में बोई जाती हैं और सितंबर-अक्टूबर में काटी जाती हैं।
- महत्वपूर्ण फसलें - मक्का, धान एवं जूट।
- रबी फसलें
- ये अक्टूबर-नवंबर में बोई जाती हैं और मार्च-अप्रैल में काटी जाती हैं।
- महत्वपूर्ण फसलें - गेहूं, चना, सफेद सरसों और सरसों
- जायद फसलें
- ये रबी एवं खरीफ के फसलीय मौसम के बीच उत्पादित की जाती हैं।
- महत्वपूर्ण फसलें - खरबूजा, तरबूज, लौकी आदि।
- चावल
- बिहार की मुख्य अनाज फसल

- दो फसलें उगाई जाती हैं - औस (ग्रीष्मकालीन फसल) और अमान (शीतकालीन फसल)
- अधिकतम क्षेत्र - मधुबनी, औरंगाबाद और रोहतास
- अधिकतम उत्पादन - रोहतास, औरंगाबाद और पश्चिमी चंपारण
- अधिकतम उत्पादकता - अरवल, रोहतास और शेखपुरा
- गेहूं
- इसके लिए सबसे उपयुक्त बलुई मिट्टी है जिसमें नमी को बनाए रखने की क्षमता होती है।
- गंगा दियारा और बागमती मैदान सबसे महत्वपूर्ण हैं।
- अधिकतम क्षेत्र - रोहतास, पूर्वी चंपारण और औरंगाबाद
- अधिकतम उत्पादन - रोहतास, काइमूर और सिवान
- अधिकतम उत्पादकता - जहानाबाद, पटना और गया
- मक्का
- मक्का के लिए हल्की चिकनी मिट्टी जैसे: बाल सुंदरी मिट्टी सर्वश्रेष्ठ है
- अधिकतम क्षेत्र - खगडिया
- अधिकतम उत्पादन - कटिहार, मधेपुरा और खगडिया
- अधिकतम उत्पादकता - कटिहार
- जूट
- जूट उत्पादन में बिहार, पश्चिम बंगाल के बाद दूसरे स्थान पर है।
- इसमें भारी मात्रा में वर्षा के साथ जलोढ़ मिट्टी की आवश्यकता होती है।



- जूट उत्पादन के प्रमुख जिले - किशनगंज और पूर्णिया हैं
- दलहन
- अरहर, चना, उड़द, मसूर, मूंग और खेसरी का उत्पादन किया जाता है।
- अधिकतम क्षेत्र - पटना, औरंगाबाद और मुजफ्फरपुर
- अधिकतम उत्पादन - पटना, औरंगाबाद और नालंदा
- अधिकतम उत्पादकता - काइमूर
- बिहार को अपने लीची और आम के उत्पादन के लिए जाना जाता है।
- मुजफ्फरपुर की लीची पूरे भारत में प्रसिद्ध है।

सिंचाई

- बिहार की सिंचाई क्षमता बहुत उच्च है लेकिन उपयोग बहुत निम्न है।
- समुचित सिंचाई, कृषि उत्पादन में वृद्धि करने में सहायता करती है, जिससे लोगों की जिंदगी बेहतर होती है।
- बिहार में पर्याप्त मात्रा में वर्षा भी होती है।
- हालांकि, विभिन्न जिलों में सिंचाई सुविधाओं और वर्षा दोनों का वितरण अनियमित है।
- नहरों द्वारा 37% भाग की सिंचाई की जाती है और ट्यूबवेल द्वारा 30% भागों की सिंचाई की जाती है जबकि कुओं और तालाबों द्वारा 30% भाग की सिंचाई की जाती है।
- नहरों द्वारा सिंचाई किए जाने वाला लगभग 3/4 क्षेत्र दक्षिण बिहार में है।
- सोन नहर
- पूर्वी सोन नहर, बरून से होते हुए- पटना, जहानाबाद, औरंगाबाद और गया को सिंचित करती है।

- पश्चिमी सोन नहर, तिहरी से होते हुए- आरा, बक्सर और रोहतास को सिंचित करती है।
- कोसी नहर
- हनुमान नगर जलाशय से दो नहरें निकाली गईं।
- पूर्वी कोसी नहर - जो पूर्णिया, मधेपुरा और सहरसा क्षेत्र को सिंचित करती है।
- पश्चिमी कोसी नहर - जो दरभंगा जिले के कृषि क्षेत्र को सिंचित करती है।
- गण्डक नहर
- वाल्मीकि नगर में बांध से दो नहरें निकाली गईं।
- सरन नहर - सरन, गोपालगंज और सिवान को सिंचित करती है।
- तिरहुत नहर - मुजफ्फरपुर, वैशाली और पूर्वी चंपारण को सिंचित करती है।
- त्रिवेणी नहर
- यह त्रिवेणी में गंडक नदी से निकाली गई है।
- यह पश्चिम चंपारण जिले के कृषि क्षेत्र को सिंचित करती है।
- कमला नहर
- यह दरभंगा में कमला नदी से निकाली गई है।
- यह मुख्य रूप से मधुबनी जिले के कृषि क्षेत्र को सिंचित करती है।

सड़कमार्ग

- सड़क मार्ग, लोगों द्वारा उपयोग किए जाने वाले यातायात का सबसे आम साधन है।
- पर्याप्त सड़कों के बिना लोगों के विकास का लक्ष्य हासिल नहीं किया जा सकता।



- प्रति लाख आबादी के संदर्भ में सड़क की लंबाई, 358 कि.मी. के राष्ट्रीय औसत की तुलना में 200 कि.मी. से कुछ अधिक है।
- हालांकि, प्रति 100 वर्ग किलोमीटर पर 210 किलोमीटर के सड़क घनत्व के मामले में, बिहार, केरल और पश्चिम बंगाल को छोड़कर अन्य राज्यों से काफी बेहतर है।
- राष्ट्रीय राजमार्गों (NH) की कुल लंबाई 4595 कि.मी. है।
- बिहार में सबसे लंबा राष्ट्रीय राजमार्ग NH-31 है जिसका 393 कि.मी. भाग बिहार में है।
- पूर्व-पश्चिम गलियारा
- यह पोरबंदर को सिलचर से जोड़ता है।
- यह 10 जिलों से होकर गुजरता है।
- किशनगंज, कटिहार, पूर्णिया, अररिया, सुपौल, मधेपुरा, दरभंगा, मुजफ्फरपुर, पूर्वी चंपारण और गोपालगंज
- यह बिहार में गंडक नदी से गुजरता है।
- इसमें NH-27 भी शामिल है।
- स्वर्णिम चतुर्भुज
- यह 4 जिलों से होकर गुजरता है।
- काइमूर, रोहतास, औरंगाबाद और गया
- यह बिहार में सोन नदी को पार करता है।
- इसमें NH-2 शामिल है जो दिल्ली को कोलकाता से जोड़ता है।
- प्रमुख राष्ट्रीय राजमार्ग:
- NH -19 - छपरा से पटना
- NH -57 - मुजफ्फरपुर से पूर्णिया
- NH -82 - गया से मोकामा
- NH -85 - छपरा से गोपालगंज
- NH -98 - पटना से राजहारा। पटना एम्स, इसी राष्ट्रीय राजमार्ग पर है।
- प्रमुख सड़क पुल:

- पटना में गंगा नदी पर महात्मा गांधी सेतु
- भागलपुर में गंगा नदी पर विक्रमशिला सेतु
- प्रमुख रेल-सड़क पुल:
- मोकामा में गंगा नदी पर राजेंद्र सेतु
- देहरी-ई-कोह में सोन नदी पर नेहरू सेतु
- कोइलवर और भोजपुर को जोड़ने वाला, सोन नदी पर बना 'अब्दुल बारी पुल'
- पटना और सोनपुर को जोड़ने वाला, गंगा नदी पर बना 'गंगा रेल सड़क पुल'

रेलवे

- वर्ष 1860-62 में ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा बिहार में रेलवे का विकास बहुत पहले आरंभ कर दिया गया था।
- बिहार में तीन रेलवे लाइन हैं
- उत्तर-पूर्वी रेलवे - उत्तर बिहार
- पूर्व मध्य रेलवे - दक्षिण बिहार
- उत्तर-पूर्व सीमांत रेलवे - उत्तर-पूर्व बिहार
- पूर्व मध्य रेलवे का मुख्यालय बिहार के वैशाली जिले के हाजीपुर में स्थित है।

वायुमार्ग

- बिहार में दो अंतर्राष्ट्रीय हवाईअड्डे हैं।
- जय प्रकाश नारायण अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा, पटना
- गया अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा - इसे मुख्य रूप से गया में बौद्ध पर्यटन के लिए विकसित किया गया था।

जलमार्ग

- जलमार्ग, परिवहन का सबसे सस्ता साधन है।
- यह पर्यावरण के अनुकूल एवं ईंधन कुशल है।
- राष्ट्रीय जलमार्ग-1 जो इलाहाबाद को हल्दिया से जोड़ता है, बिहार से होकर गुजरता है।



- 'बिहार स्टीमर सर्विस' भागलपुर के बरारी घाट में उपलब्ध है।
- आरा नहर का प्रयोग भी नौपरिवहन के उद्देश्य से किया जाता है।

उद्योग

- अधिकांश उद्योग कृषि आधारित हैं।
- वर्ष 1840 में डच द्वारा पहली चीनी विनिर्माण कंपनी स्थापित की गई थी।
- बिहार राज्य दूध सहकारी संघ (COMFED)
- इसे वर्ष 1983 में स्थापित किया गया था।
- सी.ओ.एम.एफ.ई.डी (COMFED)द्वारा शुद्ध ब्रांड का विक्रय किया जाता है।
- बिहार में चाय उद्योग अधिकतम मात्रा में किशनगंज जिले में है।
- भागलपुर क्षेत्र में रेशम उद्योग भारी मात्रा में देखने को मिलता है।
- पूर्णिया जिले के मरांगा में जूट पार्क की स्थापना की जा रही है।
- चमड़ा उद्योग, मुजफ्फरपुर और मोकामा में संकेंद्रित है। केवल कुछ ही कार्यरत उद्योगों के कारण, अधिकांश कच्चा माल कोलकाता, कानपुर और चेन्नई से आता है।
- बिहार औद्योगिक क्षेत्र विकास प्राधिकरण (BIADA)
- इसे बिहार में औद्योगिकीकरण को बढ़ावा देने के लिए बी.आई.ए.डी अधिनियम 1974 के तहत स्थापित किया गया था।
- इसके पटना, दरभंगा, मुजफ्फरपुर और भागलपुर में 4 क्षेत्रीय कार्यालय हैं।
- भारत वैगन एंड इंजीनियरिंग कंपनी लिमिटेड
- यह मोकामा में स्थित एक पी.एस.यू है।

- यह कंपनी रेल के डिब्बों का निर्माण करती है।
- बरौनी रिफाइनरी
- यह बेगूसराय में स्थित है।
- इसे वर्ष 1964 में यू.एस.एस.आर की सहायता से स्थापित किया गया था।
- यह इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन के स्वामित्व में है।
- यहां असम के नुमालीगढ़ तेल-क्षेत्र से तेल आता है।

बिहार में प्रमुख औद्योगिक स्थान

- मोकामा - चमड़ा, रेल के डिब्बे
- दीघा- चमड़ा, बियर
- बिहटा - चीनी
- पटना - पटाखे, सूती वस्त्र
- भागलपुर - तुस्सार रेशम
- मुंगेर - बंदूक, सिगरेट
- गया- चीनी, लाख, सूती वस्त्र, चमड़ा
- डुमरांव - सूती वस्त्र, लालटेन (Lalturn)
- बिहार शरीफ - तंबाकू
- दरभंगा - कागज़
- समस्तीपुर - कागज़ मिल, चीनी
- कटिहार - जूट, माचिस
- डालमियानगर - सीमेंट
- हाजीपुर - प्लाईवुड

बिहार में वनस्पति

प्राकृतिक वनस्पति मनुष्य द्वारा सीधे या परोक्ष रूप से अप्रभावित मौलिक पौधों का आवरण है। पारिस्थितिक रूप से, एक वन, मुख्यतः पेड़ और अन्य काष्ठीय वनस्पति, आमतौर पर एक बंद चंदवा के साथ एक पादप समुदाय है।

अभिलिखित वन क्षेत्र



- अधिकांश वन और वन्यजीव संसाधन भारत सरकार के स्वामित्व में हैं और इसका प्रबंधन वन विभाग जैसे कई विभागों के माध्यम से किया जाता है। भारत राज्य वन रिपोर्ट, 2019 के अनुसार, कुल अभिलिखित वन क्षेत्र 6,877.41 वर्ग किमी है, जो राज्य के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 30% है।

संरक्षित वन

- वे वन जहाँ चराई और खेती के अधिकार को कुछ मामूली बाधाओं के अधीन रखा जाता है, संरक्षित वनों के रूप में जाने जाते हैं। बिहार का संरक्षित वन क्षेत्र 6,183 वर्ग किमी है, अर्थात् अभिलिखित वन क्षेत्र का 91%।

संरक्षित वन

- वे वन जो स्थायी रूप से या तो लकड़ी या अन्य वन उपज के उत्पादन के लिए निर्धारित किए जाते हैं, जिसमें चराई और खेती का अधिकार बहुत कम होता है, संरक्षित वनों के रूप में जाने जाते हैं। बिहार का संरक्षित वन क्षेत्र 693 वर्ग किमी है, अर्थात् अभिलिखित वन क्षेत्र का 08%।

अवर्गीकृत वन

- वे वन जो काफी हद तक दुर्गम जंगलों या अनुपयोगी बंजर से युक्त होते हैं, उन्हें अवर्गीकृत वन के रूप में जाना जाता है। बिहार का अवर्गीकृत वन 1 वर्ग किमी, अर्थात् अभिलिखित वन क्षेत्र का 01% है।

वन आवरण

- भारत राज्य वन रिपोर्ट, 2019 के अनुसार, बिहारका वन आवरण 7,306 वर्ग किमी है, जिसमें से
 - बहुत घने वन: 333 वर्ग किमी,

- मध्यम रूप से घने वन: 3,280 वर्ग किमी, और

- खुले वन: 3,693 वर्ग किमी।

- 2011 की रिपोर्ट की तुलनामें बिहार का वन आवरण 3% कम हो गया है। भौगोलिक क्षेत्र के एक प्रतिशत के रूप में बिहार का वन क्षेत्र 8 प्रतिशत रहा, जो कि राष्ट्रीय औसत 21.7 प्रतिशत से कम है।

वृक्ष आवरण

- वृक्ष आवरण को पेड़ों के छोटे समूह और अभिलिखित वन क्षेत्र के बाहर अलग-अलग पेड़ों के रूप में परिभाषित किया गया है, जो एक हेक्टेयर से भी कम में फैले होते हैं।
- छह साल की अवधि में एकत्र किए गए वन से बाहर वृक्ष सूची (टी.ओ.एफ.) डेटा का उपयोग करके राज्य के वृक्ष आवरण का अनुमान लगाया गया है। राज्य में अनुमानित वृक्ष आवरण 2,003 वर्ग किमी है।

वन और वृक्ष आवरण

श्रेणी	क्षेत्र (वर्ग किमी में)
वृक्ष आवरण	2003 (2.1)
वन आवरण	7306 (7.8)
कुल	9309 (9.9)

वनों का वर्गीकरण

वर्षा की उपलब्धता के आधार पर, वनों को तीन प्रकारों में विभाजित किया जाता है:

1. नाम पर्णपाती वन

- ये वन उत्तर-पूर्व क्षेत्र में किशनगंज जिले, हिमालय तराई बेल्ट और सोमेश्वर पहाड़ियों में पाए जाते हैं। यहां, वर्षा 120 सेमी से अधिक होती है। इसलिए, घने वन पाए जाते हैं। साल सबसे अधिक पाया जाने वाले वृक्ष है।



ये गर्मी के मौसम में अपने पत्ते गिरा देते हैं। सेमई, चम्पा, अशोक, केन, आम, और जामुन, करंज अर्क अन्य किस्में पाई जाती हैं।

- साल मिश्रित नम पर्णपाती वन(उत्तरी नम साल वन)मुख्य रूप से पश्चिमीचंपारणमें फैले हैं और आंशिक रूप से कैमूर, रोहतास, औरंगाबाद, गया, नालंदा, नवादा, जमुई, बांका और मुंगेर की घाटियों में फैले हैं।

2. शुष्क पर्णपाती वन

- ये बिहार में सबसे अधिक पाए जाने वाले वन हैं।शुष्क पर्णपाती वन दक्षिणी जिलों में मैदानी और प्रायद्वीपीय क्षेत्र दोनों में पाए जाते हैं।
- ये 120 सेमी से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं। ये बहुत घने नहीं होते, ऊंचाई में छोटे होते हैं।
- अमलतास, शीसम, महुआ, खैर, पलास,अमिया, हर, औरबहेड़ामुख्य किस्में हैं। साल मिश्रित शुष्क पर्णपाती वन (उत्तरी शुष्क मिश्रित पर्णपाती वन) प्राकृतिक वनस्पति आवरण के तहत अधिकतर भाग को घेर लेते हैं और मुख्य रूप से कैमूर, रोहतास, औरंगाबाद, गया,नालंदा,नवादा,जमुई,बांका और मुंगेर जिलों में पाए जाते हैं।
- येछोटानागपुरपठार के उत्तरी भाग और कैमूर पहाड़ियों में पाए जाते हैं। इसके अलावा, ये उत्तर-पूर्व बिहार में पूर्णिया, अरणा और रक्सौल में भी पाए जाते हैं।

3. अवधि वन

- ये नेपाल की सीमा से सटे इलाकों में पाए जाते हैं।160 सेमी से अधिक वर्षा वाले पहाड़ी क्षेत्रों में, नम पर्णपाती वन पाए जाते हैं।शुष्क शिवालिक साल वन मुख्य रूप से पश्चिमचंपारणजिलेमेंशिवालिक श्रृंखला में फैले हुए हैं।
- कैनब्रेक (उष्णकटिबंधीय मौसमी दलदल जंगल) मुख्य रूप से पश्चिमचंपारणजिले में पाए जाते हैं। साल, शीशम, खैर, तून और सेमई यहां पाई जाने वाली महत्वपूर्ण किस्में हैं।

बिहार वन नीति

- इसका उद्देश्यराष्ट्रीय वन नीति लक्ष्य को पूरा करने के लिए कुल भौगोलिक क्षेत्र के 33% तक वन आवरण को बढ़ाना है। राज्य सरकार ने दोतरफा दृष्टिकोण अपनाया है, जो इस प्रकार है:
- वानिकी विकास
 - वानिकी विकास के तहत वन आवरण को 6,16,446 हेक्टेयर से बढ़ाकर 31,03,011 हेक्टेयर करना है।इसका उद्देश्य गैर-कृषि योग्य भूमि पर वन आवरण बढ़ाना है।इस उद्देश्य के लिए लगभग 1000 वर्ग किमी भूमि का चयन किया गया है।
 - बंजर भूमि, स्कूल, और कॉलेज, निजी संस्थानों को वनीकरणकार्यक्रम केतहत चुना गया है।
- पुनर्वास और संरक्षण



- जैव विविधता में गिरावट को रोकने के लिए, राज्य वन नीति में पुनर्वास और संरक्षण को उचित महत्व दिया गया है।
- महत्वपूर्ण तरीके अपनाए गए हैं, जैसे:
 - पतित वन क्षेत्र का पुनर्जनन: उन क्षेत्रों में जहां वन घनत्व 40% से कम हो गया है, गैर-सरकारी संगठन, नागरिक, अंतर्राष्ट्रीय संस्थान वन पुनर्जनन के लिए शामिल किए गए हैं। वन सुरक्षा और प्रबंधन समितियां ग्राम स्तर पर बनाई गई हैं। सार्वजनिक भागीदारी बरकरार रखने के लिए, इस जंगल से प्राप्त आय वितरित की जाती है।
 - सामाजिक वानिकी: पतित क्षेत्रों में, निजी और सामुदायिक भागीदारी द्वारा वनीकरण को बढ़ावा दिया जाता है।

बिहारके संदर्भ में मूल जानकारी: सामान्य; जनसांख्यिकी और प्रशासन संबंधी सामान्य जानकारी

जानकारी	डेटा
गठन की तिथि	22मार्च, 1912
राज्य की राजधानी	पटना
राज्य का अक्षांश	24°20' उ. से 27°3' उ
राज्य का देशांतर	83°19' पू. से 88°17' पू.
राज्य का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	94,163वर्ग किमी
राज्य का उच्च न्यायालय	पटना

राज्य की भाषा	हिंदी और उर्दू
लंबाई (उत्तर से दक्षिण)	345 किमी
लंबाई (पूर्व से पश्चिम)	483 किमी
समुद्र तल से ऊँचाई (औसत)	173 फीट
वार्षिक वर्षा	1158 मि.मी

प्रशासन

जानकारी	डेटा
जिले	38
विभाग	9
उप-विभाग	101
खंड	534
पंचायतें	8406
जिला परिषद	38
लोकसभा सीटें	40
राज्य सभा सीटें	16

जनसांख्यिकी

जानकारी	डेटा
जनसंख्या	10,40,99,452
* पुरुष	5,42,78,157
* महिला	4,98,21,295
लिंग अनुपात	918
लिंग अनुपात (0-6 वर्ष)	935
अनुसूचित जाति जनसंख्या	1,65,67,325
* पुरुष	86,06,253
* महिला	79,61,072
अनुसूचित जाति जनसंख्या (%)	15.9
अनुसूचित जनजाति जनसंख्या	13,36,573
* पुरुष	6,82,516
* महिला	6,54,057
अनुसूचित जनजाति जनसंख्या (%)	1.3
कुल साक्षरता जनसंख्या	5,25,04,553
* पुरुष	3,16,08,023



* महिला	2,08,96,530
साक्षरता दर (%)	61.8
पुरुष साक्षरता दर (%)	71.2
महिला साक्षरता दर (%)	51.5

बिहार में उद्योग

बिहार के महत्वपूर्ण उद्योग और उनके स्थान

उद्योग	स्थान
चीनी	मोतिहारी, बिहटा, गया नरकटियागंज, गोपालगंज, हातवा, मोतीपुर, सारण, भोजपुर, सिवान, दरभंगा, मुजफ्फरपुर, डालमियानगर, मीरगंज
सूती कपड़ा	गया, फुलवारी शरीफ, डुमरांव, मोकामा, पटना, बरौनी, डालमियानगर
सीमेंट	बंजारी, डालमियानगर
कागज	समस्तीपुर, दरभंगा, पटना, बरौनी, डालमियानगर
प्लाईवुड	हाजीपुर
जूट	कटिहार, समस्तीपुर, चंपारण, दरभंगा, सहरसा, पूर्णिया
माचिस उद्योग	कटिहार
कंबल उद्योग	गया, पूर्णिया, औरंगाबाद, मोतिहारी
हस्तशिल्प	मधुबनी, भागलपुर, बिहार शरीफ, गया, पटना, मुंगेर
बर्तन	सिवान, बिहटा

बिहार के औद्योगिक शहर

शहर	उद्योग	शहर	उद्योग
मोकामा	जूते का कारखाना, मालगाड़ी डिब्बे	हातवा	वनस्पति
दीघा	चमड़ा और बीयर उद्योग	कांति	तापीय ऊर्जा

बिहटा	चीनी उद्योग	नारायणपुर	दवा
पटना	पटाखा, सिंदूर	रिगा	चीनी
भागलपुर	तसर रेशम, हस्तकला	बगहा	कागज
मुंगेर	गन, सिगरेट	मेहसी	बटन
बिहार शरीफ	तंबाकू	दरभंगा	कागज
दुमरांव	सूती कपड़ा, लालटेन	लोहट	चीनी
गया	चीनी, लाख, सूती कपड़ा, चमड़ा	समस्तीपुर	कागज मिल, चीनी
ओबरा	कालीन, ऊनी कपड़ा	कटिहार	जूट
टंडवा	कंबल	जमालपुर	रेल इंजन मरम्मत

बिहार में राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों की सूची

राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य	जिला	अधिसूचना वर्ष	क्षेत्रफल (वर्ग किमी)
वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान	पश्चिम चंपारण	1989	335.6
वाल्मीकि वन्य प्राणी अभयारण्य	पश्चिम चंपारण	1976	880.78
भीमबंध अभयारण्य	मुंगेर	1976	681.99
पंत वन्य प्राणी अभयारण्य	नालंदा	1978	36.84
कैमूर अभयारण्य	रोहतास	1979	1342
गौतम बुद्ध पक्षी अभयारण्य	गया	1971	259.5
उदयपुर वन्य प्राणी अभयारण्य	पश्चिम चंपारण	1978	8.87
नागी बांध पक्षी अभयारण्य	जमुई	1987	7.91



नकटी बांध पक्षी अभयारण्य	जमुई	1987	3.32
विक्रमशिला गंगा डॉल्फिन अभयारण्य	भागलपुर	1990	50 किमी
कंवर झील पक्षी अभयारण्य	बेगुसराय	1989	63.11
बरालिया झील सलीम अली जुब्बा सहनी पक्षी अभयारण्य	वैशाली	1997	1.96
कुशेश्वर अस्थान पक्षी अभयारण्य	दरभंगा	1994	29.17

बिहार में प्रथम: व्यक्तित्व, घटनाएँ, संरचना और राज्य चिह्न

व्यक्तित्व	नाम
ब्रिटिश भारत के दौरान प्रथम राज्यपाल	जेम्स डेविड सिफ्टन
प्रथम राज्यपाल	जयरामदास दौलतराम
प्रथम मुस्लिम राज्यपाल	जाकिर हुसैन
प्रथम मुख्यमंत्री	डॉ कृष्ण सिंह
प्रथम महिला मुख्यमंत्री	राबड़ी देवी
प्रथम हरिजन मुख्यमंत्री	भोला पासवान शास्त्री
प्रथम मुस्लिम मुख्यमंत्री	अब्दुल गफर
प्रथम शिक्षा मंत्री	सर गणेश दत्त
विधान सभा के प्रथम अध्यक्ष	रामदयालूसिंह
प्रथम मुक्त विश्वविद्यालय	नालंदा मुक्त विश्वविद्यालय
प्रथम कवि	विद्यापति
गैर कांग्रेसी मुख्यमंत्री	महामाया प्रसाद सिन्हा
बिहार के प्रथम लोकतांत्रिक चुनाव	मार्च 1937 में आयोजित हुआ।

	मोहम्मद यूनस नेसरकार का गठन किया और बिहार प्रांत के प्रथम प्रधानमंत्री बन गए (अप्रैल-जुलाई 1937).
आजादी से पहले पटना उच्च न्यायालय के प्रथम मुख्य न्यायाधीश	सर जस्टिस एडवर्ड मेनार्ड डेस चैंप्स चामियर
आजादी के बाद पटना उच्च न्यायालय के प्रथम भारतीय मुख्य न्यायाधीश	पंडित लक्ष्मी कांत झा
आजादी के बाद पटना उच्च न्यायालय की प्रथम भारतीय महिला मुख्य न्यायाधीश	न्यायमूर्ति रेखा दोशित
प्रथम ज्ञानपीठ पुरस्कार विजेता	रामधारी सिंह दिनकर
प्रथम हिंदी अखबार	सर्वहितेशी
प्रथम अंग्रेजी अखबार	सर्चलाइट
प्रथम भोजपुरी फिल्म	हे गंगा मैया तोहे पियारी चढ़ायबो (1963)
प्रथम मैथिली फिल्म	कन्यदान (1965)
प्रथम हिन्दी फिल्म	कल हमारा है
प्रथम मगधी फिल्म	भईया (1961)
प्रथम दूरदर्शन केंद्र	मुज़फ़्फ़रपुर
बिहार में प्रथम अंतरराष्ट्रीय स्टेडियम	मोइन-उल-हक स्टेडियम (प्रथम राजेंद्र नगर स्टेडियम के रूप में जाना जाता है)
प्रथम टाइगर अभयारण्य	वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान, एक बाघ अभयारण्य और वन्यजीव अभयारण्य (चंपारण जिले में स्थित है)
विश्व का पहला गणतंत्र	वैशाली (बिहार)



बिहार का प्रथम प्राचीन विश्वविद्यालय	नालंदा विश्वविद्यालय
ब्रिटिश राज के दौरान बिहार का प्रथम विश्वविद्यालय	पटना विश्वविद्यालय
बिहार में प्रवेश करने वाला प्रथम यूरोपीय	पुर्तगाली

राज्य चिह्न:

राजकीय वृक्ष: पीपल

पीपल बिहार का राज्य वृक्ष है। पीपल वृक्ष का वैज्ञानिक नाम फिकस रीलिगिओसा या पवित्र है। यह भारत के उप-महाद्वीप में पाया जाता है। पीपल के पेड़ को हिंदू, जैन और बौद्ध धर्म के अनुयायियों द्वारा पवित्र माना जाता है। गौतम बुद्ध ने एक फिकस रीलिगिओसाके नीचे ध्यान करते हुए आत्मज्ञान (बुद्धि) प्राप्त किया। यह स्थल वर्तमानमें बोधगया-बिहार, भारत में है।

राजकीय पुष्प: गेंदा

बिहार का राज्य फूल गेंदा है। गेंदेका वैज्ञानिक नाम टेगेट्स इरेक्टा है, यह फूल प्राकृतिक रूप से सुनहरे, नारंगी, पीले रंग में होते हैं। गेंदेके फूल का राज्य में बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है।

राजकीय पक्षी: घरेलू गौरैया

घरेलू गौरैयाबिहार का राज्य पक्षी है। घरेलू गौरैया का वैज्ञानिक नाम पैसर डोमेस्टिक्स है। आम तौर पर गौरैया छोटे पूंछ वाले, भूरे-ग्रे रंग के छोटे पक्षी होते हैं। कई प्रजातियां इमारतों, पेड़ों और घर पर घोंसला बनाती हैं। गौरैया सभी जंगली पक्षियों में सबसे अधिक जाना माना पक्षी हैं। वे मुख्य रूप से बीज खाने वाले हैं, हालांकि वे छोटे कीड़े भी खाते हैं।

राजकीय पशु: बैल

बिहार का राज्य पशु बैल है जिसे बधिया भी कहा जाता है। मुख्य रूप सेइसे जुताई, परिवहन(बग्गी

खींचने, गाड़ी खींचने और यहां तक कि सवारी करने), अनाज को रौंदने के लिए गाहने, अनाज पीसने वाली मशीनों को शक्ति देने या सिंचाई करने के अन्य प्रयोजनों के लिए उपयोग किया जाता है।

राजकीय मछली: मांगुर

बिहार में महत्वपूर्ण जनजातीय विद्रोह: नाम; शामिल व्यक्ति; वर्ष; प्रकृति / उद्देश्य

विद्रोह का नाम	शामिल व्यक्ति	वर्ष	प्रकृति और उद्देश्य
हो और मुंडाराजा परहत		1820, 1827, 1899, 1900, 1860-1920	अंग्रेजों की नई भूमि राजस्व नीति के खिलाफ
कोल	बुधु भगत	1831-32	बाहरी लोगों को भूमि के हस्तांतरण के खिलाफ
भूमिज	गंगा नारायण	1832-33	अंग्रेजों की भूमि राजस्व नीति के खिलाफ
संथाल	सिद्धू-कान्हू	1855-56	साहूकारों, ठेकेदारों आदि के खिलाफ
सफा विद्रोह	बाबा भागीरथ होरमांड़ी, लाल हेमबरम और पिका मुर्मू	1870	धार्मिक भावना पर प्रतिबंध के खिलाफ
मुंडा	बिरसा मुंडा	1899-1900	आदिवासी भूमि के हस्तांतरण के खिलाफ



टाना भगत	जतरा भगत	1914	जमींदार और ठेकेदारों के खिलाफ
----------	----------	------	-------------------------------

बिहार बजट 2020-21: मुख्य विशेषताएं

- वित्त मंत्री श्री सुशील कुमार मोदी ने 25 फरवरी, 2020 को वित्तीय वर्ष 2020-21 के लिए बिहार के लिए बजट पेश किया।
- सुशील मोदी ने वित्त मंत्री के रूप में बिहार का बजट 11 बार पेश किया है।

राज्य के लिए बजट का संवैधानिक प्रावधान और बजट में प्रयुक्त प्रमुख शब्द

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 202 के अनुसार, एक राज्य का राज्यपाल, राज्य के विधानमंडल के सदन या सदनों के समक्ष रखे जाने का कारण होगा, वित्तीय वर्ष के लिए राज्य की अनुमानित प्राप्तियों और व्यय का विवरण।
- संविधान में "वार्षिक वित्तीय विवरण" के रूप में नामित वित्तीय वर्ष के लिए रसीद और व्यय का यह अनुमानित विवरण आमतौर पर "बजट" के रूप में जाना जाता है।

राजस्व - प्राप्ति और व्यय

राजस्व प्राप्ति:

- प्राप्तियां जो सरकार द्वारा वसूल नहीं की जा सकती हैं।
- इसमें करों और गैर-कर स्रोतों जैसे ब्याज, निवेशों पर लाभांश के माध्यम से सरकार द्वारा अर्जित आय शामिल है।

राजस्व व्यय:

- भौतिक या वित्तीय परिसंपत्तियों के निर्माण के अलावा अन्य उद्देश्यों के लिए केंद्र सरकार द्वारा किया गया व्यय।
- इसमें सरकारी विभागों के सामान्य कामकाज, राज्य सरकारों को दिए जाने वाले अनुदान और केंद्र सरकार के ऋण पर ब्याज भुगतान आदि के लिए किए गए व्यय शामिल हैं।

पूंजी - रसीद और व्यय

पूंजी प्राप्ति:

- वे रसीदें जो देयता उत्पन्न करती हैं या सरकार की वित्तीय परिसंपत्तियों को कम करती हैं।

- इसमें भारतीय रिजर्व बैंक और वाणिज्यिक बैंकों और अन्य वित्तीय संस्थानों से उधार शामिल हैं।
- इसमें विदेशी सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय संगठन से प्राप्त ऋण और संघ सरकार द्वारा दिए गए ऋणों का पुनर्भुगतान भी शामिल है।

पूंजीगत व्यय:

- सरकार द्वारा किया गया व्यय जिसके परिणामस्वरूप केंद्र सरकार की भौतिक या वित्तीय संपत्ति बनती है या संघ सरकार की वित्तीय देनदारियों में कमी आती है।
- इसमें भूमि, उपकरण, अवसंरचना, शेयरों में व्यय की खरीद पर व्यय शामिल है।
- इसमें केंद्र सरकार द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, राज्य और केंद्र शासित प्रदेशों के बंधक भी शामिल हैं।

प्रत्यक्ष कर

- वह कर व्यक्ति और कंपनी पर प्रत्यक्ष रूप से लगाए जाते हैं।
- इसमें आयकर और निगम कर शामिल हैं।

अप्रत्यक्ष कर

- वह कर जो वस्तुओं और सेवाओं पर लगाया जाता है।
- इसमें सेवा कर, उत्पाद शुल्क और सीमा शुल्क जैसे कर शामिल हैं।

राजकोषीय नीति

- राजकोषीय नीति वह साधन है जिसके द्वारा सरकार देश की अर्थव्यवस्था की निगरानी और उसे प्रभावित करने के लिए अपने व्यय स्तर और कर दरों को समायोजित करती है।

राजस्व घाटा

- यह राजस्व प्राप्तियों पर सरकार का अतिरिक्त व्यय है।

राजकोषीय घाटा

- यह सरकार और उसकी कुल प्राप्तियों के कुल खर्च के बीच का अंतर है, उधार को छोड़कर।

प्राथमिक घाटा

- राजकोषीय घाटा - ब्याज भुगतान = प्राथमिक घाटा

गैर-कर राजस्व

- करों के अलावा, उत्पन्न सरकारी राजस्व।

सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी)



- एक विशिष्ट अवधि के दौरान किसी देश के भीतर किए गए सभी तैयार माल और सेवाओं का मौद्रिक मूल्य

बजट का अवलोकन

- 2020-21 के लिए बिहार का सकल राज्य घरेलू उत्पाद (वर्तमान कीमतों पर) 6, 85,797 करोड़ रुपये होने का अनुमान है।
- यह 2019-20 के लिए संशोधित अनुमान से 11.1% अधिक है। 2019-20 के लिए जीएसडीपी (मौजूदा कीमतों पर) 2018-19 में 19.6% अधिक होने का अनुमान है।
- 2020-21 के लिए कुल व्यय 2, 11,761 करोड़ रुपये, 2019-20 के संशोधित अनुमानों की तुलना में 2.8% की कमी का अनुमान है।
- 2019-20 में, बजट अनुमानों से कुल व्यय 8.6% (17,259 करोड़ रुपये) बढ़ने का अनुमान है।
- 2020-21 के लिए कुल प्राप्तियां (उधार को छोड़कर) 2019-20 के संशोधित अनुमान की तुलना में 1, 84,352 करोड़ रुपये, 21.5% की वृद्धि का अनुमान है।
- 2019-20 में, कुल प्राप्तियां (उधार को छोड़कर) अनुमानित अनुमानित बजट 25,415 करोड़ रुपये से कम होने का अनुमान है (बजट अनुमान का 14.3%)।
- 2020-21 के लिए राजस्व अधिशेष 19,173 करोड़ रुपये या सकल राज्य घरेलू उत्पाद (जीएसडीपी) का 2.8% लक्षित है।
- राजकोषीय घाटा 20,374 करोड़ रुपये (जीएसडीपी का 2.97%) लक्षित है।
- 2019-20 में, राजस्व अनुमान (जीएसडीपी का 3.8%) के मुकाबले बिहार में राजस्व घाटा (जीएसडीपी का 3%) का निरीक्षण करने का अनुमान है।
- संशोधित चरण में राजकोषीय घाटा जीएसडीपी के 2.8% के बजट से बढ़कर 9.5% हो जाने का अनुमान है।

स्थानीय निकायों को अनुदान

- राज्य सरकार स्थानीय निकायों को अनुदान प्रदान करती है।

- 2020-21 में, बिहार ने स्थानीय निकायों के लिए स्थापना और प्रतिबद्ध व्यय के रूप में 15,211 करोड़ रुपये आवंटित किए हैं, 2019-20 के संशोधित अनुमानों पर 8.3% की कमी।
- इस व्यय हेड में 7,434 करोड़ रुपये का वित्त आयोग अनुदान शामिल है।

उच्चतम आवंटन

- 2020-21 में, आवंटन में सर्वाधिक वृद्धि जल आपूर्ति, स्वच्छता, आवास और शहरी विकास (8%), पुलिस (6%), और सिंचाई और बाढ़ नियंत्रण (6%) क्षेत्रों में पिछले वर्ष के संशोधित अनुमानों से अधिक देखी गई।
- आवंटन में महत्वपूर्ण कमी ऊर्जा (48%) और परिवहन (19%) क्षेत्रों में देखी गई।
- प्रति व्यक्ति सकल राज्य घरेलू उत्पाद
- 2018-19 में बिहार की प्रति व्यक्ति जीएसडीपी (स्थिर कीमतों पर) 2017-18 में इसी आंकड़े की तुलना में 33,629 रुपये अधिक थी।
- 2017-18 में, बिहार की प्रति व्यक्ति जीएसडीपी सभी राज्यों में सबसे कम थी।
- बेरोजगारी: आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (जुलाई 2017-जून 2018) के अनुसार, बिहार में बेरोजगारी दर 7.2% थी, जो अखिल भारतीय स्तर (6.1%) से अधिक है।

बजट 2020-2021 में नई योजना / नीति

- हरित बजट:
 - राज्य सरकार एक हरित बजट पेश करेगी जो पर्यावरण संरक्षण और जलवायु परिवर्तन से संबंधित कार्यक्रमों पर राज्य के खर्च का संकेत देगा।
 - जल जीवन हरियाली योजना को हरित बजट के तहत प्रमुख योजनाओं में से एक माना जाता है।
 - 2020-21 में, 3,051 करोड़ रुपये खर्च किए जाएंगे : (i) जल निकायों का कायाकल्प, (ii) वर्षा जल संचयन, (iii) सौर ऊर्जा और ऊर्जा दक्षता, (iv) ड्रिप सिंचाई, और (v) वृक्षारोपण।

- विभिन्न अस्पतालों का उन्नयन:



- 12 जिला अस्पतालों को मॉडल अस्पतालों के रूप में उन्नत किया जाएगा।
- इंदिरा गांधी आयुर्विज्ञान संस्थान (IGIMS), पटना को एक सुपर स्पेशियलिटी अस्पताल में उन्नत किया जाएगा, जिसमें बेड की संख्या 1,032 से 2,732 की जाएगी।
- पटना मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल (PMCH) को 2025 तक विश्व स्तरीय अस्पताल में उन्नत किया जाएगा।
- कृषि और ग्रामीण विकास
 - कृषि यंत्र बैंक पंचायत स्तर पर स्थापित किए जाएंगे।
 - 2021 में, 21,000 एकड़ भूमि में जैविक प्रमाणीकरण किया जाएगा।
 - प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के तीसरे चरण के तहत 6,162 किलोमीटर सड़कों का नवीनीकरण किया जाएगा।
- प्रति व्यक्ति जीएसडीपी : 2017-18 में बिहार की प्रति व्यक्ति जीएसडीपी (मौजूदा कीमतों पर) 42,242 रुपये थी। यह 2016-17 के आंकड़े से 12.7% अधिक है (37,478 रुपये)

7	जन स्वास्थ्य एवं अभियांत्रिकी	535100.00	5.08
8	पंचायती राज विभाग	243452.00	2.31
9	कृषि विभाग	239508.00	2.28
10	एससी और एसटी कल्याण विभाग	170005.00	1.62
11	विज्ञान और तकनीक	94000.00	0.89
12	अन्य विभाग	234560.59	22.29

शिक्षा क्षेत्र में व्यय

- राज्य सरकार ने शिक्षा विभाग को सबसे अधिक 35,191.05 करोड़ रुपये या प्रतिशत 20.20 का आवंटन किया है।

स्वास्थ्य क्षेत्र में खर्च का प्रावधान:

- 11 नए मेडिकल कॉलेज अस्पतालों और एक नए डेंटल कॉलेज के निर्माण का काम शुरू किया जाएगा। इसमें छपरा, पूर्णिया, समस्तीपुर, बेगूसराय, सीतामढ़ी, झंझारपुर, सीवान, बक्सर, भोजपुर और जमुई में स्थापित होने वाले मेडिकल कॉलेज शामिल हैं।
- नालंदा में एक दंत महाविद्यालय भी शुरू किया जाएगा।
- सरकार नि: शुल्क दवा वितरण योजना के तहत कैंसर और मधुमेह की दवाओं के साथ रोगियों को 310 प्रकार की दवाएं मुफ्त प्रदान करेगी।
- साथ ही, सर्जिकल आइटम भी मुफ्त में उपलब्ध कराए जाएंगे।

बजट में कृषि के लिए आवंटन:

- वर्ष 2018-19 में 350 रुपये प्रति एकड़ प्रति हेक्टेयर डीजल अनुदान बढ़ाकर 500 रुपये प्रति एकड़ किया गया है।
- साथ ही, वर्ष 2019-20 में जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए, 6,000 का अनुदान बढ़ाकर 8,000 प्रति किसान किया जाएगा।

मुख्य विभागवार वार्षिक योजना परिणाम (2020-21)

क्रमांक	विभाग का नाम	व्यय (करोड़ में)	प्रतिशत (%)
1	शिक्षा विभाग	2126.24	20.20
2	ग्रामीण विकास विभाग	16014.88	15.21
3	ग्रामीण कार्य विभाग	961900.00	9.14
4	समाज कल्याण विभाग	799763.00	7.60
5	स्वास्थ्य विभाग	561000.00	5.33
6	सड़क निर्माण विभाग	558100.00	5.30



- यह क्षेत्र बिहार की लगभग 70 प्रतिशत आबादी से भी जुड़ता है।

पटना मेट्रो के लिए राशि:

- पटना मेट्रो रेल परियोजना के दो मार्गों पर निर्माण का प्रस्ताव शहरी विकास और आवास विभाग ने केंद्र को भेजा है।
- वित्तीय वर्ष 2019-20 के बजट में इस परियोजना के लिए 17887.56 करोड़ रुपये का प्रावधान किया गया है।

सभी घरों में बिजली:

- बिहार राज्य सरकार ने कहा कि सरकार ने निर्धारित सीमा से पहले राज्य के सभी घरों में बिजली पहुंचाने का काम किया है।
- राज्य के 39,000 गांवों में सभी घरों में बिजली पहुंचाने का काम दिसंबर 2018 की समयसीमा से पहले किया गया था और बिहार ऐसा करने वाला आठवां राज्य बन गया है।

अन्य राज्यों के साथ प्रमुख क्षेत्रों पर राज्यों के व्यय की तुलना शिक्षा:

- बिहार ने 2020-21 में शिक्षा के लिए अपने कुल बजट का 19.3% आवंटित किया है। यह राज्यों द्वारा शिक्षा के लिए आवंटित औसत व्यय (15.9%) से अधिक है (2019-20 बीई का उपयोग करके)।

स्वास्थ्य:

- बिहार ने अपने कुल बजट का 5.2% स्वास्थ्य पर आवंटित किया है, जो कि राज्यों द्वारा स्वास्थ्य के औसत आवंटन (5.3%) की तुलना में मामूली कम है।

कृषि:

- राज्य ने अपने कुल व्यय का 3.5% कृषि और संबद्ध गतिविधियों के लिए आवंटित किया है जो राज्यों द्वारा आवंटित औसत (7.1%) की तुलना में काफी कम है।

ग्रामीण विकास:

- बिहार ने ग्रामीण विकास पर अपने व्यय का 12.8% आवंटित किया है।
- यह राज्यों द्वारा ग्रामीण विकास के लिए औसत आवंटन (6.2%) से काफी अधिक है।

जल आपूर्ति और स्वच्छता:

- बिहार ने जलापूर्ति और स्वच्छता पर अपने व्यय का 4% आवंटित किया है।
- यह राज्यों द्वारा जलापूर्ति और स्वच्छता के लिए औसत आवंटन (2.4%) से काफी अधिक है।

आवास:

- बिहार ने आवास पर अपने कुल खर्च का 4.6% आवंटित किया है, जो राज्यों द्वारा आवास के लिए औसत आवंटन (1.4%) से अधिक है।

सड़कें और पुल:

- बिहार ने सड़कों और पुलों पर अपने कुल व्यय का 3.7% आवंटित किया है, जो कि 29 राज्यों (4.2%) के औसत व्यय से कम है।

पुलिस:

- बिहार ने पुलिस पर अपने कुल व्यय का 4.9% आवंटित किया है, जो राज्यों द्वारा पुलिस के लिए औसत आवंटन (4.1%) से अधिक है।

2020-21 में व्यय

- 2020-21 के लिए पूंजीगत व्यय 47,010 करोड़ रुपये प्रस्तावित है, जो कि 2019-20 के संशोधित अनुमानों पर 1.9% की कमी है।
- पूंजी व्यय में राज्य की संपत्ति और देनदारियों को प्रभावित करने वाला व्यय शामिल होता है, जैसे:
 - a. पूंजी परिव्यय, अर्थात् व्यय जिसे परिसंपत्तियों (जैसे पुलों और अस्पतालों) के निर्माण के लिए उपयोग किया जाता है, और
 - b. राज्य सरकार द्वारा ऋणों का पुनर्भूगतान और अनुदान।
- 2020-21 के लिए बिहार का पूंजी परिव्यय 38,745 करोड़ रुपये होने का अनुमान है, जो 2019-20 के संशोधित अनुमानों से 0.2% अधिक है।
- वर्ष 2019-20 के बजट अनुमान की तुलना में पूंजी परिव्यय के लिए संशोधित अनुमान 5.7% अधिक है।



- 2020-21 के लिए राजस्व व्यय 1, 64,751 करोड़ रुपये प्रस्तावित है, जो 2019-20 के संशोधित अनुमानों पर 3% की कमी है।
- इस व्यय में वेतन, ब्याज और सब्सिडी का भुगतान शामिल है।

2020-21 में प्राप्तियां

- 2020-21 के लिए कुल राजस्व प्राप्ति 1, 83,924 करोड़ रुपये, 2019-20 के संशोधित अनुमानों पर 21.5% की वृद्धि का अनुमान है।
- इसमें से 39,989 कोर (22%) राज्य अपने स्वयं के संसाधनों के माध्यम से जुटाएगा, और 1,43,935 कोर (78%) अनुदान केंद्र से (राजस्व प्राप्तियों का 28%) अनुदान और केंद्रीय करों में राज्य की हिस्सेदारी (राजस्व प्राप्तियों का 50%) के रूप में प्राप्त होगा।

हस्तांतरण:

- 2020-21 में, केंद्रीय करों में राज्य की हिस्सेदारी से प्राप्तियों में 2019-20 के संशोधित अनुमानों की तुलना में 43.8% की वृद्धि का अनुमान है।
- हालांकि, 2019-20 के संशोधित अनुमानों के अनुसार, केंद्रीय करों में राज्य की हिस्सेदारी से प्राप्तियों के अनुमान बजट चरण की तुलना में 28.9% तक कम हो सकते हैं।

कारण

- यह राज्यों के विचलन के लिए केंद्रीय बजट में 19% की कटौती के कारण हो सकता है, बजट चरण में 8,09,133 करोड़ रुपये से संशोधित चरण में 6,56,046 करोड़ रुपये हो सकता है।
- केंद्र के कर राजस्व में बिहार की हिस्सेदारी 2015-20 के दौरान 4.06% से बढ़कर 2020-21 के लिए 4.13% हो जाएगी (15% वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार 2% की वृद्धि)।

कर राजस्व:

- बिहार का कुल कर राजस्व 2020-21 में 34,750 करोड़ रुपये होने का अनुमान है, जो पिछले वर्ष के संशोधित अनुमान से 1.9% अधिक है।

- जीएसडीपी अनुपात का अपना कर 2020-21 में 5.1% पर लक्षित है, जो 2019-20 (5.5%) के संशोधित अनुमानों से कम है।
- इसका तात्पर्य यह है कि अर्थव्यवस्था के विकास की तुलना में कर संग्रह की वृद्धि धीमी होने का अनुमान है।



भारतीय इतिहास

प्रमुख घटनाओं का कालक्रम (Chronology)

प्राचीन भारत

वर्ष	घटना	महत्व
2 मिलियन ईसा पूर्व से 10,00 ईसा पूर्व 2 मिलियन ईसा पूर्व से 50,000 ईसा पूर्व 50,000 ईसा पूर्व से 40,000 ईसा पूर्व 40,000 ईसा पूर्व से 10,000 ईसा पूर्व	पाषाण काल पूर्व पाषाण काल मध्य पाषाण काल अपर पाषाण काल	आग की खोज चूने पत्थर से बने औजारों का प्रयोग किया गया। इनके अवशेष छोटा नागपुर पठार और कर्नूल जिले में प्राप्त हुए हैं।
10,000 ईसा पूर्व से	मध्य पाषाण काल	शिकारी और चरवाहे सूक्ष्मपाषाण औजारों का प्रयोग
7000 ईसा पूर्व	नव पाषाण काल	अनाज उत्पादक पॉलिश उपकरणों का प्रयोग
पूर्व-हड़प्पा काल - 3000 ईसा पूर्व	ताम्र युग	प्रथम धातु - तांबे का प्रयोग
2500 ईसा पूर्व	हड़प्पा काल	कांस्ययुगीन सभ्यता, शहरी सभ्यता का विकास
1500 ईसा पूर्व-1000 ईसा पूर्व	पूर्व-वैदिक काल	ऋग्वैदिक काल
1000 ईसा पूर्व-500 ईसा पूर्व	उत्तर वैदिक काल	महाजनपदों की स्थापना के साथ दूसरे शहरी चरण का विकास
600 ईसा पूर्व - 325 ईसा पूर्व	महाजनपद	16 राज्यों के साथ विशेष राजतंत्र स्थापित हुए
544 ईसा पूर्व - 412 ईसा पूर्व	हरयणक वंश	बिम्बसार, अजातशत्रू और उदयिन
412 ईसा पूर्व - 342 ईसा पूर्व	शिशुनाग वंश	शिशुनाग और कालाशोक
344 ईसा पूर्व - 323 ईसा पूर्व	नन्द वंश	महापद्मनंद
563 ईसा पूर्व	गौतम बुद्ध का जन्म	बौद्ध धर्म की स्थापना



540 ईसा पूर्व	महावीर का जन्म	जैन धर्म के 24वें तीर्थंकर
518 ईसा पूर्व	पार्सियों का आक्रमण	डैरियस
483 ईसा पूर्व	प्रथम बुद्ध परिषद	राजगीर
383 ईसा पूर्व	द्वितीय बुद्ध परिषद	वैशाली
326 ईसा पूर्व	मेसोडोनियाई आक्रमण	ग्रीक और भारत के मध्य सीधा संपर्क
250 ईसा पूर्व	तृतीय बुद्ध परिषद	पाटलीपुत्र
322 ईसा पूर्व - 185 ईसा पूर्व	मौर्य काल	भारत का राजनैतिक एकीकरण, अशोक की धम्म नीति, कला और वास्तुशिल्प का विकास
322 ईसा पूर्व - 298 ईसा पूर्व	चंद्रगुप्त मौर्य	
298 ईसा पूर्व - 273 ईसा पूर्व	बिंदुसार	
273 ईसा पूर्व - 232 ईसा पूर्व	अशोक	
232 ईसा पूर्व - 185 ईसा पूर्व	उत्तरवर्ती मौर्य	
185 ईसा पूर्व - 73 ईसा पूर्व	शुंग वंश	पुष्यमित्र शुंग
73 ईसा पूर्व - 28 ईसा पूर्व	कण्व वंश	वासुदेव ने वंश की स्थापना की
60 ईसा पूर्व - 225 ईसवी	सातवाहन वंश	राजधानी- पैथान, महाराष्ट्र
2 ईसा पूर्व	इंडो-यूनानी	मिनांडर (165 ईसा पूर्व -145 ईसा पूर्व)
1 ईसा पूर्व - 4 ईसवी	शक	रुद्रदामन (130 ईसवी - 150 ईसवी)
1 ईसा पूर्व - 1 ईसवी	पारसी	गॉडोफेरेन्स के शासन में सेंट थॉमस भारत आए
1 ईसवी -4 ईसवी	कुषाण	कनिष्क (78 ईसवी - 101 ईसवी)
72 ईसवी	चतुर्थ बुद्ध परिषद	कश्मीर
3 ईसा पूर्व - 3 ईसवी	संगम काल	संगम संघ सम्मेलन, चेर, चोल और पांड्य शासक
319 ईसवी - 540 ईसवी	गुप्त काल	319 ईसवी - गुप्त काल
319 - 334 ईसवी	चंद्रगुप्त I	भारत का स्वर्ण युग
335 - 380 ईसवी	समुद्रगुप्त	विविध कला एवं साहित्य का विकास
380 - 414 ईसवी	चंद्रगुप्त II	
415 - 455 ईसवी	कुमारगुप्त	मंदिर निर्माण की नगाड़ा शैली
455 - 467 ईसवी	स्कंदगुप्त	



550 ईसवी - 647 ईसवी	वर्धन वंश	हर्ष (606-647 ईसवी) कन्नौज और प्रयाग सभा का आयोजन हुआ हुएन-शांग हर्ष के काल में आया
543 - 755 ईसवी	वातापी के चालुक्य	विसरा कला का विकास
575 - 897 ईसवी	कांची के पल्लव	द्रविड़ शैली में मंदिर निर्माण की शुरुआत

मध्यकालीन भारत

प्रारंभिक मध्यकाल (650 - 1206 ईसवी)

वर्ष	घटना	महत्व
750 - 1150 ईसवी	पाल का शासन	मुंगेर, बिहार में राजधानी
752 - 973 ईसवी	राष्ट्रकूट	मालखेड़ में राजधानी
730 - 1036 ईसवी	प्रतिहार	पश्चिमी भारत पर शासन किया
712 ईसवी	प्रथम मुस्लिम आक्रमण	महमूद बिन कासिम ने भारत पर आक्रमण किया
850 - 1279 ईसवी	चोल	राजधानी-तंजौर, द्रविण स्थापत्य कला का स्वर्ण काल
998 - 1030 ईसवी	प्रथम तुर्की आक्रमण	गजनी के महमूद
1175 - 1206 ईसवी	द्वितीय तुर्की आक्रमण	गोरी के महमूद
1178 - 1192 ईसवी	पृथ्वीराज चौहान	पृथ्वीराज और मुहम्मद गोरी के मध्य 1191 में तराइन का प्रथम युद्ध 1192, तराइन का द्वितीय युद्ध

सल्तनत काल (1206 - 1526 ईसवी)

गुलाम वंश

1206 - 1210 ईसवी	कुतुबुद्दीन ऐबक	लाल बरख्स के नाम से ज्ञात, कुतुबमीनार की नींव
1211 - 1236 ईसवी	शमशुद्दीन इल्तुतमिश	दिल्ली



1236 - 1240 ईसवी	रज़िया सुल्तान	भारत पर शासन करने वाली पहली और एकमात्र मुस्लिम महिला
1240 - 1266 ईसवी	कमजोर उत्तराधिकारी	
1266 - 1287 ईसवी	गियासुद्दीन बलबन	दीवान-ए-अर्ज की स्थापना

खिलजी वंश

1290 - 1296 ईसवी	जलालुद्दीन खिलजी	खिलजी वंश के संस्थापक
1296 - 1316 ईसवी	अलाउद्दीन खिलजी	कई प्रशासनिक सुधार किए, दाग और चेहरा पद्धति की शुरुआत की

तुगलक वंश

1320 - 1325 ईसवी	गियासुद्दीन तुगलक	संस्थापक
1325 - 1351 ईसवी	मोहम्मद-बिन-तुगलक	प्रशासनिक सुधार लेकर आए और कई महत्वाकांक्षी परियोजनाओं को लागू किया
1351 - 1388 ईसवी	फिरोजशाह तुगलक	महान शहरों की स्थापना की
1398 - 1399 ईसवी	तैमूर आक्रमण	चंगेज खां के वंशज तैमूर ने मुहम्मद शाह तुगलक के शासनकाल में आक्रमण किया

सैय्यद वंश 1414 - 1451 ईसवी

लोधी वंश 1451 - 1526 ईसवी

1451 - 1488 ईसवी	बहलोल लोदी	लोदी वंश की स्थापना
1489 - 1517 ईसवी	सिकंदर लोदी	आगरा शहर की स्थापना की
1517 - 1526 ईसवी	इब्राहिम लोदी	बाबर ने पानीपत के प्रथम युद्ध में इब्राहिम लोदी को पराजित किया

विजयनगर और बहमनी राज्य

विजयनगर राज्य		
1336 - 1485 ईसवी	संगम वंश	हरिहर और बुक्का द्वारा स्थापना
1485 - 1505 ईसवी	सुलुव वंश	सलुव नरसिम्हा
1505 - 1570 ईसवी	तुलुव वंश	वीर नरसिम्हा



1509 - 1529 ईसवी	कृष्ण देव रॉय	बाबर के समकालीन एक प्रतिभाशाली विद्वान
1570 - 1650 ईसवी	अरावीडू वंश	तिरुमल द्वारा स्थापित

बहमनी राज्य		
1347 - 1358 ईसवी	अलाउद्दीन हसन बहमन शाह	गुलबर्गा में बहमनी साम्राज्य की स्थापना की
1397 - 1422 ईसवी	ताज-उद्दीन फिरोज शाह	
1422 - 1435 ईसवी	अहमद शाह वली	

मुगल साम्राज्य

1526 - 1530 ईसवी	बाबर	पानीपत के प्रथम युद्ध के बाद मुगल साम्राज्य की स्थापना की
1530 - 1540 ईसवी 1555 - 1556 ईसवी	हुमायु	शेरशाह सूरी द्वारा पराजित
1540 - 1555 ईसवी	सूर साम्राज्य	शेरशाह ने हुमायु को हराया और 1540-45 ईसवी तक शासन किया
1556 ईसवी	पानीपत की दूसरी लड़ाई	अकबर बनाम हेमू
1556 - 1605 ईसवी	अकबर	दीन-ए-इलाही की स्थापना की, मुगल साम्राज्य का विस्तार किया
1605 - 1627 ईसवी	जहांगीर	कैप्टन विलियम हॉकिन्स और सर थॉमस रो, मुगल दरबार में पधारे
1628 - 1658 ईसवी	शाहजंहा	मुगल साम्राज्य एवं कला और स्थापत्य का उत्कृष्ट समय
1658 - 1707 ईसवी	औरंगजेब	मुगल साम्राज्य के पतन की शुरुआत
1707 - 1857 ईसवी	उत्तरवर्ती मुगलशासक	अंग्रेजों के ताकतवर बनने के साथ ही मुगल साम्राज्य में फूट

मराठा राज्य और मराठा संघ

मराठा राज्य 1674 - 1720 ईसवी



1674 - 1680 ईसवी	शिवाजी	औरंगजेब के समकालीन और दक्कन में मुगलों की सबसे बड़ी चुनौती
1680 - 1689 ईसवी	शंभाजी	
1689 - 1700 ईसवी	राजाराम	
1700 - 1707 ईसवी	ताराबाई	
1707 - 1749 ईसवी	साहू	पेशवा का उदय
1713 - 1720 ईसवी	बालाजी विश्वनाथ	प्रथम पेशवा

मराठा संघ 1720 - 1818 ईसवी		
1720 - 1740 ईसवी	बाजी राव ।	
1740 - 1761 ईसवी	बालाजी बाजी राव	
1761 ईसवी	पानीपत का तृतीय युद्ध	अहमद शाह अब्दाली द्वारा मराठों की हार
1761 - 1818 ईसवी	उत्तरवर्ती शासक	

आंग्ल-मराठा युद्ध		
1775 - 1782 ईसवी	प्रथम आंग्ल-मराठा युद्ध	ब्रिटिश की हार
1803 - 1806 ईसवी	द्वितीय आंग्ल-मराठा युद्ध	मराठों की हार हुई और उन्होंने सहायक संधि पर हस्ताक्षर किए
1817 - 1818 ईसवी	तृतीय आंग्ल-मराठा युद्ध	मराठों की निर्णायक रूप से हार हुई

आधुनिक भारत

बंगाल		
1717 - 1727 ईसवी	मुर्शिद कुली खान	बंगाल की राजधानी मुर्शिदाबाद स्थानांतरित की गई
1727 - 1739 ईसवी	शुजाउद्दीन	
1739 - 1740 ईसवी	सरफराज खान	
1740 - 1756 ईसवी	अलिवर्दी खान	
1756 - 1757 ईसवी	सिराजुद्दौला	प्लासी की लड़ाई
1757 - 1760 ईसवी	मीर ज़ाफर	
1760 - 1764 ईसवी	मीर कासिम	बक्सर का युद्ध



मैसूर

1761 - 1782 ईसवी	हैदर अली	आधुनिक मैसूर राज्य की स्थापना
1766 - 1769 ईसवी	प्रथम आंग्ल-मैसूर युद्ध	हैदर अली ने अंग्रेजों को हराया
1780 - 1784 ईसवी	द्वितीय आंग्ल-मैसूर युद्ध	हैदर अली की सर आयरकूट के हाथों पराजय हुई
1782 - 1799 ईसवी	टीपू सुल्तान	द्वितीय युद्ध जारी रहा
1790 - 1792 ईसवी	तृतीय आंग्ल-मैसूर युद्ध	टीपू ने आधे से अधिक राज्य जीत लिया
1799	चतुर्थ आंग्ल-मैसूर युद्ध	टीपू सुल्तान की मृत्यु

पंजाब

1792 - 1839 ईसवी	महाराज रणजीत सिंह	सिक्ख शासन की स्थापना
1845 - 1846 ईसवी	प्रथम आंग्ल-सिक्ख युद्ध	सिक्ख पराजित हुए
1848 - 1849 ईसवी	द्वितीय आंग्ल-सिक्ख युद्ध	डलहौजी ने पंजाब का विलय किया

भारत में यूरोपीयों का आगमन

1498	पुर्तगाली ईस्ट इंडिया कंपनी	कोचीन और गोवा में मुख्यालय स्थापित किए
1600	ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी	मद्रास, कलकत्ता और बम्बई
1602	डच ईस्ट इंडिया कंपनी	पुलिकट, नागापट्टनम
1616	डैनिश ईस्ट इंडिया कंपनी	सेराम्पोर
1664	फ्रेंच ईस्ट इंडिया कंपनी	पांडिचेरी

कर्नाटक युद्ध

1746-48	प्रथम आंग्ल-फ्रांस युद्ध	एक्स-ला-चापल की संधि
1749-54	द्वितीय आंग्ल-फ्रांस युद्ध	पांडिचेरी की संधि
1758-63	तृतीय आंग्ल-फ्रांस युद्ध	पेरिस की संधि

स्वतंत्रता संघर्ष

1857	प्रथम भारतीय स्वतंत्रता संग्राम युद्ध	सामाजिक-धार्मिक और आर्थिक कारणों के कारण क्रांति
1885	भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का गठन	ए. ओ. ह्यूम
1885 - 1905	नरमपंथी काल	दादाभाई नारोजी और सुरेन्द्रनाथ बनर्जी का प्रभुत्व



1905 - 1917	चरमपंथी काल	लाल-बाल-पाल और अरविंदो घोष का प्रभुत्व
1905	बंगाल विभाजन	कर्जन द्वारा बंगाल विभाजन की घोषणा
1905 - 1908	स्वदेशी आंदोलन	विदेशी वस्तुओं का बहिष्कार
1906	मुस्लिम लीग का गठन	
1906	INC का कलकत्ता सत्र (INC: भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस)	स्वराज को लक्ष्य बनाया गया
1907	सूरत विभाजन	पूरे भारत में आंदोलन के विस्तार पर प्रश्न
1909	मार्ले-मिंटो सुधार	मुस्लिमों के लिए पृथक निर्वाचन
1915 - 1916	होमरूल आंदोलन	बाल गंगाधर तिलक और ऐनी बेसेंट
1916	लखनऊ समझौता	कांग्रेस और लीग के मध्य समझौता
1916	लखनऊ सत्र	कांग्रेस में चरमपंथियों का प्रवेश

गांधी काल

प्रारंभिक जीवन		
1893 - 1914	दक्षिण अफ्रीका में गांधी जी	नैटल इंडियन कांग्रेस की स्थापना की, अंग्रेजों की ज्यादतियों के खिलाफ सत्याग्रह और सी.डी.एम.
1915 - 1948	भारत में गांधी जी	
1915	बंबई पहुंचे। प्रथम दो वर्ष भारत का भ्रमण किया और किसी राजनैतिक आंदोलन में भाग नहीं लिया	
1917	चंपारण अभियान	नील की खेती के किसानों के समर्थन में
1918	अहमदाबाद	प्रथम भूख हड़ताल
1918	खेड़ा	प्रथम असहयोग आंदोलन



1919	रॉलेट सत्याग्रह	रॉलेट एक्ट और जलियावाला बाग नरसंहार के खिलाफ
1920-22	असहयोग और खिलाफत आंदोलन	
1924	बेलगांव सत्र	गांधी जी कांग्रेस के अध्यक्ष नियुक्त हुए
1930 -34	नागरिक अवज्ञा आंदोलन	दांडी यात्रा गांधी-इरविन समझौता द्वितीय गोलमेज सम्मेलन और सविनय अवज्ञा आंदोलन फिर से चालू हुआ
1940-41	व्यक्तिगत सत्याग्रह	
1942	भारत छोड़ो आंदोलन	करो या मरो

इस काल के दौरान महत्वपूर्ण घटनाएं

1919	रॉलेट एक्ट	गांधी जी ने रॉलेट सत्याग्रह का आवाहन किया
1919	जलियावाला बाग नरसंहार	
1920-22	खिलाफत और असहयोग आंदोलन	हिंदु मुस्लिम एकता
1922	चौरी चौरा कांड	गांधी जी ने एन.सी.एम. वापिस लिया
1923	कांग्रेस खिलाफत स्वराज दिवस	विधायी परिषद में प्रवेश
1927	साइमन कमीशन	1919 अधिनियम की समीक्षा करने के लिए सभी श्वेत कमीशन
1928	नेहरू समिति की रिपोर्ट	संविधान के सिद्धांत तय करने के लिए
1929	जिन्ना के 14 सूत्र	
1929	लाहौर सत्र	पूर्ण स्वराज
1930	नागरिक अवज्ञा आंदोलन	दांडी यात्रा
1931	गांधी-इरविन समझौता	गांधी जी ने दूसरे गोलमेज सम्मेलन में भाग लिया



1931	लंदन में दूसरा गोलमेज सम्मेलन आयोजित हुआ	
1932	साम्प्रदायिक पंचाट	
1932	पूना समझौता	
1935	भारत सरकार अधिनियम	अंतिम स्वायत्ता
1937	कांग्रेस का 18 महीने का शासन शुरू हुआ	
1939-45	द्वितीय विश्व युद्ध की शुरुआत	
1939	कांग्रेस मंत्रियों ने इस्तीफा दिया	
1940	अगस्त प्रस्ताव	लिनलिथगो ने विश्व युद्ध में भारत से सहायता करने के लिए आग्रह किया
1941	व्यक्तिगत सत्याग्रह	
1942	क्रिप्स मिशन	
1942	भारत छोड़ो आंदोलन	
1943	गांधी जी का 21 दिन का उपवास	
1944	सी. आर. सूत्र	
1945	वाँवेल योजना और शिमला समझौता	
1945	आई.एन.ए मुकदमा	
1946	आर.आई.एन. रेटिंग विद्रोह	
1946	कैबिनेट मिशन योजना	
1946	अंतरिम सरकार का गठन	
1946	संविधान सभा का गठन	
1947	एटली की घोषणा	
1947	माउंटबेटेन योजना	
1947	भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947	

सिंधु घाटी सभ्यता के महत्वपूर्ण तथ्य



जॉन मार्शल, 'सिंधु घाटी सभ्यता' शब्द का प्रयोग करने वाले पहले विद्वान थे। सभ्यता का विकास 2500 ईसा पूर्व - 1750 ईसा पूर्व में हुआ।

भौगोलिक विस्तार

1.सीमा: सिन्धु घाटी सभ्यता, पश्चिम में सुत्कागंदोर (बलुचिस्तान) से पूर्व में आलमगिरपुर (पश्चिमी उत्तर प्रदेश) तक और उत्तर में मंडु (जम्मू) से दक्षिण में डायमाबाद (अहमदनगर, महाराष्ट्र) तक फैली हुई हैं ।

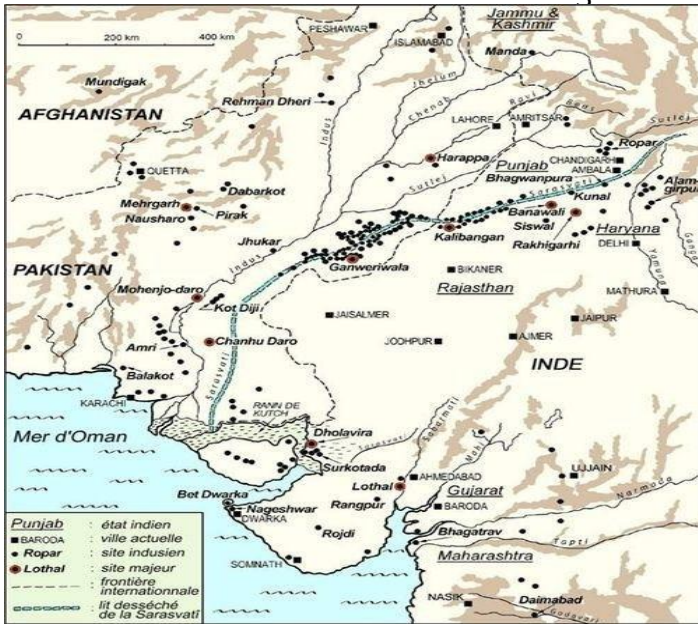


Image source: NCERT

2. प्रमुख शहर

शहर	नदी	पुरातात्विक महत्व
हड़प्पा (पाकिस्तान)	रावी	6 अनाजों की एक पंक्ति, देवी माता की मूर्ति
मोहनजोदड़ो (पाकिस्तान)	सिंधु	अनाज, बृहत स्नानागार, पशुपति महादेव की मूर्ति, दाढ़ी वाले आदमी की मूर्ति और एक

लोथल (गुजरात)	भोगवा	नर्तकी की कांस्य की मूर्ति बंदरगाह शहर, दोहरी कब्रगाह, टेराकोटा की अश्व की मूर्तियां
चन्हूदड़ो (पाकिस्तान)	सिंधु	बिना दुर्ग का शहर
धौलावीरा (गुजरात)	सिंधु	तीन भागों में विभाजित शहर
कालिबंगा (राजस्थान)	घग्घर	जुते हुए खेत
बनवाली (हरियाणा)	घग्घर	-
राखीगढ़ी (हरियाणा)	-	-
रोपड़ (हरियाणा)	-	-
मिताथल (हरियाणा)	-	-
भगतराव (गुजरात)	-	-
रंगपुर (गुजरात)	-	-
कोट दिजी (पाकिस्तान)	-	-
सुत्कागंदोर (पाकिस्तान)	-	-
सुकोताडा (पाकिस्तान)	-	-

शहर योजना एवं संरचना

- शहर योजना की ग्रिड प्रणाली (शतरंज-बोर्ड)



- ईट की पंक्तियों वाले स्नानागार और सीढियों वाले कुओं के साथ आयताकार घर पाए गए हैं।
- पकी ईंटों का इस्तेमाल
- भूमिगत जल निकास व्यवस्था
- किलाबंद दुर्ग

सिंधु घाटी सभ्यता की कृषि

- हिन्डन- कपास- प्रमुख व्यापार- कपास का उत्पादन करने वाले प्रारंभिक लोग
- चावल भूसी के साक्ष्य पाए गए
- गेहूं और जौ की खेती प्रमुख रूप से पाई गई।
- लकड़ी के खंभों का प्रयोग। उन्हें लोहे के औजारों की कोई जानकारी नहीं थी।

पशुपालन

- बैल, भैंस, बकरी, भेंड़ और सुअर का पालन किया जाता था।
- गधे और ऊंट का प्रयोग बोझा ढोने में किया जाता था।
- हाथी और गेंडे की जानकारी थी।
- सुतकांगेडोर में घोड़ों के अवशेष और मोहनजोदड़ो और लोथल में घोड़े के साक्ष्य भी प्राप्त हुए हैं। लेकिन सभ्यता घोड़े पर केंद्रित नहीं थी।

प्रौद्योगिकी और शिल्पकला

- कांस्य (तांबे और टिन) का व्यापक प्रयोग
- पत्थर के औजारों का प्रचलन
- कुम्हार द्वारा निर्मित पहियों का पूर्णतः उपयोग
- कांस्य आभूषण, सोने के आभूषण, नाव-बनाने, ईट बिछाने आदि अनेक व्यवसाय पाए गए थे।

व्यापार: सिंधु घाटी सभ्यता

- अनाज, वज़न और माप, सील्स और यूनीफार्म स्क्रिप्ट की उपस्थिति व्यापार के महत्व का प्रतीक है।
- वस्तु-विनिमय प्रणाली का व्यापक उपयोग।
- लोथल, सुतकांगेडोर व्यापार के लिए प्रयोग किए जाने वाले बंदरगाह शहर थे।
- व्यापार स्थल- अफगानिस्तान, ईरान और मध्य एशिया। मैसोपोटामिया सभ्यता से संपर्क के भी दर्शन होते हैं।

राजनीतिक संगठन

- एक मजबूत केंद्रीय प्राधिकरण के माध्यम से प्राप्त सांस्कृतिक एकरूपता
- किसी मंदिर या धार्मिक संरचना की उपस्थिति के साक्ष्य नहीं पाए गए। हड़प्पा संभवतः व्यापारिक वर्ग द्वारा शासित था।
- हथियारों का प्रयोग के ज्यादा साक्ष्य नहीं मिले

धार्मिक प्रथाएं

- देवी माता की टेराकोटा की मूर्ति
- फल्लू और योनि पूजा
- पशुपति महादेव की मूर्ति उनके पैरों के पास दो हिरण सहित हाथी, बाघ, गेंडे और एक सांड से घिरी हुई पाई गई।

पेड़ और पशु पूजा

- पीपल के पेड़ की पूजा के साक्ष्य मिले
- गेंडे के रूप में एक सींग वाले यूनीकॉर्न और कूबड़ वाले सांड की पूजा सामान्य रूप से दिखती थी।
- भूत और आत्माओं को भगाने के लिए ताबीज का प्रयोग



हड़प्पा की लिपि: सिंधु घाटी सभ्यता

- हड़प्पा की लिपि पिक्टोग्राफिक (Pictographic) ज्ञात थी लेकिन अब तक इसकी व्याख्या नहीं की गई है।
- ये पत्थरों पर मिलती है और केवल कुछ शब्द ही प्राप्त हुए हैं
- हड़प्पा की लिपि भारतीय उप-महाद्वीप में सबसे पुरानी लिपि है

वजन एवं मापन

- व्यापार और वाणिज्य आदि में निजी संपत्ति के खातों की जानकारी को रखने के लिए मानकीकृत भार और मापन की इकाई का उपयोग
- तौल की इकाई 16 के गुणज में थी

हड़प्पा में मिट्टी के बर्तन

- पेंडों और गोलों की आकृति सहित अच्छी तरह निर्मित मिट्टी के बर्तनों की तकनीक
- लाल रंग के बर्तनों पर काले रंग के डिजाइन का चित्रण

सील्स

- सील्स का प्रयोग व्यापार या पूजा के लिए किया जाता था।
- सील्स पर भैंस, सांड, बाघ आदि के चित्र पाए गए हैं

चित्र

- एक नग्न महिला की कांस्य की प्रतिमा और दाढ़ी वाले आदमी की शैलखटी (steatite) प्रतिमा मिली है

टेराकोटा मूर्तियां

- टेराकोटा- आग में पकी मिट्टी
- खिलौनों या पूजा की वस्तुओं के रूप में उपयोग

- हड़प्पा में पत्थर का भारी काम देखने को नहीं मिला, जो पत्थर के खराब कलात्मक कार्यों को दर्शाता है

उत्पत्ति, परिपक्वता और पतन

- पुरानी-हड़प्पा बस्तियां- नीचे का सिंध प्रांत, बलूचिस्तान और कालीबंगन
- परिपक्व हड़प्पा- 1900 ईसा पूर्व- 2500 ईसा पूर्व
- सभ्यता के पतन के कारण
 - i. निकट के रेगिस्तान के विस्तार के कारण खारेपन में बढ़ोत्तरी के फलस्वरूप प्रजनन क्षमता में कमी
 - ii. भूमि के उत्थान में अचानक गिरावट से बाढ़ का आना
 - iii. भूकंपों ने सिंधु सभ्यता के दौरान परिवर्तन किए
 - iv. हड़प्पा सभ्यता आर्यों के हमलों से नष्ट हो गई

बाद का शहरी चरण (Post-urban Phase) (1900 ईसा पूर्व- 1200 ईसा पूर्व)

- उप- सिंधु सभ्यता (Sub-Indus Culture)
- प्राथमिक ताम्र
- बाद की हड़प्पा सभ्यता के विभिन्न चरणों में अहार सभ्यता, मालवा सभ्यता और जार्व (Jorwe) सभ्यता का विकास

पूर्व वैदिक काल (1500 ईसा पूर्व- 1000 ईसा पूर्व)

- a. आर्य 1500 ईसा पूर्व के दौरान भारत में आये और पूर्वी अफगानिस्तान, एन.डब्ल्यू.एफ.पी, पंजाब और पश्चिमी उत्तर प्रदेश के किनारों के पास बस गए। इस पूरे क्षेत्र को सात नदियों की धरती के नाम से जाना जाता था।



- b. आर्यों का उनके स्वदेशी निवासी दस्युस से संघर्ष हुआ और आर्यों के प्रमुख जिन्होंने उनसे जबरदस्ती की उन्हें त्रसादस्यु कहा जाता था।
- c. सप्त सिंधु को ऋग्वेद में प्रदर्शित किया गया है। सिंधु, सर्वोत्कृष्ट नदी है, जब कि सरस्वती अथवा नदीतरण ऋग्वेद की नदियों में से सर्वश्रेष्ठ है।

ऋग्वैदिक नाम	आधुनिक नाम
सिंधु	सिंधु
वितस्ता	झेलम
असिकनी	चिनाब
परुशनी	रावी
विपास	बीस
सुतुद्री	सतलुज

वैदिक चरण के बाद (1000 ईसा पूर्व - 500 ईसा पूर्व) वैदिक काल के बाद का इतिहास मुख्य रूप से वैदिक ग्रंथों पर आधारित है जो कि ऋग्वेद आधार पर संकलित है।

1. उत्तर वैदिक ग्रंथ

a. वेद संहिता

1. सामवेद - ऋग्वेद से लिए गए भजनों के साथ मंत्रों की पुस्तक। यह वेद भारतीय संगीत के लिए महत्वपूर्ण है।
2. यजुर्वेद - इस पुस्तक में यज्ञ सम्बन्धी कर्मकांड और नियम सम्मिलित हैं।
3. अथर्ववेद - इस पुस्तक में बुराइयों और रोगों के निवारण के लिए उपयोगी मंत्र शामिल हैं।

b. ब्राह्मण - सभी वेदों के व्याख्यात्मक भाग होते हैं। बलिदान और अनुष्ठानों की भी बहुत विस्तार से चर्चा की गई है।

1. ऋग्वेद - ऐत्रेय और कौशितिकी ब्राह्मण

- 10 मंडल (किताबें) में विभाजित 1028 स्तोत्र शामिल हैं
- तृतीय मंडल में, गायत्री मंत्र, देवी सावित्री से संबोधित है।
- X मंडल पुरुषा सुक्ता से सम्बंधित हैं
- ऐत्रेय और कौशितिकी ब्राह्मण
- यजुर्वेद - शतापत और तैत्तिरिया
- सामवेद - पंचविशा, चांदोग्य, शद्विन्श और जैमिन्या
- अथर्ववेद - गोपाथा

c. अरण्यकस - ब्राह्मणों से सम्बन्धों को समाप्त करते हुए, तपस्वियों तथा वनों में रहने वाले छात्रों के लिए मुख्यतः लिखी गई पुस्तक को अरण्यकस भी बोला जाता है।

d. उप-निषद - वैदिक काल के अंत में प्रदर्शित होने पर, उन्होंने अनुष्ठानों की विलोचना की और सही विश्वास और ज्ञान पर प्रकाश डाला।

नोट- सत्यमेव जयते, मुंडका उपनिषद से लिया गया हैं।

2. वैदिक साहित्य - बाद में वैदिक युग के बाद, बहुत सारे वैदिक साहित्य विकसित किए गए, जो संहिताओं से प्रेरित थे जो स्मृती-साहित्य का पालन करते हैं, जो श्रुति-शब्द की ओर मुथ परंपरा के ग्रंथों में लिखा गया था। स्मृति परंपरा में महत्वपूर्ण ग्रंथों को निम्न भागों में विभाजित किया गया है।

a. वेदांग

1. शिक्षा - स्वर-विज्ञान
2. कल्पसूत्र - रसम
सुल्वा
गृह्य
धर्म सूत्र
3. व्याकरण - ग्रामर
4. निरुक्ता - शब्द-साधन

रिवाज
सूत्र
सूत्र



5. छंद - मैट्रिक्स
6. ज्योतिष - एस्ट्रोनोमी

b. स्मृतियां

1. मनुस्मृति
2. यज्ज्नावाल्क्य स्मृति
3. नारद स्मृति
4. पराशर स्मृति
5. बृहस्पति स्मृति
6. कात्यायना स्मृति

c. महाकाव्य

1. रामायण
2. महाभारत

d. पुराण

1. 18 महापुराण - ब्रह्मा, सूर्य, अग्नि, शैव और वैष्णव जैसे विशिष्ट देवताओं के कार्यों को समर्पित। इसमें भागवत पुराण, मत्स्य पुराण, गरुड़ पुराण आदि शामिल हैं।
2. 18 उप-पुराण - इसके बारे में कम जानकारी उपलब्ध है।

e. उपवेद

1. आयुर्वेद - दवा
2. गन्धर्ववेद- संगीत
3. अथर्ववेद - विश्वकर्मा
4. धनुर्वेद - तीरंदाजी

f. शाद-दर्शन या भारतीय दार्शनिक विद्यालय

1. संख्या
2. योग
3. न्याय
4. वैशेषिका
5. मीमांसा
6. वेदांता

बौद्ध धर्म और जैन धर्म

- 1) उत्पत्ति के कारण

- ब्राह्मण नामक पुरोहित वर्ग के प्रभुत्व के विरुद्ध क्षत्रियों की प्रतिक्रिया। महावीर और गौतम बुद्ध, दोनों क्षत्रिय कुल के थे।
- वैदिक बलिदानों और खाद्य पदार्थों के लिए मवेशियों की अंधाधुंध हत्याओं ने नई कृषि अर्थव्यवस्था को अस्थिर कर दिया, जो खेती करने के लिए मवेशियों पर निर्भर थी। बौद्ध धर्म एवं जैन धर्म दोनों इस हत्या के विरुद्ध खड़े हो गए थे।
- पंच चिन्हित सिक्कों के प्रचलन और व्यापार एवं वाणिज्य में वृद्धि के साथ शहरों के विकास ने वैश्यों के महत्व को बढ़ावा दिया, जो अपनी स्थिति में सुधार करने के लिए एक नए धर्म की तलाश में थे। जैन धर्म एवं बौद्ध धर्म ने उनकी जरूरतों को सुलझाने में सहायता की।
- नए प्रकार की संपत्ति से सामाजिक असमानताएं पैदा हो गईं और आम लोग अपने जीवन के प्रारंभिक स्वरूप में जाना चाहते थे।
- वैदिक धर्म की जटिलता और अधः पतन में वृद्धि हुई।

2) जैन धर्म और बौद्ध धर्म और वैदिक धर्म के बीच अंतर

- वे मौजूदा वर्ण व्यवस्था को कोई महत्व नहीं देते थे।
- उन्होंने अहिंसा के सुसमाचार का प्रचार किया।
- उन्होंने ब्राह्मण द्वारा निर्दिष्ट धन उधारदाताओं सहित वैश्यों को शामिल किया।
- वे साधारण, नैतिकतावादी और तपस्वी जीवन को पसंद करते थे।

बौद्ध धर्म

- 1) गौतम बुद्ध और बौद्ध धर्म



गौतम बुद्ध का जन्म 563 ईसा पूर्व में कपिलवस्तु के निकट लुम्बिनी नामक स्थान पर शाक्य वंश के राजा के यहां हुआ था। इनकी माता कौशल वंश की राजकुमारी थीं। 29 वर्ष की आयु में बुद्ध के जीवन के चार दृश्य उन्हें त्याग के मार्ग पर ले गए। वे दृश्य निम्नानुसार थे-

- एक बूढ़ा आदमी
- एक बीमार व्यक्ति
- एक सन्यासी
- एक मृत व्यक्ति

बुद्ध के जीवन की प्रमुख घटनाएं

घटना	स्थान	प्रतीक
जन्म	लुम्बिनी	कमल और सांड
महाभिनिष्क्रमण	-	घोड़ा
निर्वाण	बोध गया	बोधि वृक्ष
धर्मचक्र प्रवर्तन	सारनाथ	चक्र
महापरिनिर्वाण	कुशीनगर	स्तूप

2) बौद्ध धर्म के सिद्धांत

a. चार आर्य सत्य

1. दुख- जीवन दुखों से भरा है।
2. समुदाय - ये दुखों का कारण होते हैं।
3. निरोध- ये रोके जा सकते हैं।
4. निरोध गामिनी प्रतिपद्या- दुखों की समाप्ति का मार्ग

b. अष्टांगिक मार्ग

1. सम्यक दृष्टि
2. सम्यक संकल्प
3. सम्यक वाणी
4. सम्यक कर्मान्त
5. सम्यक आजीव
6. सम्यक व्यायाम
7. सम्यक स्मृति

8. सम्यक समाधि

c. मध्य मार्ग- विलासिता और मितव्ययिता दोनों का त्याग करना

d. त्रिरत्न- बुद्ध, धर्म और संघ

3) बौद्ध धर्म की मुख्य विशेषताएं और इसके प्रसार के कारण

1. बौद्ध धर्म को ईश्वर और आत्मा पर विश्वास नहीं था।
2. महिला की संघ में प्रविष्टि स्वीकार्य थी। जाति और लिंग से पृथक संघ सभी के लिए खुला था।
3. पाली भाषा का प्रयोग किया गया, जो आम लोगों के बीच बौद्ध सिद्धांतों के प्रसार में मददगार सिद्ध हुई।
4. अशोक ने बौद्ध धर्म को अपनाया और इसे मध्य एशिया, पश्चिम एशिया और श्रीलंका में फैलाया।
5. बौद्ध सभाएं
 - प्रथम परिषद: प्रथम परिषद वर्ष 483 ईसा पूर्व में राजा अजातशत्रु के संरक्षण में बिहार में राजगढ़ के पास सप्तपर्णी गुफाओं में आयोजित की गई, प्रथम परिषद के दौरान उपाली द्वारा दो बौद्ध साहित्य विनय और सुत्ता पिताका संकलित किए गये।
 - द्वितीय परिषद: द्वितीय परिषद वर्ष 383 ईसा पूर्व में राजा कालाशोक के संरक्षण में वैशाली में आयोजित की गई थी।
 - तृतीय परिषद: तृतीय परिषद वर्ष 250 ईसा पूर्व में राजा अशोक महान के संरक्षण में पाटलिपुत्र में आयोजित की गई थी, तृतीय परिषद के दौरान अभिधम्म पिताका को जोड़ा गया और बौद्ध धर्म के पवित्र ग्रंथ त्रिपिटक को संकलित किया गया।



- चतुर्थ परिषद: चतुर्थ परिषद वर्ष 78 ईस्वी में राजा कनिष्क के संरक्षण में कश्मीर के कुण्डलवन में आयोजित की गई थी, चतुर्थ परिषद के दौरान हीनयान और महायान को विभाजित किया गया था।

5) बौद्ध धर्म का महत्व और प्रभाव

a. साहित्य

1. त्रिपिटक

सुत्त पिताका- बुद्ध के वचन
विनय पिताका- मठ के कोड
अभिधम्म पिताका- बुद्ध के धार्मिक प्रवचन

2. मिलिंदपान्हों- मींदर और संत नागसेना के बीच के संवाद
3. दीपावाम्श (Dipavamsha) और महावाम्श (Mahavamsha) - श्रीलंका का महान इतिहास
4. अश्वघोष के द्वारा बौद्धचरित्र

b. संप्रदाय

1. हीनयान (Lesser Wheel)- ये निर्वाण प्राप्ति की गौतम बुद्ध की वास्तविक शिक्षाओं में विश्वास करते हैं। वे मूर्ति पूजा में विश्वास नहीं करते और हीनयान पाठ में पाली भाषा का प्रयोग करते थे।
2. महायान (Greater Wheel)- इनका मानना है कि निर्वाण गौतम बुद्ध की कृपा और बोधिसत्व से प्राप्त किया जा सकता है न कि उनकी शिक्षा का पालन करके। ये मूर्ति पूजा पर विश्वास करते थे और महायान पाठ में संस्कृत भाषा का प्रयोग करते थे।
3. वज्रायन- इनका मानना है कि निर्वाण जादू और काले जादू की सहायता से प्राप्त किया जा सकता है।

c. बोधिसत्व

1. वज्रपाणि

2. अवलोकितेश्वरा या पद्मपाणि
3. मंजूश्री
4. मैत्रीय
5. किशितग्रह
6. अमिताभ/अमित्युषा

d. बौद्ध धर्म की वास्तु कला

- पूजा का स्थल- बुद्ध या बोधिसत्व के अवशेषों वाले स्तूप। चैत्य, प्रार्थना कक्ष जबकि विहार, भिक्षुओं के निवास स्थान थे।
- गुफा वास्तुकला का विकास- जैसे गया में बराबर गुफाएं
- मूर्ति पूजा और मूर्तियों का विकास
- उत्कृष्ट विश्वविद्यालयों का निर्माण जिसने पूरे विश्व के छात्रों को आकर्षित किया।

जैन धर्म

- जैन धर्म 24 तीर्थकरों में विश्वास करता है जिसमें ऋषभदेव सबसे पहले और महावीर, बुद्ध के समकालीन 24वें तीर्थकर हैं।
- 23वें तीर्थकर पार्श्वनाथ (प्रतीक: नाग) बनारस के राजा अश्वसेन के पुत्र थे।
- 24वें और अंतिम तीर्थकर वर्द्धमान महावीर (प्रतीक: शेर) थे।
- उनका जन्म कुंडग्राम (बिहार जिला मुजफ्फरपुर) में 598 ईसा पूर्व में हुआ था।
- उनके पिता सिद्धार्थ 'जातृक कुल' के मुखिया थे।
- उनकी मां त्रिशला, वैशाली के लिच्छवी के राजा चेतक की बहन थीं।
- महावीर, बिंबिसार से संबंधित थे।
- यशोदा से विवाह के बाद बेटी प्रियदर्शनी का जन्म हुआ, जिनके पति जमाली उनके पहले शिष्य बने। 30 वर्ष की उम्र में, अपने माता-पिता की मृत्यु के बाद, वह सन्यासी बन गए।



- अपने सन्यास के 13वें वर्ष (वैशाख के 10वें वर्ष) में, जृम्भिक ग्राम के बाहर, उन्हें सर्वोच्च ज्ञान (कैवल्य) की प्राप्ति हुई।
- तब से उन्हें जैन या जितेंद्रिय और महावीर और उनके अनुयायियों को जैन नाम दिया गया था।
- उन्हें अरिहंत की उपाधि प्राप्त हुई, अर्थात्, योग्यता। 72 वर्ष की आयु में, 527 ईसा पूर्व में, पटना के पास पावा में उनकी मृत्यु हो गई।

जैन धर्म की पांच प्रतिज्ञाएं

- अहिंसा- हिंसा न करना
- सत्य- झूठ न बोलना
- अस्तेय- चोरी न करना
- अपरिग्रह- संपत्ति का अधिग्रहण न करना
- ब्रह्मचर्य- अविवाहित जीवन

तीन मुख्य सिद्धांत

- अहिंसा
- अनेकांतवाद
- अपरिग्रह

जैन धर्म के त्रिरत्न

- सम्यक दर्शन- सम्यक श्रद्धा
- सम्यक ज्ञान- सम्यक जन
- सम्यक आचरण - सम्यक कर्म

ज्ञान के पांच प्रकार

- मति जन
- श्रुत जन
- अवधि जन
- मनाहप्रयाय जन
- केवल जन

जैन सभाएं

- प्रथम सभा 300 ईसा पूर्व चंद्रगुप्त मौर्य के संरक्षण में पाटलिपुत्र में हुई जिसके दौरान 12 अंग संकलित किए गए।

- द्वितीय सभा 512 ईसा में वल्लभी में हुई जिसके दौरान 12 अंग और 12 उपअंग का अंतिम संकलन किया गया।

संप्रदाय

- श्वेतांबर- स्थूलभद्र- जो लोग सफेद वस्त्र धारण करते थे। जो लोग अकाल के दौरान उत्तर में रहे थे।
- दिगंबर- भद्रबाहु- मगध अकाल के दौरान डेक्कन और दक्षिण में भिक्षुओं का पलायन। ये नग्न रहते थे।

जैन साहित्य

जैन साहित्यकार प्रकृत का प्रयोग करते थे, जो संस्कृत के प्रयोग की तुलना में लोगों की एक आम भाषा है। इस प्रकार से जैन धर्म लोगों के माध्यम से दूर तक गया। महत्वपूर्ण साहित्यिक कार्य इस प्रकार हैं-

- 12 अंग
- 12 उपअंग
- 10 परिक्रमण
- 6 छेदसूत्र
- 4 मूलसूत्र
- 2 सूत्र ग्रंथ
- संगम साहित्य का भाग भी जैन विद्वानों की देन है।

महाजनपद, हर्यका वंश, शिशुन्गा वंश, नन्द वंश लोहे के औजारों के विस्तृत प्रयोग और कृषि अर्थव्यवस्था के विकास के कारण गंगा के मैदानों में बड़े क्षेत्रीय राज्यों का निर्माण हुआ। लोगों की जनपद या क्षेत्र के प्रति गहरी निष्ठा थी। इन राज्यों का बौद्ध और जैन साहित्य में जिक्र किया गया है। इनमें राजतंत्रात्मक और प्रजातंत्र दोनों प्रकार की व्यवस्था शामिल थी।



16 महाजनपद

- मगध (पटना, गया और नालंदा जिला) - प्रथम राजधानी राजगृह थी और बाद में राजधानी पाटलिपुत्र बनी।
- अंग और वंग (मुंगेर और भागलपुर) - इसकी राजधानी चंपा थी। यह समृद्ध व्यापार केन्द्र था।
- मल्ल (देवरिया, बस्ती, गोरखपुर क्षेत्र) - इसकी राजधानी कुशीनगर थी। यह कई अन्य छोटे राज्यों की पीठ थी। इनका प्रमुख धर्म बौद्ध धर्म था।
- वत्स (इलाहाबाद और मिरजापुर) - इसकी राजधानी कौशाम्बी थी। इस राजवंश का सबसे शक्तिशाली राजा उदायिन था।
- काशी (बनारस) - इसकी राजधानी वाराणसी थी। यद्यपि कौशल राज्य के साथ कई युद्ध लड़े गए लेकिन अंततः काशी को कौशल राज्य में मिला लिया गया।
- कौशल (अयोध्या) - यद्यपि इसकी राजधानी शरावती थी जिसे साहेत-माहेत भी कहते थे लेकिन अयोध्या कौशल में एक महत्वपूर्ण शहर था। कौशल ने कपिलवस्तु के शकों के आदिवासी संघीय क्षेत्र को भी मिलाया था।
- वज्जी (मुजफ्फर नगर और वैशाली) - वज्जी आठ छोटे राज्यों के एक संघ का सदस्य था जिसमें लिच्छवी, जात्रिक और विदेह भी सदस्य थे।
- कुरु (थानेश्वर, मेरठ और वर्तमान दिल्ली) - इनकी राजधानी इन्द्रप्रस्थ थी।
- पंचाल (पश्चिमी उत्तर प्रदेश) - इसकी राजधानी काम्पिल्य थी। पहले यह एक राजतंत्र था, बाद में एक स्वतंत्र प्रजातंत्र बन

गया। इस राज्य में कन्नौज महत्वपूर्ण शहर था।

- मत्स्य देश (अलवड़, भरतपुर और जयपुर) - इसकी राजधानी विराटनगर थी।
- अश्मक (नर्मदा ओर गोदावरी के मध्य) - इसकी राजधानी पेरताई थी और ब्रह्मदत्त सबसे महत्वपूर्ण शासक था।
- गांधार (पेशावर और रावलपिंडी) - इसकी राजधानी तक्षशिला उत्तर वैदिक काल के दौरान व्यापार और शिक्षा (प्राचीन तक्षशिला विश्वविद्यालय) का प्रमुख केन्द्र थी।
- कंबोज (पाकिस्तान का हजारा जिला, उत्तर-पूर्व कश्मीर) - इसकी राजधानी राजापुर थी। हजारा इस राज्य का प्रमुख व्यापार एवं वाणिज्य केन्द्र था।
- अवन्ति (मालवा) - अवन्ति को उत्तर और दक्षिण दो भागों में बांटा गया था। उत्तरी भाग की राजधानी उज्जैन थी और दक्षिणी भाग की राजधानी महिष्मति थी।
- चेदी (बुंदेलखण्ड) - शक्तिमति चेदी राज्य की राजधानी थी। चेदी राज्य यमुना और नर्मदा नदी के मध्य फैला हुआ था। इस राज्य के एक परिवार को बाद में कलिंगा राज्य के राजशाही परिवार में विलय कर दिया गया था।
- सूरसेन (बृजमंडल) - इसकी राजधानी मथुरा थी और इसका सबसे विख्यात शासक अवन्तिपुत्र था।

सोलह महाजनपद के स्रोत

- अंगुत्तर निकाय, महावस्तु (बौद्ध साहित्य)
- भगवती सुट्टा (जैन साहित्य)

वंशज

हर्यका वंश

- बिम्बसार (544 - 492 ईसा पूर्व)



1. हर्यका मगध में बिम्बसार द्वारा स्थापित नए राजवंश का नाम था। इसे सेनीय भी कहा जाता था जो भारत में नियमित और स्थाई सेना रखने वाला प्रथम भारतीय था।
2. बिम्बसार बुद्ध के समकालीन था।
3. पाटलिपुत्र और राजगृह मगध राज्य की राजधानी थीं। मगध, बिहार में पटना तक फैला था।

• अजातशत्रु (492 - 460 ईसा पूर्व)

1. इसने अधिक आक्रामक नीति अपनाई। काशी और वज्जी पर नियंत्रण किया। राजगीर किले का निर्माण किया।
2. इसने प्रथम बुद्ध परिषद का आयोजन किया।

• उदायिन (460 - 440 ईसा पूर्व)

1. इन्होंने पाटलिपुत्र की स्थापना की और राजधानी को राजगीर से पाटलिपुत्र स्थानांतरित किया।

शिशुनाग वंश (412 - 344 ईसा पूर्व)

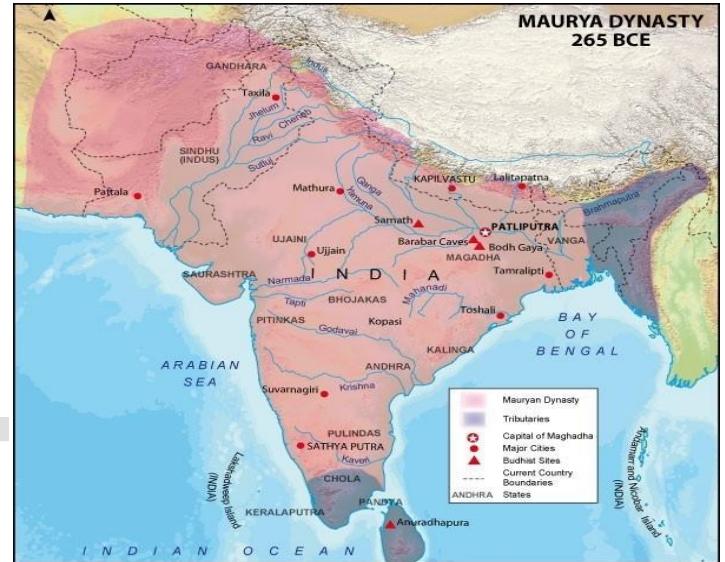
- लोगों ने नागदशक (अंतिम हर्यका शासक) को हटाकर शिशुनाग को चुना और इस तरह से हर्यका वंश का अंत हुआ।
- शिशुनाग को कालाशोक ने अपदस्थ किया। इसी ने द्वितीय बौद्ध परिषद का आयोजन किया।

नंद वंश (344 - 323 ईसा पूर्व)

- महापद्मा नंद, नंद वंश का संस्थापक और प्रथम राजा था।
- इसने मगध वंश को हटाया और नए साम्राज्य की स्थापना की। इसे सर्वक्षत्रांतक और उग्रसेन के नाम से जाना जाता था।
- महापद्मा नंद को एकरात - एकमात्र सम्राट कहा जाता था।

- प्रारंभ में नंदों ने मगध के एक बड़े हिस्से पर शासन किया और बाद में नंद वंश की सीमाओं का उसके शासकों द्वारा हर दिशाओं में विस्तार किया गया।
- घनानंद नंद वंश का अंतिम शासक था। इसके शासन काल में एलेक्जेंडर ने 326 ईसा पूर्व में उत्तर-पश्चिमी भारत पर आक्रमण किया था।

मौर्य साम्राज्य



बिंदुसार (298 - 273 ईसापूर्व)

ग्रीक में इसे अमित्रघात के नाम से जाना जाता था और यह आजीवक सम्प्रदाय का अनुयायी था।

अशोक

1. अशोक 273 ईसापूर्व में सिंहासन पर बैठा और 232 ईसापूर्व तक शासन किया। इसे 'देवप्रिय प्रियदर्शी' के नाम से जाना जाता था, जिसका अर्थ था, ईश्वर का प्यारा।
2. अशोक ने 261 ईसापूर्व में कलिंग का युद्ध लड़ा। कलिंग आधुनिक उड़ीसा में है।
3. अशोक के शिलालेखों को सबसे पहले जेम्स प्रिंसेप ने पढ़ा था।



4. कलिंग के युद्ध के पश्चात, अशोक बौद्ध हो गया, युद्ध के आंतक से विचलित होकर, उसने बेरीघोष की जगह धम्मघोष मार्ग अपनाया।
5. अशोक को बौद्ध धर्म का ज्ञान बुद्ध के एक शिष्य उपगुप्त या निगोध ने दिया था।
6. बौद्ध धर्म के प्रचार के लिए अशोक ने धर्ममहामात्रों को नियुक्त किया।

अशोक के शिलालेख

1. अशोक के शिलालेखों में राज आज्ञा थी जिसके जरिए वह जनता से सीधे संपर्क करने में सक्षम था। ये शिलालेख और स्तंभलेख थे जिन्हें दीर्घ और लघु में बांटा गया था।
2. अशोक के 14 मुख्य शिलालेख धर्म सिद्धांत के बारे में बताते हैं।
3. कलिंग शिलालेख कलिंग युद्ध के बाद प्रशासन के सिद्धांत की व्याख्या करता है। अपने कलिंग शिलालेख में, इसने जिक्र किया है 'सभी मनुष्य मेरे बच्चे हैं'।
4. अशोक के मुख्य शिलालेख XII में कलिंग युद्ध का जिक्र किया गया है।
5. 'अशोक' का सर्वप्रथम उल्लेख केवल मास्की लघु शिलालेख में हुआ है।

भारत में विदेशी आक्रमण

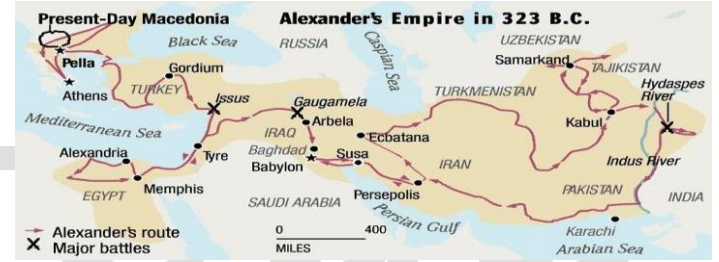
ईरानी आक्रमण - 518 ईसा पूर्व

ईरानी शासक डेरियस ने 516 ईसा पूर्व में उत्तर-पश्चिम भारत में प्रवेश किया और पंजाब, सिंधु के पश्चिमी भाग और सिंध पर अधिकार कर लिया। यह ईरान का 20 वां प्रांत था और उपजाऊ भूमि के कारण ईरान के कुल राजस्व में 1/3 भाग का योगदान देता था। डेरियस के उत्तराधिकारी ज़रसेस ने ग्रीक के खिलाफ युद्ध में बड़ी संख्या में भारतीयों को शामिल किया।

सिकन्दर (एलेक्ज़ेंडर) का आक्रमण

इसने 333 ईसा पूर्व और 331 ईसा पूर्व में डेरियस, ज़रसेस वंश के अंतिम राजा को हराया। पर्सियाई शासक के क्षेत्र पर अधिकार करने के बाद, सिकंदर ने 327 ईसापूर्व में पूर्वी अफगानिस्तान में हिंदुकुश पर्वतों को पार किया।

ईरान पर विजय पाने के पश्चात, सिकंदर ने खैबर दर्रे से होते हुए भारत में प्रवेश किया। तक्षशिला के शासक, अम्भी ने जल्द ही समर्पण कर दिया। उसका सामना पोरस से झेलम नदी पर हुआ जहां उसने हाइडेस्पीज के युद्ध में पोरस को पराजित किया लेकिन बाद में उसने राज्य लौटा दिया। सिकंदर व्यास नदी तक गया लेकिन उसकी सेना ने आगे जाने से मना कर दिया। वह 326-325 ईसा पूर्व तक भारत में रहा जिसके बाद उसे लौटना पड़ा।



मध्य एशिया संपर्क और उनके परिणाम

इंडो-ग्रीक

200 ईसा पूर्व में बैक्टिरियाई ग्रीकों द्वारा आक्रमणों होने शुरू हुए जिन्हें सिथीयन जनजाति ने हराया था।

1) मिनेंडर (165-145 ईसापूर्व) सबसे विख्यात शासक हुआ जिसने बाद में नागसेन की शिक्षा से बौद्ध धर्म स्वीकार किया। मिनेंडर के प्रश्नों को मिलिंदपन्हों में संकलित किया गया है।

2) भारत में सोने के सिक्के को सर्वप्रथम इंडो-ग्रीक ने जारी किया था और संभवतः वे प्रथम स्वर्ण सिक्के जारी करने वाले शासक थे जिसमें सिक्कों का उनके राजाओं से सीधा संबंध देखा जा सकता है।

3) इन्होंने हेलेनिस्टिक कला की विशेषता को लेकर आए जिसके जरिए गांधार कला शैली का विकास हुआ।



शक (1 - 4 ईसवीं शताब्दी)

1) शक या सीथियन ने इंडो-ग्रीक को प्रतिस्थापित किया। शकों की पांच शाखाएँ थी और उन्होंने एक बड़े क्षेत्र पर शासन किया।

2) विक्रम संवत् की शुरुआत 57 ईसापूर्व में हुई थी जब एक उज्जैन के एक स्थानीय राजा ने शकों को पराजित कर विक्रमादित्य की उपाधि ग्रहण की थी।

3) रुद्रदामन प्रथम (130-150 ईसवी) एक प्रसिद्ध राजा था जिसने पश्चिमी भारत पर शासन किया। उसने काठियावाड़ में सुदर्शन झील का पुनरोद्धार किया।

पार्थियन

- ये मूलतः ईरान से थे और उन्होंने उत्तर-पश्चिमी भारत में शकों को हराया।
- गॉडोफेरेंस के समय में, सेंट थॉमस इसाई धर्म के प्रसार के लिए भारत आए थे।

कुषाण

- ये मध्य एशिया के चरवाहे थे जिन्होंने ओक्सस से गंगा तक शासन किया।
- कडफिसेस I और II ने 50 ईसवीं से 28 साल तक शासन किया। इन्हें कनिष्क ने हराया।
- पेशावर इनकी प्रथम राजधानी और मथुरा दूसरी राजधानी थी।
- कनिष्क ने 78 ईसवी में शक संवत् की शुरुआत की थी।
- कनिष्क ने कश्मीर में बौद्ध संगति आयोजित कराके बौद्ध धर्म को संरक्षण प्रदान किया जहाँ बौद्धों की महायान शाखा का अंतिम स्वरूप तय हुआ।

Kushana Empire

कुषाणों की पृष्ठभूमि

- पार्थियन शासकों के बाद कुषाणों का शासन आया।

- यू-ची जनजाति पांच कुलों में विभाजित हुई थी और ये उनमें से एक थे, जिन्हें टोक्रान्स भी कहा जाता था।
- ये उत्तर मध्य एशिया के स्टेपीज़ (घास का मैदान) से थे और खानाबदोश थे।
- सबसे पहले, इन्होंने बैक्ट्रिया या उत्तरी अफगानिस्तान पर कब्जा किया। उनके द्वारा साकों को वहाँ से विस्थापित किया गया।
- धीरे-धीरे दक्षिण की ओर बढ़ते हुए, उन्होंने हिंदू कुश को पार किया और गांधार पर कब्जा कर लिया, और उन क्षेत्रों से पार्थियन और यूनानियों को हटा दिया।
- साम्राज्य मध्य एशिया में ऑक्सस और खुरासान से लेकर उत्तर प्रदेश में गंगा और वाराणसी तक फैला हुआ था।
- कुषाणों ने मध्य एशिया, ईरान, पूरे पाकिस्तान और उत्तरी भारत के अधिकांश हिस्सों को एक शासक के अधीन लाने के लिए एकीकृत किया।

कुषाणों के राजवंश

भारत पर शासन करने वाले कुषाण जनजाति के 2 राजवंश हैं।

प्रथमः

- कडफिसेस हाउस ऑफ चीफ्स द्वारा स्थापित किया गया।
- अवधि: 50 ईसवी की शुरुआत से 28 वर्षों तक
- दो शासक कडफिसेस प्रथम (कुजुल कडफिसेस) और द्वितीय (वेमा कडफिसेस) ने इस राजवंश के तहत शासन किया।
- इन दोनों ने बड़ी संख्या में सिक्के जारी किए। कडफिसेस प्रथम ने रोमन सिक्कों के साथ में बड़ी संख्या में तांबे के सिक्कों को जारी किया। कडफिसेस द्वितीय ने सोने के सिक्के जारी



किए और राज्य का सुदूर पूर्व तक विस्तार किया।

दूसरा:

- कडफिसेस राज्यवंश (हाउस ऑफ कडफिसेस) के बाद कनिष्क का शासन आया। कनिष्क राजाओं ने निम्न सिंधु बेसिन और ऊपरी भारत में राज्य का विस्तार किया। गंगा के बेसिन पर इनका बहुत अधिक अधिकार था।
- इनके द्वारा अधिक संख्या और अधिक शुद्ध सोने के सिक्के जारी किए गए, जो मुख्यतः सिंधु के पश्चिम में पाए गए।
- कनिष्क ने 230 ईसवी तक उत्तर पश्चिमी भाग पर शासन करना जारी रखा। उनके उत्तराधिकारी में से कई ने भारत में पूरी तरह से दखल दिया, और भारतीय नामों को अपनाया। वासुदेव वंश का अंतिम शासक था।

गुप्त साम्राज्य का उदय और विकास



- इन्होंने हिंसा और युद्ध की नीति अपनाई जिसके कारण गुप्त साम्राज्य का विस्तार हुआ।
- उनके दरबारी कवि हरिषेण ने इलाहाबाद शिलालेख में इसके सैन्य अभियानों का व्यापक उल्लेख किया है।
- वह दक्षिण में कांची तक गए जिस पर पल्लवों का शासन था।
- श्रीलंका के शासक मेघवर्मन ने गया में बुद्ध मंदिर बनाने की आज्ञा लेने हेतु एक धर्म-प्रचारक को भेजा।
- समुद्रगुप्त को भारत का नेपोलियन कहा जाता है।

3) चंद्रगुप्त द्वितीय (380-412 ईसवी)

- इन्होंने विक्रमादित्य की उपाधि धारण की।
- इन्होंने मालवा और गुजरात पर विजय हासिल की जिससे उसे समुद्र तक पहुंच हासिल हुई जिससे व्यापार और वाणिज्य संपर्क स्थापित हुआ। इसने उज्जैन को अपनी दूसरी राजधानी बनाया।
- इनका दरबार कालिदास और अमरसिम्हा जैसे नवरत्नों से सुशोभित था।
- इसके कारणों में कुतुब मिनार में लोहे के स्तंभ पर उत्कीर्ण हैं।
- चीनी तीर्थयात्री फाह्यान (399-414 ईसवी) ने इसके शासनकाल में भारत की यात्रा की।

1) चंद्रगुप्त प्रथम (319-334 ईसवी)

- इन्होंने महाराजाधिराज की उपाधि ग्रहण की। लिच्छवी की राजकुमारी से विवाह किया।
- 319-320 ईसवी में गुप्त काल की शुरुआत हुई।
- असली सोने के सिक्के 'दिनार' जारी करवाए।

2) समुद्रगुप्त (335-380 ईसवी)

6) कला

- गुप्त काल को प्राचीन भारत का स्वर्ण काल कहा जाता है। कला धर्म से प्रेरित थी।
- चट्टान काटकर बनी गुफाएं - अजंता, ऐलोरा और बाघ की गुफाएं
- संरचनात्मक मंदिर - देवगढ़ का दशावतार मंदिर, श्रीपुर का लक्ष्मण मंदिर, ईरान का विष्णु



और वाराह मंदिर। नगाड़ा शैली के विकास ने भी भारत में संरचनात्मक मंदिर के विकास को सक्षम बनाया।

- स्तूप - सारनाथ का धामेक स्तूप, उड़ीसा का रत्नागिरी मंदिर, सिंध में मीरपुर खास का इस काल में विकास हुआ।
- चित्रकारी - अजंता और बाघ गुफा की चित्रकारी।
- मूर्तिकला - सुल्तानगंज के समीप बुद्ध की कांसे की प्रतिमा, सारनाथ और मथुरा वाद इस काल के दौरान फलेफूले जिससे बौद्ध की महायान शाखा और मूर्ति पूजा के विकास में मदद मिली।
- विष्णु, शिव और अन्य कुछ हिंदु देवताओं के चित्र भी पाए गए थे।

7) साहित्य

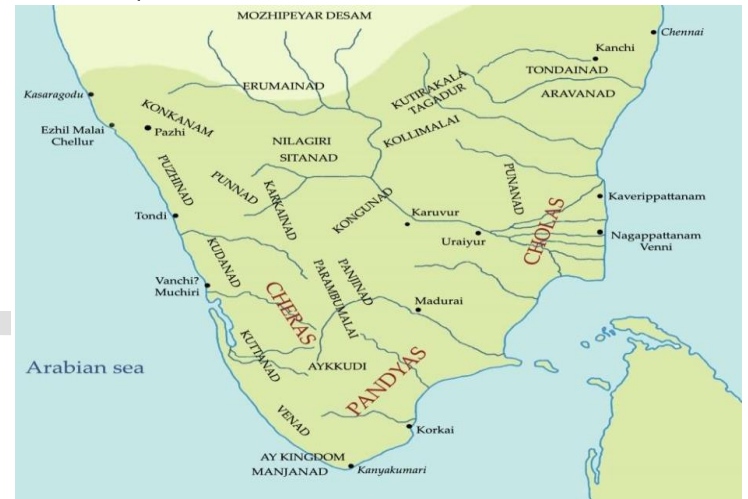
- धार्मिक
रामायण, महाभारत, वायु पुराण आदि लिखे गए थे। दिगनागा और बुद्धघोष इसी काल में लिखे गए विशेष बौद्ध साहित्य थे।
- धर्म निरपेक्ष
 1. विशाखादत्त द्वारा मुद्राराक्षस
 2. कालीदास द्वारा मालविकाग्निमित्र, विक्रमोर्वशीयम, अभिज्ञानशाकुन्तलम नाटक
 3. कालीदास द्वारा रितुसंहार, मेघदूतम, रघुवंशम, कुमारसंभवम कविताएं
 4. सुद्राक द्वारा मरीचकतिका
 5. वत्सयायन द्वारा कामसूत्र
 6. विष्णु शर्मा द्वारा पंचतंत्र
- वैज्ञानिक
 1. आर्यभट्ट द्वारा आर्यभट्ट और सूर्य सिद्धांत

2. रोमका सिद्धांत
3. भाष्कर द्वारा महाभाष्कर्य और लघु भाष्कर्य
4. वराहमिहिर द्वारा पंच सिद्धांत, वरिहात जातक, वरिहात संहिता

संगम काल

संगम काल

तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व से तीसरी शताब्दी तक के प्राचीन तमिलनाडु के काल को संगम काल कहते हैं। यह नाम मदुरई शहर में केंद्रित कवियों और विद्वानों की प्रसिद्ध संगम अकादमी के नाम पर है।



तीन प्रारंभिक साम्राज्य

राज्य	राजधानी	पोर्ट	चिह्न	प्रसिद्ध शासक
चेरा	वंजी-आधुनिक केरल	मुजुरी एवं टॉडी	धनुष	सेनगुत्वन
चोल	उरैयुर तथा पुहर	कावेरीपट्टिनम /पुहर इनके पास पर्याप्त	बाघ	करिकालन



		नों सेना थी।		
पंड्या	मदुरई	कोरकई	मछली	नेदुनजहे रियन

चेरा

- वे पाल्मीरा के फूलों को माला के रूप में पहनते थे।
- पुगलुर शिलालेखों में चेरा की तीन पीढ़ियों का उल्लेख है।
- सेनगुत्वन ने आदर्श पत्नी के रूप में पट्टानी पंथ या पूजा की शुरुआत की।

चोल

- करिकलन ने कावेरी नदी पर कालनई (चेक बांध) का निर्माण किया।

पंड्या

- मंगुड़ी मारुथनार द्वारा लिखित मदुराइकनजी में पंड्या की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों का वर्णन किया गया है।
- कलभरों द्वारा आक्रमण इनके पतन का कारण बना।

इन साम्राज्यों का रोमन साम्राज्य के साथ लाभदायक व्यापार था। ये काली मिर्च, आइवरी, मोती, कीमती पत्थरों, मस्लिन, सिल्क, कॉटन आदि का उत्पादन करते थे जो कि इनके क्षेत्र में समृद्धि लाएं।

समाजिक वर्गों का उदय

- एनाडी - सेना के कप्तान
- वेल्लालस - धनी कृषक
- अरासर - शासक वर्ग
- कदाईसियर - निम्न वर्ग
- पेरियर - कृषि श्रमिक

तोल्काप्पियम में वर्णित चार जातियां

- अरासर - शासक वर्ग
- अंथनार - ब्राह्मण

- वणिगर - व्यवसाय में सम्मिलित व्यक्ति
- वेल्लालर - श्रमिक

भूमि का पांच सतहों में विभाजन

भू-भाग	भू-भाग के प्रकार	मुख्य देवता	मुख्य पेशा
कुरुन्जी	पहाड़ी इलाके	मुरुगन	शिकार व शहद संग्रहण
मुल्लई	देहाती	मायोन	पशु प्रजनन और दुग्ध उत्पाद
मरुधाम	कृषि	इंदिरा	कृषि
नीधल	तटीय	वरुणन	मछली पकड़ना और नमक तैयार करना
पलई	रेगिस्तान	कोरावाई	लूट-पाट

संगम प्रशासन

- अवई - शाही राज-दरबार
- कोडीमरम - प्रत्येक शासक का संरक्षक वृक्ष
- पंचमहासभा
 1. अमईचर - मंत्री
 2. सेनापति - सेना प्रमुख
 3. ओटरार - गुप्त-चर
 4. थुदार - राज-दूत
 5. पुरोहित - पुजारी
- राज्यों का विभाजन
 1. मंडलम / नाडू - प्रांत
 2. उर - शहर



- 3. पेरुर - बड़े गांव
- 4. सितरुर- छोटे गांव

संगम

संगम	स्थान	अध्यक्ष	प्रासंगिक ग्रंथ
प्रथम	मदुरई	अगस्थियर	नील
द्वितीय	कपादपुरम	अगस्थियर और तोलकापीयार	तोलकापीयम
तृतीय	मदुरई	संस्थापक - मुदाथिरुमरन नक्कीरार	इट्टुटोगई, पट्टू पट्टू (10 इडल्स)

तमिल भाषा और संगम साहित्य

कथा - एट्टुगोई और पट्टूपट्टू को मेल्कांकक्कु कहा जाता है जिसमें 18 मुख्य कृति शामिल हैं। वे आगम (प्रेम) और पुरम (वीरता) में विभाजित हैं।

शिक्षण - पैथिनेकिल्कानाक्कु - 18 छोटे कृतियां शामिल हैं। वे नीतिशास्त्र और आचार विचार से सम्बंधित हैं।

थिरुक्कुरल - यह तिरुवल्लुवर द्वारा लिखा गया एक आलेख है जो जीवन के विभिन्न पहलुओं पर आधारित है।

टोलकापीयर द्वारा रचित टोलकापीयम एक आरंभिक तमिल साहित्य है। यह तमिल व्याकरण पर प्रकाश डालने के साथ-साथ संगम काल की राजनीतिक और सामाजिक स्थितियों के बारे में जानकारी भी प्रदान करता है

महाकाव्य

- 1) एलंगो आदिगल द्वारा सिलापाधिकरम
- 2) सिथलाई सतनर द्वारा मैणीमेगालाई
- 3) वलयापथि

- 4) कुण्डालगोसी
- 5) सिवग सिंथामनी

चालुक्य और पल्लव वंश

चालुक्य वंश

- चालुक्यों (कर्नाटक के शासकों) के इतिहास, को तीन कालखंडों में बांटा जा सकता है:
 1. प्रारंभिक पश्चिमी काल (6 से 8 शताब्दी ईसवी), बादामी के चालुक्य (वातापी);
 2. उत्तरवर्ती पश्चिमी काल (7 से 12 वीं शताब्दी ईसवी) कल्याणी के चालुक्य;
 3. पूर्वी चालुक्य काल (7 से 12 वीं शताब्दी ईसवी) वेंगी के चालुक्य।
- पुलकेशिन I (543 से 566 ईसवी) बादामी का स्वतंत्र शासक था, इसकी राजधानी बीजापुर में वातापी थी।
- कीर्तिवर्मन I (566 से 596 ईसवी) इसके बाद राजा बना। उसकी मृत्यु के पश्चात सिंहासन का उत्तराधिकारी राजकुमार पुलकेशिन II बना जो मात्र एक बच्चा था, और इसलिये राजा के भाई मंगलेश (597 से 610) को सिंहासन का संरक्षक बनाया गया। उसने कई वर्षों तक राजकुमार को मारने के कई असफल प्रयास किये लेकिन अंत में वह राजकुमार और उसके दोस्तों द्वारा मारा गया।
- पुलकेशिन II (610 से 642 ईसवी) पुलकेशिन I का पुत्र था और हर्षवर्धन के समकालीन व चालुक्य राजाओं में सबसे विख्यात था। उसके शासनकाल को कर्नाटक के महानतम कालों में याद किया जाता है। उसने हर्षवर्धन को नर्मदा नदी के तट पर पराजित किया था। कोशल और कलिंग विजय के पश्चात, पूर्वी चालुक्य वंश की स्थापना पुलकेशिन II के भाई कुब्जा विष्णुवर्धन ने की।



4. 631 ईसवी तक चालुक्य साम्राज्य समुद्र के एक छोर से दूसरे छोर तक फैल गया था। यद्यपि 642 में जब पल्लव शासक नरसिंह वर्मन I ने चालुक्यों की राजधानी बादामी पर हमला करके उसपर कब्जा कर लिया तो पुलकेशिन II इस युद्ध में पराजित हुआ और संभवतः मारा भी गया।
5. चालुक्यों ने विक्रमादित्य I (655 से 681 ईसवी) के नेतृत्व में पुनः अपनी शक्ति स्थापित की और समकालीन पांड्य, पल्लव, चोल और केरल राजाओं को चालुक्य साम्राज्य क्षेत्र में अपनी प्रभुसत्ता स्थापित करने के लिये हराया।
6. विक्रमादित्य II (733 से 745 ईसवी) ने पल्लव राज्य के बड़े भूभाग पर कब्जा करने के लिये पल्लव राजा नंदिवर्मन II को पराजित किया।
7. विक्रमादित्य II का पुत्र, कीर्तिवर्मन II (745) को राष्ट्रकूट शासक दंतिदुर्ग द्वारा पराजित किया गया जिसने राष्ट्रकूट वंश की स्थापना की थी।

पल्लव वंश

1. दक्षिण भारत में पल्लव वंश का उदय उस समय हुआ जब सातवाहन वंश अपने पतन पर था।
2. शिवस्कंदवर्मन को पल्लव वंश का संस्थापक माना जाता है।
3. इसके शासनकाल में, पल्लव शासकों ने कांची को अपनी राजधानी बनाया।
4. इस समयावधि के दौरान उल्लेखनीय शासक हैं:
सिंहवर्मन I, शिवस्कंदवर्मन I, वीरक्रुच, शंदावर्मन II, कुमार विष्णु I, सिंहवर्मन II, विष्णुगोप।
नोट: ऐसा माना जाता है कि विष्णुगोप की

समुद्रगुप्त के हाथों युद्ध में पराजय के बाद पल्लव कमजोर हो गये थे।

5. सिंहवर्मन II का पुत्र सिंहविष्णु था जिसने अंततः कालभास के प्रभुत्व को 575 ईसवी में कुचल कर पुनः अपने साम्राज्य को स्थापित किया।
6. 670 ईसवी में, परमेश्वर वर्मन I शासक बना और चालुक्य राजा विक्रमादित्य I को आगे बढ़ने से रोका। हालांकि चालुक्यों ने पल्लवों के कट्टर दुश्मन पांड्य राजा अरिकेसरी मारवर्मा से हाथ मिला लिया और परमेश्वर वर्मन I को पराजित किया।
7. परमेश्वर वर्मन I की मृत्यु 695 ईसवी में हो गयी जिसके बाद इसका स्थान शांतिप्रिय राजा नरसिंह वर्मन II ने लिया। उसे कांची के प्रसिद्ध कैलाशनाथ मंदिर के निर्माण के लिये भी याद किया जाता है। वह 722 ईसवी में अपने बड़े पुत्र की मृत्यु के शोक में मर गया।
8. उसका सबसे छोटा बेटा परमेश्वर वर्मन II 722 ईसवी में राजगद्दी पर बैठा। इसकी मृत्यु 730 ईसवी में हो गयी जिसके बाद सिंहासन पर बैठने के लिये कोई शासक शेष न बचा, जिससे पल्लव साम्राज्य अराजकता के भंवर में चला गया।
9. नंदिवर्मन अपने संबंधियों व साम्राज्य के अधिकारियों से संघर्ष के बाद सिंहासन पर बैठा। नंदिवर्मन ने राष्ट्रकूट राजकुमारी रीतादेवी से विवाह किया और पल्लव साम्राज्य को पुनर्स्थापित किया।
10. यह दंतिवर्मा (796 से 846 ईसवी) द्वारा पराजित हुआ जिसने 54 वर्षों तक लम्बा शासन किया। दंतिवर्मा को राष्ट्रकूट राजा



दंतिदुर्ग द्वारा पराजित किया गया और उसके बाद पांड्य द्वारा। उसे नंदिवर्मा III द्वारा 846 ईसवी में पराजित किया गया।

पाल, प्रतिहार, राष्ट्रकूट

पाल, प्रतिहार और राष्ट्रकूटों का त्रिपक्षीय संघर्ष

इन साम्राज्यों के मध्य कन्नौज के नियंत्रण को लेकर एक प्रमुख संघर्ष था जो गंगा के उपरी उपजाऊ मैदानों पर उनके नियंत्रण का कारण बना।

पाल (Palas)

- इन्होंने पूर्वी भारत पर अपना प्रभुत्व जमाया।
- इसकी स्थापना राजा गोपाल ने 750 ईसवी में की और बाद में इनका स्थान धर्मपाल ने ले लिया। पाल शासक उत्तर में प्रतिहारों और राष्ट्रकूटों द्वारा पराजित हुए।
- ये बौद्ध धर्म के अनुयायी थे। धर्मपाल ने नालंदा विश्वविद्यालय के विस्तार के लिए 200 गांवों को मिलाकर उसका जीर्णोद्धार कराया। इन्होंने विक्रमशिला विश्वविद्यालय की भी स्थापना की और बौद्ध भिक्षुओं के लिए कई विहार भी बनवाए।
- उन्होंने दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ व्यापारिक और सांस्कृतिक सम्बन्ध स्थापित किये। शैलेन्द्र वंश ने कई राजदूतों को भेजा और नालंदा के निकट मठ की स्थापना के लिए स्वीकृति भी मांगी।

प्रतिहार (Pratiharas)

- इन्होंने पश्चिमी भारत और ऊपरी गंगा घाटी पर प्रभुत्व जमाया।
- वास्तविक संस्थापक और प्रमुख शासक राजा भोज थे जिन्होंने आदि वाराह की भी उपाधि ग्रहण की थी।

- एक बगदादी यात्री, अल-मसूदी, ने प्रतिहारों के समय में 915-916 ईसवी के मध्य भारत की यात्रा की थी।
- संस्कृत के महाकवि और नाटककार राजशेखर महिपाल के दरबार में थे।
- राष्ट्रकूट शासकों इंद्र III और कृष्ण III के आक्रमणों के कारण प्रतिहार शासन का तेजी से विघटन हुआ।

राष्ट्रकूट (Rashtrakutas)

- इन्होंने दक्कन और उत्तर एवं दक्षिण भारत के कुछ क्षेत्रों पर शासन किया। राज्य की स्थापना दंति दुर्ग ने की और इसने मालखेड़ को अपनी राजधानी बनाया।
- इस वंश के महान शासक अमोघवर्ष था। इसे कन्नड़ भाषा में प्रथम काव्य पुस्तक की रचना का श्रेय दिया जाता है। उसने राजधानी मान्यखेत का भी निर्माण कराया।
- इनका पल्लवों, चोलों और दक्षिण में चालुक्यों के साथ निरंतर संघर्ष जारी था।
- कृष्ण प्रथम में ऐलोरा में चट्टानों को काटकर शिव का मंदिर बनाया।
- इनकी सहिष्णु धार्मिक नीति के कारण विदेशी व्यापार में वृद्धि हुई।

राजनैतिक विचार और संगठन

- राजा प्रशासन का केन्द्र बिंदु था और उसका पद वंशानुगत था।
- राजमहल - अनंतपुर
- पालों और प्रतिहारों की शासनव्यवस्था
 1. भुक्ति - उपारिक के अधीन प्रांत
 2. मंडल या वैश्य - विषयपति के अधीन जिले
 3. ग्राम समूह - सामंत या भोजपति
 4. पट्टल - छोटी इकाई
- राष्ट्रकूटों में प्रशासन



1. राष्ट्र - राष्ट्रपति के अधीन प्रांत
2. विषय - जिला
3. भुक्ति - छोटी इकाई
 - ग्राम - महाजन - गांव का प्रधान
 - कोतवाल - नियम और कानून बनाए रखने की जिम्मेदारी
 - नाड-गौवनाड/देसा-ग्रामाकूट - दक्कन में वंशानुगत राजस्व अधिकारी

चोल (Cholas) साम्राज्य

- 9 वीं शताब्दी में उदय हुए चोल साम्राज्य के नियंत्रण में प्रायद्वीप भारत का सबसे बड़ा भाग था। मजबूत नौसेना के साथ, इन्होंने श्रीलंका, मालदीव पर विजयी पायी और विदेशी व्यापार संबंध मजबूत किए।
- साम्राज्य की स्थापना पल्लवों के एक जागीरदार, विजयालय द्वारा 850 ईसवीं में की गई।
- राजराज (985-1014 ईसवीं) और राजेन्द्र प्रथम (1014-1044 ईसवीं) महान चोल राजा थे। इन्होंने राज्यारोहण की नीति अपनाई जिसमें दक्षिण-पूर्व एशिया देशों के साथ समृद्ध व्यापार पर नियंत्रण के लिए श्रीलंका, मालदीव, पाण्ड्य और चेर राज्यों का विलय शामिल है।
- राजराजेश्वर मंदिर का निर्माण 1010 ईसवीं में तंजौर में हुआ था।
- राजेन्द्र-1 ने गंगैकॉडचोल (गंगा के चोल विजेता) की उपाधि धारण की और कावेरी नदी के तट पर नई राजधानी 'गंगैकॉडचोलपुरम' स्थापित की।
- राजेन्द्र-1 ने इंडो-चीन के श्री विजय साम्राज्य के खिलाफ एक नौसेना अभियान भी किया।

- शैलेन्द्र वंश के शासक ने नागापट्टनम में एक बौद्ध मठ का निर्माण किया था।
- चोल की मजबूत नौसेना ने बंगाल की खाड़ी को 'चोल झील' में रूपांतरित किया।
- चोलों ने अपने प्रशासन में गांवों में स्थानीय स्व-शासन को बढ़ावा दिया।

चोल सरकार

- राजा अपने राज्य के प्रशासन का वहन मंत्री परिषद् की सलाह पर करता था।
- चोल प्रशासन
 1. मंडल - प्रांत
 2. वलनाडु - लघु प्रांत
 3. नाडु - जिला
 4. कुर्रम - गांवों का समूह
- आधारभूत निर्माण: राजमार्ग बनाए गए, सिंचाई परियोजनाएँ शुरू हुईं
- ग्राम सभाएं: उर - गांव की मुख्य सभा, महासभा - ब्राह्मण गांव जिन्हें अग्रहार कहा जाता था, में व्यस्क पुरुषों का सम्मेलन

सांस्कृतिक जीवन

- कांची में कैलाशनाथ मंदिर, तंजौर में बृहदीश्वर मंदिर द्रविड वास्तुकला के उदाहरण हैं।
- चोलों के पतन के पश्चात, होयसलों ने हेलेविड (होयसलेश्वर मंदिर जोकि चालुक्य वास्तुकला का एक उदाहरण है) में मंदिर बनाकर, मंदिर बनाने की परंपरा को जारी रखा।
- श्रवणबेलगोला में गोमेश्वर की मूर्ति और कांसे की नटराज प्रतिमा के साथ मूर्तिकला अपने चरम पर थी।
- 6 वीं से 9 वीं शताब्दी के मध्य अलवड़ और नारायण ने भक्ति आंदोलन की शुरुआत की। इनकी रचना 'त्रिमुराई' को पांचवा वेद माना



जाता है। कंबन की रामायण को भी तमिल साहित्य की एक उत्कर्ष रचना माना जाता है।

- पम्पा, पोन्न और रन्ना को कन्नड़ काव्य का त्रिरत्न माना जाता है।

राजपूत काल

उत्तर-पश्चिमी भारत में आक्रामक और विस्तारवादी तुर्क जनजातियों का विस्तार था जिनके युद्ध का प्रमुख तरीका तेजी से आगे बढ़ना और पीछे हटना था। उत्तर-पश्चिमी भारत में गुर्जर प्रतिहारों के विघटन के कारण राजनीतिक अनिश्चितता के एक समय का उदय हुआ।

गजनवी (Ghaznavids)

- महमूद (998-1030) गजनी के सिंहासन पर बैठा।
- फिर्दुअसी, गजनी के राजसभा कवि थे। उनका लोकप्रिय कार्य "शाह नमः" ईरानी पुनर्जागरण में एक जल-विभाजक (वाटरशेड) था।
- महमूद ने मंदिरों के खजानों को लूटा एवं उन्हें ध्वस्त कर दिया। 1025 ईसवी में, उसने गुजरात में सोमनाथ मंदिर पर हमला किया और उसके खजाने को लूट लिया। उसने भारत पर 17 बार आक्रमण किया और हिन्दुशाही शासकों के विरुद्ध निरंतर लड़ाई लड़ी।
- महमूद की मृत्यु के साथ सेलजुक साम्राज्य की स्थापना की गई थी।

राजपूत राज्य

प्रतिहार साम्राज्य के विभाजन के बाद राजपूताना राज्यों का निर्माण किया गया। इनमें से कुछ महत्वपूर्ण थे:

- कन्नौज के गहदावाला
- मालवा के परमार
- अजमेर के चौहान

कुछ अन्य महत्वपूर्ण राज्य जबलपुर के समीप कलचुरी(kalachuris), बुंदेलखंड में चंदेल (chandellas), गुजरात के चालुक्य (chalukyas), दिल्ली के तोमर (tomars) इत्यादि हैं।

राजपूतों ने हिन्दू धर्म एवं जैन धर्म की कुछ हद तक सहायता की। उन्होंने वर्ण प्रणाली एवं ब्राह्मणों के विशेषाधिकारों को भी कायम रखा।

तुर्की आक्रमण

- राजपूतों ने तुर्की जनजातियों के विरुद्ध एक मजबूत बचाव रखा, उन्होंने मुस्लिम व्यापारियों को अनुमति दी जिससे व्यापार एवं वाणिज्य में वृद्धि हुई।
- सेलजुक साम्राज्य को ईरान में ख्वारिज्मी साम्राज्य से एवं घुर में घुरिड़ साम्राज्य से प्रतिस्थापित किया गया।
- जबकि चौहानों के अधिकारों में भी निरंतर वृद्धि हो रही थी, मुइज़ुदिन मुहम्मद ने गजनी को सिंहासन पर चढाया। दिल्ली के कब्जे के साथ, चौहान एवं घुरिड़ प्रत्यक्ष प्रतियोगिता में थे।
- मुहम्मद गोरी एवं पृथ्वीराज चौहान के बीच तारेन का पहला युद्ध (1191) - युद्ध में घुरिड़ों (ghurids) की हार हुई।
- मुहम्मद गोरी एवं पृथ्वीराज चौहान के बीच तारेन का दूसरा युद्ध (1192)- इस युद्ध में पृथ्वीराज चौहान की हार हुई। इसके कारण दिल्ली एवं पूर्वी राजस्थान को तुर्की शासन के तहत रहना पड़ा।
- मुहम्मद गोरी ने पदों को कुतुबुद्दीन ऐबक के अधीन सौंपा, जिसने बाद में गुलाम वंश को स्थापित किया और दिल्ली सल्तनत की नींव का नेतृत्व किया। बकिथयार खिलजी को पूर्वी बेनारस के पद सौंपे गए थे।



अजमेर के चौहान

- चौहान, गुर्जर-प्रतिहारों के सामंतवादी थे।
- अजयराज चौहान, शाकम्बरी के राजा ने एक शहर की स्थापना की जिसे अजयमेरु कहा गया और बाद में इसे अजमेर के नाम से जाना गया।
- उनके उत्तराधिकारी विग्रहराज ने तोमर राजाओं से धिल्लिका (Dhillika) पर कब्जा कर लिया।
- पृथ्वीराज चौहान की हार के बाद, राजवंश कमजोर पड़ गया।
- कुतुबुद्दीन ऐबक ने राजवंश को 1197 ईसवी में हराकर अंतिम वार के साथ निपटारा किया।

दिल्ली में तोमर

- तोमर, प्रतिहारों के सामंतवादी थे।
- उन्होंने 736 ईसवी में दिल्ली शहर की स्थापना की, 9वीं-12वीं शताब्दी के दौरान, दिल्ली के तोमरों ने वर्तमान दिल्ली एवं हरियाणा के हिस्सों पर शासन किया।
- महिपाल तोमर ने 1043 ईसवी में थानेश्वर, हंसी एवं नगरकोट पर कब्जा किया।
- चौहानों ने 12वीं शताब्दी के मध्य में दिल्ली पर कब्जा किया और तोमर उनके सामंतवादी बने।

मेवाड़

मेवाड़, पश्चिमी भारत में दक्षिण-केन्द्रीय राजस्थान राज्य का एक क्षेत्र है। इसमें वर्तमान जिले भीलवाड़ा, चित्तौड़गढ़, राजसमन्द, उदयपुर, राजस्थान के झालावाड़ जिले का पिरावा तहसील, मध्य-प्रदेश के नीमच एवं मंदसौर तथा गुजरात के कुछ भाग शामिल हैं। यह क्षेत्र राजपूत-शासित मेवाड़ राज्य या उदयपुर राज्य का एक भाग था। 1568 में, अकबर ने मेवाड़ की राजधानी, चित्तौड़गढ़ पर कब्जा कर लिया।

महाराणा सांगा (1508 - 1528)

मेवाड़ के राणा सांगा सिसोदिया वंश से संबंधित थे जो इब्राहिम लोदी एवं बाबर के समकालीन थे। खानवा, 1527 का युद्ध बाबर एवं राणा सांगा के बीच लड़ा गया था, जिसमें बाबर की विजय हुई एवं उसने उत्तरी भारत में दृढपूर्वक मुगल शासन की स्थापना की।

महाराणा प्रताप (1572 - 1597)

मेवाड़ के राणा प्रताप, राणा सांगा की भांति ही सिसोदिया राजपूतों से तालुक रखते थे। वह अकबर के समकालीन थे। जब अकबर ने राणा प्रताप को जागीरदार बनाने और उन्हें अकबर के समक्ष प्रस्तुत करने हेतु कई राजदूत भेजे, राणा ने उन्हें अस्वीकृत कर दिया और अंबर के राजा मानसिंह। एवं महाराणा प्रताप के बीच 1576 में हल्दीघाटी का युद्ध लड़ा गया, जिसमें मुगलों द्वारा महाराणा प्रताप की हार हुई।

मारवाड़

- 1194 में, गोरी के महमूद ने कन्नौज के जयचंद को हराया। उनके वंशज, शेओजी ने, मारवाड़ के मन्दौर शहर में स्वयं अर्थात् अपने साम्राज्य की स्थापना की।
- 13वीं शताब्दी में राजपूतों के राठौर वंश द्वारा जोधपुर राज्य की खोज की गई, जो कन्नौज के गहदवाला राजाओं के वंश से होने का दावा करते हैं।
- भारतीय राजसी राज्य जोधपुर के राठौड़ शासक, 8वीं शताब्दी में स्थापित हुए एक प्राचीन राजवंश के शासक थे। हालांकि, वंश का भाग्योदय 1459 में जोधपुर में राठौड़ राजवंश के प्रथम शासक *राव जोधा* के द्वारा किया गया था।

बुंदेलखंड के चंदेल

- इनकी स्थापना 9वीं शताब्दी में की हुई। इस राजवंश के प्रवर्तक हर्षदेव थे।



- बुंदेलखंड को जेजाकाभुक्ति के नाम से भी जाना जाता था।
- प्रमुख यसोवार्मन के काल के दौरान चंदेल की राजधानी महोबा थी।
- कालिंजर उनका महत्वपूर्ण किला था।
- चंदेलों ने 1050 ईसवी में सबसे प्रसिद्ध कंदरिया महादेव मंदिर एवं खजुराहो में अनेक भव्य मंदिरों का निर्माण करवाया। विद्याधर कंदरिया महादेव मंदिर की स्थापना हेतु प्रसिद्ध है।
- अंतिम चंदेल शासक परमल को 1203 ईसवी में कुतुबुद्दीन ऐबक द्वारा हराया गया।

मालवा के परमार

- वे अग्निवंशी राजपूत राजवंश का एक भाग थे। वे 9-10^{वीं} शताब्दी में स्थापित किए गए, राष्ट्रकूट के जागीरदार थे।
- उन्होंने धर को अपनी राजधानी बनाया। उनके शासन के दौरान भोज एक महत्वपूर्ण शासक था।
- बाद के परमार शासकों ने उनके शत्रुओं द्वारा कई बार धर को लूटने के बाद मांडू को अपनी राजधानी बनाया।
- महालाकदेव, अंतिम परमार राजा थे, जिन्हें 1305 ईसवी में दिल्ली के अलाउद्दीन खिलजी के सैन्य-बलों द्वारा हराया एवं मारा गया।

गुजरात के चालुक्य

- चालुक्य राजवंश ने उत्तर-पश्चिम भारत के वर्तमान में गुजरात एवं राजस्थान नामक स्थानों पर, 940 ईसवी एवं c. 1244 ईसवी के बीच शासन किया। उनकी राजधानी अनाहिलावादा (आधुनिक पाटन) में स्थित थी।

- मुलरजा इस राजवंश के प्रवर्तक थे। भीम I के शासन के दौरान, महमूद गजनी ने सोमनाथ मंदिर पर आक्रमण किया और उसे लूट लिया।
- दिगम्बर जैनों के लिए मुलवसतिका मंदिर तथा श्वेताम्बर जैनों के लिए मूलनाथ-जिनदेव मंदिर का निर्माण भी मुलरजा ने करवाया था।
- दिलवर मंदिर एवं मोढेरा सूर्य मंदिर का निर्माण भी भीम I के राज्यकाल के दौरान किया गया था।
- रानी-की-वाव का आरम्भ रानी उदयमती द्वारा किया गया था।

त्रिपुरी के कलचुरी

- छेदी के कलचुरी ने, जबलपुर के समीप उनकी राजधानी त्रिपुरी से 7^{वीं} से 13^{वीं} शताब्दी के दौरान केन्द्रीय भारत के हिस्सों पर शासन किया।
- लक्ष्मीकर्ण के शासनकाल के दौरान राज्य अपनी चरम सीमा पर पहुंचा, जिसे कई पड़ोसी राज्यों के खिलाफ सैन्य अभियानों के बाद चक्रवर्तिन का शीर्षक मिला।
- अमरकंटक में कर्ण मंदिर का निर्माण लक्ष्मीकर्ण (1041 - 1173 ईसवी) द्वारा करवाया गया।

विजयनगर एवं बहमनी साम्राज्य

विजयनगर साम्राज्य

उत्तरी भारत के विघटन के दौरान, विजयनगर एवं बहमनी साम्राज्य ने विंध्या के दक्षिणी भाग के ढक्कन क्षेत्र में स्थिरता की लम्बी अवधि प्रदान की।





संगम राजवंश

संगम राजवंश की खोज हरिहर एवं बुक्का ने की थी, जो 1336 में वारंगल के काकतियों के सामंतवादी थे।

वर्ष	शासक	महत्ता
1336 - 1356	हरिहर I	विजयनगर साम्राज्य की नींव रखी
1356 - 1379	बुक्का I	विद्यानगर शहर को ओर शक्तिशाली बनाया एवं इसका नाम परिवर्तित करके विजयनगर रखा
1379 - 1404	हरिहर II	बुक्का I का पुत्र
1406 - 1422	देव राय I	<ol style="list-style-type: none"> 1) तुंगभद्रा के आर-पार एक बाँध का निर्माण किया 2) निकोलो डे कॉंटी (Nicolo de Conti) ने विजयनगर का भ्रमण किया 3) सेना में मुस्लिम घुड़सवार एवं धनुर्धारियों का प्रेरण आरम्भ हो गया
1423 - 1446	देव राय II	<ol style="list-style-type: none"> 1) उन्हें प्रौढ (praudh) देव राय कहा जाता था 2) उनके शिलालेखों को गजेबतेकारा (Gajabetekara) शीर्षक दिया गया 3) राजसभा के कवि दिन्दिमा (Dindima) थे 4) पारसी यात्री, शारुख के राजदूत अब्दुर रज्जाक ने विजयनगर का भ्रमण किया।

सुलुवा राजवंश

वर्ष	शासक	महत्ता
1486 - 1491	सुलुवा नरसिम्हा	सुलुवा राजवंश के प्रवर्तक
1491	तिरुमल नरसिम्हा	नारासा नायक के शासनकाल के दौरान नाबालिग/अवयस्क
1491 - 1505	इम्मादी नरसिम्हा	उनके शासनकाल के दौरान वास्को-डी-गामा कालीकट (calicut) में उतरे



तुलुव राजवंश

वर्ष	शासक	महत्ता
1505 - 1509	वीर नरसिम्हा	नारासा नायक का पुत्र, इम्मादी नरसिम्हा की हत्या के बाद राजा बन गया
1509 - 1529	कृष्ण देव राय	<ol style="list-style-type: none">1) उन्होंने आंतरिक-नियमों की पुनर्स्थापना की और विजयनगर के प्राचीन इलाकों में सुधार किया जिन पर अन्य शक्तियों द्वारा हमला किया गया था2) <u>स्थापत्य</u>: उन्होंने विजयमहल, विट्ठल स्वामी मंदिर एवं हजार महल का निर्माण किया।3) <u>विदेशी यात्री</u>: ड्यूआर्टे बारबोसा (Duarte Barbosa) एवं डोमिनीगोपेस (DominigoPaes) वे पुर्तगाली थे जिन्होंने विजयनगर साम्राज्य का भ्रमण किया4) <u>अष्टदिग्गज</u>: पेद्दना, तिम्माया, भट्टमूर्ति, धुर्जती, मल्लान, राजू रामचंद्र, सुरोना एवं तेनाली रामकृष्ण5) उन्होंने पुर्तगाली राज्यपाल अनबुक्यूरकी (Albuquerque) के साथ मैत्रीपूर्ण सम्बन्ध बनाए रखे6) उन्हें यवनराजा स्थापनाचार्य, अभिनव भोज, आंध्र पितामह इत्यादि शीर्षक दिए गए7) <u>साहित्य</u>: उन्होंने अमुक्तामलायदा-राजनीति पर तेलुगु कार्य एवं जाम्बवती कल्याण- संस्कृत नाट्य की रचना की
1529 - 1542	अच्युत देव राय	फरनाओ नुनिज, एक पुर्तगाली अश्व व्यापारी ने विजयनगर का भ्रमण किया
1542	वेंकट ।	राम राजा ने वास्तविक शक्ति का प्रयोग किया
1543 - 1576	सदाशिव राय	तालीकोटा का युद्ध 1565 में लड़ा गया जिसमें बहमनी साम्राज्य के पांच साम्राज्य विजयनगर के विरुद्ध लड़े और विजयनगर को कुचल कर परास्त कर, राम राजा को अंजाम दिया और शहर को लूटकर इसका पूर्ण रूप से विनाश कर दिया। सीजर फ्रेडरिक (Caesar Frederick), एक पुर्तगाली यात्री ने विजयनगर का भ्रमण किया

अरवीदु राजवंश (1570 - 1650 ई.पू.)

इस अवधि के दौरान तिरुमल राय ने सदाशिव राय के नाम पर शासन किया। उन्होंने अपनी राजधानी को विजयनगर से पेनुगोंदा में स्थानान्तरित किया।



विजयनगर साम्राज्य में शासन प्रबंधन

- प्रादेशिक विभाजन
 1. राज्य या मंडलम - प्रांत
 2. नाडू - जिला
 3. स्थल - उप-जिला
 4. ग्राम - गाँव
- गाँव के मामलों का संचालन करने हेतु अयंगर प्रणाली नामक 12 कार्यकर्ताओं का एक समूह विकसित किया गया।
- पगोडास /वराहस - विजयनगर में जारी किए गए स्वर्ण सिक्के
- अमराम - स्थायी राजस्व वाले इलाकों को सैन्य प्रमुखों को दिया गया जिसे *पलैयागर (Palaiyagar)* या *नायक (Nayaks)* कहा जाता था और उन्हें राज्य की सेवा हेतु निश्चित संख्या में घोड़े, हाथी एवं पदयात्री सिपाही रखने होते थे।

मंदिर स्थापत्य

- उनके मंदिर स्थापत्यों में चालुक्यों, होयसाला, पंड्या एवं चोल शैली का एक जीवंत संयोजन था।
- *प्रोविदा शैली* को विजयनगर में विकसित किया गया जिसमें बड़ी संख्या में स्तम्भ एवं घाट

थे। उठते हुए मंचों के साथ मंदिरों में अम्मान तीर्थस्थल सहित मंडप बनाए गए।

- विजयनगर के मंदिरों की दीवारों पर रामायण एवं महाभारत की कथाएँ लिखी हुई थी।
- महत्वपूर्ण मंदिर निम्न हैं :
 1. विठ्ठलस्वामी एवं हजारामंदिर - हम्पी
 2. तदापत्री एवं पार्वती मंदिर - चिदम्बरम
 3. वरदराजा एवं एकम्बर्नाथ मंदिर - कांचीपुरम

बहमनी साम्राज्य

- बहमनी साम्राज्य उत्तर में स्थित था जो कि विजयनगर साम्राज्य हेतु हावी प्रतिद्वंदी के रूप में कार्यरत था।
- इसकी खोज एक अफगानी, अलाउद्दीन हसन द्वारा 1347 में की गई थी।
- *पहली* बार, उनके युद्ध में तोपों के प्रयोग के बारे में सुनने में आया।
- 1347 एवं 1425 के बीच बहमनी राजधानी को हसनबाद (गुलबर्ग) कहा जाता था, जब इसे मुहम्मदाबाद(बीदर) की ओर ले जाया गया था।

वर्ष	शासक	महत्ता
1347 - 1358	अलाउद्दीन हसन बहमन शाह	इन्हें हसन गंगू के रूप में भी जाना जाता है, जिसने गुलबर्ग राजधानी सहित बहमनी राज्य की खोज की।
1397 - 1422	तजुद्दीन फिरोज शाह	<ol style="list-style-type: none"> 1) इन्होंने उत्तर में ढक्कन सल्तनत के इनकार के कारण ढक्कन को भारत के संस्कृति केंद्र के रूप में बनाने का निश्चय किया 2) उसने चाहुल एवं दाभोल के बन्दरगाहों को आरम्भ किया 3) उसने प्रशासन में बड़े पैमाने पर हिन्दुओं को शामिल किया 4) उसने खगोल-विज्ञान की खोज को प्रोत्साहित किया और दौलताबाद के निकट एक वैधशाला बनाई



1422 - 1435	अहमद शाह	<ol style="list-style-type: none"> 1) अंतिम महान शासक जिसने राजधानी को गुलबर्ग से बीदर की ओर स्थानांतरित किया। 2) सूफी गेसुदाराज़ के साथ उसके सहयोग हेतु उसे वाली कहा जाता था।
1463 - 1482	महमूद गवान	<ol style="list-style-type: none"> 1) उसे मालिक-उल-तुज्जर का शीर्षक दिया गया और वह सुल्तान मुहम्मद शाह III लश्करी का प्रधानमंत्री था। 2) उसके सैन्य अभियान ने विजयनगर साम्राज्य को कमजोर कर दिया। गोवा एवं दाभोल बन्दरगाहों की हानि से विजयनगर साम्राज्य को गम्भीर झटका लगा। 3) उसने राज्य को 8 प्रांतों या तरफों, प्रत्येक का निरिक्षण एक तरफदार द्वारा किया जाता था, में विभाजित किया। 4) खलिसा भूमि को सुलतान के खर्चों हेतु अलग रखा गया था। 5) उसने बीदर में एक शानदार मदरसा बनाया।

दिल्ली सल्तनत के राजवंश

वंश	राज्य-काल	प्रमुख शासक
मामलुक या गुलाम वंश	1206 - 1290	कुतुबुद्दीन ऐबक, इल्तुतमिश, रजिया सुल्तान, गयासुद्दीन बलबन
खिलजी वंश	1290 - 1320	अलाउद्दीन खिलजी
तुगलक वंश	1321 - 1413	मुहम्मद बिन तुगलक, फिरोज शाह तुगलक
सैयद वंश	1414 - 1450	खिज़्र खान
लोदी वंश	1451 - 1526	इब्राहिम लोदी

गुलाम वंश (1206-1290)

वर्ष	शासक	महत्वपूर्ण तथ्य
1206 - 1210	कुतुबुद्दीन ऐबक	<ol style="list-style-type: none"> 1) मुहम्मद गोरी का सबसे भरोसेमंद गुलाम 2) 1210 में चौगान (पोलो) खेलते समय मृत्यु हो गई 3) इसे लाख बख्स की उपाधि दी गई थी 4) इसने दिल्ली में कुवत-उल-इस्लाम मस्जिद और अजमेर में अढ़ाई दिन का झोपड़ा का निर्माण करवाया 5) इसने सूफी संत ख्वाजा कुतुबुद्दीन बख्तियार काकी के सम्मान में कुतुब मीनार का भी निर्माण शुरू करवाया



1210 1236	- इल्तुतमिश	<ol style="list-style-type: none">1) तुर्की विजय के वास्तविक समेकनकर्ता2) इसने मंगोल, चंगेज खां के आक्रमण से दिल्ली सल्तनत की रक्षा की थी3) इसने टंका और जीतल मुद्रा प्रणाली की शुरुआत की थी4) इसने इक्ता प्रणाली - सैनिकों और अमीरों के लिए भूमि अनुदान का आयोजन किया5) इसने चहलगानी प्रणाली को स्थापित किया जिसमें 40 उत्तम सदस्य शामिल थे।6) इसने कुतुबमीनार के निर्माण को पूरा करवाया।
1236 1240	- रजिया सुल्तान	<ol style="list-style-type: none">1) पहली एवं एकमात्र मुस्लिम महिला जिसने भारत पर शासन किया2) लोकप्रिय शासक होने के बावजूद, वे चहलगानी को नापसंद थी, जो सिंहासन पर एक कठपुतली शासक (उसके इशारों पर नाचने वाला) को बैठाना चाहते थे3) वे डाकुओं के साथ युद्ध में पराजित हुईं और उसकी हत्या कर दी गई
1240-1266	कमजोर शासकों का काल	रजिया की मृत्यु के बाद, सिंहासन पर कमजोर शासक आए, जिन्हें अमीरों का समर्थन प्राप्त था। बहराम शाह, मसूद शाह और नसिरुद्दीन महमूद बाद में सिंहासन पर बैठे थे।
1266 1287	- बलबन काल	<ol style="list-style-type: none">1) एक मजबूत और केन्द्रीकृत सरकार की स्थापना की गई2) इसने तुर्की अमीरों के विजेता के रूप में काम किया3) इसने साम्राज्य की शक्ति को पुनः बहाल करने के लिए चहलगानी की ताकत को तोड़ दिया4) इसने सेना की मजबूती के लिए सैन्य विभाग- दीवान-ए-अर्ज को स्थापित किया5) इसने कानून और व्यवस्था समस्याओं को बहाल करने के लिए रक्त और लौहनीति (Blood and Iron Policy) को अपनाया6) इसने सिजदा और पैबोस प्रथा पर जोर दिया7) इसने जिल-ए-इलाही की उपाधि धारण की

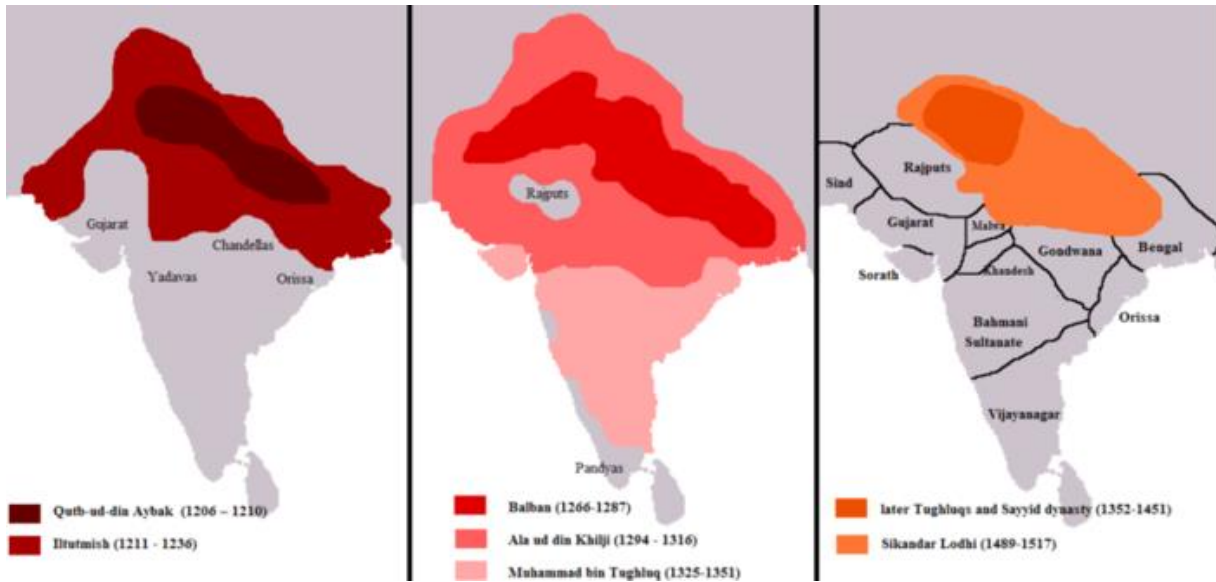


1218 1227	- चंगेज खान	<ol style="list-style-type: none"> 1) ये एक मंगोल शासक था जो स्वयं को आतंक कहे जाने में गर्व महसूस करता था 2) इसने ख्वारिज़मी साम्राज्य पर आक्रमण किया और संपन्न शहरों को लूट कर बर्बाद कर दिया 3) इसके काल में दिल्ली सल्तनत एकमात्र महत्वपूर्ण इस्लामी राज्य बन गया था 4) इल्तुतमिश ने 1221 में जलालुद्दीन के एक शरणार्थी निवेदन को अस्वीकार कर दिया, जिसे चंगेज खान ने हराया था। चंगेज खान सिंधु नदी को पार नहीं कर पाया, जिसने कमजोर सल्तनत को लुटेरों और लूटपाट से बचाया।
--------------	-------------	--

खिलजी वंश (1290-1320)

वर्ष	शासक	महत्वपूर्ण तथ्य
1290 - 1296	जलालुद्दीन खिलजी	1) इसने तुर्की अमीरों के एकाधिकार की जांच की और सहिष्णुता की नीति अपनाई
1296 - 1316	अलाउद्दीन खिलजी	<ol style="list-style-type: none"> 1) इसने धर्म को राजनीति से अलग किया और कहा की राजधर्म भाई-भतीजा वाद को नहीं पहचानता 2) इसने साम्राज्यवादी और संयोजन नीति अपनाई। इसने गुजरात, रणथंबौर, मालवा, मेवाड़ आदि पर कब्जा कर लिया प्रशासनिक सुधार <ol style="list-style-type: none"> 1) चार फ़र्मानों की श्रृंखला द्वारा अलाउद्दीन ने अमीरों के कारण होने वाली समस्याओं से बचने के लिए कुछ कदम उठाए 2) इसने दाग देने - घोड़ों पर चिह्न लगाने और चेहरा प्रणाली सैनिकों के वर्णन की प्रणाली विकसित की 3) बाजार व्यवस्था स्थापित करके, अलाउद्दीन ने सभी वस्तुओं के लिए मूल्य निर्धारित किए 4) इसने कुतुब मीनार के प्रवेशद्वार पर अलाई किला और अलाई दरवाजे का निर्माण करवाया 5) इसने हजार खंभों के महल का भी निर्माण करवाया जिसे हजार सुतुन कहा जाता था 6) अमीर खुसरो, अलाउद्दीन के दरबारी कवि थे।
1316 - 1320	मुबारक खान	
1320	खुसरो खान	गाज़ी मलिक ने एक विद्रोह में खुसरो खान को अपदस्थ कर दिया।





तुगलक वंश (1320-1412)

शासक	समय
गियासुद्दीन तुगलक	1320-24
मुहम्मद तुगलक	1324-51
फिरोज शाह तुगलक	1351-88
मोहम्मद खान	1388
गियासुद्दीन तुगलक शाह II	1388
अबू बकर	1389-90
नसीरुद्दीन मुहम्मद	1390-94
हमांयू	1394-95
नसीरुद्दीन महमूद	1395-1412

शासक	शासनकाल	महत्वपूर्ण तथ्य
गियासुद्दीन तुगलक	1320-1325	1. खिलजी वंश के अंतिम शासक खुसरो खान, गजनी मलिक द्वारा मारा गया था, और गजनी मलिक, गियासुद्दीन तुगलक के नाम पर सिंहासन पर आसीन हुआ। 2. उनकी एक दुर्घटना में मौत हो गई और उनके बेटे जौना (उलूग खान) ने मोहम्मद-बिन-तुगलक के नाम से गद्दी संभाली।
मोहम्मद बिन तुगलक	1325-1351	1. गियासुद्दीन तुगलक के पुत्र राजकुमार जौना ने 1325 में गद्दी संभाली। 2. उन्होंने कई प्रशानिक सुधार के प्रयास किये। उनकी पांच महत्वाकांक्षी परियोजनाये थी जिसके लिए वह विशेषकर बहस का मुद्दा बन गए। दोआब में कराधान (1326)



		<p>पूँजी का स्थानांतरण (1327) टोकन मुद्रा का परिचय (1329) प्रस्तावित खुरासन अभियान (1329) करचील अभियान (1330)</p> <p>3. उनकी पांच परियोजनायें उनके साम्राज्य में चारों ओर विद्रोह का कारण बनीं। उनके अंतिम दिन विद्रोहियों से संघर्ष में गुजरे। 1335 - मुदुरई स्वतंत्र हुआ (जलालुद्दीन अहसान शाह) 1336 - विजयनगर के संस्थापाक (हरिहर और बुक्का), वारंगल स्वतंत्र हुआ (कन्हैया) 1341-47 - 1347 में सदा अमीर और बहमाणी की स्थापना का विद्रोह (हसन गंगू) उनका तुर्की के एक गुलाम तघि के खिलाफ सिंध में प्रचार करते समय थट्टा में निधन हो गया।</p>
फ़िरोज शाह तुगलक	1351-1388	<ol style="list-style-type: none">1. वह मोहम्मद बिन तुगलक के चचेरे भाई थे। उनकी मौत के बाद बुद्धिजीवियों, धर्मगुरुओं और सभा ने फ़िरोज शाह को अगला सुल्तान नियुक्त किया।2. दीवान-ए-खैरात (गरीब और जरूरतमंद लोगों के लिए विभाग) और दीवान-ई-बुंदगन (गुलामों का विभाग) की स्थापना की।4. इक्तादारी प्रणाली को अनुवांशिक बनाना।5. यमुना से हिसार नगर तक सिचाई के लिए नहर का निर्माण हर।6. सतलुज से घग्गर तक और घग्गर से फ़िरोज़ाबाद तक।7. मांडवी और सिरमोर की पहाड़ियों से हरियाणा के हांसी तक।8. चार नए शहरों, फ़िरोजाबाद, फतेहाबाद, जौनपुर और हिसार की स्थापना।
फ़िरोज शाह तुगलक के बाद	1388-1414	<ol style="list-style-type: none">1. फ़िरोज शाह की मौत के बाद तुगलक वंश बहुत ज्यादा दिनों तक नहीं चला। मालवा (गुजरात) और शारकी (जौनपुर) राज्य सल्तनत से अलग हो गए।2. तैमूर का आक्रमण: (1398 9 -99) में तैमूर, एक तुर्क ने तुगलक वंश के अंतिम शासक मुहम्मद शाह तुगलक के शासनकाल के दौरान 1398 भारत पर आक्रमण किया। उनकी सेना ने निर्दयतापूर्वक दिल्ली को लूट लिया।3. तैमूर मध्य एशिया लौट गया और पंजाब पर शासन करने के लिए एक प्रत्याक्षी को छोड़ गया इस प्रकार तुगलक वंश का अंत हुआ।



सईद वंश (1414 - 1450)

शासक	काल
खिज़र खान	1414-21
मुबारक शाह	1421-33
मुहम्मद शाह	1421-43
अलाउद्दीन आलम शाह	1443-51

शासक	शासन काल	महत्वपूर्ण तथ्य
खिज़र खान	1414-1421	1. तैमूर द्वारा नामांकित हुआ और दिल्ली पे अधिकार प्राप्त किया और सईद वंश का पहला व दिल्ली का नया सुल्तान बना। 2. उन्होंने दिल्ली और आस पास के जिलों पर शासन किया।
मुबारक शाह	1421-1434	1. मेवातीस, काठेहर और गंगा के दोआब क्षेत्र में उनके सफल अभियान के बाद उन्हें खिज़र का गद्दी मिली। 2. उन्हें उनके दरबारियों ने मार डाला था।
मुहम्मद शाह	1434-1443	1. दरबारियों ने मुहम्मद शाह को गद्दी पर पर बिठाया, लेकिन आपस की लड़ाई के कारण टिक नहीं पाए। 2. वह 30 मील की दूरी के आसपास एक अल्प क्षेत्र पर शासन करने के लिए अधिकृत था और शेष सल्तनत पर उनके दरबारियों का शासन था।
आलम शाह	1443-1451	अंतिम सईद शासक ने बहलोल लोधी का समर्थन किया और गद्दी छोड़ दी। इस प्रकार लोधी वंश की शुरुआत हुई जिसका शासन दिल्ली और इसके आसपास तक सिमित था।

लोदी वंश (1451-1526 AD)

शासक	शासन काल	महत्वपूर्ण तथ्य
बहलोल लोदी	1451-88	1. बहलोल लोधी अफगानी सरदारों में से एक था जिसने तैमूर के आक्रमण बाद खुद को पंजाब में स्थापित किया। 2. उन्होंने लोधी वंश की स्थापना की। उन्होंने सईद वंश के अंतिम शासक से गद्दी लेकर लोधी वंश के शासन को स्थापित किया। 3. वह एक मजबूत और बहादुर शासक था। उन्होंने दिल्ली के आसपास के क्षेत्रों को जीत कर दिल्ली की गरिमा को बनाये रखने की कोशिश की और 26 वर्षों के लगातार युद्ध के बाद, वह जौनपुर, रेवेल, इटावा, मेवाड़, संभल, ग्वालियर आदि पर विजय प्राप्त किया।



		<p>4. वह एक दयालु और उदार शासक था। वह अपने आश्रितों की मदद के लिए लिए हमेशा तैयार रहते थे।</p> <p>5. चूँकि वह खुद एक अशिक्षित थे अतः उन्होंने कला और शिक्षा के विस्तार में मदद की। 1488 में उनकी मौत हो गई।</p>
सिकंदर लोदी	1489-1517	<p>1. सिकंदर लोदी, बहलोल लोधी का पुत्र था जिसने बिहार और पश्चिम बंगाल जीता था।</p> <p>2. उन्होंने राजधानी को दिल्ली से आगरा स्थानांतरित कर दिया, यह उनके द्वारा स्थापित शहर था।</p> <p>3. सिकंदर एक कट्टर मुस्लिम था जिसने ज्वालामुखी मंदिर की प्रतिमाये तुड़वा दी और मथुरा के मंदिरों को नष्ट करने का आदेश दिया।</p> <p>5. उसने कृषि विकास में काफी रुचि दिखाई। उन्होंने 32 गज के खेती योग्य भूमि को मापने के लिए गज-ई-सिकंदरी (सिकंदर गज) का परिचय कराया।</p> <p>6. वह एक कट्टर सुन्नी और मुस्लिम कट्टरपंथी था। उनमें धार्मिक सहिष्णुता की कमी थी। धर्म के नाम पर, उसने हिंदुओं पर असीमित अत्याचार किया।</p>
इब्राहिम लोदी	1517-26	<p>1. वह लोधी वंश का अंतिम शासक और दिल्ली का आखिरी सुल्तान था।</p> <p>2. वह सिकंदर लोधी का पुत्र था।</p> <p>3. अफगान सरदार लोग बहादुर और आजादी से प्यार करने वाले लोग थे, लेकिन अफगान राजशाही के कमजोर होने का कारण भी इनकी पृथक्तावादी और व्यक्तिगत सोच थी। इसके अलावा, इब्राहिम लोधी ने सुल्तान के रूप में पूर्ण सत्ता का दावा किया।</p> <p>4. अंत में पंजाब के राज्यपाल दौलत खान लोधी ने बाबर को इब्राहिम लोदी को उखाड़ फेंकने के लिए आमंत्रित किया; बाबर ने इस प्रस्ताव को स्वीकार कर लिया और 1526 में पानीपत की पहली लड़ाई में इब्राहिम लोदी को बुरी तरह से हरा दिया।</p> <p>5. सुल्तान इब्राहिम के अलावा कोई अन्य सुल्तान युद्ध क्षेत्र में मारा नहीं गया था।</p>

महत्वपूर्ण केंद्रीय विभाग

विभाग	कार्य
दीवान -ई-रिसालत (विदेश मंत्री)	अपील विभाग
दीवान-ई-अरिज	सैन्य विभाग
दीवान-ई-बंदगन	दास विभाग
दीवान-ई-काज़ा-ई-मामालिक	न्याय विभाग
दीवान-ई-इसथियाक	पेंशन विभाग



दीवान-ई-मुस्तखराज	बकाया विभाग
दीवान-ई-खैरात	दान विभाग
दीवान-ई-कोही	कृषि विभाग
दीवान-ई-इंशा	पत्राचार विभाग

महत्वपूर्ण केंद्रीय आधिकारिक पद

पद	भूमिका
वज़ीर	राजस्व और वित्त प्रभारी व राज्य के मुख्यमंत्री, अन्य विभाग द्वारा नियंत्रित।
अरीज़-ई-ममलिक	सैन्य विभाग प्रमुख
काज़ी	न्यायिक अधिकारी (मुस्लिम शरीयत कानून आधारित नागरिक कानून)
वकील-ई-डार	शाही घराने के नियंत्रक
बारिद-ई-मुमालिक	राज्य समाचार एजेंसी प्रमुख
आमिर-ई-मजलिस	शाही समारोहों, सम्मेलन और त्यौहारों के आधिकारिक कार्यभार।
मजलिस-ई-आम	राज्य के महत्वपूर्ण मामलों पर परामर्श के लिए मैत्री एवं आधिकारिक निकाय।
दाहिर-ई-मुमालिक	शाही पत्राचार प्रमुख।
सद्र-ई-सुदूर	धार्मिक मामलों और निधि निपटान।
सद्र-ई-जहाँ	धार्मिक और दान निधि अधिकारी।
अमीर-ई-दाद	सार्वजनिक वकील
नायब वज़ीर	उप मंत्री
मुशरिफ-ई-मुमालिक	महालेखागार

मुगल साम्राज्य		
1526 - 1530 ईसवी	बाबर	पानीपत के प्रथम युद्ध के बाद मुगल साम्राज्य की स्थापना की
1530 - 1540 ईसवी	हुमायु	शेरशाह सूरी द्वारा पराजित
1555 - 1556 ईसवी		
1540 - 1555 ईसवी	सूर साम्राज्य	शेरशाह ने हुमायु को हराया और 1540-45 ईसवी तक शासन किया
1556 ईसवी	पानीपत की दूसरी लड़ाई	अकबर बनाम हेमू
1556 - 1605 ईसवी	अकबर	दीन-ए-इलाही की स्थापना की, मुगल साम्राज्य का विस्तार किया
1605 - 1627 ईसवी	जहांगीर	कैप्टन विलियम हॉकिन्स और सर थॉमस रो, मुगल दरबार में पधारे



1628 -1658 ईसवी	शाहजंहा	मुगल साम्राज्य एवं कला और स्थापत्य का उत्कृष्ट समय
1658 - 1707 ईसवी	औरंगजेब	मुगल साम्राज्य के पतन की शुरुआत
1707 - 1857 ईसवी	उत्तरवर्ती मुगलशासक	अंग्रेजों के ताकतवर बनने के साथ ही मुगल साम्राज्य में फूट

बाबर (1526-1530 ईसवी)

- भारत में मुगल साम्राज्य के संस्थापक बाबर तैमूर के वंशज थे।
- 1517 ईसवी में इब्राहिम लोदी ने सिकन्दर लोदी को पराजित किया।
- दौलत खान लोदी और राणा सांगा के राजदूतों ने बाबर को इब्राहिम लोदी को हटाने के लिए आमंत्रित किया जिसके कारण बाबर और इब्राहिम लोदी के बीच 1526 ईसवी में पानीपत का प्रथम युद्ध लड़ा गया।
- बाबर ने इस युद्ध में एक तुर्की (रुमि) हथियार का प्रयोग किया।
- इस युद्ध में बाबर ने बारूद (गनपाउडर) का भी बहुत अधिक प्रयोग किया, हालांकि भारत में बारूद का ज्ञान बाबर के आने से पूर्व से ही था।
- खानवा का युद्ध 1527 ईसवी में बाबर और राणा सांगा के बीच लड़ा गया था। राणा सांगा की हार के साथ, गंगा के मैदानों में बाबर की स्थिति मजबूत हो गई। उसने युद्ध को ज़िहाद का नाम दिया और अपनी जीत के बाद गाज़ी की उपाधि धारण की।
- बाबर ने तुजुक-ए-बाबरी की रचना की, जो एक प्रसिद्ध सूफ़ी रचना का मसनवी और तुर्की भाषा में अनुवाद था। तुजुक-ए-बाबरी का अब्दुर रहीम खानखाना द्वारा बाबरनामा के

रूप में फ़ारसी भाषा में अनुवाद किया गया था।

- इसने दो मस्जिदों एक काबुलीबाग, पानीपत और दूसरी संभल, रोहिलखंड में बनवाईं।

हुमायुं (1530-1540 ईसवी तथा 1555-1556 ईसवी)

- हुमायुं 29 दिसम्बर, 1530 को 23 वर्ष की आयु में मुगल शासक बना।
- सन् 1539 में चौसा के युद्ध में हुमायुं को पहली बार शेरशाह सूरी द्वारा हराया गया था। अगले ही वर्ष, 1540 में शेरशाह ने कन्नौज के युद्ध में हुमायुं को पूरी तरह से पराजित कर दिया और सूर वंश की स्थापना की।
- 15 वर्षों तक निर्वासन में रहने के बाद, हुमायुं ने अंतिम सूर शासक सिकन्दर शाह सूरी को 1555 में सिरहिन्द के युद्ध में पराजित करके अपना साम्राज्य पुनः प्राप्त कर लिया, जिसके बाद वह केवल 6 माह तक ही शासन कर सका।
- सन् 1540 से 1555 तक के समय को मुगलों के आंशिक ग्रहण के काल के रूप में जाना जाता है।
- 24 जनवरी, 1556 को दिल्ली में पुरानाकिला में अपने पुस्तकालय 'शेरमंडल' की सीढ़ियों से दुर्घटनावश गिरने से हुमायुं की मृत्यु हो गई।
- हुमायुं एक विख्यात गणितज्ञ और खगोल विज्ञानी थे। उसने मुगलों के मध्य इंसान-ए-



कामिल (निपुण पुरुष) की उपाधि प्राप्त की थी।

- हुमायुं के जीवन परिचय हुमायुं नामा की रचना हुमायुं की बहन गुलबदन बेगम द्वारा की गई थी। इस जीवन परिचय को लिखने के लिए उपयोग की गई भाषा तुर्की और फ़ारसी भाषा का मिश्रित रूप थी।

हुमायुं काल के दौरान स्थापत्य:-

1. पुरानाकिला के निर्माण की नींव हुमायुं द्वारा रखी गई थी लेकिन इसके निर्माण को शेरशाह द्वारा पूर्ण किया गया था।
2. हुमायुं का मकबरा (दो गुंबदों वाली भारत की प्रथम इमारत) दिल्ली में स्थित है, जिसे हाजी बेगम द्वारा बनवाया गया था।
3. 1533 में हुमायुं ने दिल्ली में दीनपनाह (विश्व पनाहगाह) शहर का निर्माण करवाया।

शेरशाह सूरी (सूर साम्राज्य)

- शेरशाह का वास्तविक नाम फरीद था। उसका परिवार अफगानिस्तान से भारत आया था।
- उसने बिहार के शासक बहार खान लोहानी के पास नौकरी से शुरुआत की, जहां से इसे एक बाघ को केवल एक वार से मारने के कारण बहार खान लोहानी द्वारा शेर खान की उपाधि प्राप्त हुई।
- सन् 1539 में चौसा के युद्ध में, शेर खान ने पहली बार हुमायुं को पराजित किया और शेरशाह की उपाधि धारण की।
- बाद में सन् 1540 में शेरशाह ने कन्नौज के युद्ध में हुमायुं को पूरी तरह से पराजित कर दिया और सूर साम्राज्य की स्थापना की।

स्थापत्य:

1. शेरशाह ने सोहारगांव से अटक (कलकत्ता से अमृतसर) तक ग्रांड ट्रंक रोड का निर्माण

करवाया था। शेरशाह ने भारत में सर्वप्रथम राष्ट्रीय राजमार्ग की अवधारणा प्रस्तुत की। आज ग्रांड ट्रंक रोड को शेरशाह सूरी मार्ग के नाम से जाना जाता है। इसके दिल्ली से अमृतसर तक के भाग को राष्ट्रीय राजमार्ग-1 कहा जाता है।

2. इसने दिल्ली में पुराना किला (इसके निर्माण की शुरुआत हुमायुं द्वारा की गई थी) का निर्माण करवाया और इसने बिहार के सासाराम में अपने मकबरे का निर्माण भी करवाया।
3. इसने दिल्ली में फिरोजशाह कोटला के दरवाजे जिसका नाम खूनी दरवाजा (रक्त से सना हुआ दरवाजा) है, का भी निर्माण करवाया।

अर्थव्यवस्था और प्रशासन:

- 1) वह चांदी के रुपये (एक रुपये की कीमत 64 दाम के बराबर थी) और सोने के सिक्के (अशरफी) की शुरुआत करने वाला प्रथम शासक था।
- 2) इसने मानक भार और मापन भी तय किए, बेहतरीन प्रशासन और भूमि राजस्व नीति की शुरुआत की।

3) प्रशासनिक विभाजन:

- इक्ता - हक़िम या अमीन के तहत प्रांत
- सरकार - शिकदार-ए-शिकदारन या मुंसिफ-ए-मुंसिफान के तहत जिले
- परगना - शिकदार या मुंसिफ के अंतर्गत तालुक
- ग्राम - मुक्कदम या आमिल के अंतर्गत गांव

4) इसने स्थानीय अपराधों के लिए स्थानीय मुक्कदम /जमीदारों को जिम्मेवार बनाया।

5) हिन्दी के कवि मलिक मुहम्मद जायसी ने इसके शासनकाल में अपनी पद्मावत को पूरा किया था।

मुगल साम्राज्य



अकबर (1556 - 1605 ईसवी)

वर्ष	महत्व
1556	अकबर 14 वर्ष की आयु में सिंहासन पर बैठा।
1556	पानीपत का दूसरा युद्ध हेमू और बैरम खान (खान-ए-खानखाना) के मध्य हुआ था। हेमू की युद्ध में पराजय हुई।
1560	अकबर 18 वर्ष की आयु में आत्मनिर्भर हो गया और बैरम खान को अपदस्थ कर दिया
1564	जज़िया कर को समाप्त कर दिया गया
1571	आगरा के समीप फतेहपुर सीकरी की स्थापना की गई
1574	मनसबदारी प्रथा की शुरुआत की गई
1575	इबादत खाना का निर्माण करवाया गया
1576	हल्दीघाटी का युद्ध राणा प्रताप और राजा मान सिंह के नेतृत्व में मुगल सेना के मध्य लड़ा गया
1580	दहशाला बंदोबस्त व्यवस्था की शुरुआत की गई
1582	अकबर द्वारा नए धर्म दीन-ए-इलाही की शुरुआत की गई, जो विभिन्न धर्मों जैसे हिंदु, मुस्लिम, जैन आदि से लिए गए कई मूल्यों का संकलित रूप था। यह धार्मिक रूढ़िवादिता और कट्टरता को समाप्त करने की ओर एक कदम था। इसने 'सुलह-कुल या सभी के लिए शांति' की नीति को अपनाया।

- अकबर एक अशिक्षित व्यक्ति था, लेकिन वह बुद्धिमान पुरुषों का संरक्षक था। उसने अपने दरबार में बुद्धिमानों की एक सभा (नवरत्न)

का प्रबंध किया था। इसमें निम्नलिखित व्यक्ति शामिल थे:

- अबुल फज़ल: अकबर के दरबार के इतिहासकार जिन्होंने अकबर की आत्मकथा आइने-अकबरी और अकबर नामा की रचना की थी।
- अबुल फैज़ी: फ़ारसी कवि और अबुल फज़ल के भाई। इन्होंने महाभारत का फारसी में 'रजाम नामा' नाम से और भाष्कराचार्य के गणितीय ग्रंथ लीलावती का फारसी में अनुवाद किया था।
- मियां तानसेन: इनका असली नाम राम थानु पाण्डे था। वह अकबर के दरबारी संगीतज्ञ थे। इन्होंने अकबर के सम्मान में राग, राजदरबारी की रचना की।
- बीरबल: इनका असली नाम महेश दास था। यह अकबर के दरबार के विदूषक थे।
- राजा टोडरमल: राजा टोडरमल अकबर के वित्त या राजस्व मंत्री थे। इन्होंने अकबर की राजस्व व्यवस्था जब्ती और दहशाला व्यवस्था को सूत्रबद्ध किया था। राजा टोडरमल ने भी भागवतपुराण का फारसी में अनुवाद किया था।
- महाराजा मान सिंह: अकबर के सैन्य कमांडर थे।
- भगवानदास: राजा भारमल के पुत्र थे।
- अब्दुर रहीम खानखाना: हिन्दी के कवि थे।
- मुल्ला दो प्याज़ा

प्रशासन

भू-राजस्व

- अकबर ने वार्षिक मूल्यांकन प्रणाली की शुरुआत की, जिसमें भूमि का मूल्यांकन कानूनगो अथवा भूमि के पैतृक



उत्तराधिकारियों द्वारा किया जाता था और कर का संग्रह करोड़ी द्वारा किया जाता था।

- 1580 में, एक नई प्रणाली दहशाला (पिछले 10 वर्षों के मूल्य) की गणना की जाती थी। भूमि की माप जब्ती प्रणाली द्वारा किया जाता था जो दहशाला प्रणाली का सुधरा हुआ रूप था। इसे टोडरमल प्रणाली भी कहा जाता था।
 - बटाई प्रणाली में, उत्पादन को निश्चित अनुपातों में विभाजित किया गया था।
 - नस्क प्रणाली में, किसानों के पिछले दस वर्षों के भुगतानों की अनुमानित गणना की जाती थी और साम्राज्य का हिस्सा निश्चित था।
 - कृषि योग्य भूमियों के प्रकार
 - पोलाज - प्रत्येक वर्ष खेती योग्य भूमि
 - परती - बंजर भूमि
 - चंचड़ - 2-3 वर्षों के लिए छोड़ी गई भूमि
 - बंजर - 2-3 वर्षों से अधिक समय के लिए छोड़ी गई भूमि
 - तकावी - किसानों के लिए ऋण
 - राजस्व के उद्देश्य से भूमि का विभाजन
 - खलिसा - सम्राट के व्ययों को वहन करने के लिए अलग की गई भूमि
 - जागीर - अमीरों या मनसबदारों को उनके व्ययों को वहन करने के लिए दी गई भूमि
 - इनाम - धार्मिक व्यक्तियों को दी गई भूमि
- मनसबदारी प्रणाली: इसकी शुरुआत एक बड़ी सेना के रख-रखाव के लिए की गई थी। अमीरों को रैंक (मनसब) से सम्मानित किया गया। उन्हें जाट (व्यक्तिगत पद) और सवार (घुड़सवार को बनाए रखने की आवश्यकता थी) में विभाजित किया गया था। इसी के साथ, दाग और चेहरा प्रणाली को भी अपनाया गया। मनसबदारों को जागीरें दी गईं जिनका उपयोग वे सैनिकों को वेतन देने के लिए करते थे।

महत्वपूर्ण पद

- वज़ीर/दीवान - राजस्व विभाग का प्रमुख
- सूबेदार - प्रांत का राज्यपाल
- मीर बक्शी - सैन्य प्रमुख जो अमीरों का भी प्रमुख था
- बरीद: खुफिया अधिकारी
- वाक्या-नवीस - संदेश वाहक
- मीर समन - शाही परिवारों और राजशाही कारखानों का अधिकारी
- मुख्य काज़ी - न्याय विभागों का प्रमुख
- मुख्य सदर - धर्मार्थ और धार्मिक चंदों के लिए जिम्मेवार
- दीवान-ए-आम - खुला दरबार
- गुसल खाना - निजी परामर्श कक्ष

अकबर काल का स्थापत्य

- इसने आगरा किला, इलाहबाद किला, हुमायुं का मकबरा और आगरा के निकट फतेहपुर सीकरी का निर्माण करवाया।
- फतेहपुर सीकरी में, अकबर ने इबादत खाना या प्रार्थना का कक्ष (हॉल ऑफ प्रेयर) का निर्माण करवाया जिसमें वह चयनित धर्मशास्त्रियों और मनीषियों को बुलाता था और उनके साथ वह धार्मिक और अध्यात्मिक विषयों पर चर्चा करता था।
- 1601 में अकबर ने गुजरात पर अपनी जीत के उपलक्ष्य में फतेहपुर सीकरी में बुलंद दरवाजा बनाया।
- उसने सभी धर्मों के लोगों के लिए इबादत खाना खोला तथा धर्मों पर चर्चा में उदारवादी विचारों को ग्रहण किया। फतेहपुर सीकरी में पंचमहल बौद्ध विहारों की योजना है।



जहांगीर (1605 - 1627)

- जहांगीर 1605 में सिंहासन पर बैठा था। उसने 12 अध्यादेश जारी किए। उसने आगरा के किले में जंजीर-इल-अदल (न्याय की जंजीर) को स्थापित किया और इसे अपने कठोर न्याय प्रशासन के लिए जाना जाता था।
- इसका विवाह 1611 में एक अफगान विधवा मेहरुनिस्सा से हुआ और जिसे इसने बाद में नूर महल (महल का प्रकाश), नूरजहां (विश्व का प्रकाश) और पदशाह बेगम की उपाधि दी।
- 1606 में जहांगीर ने पांचवे सिक्ख गुरु, गुरु अर्जुन देव को मरवा दिया, क्योंकि उन्होंने जहांगीर के पुत्र खुसरो की उसके खिलाफ विद्रोह करने में सहायता की थी।
- 1609 में, जहांगीर इंग्लैंड के राजा जेम्स I के एक दूत विलियम हॉकिन्स से मिला, जो व्यापार में रियायत प्राप्त करने के उद्देश्य से भारत आया था।
- 1615 में, सर थॉमस रो जहांगीर के दरबार में इंग्लैंड के जेम्स I के प्रथम राजदूत के रूप में पहुंचे। उसके प्रयासों के परिणामस्वरूप, सूरत, गुजरात में प्रथम अंग्रेजी कारखाना स्थापित किया गया।
- जहांगीर के काल को मुगल चित्रकला का स्वर्णकाल माना जाता है। जहांगीर स्वयं भी एक चित्रकार था। उस्ताद मंसूर, अबुल हसन और बिशन दास जहांगीर के दरबार के प्रसिद्ध चित्रकार थे।
- जहांगीर ने अपनी आत्मकथा तुजुक-ए-जहांगीरी फारसी भाषा में लिखी थी।
- जहांगीर की मृत्यु वर्ष 1627 में हुई थी और इसे लाहौर में शाहदरा में दफनाया गया था।

स्थापत्य

- जहांगीर ने श्रीनगर में शालीमार और निशांत बाग का निर्माण करवाया था।
- उसने सिकन्दरा में अकबर के मकबरे के निर्माण को पूर्ण करवाया था।
- जहांगीर ने लाल पत्थर के स्थान पर संगमरमर के व्यापक प्रयोग को शुरू किया और अलंकरण कार्य के लिए पित्तुरा का प्रयोग किया। नूरजहां ने आगरा में एतमाद्-उद-दौला/मिर्जा गियास बेग के संगमरमर के मकबरे का निर्माण करवाया।
- इसने लाहौर में मोती मस्जिद और शाहदरा में स्वयं के मकबरे का निर्माण करवाया था।

शाहजहां (1628-1658 ईसवी)

- शाहजहां का जन्म 5 जनवरी, 1592 को लाहौर में हुआ था। इनकी माता का नाम जगत गोसाई था और इनका बचपन का नाम खुर्रम था। यह 1628 में सिंहासन पर बैठे थे।
- इन्होंने नूरजहां के भाई आसफ खान की पुत्री अरजूमंद बेनू बेगम से विवाह किया। जिसे बाद में मुमताज़ महल का नाम दिया गया जिसका अर्थ महल की प्रिय था।
- शाहजहां ने 1631-32 में हुगली में पुर्तगालियों की बस्तियों को तबाह कर दिया।
- लाल किले का दरवाजा लाहौर दरवाजा है। लाहौर दरवाजे पर ही भारत के प्रधानमंत्री राष्ट्रीय झण्डे 'तिरंगे' को फहराते हैं और स्वतंत्रता दिवस पर राष्ट्र को संबोधित करते हैं।
- 1656 में शाहजहां ने दिल्ली में जामा मस्जिद का निर्माण करवाया था। यह भारत में सबसे बड़ी मस्जिद है। भारत में पहली मस्जिद का निर्माण 644 ईसवी में केरल (चेरेमन पल्ली)



में कोडुनगल्लूर में मलिक इब्न दीनार द्वारा किया गया था।

- शाहजहां के काल को मुगल साम्राज्य का स्वर्णकाल कहा जाता है।
- पुर्तगालियों ने शाहजहां के शासनकाल में भारत में यूरोपीय चित्रकारी को पेश किया था।
- 1658 में शाहजहां को उसके पुत्र औरंगजेब द्वारा कैद कर लिया गया था और जहां आठ वर्षों बाद 1666 में उनकी मृत्यु हो गई। उसकी पुत्री जहां आरा को भी उसके साथ आगरा के किले में कैद रखा गया था।
- शाहजहां का पुत्र दाराशिकोह एक प्रसिद्ध विद्वान था। उसने भगवत गीता और साठ उपनिषदों का फारसी भाषा में अनुवाद किया था। उसने 'मुज्म-अल-बेहरेन (महासागरों का संगम) नाम से एक पुस्तक भी लिखी थी। उसने अथर्ववेद का भी फारसी भाषा में अनुवाद किया था।
- शाहजहां एक प्रसिद्ध गीतकार था, जो हिन्दी में लिखता था। प्रसिद्ध मयूर सिंहासन को शाहजहां ने बनवाया था। इसे 1739 में नादिर शाह (फारसी आक्रमणकारी) के भारत आक्रमण के दौरान छीन लिया गया था। अब इसे लंदन टॉवर अजायबघर (संग्रहालय), ब्रिटेन में रखा गया है।
- फ्रांसिसी यात्री बर्नीयर और टैवेरनियर, इटली के यात्री निकोली मानुसी, पीटर मुन्डी ने शाहजहां के काल में भारत की यात्रा की थी।

स्थापत्य

- शाहजहां काल को मुगल वास्तुकला का स्वर्ण काल माना जाता है और शाहजहां को वास्तुकारों का राजकुमार कहा जाता है।

- 1631 में, उसने अपनी बेगम की याद में ताजमहल के निर्माण का कार्य शुरू करवाया और इसका कार्य 1653 में पूरा किया गया था। इसके वास्तुकार एक तुर्की/फारसी उस्ताद ईजा थे। ब्रिटिश प्रशासक फर्गूसन ने इसे 'अलव इन मार्बल' कहा था।
- 1638 में शाहजहां ने दिल्ली में अपनी नई राजधानी शाहजहांनाबाद का निर्माण करवाया और आगरा से राजधानी को यहां स्थानांतरित किया। इन्होंने तख्त-ए-तऊस (मयूर सिंहासन) का भी निर्माण करवाया।
- 1639 में, उसने अकबर द्वारा बनाए गए आगरा के किले के मॉडल के आधार पर दिल्ली में लाल किले का निर्माण शुरू किया। दीवाने-आम, दीवाने-खास और मोती मस्जिद लाल किले के अंदर स्थित हैं। आगरा की मोती मस्जिद का निर्माण शाहजहां द्वारा करवाया गया था।

औरंगजेब (1658 - 1707 ईसवी)

- औरंगजेब ने अपने पिता को कैद कर लिया और 1658 में स्वयं को पादशाह घोषित कर दिया। लेकिन उसका वास्तविक राज्याभिषेक 1659 में किया गया था। उसने दारा को हराया और 'आलमगीर' की उपाधि से स्वयं को सम्राट घोषित किया। यह अंतिम महान मुगल शासक था जिसके बाद विघटन की शुरुआत हो गई थी।
- औरंगजेब को उसके सादे जीवन के लिए 'जिंदा पीर' या जीवित संत के रूप में जाना जाता था।
- वह एक निष्ठावान और कट्टर मुसलमान था जिसने राज दरबार में गाने और नाचने पर



प्रतिबंध लगाया था। इसने जज्या तथा तीर्थयात्री कर को पुनः शुरू किया था।

- 1675 में, इसने नौवें गुरु, गुरु तेग बहादुर को इस्लाम को स्वीकार न करने की उनकी अनिच्छा के कारण मरवा दिया था। सिक्खों के अंतिम गुरु, गुरु गोविंद सिंह ने औरंगजेब के अत्याचारों के खिलाफ लड़ने के लिए खालसा के तहत अपने अनुयायियों को संगठित किया। इनकी हत्या 1708 में कर दी गई थी।
- औरंगजेब के बेटे ने 1679 ईस्वी में अपनी मां रबिया-दुरानी की याद में बीबी का मकबरा बनाया।
- लाल किले में औरंगजेब द्वारा निर्मित एकमात्र इमारत मोती मस्जिद है। इसने लाहौर में बादशाही मस्जिद का भी निर्माण करवाया था।

उत्तरवर्ती मुगल शासक

वर्ष	शासक	महत्व
1707 - 12	बहादुर शाह प्रथम	इसका वास्तविक नाम - मुअज्जम था
1712 - 13	जहांदार शाह	जुल्फिकार खान की सहायता से सिंहासन हासिल किया
1713 - 19	फर्रुख सियार	सैय्यद बंधुओं ने सिंहासन को हासिल करने में इसकी सहायता की
1719 - 48	मुहम्मद शाह	नादिर शाह ने भारत पर आक्रमण किया। कमजोर उत्तराधिकारी
1748 - 54	अहमद शाह	अहमद शाह अब्दाली ने भारत पर आक्रमण किया। मुगलों ने पंजाब और मुल्तान सौंप दिया।

1754 - 59	आलमगिर द्वितीय	अहमद शाह अब्दाली द्वारा दिल्ली पर कब्जा कर लिया गया और जिसे बाद में लूटा गया।
1759 - 06	शाह आलम द्वितीय	दिल्ली के बाहर रहा।
1806 - 37	अकबर द्वितीय	ईस्ट इंडिया कंपनी का वेतनभोगी, राजा राममोहन राय को राजा की उपाधि दी
1837 - 57	बहादुर शाह द्वितीय	इसके नाम मात्र के नेतृत्व में 1857 का विद्रोह हुआ। इसे बर्मा भेज दिया गया।

मध्यकालीन भारत में भक्ति और सूफी आन्दोलन
भक्ति आंदोलन

दक्षिण भारत में विकास

भक्ति आंदोलन की शुरुआत 7वीं से 12वीं शताब्दी के मध्य तमिलनाडु में हुई थी। यह नयनार (शिव भक्तों) और अलवार (विष्णु भक्तों) की भावपूर्ण कविताओं से स्पष्ट होता है। इन संतों ने धर्म की नीरस औपचारिक पूजापाठ के रूप में नहीं बल्कि भगवान और भक्त के बीच प्रेम के आधार पर प्रेम संबंध के रूप में पहचान कराई।

दार्शनिक विचारधारा

दर्शन	संस्थापक
विशिष्टद्वैत	रामानुज
द्वैताद्वैत/भेदाभेद	निम्बार्क
द्वैत	माधव
शुद्ध अद्वैत	विष्णु स्वामी
अद्वैत गैर-द्वैतवाद	शंकराचार्य

महत्वपूर्ण तथ्य

1) अप्पार, सामबांदर, सुंदरमूर्ति और मानिकवासागर प्रमुख नयनार संत थे। प्रथम तीन के भजन देवरम



में उल्लेखित हैं। थिरुवसागम की रचनामानिककवासागर द्वारा की गई थी।

2) तिरुमुराई नयनार संतों के कार्यों का संकलन है जिसे पंचम वेद की भी संज्ञा दी जाती है।

3) अंदाल महिला अलवार संत थीं। अलवार संतों की संख्या 12 और नयनार संतों की संख्या 63 बताई जाती है। शेखिज़ार की पुरिसापुुरानम नयनारों के जीवन इतिहास की झलक को दर्शाता है।

4) दिव्य प्रबंधम अलवार संतों के भजनों का संकलन था।

उत्तर भारत में भक्ति आंदोलन का विकास

- संतों ने स्थानीय भाषाओं तमिल और तेलगू में लिखा और इसलिए कई लोगों तक प्रचार करने में सफल रहे। उन्होंने संस्कृत रचनाओं का स्थानीय भाषाओं में भी अनुवाद किया। कुछ संत निम्न हैं:

1. ज्ञानदेव - मराठी
2. कबीरदास, सूरदास, तुलसीदास - हिन्दी
3. शंकरदेव - असमी
4. चैतन्य और चंडीदास - बंगाली

- आंदोलन के उत्तरी क्षेत्र में जाने पर, उत्तर की प्रचलित भाषा संस्कृत को एक नया रूप मिला। 9वीं शताब्दी में भागवत पुराण एक प्रमुख रचना थी और भक्ति आंदोलन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा था।

- कबीर, नामदेव और गुरुनानक ने भगवान के निराकार स्वरूप की भक्ति का प्रचार किया। गुरुनानक के अनुयायी स्वयं को सिक्ख बुलाते थे।

वैष्णव आंदोलन

- भगवान के साकार रूप की भक्ति पर बल दिया। राम और श्रीकृष्ण को भगवान विष्णु के अवतार के रूप में देखा गया। प्रमुख प्रचारक

सूरदास, मीराबाई, तुलसीदास और चैतन्य थे जिन्होंने कविता, गायन, नृत्य और कीर्तन को मोक्ष प्राप्ति का मार्ग बताया।

- सूरदास की सूरसागर, तुलसीदास की रामचरितमानस इस काल की महत्वपूर्ण रचनाएं थीं।

भक्ति संत

- रामानंद - उत्तर भारत के पहले महान संत।
- कबीर - रामानंद के शिष्य, निर्गुणवादी संत, इन्होंने हिंदु-मुस्लिम एकता का प्रचार किया, इनके अनुयायी कबीर पंथी कहलाए।
- गुरुनानक - सिक्ख धर्म के संस्थापक, समाज सुधारक और निर्गुणवादी संत
- चैतन्य - कृष्णा भक्ति पंथ और गौडिया या बंगाल वैष्णव के संस्थापक
- पुरंदर दास - आधुनिक कर्नाटक संगीत की रचना की
- वल्लभाचार्य - पुष्टिमार्ग के सिद्धांत का प्रतिपादन किया

महाराष्ट्र धर्म के भक्ति संत

- ज्ञानदेव - महाराष्ट्र में भक्ति आंदोलन के संस्थापक; भावार्थदीपक - भगवत गीता का मराठी संस्करण
- नामदेव - विठोवा या विठ्ठल पंथ के संस्थापक जिसे वरकरी समुदाय के नाम से जाना जाता था
- एकनाथ - रामायण पर टिप्पणी भावार्थ रामायण लिखी
- तुकाराम - अभंग नाम से भक्तिपूर्ण कविता की रचना की
- रामदास - दासबोध इनकी रचनाओं और उपदेशों का संकलन है



सूफी आंदोलन

भारत में सूफीवाद

- सूफी अफगानिस्तान से भारत में आए। शुरुआत में प्रमुख केन्द्र पंजाब और मुल्तान थे जो बाद में कश्मीर, बिहार, बंगाल और दक्कन तक फैल गया।
- अबुल फज़ल ने आइन-ए-अक़बरी में चौदह सिलसिलों का जिक्र किया है। इनका निम्न में विभाजन किया गया है:
 1. बा-शारा: नियम जो शरीयत का पालन करते थे और उनके सिद्धांत नमाज़ और रोज़ा आदि थे। इनमें से प्रमुख चिश्ती, सुहारवादी, फरीदवासी, कादिरी और नक्षबंदी थे।
 2. बे-शारा: वे शरीयत से बंधे नहीं थे। कलंदर इस समूह से जुड़े थे।

सिलसिला

- चिश्ती सिलसिला: इसकी स्थापना ख्वाजा मुईदुद्दीन चिश्ती ने की थी जिन्होंने अजमेर को अध्ययन के केन्द्र के रूप में स्थापित किया था। इनके शिष्यों में शेख हामिदुद्दीन और कुतुबुद्दीन बख्तियार काकी प्रमुख थे। शेख निजामुद्दीन औलिया के शिष्य बाबा फ़रीद ने दिल्ली को एक महत्वपूर्ण केन्द्र के रूप में स्थापित किया। नासिरुद्दीन चिराग-ए-दिल्ली के नाम से विख्यात शेख नासिरुद्दीन महमूद भी प्रसिद्ध चिश्ती संत थे।
- सुहारवादी सिलसिला: इसकी स्थापना शेख शिहाबुद्दीन सुहारवादी ने की थी, इसे भारत में शेख बहाउद्दीन ज़कारिया ने स्थापित किया था। इन्होंने मुल्तान में खानका की स्थापना की और शैखुल इस्लाम की उपाधि धारण की।

यूरोपीय का आगमन

पुर्तगाली

- वास्को-डा-गामा राजा ज़मोरिन (कालीकट के हिंदू शासक) के शासनकाल के दौरान 1498 में कालीकट के बंदरगाह पर पहुंचे।
- समझौता दमन, साल्सेट, चौल और बंबई (वेस्ट कोस्ट), सैन थोम (मद्रास के निकट) और हुगली में।
- अल्फोंसो डी एल्बुर्करक, भारत के दूसरे गवर्नर (प्रथम फ्रांसिस्को डी अल्मीडा) 1509 में आये और ईसवी सन 1510 में गोवा पर कब्जा कर लिया।

डच

- डच ईस्ट इंडिया कंपनी का ईसवी सन 1602 में गठन किया गया था।
- डच ईस्वी 1759 में बेदरा की लड़ाई में अंग्रेजों से हार गए थे और समझौते के अनुसार, डच ने इंडोनेशिया पर और ब्रिटिश ने भारत, श्रीलंका और मलाया पर नियंत्रण प्राप्त किया।
- समझौता उन्होंने मसुलीपट्टनम में 1605 में पहले कारखाने का सेट-अप किया। उनके अन्य कारखाने पुलिकट, चिनसुरा, पटना, बालासो, नागा पत्तनम, कोचीन, सूरत, करिकाल और कासिमबाजार में थे।

अंग्रेज

- 1600 में महारानी एलिजाबेथ द्वारा दिए गए एक चार्टर के अंतर्गत अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कंपनी का 1599 में गठन किया गया था। जहांगीर ने कप्तान विलियम हॉकिन्स को एक फरमान दिया जिसमें उन्होंने अंग्रेजों को सूरत (1613) में एक कारखाना खड़ा करने के लिए अनुमति दे दी।
- 1615 में, सर थॉमस रो, शासक जहांगीर से मुगल साम्राज्य के सभी भागों में व्यापार और



कारखाना स्थापित करने के लिए एक शाही फरमान प्राप्त करने में सफल हो गए।

- 1690 में, जैब चर्नोक द्वारा सुतानाती में एक कारखाना स्थापित किया गया था। 1698 में, सुतानाती, कालीकाता और गोविंदपुर के तीन गांवों की जमींदारी के अधिग्रहण के बाद, कलकत्ता शहर की स्थापना की गई थी। फोर्ट विलियम 1700 में स्थापित किया गया था।
- 1717 में, जॉन सुर्मन ने फर्रुखसियार से एक फरमान प्राप्त किया, जिससे कंपनीओ को बड़ी रियायतें दी गयीं। इस फरमान को कंपनी का मैग्ना कार्टा बुलाया गया है।
- प्लासी की लड़ाई (1757) में अंग्रेजों ने सिराजुद्दौला, बंगाल के नवाब, को पराजित किया।
- बक्सर की लड़ाई (1764) में कप्तान मुनरो ने मीर कासिम (बंगाल), शुजाउद्दौला (अवध) और शाह आलम द्वितीय (मुगल) के संयुक्त बलों को पराजित किया।

डेन्स

- डेनिश ईस्ट इंडिया कंपनी का 1616 में गठन किया गया था।
- डेनिश कॉलोनी 'ट्रेंकबार' भारत के दक्षिणी कोरोमंडल कोट पर स्थापित किया गया था।
- समझौता सेरामपुर (बंगाल) और ट्रेंकबार (तमिलनाडु) 1845 में अंग्रेजों को समझौते में बेच दिया गया।

फ्रेंच

- फ्रेंच ईस्ट इंडिया कंपनी 1664 में राज्य संरक्षण के तहत कोलबर्ट द्वारा बनाई गई थी। सबसे पहला फ्रांसीसी कारखाना 1668 में फ्रेंकोइस कैरोन द्वारा सूरत में स्थापित किया गया था। मसुलीपट्टनम में एक फैक्टरी का सेट अप 1669 में किया गया था।
- फ्रेंच वांडीवाश की लड़ाई (1760) में अंग्रेजों से हार गए थे

ब्रिटिश समय के भारत में जन आन्दोलन

महत्वपूर्ण जन विद्रोह

वर्ष	विद्रोह	तथ्य
1763-1800	सन्यासी विद्रोह अथवा (फकीर विद्रोह)	कारण: 1770 का अकाल और अंग्रेजों का गंभीर आर्थिक शोषण <u>भागीदारी</u> : किसान, अपदस्थ जमींदार, बरखास्त सैनिक और गांव के गरीब। हिंदुओं और मुस्लिमों की ओर से समान भागीदारी देखी गई थी। नेता: देवी चौधरानी, मजनूम शाह, चिराग अली, मूसा शाह, भवानी पाठक साहित्यिक रचना: बंकिम चन्द्र चट्टोपाध्याय द्वारा आनन्दमठ और देवी चौधरानी।
1766-1774	मिदनापुर और ढालभूम में विद्रोह	कारण: बंगाल में स्थायी बंदोबस्त व्यवस्था लागू करना और जमींदारों को अपदस्थ करना। नेता: दामोदर सिंह और जगन्नाथ ढाल



1769-1799	मोमारियाओं का विद्रोह	कारण: असम राजाओं के अधिकार को चुनौती देने के लिए निम्न-जाति के मोमारिया किसानों का विद्रोह परिणाम: यद्यपि असम का राजा विद्रोह कुचलने में कामयाब रहा, लेकिन अंततः बर्मा आक्रमण हुआ और वह ब्रिटिश शासन के अधीन आ गया
1781	गोरखपुर, बस्ती और बहराइच में नागरिक विद्रोह	कारण: वारेन हेस्टिंग्स की मराठाओं और मैसूरों के खिलाफ युद्ध का खर्चा उठाने की योजना। अंग्रेजी अफसर अवध में इजारदारों अथवा राजस्व किसानों के रूप में शामिल थे।
1794	विजयनगर के राजा का विद्रोह	कारण: अंग्रेजों ने विजयनगर के राजा आनंद गजपतिराजू से फ्रांसिसियों को उत्तरी तट से बाहर निकालने के लिए सहायता मांगी। जीत के बाद अंग्रेज अपनी बात से पलट गए, और राजा से सम्मान की मांग की और उनसे अपनी सेना को हटाने के लिए कहा। दिवंगत राजा आनंद गजपतिराजू के पुत्र राजा विजयरामाराजू ने विद्रोह कर दिया। बाद में वह युद्ध में वीरगति को प्राप्त हुए।
1799-1800	बेदनूर में धूंदिया विद्रोह	धूंदिया एक मराठा नेता थे जिन्होंने अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह किया था। वह वेल्लेजली के हाथों 1800 में पराजित हुए थे।
1797; 1800-1805	केरल के सिम्हम पझासी राजा का विरोध	अंग्रेजों का कोर्टयम के ऊपर प्रभुत्व विस्तार और किसानों के ऊपर अत्याधिक कर दरों के विरोध में राजा पझासी के नेतृत्व में आंदोलन हुआ था।
1799	अवध में नागरिक आंदोलन	वज़ीर अली द्वारा बनारसियों का नरसंहार। वह अवध का चौथा नबाव था जिसे बाद में अंग्रेजों द्वारा हटाकर जेल की सजा सुनाई गई।
1800; 1835-1837	गंजम और गुमसुर में विद्रोह	यह अंग्रेजों के खिलाफ स्त्रीकरा भंज और उनके पुत्र धनंजय भंज और गुमसुर के जमींदारों का विद्रोह था।
1800-1802	पालामऊ में विद्रोह	किसानी जमींदारी तथा भू-सामंती व्यवस्था
1795-1805	पॉलीगार विद्रोह	पॉलीगार दक्षिण भारत के जमींदार थे। उन्होंने अपनी राजस्व मांगों के लिए अंग्रेजों के खिलाफ विद्रोह किया था। कत्ताबोमन नायाकण, ओमैथुरई और मारुथु पाण्डयन विद्रोह के प्रमुख नेता थे।



1808-1809	दीवान वेलू थंपी का विद्रोह	कारण: सहायक संधि मान लेने के बाद त्रावणकोण राज्य कर्जे में डूब गया। त्रावणकोण के अंग्रेजी लोग राज्य के आंतरिक मामलों में दखल दे रहे थे। इस वजह से वेलू थम्पी को कंपनी के खिलाफ खड़ा होना पड़ा। उनके विद्रोह के आहवाहन को कुंद्रा घोषणा के नाम से जाना गया।
1808-1812	बुंदेलखंड में अशांति	बुंदेलखंड के बंगाल प्रांत में शामिल किए जाने के बाद बुंदेल के नेताओं ने विद्रोह किया। इस अशांति को बुंदेलों के साथ इकारनामा नाम की समझौता शर्तों के साथ दबाया गया।
1813-1814	पार्लकिमेड़ी विद्रोह	पार्लकिमेड़ी राजा नारायण देव ने कंपनी के खिलाफ विद्रोह कर दिया।
1816-1822	कच्छ विद्रोह	कारण: <ul style="list-style-type: none">· कच्छ के अंदरूनी मामलों में अंग्रेजों का दखल।· अंग्रेज प्रशासनिक नवाचार· अत्यधिक भूमि आकलन नेता : कच्छ के राजा भारमल ॥
1816	बरेली विद्रोह	कारण: <ul style="list-style-type: none">· पुलिस कर लागू करना· विदेशी प्रशासन के कारण असमहति
1817	हाथरस में विद्रोह	हाथरस से उच्च राजस्व मूल्यांकन के परिणामस्वरूप दयाराम ने कंपनी के खिलाफ विद्रोह किया।
1817	पैका विद्रोह	उड़ीसा में पैका पारंपरिक भू-संरक्षक थे। कारण: <ul style="list-style-type: none">· अंग्रेजी कंपनी के उड़ीसा को जीतने और खुरदा के राजा को हटाने से पैकाओं के सम्मान और शक्ति को काफी क्षति पहुंची।· जबरन भू-राजस्व नीतियों ने जमींदारों और किसानों के मध्य असंतोष की ज्वाला को ओर भड़काया।· करों के कारण नमक के मूल्य में वृद्धि हुई· कावरी मुद्रा का त्याग· करों का चांदी के रूप में भुगतान की शर्त।



		नेता: बख्शी जगबंधु विद्याधर
1818-1820	वाघेरा विद्रोह	<ul style="list-style-type: none">विदेशी शासन के खिलाफ असंतुष्टिबड़ौदा के गायकवाड़ से अनुरोध
1828	असम विद्रोह	<ul style="list-style-type: none">प्रथम बर्मा युद्ध के बाद अंग्रेजों द्वारा असम को ब्रिटिश साम्राज्य में विलय करने का प्रयासगोंधर कोंवर ने इस विद्रोह का नेतृत्व किया
1840	सुरत नमक आक्रोश	<ul style="list-style-type: none">नमक पर कर को 50 पैसे से 1 रुपए बढ़ा दिया गयाबंगाल मानक वजन और माप का प्रयोग शुरू हुआ
1844	कोल्हापुर और सावंतवाड़ी विद्रोह	गडकरियों ने प्रशासनिक पुनर्गठन तथा बेरोजगारी के कारण अंग्रेजों के विरुद्ध विद्रोह कर दिया
1840	वहाबी आंदोलन	<ul style="list-style-type: none">रायबरेली के सैय्यद अहमद द्वारा प्रेरित इस्लामी पुनर्जागरण आंदोलनदार-उल-हर्ब का दार-उल-इस्लाम में परिवर्तनपहले सिक्खों और बाद में अंग्रेजों पर जिहाद की घोषणा
1840	कूका आंदोलन	<ul style="list-style-type: none">पश्चिमी पंजाब में भगत जवाहर मल द्वारा स्थापित। दूसरे प्रमुख नेता बाबा राम सिंह थे जिन्होंने नामधारी सिक्ख पंथ की स्थापना की। <p>उद्देश्य:</p> <ul style="list-style-type: none">सिक्ख धर्म में जातिवाद और अन्य भेदभावों का उन्मूलन।मांस, मदिरा और नशा के सेवन को हतोत्साहित करनाअंतर-धर्म विवाह की अनुमतिविधवा विवाहअंग्रेजों को हटाकर सिक्ख साम्राज्य की पुनर्स्थापनाअंग्रेजी कानूनों, शिक्षा और उत्पादों का बहिष्कार
1782-1831	नारकेलबेरिया विद्रोह	<ul style="list-style-type: none">अंग्रेजों के खिलाफ पहला सशस्त्र किसान विद्रोहतीतू मीर ने मुस्लिम किसानों को हिंदु जमींदारों के विरुद्ध खड़े होने के लिए प्रेरित किया



1825-1835	पागल पंथी	<ul style="list-style-type: none"> हाजोंग और गारो जनजातियों को मिलाकर करम शाह द्वारा प्रेरित उन्होंने किराया देने से मना कर दिया और जमींदारों के घरों पर हमला किया
1838-1857	फराजी विद्रोह	<ul style="list-style-type: none"> फरीदपुर के हाजी शरीयत अल्लाह द्वारा प्रेरित दादू मियां ने अपने समर्थकों को बंगाल से अंग्रेजों को खदेड़ने के लिए संगठित किया
1836-1854	मोपला विद्रोह	<ul style="list-style-type: none"> केरल में हुआ था। कारण: <ul style="list-style-type: none"> राजस्व मागों में वृद्धि खेत के आकार में कमी अधिकारियों की ओर से दमन

अंग्रेजी शासन के दौरान भारत में आदिवासी विद्रोह

गैर-सीमावर्ती आदिवासी विद्रोह

वर्ष	विद्रोह	विद्रोह से जुड़े तथ्य
1778	पहरिया विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: राजमहल पहाड़ियां</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: पहरिया लड़ाके</p> <p><u>कारण</u>: उनकी जमीनों पर अंग्रेजों का आधिपत्य</p>
1776	चौर विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: बंगाल</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: चौर के मूल आदिवासी</p> <p><u>कारण</u>: अंग्रेजों का आर्थिक निजीकरण</p>
1831	कोल विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: छोटानागपुर</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: बुद्धो भगत</p> <p><u>कारण</u>: अंग्रेजी शासन विस्तार और भूमि सुधार</p>
1827-1831	हो और मुंडा विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: सिंहभूम और छोटानागपुर</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: राजा प्रभात और अन्य</p> <p><u>कारण</u>: अंग्रेजी विस्तार और राजस्व नीति</p>
1890 -1900	उत्तर मुंडा और उलुंगुलन विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: रांची और छोटानागपुर</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: बिरसा मुंडा</p> <p><u>कारण</u>: सामंती और जमींदारी प्रथा तथा साहूकारों के उत्पीड़न और वन क्षेत्रों में उनके अधिकारों को अस्वीकरण के खिलाफ।</p>
1855-56	संथाल विद्रोह	<p><u>स्थान</u>: बिहार</p> <p><u>नेतृत्वकर्ता</u>: सिडो और कान्हू</p>



		<p>कारण: सामंती और जमींदारी प्रथा तथा साहूकारों के उत्पीड़न के खिलाफ। बाद में इसने अंग्रेजी विरोधियों को दबा दिया।</p> <p>कई आदिवासी विद्रोहों के बीच, संथाल विद्रोह सबसे उल्लेखनीय था। जब सन् 1793 में बंगाल में स्थायी बंदोबस्त की व्यवस्था लागू की गई थी, तो संथालों को पारिश्रमिक अथवा किराए मुक्त भूमि के साथ श्रमिकों के रूप में भर्ती किया गया था। हालांकि, उन्हें बलात कृषि मजदूर बनाया गया, और शोषण भी किया गया।</p>
1837-56	कांध विद्रोह	<p>स्थान: तमिलनाडु से बंगाल तक</p> <p>नेतृत्वकर्ता: चक्रा बिसोई</p> <p>कारण: आदिवासी रीति-रिवाजों में दखल और नए कराधान</p>
1860	नैकाडा विद्रोह	<p>स्थान: मध्य प्रदेश और गुजरात</p> <p>कारण: अंग्रेजों और हिंदु जातियों के खिलाफ</p>
1870	खारवाड़ विद्रोह	<p>स्थान: बिहार</p> <p>कारण: राजस्व निपटान गतिविधियों के खिलाफ</p>
1817-19 & 1913	भील विद्रोह	<p>स्थान: पश्चिमी घाट के क्षेत्र</p> <p>कारण: कंपनी शासन के खिलाफ और भील राज स्थापना करने के लिए</p>
1967-68; 1891-93	भुयान और जोंग विद्रोह	<p>स्थान: केरोंझर, ओडिशा</p> <p>नेतृत्वकर्ता: रत्ना नायक और धामी धार नायक</p> <p>कारण: राज्य हरण की नीति</p>
1880	कोया विद्रोह	<p>स्थान: आंध्र प्रदेश का गोदावरी क्षेत्र</p> <p>नेता: राजा अनंतयार</p> <p>कारण: सामंती और जमींदारी प्रथा तथा साहूकारों के उत्पीड़न, वन भूमि पर उनके अधिकारों को अस्वीकारने के विरुद्ध।</p>
1910	बस्तर विद्रोह	<p>स्थान: जगदलपुर क्षेत्र</p> <p>कारण: नए सामंती और वन करारोपण।</p>
1914-15	तन भगत आंदोलन	<p>स्थान: छोटा नागपुर क्षेत्र</p> <p>नेतृत्वकर्ता: जत्रा भगत और बलराम भगत।</p> <p>कारण: बाहरी लोगों का हस्तक्षेप, संस्कृतिकरण आंदोलन के रूप में शुरू हुआ।</p>
1916-1924	रम्पा विद्रोह	<p>स्थान: आंध्र प्रदेश क्षेत्र</p> <p>नेता: अलूरी सीताराम राजू</p> <p>कारण: आदिवासी रीति-रिवाजों में हस्तक्षेप और नया कराधान।</p>



1920 से	झारखंड विद्रोह	स्थान: छोटानागपुर क्षेत्र, बिहार, ओडीसा और पश्चिम बंगाल के क्षेत्र। आदिवासी महासभा का गठन 1937 में हुआ था।
1920-1930	वन सत्याग्रह	नेतृत्वकर्ता: चेंचू आदिवासी और कारवाड़। कारण: आदिवासी क्षेत्रों के आंतरिक मामलों में अंग्रेजी हस्तक्षेप अंग्रेजी प्रशासनिक सुधार अत्यधिक भूमि पैमाइश
1940	गोंड विद्रोह	गोंड धर्म के अनुयायियों को साथ लाने के लिए।

उत्तर-पूर्वी सीमावर्ती आदिवासी विद्रोह

वर्ष	विद्रोह	तथ्य
1823-33	अहोम विद्रोह	स्थान: असम कारण: बर्मा युद्ध के बाद अंग्रेजों द्वारा किए गए वादों को पूरा नहीं करने के विरोध में परिणाम: प्रथम बर्मा युद्ध (1824-26) के बाद अंग्रेजों ने असम से पीछे हटने का वादा किया था लेकिन इसके उलट युद्ध के बाद अंग्रेजों ने अहोम (असम) क्षेत्र को कंपनी के अधिराज्य में मिलाने का प्रयास किया। इसके विद्रोह में सन् 1828 में गोमधर कोंवार के नेतृत्व में एक विद्रोह हुआ। आखिर में, कंपनी ने मित्रतापूर्ण नीति अपनायी और ऊपरी असम को महाराजा पुरुंदर सिंह नरेन्द्र को और राज्य के भागों को असम के राजा को सौंपने का फैसला लिया।
1830	खासी विद्रोह	स्थान: मेघालय का पहाड़ी क्षेत्र नेता: नुनकलो शासक तीरथ सिंह कारण: पहाड़ी क्षेत्रों में रोजगार के खिलाफ परिणाम: सड़क निर्माण के लिए श्रमिकों को सूची में नाम लिखाने की बाध्यता होने के कारण खासी ने खासी मुखिया तीरथ सिंह के नेतृत्व में विरोध कर दिया। बाद में गारो भी इसमें शामिल हो गए।
1930	सिंगपो विद्रोह	स्थान: असम कारण: आदिवासी क्षेत्रों के आंतरिक मामलों में अंग्रेजी हस्तक्षेप और अत्यधिक भूमि पैमाइश के साथ प्रशासनिक सुधार।
1917-19	कुकी विद्रोह	स्थान: मणिपुर



		कारण: प्रथम विश्वयुद्ध के दौरान अंग्रेज श्रमिक भर्ती नीतियों के खिलाफ।
1920	जेलियांग सोंग विद्रोह	स्थान: मणिपुर नेतृत्वकर्ता: जेमी और लिआंगमेई जनजाति कारण: अंग्रेजी कूकी के आतंक के दौरान इन आदिवासियों को बचाने में असफल रहे थे।
1905-31	नागा विद्रोह	स्थान: मणिपुर नेतृत्वकर्ता: जडोनांग यह अंग्रेजी हुकुमत के खिलाफ और नागा राज स्थापित करने के लिए था।
1930	हेरका पंथ	स्थान: मणिपुर नेतृत्वकर्ता: रानी गैधिलु इस आंदोलन के फलस्वरूप, सन् 1946 में काबुई नागा एसोसिएशन का गठन हुआ था।

1857 की क्रांति : कारण एवं नेता

क्रांति की प्रकृति

- 1857 की क्रांति की शुरुआत सिपाही विद्रोह से हुई थी लेकिन अंततः इसने लोगों को भी जोड़ लिया।
- वी.डी. सावरकर ने 1857 की क्रांति को प्रथम स्वतंत्रता संग्राम की संज्ञा दी थी।
- डॉ. एस. एन. सेन ने इसका वर्णन “ऐसी लड़ाई जो धर्म के लिए शुरू हुई थी लेकिन स्वतंत्रता के युद्ध पर जाकर समाप्त हुई” के रूप में किया है।
- डॉ. आर. सी. मजूमदार ने इसे न तो प्रथम, न ही राष्ट्रीय और न ही स्वतंत्रता का युद्ध माना है।
- कुछ ब्रिटिश इतिहासकारों के अनुसार, यह मात्र एक किसान सिपाही बगावत था।

क्रांति के महत्वपूर्ण तथ्य

- मेरठ घटना - 19वीं बैरकपुर नेटिव इन्फैंट्री ने नई शामिल की गई एनफील्ड राइफल

उपयोग करने से मना कर दिया, बगावत फरवरी 1857 में फैल गयी, जोकि मार्च 1857 में भंग हो गयी।

- 34वीं नेटिव इन्फैंट्री के एक युवा सिपाही ने बैरकपुर में अपनी यूनिट के सार्जेंट मेजर पर गोली चला दी।
- 7वीं अवध रेजीमेंट को भी भंग कर दिया गया।
- मेरठ में 10 मई को विद्रोह हो गया, विद्रोहियों ने अपने बंदी साथियों को आजाद किया, उनके अधिकारियों को मार दिया और सूर्यास्त के बाद दिल्ली कूच कर गए।
- दिल्ली - महान क्रांति का केन्द्र

क्रांति के नेता :

- दिल्ली में क्रांति के प्रतीकात्मक नेता मुगल शासक बहादुरशाह जफर थे, लेकिन वास्तविक शक्ति सेनापति बख्त खां के हाथों में थी।
- कानपुर में नाना साहेब, तात्या टोपे, अजिमुल्लाह खान के नेतृत्व में विद्रोह हुआ। सर हुग व्हीलर स्टेशन कंनाडर थे, इन्होंने



समर्पण किया। नाना साहेब ने खुद को पेशवा और बहादुर शाह को भारत का सम्राट घोषित किया।

- लखनऊ में बेगम हजरत महल ने मोर्चा संभाला और अपने पुत्र बिरजिस कादिर को नबाव घोषित कर दिया। अंग्रेज नागरिक हेनरी लारेंस की हत्या कर दी गई। शेष यूरोपीय नागरिकों को नए कमांडर-इन-चीफ सर कोलिन कैम्पबेल ने सुरक्षित निकाला।

- बरेली में खान बहादुर, बिहार में कुंवर सिंह, जगदीशपुर के जमींदार और फैजाबाद के मौलवी अहमदुल्लाह ने अपने क्षेत्रों में क्रांति का नेतृत्व किया।
- रानी लक्ष्मीबाई, जो कि क्रांति की सबसे असाधारण नेता थीं, को गवर्नर लॉर्ड डलहौजी के व्यगपत सिद्धांत के कारण झांसी से बेदखल कर दिया गया था, क्योंकि जनरल ने उनके दत्तक पुत्र को सिंहासन का उत्तराधिकारी स्वीकारने से मना कर दिया था।

INC से पहले राजनीतिक और सामाजिक-धार्मिक संगठन

बंगाल में कांग्रेस से पहले के राजनीतिक संगठन

संगठन का नाम	स्थापना वर्ष	संस्थापक/सहयोगी	उद्देश्य/ टिप्पणी
बंग भाषा प्रकाशन सभा	1836	राजा राम मोहन राय के सहयोगी	बंगाली शिक्षा को बढ़ावा देना और जनमत स्थापित करना प्रेस की स्वतंत्रता की मांग की; बड़े कार्यालयों में भारतीयों का प्रवेश; आदि।
जमींदारी संघ/ लैंडहोल्डर्स सोसायटी	1838	द्वारकानाथ टैगोर	जमींदारों के हितों की रक्षा करना। अपनी मांगों को सामने लाने के लिए केवल कानूनी ढांचे का उपयोग किया।
ब्रिटिश इंडिया सोसायटी*	1839 (इंग्लैंड)	विलियम एडम, राजा राम मोहन राय के मित्र	इंग्लैंड की आम जनता को भारतीयों की स्थिति से परिचित कराना। अपनी मांग उठाने के लिए कानूनी ढांचे का भी इस्तेमाल किया।
बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसायटी	1843	जॉर्ज थॉमसन सदस्यों में 'युवा बंगाल' समूह शामिल था।	ब्रिटिश भारत के लोगों की वास्तविक स्थिति को प्रस्तुत करना।
ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन	1851		यह जमींदारी संघ और बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसायटी का विलय है।



			कई मांगें उठाईं जैसे अलग विधान परिषद, स्टॉप शुल्क समाप्त करना, आदि।
ईस्ट इंडिया एसोसिएशन*	1866 (लंदन)	दादा भाई नौरोजी	भारतीयों की समृद्धि। इंग्लैंड की आम जनता को भारतीयों की स्थिति से परिचित कराना। इसकी बंबई, मद्रास और कलकत्ता में शाखाएं थीं।
इंडियन लीग	1875	शिषिर कुमार घोष	राष्ट्रवाद की भावना को भड़काना।
इंडियन एसोसिएशन ऑफ कलकत्ता (इंडियन नेशनल एसोसिएशन)	1876	सुरेंद्रनाथ बनर्जी और आनंद मोहन बोस	प्रमुख राजनीतिक मुद्दों पर जनता की राय को एक करना। नागरिक सेवाओं के सुधार के लिए आवाज उठाई गई बाद में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में इसका विलय कर दिया गया।

- *इसकी स्थापना इंग्लैंड में हुई थी (बंगाल में नहीं)।

बॉम्बे और मद्रास में कांग्रेस से पहले के राजनीतिक संगठन:

संगठन	स्थापना वर्ष	संस्थापक/सहयोगी	टिप्पणी
बॉम्बे एसोसिएशन (बॉम्बे नेटिव एसोसिएशन)	1852	जगन्नाथ शंकरसेठ, सर जमशेदजी भाई, नौरोजी फरदोनजी, दादाभाई नौरोजी	वे संवैधानिक माध्यमों से जनता की शिकायतों को उठाते थे।
पुणे में पूना सार्वजनिक सभा	1867	महादेव गोविंद रानाडे	उन्होंने किसानों के कानूनी अधिकारों के लिए लड़ाई लड़ी। आम लोगों को ब्रिटिश सरकार के साथ जोड़ा। बी.जी. तिलक भी इस सभा के सदस्य थे।
बॉम्बे प्रेसीडेंसी एसोसिएशन	1885	बदरुद्दीन तैयबजी, फ़िरोज़शाह मेहता और के.टी. तेलंग	इसका उद्देश्य लॉर्ड लिटन की नीतियों और विवादास्पद इलबर्ट बिल का विरोध करना था।



मद्रास नेटिव एसोसिएशन	1849	गजुलु लक्ष्मीनारसु चेट्टी	यह मद्रास में अपनी तरह का पहला था।
मद्रास महाजन सभा	1884	एम. वीराराघवचारी, बी. सुब्रमण्य अय्यर और पी. आनंद चार्लू	शांतिपूर्ण तरीके से सरकारी नीतियों का विरोध करने के लिए इसका गठन किया गया था।

कांग्रेस से पहले सामाजिक एवं धार्मिक संगठन

संगठन	स्थापना वर्ष	परिचालन का स्थान	संस्थापक/सहयोगी	उद्देश्य/ टिप्पणी
आत्मीय सभा	1814	बंगाल	राजा राम मोहन राय	इसका गठन हिंदू धर्म की सामाजिक बुराइयों को रोकने और अद्वैतवाद के प्रसार के लिए किया गया था। इसने जातिगत कठोरता, मूर्ति पूजा, सामाजिक बुराइयों जैसे सती प्रथा आदि के खिलाफ अभियान चलाया।
ब्रह्म समाज	1828	बंगाल	राजा राम मोहन राय	ब्रह्म समाज का दीर्घकालिक कार्यक्रम हिंदू धर्म को मूर्ति पूजा, निरर्थक कर्मकांड की बुराइयों से मुक्त करना और अद्वैतवाद का प्रचार करना था।
धर्म सभा	1830	बंगाल	राजा राधाकांत देब	ब्रह्मसमाज के प्रचार का मुकाबला करना। यहां तक कि वह 'सती प्रणाली' के समर्थक थे। हालांकि, ये पश्चिमी शिक्षा (महिलाओं सहित) के प्रचार के पक्ष में थे।



तत्वबोधिनी सभा	1839	बंगाल	महर्षि देबेन्द्रनाथ टैगोर	तर्कसंगत दृष्टिकोण के साथ भारत के अतीत का व्यवस्थित अध्ययन और राजा राम मोहन राय के विचारों का प्रचार करना।
युवा आंदोलन/ डिरोजिओ	1830 के दशक में	बंगाल	हेनरी विवियन डिरोजियो	समानता, भाईचारे, स्वतंत्रता के आदर्शों को बढ़ावा देना; सभी अधिकारियों से प्रश्न पूछना; राजनीतिक और सामाजिक सुधार।
प्रार्थना समाज	1867	बॉम्बे	आत्माराम पांडुरंग अन्य: एम.जी. रानाडे, आर.जी. भंडारकर और एन.जी. चांदवरकर	महिला शिक्षा, विधवा पुनर्विवाह, जाति प्रथा की निंदा करना और लड़के और लड़कियों दोनों के लिए विवाह की आयु बढ़ाना।
भारतीय समाज	1866	बंगाल	केशव चंद्र सेन	अंतर-जातीय विवाह को बढ़ावा देना; जाति प्रथा की निंदा करना; सभी धर्मों के विचारों का समावेश करना।
आर्य समाज	1875	पहले बंबई; फिर लाहौर स्थानांतरित हो गया	दयानंद सरस्वती	<ul style="list-style-type: none">· भारत में एक जातिविहीन और वर्गविहीन समाज की स्थापना करना।· इन्होंने वेदों की अभांताता का प्रचार किया;· अंतर्जातीय विवाह और विधवा पुनर्विवाह को प्रोत्साहित किया;· माया और मोक्ष के संबंध में हिंदू मान्यताओं की कड़ी आलोचना की।
साधारण समाज	1878	बंगाल		1878 के विभाजन के बाद, केशव चंद्र सेन के विरुचित अनुयायियों ने इस नए



				संगठन की स्थापना की। यह ब्रह्म समाज के मूल आदर्शों पर आधारित था।
तैय्युनी	1839		करमत अली जौनपुरी	मुख्य रूप से शाह वलीमुल्लाह आंदोलन के शिक्षण पर आधारित है।
भारतीय सुधार संघ	1870	बंगाल	केशव चंद्र सेन	बाल विवाह के खिलाफ लोगों को संगठित करना और महिलाओं की सामाजिक स्थिति में सुधार करना
सत्य शोधक समाज (सत्य अन्वेषक समाज)	1873	बॉम्बे	ज्योतिबा फुले	समाज सेवा; महिलाओं और निम्न जाति को शिक्षा प्रदान करके उनका उत्थान करना।
डेक्कन एजुकेशनल सोसायटी	1884	बॉम्बे	एम.जी. रानाडे	पश्चिमी भारत में शिक्षा का प्रसार
थियोसॉफिकल सोसायटी	1875 (1882 में, मुख्यालय अडियार स्थानांतरित हो गया)	अमेरिका	मैडम एच.पी. ब्लावत्स्की और एम.एस. ओल्काट। ओल्काट की मृत्यु के बाद एनी बेसेंट ने पदभार संभाला।	<ul style="list-style-type: none">हिंदुओं की पुनर्जन्म और आत्मा के देहांतरण की मान्यताओं को स्वीकार किया।धर्म, नस्ल, जाति, पंथ या रंग के आधार पर बिना किसी भेदभाव के मानवता के सार्वभौमिक भाईचारे के लिए काम करना।
सेवा सदन	1885		बेहरामजी एम. मालाबारी	इस संगठन ने समाज की शोषित और परित्यक्त महिलाओं की देखभाल की। यह जाति या वर्ग विशेष नहीं था और सभी के लिए खुला था।



रेहनुमई मजदायसन सभा (धार्मिक सुधार संघ)	1851	बॉम्बे	दादा भाई नौरोजी, के.आर. कामा, एस.एस. बैंगाली	यह पारसियों का सामाजिक-धार्मिक सुधार आंदोलन था। इस संगठन का मुख्य उद्देश्य - महिलाओं का उत्थान, पर्दा प्रथा को हटाना, फारसी समुदाय में पश्चिमी शिक्षा को बढ़ावा देना। इसका उद्देश्य पारसी धर्म का जीर्णोद्धार है।
--	------	--------	--	--

भारत के गवर्नर जनरल और वायसराय
बंगाल के गवर्नर (1757-74)

रॉबर्ट क्लाइव

- सन् 1757-60 के दौरान और पुनः 1765-67 के दौरान बंगाल के गवर्नर रहे तथा 1765-72 तक बंगाल में दोहरी सरकारी की स्थापना की।
- क्लाइव का भारत में प्रारंभिक प्रवास 1744 से 1753 तक रहा।
- फ्रांसिसियों के विरुद्ध उप-महाद्वीप में ब्रिटिश वर्चस्व को सुनिश्चित करने के लिए उन्हें सन् 1755 में भारत वापस बुलाया गया था।
- सन् 1757 में क्लाइव ने एडमिरल वाटसन के साथ बंगाल के नवाब सिराज-उद-दौला से कलकत्ता का पुनर्ग्रहण किया।
- प्लासी के युद्ध में बड़ी सेना होने के बावजूद नवाब ब्रिटिश द्वारा पराजित हो गए।
- क्लाइव ने नवाब के सेना के कमांडर मीर जाफर को रिश्वत देकर अंग्रेजों की जीत सुनिश्चित कर ली और युद्ध के बाद बंगाल के नवाब के रूप में उन्हें गद्दी पर बैठाया।

- क्लाइव बंगाल में कुछ फ्रांसीसी किलों पर भी कब्जा करने में सक्षम रहे।
- इन कार्यों के लिए रॉबर्ट क्लाइव को प्लासी का बरोन बनाया गया।
- इस युद्ध के परिणामस्वरूप ब्रिटिश भारतीय उप-महाद्वीप में सर्वोच्च शक्ति बन गए।
- बंगाल उनका हो गया और इससे कंपनी की संपत्ति में अत्याधिक वृद्धि हुई। (उस समय बंगाल ब्रिटेन से भी धनी हो गया था)
- इसने भारत के अन्य हिस्सों को अंग्रेजों के लिए खोल दिया और अंततः भारत में ब्रिटिश राज का उदय हुआ। इस कारण से रॉबर्ट क्लाइव को "भारत का विजेता" के नाम से भी जाना जाता है।
- वंसिटार्ट (1760-65): बक्सर का युद्ध (1764)।
- कार्टियर (1769-72): बंगाल का अकाल (1770)।

बंगाल के गवर्नर जनरल (1774-1833)

वॉरेन हेस्टिंग (1772-1785)

- प्रथम गवर्नर जनरल ऑफ बंगाल।
- बंगाल की दोहरी सरकार को विनियमन अधिनियम, 1773 द्वारा समाप्त किया गया



- विनियमन अधिनियम, 1773 के माध्यम से गवर्नर-जनरल बने।
- चार्ल्स विल्किंस द्वारा 'गीता' के प्रथम अंग्रेजी अनुवाद की भूमिका इन्होंने लिखी।
- सन् 1781 में, इन्होंने इस्लामिक अध्ययनों के प्रचार के लिए कलकत्ता मदरसा की स्थापना की।
- इन्होंने सन् 1784 में विलियम जोन्स के साथ बंगाल की एशियाटिक सोसाइटी की स्थापना की।
- नीलामी के जरिए उच्चतम बोली लगाने वाले को भू-राजस्व एकत्र करने का अधिकार; बंगाल को जिलों में विभाजित करना और कलेक्टरों एवं अन्य राजस्व अधिकारी की नियुक्ति।
- रोहिला युद्ध (1774); प्रथम एंग्लो-मराठा युद्ध (1776-82); द्वितीय एंग्लो-मैसूर युद्ध (1780-84)।

लॉर्ड कॉर्नवालिस (1786-93)

- निचले अदालतों और अपीलीय अदालतों की स्थापना।
- जोनाथन डंकन द्वारा संस्कृत कॉलेज की स्थापना।
- सन् 1793 में बिहार और बंगाल में स्थायी बंदोबस्त।
- कॉर्नवालिस कोड का आरंभ।
- भारत में सिविल सेवा का आरंभ।
- तृतीय एंग्लो-मैसूर युद्ध (टीपू की पराजय और सन् 1792 में श्रीरंगपट्टनम की संधि)।

सर जॉन शोर (1793-98)

- अहस्तक्षेप की नीति।
- सन् 1793 का चार्टर अधिनियम।
- निजाम और मराठा (1795) के बीच खड़दा का युद्ध।

लॉर्ड वेलेसली (1798-1805)

- इन्होंने सहायक संधि की नीति अपनायी - भारतीय शासकों को नियंत्रण में रखने और अंग्रेजों को सर्वोच्च शक्ति बनाने की व्यवस्था की।
- कलकत्ता में फोर्ट विलियम कॉलेज।
- सन् 1801 में मद्रास प्रेसीडेंसी का निर्माण।
- चतुर्थ आंग्ल-मैसूर युद्ध (1799)-टीपू सुल्तान की पराजय और मृत्यु; द्वितीय एंग्लो-मराठा युद्ध (1803-05)-सिंधिया की पराजय, भोंसले और होलकर; बेसिन की संधि (1802)।

भारत में सहायक संधि

सहायक संधि का प्रयोग वेलेजली द्वारा भारतीय राज्यों को ब्रिटिश सत्ता के अंतर्गत लेने के लिए किया गया था। इस व्यवस्था ने कंपनी के शक्ति क्षेत्रों में वृद्धि करने में बहुत महत्वपूर्ण योगदान दिया और इसकी सहायता से बहुत से नए क्षेत्र कम्पनी के अधीन हो गए।

इस संधि के चार चरण थे: पहले चरण में कंपनी किसी भारतीय राजा को युद्ध में सहायता देने के लिए अपने सैनिक प्रदान करती थी।

दूसरे चरण में कंपनी एक साथी राज्य जो कंपनी के सहायक राज्य का भी मित्र राज्य होता था, की सहायता करने के लिए अपने सैनिक भेजती थी

अगले चरण में भारतीय सहयोगी को सैनिक सहायता प्राप्त करने के लिए पर धन की आपूर्ति करनी होती थी। कम्पनी सैनिकों को प्रशिक्षण देकर उन्हें हथियार मुहैया कराती थी और इनमें से निश्चित सैनिकों को धन प्राप्त होने के बाद ही सहायता के लिए पहुंचाया जाता था।

कंपनी का अंतिम कदम काफी चालाकी भरा था। कंपनी किसी भारतीय सहयोगी के क्षेत्र की रक्षा करने के लिए उस राज्य में अपने सैनिक बल तैनात करती



थी। इसके लिए कंपनी धन के स्थान पर भारतीय सहयोगी से उस क्षेत्र को कम्पनी के अधिकार में देने के लिए कहती थी जिसके राजस्व से सैनिकों का खर्च उठाया जाता।

भारतीय राज्यों को अन्य राज्यों से बातचीत करने के लिए कंपनी से संपर्क करना होता था। राज्य को अपने मुख्यालय में एक ब्रिटिश नागरिक को स्वीकार करना पड़ा।

इस संधि की सहायता से कंपनी ने भारतीय सूरों के खर्चे पर एक बड़ी सेना अर्जित कर ली। इसने भारतीय राज्यों को निषिद्ध कर दिया और उन पर ब्रिटिश संरक्षण थोप दिया गया। जिन राज्यों ने इस संधि को स्वीकार किया था उनमें हेदराबाद के निजाम, मैसूर के शासक, तैजोर के राजा, अवध के नवाब, पेशवा, बेरार के राजा भोंसले, जोधपुर, जयपुर के राजपूत आदि शामिल थे।

जार्ज बार्लो (1805-1807): वेल्लोर विद्रोह (1806)

लॉर्ड मिंटो I (1807-1813)

- इन्होंने महाराजा रंजीत सिंह के साथ अमृतसर की संधि (1809) की।
- 1813 का चार्टर अधिनियम पास किया गया।

लॉर्ड हेस्टिंग (1813-1823)

- अहस्तक्षेप नीति का समापन और हस्तक्षेप एवं युद्ध की नीति को अपनाया।
- 1818 में बॉम्बे प्रेसीडेंसी का निर्माण करवाया।
- मद्रास में रेयतवारी व्यवस्था की स्थापना की।
- एंग्लो-नेपाली युद्ध (1813-23); तृतीय एंग्लो-मराठा युद्ध (1817-18)। हेस्टिंग्स ने पेशवा और सिंधिया पर अपमानजनक संधियां करने के लिए बल दिया।

लॉर्ड अमहर्स्ट (1823-28)

- प्रथम एंग्लो बर्मा युद्ध (1824-26)।

- मलय प्रायद्विपीय राज्यों का अधिग्रहण; भरतपुर का अधिग्रहण (1826)।

लॉर्ड विलियम बेंटिक (1828-33)

- भारत के सबसे अधिक उदार और प्रबुद्ध गवर्नर जनरल; इन्होंने भारत के मॉडर्न पश्चिमी शिक्षा के जनक के तौर पर सम्मानित किया गया।
- इन्होंने राजराम मोहन राय की सहायता से सामाजिक कुरीतियों जैसे सती प्रथा का उन्मूलन किया और ठगी का दमन किया।
- मैसूर का विलय (1831)।
- सन् 1833 में चार्टर अधिनियम पारित किया गया जिसमें यह प्रावधान है कि कंपनी के अधीन किसी भी भारतीय को उनके धर्म, जन्म स्थान, वंश और रंग के कारण कार्यालय रखने से वंचित नहीं किया जाएगा।
- मैकॉले समिति की सिफारिश पर भारत में अंग्रेजी को उच्च शिक्षा का माध्यम बनाया गया।
- कलकत्ता में प्रथम मेडिकल कॉलेज स्थापित किया गया।

भारत के गवर्नर जनरल (1833-58)

लॉर्ड विलियम बेंटिक (1833-35)

- भारत के प्रथम गवर्नर जनरल।
- अपवर्जित प्रांतीय न्यायालयों का उन्मूलन और कॉर्नवॉलिस द्वारा सर्किट की स्थापना, राजस्व और सर्किट के कमीशनरों की नियुक्ति।
- कुशासन की याचिका पर केन्द्रीय काचर (1834) का कूर्ग में विलय (1834)।

सर चॉर्ल्स मेटकॉफ (1835-1836)

- प्रसिद्ध प्रेस कानून पास किया गया जिसने भारत में प्रेस को स्वतंत्र किया (इन्होंने प्रेस का मुक्तिदाता भी कहा जाता है)।



लॉर्ड ऑकलैंड (1836-42)

- प्रथम एंग्लो-अफगान युद्ध (1836-42)— भारत में ब्रिटिशों की प्रतिष्ठा के लिए बहुत बड़ा झटका।

लॉर्ड एलेनब्रो (1842-44)

- अफगान युद्ध को समाप्त किया। सिंध का विलय (1843)।
- ग्वालियर के साथ युद्ध (1843)।

लॉर्ड हॉर्डिंग्स I (1844-48)

- प्रथम एंग्लो सिक्ख युद्ध (1845-46) तथा सन् 1846 में लाहौर की संधि (भारत में सिक्ख संप्रभुता की समाप्ति)।
- रोजगार में अंग्रेजी शिक्षा को तरजीह देना।

डलहौसी (1848-56)

- बंगाल आर्टिलरी के मुख्यालय को कलकत्ता से मेरठ शिफ्ट किया।
- शिमला को सेना के लिए स्थायी मुख्यालय और ग्रीष्म ऋतु की राजधानी बनाया गया।
- इनके शासनकाल में गोरखा रेजिमेंट का गठन हुआ।
- भारत के सबसे युवा गवर्नर (36 वर्ष) तथा निम्नलिखित के लिए जाने जाते हैं
- इंडियन टेलीग्राफ के जनक
- भारतीय रेलवे के जनक
- भारतीय डाक प्रणाली के जनक
- भारतीय अभियंता सेवा के जनक
- मॉडर्न भारत के निर्माता
- उपाधि, पेंशन और विधवा पुनर्विवाह अधिनियम (1856) का उन्मूलन।
- नए अधिग्रहित क्षेत्रों में केन्द्रीकृत नियंत्रण प्रणाली लागू की, जिसे बोन-विनियमन प्रणाली के रूप में जाना जाता है।

- संपूर्ण उत्तर पश्चिमी प्रान्तों (1853) के लिए वर्नाकुलर शिक्षा की थॉमसन प्रणाली की सिफारिश की।
- 1854 का वुड्स शैक्षिक डिस्पैच और एंग्लो-वर्नाकुलर स्कूलों एवं सरकारी महाविद्यालयों का उद्घाटन।
- सन् 1853 में भारत में पहली रेलवे लाइन का आरंभ किया (बॉम्बे से थाने के बीच)।
- इलेक्ट्रिक टेलीग्राफ सेवा आरंभ की।
- मॉडर्न डाक प्रणाली (1854) की आधारशिला रखी
- पहली बार एक अलग सार्वजनिक कार्य विभाग की स्थापना की गई।
- ग्रांड ट्रंक रोड पर काम शुरू किया और कराची, बॉम्बे और कलकत्ता के बंदरगाहों को विकसित किया गया।
- हड़प नीति को लागू किया गया, (सतारा (1848), जैतपुर और संभलपुर (1849), बाघट (1850), उदयपुर (1852), झांसी (1853) एवं नागपुर (1854) पर कब्जा किया गया; द्वितीय एंग्लो-सिक्ख युद्ध लड़ा गया (1848-49) और संपूर्ण पंजाब पर कब्जा कर लिया गया; द्वितीय एंग्लो-बर्मा युद्ध (1852) तथा बर्मा व पेगू के निचले हिस्सों पर कब्जा कर लिया गया; सन् 1853 में बेरार का विलय; कुशासन के आरोप में सन् 1856 में अवध पर कब्जा।

लॉर्ड कैनिंग (1856-58)

- भारत का अंतिम गवर्नर जनरल और प्रथम वायसराय।
- 1857 का विद्रोह; 1858 का अधिनियम पास किया, जिसके फलस्वरूप ईस्ट इंडिया कंपनी के शासन का अंत हुआ।
- हड़प नीति को वापस ले लिया गया।



गवर्नर जनरल और वायसराय (1858-1947)

लॉर्ड कैनिंग (1858-62)

- 1857 के विद्रोह के दौरान वह गवर्नर जनरल थे और युद्ध के बाद उन्हें भारत का पहला वायसराय बनाया गया।
- 1862 का भारतीय परिषद अधिनियम पारित किया गया जो भारत के संवैधानिक इतिहास में एक मील का पत्थर साबित हुआ।
- भारतीय दंड संहिता की आपराधिक प्रक्रिया (1859) पारित की गई।
- भारतीय उच्च न्यायालय अधिनियम (1861) अधिनियमित किया गया।
- सन् 1858 में पहली बार आयकर लागू किया गया।
- सन् 1857 में कलकत्ता, बॉम्बे और मद्रास विश्वविद्यालयों की स्थापना की गई।

लॉर्ड एल्गिन I (1862-63)

- वहाबी आंदोलन (पैन-मुस्लिम आंदोलन)।
- सन् 1862 में कलकत्ता, बॉम्बे और मद्रास में उच्च न्यायालय स्थापित किए गए।

सर जॉन लॉरेंस (1864-69)

- टेलीग्राफिक संचार यूरोप के साथ खोला गया;
- नहरों और रेलवे कार्य का विस्तार किया गया।
- भुटान युद्ध (1865)।
- भारतीय वन संरक्षण का निर्माण किया तथा देशी न्यायिक सेवा को मान्यता दी।
- इन्होंने कई सुधार किए और द्वितीय सिक्ख युद्ध के बाद पंजाब बोर्ड ऑफ एडमिनिस्ट्रेशन के सदस्य बन गए।
- इन्हें पंजाब के उद्धारक के तौर पर जाना जाता था।

लॉर्ड मायो (1869-72)

- भारत में वित्तीय विकेन्द्रीकरण का आरंभ किया।
- राजकुमारों के लिए काठियावार में राजकोट कॉलेज तथा अजमेर में मायो कॉलेज की स्थापना की।
- भारत के सांस्कृतिक सर्वेक्षण का आयोजन किया।
- कृषि और वाणिज्य विभाग की स्थापना की।
- ये एकमात्र वायसराय थे जिनकी सन् 1872 में अंडमान में पठान अपराधी द्वारा कार्यालय में हत्या कर दी गई।
- भारत के इतिहास में सन् 1871 में पहली बार जनगणना की गई।

लॉर्ड नॉर्थब्रुक (1872-76)

- इनकी अवधि के दौरान पंजाब के कुका आंदोलन ने विद्रोही स्वरूप ले लिया।

लॉर्ड लिट्टन (1876-80)

- सबसे कुख्यात गवर्नर-जनरल, मुफ्त व्यापार पर जोर दिया और ब्रिटिश निर्मित 29 समानों को शुल्क मुक्त कर दिया जिसके परिणामस्वरूप भारत से भारी मात्रा में धन का निष्कासन कर ब्रिटेन ले जाया गया।
- दिल्ली में दरबार की व्यवस्था (1877 में) की, जब भारत भयंकर अकाल से संघर्ष कर रहा था।
- रॉयल टाइटल अधिनियम (1876) पास किया गया और रानी विक्टोरिया को कैसर-ए-हिंद घोषित किया गया।
- शस्त्र अधिनियम (1878) ने भारतीयों को अस्त्र के लिए लाइसेंस प्राप्त करना अनिवार्य कर दिया।



- कुत्सित वर्नाक्यूलर अधिनियम (1878) पास किया गया।
- सन् 1878-79 में वैधानिक सिविल सेवा की योजना का प्रस्ताव रखा गया और इसकी अधिकतम आयु सीमा 21 से घटाकर 19 वर्ष कर दी गई।

लॉर्ड रिपन (1880-84)

- वर्नाक्यूलर प्रेस अधिनियम, 1882 को निरस्त कर दिया।
- श्रमिकों की अवस्था में सुधार के लिए प्रथम फैक्टरी अधिनियम 1881।
- सन् 1882 में स्थानीय स्वशासन सरकार का संकल्प।
- भू-राजस्व नीति का संकल्प।
- सन् 1882 हंटर कमीशन नियुक्त किया गया (शिक्षा सुधार हेतु)।
- इनके शासन काल में इल्बर्ट विधेयक विवाद उभरा। यूरोपीय अपराधियों की कोशिशों के लिए भारतीय जिला मजिस्ट्रेट को सक्षम बनाया गया, लेकिन बाद में इसे वापस ले लिया गया।

लॉर्ड डफरिन (1884-88)

- सन् 1885 में तृतीय बर्मा युद्ध (बर्मा के उपरी और निचले हिस्सों पर कब्जा)।
- सन् 1885 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना।

लॉर्ड लैंसडाउन (1888-94)

- द्वितीय फैक्टरी अधिनियम, 1891; शाही, प्रांतीय और अधीनस्थ में सिविल सेवा का वर्गीकरण।
- भारतीय परिषद अधिनियम 1892 (अप्रत्यक्ष चुनावों का आरंभ)।

- ब्रिटिश भारत और अफगानिस्तान (1893) के बीच की रेखा को परिभाषित करने के लिए डूरंड कमीशन की नियुक्ति।

लॉर्ड एल्गिन II (1894-99)

- 1899 का मुंडा विद्रोह (बिरसा मुंडा)।
- चीन और भारत के बीच की सीमा को विभाजित करते हुए सम्मेलन को स्वीकृति दी गई।
- 1896-97 का प्रसिद्ध अकाल।
- अकाल के पश्चात लायला कमीशन की नियुक्ति।
- सन् 1897 में चापेकर भाईयों द्वारा दो ब्रिटिश अधिकारियों-रैंड एंड एमहर्स्ट की हत्या।

लॉर्ड कर्जन (1899-1905)

- एंड्रयू फ्रेजर के अधीन सन् 1902 में पुलिस कमीशन नियुक्त किया गया।
- विश्वविद्यालय आयोग की स्थापना और तदनुसार 1904 का भारतीय विश्वविद्यालय अधिनियम पारित किया गया।
- वाणिज्य और उद्योग विभाग की स्थापना।
- कलकत्ता कॉर्पोरेशन अधिनियम (1899)।
- भारतीय सिक्का और पेपर मुद्रा अधिनियम (1899 में) पास किया गया और भारत को स्वर्ण मानक पर रखा गया।
- सन् 1905 में बंगाल विभाजन हुआ।
- एन.डब्ल्यू.एफ.पी और भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण का निर्माण किया गया।

लॉर्ड मिंटो II (1905-10)

- स्वदेशी आंदोलन (1905-08)।
- सन् 1906 में मुस्लिम लीग की स्थापना।
- सूरत सत्र और कांग्रेस (1907) में विभाजन।
- समाचार पत्र अधिनियम, 1908।
- मोर्ले-मिंटो सुधार, 1909।



लॉर्ड हार्डिंग (1910-16)

- बंगाल के विभाजन का विवाद (1911)।
- राजधानी का स्थानांतरण, कलकत्ता से दिल्ली (1911)।
- दिल्ली दरबार और किंग जॉर्ज वी और क्वीन मैरी का राज्याभिषेक (1911)।
- मदन मोहन मालवीय द्वारा हिंदु महासभा की स्थापना (1915)।

लॉर्ड चेम्सफोर्ड (1916-21)

- तिलक और एनी बेसेंट (1916) द्वारा होम रूल आंदोलन शुरू किया गया।
- कांग्रेस और मुस्लिम लीग (1916) के बीच लखनऊ संधि।
- भारत में गांधी का आगमन (1915)।
- चंपारण सत्याग्रह (1917)।
- मॉटेग की अगस्त घोषणा (1917)।
- खेड़ा सत्याग्रह और अहमदाबाद में सत्याग्रह (1918)।
- भारत सरकार अधिनियम (1919)।
- दमनकारी रोलैट एक्ट (1919)।
- जलियांवाला बाग हत्याकांड (1919)।
- खिलाफत आंदोलन (1920-22)।
- असहयोग आंदोलन (1920-22)।
- सैंडलर आयोग (1917) और भारतीय सर एस. पी. सिन्हा को बंगाल का गवर्नर नियुक्त किया गया।

लॉर्ड रीडिंग (1921-26)

- आपराधिक कानून संशोधन अधिनियम और कपास उत्पादक का उन्मूलन।
- 1910 के प्रेस अधिनियम और 1919 के रोलैट अधिनियम को निरस्त किया गया।
- केरल में हिंसक मोपल्ह विद्रोह (1921)।
- सी.पी.आई की स्थापना (1921)।

- चौरा चौरी कांड (1922)।
- स्वराज पार्टी की स्थापना (1923)।
- काकोरी ट्रेन डकैती (1925)।
- आर.एस.एस की स्थापना (1925)।
- स्वामी श्रद्धानंद की हत्या (1926)।
- असहयोग आंदोलन का दमन किया गया।

लॉर्ड इरविन (1926-31)

- सन् 1927 में साइमन आयोग की घोषणा।
- बटलर कमीशन (1927); नेहरू रिपोर्ट (1928)।
- जिन्ना के 14 बिन्दु (1929); कांग्रेस का लाहौर सेशन तथा पूर्ण स्वराज की घोषणा।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन (1930)।
- दांडी यात्रा (1930)।
- प्रथम गोलमेज सम्मेलन (1930)।
- गांधी-इरविन संधि (1931)।
- जतिन दास की शहीदी (भूख हड़ताल)।

लॉर्ड विलिंगडन (1931-36)

- द्वितीय गोलमेज सम्मेलन (1931)।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन (1932)।
- मैकडोनाल्ड कम्यूनल आर्वाड की घोषणा (1932)।
- तृतीय गोलमेज सम्मेलन।
- कांग्रेस समाजवादी पार्टी-सी.एस.पी की स्थापना (1934)।
- भारत सरकार अधिनियम (1935)।
- भारत से बर्मा का पृथक्कीकरण (1935)।
- अखिल भारतीय किसान सभा (1936)।
- अम्बेडकर और गाँधी के बीच पूना की संधि पर हस्ताक्षर किए गए।

लॉर्ड लिनलिथगो (1936-43)

- प्रथम आम चुनाव (1936-37)।
- सन् 1937 तथा 1939 में कांग्रेस मंत्रियों का इस्तीफा।



- सन् 1939 में मुस्लिम लीग द्वारा 'उद्धार दिवस'।
- एस. सी. बोस द्वारा फॉरवर्ड ब्लॉक की स्थापना (1939)।
- लाहौर संकल्प (1940); अगस्त प्रस्ताव (1940); क्रिप्स मिशन (1942); भारत छोड़ो आंदोलन (1942) तथा सन् 1939 में द्वितीय विश्व युद्ध।

लॉर्ड वावेल (1943-1947)

- सी. आर. फार्मुला 1944; सन् 1945 में वावेल प्लान और शिमला सम्मेलन।
- सन् 1945 में द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति।
- सन् 1945 में आई.एन.ए का परीक्षण; सन् 1946 में नौसेना विद्रोह।
- कैबिनेट मिशन, 1946 तथा कांग्रेस द्वारा इसके प्रस्तावों को स्वीकार किया गया।
- 16 अगस्त, 1946 को मुस्लिम लीग द्वारा प्रत्यक्ष कार्य दिवस और संघसभा की पहली बैठक 9 दिसंबर, 1946 को हुई।

लॉर्ड माउंटबेटन (मार्च-अगस्त 1947)

- 3 जून, 1947 योजना की घोषणा; कॉमन सदन में भारतीय स्वतंत्रता बिल प्रस्तुत किया गया और इसे ब्रिटिश संसद द्वारा 4 जुलाई, 1947 को पारित किया गया।
- सर सिरिल रेडक्लिफ के तहत 2 सीमा आयोगों की नियुक्ति की गई।

स्वतंत्र भारत के गवर्नर जनरल (1947-50)

लॉर्ड माउंटबेटन (1947-48)

- स्वतंत्र भारत के प्रथम गवर्नर जनरल; कश्मीर का भारत (अक्टूबर 1947) में विलय किया गया; गांधी की हत्या (30 जनवरी, 1948)।

सी. राजगोपालाचारी (जून 1948-25 जनवरी, 1950)

- स्वतंत्र भारत के अंतिम गवर्नर जनरल; भारत के एकमात्र गवर्नर जनरल।

भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का उदय (1885)

- ब्रिटिश सरकार से सेवानिवृत्त सिविल सेवक एलन ऑक्टेवियन ह्यूम ने अखिल भारतीय संगठन बनाने के लिए पहल की।
- परिणामस्वरूप भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना हुई और इसका पहला सत्र 1885 में बॉम्बे में आयोजित किया गया था।
- भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन के इतिहास का अध्ययन तीन महत्वपूर्ण चरणों में किया जा सकता है:

- नरमपंथी राष्ट्रवाद चरण (1885-1905) जब कांग्रेस ब्रिटिश शासन के प्रति वफादार रही।
- वर्ष 1906 - 1916 स्वदेशी आंदोलन, सैन्य राष्ट्रवाद का उदय और होम रूल आंदोलन का गवाह रहा। ब्रिटिशों की दमनकारी नीतियों ने कांग्रेस के भीतर बिपिन चंद्र पाल, बाल गंगाधर तिलक और लाला लजपत राय (लाल, बाल, पाल) समेत अरबिंदो घोष जैसे चरमपंथियों को जन्म दिया।
- 1917 से 1947 की अवधि को गांधीवादी काल के तौर पर जाना जाता है।

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के महत्वपूर्ण सत्र

वर्ष	स्थान	अध्यक्ष
1885	बाम्बे	डब्ल्यू. सी. बनर्जी
1886	कलकत्ता	दादाभाई नरौजी
1893	लाहौर	"



1906	कलकत्ता	"
1887	मद्रास	बदरुद्दीन तैय्यबजी (प्रथम मुस्लिम अध्यक्ष)
1888	इलाहाबाद	जार्ज यूल (प्रथम अंग्रेज अध्यक्ष)
1889	बाम्बे	सर विलियम वेडरबर्न
1890	कलकत्ता	सर फिरोज एस. मेहता
1895, 1902	पूना, अहमदाबाद	एस. एन. बनर्जी
1905	बनारस	जी. के. गोखले
1907, 1908	सूरत, मद्रास	रासबिहारी घोष
1909	लाहौर	एम. एम. मालवीय
1916	लखनऊ	ए. सी. मजुमदार (कांग्रेस का पुनर्मिलन (रि-यूनियन))
1917	कलकत्ता	एनी बेसेंट (प्रथम महिला अध्यक्ष)
1919	अमृतसर	मोतीलाल नेहरू
1920	कलकत्ता (विशेष सत्र)	लाला लाजपत राय
1921, 1922	अहमदाबाद, गया	सी. आर. दास
1923	दिल्ली (विशेष सत्र)	अब्दुल कलाम आजाद (युवा अध्यक्ष)
1924	बेलगांव	एम. के. गाँधी

1925	कानपुर	सरीजनी नायडू (प्रथम भारतीय महिला अध्यक्ष)
1928	कलकत्ता	मोतीलाल नेहरू (प्रथम अखिल भारतीय युवा कांग्रेस का गठन)
1929	लाहौर	जे. एल. नेहरू (पूर्ण स्वराज संकल्प पारित किया गया)
1931	कराची	वल्लभभाई पटेल (यहां, मौलिक अधिकारों और राष्ट्रीय आर्थिक कार्यक्रम पर संकल्प पारित किया गया)
1932, 1933	दिल्ली, कलकत्ता	(सत्र प्रतिबंधित)
1934	बाम्बे	राजेन्द्र प्रसाद
1936	लखनऊ	जे. एल. नेहरू
1937	फैजपूर	जे. एल. नेहरू (गाँव में प्रथम सत्र)
1938	हरिपूरा	एस. सी. बोस (जे.एल. नेहरू के अधीन एक राष्ट्रीय योजनाबद्ध व्यवस्था की गई)।
1939	त्रिपुरी	एस.सी.बॉस फिर से निर्वाचित हुए लेकिन गांधी जी के विरोध के कारण उन्हें इस्तीफा देना पड़ा (गांधीजी ने डॉ. पट्टाभी



		सीतारामय्या का समर्थन किया)। राजेंद्र प्रसाद को उनकी जगह नियुक्त किया गया।
1940	रामगढ़	अब्दुल कलाम आजाद
1946	मेरठ	आचार्य जे. बी. कृपलानी
1948	जयपुर	डॉ. पट्टाभी सीतारामय्या

नरमपंथी राष्ट्रवाद

राष्ट्रीय आंदोलन के पहले चरण के दौरान अग्रणी व्यक्तित्व : ए.ओ. ह्यूम, डब्ल्यू. सी. बनर्जी, सुरेंद्र नाथ बनर्जी, दादाभाई नौरोजी, फिरोज शाह मेहता, गोपालकृष्ण गोखले, पंडित मदन मोहन मालवीय, बदरुद्दीन तैय्यबजी, जस्टिस रनाडे और जी. सुब्रमण्य अय्यर थे।

- सुरेन्द्रनाथ बनर्जी : को भारतीय बुर्क कहा जाता था। उन्होंने बंगाल विभाजन का दृढ़ता से विरोध किया। उन्होंने राजनीतिक सुधारों के लिए भारतीय संघ (1876) की स्थापना की। उन्होंने इंडियन नेशनल कॉन्फ्रेंस (1883) का संयोजन किया था जिसका विलय सन् 1886 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के साथ किया गया।
- जी. सुब्रमण्य अय्यर ने मद्रास महाजन सभा के माध्यम से राष्ट्रवाद का प्रचार किया। उन्होंने हिंदू और स्वदेशीमित्रन की भी स्थापना की।
- दादाभाई नरौजी को भारत के ग्रांड ओल्ड मैन के नाम से जाना जाता था। उन्हें इंग्लैंड में भारत के अनौपचारिक राजदूत के तौर पर

स्वीकृत किया जाता है। वह ब्रिटिश हाउस ऑफ कॉमन्स के सदस्य बनने वाले पहले भारतीय थे।

- गोपाल कृष्ण गोखले गांधी के राजनीतिक गुरु माने जाते थे। उन्होंने 1905 में सर्वे ऑफ इंडिया सोसाईटी की स्थापना की जिसमें भारतीय नागरिकों को देश के लिए कुर्बान होने का प्रशिक्षण दिया जाता था।

भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन (1905-1916)

- भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन में 1905 की अवधि को उग्रवाद के युग के रूप में जाना जाता था।
- चरमपंथी या आक्रामक राष्ट्रवादियों का मानना था कि सफलता को लड़कर हासिल किया जा सकता है।
- महत्वपूर्ण चरमपंथी नेता लाला लाजपत राय, बाल गंगाधर तिलक, बिपिन चंद्र पाल और अरबिंदो घोष थे।

चरमपंथियों के नेता

- चरमपंथियों का नेतृत्व बाल गंगाधर तिलक, लाला लाजपत राय, बिपिनचन्द्र पाल, और अरबिंदो घोष ने किया।
- बाल गंगाधर तिलक को भारत में ब्रिटिश विरोधी आंदोलन के लोकप्रिय नेता एवं वास्तविक संस्थापक के तौर पर जाना जाता है। उन्हें 'लोकमान्य' के रूप में भी जाना जाता था। उन्होंने मराठा और केसरी उपाधि लौटाकर अंग्रेजों का विरोध किया। उन्हें उनकी राष्ट्रवादी गतिविधियों के लिए ब्रिटिश द्वारा दो बार जेल भेजा गया और उन्हें सन् 1908 में छह साल तक मंडोली निर्वासित कर दिया गया। उन्होंने पूना में 1916 में होम रूल लीग की स्थापना की और उन्होंने घोषित किया कि



"स्वराज मेरा जन्म सिद्ध-अधिकार है और मैं इसे लेकर रहूँगा।

- लाला लाजपत राय 'पंजाब के शेर' के नाम से जाने जाते हैं। स्वदेशी आंदोलन में उन्होंने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उन्होंने 1916 में अमेरिका में भारतीय होम रुल लीग की स्थापना की। राजद्रोह के आधार पर उन्हें मंडालया भेज दिया गया। साइमन कमीशन के खिलाफ जुलूस का नेतृत्व करते हुए वे गंभीर रूप से घायल हो गए और 17 नवंबर, 1928 को उनका निधन हो गया।
- बिपिन चंद्र पाल ने अपना करियर उदारवादी के रूप में शुरू किया और आगे जाकर चरमपंथी बन गए।
- अरबिंदो घोष एक अन्य चरमपंथी नेता थे और उन्होंने सक्रिय रूप से स्वदेशी आंदोलन में भाग लिया।
- वे कैद में भी थे। रिहाई के बाद वे पोंडीचेरी की फ्रेंच बस्तियों में जाकर बस गए और आध्यात्मिक गतिविधियों पर ध्यान केंद्रित किया।

बंगाल का विभाजन (1905)

- बंगाल विभाजन की घोषणा कर्जन ने की।
- विभाजन का कारण प्रशासन में सुधार करना दिया गया।
- लेकिन वास्तविक उद्देश्य 'फूट डालो और शासन करने' की नीति थी। मुसलमानों के लिए एक अलग राज्य बनाने के आदेश पर विभाजन किया गया था ताकि देश में सांप्रदायिकता रुपी जहर को घोला जा सके।

स्वदेशी आंदोलन

- स्वदेशी आंदोलन ने सरकारी सेवा, अदालतों, स्कूलों और कॉलेजों और विदेशी वस्तुओं का

बहिष्कार, राष्ट्रीय स्कूलों और कॉलेजों की स्थापना के माध्यम से स्वदेशी वस्तुओं का प्रचार, राष्ट्रीय शिक्षा को बढ़ावा देने जैसे कार्यक्रमों को शामिल करके किया।

- यह राजनीतिक और आर्थिक अर्थात् दोनों तरह का आंदोलन था।
- बंगाल में जमींदारों ने भी आंदोलन का समर्थन किया।
- महिलाओं और छात्रों पर रोक लगाई गई। छात्रों ने विदेशी कागज से बनी पुस्तकों का उपयोग करने से इनकार कर दिया।
- बाल गंगाधर तिलक ने बहिष्कार के महत्व को समझा और भारत में संपूर्ण ब्रिटिश प्रशासनिक मशीनरी को विघटित करने के लिए इसका इस्तेमाल अस्त्र के तौर पर किया।
- स्वदेशी उद्योगों की स्थापना में बहिष्कार और स्वदेशी आंदोलनों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। जिसके परिणामस्वरूप कपड़ा मिलों, बैंकों, होजरी, टेनेरीज, रासायनिक कार्यों और बीमा कंपनियों, स्वदेशी स्टोर खोले गए।
- इसने अंग्रेजों को बंगाल का विभाजन वापस लेने पर मजबूर कर दिया और 1911 में विभाजन को वापस ले लिया गया।

हिंद स्वराज

- जब बंगाल विभाजन का आंदोलन अपने चरम पर था तब कांग्रेस का वार्षिक सत्र 1906 में दादाभाई नरौजी की अध्यक्षता में कलकत्ता में आयोजित किया गया था।
- यह सत्र बहुत ही महत्वपूर्ण था क्योंकि इसमें नरमपंथियों और चरमपंथियों के बीच सुलह हुई थी।



- कांग्रेस ने बंगाल के विभाजन की निंदा की। दादाभाई नौरोजी के शब्दों में यह इंग्लैंड की सबसे बड़ी गलती थी।
- शिक्षा का प्रचार कांग्रेस के उद्देश्य के रूप में घोषित किया गया।
- स्वदेशी और बॉयकॉट आंदोलन को कांग्रेस ने पूर्ण समर्थन दिया। पहली बार बॉयकॉट को एक राजनीतिक हथियार के रूप में इस्तेमाल करने के लिए अधिकृत किया गया।

मुस्लिम लीग का निर्माण (1906)

- दिसंबर, 1906 में ढाका में मुहम्मदन शैक्षिक सम्मेलन के दौरान नवाब सलीम उल्ला खान ने मुस्लिम हितों की देखभाल के लिए केन्द्रीय मुहम्मदन एसोसिएशन की स्थापना करने का विचार सामने रखा।
- तदनुसार, 30 दिसंबर, 1906 को अखिल भारतीय मुस्लिम लीग की स्थापना हुई। एक और विशिष्ट व्यक्ति अगा खान को इसका अध्यक्ष चुना गया।

सूरत सत्र (1907)

- सन् 1907 के सूरत सत्र में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस दो समूहों चरमपंथी और उदारवादी में विभाजित हो गई।
- चरमपंथियों का नेतृत्व बाल, पाल, लाल ने किया जबकि जी. के. गोखले ने उदारवादियों का नेतृत्व किया।
- निर्वाचित अध्यक्ष रास बिहारी घोष पर विवाद बढ़ गया क्योंकि चरमपंथियों ने उन्हें स्वीकार नहीं किया।
- चरमपंथी लाला लाजपत राय को चुनना चाहते थे।
- इसके बाद सरकार ने उनके समाचार पत्रों को दमन करने और उनके नेताओं को गिरफ्तार

करके चरमपंथियों पर बड़े पैमाने पर हमला किया।

मॉर्ले-मिंटो सुधार (1909)

- 1909 का परिषद अधिनियम 1892 के सुधारों का विस्तार था जिसे तत्कालीन सचिव (लॉर्ड मॉर्ले) और तत्कालीन वायसरॉय (लॉर्ड मिंटो) के नाम के बाद भी मॉर्ले-मिंटो सुधार के नाम से जाना जाता था।
- इसने विधान सभा के सदस्यों को सोलह से बढ़ाकर साठ तक कर दिया।
- कुछ गैर-निर्वाचित सदस्यों को भी जोड़ा गया।
- यद्यपि, विधान परिषद के सदस्यों में वृद्धि की गई। उनके पास वास्तविक शक्तियां नहीं थीं। वे मुख्य रूप से सलाहकार थे।
- वे किसी भी बिल को पारित होने से रोक नहीं सकते थे और न ही उनकी बजट के ऊपर कोई पकड़ थी।
- अंग्रेजों ने भारतीय राजनीति में मुस्लिमों के लिए अलग मतदाताओं का आरंभ करके सांप्रदायिकता का बीज बोने की एक बहुत ही सोची समझी साजिश की।
- इसका तात्पर्य यह था कि मुसलमानों के वर्चस्व वाली एसेम्बली में केवल मुस्लिम उम्मीदवार ही चुने जा सकते हैं।
- हिंदु केवल हिंदुओं को वोट दे सकते थे और मुसलमान केवल मुसलमानों के लिए वोट कर सकते थे।
- 'फूट डालो और शासन करो' की अंग्रेजों की नीति अर्थात् साम्प्रदायिक मतदाता सूची के खिलाफ अनेक नेताओं ने विरोध किया।



बंगाल विभाजन का निरासन

- क्रांतिकारी आतंकवाद के खतरे को रोकने के लिए 1911 में बंगाल के विभाजन को रद्द करने का निर्णय लिया गया।
- मुस्लिम राजनीतिक अभिजात वर्ग के लिए बंगाल विभाजन का लोप आघात के रूप में सामने आया।
- मुसलमानों को तर करने के लिए राजधानी को दिल्ली स्थानांतरित करने का भी निर्णय लिया गया। यद्यपि, यह मुस्लिमों की प्रतिष्ठा से जुड़ा था लेकिन मुस्लिम खुश नहीं थे।
- बिहार और उड़ीसा को बंगाल से अलग कर दिया गया और असम को एक अलग प्रांत बना दिया गया।

गदर पार्टी (1913)

- लाला हरदयाल, तारकनाथ दास तथा सोहन सिंह बखना द्वारा निर्मित।
- गदर नाम साप्ताहिक पेपर से लिया गया था जो 1 नवंबर, 1913 को 1857 के विद्रोह का स्मरणोत्सव मनाने के लिए आरंभ किया गया था।
- इसका मुख्यालय सेन फ्रांसिस्को में था।
- प्रथम विश्व युद्ध के आरंभ ने गदर पार्टी को सरकार से भारत को मुक्त कराने का एक मौका दिया जो उनके कारण के प्रति उदासीन था।
- उन्होंने बंगाल क्रांतिकारियों के सहयोग से एक समन्वित विद्रोह के लिए हजारों की संख्या में भारत लौटना शुरू कर दिया। विश्वासघात के कारण आखिरी क्षण में उनकी योजना विफल हो गई।

कोमागता मारु घटना

- इस घटना का महत्व इस तथ्य में निहित है कि उसने पंजाब में विद्रोहात्मक स्थिति पैदा की।
- कोमागता मारु एक जहाज का नाम था जो मुख्य रूप से सिंगापुर से वैंकूवर तक प्रवासी सिक्ख और पंजाबी मुस्लिम-प्रवासियों को ले जा रहा था।
- दो महीने की बेकार और अनिश्चितता के बाद वे कनाडा के अधिकारियों के सहयोग से वापस आ गए।
- आमतौर पर यह माना जाता था कि कैनेडियन अधिकारी ब्रिटिश सरकार से प्रभावित थे।
- जहाज ने अंततः सितंबर, 1914 में कलकत्ता में अपना लंगर डाला लेकिन कैदियों ने पंजाब जाने वाली ट्रेन पर जाने से इनकार कर दिया।
- नजदीकी कलकत्ता के पास पुलिस के साथ जाने में 22 व्यक्तियों की मृत्यु हो गई।
- इससे प्रभावित होकर और युद्ध छिड़ने के साथ ही गदर नेताओं ने भारत में ब्रिटिश शासन पर हिंसक हमले करने का निर्णय लिया।
- इस प्रकार, पंजाब में एक विस्फोटक स्थिति उत्पन्न हो गई थी।

प्रथम विश्वयुद्ध के दौरान राष्ट्रीय आंदोलन

- प्रथम विश्व युद्ध सन् 1914 में आरंभ हुआ।
- यह युद्ध औपनिवेशिक एकाधिकार पाने के लिए यूरोपीय राष्ट्रों के बीच हुआ था। युद्ध के समय ब्रिटिश सरकार ने अपने संकट के समय भारतीय नेताओं से सहयोग के लिए अपील की।
- भारतीय नेताओं ने सहमति व्यक्त की लेकिन उन्होंने अपने कुछ नियम और शर्तें अंग्रेजों के



समक्ष रखे की युद्ध समाप्त होने के बाद ब्रिटिश सरकार भारतीय लोगों को संवैधानिक (विधायी और प्रशासनिक) शक्तियां प्रदान करेगी।

- दुर्भाग्य से प्रथम विश्व युद्ध के दौरान ब्रिटिश सरकार द्वारा उठाए गए कदमों ने भारतीय लोगों के बीच अशांति पैदा कर दी। इसका मुख्य कारण यह था कि प्रथम विश्व युद्ध के दौरान ब्रिटिश सरकार ने बड़ी मात्रा में ऋण लिया था जो उन्हें वापस करना था।
- उन्होंने भूमि के किराए अर्थात् लगान में वृद्धि की। उन्होंने ब्रिटिश सेना में जबरदस्ती भारतीयों की भर्ती की।
- उन्होंने आवश्यक वस्तुओं की कीमत में वृद्धि कर दी और निजी और व्यावसायिक आय पर भी कर लगाए।
- परिणामस्वरूप, उन्हें भारतीय समाज से विरोध का सामना करना पड़ा।
- चंपारण, बारडोली, खेड़ा और अहमदाबाद के किसानों और कर्मचारियों ने ब्रिटिश सरकार की शोषक नीतियों के खिलाफ सक्रिय रूप से विरोध प्रदर्शन किया।
- लाखों छात्रों ने स्कूल और कॉलेज छोड़ दिए। सैकड़ों वकीलों ने अपना अभ्यास छोड़ दिया। इस आंदोलन में महिलाओं ने भी महत्वपूर्ण योगदान दिया और उनकी सहभागिता गांधी के उदय के साथ और भी व्यापक हो गई।
- विदेशी कपड़े का बहिष्कार एक व्यापक आंदोलन बन गया जिसमें हजारों विदेशी कपड़ों को जलाकर विरोध प्रदर्शन किया और इसकी चिंगारी संपूर्ण भारत के नीले गगन में देखने को मिली।

लखनऊ सत्र (1916)

- सन् 1916 में कांग्रेस का 31वां सत्र लखनऊ में आयोजित किया गया।
- इसकी अध्यक्षता अंबिका चरन मजूमदार ने की जो कि एक प्रसिद्ध और कांग्रेस के उदय के बाद से ही सक्रिय रूप से इससे जुड़ी हुई थीं।

होम रूल लीग आंदोलन 1916

- प्रथम विश्व युद्ध की प्रतिक्रिया स्वरूप भारतीयों द्वारा होम रूल आंदोलन किया गया।
- यह आयरिश होम रूल लीग की तर्ज पर आयोजित किया गया जो आक्रामक राजनीति की एक नई प्रवृत्ति का प्रतिनिधित्व करता था।
- आयरिश थियोसोफिस्ट एनी बेसेंट ने आयरिश होम रूल लीग की तर्ज पर होम रूल आंदोलन करने का फैसला किया।
- तिलक 1914 में अपनी रिहाई के बाद नेतृत्व ग्रहण करने के लिए तैयार थे और उन्होंने अपनी वफादारी के लिए सरकार और नरमपंथियों को आश्वस्त किया कि वह आयरिश गृह शासकों की तरह प्रशासन में सुधार करेंगे तथा वे सरकार का विनाश नहीं करना चाहते।
- सन् 1915 के आरंभ में एनी बेसेंट ने श्वेत कालोनियों की तर्ज पर युद्ध के बाद भारत के लिए स्व-सरकार की मांग के लिए अभियान चलाया।
- उन्होंने अपने समाचार पत्र न्यू इंडिया और कॉमनवेल तथा सार्वजनिक बैठकों और सम्मेलनों के माध्यम से अभियान चलाया।
- दो होम रूल लीग की स्थापना की गई। प्रथम, अप्रैल, 1916 को पूना में बी. जी. तिलक द्वारा



और दूसरा सितंबर, 1916 में मद्रास में श्रीमती एनी बेसेंट द्वारा।

- तिलक का आंदोलन महाराष्ट्र (बंबई को छोड़कर), कर्नाटक, मध्य भारत और बेरार पर केंद्रित था।

- एनी बेसेंट के आंदोलन ने शेष भारत (मुंबई सहित) को कवर किया।

ब्रिटिश भारत के दौरान समाचार पत्रों और पत्रिकाओं की पूरी सूची

पत्रिका / जर्नल का नाम	वर्ष और जहाँ जहाँ से प्रकाशित	संस्थापक / संपादक का नाम
बंगाल गजट	1780, कलकत्ता	जेम्स ऑगस्टस हिक्की
सम्वाद कौमुदी (बंगाली में साप्ताहिक)	1821	राजा राम मोहन राय
मिरात-उल अकबर (फारसी में सबसे पहले पत्रिका)	1822, कोलकाता	राजा राम मोहन राय
बंगा-दूत (चार भाषाओं अंग्रेजी, बंगाली, फारसी, हिंदी में एक साप्ताहिक पत्रिका)	1822, कोलकाता	राजा राम मोहन राय और द्वारकानाथ ठाकुर
उदन्त मार्तण्ड (हिंदी का प्रथम समाचार पत्र) (साप्ताहिक)	1826, कोलकाता	जुगलकिशोर सुकुल
बॉम्बे टाइम्स (1861 के बाद से, टाइम्स ऑफ इंडिया)	सन 1838 में, बंबई	रॉबर्ट नाइट और थॉमस बेनेट
रास्ट गोफ्तार (ए गुजराती पाक्षिक)	1851	दादाभाई नौरोजी
हिन्दू पैट्रियट	1853, कलकत्ता	गिरीशचन्द्र घोष
सोम प्रकाश	1858, कलकत्ता	द्वारकानाथ विद्याभूषण
भारतीय आईना	1862, कलकत्ता	देवेन्द्रनाथ टैगोर और एनएन सेन
बंगाली (इस और अमृता बाजार पत्रिका- पहला स्थानीय भाषा का अखबार)	1862, कलकत्ता	गिरीश चन्द्र घोष (1879 में एसएन बैनर्जी ने अधिकार कर लिया)
राष्ट्रीय पेपर	1865, कलकत्ता	देवेन्द्र नाथ टैगोर
अमृता बाजार पत्रिका (शुरुआत में बंगाली और बाद में अंग्रेजी दैनिक)	1868, जेस्सोर जिला	शिशिर कुमार घोष और मोतीलाल घोष
बंगदर्शन	1873, कलकत्ता	बंकिमचंद्र चटर्जी
स्टेट्समैन	1875, कलकत्ता	रॉबर्ट नाइट



हिन्दू	1878, मद्रास	जी एस अय्यर वीराघवचारी और सुब्बा राव पंडित
ट्रिब्यून	1881, लाहौर	दयाल सिंह मजीतिया
सुधारक		गोपाल गणेश अग्रकर
हिन्दुस्तानी और एडवोकेट		जीपी वर्मा
केसरी (मराठी दैनिक) और मराठा (अंग्रेजी साप्ताहिक)	1881, बंबई	तिलक, चिपलूनकर, अग्रकर
स्वदेशमित्रण	मद्रास	जी एस अय्यर
Paridasak (साप्ताहिक)		बिपिन चंद्र पाल
युगांतर	1906, बंगाल	बारीन्द्रनाथ घोष और भूपेन्द्रनाथ दत्ता
संध्या	1906, बंगाल	ब्राह्मणबन्धु उपाध्याय
भारतीय समाजशास्त्री	लंडन	श्यामजी कृष्ण वर्मा
बंदे मातरम	पल्ली	मैडम भिकाजी कामा
फ्री हिन्दुस्तान	वैक्वर	तारकनाथ दास
गदर	सैन फ्रांसिस्को	गदर पार्टी
तलवार	बर्लिन	वीरेन्द्रनाथ चट्टोपाध्याय
बंबई क्रोनिकल (एक दैनिक)	1913, बंबई	फिरोज शाह मेहता, बीजी होर्निमान
हिंदुस्तान टाइम्स	1920, दिल्ली	अकाली दल के आंदोलन के एक भाग के रूप में के.एम. Pannikar
नेता (अंग्रेजी में)		मदन मोहन मालवीय
बहिस्कृत भारत	1927	बी आर अम्बेडकर
कुडी अरासु (तमिल)	1910	ईवी रामास्वामी नायकर (पेरियार), एसएस मिराजकर, केएन जोगलेकर
बंदी जीवन	बंगाल	शचींद्रनाथ सान्याल
नेशनल हेराल्ड	1938, दिल्ली	जवाहर लाल नेहरू
तगजीन-उल-अखलाक (पत्रिका)	1871	सर सैयद अहमद खान
केसरी (मराठी डेली अखबार के)	1881	बाल गंगाधर तिलक
कॉमरेड (साप्ताहिक अंग्रेजी अखबार)	1911	मौलाना मोहम्मद अली
अल बलघ और अल-हिलाल (दोनों उर्दू साप्ताहिक समाचार पत्र)	1912	अबुल कलाम आजाद
प्रताप (हिंदी अखबार)	1913	गणेश शंकर विद्यार्थी
इंडिपेंडेंट न्यूज़ पेपर	1919	मोतीलाल नेहरू



चंद्रमा नायक (मराठी साप्ताहिक)	1920	बी आर अम्बेडकर
यंग इंडिया (साप्ताहिक जर्नल)	1919	एम के गांधी
नव जीवन (साप्ताहिक अखबार)	1929	एम के गांधी
हरिजन (साप्ताहिक जर्नल)	1931	एम के गांधी
हिंदुस्तान दैनिक	1936	मदन मोहन मालवीय

भारतीय राष्ट्रीय आन्दोलन (1917-1947)

भारत में गांधी का उत्थान

एम. के. गांधी सन् 1915 में दक्षिण अफ्रीका (जहां वे 20 वर्षों से अधिक समय तक रहे) से भारत लौटे। वहां उन्होंने भारतीयों के साथ किए गए भेदभाव के खिलाफ एक शांतिपूर्ण आंदोलन का नेतृत्व किया और एक सम्मानित नेता के रूप में उभरे। दक्षिण अफ्रीका में उन्होंने अपने सत्याग्रह ब्रांड को विकसित किया। भारत में उन्होंने पहली बार बिहार के चंपारण में ब्रिटिश सरकार के खिलाफ इस अस्त्र (टूल) का इस्तेमाल किया।

चंपारण सत्याग्रह (1917)

- स्वतंत्रता संग्राम में गांधी द्वारा प्रथम सविनय अवज्ञा आंदोलन।
- नील कृषक, राजकुमार शुक्ला के आश्वासन पर गांधी बिहार के चंपारण में किसानों की परिस्थितियों की जांच के लिए गए।
- चंपारण संघर्ष को गांधी द्वारा सत्याग्रह पर पहला प्रयोग कहा जाता है।
- इस दौरान गांधी को लोगों ने 'बापू' और 'महात्मा' का नाम दिया।

अहमदाबाद मिल हड़ताल (1918)

- गांधीजी की गतिविधियों का अगला दृश्य अहमदाबाद में सन् 1918 में देखने को मिला जहां वेतन वृद्धि के लिए श्रमिकों और कपास वस्त्र मिल के मालिकों के बीच एक आंदोलन चल रहा था।

- गांधीजी जब मिल के मालिकों के साथ बातचीत कर रहे थे तब उन्होंने श्रमिकों को हड़ताल पर जाने और मजदूरी में 35% वृद्धि की मांग करने की सलाह दी।
- हड़ताल को वापस ले लिया गया और बाद में श्रमिकों की मांग के अनुसार उनके वेतन में 35% की वृद्धि की गई।
- अंबालाल साराभाई की बहन 'अनुसूइया बेन' इस संघर्ष में गांधीजी के मुख्य सहयोगियों में से एक थीं जिसमें उनके भाई और गांधीजी के मित्र मुख्य सलाहकारों में से एक थे।

खेड़ा सत्याग्रह (1918)

- गुजरात के खेड़ा जिले में सूखे के कारण वर्ष 1918 नष्ट हुई फसलों का वर्ष था।
- कानून के अनुसार किसान छूट के हकदार थे यदि, उत्पादन सामान्य उत्पादन के एक चौथाई से कम था।
- गांधी के मार्गदर्शन के तहत सरदार वल्लभभाई पटेल ने अकाल के मददेनजर करों के संग्रह के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन में किसानों का नेतृत्व किया।

रौलेट अधिनियम (1919)

- सन् 1917 में सर सिडनी रौलेट की अध्यक्षता में उग्रवादी राष्ट्रवादी गतिविधियों पर नज़र रखने के लिए एक समिति गठित की गई।
- केंद्रीय विधान परिषद द्वारा रौलेट अधिनियम को मार्च, 1919 में पारित किया गया था।



- इस अधिनियम के अनुसार किसी भी व्यक्ति को संदेह के आधार पर गिरफ्तार किया जा सकता है।
- ऐसी गिरफ्तारी के खिलाफ कोई भी अपील या याचिका दायर नहीं की जा सकती।
- इस अधिनियम को काला अधिनियम (ब्लैक एक्ट) के नाम से जाना गया और इसका व्यापक स्तर पर विरोध किया गया।
- 6 अप्रैल, 1919 को एक अखिल भारतीय हड़ताल का आयोजन किया गया।
- पूरे देश में बैठकों का आयोजन किया गया।
- महात्मा गांधी को दिल्ली के पास गिरफ्तार कर लिया गया।
- पंजाब के दो प्रमुख नेताओं डॉ. सत्य पाल और डॉ. सैफुद्दीन किचलेव को अमृतसर में गिरफ्तार किया गया।

जलियांवाला बाग हत्याकांड (13 अप्रैल, 1919)

- जलियांवाला बाग नरसंहार 13 अप्रैल, 1919 को हुआ और यह भारत के स्वतंत्रता आंदोलन के इतिहास में एक क्रांतिकारी परिवर्तन (टर्निंग प्वाइंट) था।
- पंजाब में रौलैट सत्याग्रह के लिए अभूतपूर्व समर्थन था।
- 13 अप्रैल को बेशाखी दिवस (फसल उत्सव) पर जलियांवाला बाग (गार्डन) में एक सार्वजनिक बैठक का आयोजन किया गया।
- डायर ने बिना कोई चेतावनी दिए भीड़ पर गोलियों की बौछार करवा दी।
- आधिकारिक रिपोर्ट के अनुसार इस घटना में 379 लोग मारे गए और 1137 लोग गंभीर रूप से घायल हुए।
- रविंद्रनाथ टैगोर ने इसके विरोध में अपनी नाइटहुड की उपाधि को त्याग दिया।

खिलाफत आंदोलन

- खिलाफत आंदोलन का मुख्य कारण प्रथम विश्व युद्ध में तुर्की की हार थी।
- मुसलमानों ने सेवर्स संधि (1920) की कठोर शर्तों को स्वयं के अपमान के तौर पर लिया।
- संपूर्ण आंदोलन मुस्लिम विश्वास पर आधारित था कि खलीफा (तुर्की का सुल्तान) पूरे विश्व के मुसलमानों का धार्मिक प्रधान था।
- मौलाना अबुल कलाम आज़ाद, एम. ए. अंसारी, सैफुद्दीन किचलेव और अली भाई इस आंदोलन के प्रमुख नेता थे।
- महात्मा गांधी का विशेष सरोकार देश की आजाद को हासिल करने के लिए हिंदुओं और मुसलमानों को एक करना था।
- खिलाफत आंदोलन को सन् 1920 में महात्मा गांधी द्वारा आरंभ किए गए असहयोग आंदोलन के साथ विलय कर दिया गया।

असहयोग आंदोलन (1920-1922)

- इसे दिसंबर, 1920 में नागपुर सत्र में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा अनुमोदित किया गया।
- असहयोग आंदोलन के कार्यक्रम निम्न थे:
 - शीर्षकों और मानद पदों का अभ्यर्पण
 - स्थानीय निकायों की सदस्यता से इस्तीफा
 - 1919 अधिनियम के प्रावधानों के तहत आयोजित चुनावों का बहिष्कार
 - सरकारी कार्यक्रमों का बहिष्कार
- कोर्ट, सरकारी विद्यालयों और विश्वविद्यालयों का बहिष्कार।
- विदेशी वस्तुओं का बहिष्कार।
- राष्ट्रीय विद्यालयों, विश्वविद्यालयों और निजी पंचायत न्यायालयों की स्थापना।



- स्वदेशी वस्तुओं और खादी को लोकप्रिय बनाना।
- राष्ट्रीय विद्यालयों जैसे काशी विद्यापीठ, बिहार विद्यापीठ और जामिया मिलिया इस्लामिया की स्थापना की गई।
- विधानसभा का चुनाव लड़ने के लिए कांग्रेस का कोई भी नेता आगे नहीं आया।
- सन् 1921 में वेल्स के राजकुमार के खिलाफ उनके भारत दौरे के दौरान बड़े पैमाने पर विरोध प्रदर्शन का आयोजन किया गया।
- ज्यादातर घरों में चरखों की सहायता से कपड़ा की बुनाई की जाने लगी।
- लेकिन चौरी चौरा घटना के बाद गांधी द्वारा 11 फरवरी, 1922 को सभी आंदोलनों को अकस्मात बुलाया गया।
- यू.पी. के गोरखपुर जिले में इससे पहले 5 फरवरी को क्रोधित भीड़ ने चौरी चौरा में स्थित पुलिस थाने को आग के हवाले कर दिया जिसमें 22 पुलिसकर्मी जलकर मारे गए।

स्वराज पार्टी

- मोतीलाल नेहरू और चितरंजन दास जैसे नेताओं ने 1 जनवरी, 1923 को कांग्रेस के भीतर एक अलग समूह का गठन किया जिसे स्वराज पार्टी के नाम से जाना गया।
- केंद्रीय विधान परिषद में मोतीलाल नेहरू पार्टी के नेता बने जबकि बंगाल में पार्टी की अध्यक्षता सी. आर. दास ने की।
- जून, 1925 में सी. आर. दास के निधन के बाद स्वराज पार्टी कमजोर पड़ना शुरू हो गई।

साइमन कमीशन

- नवंबर, 1927 में ब्रिटिश सरकार ने भारत सरकार अधिनियम, 1919 के कार्यों की जांच

करने और परिवर्तनों हेतु सुझाव देने के लिए साइमन कमीशन को नियुक्त किया।

- आयोग में एक भी भारतीय प्रतिनिधि को शामिल न करते हुए अंग्रेजों को सम्मिलित करके आयोग का गठन किया गया।
- आयोग फरवरी, 1928 में भारत पहुंचा और इसने देशव्यापी विरोध का सामना किया।
- शांतिपूर्ण प्रदर्शनकारियों को कई स्थानों पर पुलिस द्वारा मारा-पीटा गया। लाला लाजपत राय पर हमला किया गया जिसके बाद उनकी मृत्यु हो गई।

नेहरू रिपोर्ट (1928)

- इस बीच राज्य सचिव, लॉर्ड बीरकेनेहेड ने भारतीयों को एक संविधान का निर्माण करने के लिए चुनौती दी।
- चुनौती को कांग्रेस द्वारा स्वीकार किया गया और 28 फरवरी, 1928 को एक अखिल पार्टी बैठक बुलाई गई।
- भारत के भविष्य के संविधान का खाका (ब्लूप्रिंट) तैयार करने के लिए आठ सदस्यों की एक समिति का गठन किया गया।
- जिसकी अध्यक्षता मोतीलाल नेहरू ने की।

सविनय अवज्ञा आंदोलन (1930-1934)

- इस अशांतिपूर्ण माहौल में दिसंबर, 1929 में लाहौर में कांग्रेस के वार्षिक सत्र का आयोजन किया गया।
- जवाहरलाल नेहरू की अध्यक्षता में इस सत्र के दौरान कांग्रेस ने पूर्ण स्वराज संकल्प को पारित किया।
- तथापि, सरकार ने नेहरू रिपोर्ट को स्वीकार नहीं किया, जिसके परिणामस्वरूप कांग्रेस ने सविनय अवज्ञा आंदोलन आरंभ करने का आह्वान किया।



- कांग्रेस ने 26 जनवरी, 1930 को स्वतंत्रता दिवस के तौर पर मनाया।
- सन् 1950 में जब भारतीय संविधान लागू हुआ तब इसी तारीख को गणतंत्र दिवस के रूप में घोषित किया गया।

दांडी यात्रा

- 12 मार्च, 1930 को गांधी ने नमक कानून को भंग करने के लिए अपने चुने हुए 79 अनुयायियों के साथ दांडी के लिए अपनी प्रसिद्ध यात्रा का आरंभ किया।
- वह 200 मील की दूरी तय करने के बाद 5 अप्रैल, 1930 को दांडी के तट पर पहुंचे।
- 6 अप्रैल को औपचारिक रूप से नमक कानून को भंग करके सविनय अवज्ञा आंदोलन का आरंभ किया।
- 9 अप्रैल को महात्मा गांधी ने इस आंदोलन का कार्यक्रम रखा जिसमें वर्तमान नमक कानून का उल्लंघन करने हेतु प्रत्येक गांव में नमक बनाना शामिल था।

गोलमेज सम्मेलन

प्रथम गोलमेज सम्मेलन

- नवंबर, 1930 में लंदन में आयोजित किया गया और कांग्रेस द्वारा इसका बहिष्कार किया गया।
- जनवरी, 1931 में वार्ता के लिए अनुकूल माहौल बनाने का उद्देश्य।
- सरकार ने कांग्रेस पार्टी पर लगे प्रतिबंध को हटा लिया और जेल में बंद इसके नेताओं को रिहा कर दिया।
- 8 मार्च, 1931 को गांधी-इरविन संधि पर हस्ताक्षर किए गए।
- इस संधि के अनुसार, महात्मा गांधी सविनय अवज्ञा आंदोलन को स्थगित करने और

द्वितीय गोलमेज सम्मेलन में भाग लेने के लिए सहमत हो गए।

- सितंबर, 1931 में द्वितीय गोलमेज सम्मेलन लंदन में आयोजित किया गया।
- महात्मा गांधी ने सम्मेलन में भाग लिया लेकिन वे निराशा के साथ भारत लौटे क्योंकि पूर्ण स्वतंत्रता की मांग और सांप्रदायिक मुद्दे पर कोई समझौता संपन्न नहीं किया जा सका।
- जनवरी, 1932 में सविनय असहयोग आंदोलन फिर से आरंभ हुआ।
- सरकार ने महात्मा गांधी और सरदार पटेल को गिरफ्तार करके कांग्रेस पार्टी पर प्रतिबंध लगाते हुए विरोध का जवाब दिया।

सांप्रदायिक पुरस्कार

- अगस्त, 1932 में ब्रिटिश प्रधानमंत्री, रामसे मैकडोनाल्ड द्वारा सांप्रदायिक पुरस्कार घोषित किए गए।

पूना संधि (1932)

- 16 अगस्त, 1932 को ब्रिटिश प्रधानमंत्री रामसे मैकडोनाल्ड ने एक घोषणा की, जो सांप्रदायिक पुरस्कार के तौर पर सामने आई।
- महात्मा गांधी ने सांप्रदायिक पुरस्कारों के खिलाफ विरोध प्रदर्शन किया और 20 सितंबर, 1932 को येरवदा जेल में आमरण अनशन पर बैठ गए।
- अंततः डॉ. अम्बेडकर और गांधी के बीच एक समझौता हुआ।
- इस समझौते को पूना संधि के नाम से जाना गया। ब्रिटिश सरकार ने भी इसे मंजूरी प्रदान की।
- तदनुसार, विभिन्न प्रांतीय विधान मंडलों में सांप्रदायिक पुरस्कार में प्रदत्त 71 सीटों के



बदले 148 सीटें उदासीन वर्गों के लिए आरक्षित की गईं।

तृतीय गोलमेज सम्मेलन 1932

- कांग्रेस ने पुनः इसमें भाग नहीं लिया।
- इसके बावजूद मार्च, 1933 में ब्रिटिश सरकार ने एक श्वेत पत्र (व्हाइट पेपर) जारी किया।
- जो भारत सरकार अधिनियम, 1935 के अधिनियमन के लिए आधार बना।

भारत सरकार अधिनियम, 1935

इस अधिनियम की मुख्य विशेषताएं निम्न थीं -

- केंद्र में ब्रिटिश भारत के प्रांतों और राजसी राज्यों के प्रांतों को सम्मिलित करके एक अखिल भारतीय संघ की स्थापना हेतु प्रावधान किया गया।
- यह अस्तित्व में नहीं आया क्योंकि राजसी राज्यों ने संघ के लिए अपनी सहमति देने से इनकार कर दिया।
- तीन सूचियों अर्थात् संघीय, प्रांतीय और समवर्ती में शक्तियों का विभाजन।
- केंद्र में द्विशासन का आरंभ।
- गवर्नर-जनरल और उनके पार्षदों ने "आरक्षित विषयों" को प्रशासित किया।
- मंत्रिपरिषद "हस्तांतरित" व्यक्तियों के लिए जिम्मेदार थी।
- द्विशासन का उन्मूलन और प्रांतों में प्रांतीय स्वायत्तता का आरंभ।
- गवर्नर को प्रांतीय कार्यकारिणी का प्रमुख बनाया गया लेकिन उन्हें मंत्रिपरिषद की सलाह पर प्रशासन को चलाने (बाध्य नहीं) की उम्मीद थी।
- बंगाल, मद्रास, बॉम्बे, संयुक्त प्रांत, बिहार और असम के प्रांतीय विधानमंडलों को द्विशासी बनाया गया।

- सिक्ख, यूरोपीय, भारतीय ईसाईयों और एंग्लो भारतीयों के लिए अलग निर्वाचन-क्षेत्र के सिद्धांत पर विस्तार किया गया।
- मुख्य न्यायाधीश तथा 6 न्यायाधीशों के साथ दिल्ली में एक संघीय न्यायालय की स्थापना की गई।

द्वितीय विश्व युद्ध और राष्ट्रीय आंदोलन

- सन् 1937 में भारत सरकार अधिनियम, 1935 के प्रावधानों के तहत चुनाव आयोजित किए गए।
- भारत के सात राज्यों में कांग्रेस मंत्रालयों का गठन किया गया।
- 1 सितंबर, 1939 को द्वितीय विश्व युद्ध आरंभ हुआ।
- ब्रिटिश सरकार ने भारत के लोगों से परामर्श किए बिना युद्ध में देश को शामिल कर दिया।
- विरोध प्रदर्शन के फलस्वरूप प्रांतों में कांग्रेस मंत्रियों ने 12 दिसंबर, 1939 को इस्तीफा दे दिया।
- मुस्लिम लीग ने उस दिन को उद्धार दिवस के रूप में मनाया।
- मार्च, 1940 में मुस्लिम लीग ने पाकिस्तान के निर्माण की मांग की।

अगस्त प्रस्ताव

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान भारतीयों के सहयोग को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से ब्रिटिश सरकार ने 8 अगस्त, 1940 को एक घोषणा की, जिसे 'अगस्त प्रस्ताव' के रूप में जाना गया। उसमें निम्न प्रस्तावित था -

- भारत के लिए स्वतंत्र उप-निवेश का उद्देश्य।
- वायसरॉय की कार्यकारी परिषद का विस्तार तथा रक्षा, अल्पसंख्यक अधिकारों, राज्यों के साथ संधियों एवं अखिल भारतीय सेवाओं से



संबंधित सरकार के दायित्वों की पूर्ति के लिए उनकी सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक अवधारणाओं के अनुसार युद्ध के उपरांत भारतीय को सम्मिलित करके संविधान सभा की स्थापना करना।

- अल्पसंख्यकों की सहमति के बिना भविष्य में किसी भी संविधान को अपनाया नहीं जाएगा।

व्यक्तिगत सत्याग्रह

- भारतीयों के सहयोग को सुरक्षित करने के उद्देश्य से ब्रिटिश सरकार ने 8 अगस्त, 1940 को एक घोषणा की।
- अगस्त प्रस्ताव में यह परिकल्पना की गई कि युद्ध के बाद नए संविधान को भारतीयों का प्रतिनिधि निकाय स्थापित करेगा।
- आचार्य विनोबा भावे पहले व्यक्ति थे जिन्हें सत्याग्रह का प्रस्ताव दिया गया तथा उन्हें तीन महीने की कारावास की सजा सुनाई गई।
- जवाहरलाल नेहरू दूसरे सत्याग्रही थे और उन्हें चार महीने की सजा सुनाई गई।
- व्यक्तिगत सत्याग्रह लगभग 15 महीने तक जारी रहा।

क्रिप्स मिशन (1942)

- विकृत युद्धकालीन अंतर्राष्ट्रीय परिस्थितियों के मध्य में ब्रिटिश सरकार ने भारतीय सहयोग को बनाए रखने के लिए 23 मार्च, 1942 को सर स्टैफोर्ड क्रिप्स को भारत भेजा। इसे क्रिप्स मिशन के नाम से जाना गया।

भारत छोड़ो आंदोलन (1942-1944)

- क्रिप्स मिशन की असफलता और भारत पर जापानी आक्रमण के डर से महात्मा गांधी ने ब्रिटिशों के खिलाफ भारत छोड़ो आंदोलन आरंभ किया।

- महात्मा गांधी का विश्वास था कि अंग्रेजों के भारत छोड़ने के बाद ही अंतरिम सरकार बनाई जा सकती है और तब ही हिन्दू-मुस्लिम की समस्या का हल निकाला जा सकता है।
- अखिल भारतीय कांग्रेस समिति की बैठक 8 अगस्त, 1942 को मुंबई में हुई और प्रसिद्ध भारत छोड़ो संकल्प को पारित किया।
- उसी दिन गांधी ने "करो या मरो" का आह्वान किया।
- 8 एवं 9 अगस्त, 1942 को सरकार ने कांग्रेस के सभी प्रमुख नेताओं को गिरफ्तार कर लिया।
- महात्मा गांधी को पूना के जेल में रखा गया था।
- पंडित जवाहरलाल नेहरू, अबुल कलाम आज़ाद और अन्य नेताओं को अहमदनगर किले में कैद कर लिया गया।
- इस समय राम मनोहर लोहिया, अच्युत और एस. एम. जोशी ने नेतृत्व प्रदान किया।
- इस आंदोलन में जयप्रकाश नारायण की भूमिका महत्वपूर्ण थी।
- आंदोलन में शामिल होने के लिए बड़ी संख्या में छात्रों ने भी अपने विद्यालय और विश्वविद्यालय छोड़ दिए।
- देश के युवाओं ने भी देशभक्ति के साथ इस आंदोलन में भाग लिया।
- सन् 1944 में महात्मा गांधी को जेल से रिहा किया गया।
- भारत छोड़ो आंदोलन देश की स्वतंत्रता के लिए अंतिम प्रयास था।
- ब्रिटिश सरकार ने 538 राउंड फायरिंग के आदेश दिए। लगभग 60,229 व्यक्तियों को जेल में डाल दिया गया।



- कम से कम 7,000 लोग मारे गए।
- इस आंदोलन ने भारत की स्वतंत्रता का मार्ग प्रशस्त किया। इसने भारतीयों के मध्य बहादुरी, उत्साह और संपूर्ण बलिदान की भावनाओं को जागृत किया।

राजगोपालाचारी सूत्र (फॉर्मूला)

- राजगोपालाचारी अनुभवी कांग्रेसी नेता थे, उन्होंने कांग्रेस-लीग सहयोग के लिए एक सूत्र (फॉर्मूला) तैयार किया, जिसे गांधी ने स्वीकार किया।
- यह पाकिस्तान के लिए लीग की मांग की उपलक्षित स्वीकृति थी।
- वीर सावरकर के नेतृत्व में हिंदू नेताओं ने सी. आर. योजना की निंदा की।

देसाई-लियाकत संधि

- कांग्रेस के नेता भूलाभाई देसाई ने मुस्लिमों के नेता लियाकत अली खान के साथ केंद्र में एक अंतरिम सरकार के गठन हेतु मसौदा तैयार किया जिसमें निम्न शामिल थे-
 - केंद्रीय विधायिका में कांग्रेस और लीग द्वारा नामांकित व्यक्तियों की संख्या एक-समान होगी।
 - अल्पसंख्यकों के लिए 20% सीटें आरक्षित होगी।
- उक्त बातों को ध्यान में रखकर कांग्रेस और लीग के बीच कोई भी समझौता नहीं किया जा सका।
- लेकिन तथ्य यह है कि कांग्रेस और लीग के बीच समानता का फैसला किया गया जो की दूरगामी था।

वाँवेल योजना

- वायसराय, लॉर्ड वावेल द्वारा जून, 1945 में शिमला में एक सम्मेलन का आयोजन किया गया।
- लंबित गवर्नर जनरल की कार्यकारी परिषद का पुनर्निर्माण करने का उद्देश्य नई संविधान की तैयारी करना था।

भारतीय राष्ट्रीय सेना

- 2 जुलाई, 1943 को सुभाष चंद्र बोस सिंगापुर पहुंचे और वहां 'दिल्ली चलो' का नारा दिया।
- उन्हें भारतीय स्वतंत्रता लीग का अध्यक्ष बनाया गया और जल्द ही उन्हें भारतीय राष्ट्रीय सेना का सर्वोच्च कमांडर बना दिया गया।
- भारतीय राष्ट्रीय सेना के तीन ब्रिगेडों के नाम सुभाष ब्रिगेड, गांधी ब्रिगेड और नेहरू ब्रिगेड थे।
- सेना की महिला शाखा का नाम रानी लामिआ के नाम पर था।
- भारतीय राष्ट्रीय सेना ने कोहिमा पर अपनी जीत दर्ज करने के बाद इम्फाल की तरफ चढ़ाई की।
- सन् 1945 में जापान के आत्मसमर्पण के बाद।
- भारतीय राष्ट्रीय सेना अपने प्रयासों में असफल रही। कुछ परिस्थितियों के तहत सुभाष चंद्र बोस ताइवान गए।
- जब वे टोक्यो जा रहे थे तब 18 अगस्त, 1945 को विमान दुर्घटना में उनकी मृत्यु हो गई।
- भारतीय राष्ट्रीय सेना के सैनिकों का परीक्षण दिल्ली के लाल किले में आयोजित किया गया।
- पंडित जवाहरलाल नेहरू, भूलाभाई देसाई और तेज बहादुर सप्रू ने सैनिकों की ओर से केस लड़ा।



कैबिनेट मिशन (1946)

- द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात लॉर्ड एटली इंग्लैंड के प्रधानमंत्री बन गए।
- 15 मार्च, 1946 को लॉर्ड एटली ने एक ऐतिहासिक घोषणा की जिसमें स्व-निर्धारण के अधिकार और भारत के लिए संविधान के निर्धारण को स्वीकार किया गया।
- इसके परिणामस्वरूप, ब्रिटिश कैबिनेट के तीन सदस्यों अर्थात् पैथिक लॉरेंस, सर स्टैफोर्ड क्रिप्स और ए. वी. अलेक्जेंडर को भारत भेजा गया। इसे कैबिनेट मिशन के नाम से जाना गया।
- कैबिनेट मिशन ने संवैधानिक समस्याओं के समाधान के लिए एक योजना तैयार की।
- प्रांतों के तीन समूहों के लिए उनके अलग संविधान के अधिकार हेतु प्रावधान किया गया।
- कैबिनेट मिशन ने ब्रिटिश भारत और राजसी राज्यों अर्थात् दोनों को सम्मिलित करके भारत संघ के गठन का भी प्रस्ताव रखा।
- नई सरकार चुने जाने तक प्रांतों में निहित होने के लिए अवशिष्ट शक्तियों को छोड़कर संघ केवल विदेशी मामलों, रक्षा और संचार का प्रभारी रहेगा।
- मुस्लिम लीग और कांग्रेस दोनों ने इस योजना को स्वीकार कर लिया।
- इसके परिणामस्वरूप, संविधान सभा के गठन के लिए जुलाई, 1946 में चुनावों का आयोजन किया गया।
- कांग्रेस ने कुल 214 सामान्य सीटों में से 205 सीटों पर जीत हासिल की।

ब्रिटिश शासन के दौरान भारत में शिक्षा संबंधी सुधार:

- मुस्लिम लीग ने 78 मुस्लिम सीटों में से 73 सीटों पर जीत हासिल की।
- 2 सितंबर, 1946 को जवाहरलाल नेहरू के नेतृत्व में एक अंतरिम सरकार का गठन किया गया।

माउंटबेटन योजना (1947)

- 20 फरवरी, 1947 को प्रधानमंत्री एटली ने लोकसभा (हाउस ऑफ कॉमन्स) में घोषणा की कि ब्रिटिश सरकार का निश्चित उद्देश्य जिम्मेदार भारतीयों के हाथों में शक्ति को हस्तांतरित करना है।
- अतः शक्ति के स्थानांतरण को प्रभावित करने के लिए एटली ने लॉर्ड माउंटबेटन को भारत के वायसराय के रूप में भेजने का निर्णय लिया।
- 24 मार्च, 1947 को व्यापक शक्तियों से लैस लॉर्ड माउंटबेटन भारत के वायसराय बन गए।
- भारत का विभाजन और पाकिस्तान का निर्माण उसके लिए अपरिहार्य था।
- व्यापक परामर्श के बाद लॉर्ड माउंटबेटन ने 3 जून, 1947 को भारत के विभाजन की योजना प्रस्तुत की।
- अंततः भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947 के तहत कांग्रेस और मुस्लिम लीग ने माउंटबेटन योजना को मंजूरी दे दी।
- ब्रिटिश सरकार ने 18 जुलाई, 1947 को भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम को लागू करके माउंटबेटन योजना को औपचारिक अनुमोदन प्रदान किया।
- देश का विभाजन भारत और पाकिस्तान के तौर पर 15 अगस्त, 1947 से लागू हुआ।



कंपनी के शासन में व्यक्तिगत प्रयास	<ul style="list-style-type: none">मुस्लिम नियमों और रीति-रिवाजों का अध्ययन करने के लिए वर्ष 1781 में वारेन हेस्टिंग्स ने कलकत्ता मदरसे की स्थापना की थी।हिंदू कानूनों और दर्शनशास्त्रों के लिए जोनाथन डंकन ने वर्ष 1791 में बनारस में संस्कृत विद्यापीठ की स्थापना की।कंपनी के लोक सेवकों के प्रशिक्षण के लिए वेलेस्ली द्वारा वर्ष 1800 में फोर्ट विलियम कॉलेज की स्थापना की गई थी। (इसे वर्ष 1802 में बंद कर दिया गया था)।
चार्टर एक्ट, 1813	<ul style="list-style-type: none">भारत में शिक्षा के प्रचार-प्रसार के लिए कंपनी द्वारा 1 लाख रुपये खर्च किए जाने थे।
लॉर्ड मैकाले का घोषणा पत्र, 1835	<ul style="list-style-type: none">प्राच्य- आंग्लिक विवाद के मध्य में, मैकाले ने बाद के दृष्टिकोण का समर्थन किया।अंग्रेजी भाषा को शिक्षा के एकमात्र माध्यम के रूप में चुना गया था।सरकार ने पश्चिमी विज्ञान और साहित्य को पढ़ाने के लिए सीमित संसाधनों को खर्च करने का फैसला किया। उन्होंने सामूहिक शिक्षा के बजाय 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदेह सिद्धांत' को अपनाया। नोट: 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदेह सिद्धांत का अर्थ है कुछ उच्च और मध्यम-वर्ग के लोगों को पढ़ाना जिससे दुभाषियों का जन्म होगा जो अंततः जन साधारण तक पहुंचेगा। हालांकि, यह सिद्धांत अंग्रेजों की परिकल्पना के विपरीत बुरी तरह विफल रहा, लेकिन इसने आधुनिक प्रबुद्ध वर्ग के विकास में मदद की जिन्होंने स्वतंत्रता के संघर्ष को आकार दिया।
वुड का आदेश पत्र, 1854	<ul style="list-style-type: none">इसे "भारत में अंग्रेजी शिक्षा के मैग्ना कार्टा" के रूप में भी जाना जाता है।इसने 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदेह सिद्धांत' को अस्वीकार कर दिया।इसने उच्च शिक्षा के लिए अंग्रेजी और विद्यालय स्तर पर मातृ भाषा की सिफारिश की।धर्मनिरपेक्ष शिक्षा।निजी उद्यमों को प्रोत्साहित किया।
हण्टर शिक्षा आयोग, 1882-83	<ul style="list-style-type: none">इसका उद्देश्य वुड के आदेश पत्र का आकलन करना था।



	<ul style="list-style-type: none">इसने शिक्षा को बेहतर बनाने में राज्य की भूमिका पर विशेष जोर दिया।स्थानीय निकायों (जिला और नगरपालिका बोर्ड) को नियंत्रण हस्तांतरित करने का समर्थ किया।
रेले कमीशन, 1902	भारत में विश्वविद्यालयों के प्रदर्शन की समीक्षा करना।
भारतीय विश्वविद्यालय अधिनियम, 1904	रेले आयोग की सिफारिश पर, निम्नलिखित के लिए अधिनियम प्रदान किया गया: <ul style="list-style-type: none">विश्वविद्यालयों पर अधिक नियंत्रणविश्वविद्यालयों को शोध और अध्ययन के लिए उचित महत्व दिया गया।मित्रों (फेलो) की संख्या कम हो गई।निजी कॉलेज संबद्धता के लिए नियम सख्त किए गए। गोपाल कृष्ण गोखले ने इस कदम को "पश्चगामी उपाय" कहा।
शिक्षा नीति पर सरकार का प्रस्ताव, 1913	<ul style="list-style-type: none">सरकार ने अनिवार्य शिक्षा का उत्तरदायित्व लेने से इनकार कर दिया।इसने प्रांतीय सरकार से भी ऐसा करने का आग्रह किया।यहां तक कि निजी संस्थानों को भी प्रोत्साहित किया गया।
सैडलर विश्वविद्यालय आयोग, 1917-19	आयोग की स्थापना कलकत्ता विश्वविद्यालय की समीक्षा के लिए की गई थी जो बाद में सभी विश्वविद्यालयों में विस्तारित हो गया। <ul style="list-style-type: none">12 + 3 कार्यक्रम (12 वर्ष की स्कूली शिक्षा और 3 वर्ष की डिग्री)माध्यमिक और इंटरमीडिएट शिक्षा का एक अलग बोर्ड स्थापित किया जाना था।इसने महिला शिक्षा, प्रायोगिक विज्ञान और तकनीकी शिक्षा, शिक्षकों के प्रशिक्षण पर जोर दिया।
हार्टोग समिति, 1929	<ul style="list-style-type: none">प्राथमिक शिक्षा पर जोर दिया।कई स्कूलों और कॉलेजों में शिक्षा की गुणवत्ता को प्राथमिकता दी गई।प्रवेश अत्यधिक प्रतिबंधित थे।
वर्धा बेसिक शिक्षा योजना (1937)	जाकिर हुसैन समिति ने बुनियादी (बेसिक) शिक्षा के लिए इस राष्ट्रीय योजना को तैयार किया। मुख्य सिद्धांत 'कार्य करके सीखना'। धर्मनिरपेक्ष दृष्टिकोण।



	स्कूली शिक्षा के पहले सात वर्ष मातृभाषा के माध्यम से और 8वीं के बाद अंग्रेजी के माध्यम से।
सारजेंट शिक्षा योजना, 1944	सारजेंट ब्रिटिश सरकार का शैक्षिक सलाहकार था। उन्होंने अनेक सुधारों का समर्थन किया और भारतीय शिक्षा व्यवस्था को 40 वर्षों में इंग्लैंड के समकक्ष बनाने का लक्ष्य रखा। लेकिन इसे लागू करने के लिए कार्यप्रणाली का बहुत अभाव था। यह सरकार का केवल दिखावटी प्रेम था।

क्रांतिकारी आंदोलन

चाफेकर बंधु (1897)

- यह 1857 के बाद एक ब्रिटिश अधिकारी की पहली राजनीतिक हत्या थी।
- दामोदर, बालकृष्ण और वासुदेव चाफेकर ने प्लेग महामारी की विशेष समिति के अध्यक्ष डब्ल्यू.सी. रैंड पर गोली चलाई।
- चाफेकर बंधुओं को फांसी दे दी गई।

अलीपुर बम षड्यंत्र (1908)

- डगलस किंग्सफोर्ड एक ब्रिटिश मुख्य न्यायाधीश था जो मुजफ्फरपुर में फेंके गए बम का लक्ष्य था।
- हमले में उसके बजाय दो महिलाओं की मौत हो गई।
- बम फेंकने वाले प्रफुल्ल चाकी और खुदीराम बोस में से प्रफुल्ल चक्की ने आत्महत्या कर ली जबकि बोस (18 वर्ष) को पकड़ लिया गया और मौत की सजा सुनाई।
- इस मुकदमे में अरबिंदो घोष, बारिंद्र घोष, कन्हैया लाल दत्त और अनुशीलन समिति के 30 अन्य सदस्यों पर भी मुकदमा चलाया गया।

कर्जन वायली की हत्या (1909)

- 1 जुलाई 1909 की शाम को मदन लाल ढींगरा ने लंदन में उनकी हत्या कर दी।

- मदन लाल ढींगरा का इंडिया हाउस से गहरा संबंध था।

हावड़ा गिरोह मुकदमा (1910)

- कलकत्ता में निरीक्षक शमसुल आलम की हत्या के कारण अनुशीलन समिति के 47 बंगाली भारतीय राष्ट्रवादियों की गिरफ्तारी और उन पर मुकदमा चलाया गया।
- उन्होंने अनुशीलन समिति के क्रांतिकारी गिरोह को उजागर किया जो हत्या और अन्य डकैतियों से जुड़े थे।

दिल्ली लाहौर षड्यंत्र मामला (1912)

- भारत के तत्कालीन वायसराय लॉर्ड हार्डिंग की हत्या का प्रयास किया गया।
- ब्रिटिश राजधानी के कलकत्ता से दिल्ली स्थानांतरण के अवसर पर, वायसराय की गाड़ी पर एक बम फेंका गया था। जिसमें लॉर्ड हार्डिंग घायल हो गए और एक भारतीय मुलाज़िम की मौत हो गई।
- इसका नेतृत्व रास बिहारी बोस और सचिन चंद्र सान्याल ने किया था।

गदर आंदोलन (1913)

- सन् 1907 में लाला हरदयाल ने गदर नामक एक साप्ताहिक पत्रिका शुरू की।
- अधिक नेताओं के साथ उनके संपर्क ने सन् 1913 में उत्तरी अमेरिका में गदर पार्टी की



स्थापना का नेतृत्व किया। इस आंदोलन की योजना भारतीय सैनिकों की वफादारी को कम करना, गुप्त समाज का गठन करना और ब्रिटिश अधिकारियों की हत्या आदि थी।

- यह आंदोलन कोमागाता मारु घटना के कारण तीव्र हो गया था।

काकोरी कांड (1925)

- उत्तर प्रदेश के काकोरी के समीप ट्रेन लूट का मामला।
- इसका नेतृत्व हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के युवाओं ने किया जिसमें राम प्रसाद बिस्मिल, चंद्रशेखर आजाद, ठाकुर रोशन सिंह, अशफाकुल्ला खान और अन्य शामिल थे।
- 1924 में हिंदुस्तान रिपब्लिकन आर्मी की स्थापना कानपुर में सचिन सान्याल और जोगेश चंद्र चटर्जी ने की थी, जिसका उद्देश्य औपनिवेशिक सरकार को उखाड़ फेंकने के लिए सशस्त्र क्रांति की योजना बनाना था।
- सितंबर, 1928 में फिरोज शाह कोटला में एकत्रित हुए कई प्रमुख क्रांतिकारियों ने संघ के नाम में 'समाजवादी' जोड़कर एक नया संघ बनाया।

चटगांव शस्त्रागार लूट (1930)

महत्वपूर्ण क्रांतिकारी संगठन

संगठन का नाम	स्थापना वर्ष	प्रभावित क्षेत्र	संस्थापक/संबंधित सदस्य
अनुशीलन समिति	1902	बंगाल क्षेत्र	प्रमोद मित्तर, जतीन्द्रनाथ बनर्जी, बरींद्र नाथ घोष और अन्य
युगान्तर पार्टी	प्रथम विश्व युद्ध के दौरान सक्रिय	बंगाल क्षेत्र	अरबिंदो घोष, बरींद्र घोष और जतीन्द्रनाथ मुखर्जी या बाघा जतिन

- इसका नेतृत्व सूर्य सेन ने किया था और अन्य लोगों में लोकनाथ बाल, कल्पना दत्त, अंबिका चक्रवर्ती, सुबोध राँय आदि शामिल थे, वे हथियारों को नहीं लूट पाए, लेकिन उन्होंने टेलीफोन और टेलीग्राफ के तार काट दिए।

सेंट्रल असेंबली बम कांड (1929) और लाहौर षड्यंत्र कांड (1931)

- भगत सिंह, सुखदेव, आजाद और राजगुरु ने 1928 में जनरल सॉन्डर्स की हत्या करके लाला लाजपत राय की मौत का बदला लिया।
- बटुकेश्वरदत्त और भगत सिंह ने जन सुरक्षा विधेयक और व्यापार विवाद विधेयक के पारित होने के खिलाफ सेंट्रल असेंबली में बम फेंका। बम फेंकने का उद्देश्य गतिविधियों को लोकप्रिय बनाना था।
- भगत सिंह को जनरल सॉन्डर्स की हत्या के मामले में गिरफ्तार किया गया था; यह लाहौर षड्यंत्र कांड के नाम से जाना जाता था।
- मुकदमे के बाद, मार्च 1931 को भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु को फांसी दे दी गई और
- उसी वर्ष फरवरी में इलाहाबाद में पुलिस के साथ लड़ते हुए चंद्रशेखर आजाद की भी मौत हो गई।



मित्र मेला	1899	नासिक, बॉम्बे और पूना क्षेत्र	सावरकर और उनके भाई
अभिनव भारत/ यंग इंडिया सोसाइटी (मित्र मेला इसमें शामिल हो गया)	1904	नासिक, बॉम्बे और पूना क्षेत्र	सावरकर और उनके भाई
स्वदेशी बंधव समिति	1905	बंगाल क्षेत्र	अश्विनी कुमार दत्त
हिन्दुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (HRA)	1924	कानपुर	सचीन्द्र नाथ सान्याल, नरेंद्र मोहन सेन, प्रतुल गांगुली
हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन आर्मी (HSRA)	1928	नई दिल्ली	चंद्रशेखर आजाद, भगत सिंह, सुखदेव थापड़
भारत नौजवान सभा	1926	लाहौर	भगत सिंह
इंडियन होम रूल सोसाइटी	1905	लंदन	श्यामजी कृष्ण वर्मा
गदर पार्टी	1913	अमेरिका और कनाडा (उत्तरी अमेरिका)	लाला हरदयाल
भारतीय स्वतंत्रता लीग	1907	कैलीफोर्निया (अमेरिका)	तारकनाथ दास
भारतीय स्वतंत्रता के लिए बर्लिन समिति	1915	बर्लिन	जर्मन विदेश कार्यालय की मदद से वीरेंद्रनाथ चट्टोपाध्याय, भूपेंद्रनाथ दत्त, लाला हरदयाल और अन्य

ब्रिटिश शासन के दौरान भारत में शिक्षा संबंधी सुधार:

कंपनी के शासन में व्यक्तिगत प्रयास	<ul style="list-style-type: none">मुस्लिम नियमों और रीति-रिवाजों का अध्ययन करने के लिए वर्ष 1781 में वारेन हेस्टिंग्स ने कलकत्ता मदरसे की स्थापना की थी।हिंदू कानूनों और दर्शनशास्त्रों के लिए जोनाथन डंकन ने वर्ष 1791 में बनारस में संस्कृत विद्यापीठ की स्थापना की।कंपनी के लोक सेवकों के प्रशिक्षण के लिए वेलेस्ली द्वारा वर्ष 1800 में फोर्ट विलियम कॉलेज की स्थापना की गई थी। (इसे वर्ष 1802 में बंद कर दिया गया था)।
चार्टर एक्ट, 1813	<ul style="list-style-type: none">भारत में शिक्षा के प्रचार-प्रसार के लिए कंपनी द्वारा 1 लाख रुपये खर्च किए जाने थे।
लॉर्ड मैकाले का घोषणा पत्र, 1835	<ul style="list-style-type: none">प्राच्य- आंग्लिक विवाद के मध्य में, मैकाले ने बाद के दृष्टिकोण का समर्थन किया।अंग्रेजी भाषा को शिक्षा के एकमात्र माध्यम के रूप में चुना गया था।



	<ul style="list-style-type: none">सरकार ने पश्चिमी विज्ञान और साहित्य को पढ़ाने के लिए सीमित संसाधनों को खर्च करने का फैसला किया।उन्होंने सामूहिक शिक्षा के बजाय 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदन सिद्धांत' को अपनाया।नोट: 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदन सिद्धांत का अर्थ है कुछ उच्च और मध्यम-वर्ग के लोगों को पढ़ाना जिससे दुभाषियों का जन्म होगा जो अंततः जन साधारण तक पहुंचेगा। हालांकि, यह सिद्धांत अंग्रेजों की परिकल्पना के विपरीत बुरी तरह विफल रहा, लेकिन इसने आधुनिक प्रबुद्ध वर्ग के विकास में मदद की जिन्होंने स्वतंत्रता के संघर्ष को आकार दिया।
वुड का आदेश पत्र, 1854	<ul style="list-style-type: none">इसे "भारत में अंग्रेजी शिक्षा के मैग्ना कार्टा" के रूप में भी जाना जाता है।इसने 'शिक्षा के अधोमुखी निस्संदन सिद्धांत' को अस्वीकार कर दिया।इसने उच्च शिक्षा के लिए अंग्रेजी और विद्यालय स्तर पर मातृ भाषा की सिफारिश की।धर्मनिरपेक्ष शिक्षा।निजी उद्यमों को प्रोत्साहित किया।
हण्टर शिक्षा आयोग, 1882-83	<ul style="list-style-type: none">इसका उद्देश्य वुड के आदेश पत्र का आकलन करना था।इसने शिक्षा को बेहतर बनाने में राज्य की भूमिका पर विशेष जोर दिया।स्थानीय निकायों (जिला और नगरपालिका बोर्ड) को नियंत्रण हस्तांतरित करने का समर्थन किया।
रेले कमीशन, 1902	भारत में विश्वविद्यालयों के प्रदर्शन की समीक्षा करना।
भारतीय विश्वविद्यालय अधिनियम, 1904	<p>रेले आयोग की सिफारिश पर, निम्नलिखित के लिए अधिनियम प्रदान किया गया:</p> <ul style="list-style-type: none">विश्वविद्यालयों पर अधिक नियंत्रणविश्वविद्यालयों को शोध और अध्ययन के लिए उचित महत्व दिया गया।मित्रों (फेलो) की संख्या कम हो गई।निजी कॉलेज संबद्धता के लिए नियम सख्त किए गए। <p>गोपाल कृष्ण गोखले ने इस कदम को "पश्चगामी उपाय" कहा।</p>



शिक्षा नीति पर सरकार का प्रस्ताव, 1913	<ul style="list-style-type: none">सरकार ने अनिवार्य शिक्षा का उत्तरदायित्व लेने से इनकार कर दिया।इसने प्रांतीय सरकार से भी ऐसा करने का आग्रह किया।यहां तक कि निजी संस्थानों को भी प्रोत्साहित किया गया।
सैडलर विश्वविद्यालय आयोग, 1917-19	आयोग की स्थापना कलकत्ता विश्वविद्यालय की समीक्षा के लिए की गई थी जो बाद में सभी विश्वविद्यालयों में विस्तारित हो गया। <ul style="list-style-type: none">12 + 3 कार्यक्रम (12 वर्ष की स्कूली शिक्षा और 3 वर्ष की डिग्री)माध्यमिक और इंटरमीडिएट शिक्षा का एक अलग बोर्ड स्थापित किया जाना था।इसने महिला शिक्षा, प्रायोगिक विज्ञान और तकनीकी शिक्षा, शिक्षकों के प्रशिक्षण पर जोर दिया।
हार्टोग समिति, 1929	<ul style="list-style-type: none">प्राथमिक शिक्षा पर जोर दिया।कई स्कूलों और कॉलेजों में शिक्षा की गुणवत्ता को प्राथमिकता दी गई।प्रवेश अत्यधिक प्रतिबंधित थे।
वर्धा बेसिक शिक्षा योजना (1937)	जाकिर हुसैन समिति ने बुनियादी (बेसिक) शिक्षा के लिए इस राष्ट्रीय योजना को तैयार किया। मुख्य सिद्धांत 'कार्य करके सीखना'। धर्मनिरपेक्ष दृष्टिकोण। स्कूली शिक्षा के पहले सात वर्ष मातृभाषा के माध्यम से और 8वीं के बाद अंग्रेजी के माध्यम से।
सारजेंट शिक्षा योजना, 1944	सारजेंट ब्रिटिश सरकार का शैक्षिक सलाहकार था। उन्होंने अनेक सुधारों का समर्थन किया और भारतीय शिक्षा व्यवस्था को 40 वर्षों में इंग्लैंड के समकक्ष बनाने का लक्ष्य रखा। लेकिन इसे लागू करने के लिए कार्यप्रणाली का बहुत अभाव था। यह सरकार का केवल दिखावटी प्रेम था।

Land Revenue System

1. जमींदारी प्रथा:

1793 में, लॉर्ड कार्नवालिस ने स्थायी राशि पर भूमि राजस्व तय करने के लिए स्थायी निपटान प्रणाली की शुरुआत की। इसे बंगाल और बिहार के क्षेत्रों में पेश किया गया था। बाद में इसे उड़ीसा, मद्रास के

उत्तरी जिलों और वाराणसी के जिलों तक विस्तारित किया गया। इस प्रणाली में जमींदारों को भूमि के स्वामी के रूप में मान्यता दी गई। इसके प्रावधान निम्न थे:

- जमींदारों और राजस्व संग्राहकों को जमींदारों में बदल दिया गया। उन्होंने रैयतों से भू-



राजस्व वसूलने में सरकार के एजेंटों के रूप में कार्य किया।

- भूमि के स्वामित्व का अधिकार वंशानुगत और हस्तांतरणीय बनाया गया।
- अधिकारियों का प्रयास अधिकतम राशि को सुरक्षित करना था। इसलिए राजस्व का किराया बहुत अधिक तय किया गया था।
- जमींदारों को अपने द्वारा व्युत्पन्न किए गए किराए का 10/11 भाग देना पड़ता था, उनके पास स्वयं के लिए केवल 1/11 भाग बचता था।
- यदि खेती के विस्तार और कृषि में सुधार के परिणामस्वरूप जमींदारों की संपत्ति का किराया बढ़ता है, तो वह वृद्धि की पूरी राशि रखेगा।
- दूसरी ओर, यदि फसल खराब भी होती थी, तब भी उसे नियत तिथि पर अपने राजस्व का भारी भुगतान करना पड़ता था; अन्यथा उसकी भूमि बेची जा सकती थी।

2. रैयतवाड़ी प्रथा:

इस प्रणाली को वॉरेन हेस्टिंग द्वारा रीड और थॉमस मुनरो की सिफारिश पर पेश किया गया था। इसे उन मामलों की स्थिति की निरंतरता माना जाता था जो अतीत में मौजूद थे। इसे उन्नीसवीं सदी की शुरुआत में मद्रास और बॉम्बे प्रेसीडेंसी के कुछ हिस्सों में पेश किया गया था। इसके प्रावधान निम्नलिखित थे:

- कृषक को उसकी भूमि के स्वामी के रूप में मान्यता दी जानी थी। इसलिए भू-राजस्व का भुगतान सीधे उसके द्वारा किया जाना था।
- यह एक स्थायी प्रणाली नहीं थी और इसे राजस्व की मांग बढ़ने पर 20 से 30 वर्षों के बाद समय-समय पर संशोधित किया गया था।
- कृषक इस शर्त पर जमीन की बिक्री कर सकते थे, गिरवी रख सकते थे और पट्टे पर ले सकते

थे कि वे नियमित रूप से करों का भुगतान करते हैं।

3. महालवारी प्रणाली:

महालवारी की प्रणाली होल्ट मैकेंज़ी द्वारा शुरू की गई थी और मुख्य रूप से गंगा घाटी, उत्तर पश्चिम प्रांत, मध्य भारत और पंजाब के कुछ हिस्सों में केंद्रीकृत की गई थी। यह ज़मींदारी प्रणाली का एक संशोधित रूप था। यह उक्त प्रांतों में गांवों पर संयुक्त भूमि अधिकारों की पारंपरिक प्रणाली के अनुरूप था। इसके प्रावधान निम्नलिखित थे:

- भू-राजस्व के आकलन के लिए गांव को एक इकाई के रूप में लिया गया था।
- गाँव में पूरे समुदाय पर, कराधान लगाया गया था चूंकि इसके अधिकार आम थे।
- जमींदार या परिवार के मुखिया ने उस गाँव या ज़मीन (संपत्ति) का स्वामी होने का दावा किया, जिसके साथ समझौता हुआ था।
- भू-राजस्व का आवधिक संशोधन किया गया था।
- संग्रह लक्ष्य को कृषकों में विभाजित किया जाना था।
- इसलिए राजस्व के लक्ष्य को पूरा करने के लिए हर कोई जिम्मेदार था।
- किसान को संबंधित संपत्ति को बेचने या गिरवी रखने का अधिकार दिया गया था।



भूगोल

भारत एवं प्रशासनिक इकाइयाँ: राज्य और केन्द्रशासित प्रदेश

भारत के भौतिक प्रदेश

- भारत भारतीय प्लेट पर स्थित है, जो हिन्द-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट का उत्तरी भाग है। हिन्द-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट की महाद्वीपीय क्रस्ट भारतीय उपमहाद्वीप का निर्माण करती है।
- भारत 8°4' उत्तरी एवं 37°6' उत्तरी अक्षांश और 68°7' पूर्वी और 97°25' पूर्वी देशांतरों के बीच ग्लोब के उत्तरी गोलार्ध में स्थित है।
- दक्षिणी सीमा निकोबार समूह के द्वीपों के अंतिम द्वीप को कवर करने के लिए 6°45' उत्तरी अक्षांश तक जाती है। दक्षिणतम छोर को पैगमलियन पॉइंट या इंडिया पॉइंट कहा जाता है।
- कर्क रेखा भारत के मध्य भाग से गुजरती है तथा गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा और मिजोरम आठ राज्यों से होकर गुजरती है।
- 15,200 किमी की कुल स्थलीय सीमा दलदली भूमि, रेगिस्तान, मैदानों, पहाड़ों, बर्फ से ढके क्षेत्रों और घने वनों से होकर गुजरती है।
- मुख्य भूखण्ड की कुल समुद्री सीमा 6100 किमी है जो बढ़कर 7516 किमी हो जाती जब हम इसमें अंडमान-निकोबार तथा लक्षद्वीप द्वीप समूह की तटीय सीमा इसमें जोड़ते हैं।
- भारत के नियंत्रण में 32,87,263 वर्ग किमी का कुल भौगोलिक क्षेत्र है जो पृथ्वी के क्षेत्रफल का लगभग 0.57% और विश्व के भू-भाग के कुल क्षेत्रफल का 2.4% है।
- रूस, कनाडा, अमेरिका, चीन, ब्राजील और ऑस्ट्रेलिया के बाद भारत विश्व का सातवां सबसे

बड़ा देश है (सभी का उल्लेख अवरोही क्रम में किया गया है)।

- भारत का क्षेत्रफल यूरोप के क्षेत्रफल (रूस को छोड़कर) के लगभग बराबर है, कनाडा का एक तिहाई, रूस का एक-पांचवा भाग, जापान का आठ गुना और यूनाइटेड किंगडम का बारह गुना है।
- भारत लगभग एक चतुर्भुज के आकार का है। उत्तर से दक्षिण तक इसका विस्तार लगभग 3,214 किमी और पूर्व से पश्चिम तक इसका विस्तार लगभग 2933 किमी है, दोनों के बीच का अंतर केवल 281 किमी है।

1. भारत की स्थलीय सीमा

जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है, कुल स्थलीय सीमा 15, 200 किमी है जो दलदली भूमि, रेगिस्तान, मैदानों, बीहड़ पहाड़ों, बर्फ से ढके क्षेत्रों, और घने वनों से होकर गुजरती है। स्थलीय सीमा उच्च हिमालय पर्वत द्वारा प्रदान की जाती है, जो विश्व की सबसे ऊँची पर्वतमाला हैं।

- हिमालय श्रृंखला भारत और चीन के बीच एक प्राकृतिक सीमा बनाता है। उत्तर-पश्चिम में, जम्मू और कश्मीर चीन में सिंक्रियांग और तिब्बत के साथ अंतर्राष्ट्रीय सीमा साझा करता है।
- पूर्व में, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड के पर्वतीय क्षेत्र तिब्बत के साथ एक साझा सीमा है।
- नेपाल की सीमा उत्तर प्रदेश और बिहार से मिलती है।
- पश्चिम बंगाल और सिक्किम भी छोटी दूरी के लिए नेपाल की सीमा से मिलती हैं।
- भारत-अफगानिस्तान तथा पाकिस्तान-अफगानिस्तान की अंतरराष्ट्रीय सीमा को इरंड रेखा कहा जाता है, जिसे ब्रिटिश भारत और अफगानिस्तान के बीच 'सैन्य-रणनीतिक सीमा' के रूप में निर्धारित किया गया था।



- पाकिस्तान और बांग्लादेश (पूर्वी पाकिस्तान) के बीच की सीमा को 1947 में 'रेडक्लिफ पंचाट' के माध्यम से विभाजन के समय अंतिम रूप दिया गया था।
- पंजाब में, सीमा एक समतल एवं उपजाऊ मैदान के माध्यम से गुजरती है, जो विशुद्ध रूप से मानव निर्मित है। कश्मीर में पाकिस्तान के साथ भारतीय सीमा अभी भी विवादित है और 1947 में विभाजन के बाद से दोनों देशों के बीच तनावपूर्ण संबंध हैं।
- भारत की पूर्वी सीमा हिमालयी की शाखाओं की एक जटिल श्रृंखला से निर्मित होती है, जिसमें मिश्मी, पटकाई, नागा पहाड़ियाँ, बरेल पर्वतमाला, मिजो पहाड़ियों और अंत में अराकान योमा पर्वत श्रृंखला शामिल हैं।
- अराकान योमा पर्याप्त विस्तार के साथ बंगाल की खाड़ी में जलमग्न है तथा पुनः अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के रूप में उभरा हुआ है।
- भारत और बांग्लादेश के बीच की सीमा रेखा विशाल गंगा-ब्रह्मपुत्र डेल्टा को पार करती है। यह सीमा पूरी तरह से समतल देश से होकर गुजरती है

जिसमें एक छोटा सा पर्वत या पहाड़ी भी नहीं है जिसका उपयोग दो देशों के बीच सीमा के सीमांकन के लिए किया जा सकता है। बांग्लादेश और भारत असम, त्रिपुरा, मिजोरम, मेघालय और पश्चिम बंगाल सहित विश्व की पांचवीं सबसे लंबी स्थालीय सीमा साझा करते हैं।

- मुख्य भू-भाग के साथ 6100 किलोमीटर की समुद्री सीमा है जो अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के समुद्र तटों को जोड़ देने पर बढ़कर 7156 किमी तक हो जाती है।
- समुद्र के पार दक्षिण में निकटतम पड़ोसी श्रीलंका है, जो पाक जलसन्धि की संकीर्ण चैनल के माध्यम से भारत से अलग होता है।
- इसी तरह, आठ डिग्री चैनल लक्षद्वीप तथा मालदीव द्वीपों के बीच की सीमा बनाता है।

जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है, भारत की स्थलीय की लम्बाई 15,106.7 किलोमीटर है और जलीय सीमा की लम्बाई 7,516.6 किलोमीटर है जिसमें द्वीप प्रदेश की सीमा भी शामिल हैं। तालिका में साझा किया गया डेटा भारत सरकार के गृह मंत्रालय के अनुसार है। [यहाँ क्लिक करें]

देश का नाम	लम्बाई किमी में
बांग्लादेश	4,096.7
चीन	3,488
पाकिस्तान	3,323
नेपाल	1,751
म्यांमार	1,643
भूटान	699
अफ़ग़ानिस्तान	106
कुल	15,106.7



वे राज्य जिनकी साझा सीमा पड़ोसी देशों के साथ है।

देश	राज्य
पाकिस्तान	4 राज्य: जम्मू और कश्मीर, पंजाब, राजस्थान, गुजरात
अफ़ग़ानिस्तान	1 राज्य: जम्मू और कश्मीर
चीन	5 राज्य: जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश
नेपाल	5 राज्य: उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, सिक्किम
भूटान	4 राज्य: सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम, अरुणाचल प्रदेश
म्यांमार	4 राज्य: अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम
बांग्लादेश	5 राज्य: पश्चिम बंगाल, मेघालय, असम, त्रिपुरा और मिजोरम

राज्यों पर एक दृष्टि क्षेत्र-वार:

राज्य	क्षेत्रफल (वर्ग किमी में)	राजधानी	मुख्य भाषा
राजस्थान	342,239	जयपुर	राजस्थानी, हिंदी
मध्य प्रदेश	308,245	भोपाल	हिंदी
महाराष्ट्र	307,713	मुंबई	मराठी
उत्तर प्रदेश	240,928	लखनऊ	हिंदी
गुजरात	196,024	गांधीनगर	गुजराती
कर्नाटक	191,791	बेंगलुरु	कन्नड़
आंध्र प्रदेश	162,968	हैदराबाद	तेलुगू
ओडिशा	155,707	भुवनेश्वर	उड़िया
छत्तीसगढ़	135,191	रायपुर	हिंदी
तमिलनाडु	130,058	चेन्नई	तामिल



तेलंगाना	112,077	हैदराबाद	तेलुगू
बिहार	94,163	पटना	हिंदी
पश्चिम बंगाल	88,752	कोलकाता	बंगाली
अरुणाचल प्रदेश	83,743	ईटानगर	जनजातीय
झारखंड	79,714	रांची	हिंदी
असम	78,438	दिसपुर	असमिया
हिमाचल प्रदेश	55,673	शिमला	हिंदी
उत्तराखंड	53,483	देहरादून	हिंदी
पंजाब	50,362	चंडीगढ़	पंजाबी
हरियाणा	44,212	चंडीगढ़	हिंदी
केरल	38,863	तिरुवनंतपुरम	मलयालम
मेघालय	22,429	शिलांग	खासी, गारो, अंग्रेजी
मणिपुर	22,327	इंफाल	मणिपुरी
मिजोरम	21,081	आइजोल	मिजो, अंग्रेजी
नगालैंड	16,579	कोहिमा	अंगामी ए.ओ.
त्रिपुरा	10,486	अगरतला	बंगाली, त्रिपुरी
सिक्किम	7,096	गंगटोक	लेप्चा, भूटिया
गोवा	3,702	पणजी	मराठी, कोंकणी
केंद्र शासित प्रदेश	क्षेत्रफल (वर्ग किमी)	राजधानी	भाषा: हिन्दी
अंडमान और निकोबार है।	8,249	पोर्ट ब्लेयर	अंडमानी, निकोबारी
दिल्ली	1,490	नई दिल्ली	हिंदी
पुडुचेरी	492	पुडुचेरी	तमिल, फ्रेंच



दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव	603	दमन	गुजराती, मराठी
चंडीगढ़	114	चंडीगढ़ अपने आप में दो राज्यों यानि पंजाब और हरियाणा की राजधानी है।	हिंदी, पंजाबी और हरियाणवी
लक्षद्वीप	32	कावरती	मलयालम
जम्मू-कश्मीर	-	श्रीनगर (ग्रीष्मकालीन राजधानी) जम्मू (शीतकालीन राजधानी)	कश्मीरी, उर्दू
लद्दाख	-	लेह, कारगिल	उर्दू, हिंदी, अंग्रेजी

भारत की भौगोलिक स्थिति: हिमालय और उत्तरी मैदान

- भारत की प्राकृतिक विशेषताओं में व्यापक विविधता है।
- स्थलखंड की यह विविधता विभिन्न भूगर्भीय काल के दौरान निर्मित भारत के बड़े स्थलखंड और क्रस्ट में होने वाली विभिन्न भूगर्भीय और भू-आकृति विज्ञान प्रक्रियाओं का परिणाम है।
- प्लेट विवर्तनिकी (टेक्टोनिक) सिद्धांत के अनुसार, भारतीय परिदृश्य की भौतिक विशेषताओं के निर्माण में शामिल प्रमुख प्रक्रियाएं फोल्डिंग, फॉल्टिंग और ज्वालामुखीय गतिविधि हैं। उदाहरण के लिए: देश के उत्तर में हिमालय के निर्माण के लिए गोंडवाना भूमि के साथ यूरेशियन प्लेट के सम्मिलन को जिम्मेदार ठहराया गया।
- देश के उत्तरी भाग में ऊबड़-खाबड़ स्थलाकृतियों का विस्तार है जिसमें विभिन्न चोटी, विशाल घाटियों और गहरी घाटियों के साथ पर्वत श्रृंखलाओं की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है।

- देश के दक्षिणी भाग में अत्यधिक विच्छेदन वाले पठार, निरावरण चट्टानों और सीधी ढलानों की विकसित श्रृंखला के साथ स्थाई पहाड़ी मैदान भूमि होती है।
- उत्तर के विशाल मैदान इन दो परिदृश्यों के बीच स्थित है।
- भारत की प्राकृतिक विशेषताओं को निम्नलिखित भौगोलिक प्रभागों के तहत वर्गीकृत किया जा सकता है:
 1. हिमालय
 2. उत्तर के मैदान
 3. प्रायद्वीपीय पठार
 4. भारतीय मरुस्थल
 5. तटीय मैदान
 6. द्वीप(मानचित्र: भारत की विभिन्न प्राकृतिक विशेषताएं)

हिमालय



- हिमालय वलित पर्वत हैं जो देश की उत्तरी सीमा का निर्माण करता है।
- हिमालय दो रेखाओं के आधार पर विभाजित है: एक देशांतरीय विभाजन है और दूसरा पश्चिम से पूर्व तक है।
- हिमालय में समांतर पर्वत श्रृंखलाओं की श्रृंखला शामिल है।
- हिमालय एक चाप बनाता है, जिसमें लगभग 2400 किमी की दूरी शामिल है और चौड़ाई पश्चिम में 400 किमी से पूर्व में 150 किमी तक भिन्न है।
- पश्चिमी भाग की तुलना में पूर्वी भाग में उंचाई संबंधी भिन्नताएं अधिक हैं।
- अनुदैर्घ्य सीमा के आधार पर हिमालय में तीन समानांतर चोटी हैं: महान हिमालय या आंतरिक हिमालय या हिमाद्री; हिमाचल या लघु हिमालय और बाह्य या शिवालिक हिमालय।
- महान हिमालय सबसे अविरत पर्वतमाला हैं जिनमें 6000 मीटर की औसत उंचाई वाले सबसे उच्च शिखर होते हैं।
- महान हिमालय की परत की प्रकृति असममित हैं।
- इस हिमालय के मुख्य भाग में ग्रेनाइट पाए जाते हैं।
- इन श्रेणियों का सामान्य अभिविन्यास उत्तर-पश्चिमी भाग में उत्तर-पश्चिम से दक्षिण पूर्व दिशा तक; पूर्व-पश्चिम दिशा में दार्जिलिंग और सिक्किम तक और अरुणाचल क्षेत्र में दक्षिण पश्चिम से पूर्वोत्तर तक है।

उत्तर-पश्चिमी या कश्मीर हिमालय

- महत्वपूर्ण पर्वत श्रेणियां: कराकोरम, लद्दाख, जस्कर और पीरपंजल
- महत्वपूर्ण ग्लेशियर: सियाचिन, बाल्टोरो, रेमो, आदि

- हिमाचल या लघु हिमालय मुख्य रूप से अत्यधिक संकुचित और परिवर्तित चट्टानों से बना है।
- इस प्रणाली की सबसे लंबी श्रृंखला पीरपंजल श्रेणी है।
- इस श्रेणी में कश्मीर की प्रसिद्ध घाटी, कंगड़ा और कुल्लू घाटी शामिल है।
- हिमालय की बाह्य श्रृंखलाओं को शिवालिक कहा जाता है। यह दूर उत्तर में स्थित मुख्य हिमालय पर्वत श्रेणी से नदियों द्वारा लाए गए असमेकित अवसादों से निर्मित है।
- लघु हिमालय और शिवालिक के बीच स्थित अनुदैर्घ्य घाटी दून के नाम से जानी जाती है। उदाहरण: देहरा दून, कोटली दून, पाटली दून।
- हिमालय का सर्वोच्च शिखर माउंट एवरेस्ट है, नेपाल (8848 मीटर); कंचनजंगा, भारत (8598 मीटर); मकालू, नेपाल (8481 मीटर)
- सुविधा के आधार पर, हिमालय की श्रेणियों और अन्य भू-आकृति विज्ञान विशेषताओं को निम्नलिखित में उप-विभाजित किया जा सकता है
- उत्तर-पश्चिम या कश्मीर हिमालय
- हिमाचल और उत्तराखंड हिमालय
- दार्जिलिंग और सिक्किम हिमालय
- अरुणाचल हिमालय
- पूर्वी पहाड़ियां और पर्वत

- महत्वपूर्ण दर्रे: जोजिला, बारालाचा ला, बनिहाल, रोहतंग, आदि
- महत्वपूर्ण चोटियों: नंगा पर्वत, के-2, आदि
- कश्मीर घाटी: महान हिमालय और पीरपंजल पर्वत श्रेणी के बीच स्थित है।



- शीत मरुस्थल: महान हिमालय और कराकोरम पर्वत श्रेणी के बीच।
- महत्वपूर्ण झील: दल और वुलर मीठे पानी के झील हैं, जबकि पैंगोंग त्सो और त्सो मोरिरी खारे पानी की झील हैं।
- इस क्षेत्र के दक्षिणी भाग में अनुदैर्घ्य घाटियां हैं जिन्हें दून के नाम से जाना जाता है। उदाहरण: जम्मू दून, पठानकोट दून, आदि,

हिमाचल और उत्तराखंड हिमालय

- महत्वपूर्ण पर्वत श्रेणियां: महान हिमालय, धौलाधर, शिवालिक, नागतिभा, आदि,
- महत्वपूर्ण नदी व्यवस्था: सिंधु और गंगा
- महत्वपूर्ण पर्वतीय स्थल: धर्मशाला, मसूरी, शिमला, काओसानी, आदि,
- महत्वपूर्ण दर्रे: शिपकी ला, लिपुलेख, माना दर्रा, आदि,
- महत्वपूर्ण ग्लेशियर: गंगोत्री, यमुनोत्री, पिंडारी, आदि,
- महत्वपूर्ण चोटियां: नंदा देवी, धौलागिरी, आदि,
- महत्वपूर्ण दून: देहरा दून (सबसे बड़ा), हरिके दून, कोटा दून, नालागढ़ दून, चंडीगढ़-कालका दून इत्यादि।
- यह क्षेत्र पांच प्रयाग (नदी संगम) के लिए जाना जाता है। फूलों की घाटी भी इसी क्षेत्र में स्थित है।

दार्जिलिंग और सिक्किम हिमालय

- यह पश्चिम में नेपाल हिमालय और पूर्व में भूटान हिमालय के बीच स्थित है।
- यह तेज बहने वाली नदियों और ऊंची पर्वत चोटियों का क्षेत्र है।
- महत्वपूर्ण चोटियां: कंचनजंगा
- इस क्षेत्र में दुआर संरचनाएं शिवालिक (अनुपस्थित) की जगह लेती हैं जो चाय बागानों के विकास को बढ़ाती हैं।

- महत्वपूर्ण ग्लेशियर: जेमु ग्लेशियर
- महत्वपूर्ण चोटी: नाथू ला और जेलेप ला

अरुणाचल हिमालय

- यह पूर्व में भूटान हिमालय और दीफू दर्रे के बीच स्थित है
- महत्वपूर्ण चोटियां: नामचा बरवा और कांगटू
- महत्वपूर्ण नदियां: सुबनसिरी, दिहांग, दिबांग और लोहित
- महत्वपूर्ण पर्वत श्रेणियां: मिशमी, अबोर, दफला, मिहिर इत्यादि।
- महत्वपूर्ण दर्रे: दिफू दर्रा,

पूर्वी पहाड़ियां और पर्वत

- ये हिमालय पर्वत का भाग है जो उत्तर से दक्षिण दिशा तक सामान्य संरेखण में हैं।
- देश की पूर्वी सीमा में हिमालय को पूर्वांचल कहा जाता है। ये मुख्य रूप से बलुआ पत्थर (अवसादी चट्टानों) से निर्मित है।
- महत्वपूर्ण पहाड़ियां: पटकाई बम, नागा पहाड़ियां, मणिपुर पहाड़ियां, मिजो पहाड़ियां, आदि

उत्तरी मैदान

- उत्तरी मैदान तीन प्रमुख नदी व्यवस्थाओं - सिंधु, गंगा और ब्रह्मपुत्र की अन्योन्य क्रिया द्वारा निर्मित है।
- यह मैदान जलोढ़ मृदा का निर्माण करता है - लाखों वर्षों से हिमालय की तलहटी पर स्थित एक विशाल नदी घाटी में जलोढ़क का निक्षेप।
- यह देश का घनी आबादी वाला और कृषि रूप से बहुत ही उत्पादक भौगोलिक भाग है।
- सुविधाओं में भिन्नता के अनुसार, उत्तरी मैदान को चार क्षेत्रों (उत्तर से दक्षिण तक) - भाबर, तराई, भांगर और खादर में विभाजित किया जा सकता है।



- भाबर ढलान के टूटने पर शिवालिक तलहटी के समानांतर 8-10 किमी के बीच एक संकीर्ण क्षेत्र है। नदी पर्वत से निकलने के बाद एक संकीर्ण क्षेत्र में कंकड़ जमा करती है। इस क्षेत्र में सभी धाराएं लुप्त हो जाती हैं।
- भाबर क्षेत्र के दक्षिण स्थित तराई क्षेत्र में, धाराएं और नदियां फिर से उभरती हैं और एक नम, दलदली और कीचड़ वाले क्षेत्र का निर्माण करती हैं, जो वन्यजीवन से परिपूर्ण सघन वन क्षेत्र के रूप में जाने जाते हैं।
- भांगर क्षेत्र तराई क्षेत्र के दक्षिण में स्थित है। यह क्षेत्र पुराने जलोढ़क द्वारा निर्मित होता है। इस क्षेत्र की मिट्टी में स्थानीय रूप से कंकड़ के रूप में जाना जाने वाला खटीमय (calcareous) जमा होता है।
- नए जलोढ़क वाले क्षेत्र को खादर के रूप में जाना जाता है। ये लगभग हर साल नवीनीकृत होते हैं और इतने उपजाऊ होते हैं कि सघन कृषि के लिए आदर्श होते हैं।
- नदीय (Riverine) द्वीप समूह - ये वह द्वीप हैं जो नदियों के भ्रंश के कारण विशेष रूप से निचले स्तर पर मंद ढलान और नदियों की गति में परिणामी कमी के कारण बनते हैं। माजुली - ब्रह्मपुत्र में दुनिया का सबसे बड़ा आवासीय नदीय द्वीप है।
- सहायक नदियां - निचले जलमार्ग में नदियां तलछट के जमाव के कारण कई चैनलों में विभाजित हो जाती हैं इन्हें सहायक नदियां कहा जाता है।
- दोआब - वह क्षेत्र जो दो नदियों के संगम के पीछे स्थित होता है।

भारत में महत्वपूर्ण पर्वत चोटियां	विवरण
गॉडविन ऑस्टिन (K2)	पी.ओ.के में कराकोरम पर्वत श्रेणी का सर्वोच्च शिखर
नंगा पर्वत	जम्मू और कश्मीर
नंदा देवी	उत्तराखंड, भारत का दूसरा सबसे ऊंचा पर्वत और देश के अंदर सबसे ऊंचा
कंचनजंगा	नेपाल और सिक्किम (पूर्व में तीस्ता नदी और पश्चिम में तैमूर नदी के बीच), भारत में सबसे ऊंचा पर्वत और दुनिया का तीसरा सबसे ऊंचा पर्वत
नोकरेक	गारो पहाड़ी (मेघालय) का उच्चतम बिंदु



गुरुशिखर	माउंट अबू, राजस्थान, अरावली पहाड़ी का उच्चतम बिंदु
कुदरेमुख	कर्नाटक
डोडाबेट्टा	उधागमंडलम (नीलगिरी की पहाड़ी) के पास, तमिलनाडु में उच्चतम बिंदु केवल अनाइमुडी के बाद पश्चिमी घाट में दूसरी सबसे ऊंची चोटी
अनाइमुडी	केरल में स्थित, यह पश्चिमी घाटों और दक्षिण भारत में सबसे ऊंची चोटी है
अगस्थ्यमलाई	पश्चिमी घाट के सुदूर दक्षिणी छोर पर स्थित, केरल और तमिलनाडु में दोनों तरफ विस्तारित
सेडल चोटी	उत्तरी अंडमान में स्थित बंगाल की खाड़ी में द्वीपसमूह का सर्वोच्च बिंदु
माउंट हेरिएट	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में तीसरी सबसे ऊंची चोटी, केवल सेडल चोटी (अंडमान की सबसे ऊंची) और माउंट थूलियर (निकोबार की सबसे ऊंची) के बाद
महेंद्रगिरी	उड़ीसा का सर्वोच्च पर्वत शिखर और पूर्वी घाट का दूसरा सबसे ऊंचा पर्वत शिखर।
अर्मा कौंडा	(आंध्र प्रदेश), पूर्वी घाट में सर्वोच्च चोटी

भारत में महत्वपूर्ण दरें



Gradeup Bihar State Exams Green Card Subscription
(BPSC, Bihar SI, Bihar SSC etc.)
Get unlimited access to all 40+ mock tests

राज्य	दर्रा नाम	टिप्पणी
जम्मू-कश्मीर	बनिहाल दर्रे	जम्मू और श्रीनगर को
	चांग-ला	तिब्बत के साथ लद्दाख को
	पीर-पंजाल	जम्मू और कश्मीर घाटी के बीच
	ज़ोजिला दर्रा	करगिल और लेह एक तरफ व श्रीनगर दूसरी तरफ के बीच महत्वपूर्ण सड़क संपर्क
हिमाचल प्रदेश	बारा लाचा ला	जम्मू-कश्मीर के लेह को, हिमाचल प्रदेश की मंडी से
	रोहतांग दर्रे	कुल्लू, लाहौल एवं स्पीति घाटी के बीच सड़क संपर्क
	शिपकी ला दर्रा	हिमाचल प्रदेश और तिब्बत के बीच
उत्तराखंड	लिपू लेख	उत्तराखंड (भारत), तिब्बत (चीन) और नेपाल की सीमाओं की तिराहा
	नीति दर्रा	तिब्बत के साथ उत्तराखंड
सिक्किम	नाथू ला	तिब्बत के साथ सिक्किम
	जेलेप ला	सिक्किम-भूटान सीमा
अरुणाचल प्रदेश	बोम डि ला	भूटान के साथ अरुणाचल प्रदेश
	दिहांग दर्रा	अरुणाचल प्रदेश और म्यांमार

प्रायद्वीपीय पठार

- प्रायद्वीपीय पठार का निर्माण गोंडवाना भूखंड के टूटने और प्रवाह के कारण हुआ है और इसलिए यह

सबसे प्राचीन भूखंड का भाग है। यह भारत में सबसे प्राचीन और स्थायी भूखंडों में से एक है।

- यह पुरानी क्रिस्टलीय, आग्नेय और रूपांतरित चट्टानों से निर्मित पठार है।



- यह एक असमान त्रिभुजाकार संरचना है जोकि उत्तर-पश्चिम में दिल्ली पहाड़ियां, पूर्व में राजमहल पहाड़ियां, पश्चिम में गिर की पहाड़ियां, और दक्षिण में कार्डामम (इलायची) पहाड़ियों में फैली है।
- इस भूखंड की प्रमुख स्थलाकृतिक विशेषताएं हैं – ब्लॉक पर्वत, रिफ्ट घाटियां, स्कंध पर्वत, नग्न चट्टानी संरचना, टीलेदार पहाड़ियों की श्रेणियां और दीवारनुमा क्वार्ट्जाइट डाइक्स हैं जो जल संग्रहण के लिए प्राकृतिक स्थान प्रदान करती हैं।
- क्रस्ट में दरार आने और उसके टूटने के कारण यह कई बार उत्थान और पतन की क्रिया से होकर गुजरा है।
- स्थलाकृतिक विशेषताओं के आधार पर प्रायद्वीपीय पठार को मुख्य तीन भागों में बांटा जा सकता है –
- दक्कन का पठार
- मध्य उच्च-भूमि
- उत्तर-पूर्वी पठार

दक्कन का पठार

- दक्कन का पठार एक त्रिभुजाकार भूखंड है जो नर्मदा नदी के दक्षिण में स्थित है।
- इसकी पश्चिमी सीमा पर पश्चिमी घाट, पूर्व दिशा में पूर्वी घाट और उत्तर तथा उत्तर-पूर्व दिशा में सतपुड़ा, मैकाले और महादेव की पहाड़ियां हैं।
- उत्तर-पूर्व दिशा में कर्बी-एंगलांग पठार और उत्तर साचर पहाड़ियों को प्रायद्वीपीय पठार के एक विस्तार के रूप में माना जाता है।
- पश्चिम में दक्कन के पठार की ऊंचाई अधिक है और पूर्व दिशा की ओर यह कम होती जाती है।
- पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट दक्कन पठार की प्रमुख शृंखलाएं हैं, इन दोनों के बीच के प्रमुख अंतर को निम्नलिखित तालिका में दिखाया गया है:

क्रम	पश्चिमी घाट	पूर्वी घाट
1.	ये निरंतर हैं और केवल दरों के द्वारा ही पास किए जा सकते हैं।	ये निरंतर और समान नहीं हैं।
2.	औसत ऊंचाई – (900 – 1600 मीटर)	औसत ऊंचाई – 600 मीटर
3.	ऊंचाई उत्तर से दक्षिण की ओर घटती जाती है।	ऊंचाई का कोई सामान्य पैटर्न नहीं है।
4.	महत्वपूर्ण पहाड़ियाँ – नीलगिरी, अन्नामलाई, कार्डामम, बाबुबुदन आदि।	महत्वपूर्ण पहाड़ियाँ – जावेदी, पालकोंडा, नल्लामला, महेन्द्रगिरी आदि।
5.	महत्वपूर्ण चोटियाँ – अनैमुदी (सर्वोच्च), डोडाबेटा आदि।	महत्वपूर्ण चोटियाँ – महेन्द्रगिरी (सर्वोच्च), ऊटी, कोडकनाल आदि।
6.	अधिकांश प्रायद्वीपीय नदियों का जन्म यहां से हुआ है और यह पश्चिम और पूर्व में बहने वाली नदियों के मध्य जल विभाजक का कार्य करती है।	ये महानदी, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी आदि नदी घाटियों द्वारा विभाजित है जो कि बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

मध्य उच्चभूमि

- मध्य उच्चभूमि नर्मदा नदी के उत्तर में प्रायद्वीपीय पठार का भाग है जिसमें उत्तर में मालवा का पठार, दक्षिण में विंध्य पर्वत शृंखला



और उत्तर-पश्चिम में अरावली पहाड़ियों का विस्तार है।

- मध्य उच्चभूमि पश्चिम में विस्तृत (चौड़ी) और पूर्व में संकीर्ण (पतली) है।
- बुंदेलखंड, बघेलखंड, छोटानागपुर जैसे पठार मध्य उच्चभूमि के पूर्वी विस्तार का निर्माण करते हैं।
- पर्वतों की सामान्य ऊंचाई 700-1000 मीटर है और ढाल उत्तर और उत्तर-पूर्व दिशा में है।
- अपने भूगर्भिक इतिहास में यह क्षेत्र कई रूपांतरित प्रक्रियाओं से होकर गुजरा है जिसकी पुष्टि रूपांतरित चट्टानों जैसे मार्बल, स्लेट, नीस आदि की उपस्थिति से की जा सकती है।
- इस क्षेत्र में अधिकांश पर्वत श्रृंखलाएं अवशिष्ट पर्वतों के उदाहरणों हैं जो कि अत्यधिक उघड़ी हुई हैं और असतत श्रृंखलाओं का निर्माण करती हैं (उदाहरण: सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला)।

उत्तर-पूर्वी पठार

- इस क्षेत्र में कई पठार जैसे मेघालय पठार, कर्बी एंगलांग पठार आदि हैं।
- महत्वपूर्ण पहाड़ियां – खासी, गारो, जंयतिया आदि।

भारतीय मरुस्थल

- महान भारतीय मरुस्थल देश के उत्तरी-पश्चिमी क्षेत्र में स्थित है।
- प्रमुख रेगिस्तानी विशेषताएं – मशरूम चट्टानें, विस्थापित टीले और ओएसिस हैं।
- यह कैतिज झून्स और बारकन्स के साथ लहरदार स्थलाकृति भूमि है।
- इस क्षेत्र में अधिकांश नदियां क्षणिक हैं। उदाहरण: लूनी
- निम्न वर्षण और अधिक वाष्पीकरण इस क्षेत्र को जल न्यून क्षेत्र बनाता है।

- रेगिस्तान को दो भागों में बांटा जा सकता है: सिंध की ओर ढलान वाला उत्तरी क्षेत्र और दक्षिण की ओर कच्छ का रन।

तटीय मैदान

- प्रायद्वीपीय पठार तीन दिशाओं से समुद्री जल से घिरा है: दक्षिण में हिन्द महासागर, पूर्व में बंगाल की खाड़ी और पश्चिम में अरब सागर।
- देश की मुख्य भूमि की तटरेखा की लंबाई 6100 किलोमीटर है और देश की कुल भौगोलिक तटरेखा की लंबाई (द्वीपों सहित) 7517 किलोमीटर है।
- स्थिति और सक्रिय भौगोलिक रूपांतरण प्रक्रियाओं के आधार पर, इसे मुख्यतः दो भागों में बांटा जा सकता है: पश्चिमी तटीय मैदान और पूर्वी तटीय मैदान।

द्वीप समूह

- देश की मुख्यभूमि के विस्तृत भौतिक प्रतिरूपों के अतिरिक्त, प्रायद्वीपीय पठार के दोनों भाग में दो प्रमुख द्वीप समूह स्थित हैं।
- द्वीप समूह मछली पकड़ने और बंदरगाह क्रियाओं के लिए अनुकूल स्थितियां प्रदान करते हैं।
- यद्यपि भारतीय सीमाक्षेत्र में 4000 से अधिक द्वीप हैं तथापि अंडमान और निकोबार तथा लक्षद्वीप समूह दो प्रमुख द्वीप समूह हैं।

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह

- दक्षिणी अंडमान और लिटिल अंडमान के मध्य डुंकन मार्ग स्थित है।
- महत्वपूर्ण चोटियां: सैडल पीक, उत्तरी अंडमान (738 मीटर), माउंट डिवोलो, मध्य अंडमान (515 मीटर), माउंट कोयोब, दक्षिणी अंडमान (460 मीटर), माउंट थुइलर, ग्रेट निकोबार (642 मीटर)।

ध्यान दें

- दस डिग्री चैनल- लिटिल अंडमान और कार निकोबार के बीच



- डंकन पैसेज - ग्रेट अंडमान और लिटिल अंडमान के बीच

लक्षद्वीप समूह

- कविरत्ति द्वीप समूह लक्षद्वीप समूह का प्रशासनिक मुख्यालय है।
- इस समूह में मिनिक्ॉय सबसे बड़ा द्वीप है।
- इस द्वीप समूह में ज्वारीय तट हैं जो असंगठित कंकड़, शिंगल्स, कॉब्लस और बोल्डर्स से बना है।
- यह संपूर्ण द्वीप समूह दस डिग्री चैनल, उत्तर में अमिनी द्वीप और दक्षिण में कन्नूर द्वीप से विभाजित है।

ध्यान दें

- नौ डिग्री चैनल- मिनिक्ॉय को शेष लक्षद्वीप से अलग करता है
- आठ डिग्री चैनल- लक्षद्वीप समूह को मालदीव से अलग करता है

अन्य द्वीप समूह

- न्यूमोर द्वीप- गंगा के मुंह पर बंगाल की खाड़ी में स्थित है।
- पंबन द्वीप- श्रीलंका और भारत के बीच मैन्नर की खाड़ी में स्थित है।

भारत में अपवाह तंत्र

भारत के अपवाह तंत्र को मुख्यतः निम्न रूपों में वर्गीकृत किया गया है:

1. हिमालयी नदी अपवाह तंत्र
2. प्रायद्वीपीय नदी अपवाह तंत्र

हिमालय और भारत के प्रायद्वीपीय नदियों के बीच तुलना

क्र. मांक	पहलू	हिमालयी नदी	प्रायद्वीपीय नदी

1.	उद्गम का स्थान	ग्लेशियरों से ढके हिमालय पर्वत	प्रायद्वीपीय पठार और मध्य पर्वतीय क्षेत्र
2.	प्रवाह की प्रकृति	बारहमासी; ग्लेशियर से जल और वर्षा प्राप्त करते हैं	मौसमी; मानसून वर्षा पर निर्भर
3.	अपवाह का प्रकार	उत्तरगामी और अनुगामी मैदानों में वृक्षाकार प्रतिरूप का निर्माण करते हैं	परतदार, कायाकल्प के परिणामस्वरूप जालीदार, अरीय और आयताकार प्रतिरूप होते हैं
4.	नदी की प्रकृति	लंबे समय तक, शीर्ष के कटाव और नदी के अभिग्रहण का सामना करने वाले उंचे-नीचे पहाड़ों से होकर बहती है; मैदानों में दिशा का	अच्छी तरह से समायोजित घाटियों के साथ छोटी, निश्चित दिशा



		घुमाव और स्थानांतरण	
5.	जलागम क्षेत्र	बहुत बड़ी नदी घाटी	अपेक्षाकृत छोटी नदी घाटी
6.	नदी की अवस्था	युवा और अल्पवयस्क, सक्रिय और घाटियों में गहरी	क्रमिक रूप-रेखा के साथ पुरानी नदियां, और लगभग अपने आधार स्तर तक पहुंच गई हैं

भारत की महत्वपूर्ण नदियाँ

हिमालयी नदियों का उद्गम हिमालय पर्वत से होता है और ये उत्तरी भारत के मैदान से होकर प्रवाहित होती हैं।

हिमालय की प्रमुख नदी प्रणालियाँ हैं:

- सिंधु नदी प्रणाली
- गंगा नदी प्रणाली
- यमुना नदी प्रणाली
- ब्रह्मपुत्र नदी प्रणाली

प्रायद्वीपीय नदी प्रणाली या प्रायद्वीपीय अपवाह का मुख्य स्रोत पश्चिमी घाट है, क्योंकि पश्चिमी घाट 'जल विभाजन' का कार्य करता है, ये नदियाँ या तो पूर्व की ओर बंगाल की खाड़ी में या पश्चिम की ओर अरब सागर में सम्मिलित हो जाती हैं। प्रायद्वीपीय नदियाँ ऐसी नदियाँ हैं जो केवल वर्षा पर आधारित हैं

प्रायद्वीप की प्रमुख नदियाँ हैं:

- महानदी
- गोदावरी
- कृष्णा
- कावेरी

ये नदियाँ बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं क्योंकि ये पठार की पूर्व दिशा में प्रवाहित होती हैं और उसके मुख पर 'डेल्टा' का निर्माण करती हैं; जबकि नर्मदा एवं ताप्ती नदियाँ पश्चिम दिशा में प्रवाहित होकर अरब सागर में गिरती हैं और 'मुहाना' का निर्माण करती हैं।

ये हिमनद नहीं, बल्कि वर्षा आधारित नदियाँ हैं। गर्मियों के दौरान, इन नदियों में जल का स्तर काफी कम हो जाता है या सूख जाती हैं।

हिमालयी नदियाँ
सिंधु नदी प्रणाली

हिंदू पौराणिक ग्रंथों में, सिंधु नदी का उल्लेख किया गया है। यह नदी तिब्बत के समीप मानसरोवर झील से निकलती है। जम्मू एवं कश्मीर से होते हुए यह भारत में पश्चिम की ओर बहती है, हिमाचल प्रदेश, पंजाब से होकर प्रवाहित होते हुए पाकिस्तान तक जाती है।

यह पश्चिम दिशा में बहते हुए कराची के पास अरब सागर में गिरती है। सिंधु पाकिस्तान की राष्ट्रीय एवं सबसे बड़ी नदी है। इसकी सहायक नदियाँ भारत में- जंस्कुर, नुब्रा, श्योक है और पाकिस्तान में हुंजा, सतलज, रवि, ब्यास, चिनाब और झेलम हैं। अतः इन नदियों के आधार पर ही पंजाब राज्य का नाम रखा गया है।





गंगा नदी प्रणाली

गंगा नदी प्रणाली भारत की सबसे बड़ी नदी प्रणाली है। इसकी उत्पत्ति गंगोत्री हिमनद में होती है। अपस्ट्रीम भागीरथी, देवप्रयाग में अन्य धारा अर्थात अलकनंदा से मिलती है, जहाँ गंगा नदी का निर्माण होता है। गंगा के दोनों किनारों पर सहायक नदियाँ हैं; यमुना और सोन इसकी दाईं ओर की सहायक नदी हैं।

बाएं तट की कुछ सहायक नदियाँ गोमती, घाघरा, गंडक, कोसी हैं। गंगा उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार और पश्चिम बंगाल से होकर बहती है। अंत में यह बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

यमुना नदी प्रणाली

यमुना उत्तरी भारत की प्रमुख नदी प्रणाली है। यह नदी यमुनोत्री से प्रकट होकर उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश और हरियाणा से होकर बहती है। यह दिल्ली, मथुरा, आगरा को पार करती है और चंबल, बेतवा और केन नदियों से मिलकर

अंतिम रूप से प्रयागराज में गंगा में मिलती है। टोंस, चंबल, हिंडन, बेतवा और केन यमुना की प्रमुख सहायक नदियाँ हैं।

ब्रह्मपुत्र नदी प्रणाली

भारत की प्रमुख नदियों में से एक, ब्रह्मपुत्र, तिब्बत के हिमालयी अंगसी हिमनद में उत्पन्न होती है। इसे वहां त्सांगपो नदी कहा जाता है। भारत में यह अरुणाचल प्रदेश से प्रवेश करती है और इसे दिहांग नदी के रूप में जाना जाता है।

दिबांग, लोहित, केनुला इसकी सहायक नदियाँ हैं और असम से बहते (सर्वाधिक मार्ग) हुए, बांग्लादेश में प्रवेश करती है और अंतिम रूप से बंगाल की खाड़ी में गिरती है। ब्रह्मपुत्र में भारत की सभी नदियों की तुलना में जल की सर्वाधिक मात्रा मौजूद है।



प्रायद्वीपीय नदियाँ

महानदी

पूर्व-मध्य भारत में महानदी एक महत्वपूर्ण नदी है। यह छत्तीसगढ़ के सिहावा पहाड़ियों से निकलती है और उड़ीसा राज्य (ओडिशा) से होकर बहती है। यह नदी किसी अन्य नदी की तुलना में भारतीय उपमहाद्वीप में अधिक गाद जमा करती है। महानदी संबलपुर, कटक और बांकी शहरों से होकर गुजरती है।

गोदावरी

गोदावरी नदी, गंगा के बाद, भारत की दूसरी सबसे लंबी नदी है। यह नदी महाराष्ट्र में त्रयंबकेश्वर से निकलती है और महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, उड़ीसा (ओडिशा),



तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक और पुदुचेरी से होते हुए बंगाल की खाड़ी में गिरती है, इसकी सहायक नदियां प्रवर, इंद्रावती, मनेर साबरी आदि हैं। लंबे मार्ग तय करने के कारण इसे दक्षिण की गंगा के रूप में भी जाना जाता है।

कृष्णा नदी

कृष्णा भारत की तीसरी सबसे लंबी नदी है, जो लगभग 1300 किमी लंबी है। यह महाराष्ट्र के महाबलेश्वर क्षेत्र से निकलती है और कर्नाटक, तेलंगाना, और आंध्र प्रदेश से होते हुए बंगाल की खाड़ी में गिरती है।

कावेरी नदी

कावेरी दक्षिण भारत की एक महत्वपूर्ण नदी है और इसका उद्गम स्थल कर्नाटक के कोगडू में है।

हेमवती, मोयारी, शिमशा, अर्कवती, होन्नुहोल, काबिनी, भवानी, नॉयल और अमरावती जैसी कई सहायक नदियाँ इसमें शामिल होती हैं।

नर्मदा और ताप्ती

नर्मदा और ताप्ती नदी अरब सागर में गिरने वाली प्रमुख नदियाँ हैं। मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात से होकर प्रवाहित होने वाली नर्मदा की लंबाई 1312 किलोमीटर है। अमरकंटक मध्य प्रदेश के शहडोल में नर्मदा का उद्गम स्थल है। नर्मदा मध्य भारत में पूर्व से पश्चिम की ओर बहते हुए अरब सागर में गिरती है।

दक्षिण भारत में ताप्ती नदी का प्रवाह नर्मदा के समान है, जो महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों से प्रवाहित होते हुए खंबात की खाड़ी में गिरती है। पूर्णा, गिरना और पंजरा इसकी तीन प्रमुख सहायक नदियाँ हैं।

भारत की नदी प्रणालियाँ

अधिकांश प्राचीन धर्मों की तरह, नदियों को हिंदू धर्म और इसकी पौराणिक कथाओं में पवित्र माना जाता है। गंगा, यमुना (गंगा की सहायक नदी), ब्रह्मपुत्र, महानदी, नर्मदा, गोदावरी, तापी, कृष्णा और कावेरी नौ प्रमुख भारतीय नदियाँ हैं। हालाँकि सिंधु नदी भी भारत की एक प्रमुख नदी है।

भारतीय नदी प्रणाली में आठ प्रमुख नदियाँ (विभिन्न सहायक नदियों के साथ) हैं। जिनमें से अधिकांश नदियाँ बंगाल की खाड़ी में अपने जल का स्त्राव करती हैं; फिर भी, ऐसी कई नदियाँ हैं, जो पश्चिम की ओर प्रवाहित होते हुए अरब सागर में गिरती हैं।

अरावली पर्वतमाला का उत्तरी भाग, लद्दाख और बंजर थार के मरुस्थलीय क्षेत्र में अंतर्देशीय जल निकासी मौजूद है।



नाम	नदी की लंबाई	उद्गम स्थल	क्षेत्र	समापन
सिंधु	3180/1114 किमी	तिब्बत में कैलाश पर्वत के उत्तरी ढलान से भारत में	भारत और पाकिस्तान	अरब सागर



गंगा (भागीरथी)	2525	उत्तराखंड में गंगोत्री	उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, बिहार, पश्चिम बंगाल	बंगाल की खाड़ी
यमुना (जमुना)	1376	गढ़वाल में यमुनोत्री	दिल्ली, हरियाणा और उत्तर प्रदेश	बंगाल की खाड़ी
ब्रह्मपुत्र	916-	भारत में एंग्सी हिमनद	असम, अरुणाचल प्रदेश	बंगाल की खाड़ी
कावेरी	765	ब्रह्मगिरी पहाड़ियाँ कर्नाटक	कर्नाटक और तमिलनाडु	बंगाल की खाड़ी
गोदावरी (दक्षिण भारत की गंगा)	1465	महाराष्ट्र में त्र्यंबकेश्वर	आंध्र प्रदेश के दक्षिण-पूर्वी भाग में	बंगाल की खाड़ी
कृष्णा	1400	महाबलेश्वर	महाराष्ट्र और आंध्र प्रदेश	बंगाल की खाड़ी
नर्मदा	1312	मध्य प्रदेश में अमरकंटक	मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र	अरब सागर
ताप्ती	724	मध्य प्रदेश का सतपुड़ा क्षेत्र का बैतूल जिला	मध्य प्रदेश और महाराष्ट्र	अरब सागर
महानदी	858	सिहावा पहाड़, छत्तीसगढ़	झारखंड, छत्तीसगढ़, ओडिशा (उड़ीसा)	बंगाल की खाड़ी
वैगई	258	वरुशनाडू पहाड़ियाँ	तमिलनाडु	बंगाल की खाड़ी
पेरियार	244	सुंदरमाला की शिवगिरी पहाड़ियाँ, तमिलनाडु	तमिलनाडु और केरल	बंगाल की खाड़ी

भारत में महत्वपूर्ण बांध
बांधों के बारे में कुछ तथ्य

- दुनिया में सबसे ऊँचा बांध - न्यूक बांध (ताजिकिस्तान)
- दुनिया का सबसे लंबा बांध- हीराकुंड बांध (उड़ीसा)
- भारत में सबसे लंबा बांध- हीराकुंड बांध (उड़ीसा)

भारत में महत्वपूर्ण बांध

- भारत में उच्चतम बांध - तेहरी बांध (उत्तराखंड)
- भारत में उच्चतम सीधा गुरुत्वाकर्षण बांध - भाखड़ा बांध
- भारत का पहला बांध - कावेरी नदी (तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु) पर कलानै बांध (बड़ा एनिकट)



राज्य	बांध	नदी
आंध्र प्रदेश	नागार्जुन सागर बांध	कृष्णा
	पोलावरम प्रोजेक्ट	गोदावरी
	श्रीसैलम बांध	कृष्णा
अरुणाचल प्रदेश	रंगनाथी बांध	रंगनाथी नदी, ब्रह्मपुत्र नदी की एक सहायक नदी
छत्तीसगढ़	मिनिमटा (हस्देओ) बंगो बाँध	हसदेव
	दुधावा बाँध	महानदी
गुजरात	उकाई बांध	तापती
	सरदार सरोवर बांध	नर्मदा
हिमाचल प्रदेश	पोंग बांध	ब्यास
	भाखड़ा बांध	सतलुज
जम्मू और कश्मीर	बागलिहार बांध	चिनाब
	उरी बाम	झेलम
	किसानगंगा बांध	किसानगंगा
झारखंड	पानचेत बांध	दामोदर
	उत्तरी कोएल	उत्तरी कोएल
कर्नाटक	कृष्णराजस्सर बांध	कावेरी
	तुंगभद्रा बांध	तुंगभद्रा
केरल	चेरुथोनी बांध	चेरुथोनी
	इडुक्की बांध	पेरियार
मध्य प्रदेश	बान सागर बांध	सोन



	गांधी सागर बांध	चंबल
	इंदिरा सागर बांध	नर्मदा
	ओमकारेश्वर बांध	नर्मदा
महाराष्ट्र	भाटसा बांध	भाटसा और चोरना
	कोयना बांध	कोयना
ओडिशा	हीराकुड बांध	महानदी
	इंद्रावती बांध	इंद्रावती
पंजाब	रंजीत सागर बांध	रावी
राजस्थान	जवाहर सागर बांध	चंबल
	राणा प्रताप सागर बांध	चंबल
तमिलनाडु	मेट्टूर बांध	कावेरी
तेलंगाना	नागार्जुन सागर बांध	कृष्णा (बांध का कुछ भाग तेलंगाना में है)
	श्रीसैलम बांध	कृष्णा (बांध का कुछ भाग तेलंगाना में है)
उत्तराखंड	रामगंगा बांध	रामगंगा
	टिहरी बांध	भागीरथी
उत्तर प्रदेश	रिहान्द बांध	रिहान्द

भारत में महत्वपूर्ण झीलें

- भारत में मीठे पानी की सबसे बड़ी झील – वुलर झील, जम्मू और कश्मीर
- भारत में खारे पानी की सबसे बड़ी झील - चिल्का झील, ओडिशा

भारत की महत्वपूर्ण झीलें

- भारत में सबसे ऊंची झील (ऊंचाई) – चोलामु झील, सिक्किम
- भारत में सबसे लंबी झील – वेंबनाइ झील, केरल
- भारत में सबसे बड़ी कृत्रिम झील – गोविंद वल्लभ पंत सागर (रिहंद बांध)



क्रमांक	नाम	राज्य	जिला	झील का प्रकार	तथ्य/विवरण
1	पुलिकट झील	आंध्र प्रदेश	नेल्लोर	खारे पानी की झील	यह पुलिकट झील पक्षी अभयारण्य के चारों ओर फैली हुई है; सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र यहां स्थित है
2	कोलेरु झील	आंध्र प्रदेश	पश्चिम गोदावरी	मीठे पानी की झील	प्रवासी पक्षियों के लिए घर
3	नागार्जुन सागर	तेलंगाना	नालगोंडा	मीठे पानी की झील	कृत्रिम रूप से निर्मित; कृष्णा नदी
4	महाराणा प्रताप सागर	हिमाचल प्रदेश	कांगड़ा	मीठे पानी की झील	रामसर स्थल
5	पेंगोंग त्सो	जम्मू एवं कश्मीर	लद्दाख	एंडोरेक झील (खारा पानी)	भारत-चीन सीमा
6	वुलर झील	जम्मू एवं कश्मीर	बांदीपुरा	टेक्टोनिक झील (मीठा पानी)	भारत की मीठे पानी की सबसे बड़ी झील
7	त्सो मोरिरी	जम्मू एवं कश्मीर	लद्दाख	खारे पानी की झील	सबसे ऊंची झील



8	अष्टमुडीकायल झील	केरल	कोल्लम	खारे पानी की झील	रामसर आर्द्रभूमि स्थल
9	लोनार झील	महाराष्ट्र	बुलढाणा	ज्वालामुखीय (क्रेटर) झील	राष्ट्रीय भू-विरासत स्मारक
10	लोकटक झील	मणिपुर		मीठे पानी की लेंटिक्यूलर झील	रामसर आर्द्रभूमि; फुमदिस (फ्लोटिंग द्वीप)
11	चिल्का झील	ओडिशा	पुरी	खारे पानी की झील	भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की झील; खाड़ी
12	सांभर झील	राजस्थान	सांभर झील शहर	खारे पानी की झील	रामसर आर्द्रभूमि; भारत में सबसे बड़ी अंतर्देशीय खारे पानी की झील
13	हुसैन सागर	तेलंगाना	हैदराबाद	कृत्रिम झील	कृत्रिम जिब्राल्टर चट्टान द्वीप
14	गोविंद वल्लभ पंत सागर	उत्तर प्रदेश	सोनभद्रा	मानव निर्मित झील	रिहंद बांध

भारत में मिट्टी और कृषि

मिट्टी प्रोफाइल और मिट्टी की क्षितिज

- O - क्षितिज, जिसमें कार्बनिक कार्बनिक पदार्थों का एक उच्च प्रतिशत होता है।

- A - कार्बनिक पदार्थ के संचय से क्षितिज गहरा हुआ।
- E - क्षितिज, कार्बनिक पदार्थ, लोहा या एल्यूमीनियम के निष्कासन (उत्कीर्णन) के



माध्यम से बनता है। आमतौर पर इन निष्कासन के कारण रंग में हल्का होता है।

- B- उपसतह क्षितिज के लिए उपयोग किया जाने वाला व्यापक वर्ग जो मिट्टी के गठन की प्रक्रिया जैसे रंग और संरचना विकास द्वारा काफी हद तक रूपांतरित किया गया है; मिट्टी, कार्बनिक पदार्थ, लोहा, एल्यूमीनियम, कार्बोनेट, या जिप्सम जैसे सामग्रियों के जमाव (रोशनी); कार्बोनेट या जिप्सम हानि; भंगुरता और उच्च घनत्व; या अपक्षय प्रतिरोधी खनिजों के संचय के लिए तीव्र अपक्षय।
- C - मिट्टी के गठन की प्रक्रियाओं द्वारा एक क्षितिज न्यूनतम रूप से प्रभावित या अप्रभावित।
- R - बेडरॉक।

भारत में पायी जाने वाली मृदा

जलोढ़ मिट्टी

- इस तरह की मिट्टी भारत में मुख्य रूप से भारतीय-गंगा और ब्रह्मपुत्र के मैदान में पायी जाती है। यानि पूरे उत्तरी मैदान और दक्षिण के कुछ पठारी क्षेत्रों में नदी के बेसिन के कुछ भागों में पायी जाती है।
- यह मिट्टी महानदी, गोदावरी, कावेरी और कृष्णा के डेल्टा में भी पायी जाती है।
- जलोढ़ की मिट्टी को मोटे तौर पर दो प्रकार में वर्गीकृत किया जा सकता है अर्थात नई जलोढ़ मिट्टी (खादर) और पुरानी जलोढ़ मिट्टी (भांगर)।
- फसलें उगाई जाती हैं: जलोढ़ मिट्टी अनाज, कपास, तिलहन और गन्ने की तरह की रबी और खरीफ की फसल के लिए उपयुक्त होती है।
- वे आम तौर पर पोटाश में समृद्ध होते हैं लेकिन फॉस्फोरस में खराब होते हैं।

रेगुर या काली मिट्टी

- रेगुर या काली मिट्टी महाराष्ट्र, गुजरात, मध्य प्रदेश व मुख्य रूप से मालवा के लावा पठार पर बड़े पैमाने पर विकसित हुई है और यह ज्वालामुखियों की गतिविधियों के कारण बनती हैं।
- ये मिट्टी बहुत उपजाऊ हैं और इसमें चूने का एक उच्च प्रतिशत और पोटाश की एक मध्यम मात्रा होती है।
- इस प्रकार की मिट्टी विशेष रूप से कपास की खेती के लिए अनुकूल है और इसलिए कभी-कभी इसे 'काली कपास मिट्टी' भी कहा जाता है।
- फसलें उगाई जाती हैं: कपास, ज्वार, गेहूं, लिनसीड, चना, फल और सब्जी।

लाल मिट्टी

- लाल मिट्टी कम वर्षा की स्थिति के तहत ग्रेनाइट और गेनेसेस चट्टानों पर विकसित होती है अर्थात रूपांतरित चट्टानों के अपक्षय के कारण विकसित होती है।
- ये मिट्टी आयरन ऑक्साइड के उच्च सम्मिश्रण के कारण रंग में लाल होती है।
- ये मिट्टी नाजुक और मध्यम उपजाऊ होती है और मुख्य रूप से तमिलनाडु, दक्षिण-पूर्वी कर्नाटक, उत्तर-पूर्वी और दक्षिण-पूर्वी मध्य प्रदेश, झारखंड, उड़ीसा के प्रमुख भागों, उत्तर-पूर्वी भारत के पठारों और पहाड़ियों के लगभग पूरे क्षेत्र में मिलती है।
- इस मिट्टी में फॉस्फोरिक एसिड, कार्बनिक पदार्थ और नाइट्रोजन सामग्री की कमी होती है।
- फसलें उगाई जाती हैं: गेहूं, चावल, बाजरा की, दलहन।

लेटराइट मिट्टी

- लेटराइट मिट्टी चिकनी मिट्टी की चट्टान का एक प्रकार है यह मिट्टी उच्च तापमान और उच्च वर्षा के साथ वैकल्पिक सूखे और गीला रहने की अवधि के तहत गठित होती है



- लेटराइट और लैटरिटिक मिट्टी दक्षिण महाराष्ट्र, केरल और कर्नाटक में पश्चिमी घाट, ओडिशा में कुछ स्थानों पर, छोटा नागपुर के छोटे भागों में और असम, तमिलनाडु, कर्नाटक, के कुछ हिस्सों में और पश्चिमी पश्चिम बंगाल में (विशेष रूप से बीरभूम जिले में) पाई जाती हैं।
- फसलें उगाई जाती हैं
- इस मिट्टी में अम्लता के उच्च समावेश के कारण और और नमी बनाए रखने में अक्षमता के कारण इस तरह की मिट्टी कृषि के लिए अनुपयुक्त है।

रेगिस्तानी मिट्टी

- इस प्रकार की मिट्टी राजस्थान, हरियाणा और दक्षिण पंजाब में पाई जाती है और यह रेतीली होती है।
- बारिश के पानी से पर्याप्त धुलाई के अभाव में यह मिट्टी खारी बन गई है, और इसीलिए ये खेती के लिए अयोग्य है।
- इसके बावजूद आधुनिक सिंचाई की सहायता से यहाँ खेती की जा सकती है।
- गेहूँ, बाजरा, मूंगफली, आदि को इस मिट्टी में उगाया जा सकता है।
- इस तरह की मिट्टी फॉस्फेट और कैल्शियम से भरपूर होती है लेकिन नाइट्रोजन और धरण की इसमें कमी होती है।

पर्वतीय मिट्टी

- पहाड़ पर अधिक ऊंचाई पर पाई जाने वाली मिट्टी पर्वत की मिट्टी कहलाती है।
- इस तरह की मिट्टी की विशेषताएँ ऊंचाई के हिसाब से बदल जाती हैं।
- इस तरह की मिट्टी आलू, फल, चाय, कॉफी, मसालों और गेहूँ की खेती के लिए उपयुक्त है।

कणों के आकार के आधार पर मिट्टी के प्रकार

1. रेतीली मृदा

- कण आकार में बड़े होते।
- कणों के मध्य पर्याप्त स्थान रहता है।
- यह कृषि के लिए उपयुक्त नहीं है।
- हालांकि, बाजरा रेतीली मिट्टी में उगाया जा सकता है।

2. चिकनी मृदा

- कण आकार में बहुत छोटे हैं।
- कणों के बीच बहुत कम स्थान रहता है
- कणों के बीच कम जगह की वजह से, पानी बना रहता है।

3. चिकनी बलुई मिट्टी (loamy)

- कण रेत की तुलना में छोटे और चिकनी मिट्टी से बड़े होते हैं।
- चिकनी बलुई मिट्टी रेतीली मिट्टी, चिकनी मिट्टी और सिल्ट के मिश्रण है।
- मिट्टी की सही पानी धारण क्षमता होती है
- यह पौधों के विकास के लिए सबसे अच्छा मिट्टी माना जाता है।

भारत में कृषि के प्रकार

भारत में खेती की प्रदर्शित गतिविधियों के विभिन्न प्रकार के होते हैं जो इस प्रकार हैं:

निर्वाह कृषि:

- निर्वाह खेती, खेती का एक प्रकार है, जिसमें लगभग सभी फसलों या पशुओं को बढ़ाया जाता है, थोड़ा सा किसान और किसान के परिवार के लिए छोड़कर व थोड़ा बनाए रखने के लिए इसका उपयोग किया जाता है।
- निर्वाह खेत आम तौर पर अधिक नहीं सिर्फ कुछ एकड़ से मिलकर ही बनता है, और इसकी खेत प्रौद्योगिकी पुरातन हैं और कम उपज का ही हो पाता है।

मिश्रित कृषि:



- मिश्रित खेती एक कृषि प्रणाली है जिसमें एक किसान एक साथ अलग-अलग कृषि अभ्यास क्रिया आयोजित करता है, जैसे कि नकदी फसलों और पशुओं के रूप में।
- उद्देश्य विभिन्न स्रोतों के माध्यम से आय बढ़ाने के लिए है और साल भर भूमि और श्रम की मांग को पूरक करने के लिए।

स्थानान्तरण कृषि:

- स्थानान्तरण खेती का मतलब है प्रवासी कृषि का स्थानान्तरण।
- इस प्रणाली के तहत जमीन के एक भूखंड में कुछ वर्षों के लिए खेती की जाती है और फिर, जब मिट्टी में थकावट की वजह से फसल की पैदावार में गिरावट आती है और कीट और जंगली पौधों का प्रभाव बढ़ता है, तब खेती का एक किसी और सूनसान क्षेत्र के लिए स्थानान्तरण किया जाता है।
- यहां जमीन को फिर से कांट-छांट व जलाने की विधियों को करके साफ़ किया जाता है, और प्रक्रिया को दोहराया है।

स्थानान्तरण कृषि के अन्य नाम

चेना	श्रीलंका
लदांग	जावा और इंडोनेशिया
झूम	उत्तर-पूर्वी भारत
पोदू	आंध्र प्रदेश
मिल्या	मेक्सिको और मध्य अमेरिका
कोनुको	वेनेजुएला

रोका	ब्राज़िल
मिल्पा	युकेटन और ग्वाटेमाला

व्यापक कृषि:

- यह खेती की एक प्रणाली है जिसमें किसान अपेक्षाकृत बड़े क्षेत्र पर सीमित मात्रा में श्रम और पूंजी का उपयोग करता है।
- इस प्रकार की कृषि उन देशों में प्रचलित है, जहां आबादी का आकार छोटा है और कृषि के लिए पर्याप्त भूमि उपलब्ध है।
- इसमें प्रति एकड़ उपज तो कम है लेकिन कुल उत्पादन कम आबादी के कारण अधिशेष में होता है।
- यहां मशीनों और प्रौद्योगिकी का खेती में प्रयोग किया जाता है।

गहन कृषि:

- यह खेती की एक प्रणाली है जिसमें कृषक एक अपेक्षाकृत छोटे से क्षेत्र पर श्रम और पूंजी की बड़ी राशि का उपयोग करता है।
- खेती के इस प्रकार का उपयोग उन देशों में किया जाता है कि जहां भूमि के अनुपात में जनसंख्या उच्च है अर्थात आबादी बड़ी है और भूमि छोटी है।
- सालाना फसलों के दो या तीन प्रकार भूमि पर उगाये जा रहे हैं।
- शारीरिक श्रम प्रयोग किया जाता है।

बागान कृषि:

- इस प्रकार की खेती में मुख्य रूप से कृषि नकदी फसलों की खेती करते हैं।
- इसमें एक ही तरह की फसल जैसे रबर, गन्ना, कॉफी, चाय आदि उगाई जाती हैं।
- इन फसलों में निर्यात के प्रमुख आइटम हैं।

भारत में प्रमुख फसलें और फसल की पद्धति



आमतौर पर प्रमुख फसलों को निम्नलिखित रूप में वर्गीकृत किया जाता है:

खाद्य चावल, गेहूं, बाजरा, मक्का और दलहन।

फसलें

नकदी गन्ना, तिलहन, बागवानी फसलें, चाय, कॉफी,

फसलें कपास, रबड़ और जूट।

भारत में फसल की ऋतुएँ

	खरीफ की फसलें	रबी की फसलें।	जायद की फसलें
समय	खरीफ की फसल को शरद ऋतु की फसल या मानसून की फसल के रूप में भी जाना जाता है, जिसकी मानसून में जाती हैं जो जून से सितंबर तक रहता है।	इन्हें सर्दी की फसलों के रूप में भी जाना जाता है। आमतौर पर सितंबर से अप्रैल के बीच और विस्तारित अवधि के दौरान इनकी खेती जाती है। इसकी खेती वसंत के मौसम में की जाती है।	ये गर्मी मौसम की फसलें हैं। इन फसलों को अप्रैल और सितंबर के बीच और खरीफ मौसम के बीच उगाया जाता है।
परिस्थियाँ	आर्द्र और गर्म परिस्थितियाँ	ठंड और अपेक्षाकृत शुष्क परिस्थितियाँ	गंगा के क्षेत्र में बोई जाने जाती हैं।

उदाहरण	चावल (धान), मक्का, मूंगफली, कपास, सोयाबीन, अरहर (अरहर), मूंग सेम, मिर्च, हल्दी, रागी, ज्वार, बाजरा	गेहूं, काबुली, चना, सरसों, अलसी, जौ, तिल, सूरजमुखी, धनिया, मटर, प्याज, आलू, टमाटर आदि	ककड़ी, तरबूज, करेला, कस्तूरी, कद्दू, लौकी
--------	--	---	---

प्रमुख खाद्य फसलें

चावल

- मृदा का प्रकार: गहन चिकनी और दोमट मृदा।
- तापमान: उच्च आर्द्रता के साथ 22-32 डिग्री सेल्सियस के बीच।
- वर्षा: लगभग 150-300 सें.मी.
- शीर्ष चावल उत्पादक राज्य पश्चिम बंगाल > पंजाब > उत्तर प्रदेश > आंध्र प्रदेश > बिहार हैं।
- ओडिशा में धान की फसलों की तीन किस्में- ऑस, अमन, और बोरो उगाई जाती हैं।
- चीन दुनिया का शीर्ष चावल उत्पादक देश है। जबकि भारत का दूसरा स्थान है।

गेहूं

- मृदा का प्रकार: सुसिंचित उपजाऊ दोमट मृदा
- तापमान: 10-15 ° C (बुवाई का समय) और 21-26 ° C (तीव्र तेज़ धूप)।
- वर्षा: लगभग 75-100 सें.मी.
- भारत में शीर्ष गेहूं उत्पादक राज्य: उत्तर प्रदेश > पंजाब > मध्य प्रदेश
- भारत चीन के बाद दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।

बाजरा

- मृदा का प्रकार: यह एक अवर जलोढ़ या दोमट मृदा में उगाया जा सकता है -



- ज्वार की फसल को नम क्षेत्रों में कम या बिना सिंचाई के उगाया जाता है।
- बाजरा- रेतीली मृदा और उथली काली मृदा।
- रागी- लाल, काली, रेतीली, दोमट और उथली काली मृदा। (शुष्क प्रदेश)

तापमान: 27-32 डिग्री सेल्सियस के बीच

वर्षा: लगभग 50-100 सेमी।

भारत में शीर्ष बाजरा उत्पादक राज्य: राजस्थान> कर्नाटक> महाराष्ट्र

- ज्वार: महाराष्ट्र> कर्नाटक> मध्य प्रदेश
- बाजरा: राजस्थान> उत्तर प्रदेश> गुजरात
- रागी: कर्नाटक> तमिलनाडु> उत्तराखंड

इन्हें मौटे अनाज के रूप में भी जाना जाता है। इनमें पोषण तत्व प्रचुरता में पाए जाते हैं। जैसे, रागी में कैल्शियम, आयरन (लौह), अन्य सूक्ष्म तत्व मौजूद होते हैं।

मक्का

- मृदा प्रकार: प्राचीन जलोढ़ मृदा।
- तापमान: 21-27 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: उच्च वर्षा।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: कर्नाटक> महाराष्ट्र> मध्य प्रदेश
- भारत सातवाँ सबसे बड़ा उत्पादक है

दलहन

- मृदा का प्रकार: रेतीली-दोमट मृदा।
- तापमान: 20-27 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 25-60 सेमी।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: मध्य प्रदेश> राजस्थान> महाराष्ट्र
- भारत दुनिया में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक और उपभोक्ता देश है।
- भारत में उगाई जाने वाली प्रमुख दालें उड़द, अरहर (अरहर), मूंग, मसूर, मटर और चना हैं।

- दलहन फलीदार फसलें हैं। यह वायु के माध्यम से नाइट्रोजन फिक्सेशन (अरहर को छोड़कर) द्वारा मृदा की उर्वरता को बहाल करने में भी सहायता करती हैं। यही कारण है कि इन फसलों को अन्य फसलों के साथ रोटेशन में उगाया जाता है।

गन्ना

- मृदा का प्रकार: गहन समृद्ध दोमट मृदा।
- तापमान: गर्म और आर्द्र जलवायु के साथ 21-27 ° C के बीच।
- वर्षा: लगभग 75-100 से.मी.
- शीर्ष उत्पादक राज्य: उत्तर प्रदेश> महाराष्ट्र> कर्नाटक
- भारत ब्राजील के बाद गन्ने का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- यह चीनी, खांडसारी, गुड़ का मुख्य स्रोत है।

तिलहन

- मृदा का प्रकार: दोमट और असिंचित रेतीली दोमट।
- तापमान: 15-30 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 30-75 सेमी।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: मध्य प्रदेश> राजस्थान> गुजरात
- भारत में उत्पादित मुख्य तिलहन मूंगफली, नारियल, सरसों, सीसम (तिल), सोयाबीन, कपास के बीज, अरंडी के बीज, अलसी और सूरजमुखी हैं।
- मूंगफली एक खरीफ फसल है और देश में उगने वाले उत्पादित प्रमुख तिलहनों का लगभग आधा हिस्सा है।
- सीसम उत्तर भारत में खरीफ की फसल है और दक्षिण भारत में रबी की फसल है।
- अलसी और सरसों रबी फसलें हैं।
- अरंडी को दोनों मौसमों अर्थात रबी और खरीफ में उगाया जाता है।



चाय

- मृदा का प्रकार: गहरी और उपजाऊ सिंचित मृदा, धरण और कार्बनिक पदार्थों में समृद्ध।
- तापमान: 20-30 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 150-300 सेमी।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: असम> पश्चिम बंगाल> तमिलनाडु।
- भारत चाय पौधों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक।
- पूर्वी पहाड़ियों की ढलानों में जलभराव के बिना आर्द्र जलवायु और समान रूप से वितरित वर्षा होती है जो चाय के पौधों की खेती के लिए अनुकूलतम स्थिति है।
- चाय एक श्रम प्रधान उद्योग है। चाय के लिए प्रचुर मात्रा में, सस्ते और कुशल श्रम की आवश्यकता होती है। इसकी ताजगी बनाए रखने के लिए इसे चाय बगान के भीतर संसाधित किया जाता है।

काँफी

- मृदा का प्रकार: सिंचित और गहरी भुरभुरी दोमट मृदा।
- तापमान: 15-28 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 150-250 सेमी।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: कर्नाटक> केरल> तमिलनाडु
- भारत सातवां सबसे बड़ा उत्पादक है।
- पहाड़ियों में सुविकसित कैनोपी बनाई जाती है, जिसमें सदाबहार फलदार वृक्ष शामिल हैं, जो काँफी की खेती के लिए अनुकूलतम परिस्थिति को सुनिश्चित करते हैं, यही वजह है कि यह फसल मुख्य रूप से पहाड़ी क्षेत्रों में केंद्रित है।
- भारतीय किस्म की काँफी 'अरेबिका' दुनिया भर में प्रसिद्ध है।

रबर

- मृदा का प्रकार: सिंचित जलोढ़ मृदा।

- तापमान: नम और आर्द्र जलवायु के साथ 25 डिग्री सेल्सियस से अधिक।
- वर्षा: 200 सेमी से अधिक।
- शीर्ष उत्पादक राज्य: केरल> तमिलनाडु> कर्नाटक।
- यह एक विषुवतीय फसल है। लेकिन विशेष परिस्थितियों में, इसे उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय में भी उगाया जा सकता है।

कपास

- मृदा का प्रकार: कपास को दक्कन के पठार की सिंचित काली मृदा की आवश्यकता होती है।
- तापमान: 21-30 °C के मध्य
- वर्षा: लगभग 50-100 सेमी।
- शीर्ष कपास उत्पादक राज्य: गुजरात> महाराष्ट्र> तेलंगाना
- कपास को उगाने के लिए 210 शीत मुक्त दिन और तीव्र धूप की आवश्यकता होती है।
- कपास खरीफ की फसल है और इसे परिपक्व होने के लिए 6 से 8 महीने की आवश्यकता होती है।

जूट

- मृदा का प्रकार: सिंचित जलोढ़ मृदा
- तापमान: 25-35 डिग्री सेल्सियस के बीच
- वर्षा: लगभग 150-250 सेमी
- शीर्ष उत्पादक राज्य: पश्चिम बंगाल> बिहार> असम
- जूट की फसल गंगा- ब्रह्मपुत्र नदी डेल्टा की समृद्ध जलोढ़ मृदा के कारण मुख्य रूप से पूर्वी भारत में केंद्रित है।
- इसे गोल्डन फाइबर के रूप में जाना जाता है।

भारत जूट का सबसे बड़ा उत्पादक है।

प्राकृतिक वनस्पति, भारत के विभिन्न प्रकार के वन उष्णकटिबंधीय सदाबहार और अर्ध-सदाबहार वन



- भारत के उन भागों में पाए जाते हैं जहां 200 सेमी. और उससे अधिक वार्षिक वर्षा होती है।
- यहाँ लघु शुष्क ऋतु के साथ वर्षा लगभग पूरे वर्ष भर होती है।
- नम एवं गर्म जलवायु सभी प्रकार की घनी वनस्पतियों पेड़, झाड़ियाँ और लताओं को वृद्धि करने में मदद करती है- जिससे वनस्पतिक विकास कई स्तरीय होता है।
- पेड़ निश्चित समय अवधि तक पत्तियां नहीं गिराते हैं। इसलिए जंगल साल भर हरे-भरे दिखाई देते हैं।
- व्यावसायिक रूप से उपलब्ध कुछ पेड़ चंदन की लकड़ी, आबनूस, महोगनी, शीशम, रबड़, सिनकोना आदि हैं।
- इन वनों में मुख्य जानवर हाथी, बंदर लेमुर, हिरण, एक सींग वाले गैंडा आदि हैं।
- पश्चिमी तट; पश्चिमी घाट; लक्षद्वीप समूह, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह; असम के ऊपरी हिस्से; और तमिलनाडु तट इन वनों से आच्छादित हैं।
- ये विषुवतीय वर्षावनों के समान हैं।

उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन

- ये भारत के सबसे विस्तृत एवं सबसे फैले हुए जंगल हैं।
- उन्हें मानसून वने के रूप में भी जाना जाता है।
- ये भारत के उन भागों में पाए जाते हैं जहां 200 सेमी से 70 सेमी के बीच वार्षिक वर्षा होती है।
- यहाँ मौसमी प्रकृति की वर्षा होती है।
- इस प्रकार के वन में, गर्मियों की ऋतु में पेड़ लगभग छह से आठ महीनों के लिए अपनी पत्तियां गिरा देते हैं।
- यहां पाए जाने वाले जानवर हैं: शेर, बाघ, सुअर, हिरण, हाथी, विभिन्न प्रकार के पक्षी, छिपकली, सांप, कछुआ, इत्यादि।

उष्णकटिबंधीय नम पर्णपाती वन

- 200 से 100 सेमी. वार्षिक वर्षा वाले वन।
- ये पाए जाते हैं: (a) हिमालय की तलहटी के साथ भारत का पूर्वी हिस्सा- उत्तर-पूर्वी राज्य, (b) झारखंड, पश्चिम उड़ीसा और छत्तीसगढ़, (c) पश्चिमी घाट के पूर्वी ढलान पर।
- उदाहरण: सागौन, बांस, साल, शीशम, चंदन, खैर, कुसुम, अर्जुन, शहतूत, आदि।

उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन

- 100 से 70 सेमी. वार्षिक वर्षा वाले वन।
- उत्तर प्रदेश और बिहार के मैदानी इलाकों में (a) प्रायद्वीपीय पठार और (b) के बरसाती भागों में पाया जाता है।
- उदाहरण: सागौन, साल, पीपल, नीम आदि।

उष्णकटिबंधीय शंकुधारी वन

- ये 70 सेमी. से कम वर्षा वाले भागों में पाए जाते हैं।
- यहाँ वर्षा बेसमय, अनियमित और असंगत होती है।
- मरुद्भिद उष्णकटिबंधीय कांटे से आच्छादित क्षेत्रों पर ज्यादा हैं।
- ये गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, उत्तर प्रदेश और हरियाणा के अर्ध-शुष्क क्षेत्रों सहित उत्तर-पश्चिमी भाग में पाए जाते हैं।
- यहाँ की मुख्य पौधों की प्रजातियाँ बबूल, ताड़, छोटी दुग्धी, कैक्टस, खैर, कीकर आदि हैं।
- इस वनस्पति में पौधों के तने, पत्तियां और जड़ों जल को संरक्षित करने के अनुकूल हैं।
- तना रसीला होता है और वाष्पीकरण को कम करने के लिए पत्तियां ज्यादातर मोटी और छोटी होती हैं।
- यहाँ सामान्य जानवर चूहे, खरगोश, लोमड़ी, भेंड़िया, बाघ, शेर, जंगली गधा, घोड़े, ऊँट आदि हैं।

उष्णकटिबंधीय पर्वतीय वन



- ऊंचाई में वृद्धि के साथ तापमान में कमी प्राकृतिक वनस्पति में संगत परिवर्तन के लिए जिम्मेदार है।
- पहाड़ की तलहटी से लेकर शीर्ष तक एक ही पदानुक्रम पाया जाता है जैसा कि उष्णकटिबंधीय से टुंड्रा क्षेत्र तक देखा जाता है।
- ये अधिकांशतः हिमालय के दक्षिणी ढलानों दक्षिणी और पूर्वोत्तर भारत में ऊंचाई वाले स्थान में पाए जाते हैं।
- 1500 मीटर की ऊंचाई तक शीशम के साथ ऊष्ण कटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती वन पाए जाते हैं।
- 1000-2000 मीटर ऊंचाई पर, आर्द्र शीतोष्ण प्रकार की जलवायु पायी जाती है, जिसमें सदाबहार चौड़ी पत्ती वाले पेड़ जैसे ओक और शाहबलूत पाए जाते हैं।
- 1500-3000 मीटर ऊंचाई पर, समशीतोष्ण वृक्ष जैसे चीर, सनोबर, देवदार, चांदी के देवदार, स्प्रूस, देवदार आदि को समशीतोष्ण वन में शामिल करते हैं।
- 3500 मीटर से अधिक ऊंचाई पर नम शीतोष्ण घास के मैदान जैसे मर्ग (कश्मीर), बुग्यालों (उत्तराखंड) आम हैं।
- जैसे-जैसे ये हिम रेखा के पास पहुंचते हैं, ये छोटे होते जाते हैं।
- अंततः झाड़ियों अल्पाइन घास के मैदानों में विलीन हो जाते हैं।
- ये घास के मैदान बड़े पैमाने पर गुर्जरों और बक्कर वालों जैसे खानाबदोश जनजातियों द्वारा चराई के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- अधिक ऊंचाई पर, कुछ वनस्पति काई और लाइकेन टुंड्रा प्रकार की वनस्पति का भाग हैं।
- इन वनों में पाए जाने वाले मुख्य जानवर कश्मीरी हिरण, चित्तीदार हिरण, जंगली भेड़, सियार, याक,

हिम तेंदुआ, दुर्लभ लाल पांडा, भेड़ और मोटी फर वाली बकरियां आदि हैं।

- भारत में इनका अध्ययन दो समूहों में किया जाता है: उत्तरी पर्वतीय वन और दक्षिणी पर्वतीय वन।
- उत्तरी पर्वतीय वन: ये हिमालय पर्वत श्रृंखलाओं से जुड़े हैं। वनस्पति के प्रकार सूर्य की रोशनी, तापमान और वर्षा द्वारा नियंत्रित होते हैं जोकि ऊपर वर्णित है।
- दक्षिणी पर्वतीय वन: ये नीलगिरी, अन्नामलाई और इलायची की पहाड़ियों से जुड़े हैं। ये नम समशीतोष्ण वन हैं जिनमें समृद्ध स्थानिक जैव विविधता है और इन्हें शोला वन के रूप में वर्णित किया जाता है।

मैंग्रोव वन

- मैंग्रोव वन उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों के डेल्टा क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
- इन्हें ज्वारीय वनों और झील के वनों के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि ये अंतर-ज्वारीय क्षेत्र से जुड़े होते हैं।
- उनकी जैव विविधता और वन घनत्व भूमध्य रेखीय वर्षावनों और उष्ण कटिबंधीय सदाबहार एवं अर्ध-सदाबहार वनों के साथ समान हैं।
- मैंग्रोव नमक अनुकूलित पौधे हैं जिनकी जड़ें न्यूमैटोफोरस (इनकी जड़ें जमीन से ऊपर की ओर निकलती हैं) अनुकूलित हो रही हैं।
- मैंग्रोव पारिस्थितिक तंत्र एक अनोखा पारिस्थितिकी तंत्र है क्योंकि आवर्ती बाढ़ और शुष्कता और साथ ही नम लवणता के अनुकूल है।
- भारत में दुनिया का सबसे बड़ा मैंग्रोव क्षेत्र पाया जाता है।



- सुंदरबन, महानदी, गोदावरी-कृष्णा और कावेरी डेल्टा इन जंगलों से सबसे महत्वपूर्ण रूप से पाए जाते हैं।
- सुंदरबन दुनिया का सबसे बड़ा मैंग्रोव है। यह सुंदरी पेड़ के लिए प्रसिद्ध है जो टिकाऊ सख्त लकड़ी प्रदान करता है।
- कुछ अन्य उदाहरण राइज़ोफोरा, एविसेनिया आदि हैं।
- डेल्टा के कुछ हिस्सों में ताड़, नारियल, केवड़ा, अगर आदि भी उगते हैं।
- रॉयल बंगाल टाइगर इन वनों में एक प्रसिद्ध जानवर है।
- इन जंगलों में कछुए, मगरमच्छ, घड़ियाल, सांप भी पाए जाते हैं।
- महानदी डेल्टा की भीतरकनिका मैंग्रोव अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिए भी प्रसिद्ध है।

सौर मंडल

सूर्य एवं ग्रहों के संदर्भ में तथ्य

सूर्य

- हमारे सौर मंडल में एकमात्र तारा और सौर मंडल का ऊर्जा स्रोत है।
- हाइड्रोजन (73%) एवं हीलियम (25%) गैसों तथा अन्य धातुओं से निर्मित है। सूर्य में हमारे सौर मंडल का लगभग 99% द्रव्यमान है।
- यह पृथ्वी से लगभग 15 करोड़ किलोमीटर दूर स्थित है। इसका प्रकाश पृथ्वी तक पहुँचने में 3 लाख कि.मी/सैकंड की गति से लगभग 8 मिनट 30 सैकंड का समय लेता है।
- सतह का तापमान = 5800 K या 5600 डिग्री सेल्सियस
- केंद्र का तापमान = 15.7 मिलियन K

ग्रहों के संदर्भ में तथ्य

1. बुध ग्रह

- यह सूर्य से सबसे निकटतम तथा अत्यधिक गर्म ग्रह है।
- यह 4900 कि.मी. के व्यास के साथ सौर मंडल का सबसे छोटा ग्रह है।
- यह 172500 कि.मी. प्रति घंटा की गति से 88 दिनों में सूर्य के चारों ओर घूर्णन को पूर्ण करने वाला सबसे तेज ग्रह है।
- इस ग्रह पर जल एवं नाइट्रोजन, हाइड्रोजन, ऑक्सीजन एवं कार्बन-डाई-ऑक्साइड जैसी गैसे उपस्थित नहीं हैं।

2. शुक्र

- सौर मंडल का सबसे गर्म ग्रह जिसका सतही तापमान 478 डिग्री सेल्सियस होता है।
- इसे पृथ्वी के जुड़वा ग्रह ("Earth's Twin") के नाम से भी जाना जाता है। ऐसा शुक्र तथा पृथ्वी के बीच आकार तथा द्रव्यमान में समानता के कारण है।
- सौर मंडल के दो ग्रहों में से एक ग्रह ऐसा होता है जो अक्ष के चारों ओर दक्षिणावर्त दिशा में घूर्णन करता है।
- सौर मंडल का सबसे चमकदार तारा है। इसे सुबह एवं शाम को खुली आँखों से स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। इसलिए इसे "सांझ का तारा (इवनिंग स्टार)" एवं "भोर का तारा (मोर्निंग स्टार)" भी कहा जाता है।

3. पृथ्वी

- एक अच्छे वातावरण के साथ जीवन को समर्थन देने वाला एकमात्र ग्रह है।
- इस पर जल की उपलब्धता के कारण इसे "नीला ग्रह (ब्लू प्लेनेट)" भी कहा जाता है।
- इसका एक प्राकृतिक उपग्रह "चंद्रमा" है।

4. मंगल

- इसे लौह-युक्त लाल मृदा के कारण "लाल ग्रह" भी कहा जाता है।



- यह बुध के बाद सौर मंडल का दूसरा सबसे छोटा ग्रह है।
- इसमें दो प्राकृतिक चंद्रमा "फोबोस" एवं "डीमोस" हैं।
- इसमें घाटियों, गड्ढों, रेगिस्तानों तथा आईस कैप इत्यादि के साथ महीन वातावरण और सतह शामिल है।
- "ओलम्पस मोन्स" – मंगल ग्रह पर सौर मंडल में सबसे बड़ा ज्वालामुखी तथा सबसे बड़ा पर्वत है।

5. बृहस्पति

- यह सबसे कम घूर्णन अवधि वाला सौर मंडल का सबसे बड़ा ग्रह है।
- इसके वातावरण में हाइड्रोजन, हीलियम एवं अन्य गैसों उपस्थित होती हैं।
- यह चन्द्रमा एवं शुक्र के बाद रात्रि आकाश में तीसरा सबसे अधिक चमकदार ग्रह है।
- सौर मंडल में इस ग्रह पर एक विशाल तूफान ग्रेट रेड स्पॉट होता है।
- इसमें 4 विशाल गेलिनियन चंद्रमाओं "आई.ओ, यूरोपा, गेनीमेड एवं केलिस्टो" सहित कम से कम 69 चंद्रमा होते हैं, जिनकी खोज गेलिलियो द्वारा की गई थी। इन सब में "गेनीमेड" सबसे बड़ा है।
- इसके चारों ओर एक अस्पष्ट वलय (ring) होता है।

6. शनि ग्रह

- सौर मंडल में दूसरा सबसे बड़ा ग्रह एवं एक विशालकाय गैसीय पिंड।
- इसके चारों ओर चमकदार एवं संकेन्द्रीय वलय होते हैं जो छोटी चट्टानों एवं बर्फ के टुकड़ों के बने होते हैं।
- ग्रह जल पर तैर सकता है क्योंकि इसका घनत्व जल से कम होता है।

- इसके निम्नतम 62 चंद्रमा हैं तथा उनमें सबसे बड़ा टाइटन (Titan) है।

7. अरुण ग्रह (यूरेनस)

- इसका सौर मंडल में तीसरी सबसे बड़ी ग्रह त्रिज्या एवं चौथा सबसे बड़ा ग्रह द्रव्यमान है।
- यह हरे रंग का होता है।
- इसकी खोज विलियम हेर्शेल ने 1781 में की थी।
- इसे "विशाल हिमखंड (Ice Giant)" के नाम से भी जाना जाता है। अरुण ग्रह (यूरेनस) का वातावरण प्राथमिक रूप से हाइड्रोजन एवं हीलियम से मिलकर बना है, किन्तु इसमें अधिक जल, अमोनिया इत्यादि भी हैं।
- सौर मंडल में इस ग्रह का वातावरण सबसे ठंडा/शीतल है।
- यह शुक्र (वीनस) के समान किन्तु अन्य ग्रहों के विपरीत, अपने अक्ष पर दक्षिणावर्त घूर्णन करता है।
- इसके निम्नतम 25 चंद्रमा हैं। लोकप्रिय चंद्रमा – मिरांडा, एरियल एवं अम्ब्रिल इत्यादि हैं।

8. वरुण ग्रह (Neptune)

- यह ग्रह सूर्य से अधिकतम दूरी पर स्थित है।
- इसे भी "विशाल हिमखंड (Ice Giant)" कहते हैं। इसका वातावरण में प्राथमिक रूप से हाइड्रोजन एवं हीलियम का संयोजन है।
- मीथेन के कारण इसका रंग हल्का नीला होता है।
- यह सौर मंडल में चौथा सबसे बड़ा ग्रह एवं तीसरा सबसे अधिक द्रव्यमान वाला ग्रह है।
- इसकी खोज जॉन गेल एवं उर्बेन ले वेरर द्वारा 1846 में की गई थी। यह ऐसा एकमात्र ग्रह है जिसकी खोज गणितीय पूर्वानुमान के द्वारा की गई है।
- इसमें 14 उपग्रह हैं। प्रसिद्ध चंद्रमा – ट्राइटन (Triton) है।



अन्य

प्लूटो

- अंतर्राष्ट्रीय खगोलीय संघ (आई.ए.यू) द्वारा निर्धारित की गई ग्रहों की नई परिभाषा के अनुसार, प्लूटो को 2006 में ग्रहों की सूची से हटा दिया गया है।
- प्लूटो को अब एक बौना ग्रह माना जाता है (जिसका आकार ग्रहों एवं क्षुद्रग्रहों के बीच है) एवं यह कुईपर पट्टी का एक सदस्य है।

क्षुद्रग्रह

- ये छोटी वस्तुएं होती हैं; चट्टानें (ज्यादातर अवशेष) सूर्य के चारों ओर घूर्णन करते रहते हैं।
- ये मुख्यतः क्षुद्रग्रह पट्टी में पाए जाते हैं जो मंगल एवं बृहस्पति के कक्षाओं के बीच में स्थित होते हैं।
- इन्हें छोटे ग्रह भी कहा जाता है।
- सेरेस, वेस्टा, साइक सौर मंडल में कुछ प्रसिद्ध एवं सबसे बड़े क्षुद्रग्रह हैं।

पृथ्वी की आंतरिक संरचना एवं प्रक्रम

आंतरिक संरचना

क्रस्ट (भूपर्पटी)

- क्रस्ट पृथ्वी का सबसे बाहरी भंगुर क्षेत्र होता है और यह 5 - 70 कि.मी. तक फैला होता है।
- क्रस्ट को निम्न भागों में विभाजित कर सकते हैं (a) महाद्वीपीय क्रस्ट - इसकी औसत मोटाई लगभग 30 कि.मी. है, यह मुख्यतः सियाल (सिलिका और एल्यूमीनियम) से मिलकर बनी है और यह महासागरीय क्रस्ट से अधिक मोटी है। महाद्वीपीय क्रस्ट का घनत्व कम है जो कि 2.7 ग्राम/सेमी³ है। (b) महासागरीय क्रस्ट - इसकी औसत मोटाई 5 किमी है और यह मुख्यतः सीमा (सिलिका और मैग्नेशियम) से मिलकर बनी है। महासागरीय क्रस्ट मूल में बेसाल्ट प्रकृति की है और यह

महाद्वीपीय क्रस्ट की तुलना में अधिक नई है। बेसाल्ट क्रस्ट का घनत्व 3.0 ग्राम/सेमी³ है।

मेंटल

क्रस्ट और ऊपरी मेंटल को लिथोस्फीयर कहते हैं।

- यह 2890 कि.मी. तक फैली है।
- मेंटल के ऊपरी भाग को एस्थेनोस्फीयर कहते हैं जो कि लगभग 400 कि.मी की दूरी तक फैला है। इसका मुख्य स्रोत मैग्मा है।
- इसका घनत्व 3.4 ग्राम/सेमी³ है।
- निचला मेंटल ठोस अवस्था में है जो कि कोर-मेंटल सीमा तक फैला है। इस पर्त को D" (डी-डबल-प्राइम) पर्त कहा जाता है।

कोर

- कोर 2870 कि.मी. से 6370 कि.मी. तक फैला है। इसे विभाजित करते हैं
- 1. तरल बाहरी कोर
- 2. ठोस आंतरिक कोर : नाइफ़ - निकेल और फ़ेरस से बना है। आंतरिक कोर शेष ग्रह के घूर्णन से थोड़ा तेज घूमती है।
- बाहरी कोर का घनत्व 5.5 ग्राम/सेमी³ है जो आंतरिक कोर तक 13.3 ग्राम/सेमी³ तक बढ़ जाता है।
- डायनेमो अवधारणा बताती है कि बाहरी कोर में संवहनी धाराएं, कोरिओलिस प्रवाह के साथ मिलकर, पृथ्वी का चुम्बकीय प्रभाव उत्पन्न करती है।

पृथ्वी की व्यवस्थित संरचना:-

- महाद्वीपीय क्रस्ट
- महासागरीय क्रस्ट
- ऊपरी मेंटल
- निचला मेंटल
- बाहरी कोर
- आंतरिक कोर



पृथ्वी के आंतरिक भाग की सीमाएँ

कोनराड असम्बद्धता: ऊपरी और निचले महाद्वीपीय क्रस्ट के मध्य

मोहोविसिस असम्बद्धता, 'मोहो': क्रस्ट-मैंटल सीमा

गुटेनबर्ग असम्बद्धता: कोर-मैंटल सीमा

लेहमैन असम्बद्धता: आंतरिक और बाहरी कोर के बीच सीमा

महत्वपूर्ण तथ्य:

- पृथ्वी की त्रिज्या 6370 कि.मी. है।
- पृथ्वी का व्यास विषुवत रेखा पर लगभग 12,756 कि.मी और ध्रुवों पर लगभग 12,715 कि.मी. है।
- पृथ्वी के कुल संघटन में क्रस्ट का 0.5%, मैंटल का 83% और कोर का 16% भाग शामिल है।
- पृथ्वी की सतह से आंतरिक गहराई में जाने पर तापमान, दाब और घनत्व में वृद्धि होती है।
- गुरुत्वाकर्षण बल का मान ध्रुवों पर विषुवत रेखा की तुलना में अधिक होता है।
- गुरुत्व विसंगति पदार्थ के द्रव्यमान के अनुसार गुरुत्व मान का अंतर होती है।

भूकंप

भूकंप पृथ्वी का कंपन करना है जो कि एक भ्रंश रेखा पर ऊर्जा के निकलने के कारण उत्पन्न होता है। वह बिंदु जहां ऊर्जा मुक्त होती है, भूकंप का केन्द्र (फोकस) कहते हैं। अधिकेन्द्र केन्द्र के ठीक ऊपर दिशा में पृथ्वी पर स्थित बिंदु होता है, जो सर्वप्रथम तरंग का अनुभव करता है।

भूकंपीय तरंगों को दो भागों में बांटा जाता है -

- भूगर्भिक तरंगे - ये केन्द्र पर ऊर्जा के मुक्त होने के कारण उत्पन्न होती है और यह पृथ्वी की सतह से सभी दिशाओं में घूमती हैं। भूगर्भीय तरंगों को बांटा जा सकता है
1. P तरंगें: ये प्राथमिक तरंगे हैं। ये अधिक तीव्र वेग से चलती हैं और धरातल पर सबसे पहले पहुंचती हैं। ये ध्वनि तरंगों के समान हैं और ठोस, द्रव और

गैस पदार्थों से होकर गुजर सकती हैं। P तरंगें तरंग की दिशा के समांतर कंपन करती है जिसके कारण पदार्थ में खिंचाव और दबाव पैदा होता है।

2. S तरंगें: ये द्वितीय तरंगें हैं जो प्राथमिक तरंगों के साथ कुछ समायंतराल में पहुंचती हैं। ये केवल ठोस पदार्थों से होकर गुजर सकती हैं। S तरंगें तरंग संचरण की दिशा के लंबवत कंपन करती हैं जिससे शिखर और गर्त पैदा होते हैं।

- धरातलीय तरंगें: भूगर्भिक तरंगें सतही चट्टानों के साथ संपर्क में आती हैं और धरातलीय तरंगें उत्पन्न करती है जो धरातलीय चट्टानों के अनुदिश गमन करती है। ये सिस्मोग्राफ पर सबसे आखिरी में रिकॉर्ड होती हैं और ये सबसे विनाशकारी तरंगें हैं। इसके कारण चट्टानों में विस्थापन और संरचनात्मक विनाश होता है। धरातलीय तरंगें तरंग संचरण की दिशा के लंबवत कंपन करती हैं।

तरंगों का वेग संचरण माध्यम के घनत्व के अनुक्रमानुपाती होता है। घनत्व में अंतर होने पर भूकंपीय तरंगों में परावर्तन या अपवर्तन होता है।

छाया क्षेत्र

छाया क्षेत्र वे विशेष क्षेत्र हैं जहां भूकंपीय तरंगें रिकॉर्ड नहीं होती हैं। ये क्षेत्र P और S तरंगों से अलग हैं।

- अधिकेन्द्र से 1050 तक के भाग में दोनों तरंगों की उपस्थिति रिकॉर्ड की जाती है।
- अधिकेन्द्र से 105° - 145° के मध्य का भाग दोनों प्रकार की तरंगों के लिए छाया क्षेत्र के नाम से जाना जाता है।
- 105° से बाहर के क्षेत्र में S तरंगें प्राप्त नहीं होती हैं। इस प्रकार S तरंग का छाया क्षेत्र P तरंग के छाया क्षेत्र से अधिक बड़ा होता है।
- P तरंगें अधिकेन्द्र के 145° बाद दिखती हैं।



भूकंप के प्रकार

- टेक्टोनिक: यह किसी भ्रंश प्लेट के अनुदिश फिसलती चट्टान के कारण उत्पन्न होते हैं।
- ज्वालामुखी: ये सक्रीय ज्वालामुखी क्षेत्रों तक सीमित होते हैं। ये ज्वालामुखियों के विस्फोट और संगत टेक्टोनिक असंतुलन के कारण उत्पन्न होते हैं।
- पतन: ये गहरे खनन कार्य क्षेत्रों में उत्पन्न होते हैं जहां जमीन के नीचे खानों की छतें हल्के-फुल्के झटकों के कारण ढह जाती हैं।
- विस्फोट: ये रासायनिक अथवा नाभकीय विस्फोट के विस्फोट के कारण उत्पन्न होते हैं।

महत्वपूर्ण तथ्य

- सिस्मोग्राफ (भूकम्पमापी) एक उपकरण है जो सतह पर पहुंचने वाली तरंगों को रिकॉर्ड करता है।
- रिक्टर पैमाना: इसे परिमाण पैमाना भी कहा जाता है क्योंकि यह भूकंप के दौरान मुक्त ऊर्जा की

विश्व भूगोल: पर्वतीय श्रृंखलाएं, चोटियां, नदियां, झीलें

प्रमुख पर्वत श्रृंखलाएं एवं चोटी

क्रमांक	पर्वत श्रृंखलाएं	प्रमुख/उच्चतम चोटी	स्थान	विवरण
1.	रॉकी पर्वत	माउंट एलबर्ट (रॉकी में सबसे ऊंची चोटी)	उत्तरी अमेरिका	यह दुनिया के सबसे लंबे वलित पर्वतों में से एक है और कनाडा से पश्चिमी अमेरिका (न्यू मैक्सिको राज्य) तक फैला है
2.	एप्पलेशियन पर्वत	माउंट मिशेल, उत्तरी कैरोलिना, अमेरिका (एप्पलेशियन पर्वत की सबसे ऊंची चोटी)	उत्तरी अमेरिका	यह खनिज संसाधनों से समृद्ध एक वलित पर्वत है।

गणना करता है। इसे पूर्ण संख्या 0-10 में मापा जाता है।

- मरकेली पैमाना: इसे तीव्रता पैमाना कहते हैं क्योंकि यह भूकंप के कारण हुए नुकसान की माप करता है। इसकी सीमा 1-12 है।

सुनामी

- सुनामी लंबी तरंगदैर्घ्य और लंबी दूरी की समुद्री तरंगें हैं जो बड़ी समुद्री जलराशि के अचानक अथवा एकाएक गति जिसमें समुद्री भूकंप भी शामिल हैं, के कारण उत्पन्न होती है। भूकंप के कारण उत्पन्न हुए अधिकांश विनाशकारी भूकंप 7.5 या उससे अधिक परिमाण के होते हैं।
- सुनामी का प्रभाव केवल तभी होता है जब कंपन का अधिकेन्द्र महासागरीय जल के नीचे होता है और परिमाण बहुत अधिक होता है।



3.	आल्पस	माउंट ब्लैंक (फ्रांस-इटली सीमा)	यूरोप	यह वलित पर्वत है और डेन्यूब, राइन आदि नदियों का स्रोत है।
4.	सिएरा नेवादा	माउंट व्हिटनी	कैलीफोर्निया, अमेरिका	कई रेड इंडियन जनजातियों के लिए आवास
5.	अलास्का रेंज	माउंट मैकिनले	उत्तरी अमेरिका	माउंट मैकिनले उत्तरी अमेरिका में सबसे ऊंची चोटी है।
6.	अल्टाई पर्वत	बेलुखा पर्वत	मध्य एशिया	नवोदित वलित पर्वत जो कजाकिस्तान से उत्तरी चीन तक फैले हुए हैं।
7.	एंडीज पर्वत	माउंट अकोंकागुआ	दक्षिणी अमेरिका	विश्व में सबसे लंबी पर्वत श्रृंखला
8.	एटलस पर्वत	माउंट टौबकल	उत्तर पश्चिम अफ्रीका	मोरक्को और ट्यूनीशिया में फैले हुए नवोदित वलित पर्वत
9.	ड्रेकेन्सबर्ग पर्वत	माउंट लिसोटो	दक्षिण अफ्रीका	नवोदित वलित पर्वत
10.	काकेशस पर्वत	माउंट एल्ब्रुस	यूरोप	काला सागर और कैस्पियन सागर के बीच स्थित
11.	यूराल पर्वत	माउंट नरोदनाया	रूस	यह पर्वत श्रृंखला यूरोप और एशिया के बीच दीवार के रूप में कार्य करती है
12.	हिंदुकुश पर्वत	माउंट ट्रिच मीर	पाकिस्तान और अफगानिस्तान	ऊंची-नीची स्थलाकृति के साथ वलित पर्वत जो परिवहन को मुश्किल बनाती है
13.	हिमालय पर्वत	माउंट एवरेस्ट	एशिया	एशिया में नवोदित वलित पर्वत जो भारतीय उपमहाद्वीप को एशियाई मैदानी क्षेत्रों से अलग करता है



14.	अराकान योमा	माउंट केनेडी की चोटी	म्यांमार	यह उत्तर से दक्षिण दिशा तक फैले हुए हैं। स्थानांतरित कृषि की जाती है।
15.	कुनलुन पर्वत	माउंट मुज़टैघ	तिब्बत के पठार के उत्तर में और पश्चिमी चीन	यह नवोदित वलित पर्वतों में से एक है।
16.	वॉस्जेस	माउंट गैंड बैलून	पूर्वी फ्रांस, यूरोप	अंगूर की खेती और शराब के निर्माण के लिए प्रसिद्ध
17.	ग्रेट डिवाइडिंग रेंज	माउंट कोज़िअस्को	ऑस्ट्रेलिया	यह डार्लिंग और मुर्रे नदियों का स्रोत है।

संसार की प्रमुख नदियां

क्रमांक	नदी	स्थान	विवरण
1.	अमेजन नदी	दक्षिणी अमेरिका	यह दूसरी सबसे लंबी नदी है जो पेरू, कोलंबिया, ब्राजील और अटलांटिक महासागर में बहती है।
2.	मिसिसिपी नदी	उत्तरी अमेरिका	यह मैक्सिको की खाड़ी में एक पक्षी के पैर जैसे डेल्टा का निर्माण करती है, मिसौरी नदी इसकी महत्वपूर्ण सहायक नदी है।
3.	सेंट लॉरेंस नदी	उत्तरी अमेरिका	यह सेंट लॉरेंस की खाड़ी में निकलती है जो उत्तरी अमेरिका का एक महत्वपूर्ण परिवहन गलियारा है।
4.	ऑरेंज नदी	दक्षिण अफ्रीका	दक्षिण अफ्रीका की सबसे लंबी नदी और उसके मुहाने के साथ नदीतल में हीरे पाए जाते हैं।
5.	काँगों नदी	अफ्रीका	यह नदी भूमध्य रेखा को दो बार पार करती है और दक्षिण अटलांटिक महासागर में गिरती है।



6.	नील नदी	अफ्रीका	यह दुनिया की सबसे लंबी नदी है, जो विक्टोरिया झील से निकलती है और भूमध्य सागर में गिरती है।
7.	राइन नदी	पश्चिमी यूरोप	यह जर्मनी और नीदरलैंड में बहती है। यह यूरोप के सबसे व्यस्ततम जलमार्गों में से एक है।
8.	डेन्यूब नदी	यूरोप	यह जर्मनी, हंगरी, ऑस्ट्रिया, स्लोवाकिया, सर्बिया, रोमानिया से होकर काला सागर में गिरती है।
9.	वोल्गा नदी	यूरोप, रूस	यह यूरोप की सबसे लंबी नदी है, यह कैस्पियन सागर में गिरती है।
10.	टाइग्रिस नदी	तुर्की, ईराक	मोसुल, बगदाद, बसरा जैसे शहर इसके तट पर स्थित थे और यह फारस की खाड़ी में गिरती है।
11.	फरात नदी	तुर्की, सीरिया, ईराक	सीरिया के लिए पानी का मुख्य स्रोत। यह फारस की खाड़ी में गिरती है।
12.	इरावदी नदी	म्यांमार	मार्तबान की खाड़ी में गिरती है
13.	मेकांग नदी	चीन, लाओस, कंबोडिया, वियतनाम	इसे 'पूर्व का डेन्यूब' भी कहा जाता है, और यह दक्षिण चीन सागर में मिलती है।
14.	यांग्त्सी नदी	चीन	यह तिब्बत के पठार से निकलती है और पूर्वी चीन सागर में मिलती है। यह चीन में सबसे लंबी नदी है।

संसार की प्रमुख झीलें

क्रमांक	नाम	स्थान	तथ्य
1.	टिटिकाका झील	दक्षिणी अमेरिका	यह एंडीज पर्वत में स्थित दुनिया में जहाज चलाने के लिए सबसे अधिक प्रयोग की जाने वाली झील है।



2.	ग्रेट बीयर झील	कनाडा, उत्तरी अमेरिका	यह कनाडा की एक बड़ी हिमाच्छादित झील है। गर्मियों के मौसम के दौरान यहां कनाडा के एस्किमोस शिविर लगाए जाते हैं।
3.	ग्रेट लेक	उत्तरी अमेरिका	इसमें उत्तरी अमेरिका की पांच बड़ी झीलें सुपीरियर झील, मिशिगन, हूरॉन, इरी, ओन्टारियो शामिल हैं। सुपीरियर झील संसार की दूसरी सबसे बड़ी झील है।
4.	मलावी झील	मध्य अफ्रीका	यह अफ्रीका की तीसरी सबसे बड़ी झील है और तंजानिया, मोजाम्बिक की सीमा है।
5.	तांगान्यिका झील	पूर्वी अफ्रीका	यह अफ्रीका की सबसे गहरी और दूसरी सबसे बड़ी झील है।
6.	विक्टोरिया झील	अफ्रीका	अफ्रीका की सबसे बड़ी नदी और भूमध्य रेखा से गुजरती है।
7.	केनजी झील	अफ्रीका	अफ्रीका की सबसे बड़ी मानव निर्मित झील, सिंचाई के लिए उपयोग की जाती है।
8.	मृत सागर	पश्चिमी एशिया	यह पूर्व में जॉर्डन और पश्चिम में फिलिस्तीन, इज़राइल से घिरी हुई है। यह उच्च लवणता के लिए प्रसिद्ध है।
9.	अराल सागर	मध्य एशिया	उज़बेकिस्तान और कज़ाकिस्तान के बीच स्थित है। हाल के वर्षों में यह तेजी से घट रही है।
10.	बैकाल झील	रूस	यह एशिया की सबसे बड़ी मीठे पानी की झील है और संसार में सबसे गहरी है।
11.	कैस्पियन सागर	यूरेशिया	यह संसार की सबसे बड़ी झील है और यह रूस, कज़ाकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान, ईरान और अजरबैजान से घिरी हुई है।

महत्वपूर्ण महासागर धाराएँ:



एक निश्चित पद्धति में सतही जाल के बड़े भाग की सामान्य गतिविधि को महासागरीय धारा कहा जाता है।

महासागरीय धाराओं के विकास के कारण

1. पृथ्वी के घूर्णन के परिणामस्वरूप विक्षेपण या कोरिओलिस बल की उत्पत्ति होती है।
2. भूमंडलीय पवनें।
3. भूमध्य रेखा और ध्रुवों के बीच समुद्र के जल के तापमान में अंतर।
4. महासागर का आकार जल के घनत्व को प्रभावित करता है, जो कि महासागरीय जल की गतिविधि का मुख्य कारण है।
5. महाद्वीप का आकार एवं विन्यास भी महासागर की धारा की दिशा निर्धारित करते हैं।

अटलांटिक महासागर की प्रमुख महासागरीय धाराएं

महासागरीय धाराएँ

तापमान के आधार पर महासागरीय धाराओं को निम्नलिखित प्रकारों में विभाजित किया जा सकता है:

1. गर्म धाराएँ: वे महासागरीय धाराएं गर्म भूमध्य क्षेत्र से शीत ध्रुवीय क्षेत्रों (जिनकी सतह का तापमान अधिक होता है) की ओर प्रवाहित होती हैं, उन्हें गर्म धाराएँ कहते हैं।
2. शीत धाराएँ: वे महासागरीय धाराएं ध्रुवीय क्षेत्र से भूमध्यरेखीय क्षेत्र (जिनकी सतह का तापमान ठंडा ठंडा होता है) की ओर प्रवाहित होती हैं, उन्हें शीत धाराएं कहते हैं।

अटलांटिक महासागर की गर्म धाराएं	अटलांटिक महासागर की शीत धाराएँ
1. उत्तर भूमध्यवर्ती धारा जो एंटीलिज धारा और कैरिबियन धारा में विभाजित हो जाती है।	1. लैब्राडोर धारा- बाफिन की खाड़ी से निकलकर यह बाफिन के दक्षिण-पूर्व भाग तथा ग्रीनलैंड से होते हुए न्यू फाउंडलैंड से गल्फ स्ट्रीम से मिल जाती है।
2. दक्षिण भूमध्यवर्ती धारा उत्तर-पूर्व ब्राजील में उत्तरी केयेन धारा और दक्षिणी ब्राजीलियन धारा (दक्षिण अटलांटिक महासागर) में द्विभाजित हो जाती है।	2. ग्रीनलैंड की इरमिंगर धारा ग्रीनलैंड और आइसलैंड के बीच प्रवाहित होती है और उत्तरी अटलांटिक धारा के साथ मिल जाती है।
3. गल्फ स्ट्रीम - यह सुदृढ़ महासागरीय धाराओं में से एक है, जिसका उद्गम मेक्सिको की खाड़ी में होता है। इसमें शामिल हैं:- (i) फ्लोरिडा धारा- फ्लोरिडा के जलडमरूमध्य से केप हैटर्स के मध्य (USA) (ii) गल्फ स्ट्रीम (शीत दीवार) - केप हैटर्स से ग्रैंड बैंक (पूर्वोत्तर USA) के मध्य (iii) उत्तर अटलांटिक धारा - न्यू फाउंडलैंड के समीप ग्रांड बैंक से पश्चिमी यूरोप के मध्य।	3. कैनरी धारा- दक्षिणी दिशा में इबेरियन प्रायद्वीप और उत्तरी अफ्रीका के पश्चिमी तट पर उत्तरी अटलांटिक धारा के एक भाग।



4. विपरीत भूमध्यरेखीय धारा- उत्तर और दक्षिण भूमध्यरेखीय धारा के मध्य पश्चिम से पूर्व की ओर प्रवाहित होती है।	4. फॉकलैंड धारा - दक्षिण अमेरिका के पूर्वी तट पर उत्तर की ओर प्रवाहित होते हुए अर्जेंटीना तक जाती है।
	5. दक्षिण अटलांटिक धारा- लगभग 400 दक्षिण अक्षांश पर पछुआ पवनों के प्रभाव में, ब्राज़ीलियाई धारा दक्षिण अटलांटिक धारा के रूप में प्रवाहित होती है।
	6. बेंगुएला धारा- दक्षिण अफ्रीका के पश्चिमी तट पर उत्तर की ओर प्रवाहित होती है।

प्रशांत महासागर की प्रमुख महासागरीय धाराएँ

प्रशांत महासागर की गर्म धाराएँ	प्रशांत महासागर की शीत धाराएँ
1. उत्तर भूमध्यरेखीय धारा- मेक्सिको के पश्चिमी तट से फिलीपींस तक पश्चिम की ओर प्रवाहित होती है।	1. ओयाशियो (कुरील) धारा- बेरिंग धारा या अलास्का धारा और ओकोस्क धारा मिलकर ओयाशियो धारा का निर्माण करती हैं।
2. दक्षिण विषुवतीय धारा - दक्षिणी प्रशांत महासागर में पश्चिम की ओर बहती है और नए गिनी के पास उत्तरी और दक्षिणी शाखाओं में विभाजित होती है।	2. कैलिफोर्निया धारा- संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी तट पर प्रवाहित होती है और अंत में उत्तरी भूमध्यरेखीय धारा (गर्म) में विलीन हो जाती है।
3. विपरीत भूमध्यरेखीय धारा- उत्तर और दक्षिण भूमध्यरेखीय धारा के बीच विपरीत दिशा में प्रवाहित होती है।	3. पश्चिम पवन प्रवाह - पश्चिम-पश्चिम के प्रभाव में 400-500 दक्षिण अक्षांश के क्षेत्र में पश्चिम से पूर्व की ओर प्रवाहित होती है।
4. कुरोशियो या जापान करंट - ताइवान से बेरिंग स्ट्रेट तक प्रवाह।	4. पेरुवियन (हम्बोल्ट) धारा - पश्चिम पवन प्रवाह के विस्तार के रूप में उत्तर अमेरिका के पश्चिमी तट पर उत्तर दिशा में प्रवाहित होती है।

हिंद महासागर की प्रमुख महासागरीय धाराएँ

हिंद महासागर की गर्म धाराएँ

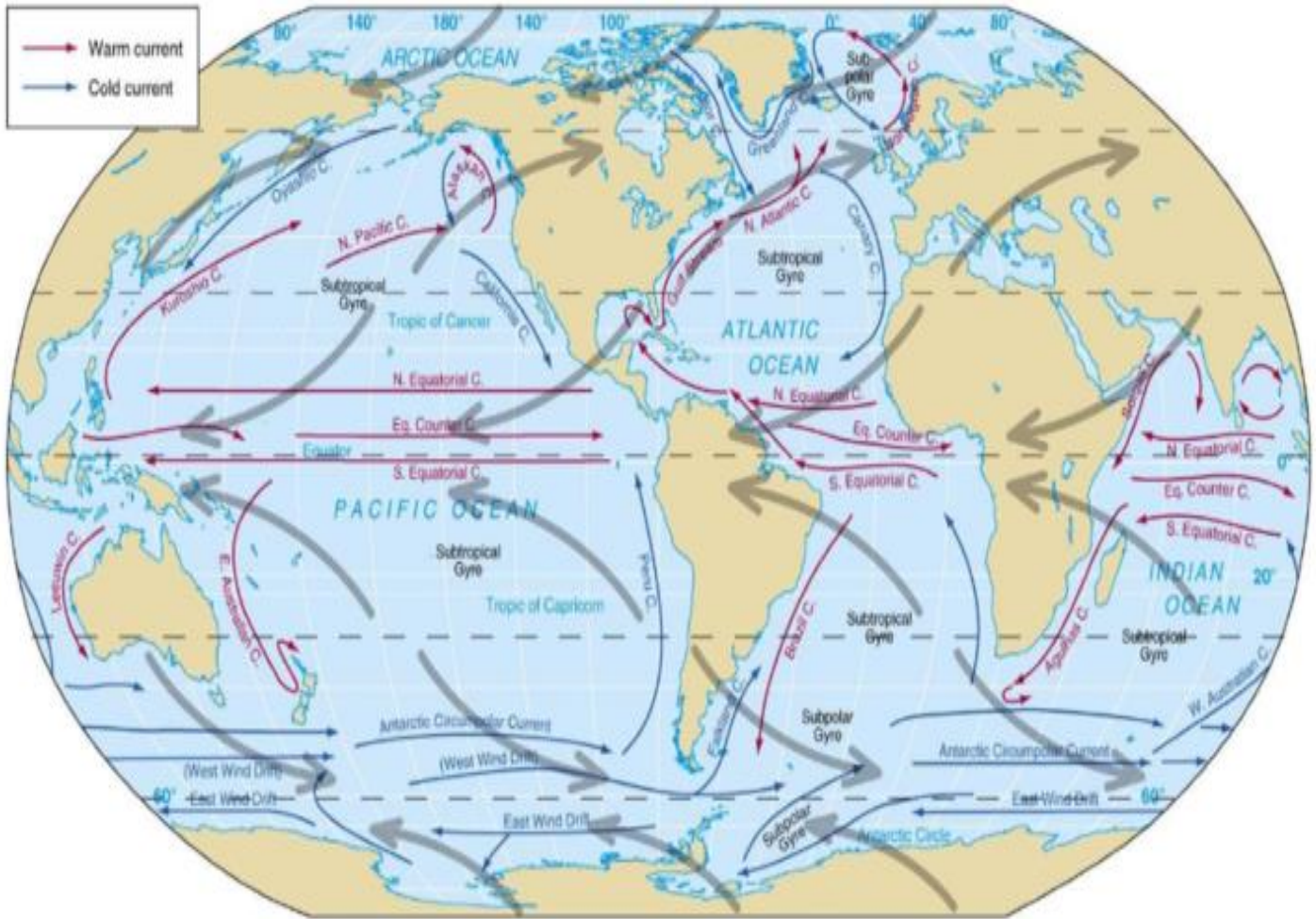
1. भारतीय भूमध्यरेखीय धारा: दक्षिण हिंद महासागर में पश्चिम की ओर प्रवाहित होती है, मेडागास्कर में विभाजित होकर मोजाम्बिक और एगुलस धारा के रूप में दक्षिणी दिशा की ओर प्रवाहित होती है।

2. दक्षिण पश्चिम मॉनसून धारा: भारत के तटों पर पूर्व की दिशा में प्रवाहित होती है।

3. उत्तर पश्चिम मानसून धारा: सर्दियों के दौरान भारत के पूर्वी तटों पर प्रवाहित होती है।

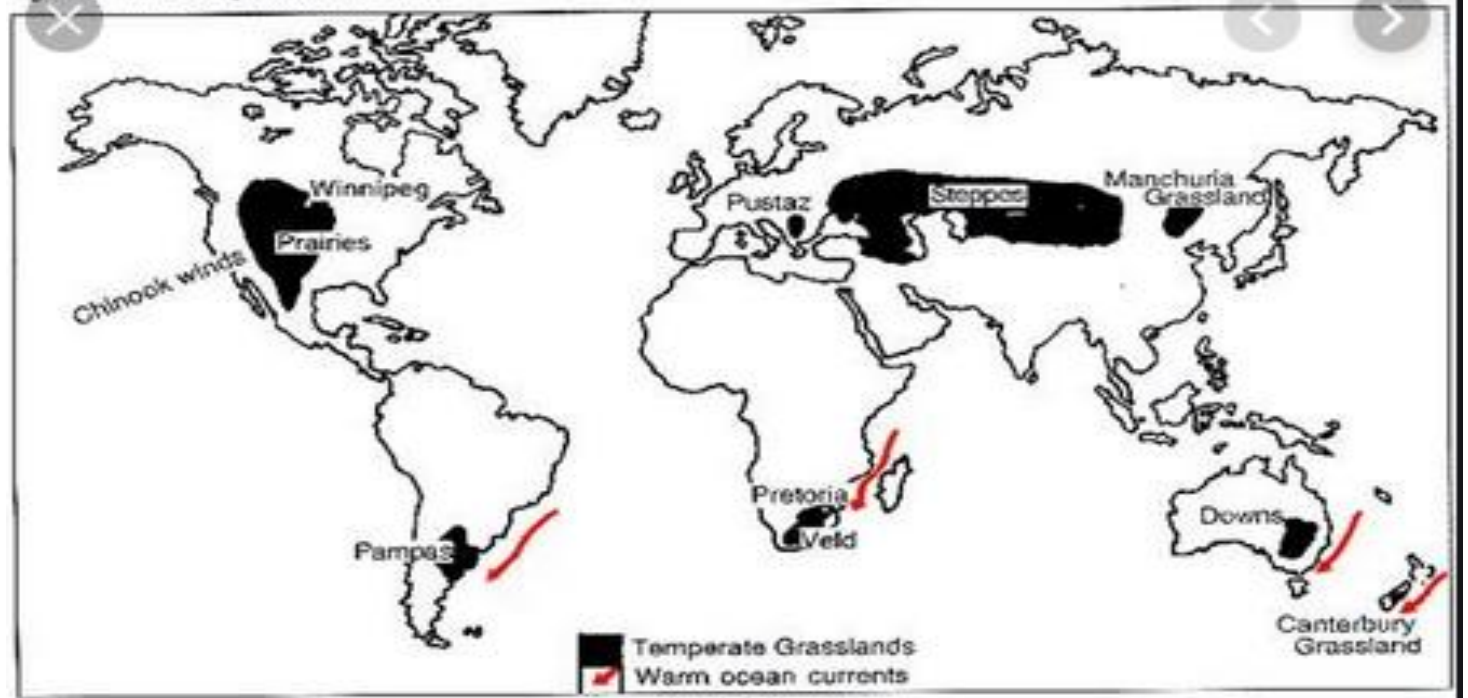
दुनिया के प्रमुख महासागरीय मार्ग





शीतोष्ण घास के मैदान और उनके स्थान की सूची:

Fig. 137 The Temperate Grasslands



वितरण

- वे महाद्वीपों के अंदरूनी हिस्सों में, रेगिस्तानों की सीमा और भूमध्यसागरीय क्षेत्र से दूर होते हैं।
- पश्चिमी हवा क्षेत्र के अन्दर रखा गए हैं।
- उत्तरी गोलार्ध में घास के मैदान पूरी तरह से महाद्वीपीय और व्यापक हैं।
- यूरेशिया में, इन्हें स्टेपेस कहा जाता है जो काले समुद्र के किनारों से पूर्व की ओर अल्ताई पर्वत की तलहटी तक फैले हुए हैं।
- घास के मैदान को नीचे दिए गए विभिन्न नामों से जाना जाता है:

क्षेत्र	घास का मैदान
हंगरी और मंचूरिया के मैदान	पुस्ताज़
उत्तरी अमेरिका	प्रेयरी
अर्जेंटीना और उरुग्वे	पम्पास
उत्तरी दक्षिण अफ्रीका	बुश-वैल्ड (अधिक उष्णकटिबंधीय)
दक्षिणी दक्षिण अफ्रीका	उच्च वैल्ड (अधिक समशीतोष्ण)

ऑस्ट्रेलिया का मरे-डार्लिंग बेसिन	डाउंस
न्यूजीलैंड	कैंटबरी

गर्म और ठंडी स्थानीय हवाएँ और उनके स्थान:

- स्थानीय पवन तापमान और दबाव में स्थानीय अंतर के कारण होती हैं।
- स्थानीय पवन चार प्रकार की होती हैं जिनमें गर्म, ठंडी, पारंपरिक और ढालू शामिल हैं।
- ये पवन केवल छोटे क्षेत्रों पर प्रभाव डालती हैं।
- स्थानीय पवन एक छोटे से क्षेत्र में दिन या वर्ष की एक विशेष अवधि के दौरान बहती हैं।
- ये पवन क्षोभमंडल के सबसे निचले स्तरों में पाई जाती हैं।
- कई ऐसी पवन हैं जो दुनिया भर में बहती हैं, उनमें से कुछ ठंडी हैं, कुछ गर्म हैं, कुछ नम हैं और कुछ शुष्क हैं।
- ठंडी पवन में बोर, मिस्ट्रल, ग्रेगले, चिनूक, पुरगा, आदि शामिल हैं।
- गर्म पवन में जॉंडा, सिरोको, चिनूक, लू आदि शामिल हैं।
- नम पवनमें एलीफेंटा शामिल है।
- शुष्क हवामें कालिमा शामिल है।





महत्वपूर्ण जल निकायों के आसपास के देश:

- 1 कैस्पियन सागर आसपास के देश
रूस, ईरान, अज़रबैजान, कजाकिस्तान और तुर्कमेनिस्तान
- 2 ब्लैक सी के आसपास के देश
यूक्रेन, रूस, जॉर्जिया, तुर्की, बुल्गारिया, रोमानिया
- 3 रेड सी के आसपास के देश
ईस्टर्न किनारे के: सऊदी अरब। यमन।
पश्चिमी किनारे: मिस्र। सूडान। इरिट्रिया।
जिबूती।
- 4 एड्रियाटिक सागर के आसपास के देश
अल्बानिया, बोस्निया और हर्जगोविना,
क्रोएशिया, इटली, मॉन्टेनेग्रो और स्लोवेनिया
- 5 भूमध्य सागर के आसपास के देश
अल्बानिया, अल्जीरिया, बोस्निया और
हर्जगोविना, क्रोएशिया, साइप्रस, मिस्र, फ्रांस,
ग्रीस, इजरायल, इटली, लेबनान, लीबिया, माल्टा,
मोनाको, मॉन्टेनेग्रो, मोरक्को, स्लोवेनिया, स्पेन,
सीरिया, ट्यूनीशिया और तुर्की के आसपास के
देश

भू-आकृतियाँ

	युवावस्था	प्रौढ़ावस्था	वृद्धावस्था
अपरदन	ऊर्ध्वाधर भू-क्षरण	ऊर्ध्वाधर और पार्श्विक भू-क्षरण	बाद में निक्षेपण
प्रवणता (ढलान)	ढलवां घाटी के किनारे-V- आकार की घाटी	U-आकार की घाटी	लगभग आधार स्तर
निक्षेपण	बहुत कम निक्षेपण के साथ सक्रिय भू-क्षरण	अपरदन और निक्षेपण समान	अधिक निक्षेपण। नदी के मुहाने पर डेल्टा का निर्माण



भूआकृतियां	नदी का उतार और झरने, V - आकार की घाटियां, नंग नदी घाटी, नदी-अपहरण	मोड़नुमा संरचना (मेंडर झील), गोखुर झील, इंटरलॉकिंग पर्वत स्कंध, नदी प्रपात और स्लिप-ऑफ स्लोप	बाढ़ के मैदान, डेल्टा, खाड़ी, मेंडर और गोखुर झील
------------	---	--	--

7. हिमोढ़ (Moraines): चट्टान के टुकड़े जो ग्लेशियर के पिघलने के बाद स्थिर हो जाते हैं। वे पार्श्व हिमोढ़, मध्य हिमोढ़, अवसान हिमोढ़ आदि हो सकते हैं।



हिमनद भू-आकृतियां

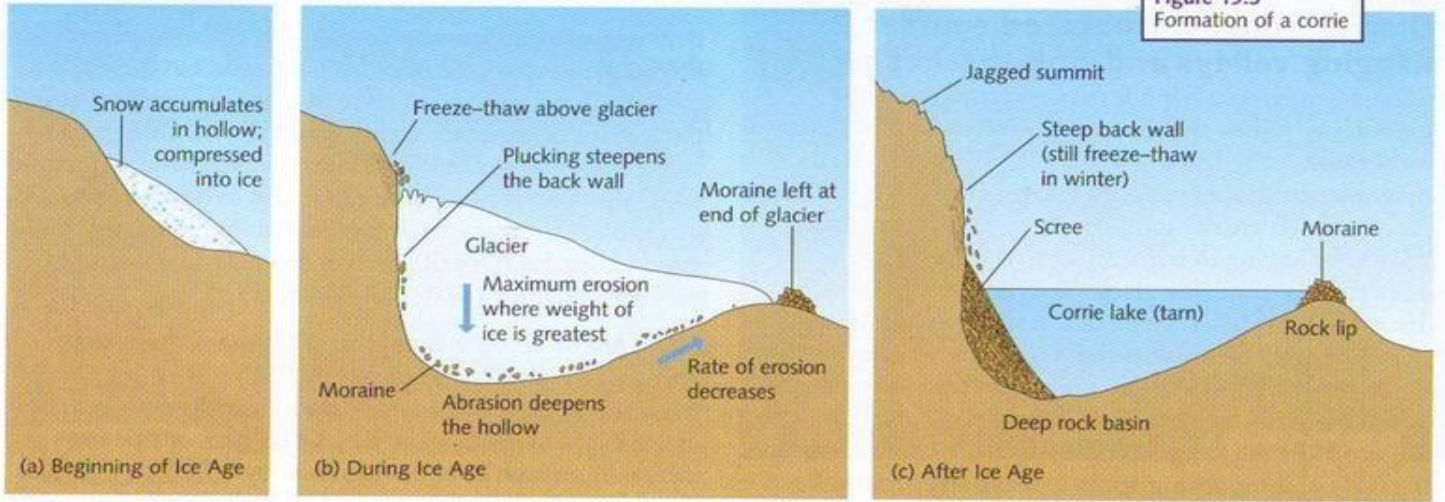
- पर्वतीय हिमाच्छादन की भू-आकृतियां
- 1. हिमजगहवर या रंफभूमि (Corrie, Cirque या Cwm): एक खड़ी घोड़े की नाल के आकार की।
- 2. तीक्ष्ण कटक या पिरामिड के समान चोटी (Aretes या Pyramidal Peaks): जब किसी पर्वत के विपरीत किनारों पर दो हिमजगहवर (corries) कटते हैं, तो चाकू के धारनुमा पर्वतश्रेणी बनती हैं, जिसे तीक्ष्ण कटक (Aretes) कहा जाता है।
- 3. हिमदर (Bergschrund): हिमनद (ग्लेशियर) के शीर्ष पर एक गहरी दरार।
- 4. U-आकार का हिमनद गर्त (घाटी): हिमनदों के नीचे की ओर बढ़ने के कारण इस घाटी का निर्माण होता है।
- 5. निलंबी घाटी (Hanging valleys): एक सहायक घाटी जो मुख्य घाटी के ऊपर लटकी होती है ताकि इसकी धारा एक झरने के रूप में नीचे गिरती रहे।
- 6. शैल घाटी (Rock basins) और शैल सोपान (rock steps): हिमनद की भू-क्षरण क्रिया के कारण तलशिला (bedrock) का उत्खनन।

- तराई हिमाच्छादन की भू-आकृतियां
- 1. Roche montanne: एक प्रतिरोधी अवशिष्ट चट्टान टीला।
- 2. श्रृंग और पुच्छ (Crag and Tail): धारा के विपरीत ओर एक खड़ी ढलान और धारा की दिशा में निम्न ढलान के साथ चट्टान का एक हिस्सा।
- 3. गोलाशम मृत्तिका या हिमनदीय मृत्तिका: एक अनियोजित हिमनदीय निक्षेप जिसमें अपरदित पदार्थ होते हैं जो एक एकरूपी और कुरूप भू-आकृति बनाती हैं।
- 4. अनियमित हिमनद (Erratics): बर्फ द्वारा अलग-अलग आकार के गोलाशम लाए जाते हैं और उन क्षेत्र से पूरी तरह से अलग पदार्थों से बने होते हैं।
- 5. इमलिन: अंडाकार, लम्बा व्हेल की पीठ के समान टीला। इसे 'अंडे की टोकरी' स्थलाकृति के रूप में जाना जाता है।
- 6. एस्कर: ये रेत और बजरी से बने लंबे, संकीर्ण, घुमावदार टीले होते हैं जो उप-हिमनदीय द्रवितजल धारा के पूर्ववर्ती स्थलों का निर्माण करते हैं।
- 7. अग्रान्तस्थ हिमोढ़ (Terminal moraines): हिमचादर के किनारे पर जमा मोटे पत्थरों का ढेर।



8. हिमानीधौत मैदान (Outwash plains):
अग्रान्तस्थ हिमोढ से निकली नदी-हिमनद

भंडार। उन्हें नॉब एंड केटल स्थलाकृति कहा जाता है।



शुष्क या मरुस्थलीय भू-आकृतियां

● मरुस्थलीय परिदृश्य

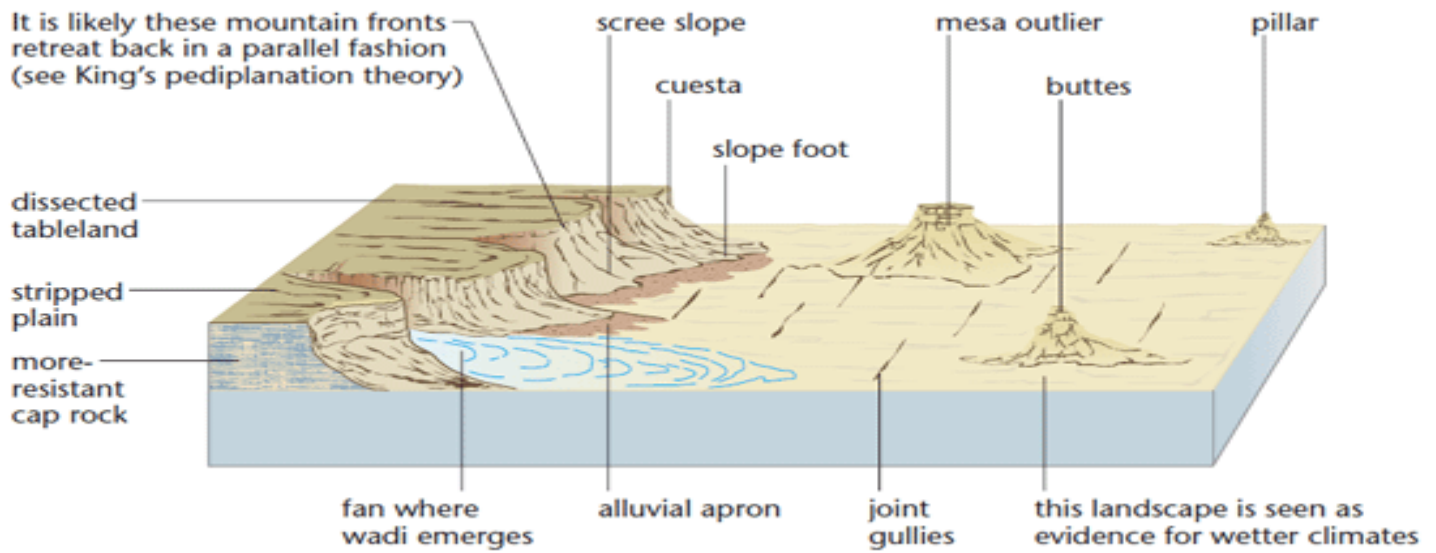
1. हमाद या चट्टानी मरुस्थल
2. रेग या पथरीले मरुस्थल
3. अर्ग या रेतीला मरुस्थल
4. अनुपजाऊ भूमि: पहाड़ियां जलमार्गों और कन्दराओं में नष्ट हो जाती हैं।
5. पर्वतीय मरुस्थल: भू-क्षरण के कारण विभाजित रेगिस्तान।

● अपरदनजन्य भू-आकृतियां

1. अवस्फीति कंदरा: हवाएं असमेकित पदार्थों को उड़ाकर भूमि का स्तर कम करती हैं।
2. छत्रक शिलाएं (मशरूमनुमा चट्टानें): एक छत्रक शिला, जिसे शैल पीठिका या पेडस्टल रॉक भी कहा जाता है, एक प्राकृतिक रूप से निर्मित होने वाली चट्टान है जिसका आकार, जैसा कि इसका नाम है, एक मशरूम जैसा होता है।

3. इन्सेलबर्ग (Inselbergs): भूमि से अचानक उभरने वाली पृथक्कृत अवशिष्ट पहाड़ियां।
4. डेमोइसेलस (Demoiselles): ये चट्टान के स्तंभ होते हैं जो कठोर और नरम चट्टानों के अंतरीय भू-क्षरण के फलस्वरूप नरम चट्टानों के ऊपर प्रतिरोधी चट्टानों के रूप में खड़े होते हैं।
5. Zeugens: शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में पाई जाने वाली एक मेज के आकार की चट्टान का क्षेत्र जो हवा के क्षरण के प्रभाव से अधिक प्रतिरोधी चट्टान नरम चट्टानों की तुलना में धीमी गति से कम होती है।
6. यार्डैंग्स: यार्डैंग, नरम, खराब तरीके से समेकित चट्टान और तलशिला सतहों का एक बड़ा क्षेत्र जो बड़े पैमाने पर हवा के क्षरण से खंचेदार, लंबी धारीदार और छिद्रित हो जाता है। चट्टान एकांतर पर्वतश्रेणी में कट जाती है और हल-रेखा प्रभावी हवा की दिशा के समानांतर होती है।
7. वेंटीफैक्ट्स या त्रिकोणक (ड्रेइन्केटर): ये रेत क्षेपण द्वारा बनाए गए पत्थर हैं।





● निक्षेपण भू-आकृतियां

1. बालू का स्तूप (टिब्बा): यह रेत की पहाड़ी होती है जो रेत के संचयन से बनती है और हवाओं के चलने से आकार लेती है।
2. बरकान: अर्धचंद्राकार बालू के स्तूप हवा की दिशा के अनुप्रस्थ उत्पन्न होते हैं।
3. Seifs: अनुदैर्घ्य बालू का स्तूप, जो रेत के लंबे, संकीर्ण ऊंचे भाग होते हैं, प्रायः प्रचलित हवाओं की दिशा के समानांतर सौ मील लंबे होते हैं।
4. लोएस (Loess): मरुस्थलीय सीमाओं से परे उड़ने वाली महीन मिट्टी निकटवर्ती भूमि पर लोएस के रूप में जमा होती है।
5. बॉल्सोन (Bolsons): यह एक अर्धशुष्क, समतल सतह वाली मरुस्थलीय घाटी या अवनमन भूमि है, जो आमतौर पर एक प्लायो या नमक के मैदान में केंद्र पर होता है और पहाड़ियों या पहाड़ों से पूर्णतया घिरा होता है। यह नदी घाटी और पर्वत श्रेणी भू-भाग के घाटी अभिलक्षण का एक प्रकार है।
6. प्लायो (नमक का मैदान): एक क्षारीय समतल भूमि या साबखा, बिना किसी मुहाने वाली एक

मरुस्थलीय घाटी जो एक अस्थायी झील के निर्माण हेतु समय-समय पर पानी से भर जाती है।

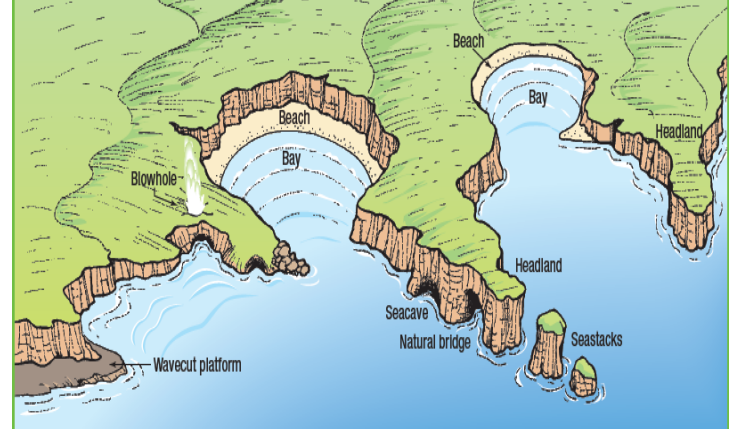
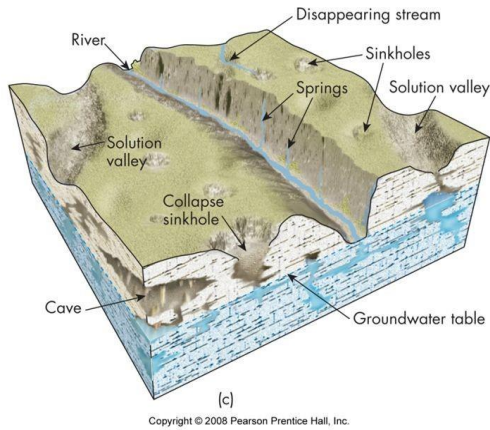
7. त्रिकोणिका (Pediments): एक पहाड़ी की ढलान के पाद से बाहर की ओर फैले हुए चट्टान के अवशेषों की एक व्यापक, सामान्य ढलान, विशेष रूप से एक मरुस्थल में।
8. बजाडा: बाजाडे में पहाड़ के सामने एकत्र होने वाले जलोढ़ संवातक की श्रृंखला होती है। ये पंखे के आकार का निक्षेप पहाड़ के पाद पर समतल भूमि में एक धारा के अंदर तलछट के निक्षेपण से बनता है।

कार्स्ट स्थलाकृति

कार्स्ट एक स्थलाकृति है जो चूना पत्थर, डोलोमाइट और जिप्सम जैसी घुलनशील चट्टानों के द्रवीकरण से बनती है। इसकी विशेषता सिंकहोल और गुफाओं के साथ भूमिगत जल अपवाह तंत्र है।



Karst landforms



- ग्राइक/क्लिन्ट: क्लिन्ट चूना पत्थर के ब्लॉक होते हैं जो पक्की फर्श का निर्माण करते हैं, उनका क्षेत्रफल और आकार ग्राइक की आवृत्ति और पैटर्न पर निर्भर करता है। ग्राइक, या स्काइल्प, दरार हैं जो हर एक क्लिन्ट को अलग करती हैं।
- निगरण छिद्र/सिंकहोल (डोलाइन या उवाला): एक सिंकहोल बाह्य परत के ढहने के कारण भूमि में बना एक गड्ढा या छेद है।
- स्टैलेक्टाइट और स्टैलेग्माइट: एक स्टैलेक्टाइट एक हिमलंब के आकार की संरचना होता है, जो एक गुफा की छत से लटकी होती है, और गुफा की छत से टपकने वाले पाने से खनिजों के अवक्षेपण द्वारा निर्मित होती है। स्टैलेग्माइट खनिज तलछट का ऊपर की ओर बढ़ने वाला टीला है जो गुफा की फर्श पर टपकने वाले पानी से अवक्षेपित होता है।
- बड़ी गुफाएं (केवर्न्स): बड़ी मुखाकृतियां जहां गुफाओं का निर्माण चूना पत्थर के द्रवीकरण से होता है। इसमें पॉलजीस हो सकते हैं।

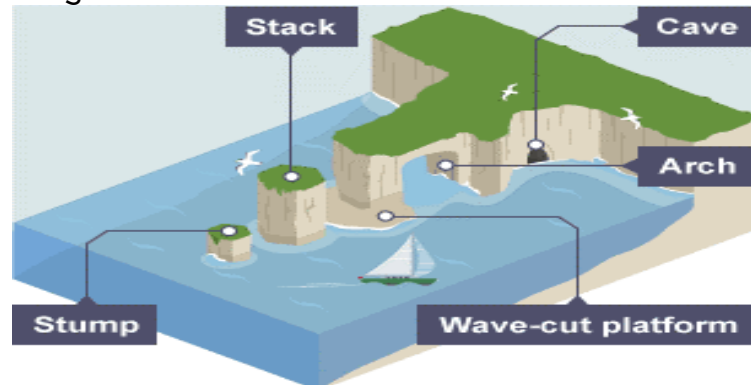
तटीय भू-आकृतियां

● अपरदनजन्य मुखाकृतियां

1. अंतरीप और खाड़ी: अनावृत्त तटों पर, नरम चट्टानें भू-क्षरण के कारण पतली खाड़ी, छोटी खाड़ी या खाड़ी में परिवर्तित हो जाती है, जबकि कठोर चट्टानें उच्च अंतरीप, निम्न अंतरीप या अंतरीप के रूप में बनी रहती हैं।
2. टीला (खड़ी चट्टान) और लहर के कटान से बने प्लेटफार्म:



3. गुफा, मेहराब, ढेर और अवपात



4. Geos और gloups: जहां एक गुफा की छत ढह जाती है, एक संकीर्ण प्रवेशिका या जिओ बन जाता है।

- निक्षेपण आकृतियां

1. समुद्र तट (बीच): भूमि से मुक्त रेत और बजरी को लहरों द्वारा समुद्र तट के किनारे बीच के रूप में निक्षेपित किया जाता है।
2. स्पिट और बार: सामग्रियों का निक्षेपण एक टीले के रूप में होना स्पिट का निर्माण करता है, जिसमें एक छोर भूमि से जुड़ा होता है और दूसरा छोर समुद्र में बहिर्विष्ट होता है।

जब किसी नदी के मुहाने पर बजरी का टीला बनता है, तो उसे बार कहा जाता है।

3. समुद्री टिब्बा और टिब्बा मेखला: तटवर्ती हवा के कारण, भारी मात्रा में तटीय रेत भूमि की ओर जाती है, जो समुद्री टिब्बों का निर्माण करती है।

- जलप्लावन तटरेखा

1. रिया तट: ऊपरी तटीय क्षेत्रों में बनता है, जहां पहाड़ समुद्र से समकोण पर होते हैं, जहां निम्न घाटी विहिमनदन के कारण जलमग्न हो जाती है।
2. फयोर्ड तट: डूबी हुई U-आकार की हिमनद घाटी।

3. डालमेशियन तट: अधोमुखी तट जहां पहाड़ तट के समानांतर होते हैं।

4. ज्वारनदीमुख तट (Estuarine coasts): जलमग्न तराई क्षेत्रों में, नदियों का मुहाना डूबा होता है, इसलिए कीप के आकार के ज्वारनदीमुख (Estuarine) का निर्माण होता है।

- उदगमन तटरेखा

1. उठे हुए तराई तट: चिकनी, ढलान वाले तटीय तराई क्षेत्र का निर्माण सतही झील, लवणीय दलदल और कीचड़ से होता है।
2. निर्गत उच्चभूमि तट: भ्रंशन या पृथ्वी की गति से तटीय पठार को इतना बल प्राप्त होता है जिससे पूरा क्षेत्र ऊपर उठ जाता है, जिसके फलस्वरूप खड़ी चट्टानों, गहरे अपतटीय जल आदि जैसी उद्गामी आकृतियां उत्पन्न होती हैं।

भारत के खनिज

खनिज	प्रकार	खदानें	शीर्ष उत्पादक (राज्य)	शीर्ष उत्पादक (देश)	शीर्ष भंडार (राज्य)
लौह अयस्क	धातु (लौह)	बाराबिल -कोइरा घाटी (ओडिशा) बैलाडीला खान (छत्तीसगढ़) दल्ली-राजहारा (छत्तीसगढ़) - भारत में सबसे बड़ी खदान	1. ओडिशा 2. छत्तीसगढ़ 3. कर्नाटक	1. ऑस्ट्रेलिया 2. ब्राज़ील 3. चीन 4. भारत	1. ओडिशा 2. झारखंड 3. छत्तीसगढ़



मेंगनीज़	धातु (लौह)	नागपुर - भंडारा क्षेत्र (महाराष्ट्र) गोंडाइट खान (ओडिशा) खोंडोलाइट भंडार (ओडिशा)	1. मध्य प्रदेश 2. महाराष्ट्र	1. चीन 2. गैबोन 3. दक्षिण अफ्रीका 5. भारत	1. ओडिशा 2. कर्नाटक 3. मध्य प्रदेश
क्रोमाइट	धातु (लौह)	सुकिंडा घाटी (ओडिशा) हसन क्षेत्र (कर्नाटक)	1. ओडिशा 2. कर्नाटक 3. आंध्र प्रदेश	1. दक्षिण अफ्रीका 2. भारत 3. रूस	1. सुकिंडा घाटी (ओडिशा) 2. गुटूर क्षेत्र (आंध्र प्रदेश)
निकिल	धातु (लौह)	सुकिंडा घाटी (ओडिशा) सिंहभूम क्षेत्र (झारखंड)	1. ओडिशा 2. झारखंड	1. फिलीपींस 2. रूस 3. कनाडा	1. ओडिशा 2. झारखंड 3. कर्नाटक
कोबाल्ट	धातु (लौह)	सिंहभूम क्षेत्र (झारखंड) केंडुझर (ओडिशा) त्यूनसांग (नागालैंड)	1. झारखंड 2. ओडिशा 3. नागालैंड	1. कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य 2. चीन 3. कनाडा	
बॉक्साइट	धातु (गैर-लौह)	बलांगीर (ओडिशा) कोरापुट (ओडिशा) गुमला (झारखंड) शहडोल (मध्य प्रदेश)	1. ओडिशा 2. गुजरात	1. ऑस्ट्रेलिया 2. चीन 3. ब्राजील	1. जूनागढ़ (गुजरात) 2. दुर्ग (छत्तीसगढ़)
तांबा	धातु (गैर-लौह)	मालानजखंड बेल्ट (मध्य प्रदेश) खेतरी बेल्ट (राजस्थान) खो-दरिबा (राजस्थान)	1. मध्य प्रदेश 2. राजस्थान 3. झारखंड	1. चिली 2. चीन 3. पेरू	1. राजस्थान 2. मध्य प्रदेश 3. झारखंड



सोना	धातु (गैर-लौह)	कोलार गोल्ड फील्ड (कर्नाटक) हुट्टी गोल्ड फील्ड (कर्नाटक) रामागिरी माइंस (आंध्र प्रदेश) सुनारनारेखा सैंड्स (झारखंड)	1. कर्नाटक 2. आन्ध्र प्रदेश	1. चीन 2. यू.एस.ए 3. दक्षिण अफ्रीका	1. बिहार 2. राजस्थान 3. कर्नाटक
चांदी	धातु (गैर-लौह)	ज्वार माइंस (राजस्थान) टुंडू माइंस (झारखंड) कोलार गोल्ड फील्ड (कर्नाटक)	1. राजस्थान 2. कर्नाटक	1. मेक्सिको 2. पेरू 3. चीन	1. राजस्थान 2. झारखंड
सीसा (लेड)	धातु (गैर-लौह)	रामपुरा आघूचा (राजस्थान) सिंदेसर खान (राजस्थान)	1. राजस्थान 2. आंध्र प्रदेश 3. मध्य प्रदेश	1. चीन 2. ऑस्ट्रेलिया 3. यू.एस.ए	1. राजस्थान 2. मध्य प्रदेश
टिन	धातु (गैर-लौह)	दंतेवाड़ा (छत्तीसगढ़)	छत्तीसगढ़ (भारत का एकमात्र राज्य)	1. चीन 2. इंडोनेशिया 3. पेरू	छत्तीसगढ़
मैग्नीशियम	धातु (गैर-लौह)	चाक हिल्स (तमिलनाडु) अल्मोड़ा (उत्तराखंड)	1. तमिलनाडु 2. उत्तराखंड 3. कर्नाटक	1. चीन 2. रूस 3. तुर्की	1. तमिलनाडु 2. कर्नाटक
चूना पत्थर (लाइमस्टोन)	अधातु	जबलपुर (मध्य प्रदेश) सतना (मध्य प्रदेश) कड़प्पा (आंध्र प्रदेश)	1. राजस्थान 2. मध्य प्रदेश	1. चीन 2. भारत	1. आंध्र प्रदेश 2. राजस्थान 3. गुजरात
अभ्रक (माइका)	अधातु	गुडुर माइंस (आंध्र प्रदेश) अरावली (राजस्थान) कोडरमा (झारखंड)	1. आंध्र प्रदेश 2. राजस्थान 3. ओडिशा	1. भारत 2. रूस	



डोलोमाइट	अधातु	बस्तर, रायगढ़ (छत्तीसगढ़) बीरमित्रापुर (ओडिशा) खम्मम क्षेत्र (आंध्र प्रदेश)	1. छत्तीसगढ़ 2. आंध्र प्रदेश	1. भारत	1. छत्तीसगढ़ 2. ओडिशा
एस्बेस्टस	अधातु	पाली (राजस्थान) - सबसे बड़ी खदान कड़प्पा (आंध्र प्रदेश)	1. राजस्थान 2. आंध्र प्रदेश 3. कर्नाटक	1. रूस 2. चीन	1. राजस्थान 2. आंध्र प्रदेश
क्यानाइट	अधातु	पावरी माइंस (महाराष्ट्र) - भारत में सबसे पुरानी क्यानाइट खान नवरगांव माइंस (महाराष्ट्र)	1. झारखंड 2. महाराष्ट्र 3. कर्नाटक	1. यू.एस.ए 2. चीन 3. जापान	1. महाराष्ट्र 2. झारखंड
जिप्सम	अधातु	जोधपुर, बीकानेर, जैसलमेर - (राजस्थान)	1. राजस्थान 2. तमिलनाडु 3. गुजरात	1. चीन 2. यू.एस.ए 3. ईरान	1. राजस्थान 2. तमिलनाडु 3. जम्मू एवं कश्मीर
हीरा	अधातु	मझगावान पन्ना खान (मध्य प्रदेश) - भारत में हीरे की एकमात्र सक्रिय खदान	1. मध्य प्रदेश - हीरे का उत्पादन करने वाला एकमात्र राज्य	1. रूस 2. बोस्तवाना 3. कांगो	लोकतांत्रिक गणराज्य
कोयला	अधातु (ऊर्जा)	कोरबा कोलफील्ड, बीरमपुर - छत्तीसगढ़ झरिया कोलफील्ड, बोकारो कोलफील्ड, गिरडीह - झारखंड तलचर फील्ड - ओडिशा सिंगरूली कोलफील्ड (छत्तीसगढ़) - सबसे बड़ी	1. छत्तीसगढ़ 2. झारखंड 3. ओडिशा	1. चीन 2. यू.एस.ए 3. भारत	1. झारखंड 2. ओडिशा 3. छत्तीसगढ़



पेट्रोलियम	अधातु (ऊर्जा)	लुनेज, अंकलेश्वर, कलोल – गुजरात मुंबई हाई – महाराष्ट्र - सबसे बड़ा ऑयल फील्ड; दिगबोई - असम - भारत में सबसे पुराना ऑयल फील्ड	1. महाराष्ट्र 2. गुजरात	1. रूस 2. सऊदी अरब 3. यू.एस.ए	1. गुजरात 2. महाराष्ट्र
यूरेनियम	परमाणु	जादूगुड़ा खान (झारखंड) तुम्मलपल्ले खान (आंध्र प्रदेश) - सबसे बड़ी खदान डोमिआसियाट खान (मेघालय)	1. आंध्र प्रदेश 2. झारखंड 3. कर्नाटक	1. कजाकिस्तान 2. कनाडा 3. ऑस्ट्रेलिया	1. झारखंड 2. आंध्र प्रदेश 3. कर्नाटक
थोरियम	परमाणु		1. केरल 2. झारखंड 3. बिहार	1. ऑस्ट्रेलिया 2. यू.एस.ए 3. भारत	1. आंध्र प्रदेश 2. तमिलनाडु 3. केरल

दुनिया के महत्वपूर्ण जलडरुमध्य

क्र.सं.	जलडरुमध्य का नाम	टिप्पणी
1)	पॉल्क जलडरुमध्य	यह बंगाल की खाड़ी को मन्नार की खाड़ी से जोड़ता है।
2)	जिब्राल्टर का जलडरुमध्य	यह अटलांटिक महासागर को भूमध्य सागर से जोड़ता है और दक्षिण में मोरक्को से उत्तर में जिब्राल्टर और स्पेन को अलग करता है।
3)	डंकन मार्ग	यह उत्तर और लिटिल अंडमान के दक्षिण में रटलैंड को अलग करने वाला एक जलडरुमध्य है।



4)	नौ डिग्री चैनल	यह चैनल कालापेनी, सुहेली पार एवं मलिकू एटोल के लैकाडिव द्वीप समूह को जोड़ता है।
5)	दस डिग्री चैनल	यह बंगाल की खाड़ी में निकोबार द्वीप समूह से अंडमान द्वीप समूह को अलग करता है।
6)	होरमुज का जलडरुमध्य	यह दक्षिण-पश्चिम में यू.ए.ई और ओमान के बीच और उत्तर-पूर्व में ईरान के बीच स्थित है। यह फ़ारस की खाड़ी को ओमान की खाड़ी से जोड़ता है। यह रणनीतिक रूप से बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह खाड़ी देशों के तेल व्यापार को नियंत्रित करता है।
7)	बाब-अल-मंदाब का जलडरुमध्य	यह लाल सागर को एडेन की खाड़ी से जोड़ता है, और एशिया को अफ्रीका से अलग करता है।
8)	मलक्का जलडरुमध्य	यह प्रायद्वीपीय मलेशिया को इंडोनेशिया के सुमात्रा द्वीप से अलग करता है। यह प्रशांत महासागर को हिंद महासागर से जोड़ता है। यह अंडमान सागर से दक्षिण चीन सागर के लिए एक छोटा मार्ग प्रदान करता है और इसलिए यह दुनिया का सबसे व्यस्त जलमार्ग है।
9)	सुंदा जलडरुमध्य	यह जावा सागर को हिंद महासागर से जोड़ता है और इंडोनेशिया के जावा द्वीप को इसके सुमात्रा द्वीप से अलग करता है।
10)	बेरिंग जलडरुमध्य	यह रूस और अलास्का को अलग करता है, और आर्कटिक महासागर में पूर्वी साइबेरियाई सागर को प्रशांत महासागर में बेरिंग सागर से जोड़ता है।
11)	ओरान्तो जलडरुमध्य	एड्रियाटिक सागर को आयोनियन सागर से जोड़ता है तथा इटली को अल्बानिया से अलग करता है।
12)	बोस्फोरस जलडरुमध्य	काला सागर को मर्मरा सागर से जोड़ता है। यह दुनिया का सबसे संकीर्ण नौगम्य जलडरुमध्य है।
13)	डारडेनेल्लेस जलडरुमध्य	यह एशियाई तुर्की और यूरोपीय तुर्की के बीच स्थित है, और एजियन सागर को मर्मरा सागर से जोड़ता है। यह काला सागर और भूमध्य सागर के बीच परिवहन की एक महत्वपूर्ण कड़ी है।



14)	ला परौसेस जलडमरूमध्य	यह जापान के सखालिन द्वीप और होक्काइडो द्वीप के बीच स्थित है और सी ऑफ जापान के साथ ओखोटस्क के सागर को जोड़ता है।
15)	टर्टरी/टार्टर का जलडमरूमध्य	यह रूसी द्वीप सखालिन को मुख्यभूमि एशिया से अलग करता है। यह उत्तर में ओखोटस्क सागर को दक्षिण में जापान के सागर से जोड़ता है।
16)	सुगारु जलडमरूमध्य	यह उत्तरी जापान में होक्काइडो और होन्शू के बीच स्थित है और जापान सागर को प्रशांत महासागर से जोड़ता है।
17)	ताइवान जलडमरूमध्य या फोरमोसा जलडमरूमध्य	यह ताइवान (चीन गणराज्य) और मुख्यभूमि चीन (पीपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना) के बीच स्थित है। यह दक्षिण चीन सागर को पूर्वी चीन सागर से जोड़ता है।
18)	मोज़ाम्बीक जलडमरूमध्य	यह मेडागास्कर से मोजाम्बिक के बीच हिंद महासागर में स्थित है।
19)	यूकातान जलडमरूमध्य	यह मेक्सिको और क्यूबा के बीच स्थित है, और मैक्सिको की खाड़ी को कैरेबियन सागर से जोड़ता है।
20)	फ्लॉरिडा जलडमरूमध्य	यह संयुक्त राज्य अमेरिका के फ्लोरिडा राज्य और क्यूबा के बीच स्थित है।
21)	हडसन जलडमरूमध्य	यह लैब्राडोर सागर के साथ हडसन की खाड़ी (कनाडा) को जोड़ता है।
22)	डेविस जलडमरूमध्य	यह बाफिन की खाड़ी को अटलांटिक महासागर से जोड़ता है।
23)	कुक जलडमरूमध्य	यह न्यूजीलैंड के उत्तर और दक्षिण द्वीपों के बीच स्थित है, और तस्मान सागर को दक्षिण प्रशांत महासागर से जोड़ता है।
24)	बास जलडमरूमध्य	यह तस्मानिया को ऑस्ट्रेलियाई मुख्य भूमि से अलग करता है।
25)	टोरेस जलडमरूमध्य	यह प्रशांत महासागर में, ऑस्ट्रेलिया के केप यॉर्क प्रायद्वीप और पापुआ न्यू गिनी के बीच स्थित है।
26)	मैगलन जलडमरूमध्य	यह मुख्य भूमि दक्षिण अमेरिका को टिएरा डेल फ्यूगो से अलग करता है (दक्षिण मुख्यभूमि के सबसे दक्षिणीसिरे पर स्थित एक द्वीपसमूह)।
27)	डोवर जलडमरूमध्य	यह इंग्लिश चैनल के सबसे संकरे हिस्से में स्थित है, जो इसे उत्तरी सागर से जोड़ता है। यह ब्रिटेन को महाद्वीपीय यूरोप से अलग करता है।



28)	नॉर्थ चैनल	यह आयरलैंड को स्कॉटलैंड से अलग करता है, और आयरिश सागर को अटलांटिक महासागर से जोड़ता है।
-----	------------	---

जलडमरूमध्य के संदर्भ में महत्वपूर्ण तथ्य

- सबसे लंबा जलडमरूमध्य: मलक्का जलडमरूमध्य (800 कि.मी) अंडमान सागर को दक्षिण चीन सागर (प्रशांत महासागर) से जोड़ता है।
- सबसे संकीर्ण जलडमरूमध्य: काले सागर (ब्लैक सी) को मर्मारा सागर से जोड़ने वाला बोस्फोरस का जलडमरूमध्य।
- बेरिंग जलडमरूमध्य एशिया को अमेरिका से अलग करता है।
- बॉस जलडमरूमध्य ऑस्ट्रेलिया को तस्मानिया से अलग करता है।
- जिब्राल्टर जलडमरूमध्य अफ्रीका को यूरोप से अलग करता है।

भौतिक भूगोल: बादल और इसके प्रकार

विभिन्न प्रकार के बादल

विभिन्न प्रकार के बादल मौजूद होते हैं। वे एक-दूसरे से आकार, आकृति या रंग में भिन्न होते हैं।

वे मूल रूप से 2 प्रकारों में वर्गीकृत हैं:

1. उनके आकार के आधार पर
2. उनकी ऊँचाई के आधार पर

अपनी आकृतियों के आधार पर बादल:

1. सिरस
2. क्यूमलस
3. स्ट्रेटस

सिरस बादल

सिरस एक वायुमंडलीय बादल है जिसकी विशेषता आमतौर पर पतला, और महीन किनारा है। इसका नाम लैटिन शब्द सिरस से लिया गया है, जिसका अर्थ है बालों की लट या घुंघराली लट।

क्यूमलस बादल

क्यूमलस बादलों के समतल आधार होते हैं और ये दिखने में "फूले हुए", "रूई जैसे" या "नरम" होते हैं। उनका नाम लैटिन कुमुलो से निकला है- जिसका अर्थ है ढेर या ऊन।

स्ट्रेटस बादल

स्ट्रेटस बादलों में क्षैतिज परतों की एक समान नींव होती है। "स्ट्रेटस" शब्द लैटिन के उपसर्ग "स्ट्रेटो-" से बना है, जिसका अर्थ है "परत"। यह शब्द स्ट्रेटस गहरे भूरे रंग से सफेद रंग में अलग-अलग, कम ऊंचाई के समतल, धुंधले, निराकार बादलों का प्रतिनिधित्व करता है।

अपनी ऊंचाई के आधार पर बादल

1. निम्न बादल
2. मध्य बादल
3. ऊंचे बादल

निम्न बादल

वे 6,500 फीट या 2,000 मीटर से नीचे स्थित होते हैं।

निम्न बादलों को स्ट्रेटस बादल के रूप में भी जाना जाता है।

वे घने, काले और बरसाती (या बर्फीले) दिखाई देते हैं और नीले आकाश के साथ टकराते हुए सफेद झुरमुट भी हो सकते हैं।

निम्न बादलों के प्रकार	विवरण
1. स्ट्रेटो क्यूमलस	आमतौर पर एक बड़े अंधेरे, गोल या गोलाकार द्रव्यमान में व्यवस्थित होता है, आमतौर पर समूहों, रेखाओं या तरंगों में होता है।



2. स्ट्रैटस	आमतौर पर यह विशाल धुंधले आवरण की तरह दिखता है जो आकाश में नीचे रहता है जो कोहरे से मिलता-जुलता होता है, जिसमें एक समान परत होती है और धुंधला दिखाई देता है, अगर ये बादल गर्म होते हैं तो इसका अर्थ बारिश होती है और अगर यह ठंडा होता है तो यह बर्फबारी होती है।
3. निंबोस्ट्रेटस	उन्हें 'वर्षा बादल' के नाम से जाना जाता है और वे गहरे, मोटे होते हैं और हल्की से मध्यम वर्षा के साथ आते हैं।

मध्य बादल

वे 6,500 फीट और सिरस स्तर या 2000 से 6000 मीटर के बीच विकसित होते हैं।

उन्हें "ऑल्टो" बादलों के रूप में जाना जाता है।

वे अक्सर आने वाले तूफान का संकेत देते हैं।

वे कभी-कभी विरगा का उत्पादन कर सकते हैं, जो एक प्रकार की बारिश या बर्फ है जो जमीन तक नहीं पहुंचती है।

मध्य बादल के प्रकार	विवरण
1. आल्टोस्ट्रेटस	ये बादल एक स्थिर चादर या घूंघट के रूप में भूरे या नीले-भूरे रंग के होते हैं। इनमें बर्फ के क्रिस्टल और पानी की बूंदें होती हैं। सूरज अभी भी पतली जगहों से गोल, धुंधली डिस्क के रूप में देखा जा सकता है। ये बादल अक्सर तूफानों के सामने लगातार बारिश या बर्फ के साथ बन सकते हैं।

2. आल्टोक्यूमलस	वे भूरे रंग के चादर मेघ हैं, जो गोलाकार द्रव्यमान या रोल द्वारा परतों या पट्टी की विशेषता रखते हैं, विशिष्ट घटक क्रैरोकोमुलस से बड़ा और गहरा होता है और स्ट्रेटोकोमुलस की तुलना में छोटा होता है।
-----------------	---

ऊंचे बादल

वे 6000 मीटर या 20,000 फीट से ऊपर स्थित हैं।

उन्हें व्यापक रूप से सिरस बादल के रूप में जाना जाता है।

उनकी आमतौर पर एक पतली संरचना होती है और वे बर्फ से बनी होती हैं।

वे बारिश का उत्पादन नहीं करते हैं और इसलिए उचित मौसम का संकेत देते हैं।

उच्च बादलों के प्रकार	विवरण
1. सिरस	वे पतले सिरस बादल होते हैं जो अक्सर धुंधले होते हैं। आमतौर पर 20,000 फीट (6,000 मीटर) से अधिक ऊंचाइयों पर होते हैं, वे बर्फ के क्रिस्टल से बनते हैं जो पानी के अत्यधिक ठंडी बूंदों के जमने से उत्पन्न होते हैं।
2. सिरोस्ट्रेटस	वे बड़े, बहुत पतले होते हैं, जिसमें बर्फ के क्रिस्टल का एक समान लेप होता है। जब बादल पतली सिरोस्ट्रेटस नेबुलसस का रूप ले लेता है, तो उन्हें पहचानना कठिन होता है और प्रभामंडल बनाने में सक्षम होता है।
3. सिरोक्यूमलस	वे छोटे गोल, बादल के आकार के झोंके होते हैं, जो आमतौर पर आसमान में लम्बी पंक्तियों में दिखाई देते हैं और आमतौर पर



	सफेद होते हैं, लेकिन कभी-कभी भूरे दिखाई देते हैं।
--	---

जलवायु और इसके कारक

वायुमंडल

- गैस और वाष्प वायुमंडल बनाते हैं, जब वे सौर ऊर्जा प्राप्त करते हैं, तो यह 'जलवायु' को जन्म देते हैं। इस प्रकार, जलवायु को विशेष समय में एक क्षेत्र की औसत वायुमंडलीय स्थितियों के रूप में परिभाषित किया जाता है। जब वायुमंडलीय स्थिति का यह विचार निश्चित समय पर निश्चित स्थान के लिए होता है तो इसे मौसम कहा जाता है।
- वायुमंडल की पाँच परतें हैं। वो हैं:



जलवायु के तत्व

1. तापमान
2. तलछट
3. वर्षा
4. दबाव और ग्रहों की हवाएं
5. भूमि और समुद्री हवाएँ

6. चक्रवाती गतिविधि

तापमान

तापमान निम्नलिखित कारकों का फैसला करता है-

- जल वाष्प की मात्रा, हवा की नमी-वहन क्षमता।
- वाष्पीकरण और संघनन की दर, वातावरण के स्थिरता की डिग्री को नियंत्रित करना
- प्रकृति को प्रभावित करने वाली सापेक्ष आर्द्रता और बादल निर्माण के तरीको और तलछट के प्रकार ।

तापमान को प्रभावित करने वाले कारक

1. अक्षांश - पृथ्वी के झुकाव के कारण भूमध्यरेखीय क्षेत्रों से ध्रुवों तक तापमान कम हो जाता है। सीधी किरणें कम दूरी तय करती हैं और छोटी सतह को गर्म करती हैं जबकि तिरछी किरणें लंबी दूरी तय करती हैं और बड़े क्षेत्र को गर्म करती हैं।
2. ऊँचाई - समुद्र तल से ऊँचाई बढ़ने के साथ – साथ तापमान घटता जाता है। बढ़ती ऊँचाई के साथ तापमान में कमी की इस दर को 'लैप्स रेट' कहा जाता है। यह दर स्थिर नहीं होती है। लैप्स दर रात की तुलना में दिन में अधिक होती है, मैदानी इलाकों की तुलना में उच्च स्तर के इलाको पर अधिक होती है।
3. महाद्वीपीयता - जल की उच्च विशिष्ट ऊष्मा के कारण भूमि की सतह जल की सतह से अधिक जल्दी गर्म हो जाती है। (विशिष्ट ऊष्मा वह आवश्यक ऊर्जा है जिसके द्वारा दिये गए आयतन का तापमान 1 डिग्री फ़ारेनहाइट बढ़ाया जाता है)
4. महासागरीय धाराएँ और हवायें - दोनों समीप के क्षेत्रों में अपनी ऊष्मा या शीतलता पहुँचाती हैं। तट पर चलने वाली हवाएँ समुद्र की धाराओं को भूमि की ओर ले जाती हैं जिससे एक क्षेत्र का तापमान प्रभावित होता है। स्थानीय हवाएं भी अपने तापमान के अनुसार वातावरण के तापमान में बदलाव करती हैं।



5. ढलान, आश्रय और पहलू - खड़ी ढलान कोमल ढलान की तुलना में तापमान में तेजी से बदलाव दिखाती है। आश्रय ढलान (उत्तर की ओर) में धूप ढलान (दक्षिण की ओर) की तुलना में तापमान कम है।
6. प्राकृतिक वनस्पति और मिट्टी - मोटी वनस्पति में खुले स्थानों की तुलना में कम तापमान होता है। मिट्टी का रंग (हल्का या गहरा) तापमान में मामूली बदलाव को जन्म देता है।

तलछट

- जब संघनन जमीनी स्तर पर होता है, तो धुंध या कोहरा बनता है।
- जब जल वाष्प का संघनन वायुमंडल में हिमांक तापमान से नीचे पर होता है, तो बर्फ गिरती है।
- जब नम हवा तेजी से वातावरण की ठंडी परतों पर चढ़ती है, तो पानी की बूंदें जम जाती हैं और पृथ्वी पर बौछाड़ या ओलों के रूप में गिरती हैं।
- कुछ वर्षा की बूंदें पिघलती हैं और फिर से जम जाती हैं और फिर पानी के साथ ओलावृष्टि होती है।

वर्षा

- संवहन वर्षा: जब पृथ्वी की सतह संवाहन से गर्म हो जाती है, तो यह हवा के संपर्क में आती है। इस गर्म हवा में नमी को धारण करने की क्षमता होती है। यह हवा ऊपर उठती है और ठंडी हो जाती है। जब संतृप्ति बिंदु पर पहुंच जाती है, तो वर्षा होती है। उच्च सापेक्ष आर्द्रता वाले क्षेत्रों में, यह नमी ले जाने की क्षमता बहुत अधिक होती है, जिसके परिणामस्वरूप मूसलधार बारिश होती है। संवहन धारा विस्तार, शीतलन, संतृप्ति और अंत में संघनन की प्रक्रिया से गुजरती है।

- पर्वतीय वर्षा: जब नम हवा पर्वत बाधा के घुमावदार पक्ष पर चढ़ती है, तो यह पूरी संतृप्ति और भौगोलिक बादलों के रूप तक ठंडी हो जाती है। ऊपर की तरफ तलछट होती है। हवा की ओर एक वर्षा छाया क्षेत्र के बनता है जहां आमतौर पर कम तलछट होती है।
- चक्रवाती या अग्र वर्षा: जब विभिन्न तापमान और विभिन्न भौतिक गुणों के साथ वायु द्रव्यमान मिलते हैं, तो गर्म हवा ठंडी हवा से ऊपर बढ़ जाती है। चढ़ाई में, हवा फैलती है और ठंडी होने लगती है। संघनन के रूप में चक्रवाती या अग्र वर्षा होती है।

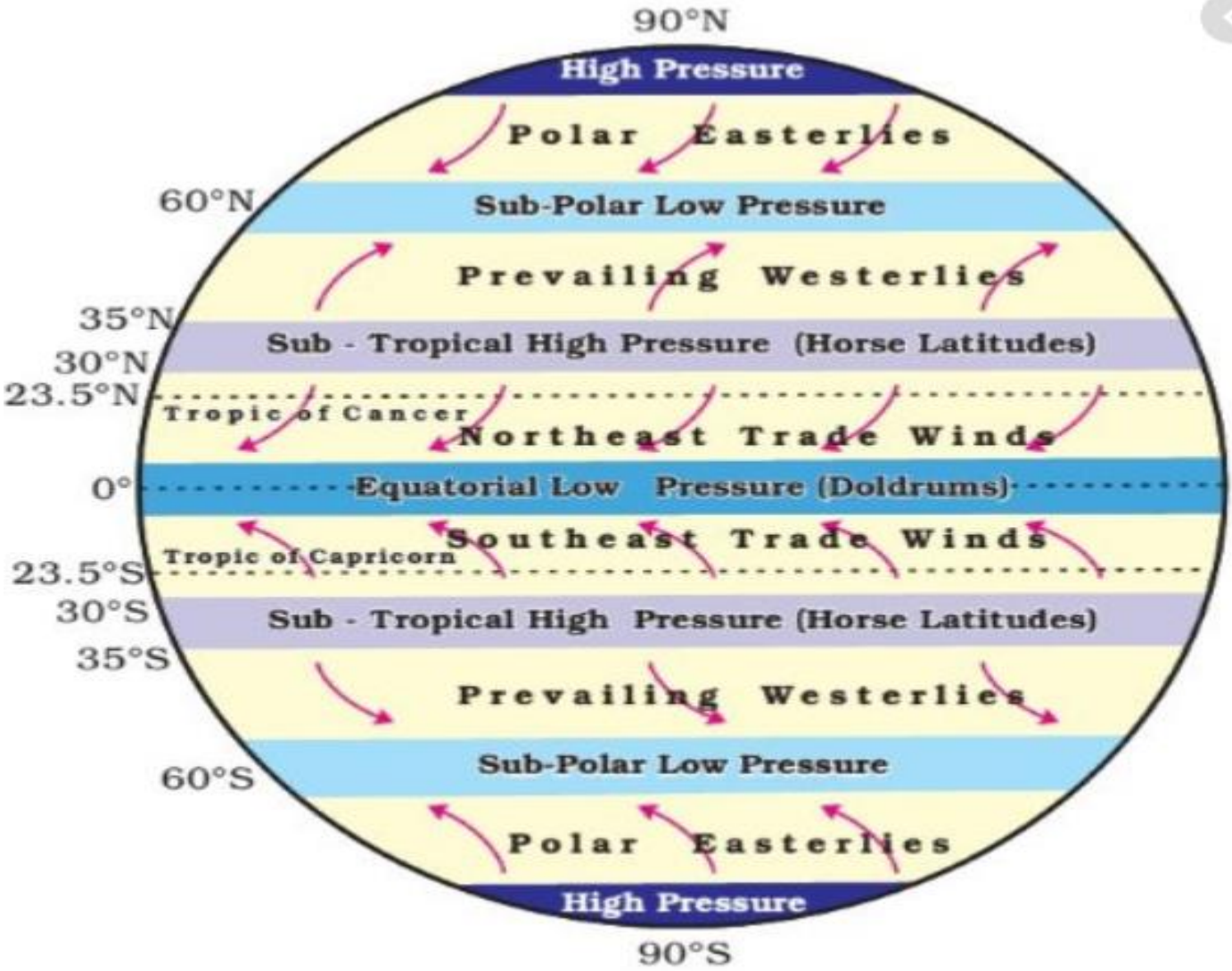
दाब और भ्रमणकारी हवा

विश्व दाब क्षेत्र:

दाब के रूपों में अंतर के कारण पृथ्वी की सतह पर हवा का परिसंचरण, दाब क्षेत्र बनाता है। ये हैं:

- भूमध्यरेखीय कम दबाव क्षेत्र- 5 डिग्री उत्तर और दक्षिण के बीच, जिसे विषाद क्षेत्र भी कहा जाता है। यह हवा के अभिसरण का क्षेत्र है।
- उप-उष्णकटिबंधीय उच्च दबाव क्षेत्र- 30 डिग्री उत्तर और दक्षिण के बीच, जिसे शांत अक्षांश के रूप में भी जाना जाता है। यह चक्रवाती गतिविधि के साथ हवा के विचलन का क्षेत्र है।
- समशीतोष्ण कम दबाव क्षेत्र - 60 डिग्री उत्तर और दक्षिण के बीच, जिसे उप-ध्रुवीय निम्न दबाव क्षेत्र भी कहा जाता है। यह अचक्रवाती गतिविधियों के साथ हवा के अभिसरण का क्षेत्र है।
- ध्रुवीय उच्च दबाव क्षेत्र - उत्तर और दक्षिण में 90 डिग्री पर। यहां तापमान स्थायी रूप से कम रहता है।





Major Pressure Belts and Wind System

भ्रमणकारी हवाएं

स्थायी दबाव क्षेत्र के स्वरूप के अन्दर, हवाएं भ्रमणकारी हवाओं के रूप में उच्च दबाव क्षेत्र से कम दबाव क्षेत्र की तरफ चलती हैं। कोरिओलिस बल के प्रभाव में पूर्वी हवाएं, पच्छमी हवाओं और ध्रुवीय पूर्वी हवाओं के रूप में बहती हैं।

1. भूमि और समुद्री हवाएं: भूमि और समुद्र का ताप अंतर मूलभूत रूप से मानसून के लिए जिम्मेदार कारक है। स्थलीय हवा का रूप तिरछी लय और समुद्री हवा का रूप मौसमी लय का होता है।
2. चक्रवाती गतिविधि: हिंद महासागर में उष्णकटिबंधीय चक्रवात, चीन सागर में आंधियो

का तूफान (उष्णकटिबंधीय अक्षांश), कैरेबियन के पश्चिम भारतीय द्वीप में समुद्री तूफान और पश्चिम अफ्रीका और दक्षिणी अमरीका की गिनी भूमि में बवंडर और उत्तर-पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में विली-विली आते हैं।



जनगणना 2011 के महत्वपूर्ण तथ्य

जनगणना 2011

- जनगणना एक देश की जनसंख्या के संदर्भ में सांख्यिकी आंकड़ों को एकत्र करने, संकलित करने, विश्लेषण, मूल्यांकन, प्रकाशन और प्रसार करने की प्रक्रिया है।
- इसमें जन्म-मृत्यु से संबंधित आंकड़े, सामाजिक और आर्थिक आंकड़े शामिल होते हैं।
- इसे हर दस वर्ष में आयोजित किया जाता है।
- इसे 1871 में प्रारंभ किया गया था।
- वर्ष 2011 की जनगणना 31 मार्च, 2011 को केंद्रीय गृह सचिव और भारतीय आर.जी.आई द्वारा जारी की गई थी।
- जनगणना 2011 भारत की 15वीं जनगणना और स्वतंत्रता के बाद 7वीं जनगणना थी।
- जनगणना 2011 का आदर्श वाक्य 'हमारी जनगणना, हमारा भविष्य' था।
- रजिस्ट्रार जनरल और जनगणना आयुक्त, जिनके तहत जनगणना 2011 आयोजित की गई थी- सी. चंद्रा मौली
- वर्तमान रजिस्ट्रार जनरल और जनगणना आयुक्त- श्री शैलेश
- कुल जनसंख्या- 1,210,569,573 (1.21 बिलियन)
- 17.64% की दशक वृद्धि के साथ भारत जनसंख्या में दूसरे स्थान पर है।
- 2001-2011 के दौरान जनसंख्या में वृद्धि 181 मिलियन है।
- जनगणना 2011 दो चरणों में आयोजित की गई थी:
हाउसलिस्टिंग और हाउसिंग जनगणना (अप्रैल से सितम्बर, 2010)
जनसंख्या गणना (9 से 28 फरवरी, 2011)

- जनगणना 2011 में प्रशासनिक इकाइयों की संख्या

राज्य / संघ शासित प्रदेश 35

जिले 640

उप-जिले 5,924

कस्बे 7,936

गांव 6.41 लाख

जिलों के बारे में तथ्य

- महाराष्ट्र का ठाणे जिला भारत का सबसे अधिक आबादी वाला जिला है।
- अरुणाचल प्रदेश की दीबांग घाटी निम्नतम आबादी वाला जिला है।
- अरुणाचल प्रदेश के कुरुंग कुमी ने 111.01 प्रतिशत की उच्चतम जनसंख्या वृद्धि दर दर्ज की है।
- नागालैंड के लांगलेंग जिले ने (-) 58.39 प्रतिशत की नकारात्मक जनसंख्या वृद्धि दर दर्ज की है।
- पुडुचेरी के माहे जिले में सबसे ज्यादा लिंग अनुपात 1176 महिलायें प्रति 1000 पुरुष है।
- दमन जिले में सबसे कम लिंग अनुपात 533 महिलायें प्रति 1000 पुरुष है।
- मिजोरम के सर्चिप जिले की साक्षरता दर सबसे अधिक 98.76 प्रतिशत है।
- 37.22 प्रतिशत के आंकड़े के साथ मध्य प्रदेश का अलीराजपुर भारत का निम्नतम साक्षर जिला है।
- 37,346 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के आंकड़े के साथ उत्तर-पूर्वी दिल्ली सबसे ज्यादा घनत्व वाला है।
- दिबांग घाटी में प्रति व्यक्ति घनत्व सबसे कम एक व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी है।

शहरों के बारे में तथ्य

- महाराष्ट्र का मुंबई शहर सबसे अधिक आबादी वाला शहर है।



- पंजाब का कपूरथला शहर कम आबादी वाला शहर है।
- केरल के कोझीकोड में प्रति 1000 पुरुषों में 1093 महिलाओं का अधिकतम लिंग अनुपात है।
- महाराष्ट्र के भिवंडी शहर में सबसे कम लिंग अनुपात 709 महिला प्रति 1000 पुरुष है।
- मिजोरम के आइजोल शहर में साक्षरता दर सबसे ज्यादा 98.76 प्रतिशत है।
- 48 प्रतिशत के साथ यू.पी का संभल शहर भारत का सबसे कम साक्षर शहर है।
- 37346 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के आंकड़े के साथ उत्तर-पूर्वी दिल्ली सबसे ज्यादा घनत्व वाला जिला है।

विशेषताएं	भारत	शीर्ष तीन राज्य	अंतिम तीन राज्य	अन्य तथ्य
औसत वार्षिक वृद्धि दर	1.64 %	1. मेघालय (2.49 %) 2. अरुणाचल प्रदेश (2.3 %) 3. बिहार (2.26 %)	1. गोवा (.79%) 2. आंध्र प्रदेश (1.07%) 3. सिक्किम (1.17%)	2001-2011 के दौरान देश की लगभग 85% आबादी के हिस्से के साथ 25 राज्यों / संघ शासित प्रदेशों में 2% से कम की वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई।
दशक वृद्धि दर	17.60%	4. मेघालय (27.8 %) 5. अरुणाचल प्रदेश (25.9 %) 6. बिहार (25.1 %)	1. नागालैंड (-0.5 %) 2. केरल (4.9 %) 3. गोवा (8.2 %)	· नागालैंड एक मात्र ऐसा राज्य है जिसकी विकास दर नकारात्मक है। · सबसे अधिक और सबसे निम्नतम दशक विकास दर वाले जिले क्रमशः कुरुंगकुमे और लांगलेंग थे।



जनसंख्या घनत्व	382	<ol style="list-style-type: none"> 1. बिहार (1,106 प्रति वर्ग कि.मी) 2. पश्चिम बंगाल (1030 प्रति वर्ग कि.मी) 3. केरल (859 प्रति वर्ग कि.मी) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. अरुणाचल प्रदेश (17 प्रति वर्ग कि.मी) 2. मिजोरम (52 प्रति वर्ग कि.मी) 3. जम्मू और कश्मीर (56 प्रति वर्ग कि.मी) 	<ul style="list-style-type: none"> · शीर्ष दो जिले: उत्तर-पूर्वी (दिल्ली एन.सी.टी) और चेन्नई · अन्तिम दो जिले: दिबांग घाटी और साम्बा।
जनसंख्या (संख्या के आधार पर)	<p>कुल- 1210.19 मिलियन</p> <p>पुरुष - 623.7 मिलियन (51.54%)</p> <p>महिला - 586.46 मिलियन (48.46%)</p> <p>ग्रामीण जनसंख्या- 833 मिलियन</p> <p>शहरी जनसंख्या- 377 मिलियन</p>	<p>कुल</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. उत्तर प्रदेश (19.9 मिलियन, 16.5%) 2. महाराष्ट्र (11 मिलियन - 9.28%) 3. बिहार (10 मिलियन - 8.6%) <p>पुरुष</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. यूपी. 2. महाराष्ट्र 3. बिहार <p>महिला</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. यूपी. 2. महाराष्ट्र 3. बिहार <p>ग्रामीण जनसंख्या</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. यूपी 2. बिहार 3. पश्चिम बंगाल <p>शहरी जनसंख्या</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. महाराष्ट्र 	<p>कुल</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिक्किम (6.07 लाख - 0.05%) 2. मिजोरम (10.9 लाख - 0.09 %) 3. अरुणाचल प्रदेश (13.8 लाख- 0.11%) <p>पुरुष</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिक्किम 2. मिजोरम 3. अरुणाचल प्रदेश <p>महिला</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिक्किम 2. मिजोरम 3. अरुणाचल प्रदेश <p>ग्रामीण जनसंख्या</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. मिजोरम 2. सिक्किम 3. गोवा <p>शहरी जनसंख्या</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. सिक्किम 2. अरुणाचल प्रदेश 3. नागालैंड 	<ul style="list-style-type: none"> · शीर्ष मेट्रो <ol style="list-style-type: none"> 1. मुम्बई (18,394,912) 2. दिल्ली 3. चेन्नई · भारत की आबादी यू.एस.ए, इंडोनेशिया, ब्राजील, पाकिस्तान, बांग्लादेश और जापान की संयुक्त आबादी (1214.3 मिलियन) के बराबर है। · शीर्ष दो जिले: थाणे (महाराष्ट्र) और उत्तर 24 परगना (पश्चिम बंगाल) · अन्तिम दो जिले : दिबांग घाटी (अरुणाचल प्रदेश) और एनजॉ (अरुणाचल प्रदेश)



		2. यू.पी. 3. तमिलनाडु		
लिंग अनुपात	940	1. केरल (1084) 2. तमिलनाडु (996) 3. आंध्र प्रदेश (993)	1. हरियाणा (879) 2. जम्मू और कश्मीर (889) 3. सिक्किम (890)	<ul style="list-style-type: none"> · 1971 से की गई जनगणना का ये अब तक का सबसे उच्चतम लिंग अनुपात है। · शीर्ष दो जिले : माहे और अल्मोड़ा · अन्तिम दो जिले : दमन और लेह
जनन दर (2013)	2.3	1. बिहार (3.4) 2. यूपी (3.17) 3. मेघालय (3.1)	1. सिक्किम (1.45) 2. पश्चिम बंगाल (1.64) 3. तमिलनाडु (1.7)	
साक्षरता दर	कुल -74% पुरुष -82.14% महिला -65.46	कुल 1. केरल (93.9%) 2. मिजोरम (91.6%) 3. त्रिपुरा (87.8%) पुरुष 1. केरल (96%) 2. मिजोरम (93.7%) 3. गोवा (92.8%) महिला 1. केरल (92%) 2. मिजोरम (89.4%) 3. त्रिपुरा (83.1%)	कुल 1. बिहार (63.80%) 2. अरुणाचल प्रदेश (67%) 3. राजस्थान (67.11%) पुरुष 1. बिहार (73.5%) 2. अरुणाचल प्रदेश (73.7%) 3. आंध्र प्रदेश (75.6%) महिला 1. राजस्थान (52.7%) 2. बिहार (53.3%) 3. जम्मू और कश्मीर (58%)	<ul style="list-style-type: none"> · धर्म के आधार पर उच्चतम साक्षरता दर – जैन (94%) > ईसाई (80%) > बौद्ध (74%) · क्षेत्र – ग्रामीण (68.9%) · शहरी (85%) · 9.21 प्रतिशत अंक वृद्धि के साथ 2001 में 64.83 प्रतिशत से 2011 में साक्षरता दर 74.04 प्रतिशत दर्ज की गई। · दस राज्य और केंद्र शासित प्रदेश अर्थात् केरल, लक्ष्यद्वीप आदि



				<ul style="list-style-type: none">· 47· मिजोरम, त्रिपुरा, गोवा, दमन और दीव, पुडुचेरी, चंडीगढ़, दिल्ली एन.सी.टी और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह ने साक्षरता दर 85 प्रतिशत से ऊपर हासिल की है।· 2001 की जनगणना में पुरुष और महिला साक्षरता दर के बीच दर्ज 21.59 प्रतिशत अंकों का अंतर 2011 में कम होकर 16.68 प्रतिशत हो गया है।· शीर्ष दो जिले : सर्चिप और आईजोल· अन्तिम दो जिले: अलीराजपुर और बीजापुर
कार्य भागीदारी दर	<ul style="list-style-type: none">· कुल (39%)· पुरुष (45%)· महिला (14%)	1. मिजोरम	1. केरल 2. गोवा	



जनजाति	<ul style="list-style-type: none">· 550 जनजाति· भारत की कुल आबादी का 8.2%· 10 मिलियन जनसंख्या	जनसंख्या के अनुसार 1. एम.पी (1.5 मिलियन) 2. महाराष्ट्र (1.0 मिलियन) 3. गुजरात (.89 मिलियन) जनजाति घनत्व के अनुसार 1. मिजोरम 2. नागालैंड 3. मेघालय	जनसंख्या के अनुसार 1. पंजाब (शून्य) 2. हरियाणा (शून्य) 3. गोवा (32,000) जनजाति घनत्व के अनुसार 1. पंजाब (शून्य) 2. हरियाणा (शून्य)	
राज्य (क्षेत्रफल)	32.87 लाख वर्ग कि.मी	1. राजस्थान (3.42 लाख वर्ग कि.मी) 2. एम.पी. (3.08 लाख वर्ग कि.मी) 3. महाराष्ट्र (3.07 लाख वर्ग कि.मी)	1. गोवा (3702 वर्ग कि.मी) 2. सिक्किम (7096 वर्ग कि.मी) 3. त्रिपुरा (10,486 वर्ग कि.मी)	
शहरीकरण		1. गोवा (62%) 2. मिजोरम (52%) 3. तमिलनाडु (48%)	1. हिमाचल प्रदेश (10%) 2. बिहार (10.29%) 3. असम (14%)	महाराष्ट्र में शहरों की संख्या अधिकतम- 18 है।
बस्तियां	कुल आबादी का 6.5 मिलियन	1. महाराष्ट्र (1.1 मिलियन) 2. आंध्र प्रदेश 3. तमिलनाडु	1. अरुणाचल प्रदेश (15,000) 2. गोवा 3. सिक्किम	



बाल लिंग अनुपात (0-6 वर्ग समूह में प्रति 1000 पुरुषों में महिलायें)	914	<ol style="list-style-type: none"> 1. मिजोरम(971) 2. मेघालय (970) 3. छत्तीसगढ़ (964) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. हरियाणा (830) 2. पंजाब (846) 3. जम्मू और कश्मीर (859) 	<ul style="list-style-type: none"> · भारत में 1000 पुरुषों पर 1000 महिलायें पार करने वाला कोई भी राज्य नहीं है। · 0-6 आयु वर्ग तक में बच्चों की संख्या 158.8 मिलियन है (वर्ष 2001 से -5 मिलियन) · स्वतंत्रता के बाद से भारतीय स्तर पर बाल लिंग अनुपात (914) सबसे निम्नतम रहा है।
0-6 आयु वर्ग में बच्चों की जनसंख्या का समानुपात	13.10%	<ol style="list-style-type: none"> 1. मेघालय (18.8%) 2. बिहार (17.9%) 3. जम्मू और कश्मीर (16%) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. तमिलनाडु (9.6%) 2. गोवा (9.6%) 3. केरल (10%) 	
वर्तमान मूल्य पर प्रति व्यक्ति नेट राज्य घरेलू उत्पाद (2011-12)	60972 रुपये	<ol style="list-style-type: none"> 1. गोवा (1,92,000 रुपये) 2. हरियाणा (1,09,000 रुपये) 3. तमिलनाडु (84,000 रुपये) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. बिहार (24,000 रुपये) 2. यू.पी. (29,000 रुपये) 3. झारखण्ड (32,000 रुपये) 	
गरीबी रेखा के नीचे का जनसंख्या प्रतिशत (तेंदुलकर क्रियाविधि)	29.8% (2011-12)	<ol style="list-style-type: none"> 1. बिहार 2. छत्तीसगढ़ 3. मणिपुर 	<ol style="list-style-type: none"> 1. गोवा 2. जम्मू और कश्मीर 3. हिमाचल प्रदेश 	



आयु संरचना	<ul style="list-style-type: none">· किशोर (36.5%)· वयस्क (56.7%)· वृद्ध (6.8%)	
प्रमुख भाषायें	<ol style="list-style-type: none">1. हिन्दी (40%)2. बंगला (8%)3. तेलगू (7.8%)	
	भाषा परिवार <ol style="list-style-type: none">1. इंडो – यूरोपियन (आर्यन – 73%)2. द्रविड़न (20%)3. आस्ट्रिक (निषाद - 1.3%)	
जनसंख्या का धर्म के आधार पर प्रतिशत	धर्म संख्या(जनसंख्या प्रतिशत) <ul style="list-style-type: none">· हिन्दू 96.63 करोड़ (79.8 %)· मुस्लिम 17.22 करोड़ (14.2%)· ईसाई 2.78 करोड़ (2.3%)· सिक्ख 2.08 करोड़ (1.7%)· बौद्ध 0.84 करोड़ (0.7%)· जैन 0.45 करोड़ (0.4%)	हिंदू, मुस्लिम, ईसाई, सिक्ख राज्य में 28,



पर्यावरण और पारिस्थितिकी विज्ञान

पर्यावरण और पारिस्थितिकी विज्ञान की मूलभूत शब्दावली

1. अजैविक घटक : किसी पारिस्थितिकी तंत्र के मृत तथा अकार्बनिक घटकों को अजैविक घटक कहते हैं, जैसे मृदा, जल, वायु, सूर्य का प्रकाश आदि।
2. सहजीविता (Amensalism) : यह दो प्रजातियों के बीच एक प्रकार का अंतरसंबंध है जिसमें एक प्रजाति को नुकसान होता है और दूसरी प्रजाति अप्रभावित रहती है। उदाहरण के लिए, पेनिसिलीन और जीवाणु।
3. वायुमंडल : यह वायुमंडलीय गैसों, जल वाष्प, और निलंबित कणों का एक भौतिक मिश्रण है जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरे रहता है। यह पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के कारण सतह से जुड़ा रहता है।
4. स्वपोषित (Autotrophs): वे जीव जो अकार्बनिक पदार्थों जैसे CO₂ और जल से अपना भोजन स्वयं बनाते हैं, उन्हें स्वपोषित जीव कहते हैं। इन्हें प्राथमिक उत्पादक भी कहते हैं।
5. स्व पारिस्थितिकी (Auto Ecology): किसी विशेष जीव अथवा प्रजाति का पर्यावरण के सापेक्ष अध्ययन को स्व पारिस्थितिकी अध्ययन माना जाता है।
6. बेन्थिक जीव (Benthic Animals): जलीय श्रोतों के आधार में रहने वाले जीवों को बेन्थिक जीव कहते हैं।
7. जैवसंग्रहण (Bioaccumulation): यह एक विशेष जीव के शरीर के भीतर विषाक्त तत्वों की एकाग्रता में वृद्धि की प्रक्रिया है (अर्थात यह संदर्भित करता है कि किसी तत्व ने पहली बार खाद्य श्रृंखला में कैसे प्रवेश किया) और सामान्य रूप से ऐसे प्रदूषकों की एकाग्रता वायु, जल आदि जैसे बाहरी वातावरण की तुलना में जीव के शरीर में अधिक हो

जाती है। Biomagnification : जैव-प्रवर्धन को जैव प्रवर्धन के रूप में भी जाना जाता है; इसमें, विषाक्त पदार्थों की एकाग्रता क्रमिक ट्राफिक स्तरों पर बढ़ जाती है। यह इस कारण से है कि विषाक्त तत्वों को अवशोषित नहीं किया जा सकता है और साथ ही साथ वे लगातार उच्च ट्राफिक स्तर पर स्थानांतरित हो जाते हैं जिसके परिणामस्वरूप उच्च ट्राफिक स्तर पर विषाक्त पदार्थों का अधिक एकाग्रता होता है।

8. जैव-भूरासायनिक चक्र (Bio-Geochemical Cycle): नाइट्रोजन, कार्बन जैसे महत्वपूर्ण तत्व जिस चक्रीय मार्ग से जीवों से पर्यावरण में और पर्यावरण से जीवों में स्थानांतरण करते हैं, उसे जैव-भूरासायनिक चक्र कहते हैं।
9. बायोम : प्राकृतिक वन और घास के मैदान जो जलवायु प्रदेशों अथवा सूर्य, तापमान और वर्षा के वितरण से संबंधित होते हैं, बायोम कहलाते हैं।
10. बायोमास : किसी जीव में एक समय पर उपस्थित जीवित पदार्थ की मात्रा को उस जीव का बायोमास कहते हैं।
11. जैवमंडल (Biosphere) : यह पृथ्वी सतह पर उपस्थित सबसे बड़ा पारिस्थितिकी तंत्र है और इसकी उपस्थिति पृथ्वी पर तीनों मंडलों – वायुमंडल, जलमंडल और स्थलमंडल के बीच निरंतर परस्परता और अंतरनिर्भरता को दर्शाती है।
12. जैविक घटक : किसी पारिस्थितिकी तंत्र के सजीव घटक उस पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक घटकों का भाग होते हैं।
13. ब्रूड पैरासिटिज़्म (Brood Parasitism): पक्षियों में एक विशेष प्रकार की परजीविता जिसमें परजीवी पक्षी अपने अंडे दूसरों के घोंसलों में देते हैं और दूसरे पक्षी को अपने अंडे सेने देते हैं।



14. मांसाहारी – भोजन और ऊर्जा के लिए शाकाहारी अथवा प्राथमिक उत्पादकों पर निर्भर रहने वाले जीवों को मांसाहारी जीव कहा जाता है।
15. जलवायु परिवर्तन: मौसम तथा जलवायु में अनिश्चित, परिवर्तनीय अथवा अप्रत्याशित प्रकार के बदलाव को जलवायु परिवर्तन कहते हैं।
16. चरमोत्कर्ष (Climax) : यह उत्तरवर्तन की प्रक्रिया का अंतिम चरण है। वह प्रजाति जिस पर प्रक्रिया पूरी होती है उसे चरमोत्कर्ष समुदाय कहा जाता है।
17. सह-विलुप्ति: यह वह स्थिति है जिसमें किसी प्रजाति के विलुप्त होने पर, उससे जुड़ी अथवा उस पर आश्रित जीव अथवा वनस्पति भी विलुप्त हो जाती है।
18. कम्पोस्टिंग: वायुवीय परिस्थितियों (ऑक्सीजन की उपस्थिति में) जैविक अपशिष्ट पदार्थों के अपघटन को कम्पोस्टिंग के नाम से जाना जाता है।
19. परजीविता : दो प्रजातियों के बीच इस प्रकार का परस्पर संबंध कि एक जीव लाभान्वित होता है और दूसरे जीव पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। उदाहरण के लिए, एपिफाइट और आम, व्हेल की पिछले भाग में बार्नेसल्स का बढ़ना।
20. प्रतिस्पर्धा : दो प्रजातियों के बीच एक प्रकार का परस्पर संबंध जिसमें दोनों ही प्रजातियों पर नकारात्मक असर पड़ता है। उदाहरण के लिए, पौधे और शाकाहारी जीव।
21. संरक्षण : प्राकृतिक संसाधनों (जीवित और मृत दोनों) का बुद्धिमत्तापूर्वक प्रयोग जिससे उन्हें गायब होने, व्यर्थ होने अथवा विलुप्त होने से बचाया जा सके।
22. क्रायोस्फीयर (Cryosphere): पृथ्वी की सतह पर बर्फ और ग्लेशियर द्वारा घिरे हुए क्षेत्रफल को क्रायोस्फीयर कहते हैं।
23. डेट्रीवोरस : वे सूक्ष्मजीव जो डेट्रियस का अपघटन करते हैं, डेट्रीवोरस कहलाते हैं।
24. अपघटक : बैक्टीरिया, कवक जैसे जीव जो मृत पौधों और जीवों के जैविक अपघटन में शामिल होते हैं, अपघटक कहलाते हैं।
25. पर्णपाती : वे पेड़ जो एक निश्चित समय के लिए अपनी पत्तियां गिरा देती हैं।
26. जनसंरचना (Demography): मानवों की जनसंख्या के आकार का सांख्यिकीय अध्ययन।
27. डी.डी.टी. (DDT): कृषि उपयोगों में कीटनाशकों के रूप में प्रयोग होने वाला जैविक क्लोरीन रसायन। अब, इसके प्रयोग ने जैवसंग्रहण के कारण समस्या खड़ी कर दी है।
28. पारिस्थितिकी अध्ययन (Ecology): जीवित जीवों के अपने परिवेश के साथ ही वातावरण के साथ संबंध के वैज्ञानिक अध्ययन को पारिस्थितिकी कहते हैं। ए. जी. तान्सले ने पारिस्थितिकी की अवधारणा प्रस्तुत की थी।
29. पर्यावरण : किसी जीव के अस्तित्व को उसके जीवनभर प्रत्यक्ष अथवा प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करने वाले घटक पर्यावरण का निर्माण करते हैं।
30. पारिस्थितिकी तंत्र (Ecosystem): किसी क्षेत्र के जैविक तथा अजैविक घटकों के बीच द्रव्यमान और ऊर्जा के प्रवाह को सुनिश्चित करने वाले संबंध और अंतरनिर्भरता को पारिस्थितिकी तंत्र कहते हैं।
31. पारिस्थितिकी सेवाएं : पारिस्थितिकी तंत्र द्वारा दी गई आर्थिक, पर्यावरणीय और सौंदर्य वस्तुओं तथा सेवाओं की व्यापक श्रृंखला को पारिस्थितिकी सेवाएं कहा जाता है।
32. इकोटोन (Ecotone) : दो अथवा दो से अधिक विविध पारिस्थितिकी तंत्र के बीच मेल के क्षेत्र को



- इकोटोन कहा जाता है। उदाहरण के लिए, एस्चुरी और घास के मैदान इत्यादि।
33. इकोटाइप (Ecotype): पौधा अथवा जीव प्रजाति जो किसी खास आवास की स्थानीय वातावरणीय परिस्थितियों के अनुकूल होती है।
34. इकोक्लाइन (Ecocline): एक पारिस्थितिकी तंत्र से दूसरे पारिस्थितिकी तंत्र में अस्पष्ट अंतर वाली पर्यावरणीय प्रवणता के साथ प्रजातियों के संघटन में धीरे-धीरे और सतत परिवर्तन को इकोक्लाइन कहते हैं।
35. इकोलॉजिकल नीस: किसी पारिस्थितिकी तंत्र के जीव द्वारा निभायी गई मुख्य तथा पारिस्थितिकी भूमिका को कहते हैं। यह किसी जीव के उसके पर्यावरण में सभी जैविक और अजैविक घटकों के साथ सभी संबंधों के योग होता है।
36. पारिस्थितिकी उत्तरवर्तन: यह किसी दिए गए क्षेत्र में प्रजातियों के संघटन में धीरे-धीरे और स्पष्ट रूप से प्रत्याशित परिवर्तन होता है।
37. इकोफीन : किसी विशेष आवास में समान प्रकार के जीनोटाइप परंतु भिन्न फीनोटाइप गुण रखने वाली जनसंख्या को इकोफीन कहते हैं।
38. पारिस्थितिकी दक्षता/10% नियम : एक पोषण स्तर से दूसरे पोषण स्तर में द्रव्यमान और ऊर्जा के हस्तांतरण की दर पिछले स्तर के मात्र 10% के बराबर होती है। इसे 10% ऊर्जा नियम कहते हैं जो किसी पारिस्थितिकी तंत्र में पारिस्थितिकी दक्षता को दर्शाती है।
39. पारिस्थितिकी पदचिह्न: यह प्राकृतिक और पर्यावरणीय संसाधनों के प्रयोग तथा दोहन की पर्यावरण की धारणीय क्षमता अथवा पर्यावरणीय की पुनः उत्पन्न करने की क्षमता के सापेक्ष दर्शाता है।
40. स्वदेशी जैवविविधता : किसी क्षेत्र की जैवविविधता पृथ्वी के सतह पर सीमित वितरण वाली किसी खास और विशेष भौगोलिक परिस्थितियों से जुड़ी होती है, उसे स्वदेशी जैवविविधता कहते हैं।
41. यूट्रोफिकेशन : जल में नाइट्रेट और फॉस्फेट के अत्यधिक सांद्रता के कारण जल स्रोतों के अधिक उपजाऊता से शैवालों का फैलना यूट्रोफिकेशन कहलाता है।
42. यूरीफेजिक जीव : वे पौधे और जीव जिनकी भोजन के प्रति सहनशीलता की विस्तृत सीमा होती है, उसे यूरीफेजिक कहते हैं।
43. यूरीथर्मल जीव: वे पौधे और जीव जिनकी तापमान के प्रति सहनशीलता की विस्तृत सीमा होती है, उसे यूरीथर्मल जीव कहते हैं।
44. यूरोहाइड्रिक जीव : वे पौधे और जीव जिनकी जल के प्रति सहनशीलता की विस्तृत सीमा होती है, उसे यूरोहाइड्रिक कहते हैं।
45. ई.आई.ए. : पर्यावरण पर विकासात्मक परियोजनाओं के कारण होने वाले प्रभावों का विश्लेषण पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (EIA) कहलाता है।
46. बाह्य-सितु संरक्षण : जब किसी प्रजाति को उसके प्राकृतिक आवास की सीमा के बाहर संरक्षित किया जाता है, तो इसे बाह्य-सितु संरक्षण कहते हैं। उदाहरण के लिए, चिड़ियाघर, वनस्पति, बागों में संरक्षण।
47. फ्लोरा (Flora): किसी क्षेत्र के पादप समुदाय को उस क्षेत्र का फ्लोरा कहते हैं।
48. फॉना (Fauna): किसी क्षेत्र के पशु समुदाय को उस क्षेत्र का फॉना कहते हैं।



49. खाद्य श्रृंखला : किसी पारिस्थितिकी तंत्र में द्रव्यमान और ऊर्जा के रेखिक और अनुक्रमिक प्रवाह को खाद्या श्रृंखला कहते हैं।
50. खाद्य जाल : यह अंतरनिर्भर और अंतरसंबंधित भोजन श्रृंखला की एक जटिल श्रृंखला है। इसे उपभोक्ता-संसाधन तंत्र के रूप में भी जानते हैं।
51. खाद्य पिरामिड : किसी पारिस्थितिकी तंत्र के पोषित स्तर की उर्ध्वधर व्यवस्था को खाद्य पिरामिड कहा जाता है।
52. गैसोहॉल : गैसोलीन + एल्कोहॉल को गैसोलीन कहते हैं। इसका प्रयोग वाहनों में ईंधन के रूप में किया जाता है।
53. वैश्विक ऊष्मन (Global Warming) : पृथ्वी पर ग्रीन हाउस गैसों की सांद्रता में वृद्धि के कारण पृथ्वी के वार्षिक तापमान में निम्न, सतत और अनुत्क्रमणीय वृद्धि को वैश्विक ऊष्मन कहते हैं।
54. हरितग्रह प्रभाव (Greenhouse Effect) : पृथ्वी के अंदर दीर्घ तरंगदैर्घ्य वाले स्थानीय विकिरण के अवशोषण के कारण इसके अंदर का तापमान बाहर की तुलना में अधिक गर्म हो जाता है। यह ग्रीन हाउस गैसों के कारण होता है।
55. ग्रीनहाउस गैसों (Greenhouse Gas): CO₂, CH₄, CFC जैसी गैसों जो आने वाले सौर विकिरण के लिए पारदर्शी लेकिन जाने वाले दीर्घ तरंगदैर्घ्य विकिरण के लिए अपारदर्शी होता है, जिससे वायुमंडल में हरितग्रह प्रभाव होता है। इन्हें हरितग्रह गैसों कहते हैं।
56. सकल प्राथमिक उत्पाद : किसी पारिस्थितिकी तंत्र के एक समयावधि के दौरान संपूर्ण बायोमास और पौधों द्वारा उत्पादित ऊर्जा को सकल प्राथमिक उत्पादकता कहते हैं।
57. आवास : वह स्थान जहां जीव रहते हैं। यह एक विशेष प्रकार की पर्यावरणीय स्थितियों को दर्शाता है।
58. शाकाहारी : वे जीव जो अपने भोजन और ऊर्जा के लिए पौधों पर सीधे निर्भर रहते हैं, उन्हें शाकाहारी जीव कहते हैं।
59. परपोषित जीव : वे जीव जो स्वयं अपने भोजन का निर्माण नहीं कर पाते हैं और भोजन तथा ऊर्जा के लिए पौधों पर प्रत्यक्ष और परोक्ष रूप से निर्भर होते हैं।
60. आनुवांशिकता : एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी में जाने वाली प्रवृत्तियां तथा गुण आनुवांशिक लक्षण कहलाते हैं।
61. होमोस्टैसिस : यह गतिशील साम्यावस्था के साथ स्थायित्व की स्थिति है जो कि जीवों द्वारा बनाकर रखी जाती है। यह सभी तंत्रों के सर्वश्रेष्ठ कार्य करने के लिए जिम्मेदार है।
62. ह्युमस : यह मृदा के ऊपरी भाग में पाया जाने वाला गहरे रंग का जैविक पदार्थ है जोकि मृत पत्तियों और अन्य जीव-जंतु पदार्थों के सूक्ष्मजीवों द्वारा आंशिक अपघटन से बना है।
63. हाइड्रार्क उत्तरवर्तन – अधिक नमीयुक्त क्षेत्रों में पौधों का उत्तरवर्तन जहां उत्तरवर्तन श्रृंखला हाइड्रिक से मेसिक स्थितियों में प्रगति करती है।
64. स्थानीय संरक्षण : पौधों और जंतुओं का उनके प्राकृतिक आवास में संरक्षण।
65. कीटनाशक : कृषि उपज को नुकसान पहुंचाने वाले कीड़ों को मारने के लिए प्रयोग किए जाने वाले रसायन हैं।
66. लोटिक पारिस्थितिकी तंत्र : गतिशील जल के साथ ताजे पानी का पारिस्थितिकी तंत्र।
67. लेंटिक पारिस्थितिकी तंत्र : स्थिर जल के साथ ताजे पानी का पारिस्थितिकी तंत्र।



68. लिथोस्फीयर (स्थलमंडल) : पृथ्वी की सबसे ऊपरी पर्त जिसमें क्रस्ट (भूपर्पटी) और ऊपरी मेंटल भाग शामिल है।
69. परस्परवाद : यह जीवों के बीच एक प्रतिकात्मक संबंध है जिसमें दोनों लाभान्वित होते हैं।
70. नाइट्रोजन स्थिरीकरण : यह वायुमंडलीय नाइट्रोजन को ऐसे रूप में बदलने की प्रक्रिया है जिसे मृदा द्वारा अवशोषित किया जा सके, जैसे अमोनिया को नाइट्रोजन स्थिरीकरण की मदद से अवशोषित किया जाता है।
71. कुल प्राथमिक उत्पादकता (NPP) : यह जीवों को अपने भोजन और ऊर्जा के लिए उपलब्ध एन.पी.पी. की माप है। इसकी गणना सकल प्राथमिक उत्पादकता से पौधों द्वारा श्वसन को घटाकर की जाती है।
एन.पी.पी. = जी.पी.पी. - ली गई ऊर्जा
72. सर्वाहारी : जंतु जो भोजन और ऊर्जा जरूरतों के लिए सभी (पौधे एवं जंतु दोनों) का भक्षण करते हैं, उन्हें सर्वाहारी कहते हैं। ये तृतीय उपभोक्ता होते हैं।
73. PAN (पेरोक्सिसिल नाइट्रेट) : यह फोटोकेमिकल स्मॉग में निर्मित एक द्वितीयक प्रदूषक है।
74. सर्वव्यापी जैवविविधता : पौधों और जंतुओं की प्रजातियां और उपप्रजातियां जोकि एक बड़े भाग तथा विविध भौगोलिक क्षेत्रों में फैली होती हैं सर्वव्यापी जैवविविधता का निर्माण करती है।
75. निलंबित कण : वायु में निलंबित कण (ठोस अथवा द्रव) होते हैं।
76. पराजीविता : एक प्रकार का सहसंबंध जिसमें एक जीव को नुकसान और दूसरे जीव को लाभ होता है।
उदाहरण : मानव यकृत कृमि एक ट्रिमाटोड परजीवी है।
77. फाइटोप्लैंकटन : समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के प्रमुख उत्पादक जोकि पानी की सतह पर तैरते रहते हैं, फाइटोप्लैंकटन जीव होते हैं। ये पराबैंगनी प्रभाव के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं।
78. पायोनीर प्रजाती : वे प्रजातियां जोकि किसी खाली क्षेत्र पर हमला करती हैं।
79. पोलर वोरटैक्स - वायुमंडल में बादल।
80. उत्तरजीविता की प्रक्रिया : किसी पारिस्थितिकी तंत्र में पादप समुदाय में एक क्रमिक, दिशात्मक परिवर्तन की प्रक्रिया को उत्तरजीविता कहते हैं। यहां उत्पादकों का एक समूह दूसरे उत्पादक समूह द्वारा परिवर्तित हो जाता है।
81. प्राथमिक प्रदूषक : वे प्रदूषक दो वायुमंडल में सीधे निर्मित अथवा मुक्त होते हैं, जैसे NO₂ और SO₂.
82. द्वितीयक प्रदूषक : वे प्रदूषक जो प्राथमिक प्रदूषकों से मिलकर बनते हैं, द्वितीयक प्रदूषक कहलाते हैं, जैसे PAN, नाइट्रिक अम्ल इत्यादि।
83. सेरी : समुदायों का अनुक्रम जो किसी दिए गए क्षेत्र में निरंतर परिवर्तित होती जाती हैं।
84. सैप्रोट्रॉफ्स : सैप्रोट्रॉफ्स वे जीव हैं जो अपनी भोजन और ऊर्जा जरूरतों को मृत कार्बनिक पदार्थों अथवा डेट्रिस को अपघटित करके प्राप्त करते हैं।
85. समुद्री जलस्तर में वृद्धि : माध्य समुद्री जल स्तर में धीमी, सतत और अनुक्रमणीय वृद्धि, तटों और द्वीपों का हमेशा के लिए जलमग्न हो जाने को समुद्री जलस्तर वृद्धि के रूप में परिभाषित करते हैं।
86. स्मॉग : स्मॉग एक प्रकार की धुंध है जिसमें धुंआ होता है। स्मॉग = धुंआ + कोहरा।
87. प्रजातियां : जीवों का समूह जो लंबे समय और अंतराल के बाद अंतरप्रजनन कर सकता है।
88. खड़ी फसलें : खाद्य पिरामिड में किसी खास पोषण स्तर का जीवित द्रव्यमान।



89. स्टैण्डिंग स्टेट : मृदा में किसी दिए गए समय में उपस्थित पोषक तत्वों जैसे नाइट्रोजन, फास्फोरस आदि को स्टैण्डिंग स्टेट कहा जाता है।
90. स्थिर-अवस्था गतिशील साम्यावस्था : यह संतुलन के साथ पारिस्थितिकी स्थायित्व का एक और नाम है।
91. स्टेनोफैजिक : पौधे और जंतु जिनमें भोजन के लिए सहनशीलता सीमा बहुत संकीर्ण है।
92. स्टेनोहाइड्रिक : वे पौधे और जंतु जिनमें पानी के लिए सहनशीलता सीमा बहुत संकीर्ण होती है।
93. स्टेनोथर्मिक : वे पौधे और जंतु जिनमें तापमान के लिए सहनशीलता सीमा बहुत संकीर्ण होता है।
94. स्ट्रैटोस्फीयर : यह 20 कि.मी. से 50 कि.मी. सीमाक्षेत्र के अंदर पायी जाने वाली वायुमण्डलीय पर्त है। इसमें ओजोन पर्त पायी जाती है (जो हानिकारक पराबैंगनी विकिरणों से रक्षा करती है)।
95. ट्रोपोस्फीयर : यह पृथ्वी की सतह से 20 कि.मी. की ऊंचाई तक वायुमण्डल की सबसे निचली पर्त है। यह पर्त सभी मौसम एवं जलवायु स्थितियों के लिए जिम्मेदार वायु मिश्रण का क्षेत्र है।
96. वनस्पतिक चरमोत्कर्ष : उत्तरवर्तन की क्रमिक और दिशात्मक प्रक्रिया का अंतिम उत्पाद को वनस्पतिक चरमोत्कर्ष कहते हैं जिसे वनों के रूप में बड़े पेड़ों के प्रभुत्व वाले पारिस्थितिकी तंत्र का अंत्य अभिव्यक्ति है।
97. ज़ीरार्क उत्तरवर्तन : सूखे क्षेत्रों में पौधों का उत्तरवर्तन जहां उत्तरवर्तन श्रृंखला जेरिक से मेसिक स्थितियों में प्रगति करती है।
98. जीरोफाइट्स : शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों से जुड़े पौधे हैं। यहां पत्तियां पानी को संरक्षित और बचाकर रखने के लिए कांटे में बदल जाते हैं।
99. जूएलैकटन : समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में प्राथमिक उपभोक्ता हैं।

विश्व में जैव विविधता हॉटस्पॉट्स

1. मेडागास्कर
2. फिलीपींस
3. सुंडालैंड [दक्षिण पूर्व एशिया]
4. ब्राजील का अटलांटिक वन
5. कैरिबियाई द्वीप
6. इंडो-बर्मा
7. पश्चिमी घाट और श्रीलंका
8. पूर्वी आर्क और तंजानिया / केन्या के तटीय वन

भारत में 4 जैव विविधता वाले हॉट स्पॉट मौजूद हैं।

- पूर्वी हिमालय [अरुणाचल प्रदेश, भूटान, पूर्वी नेपाल]
- इंडो-बर्मा और [पूर्वांचल हिल्स, अराकान योमा, पूर्वी बांग्लादेश]
- पश्चिमी घाट और श्रीलंका
- सुंडालैंड: निकोबार समूह का द्वीप समूह (और इंडोनेशिया, मलेशिया, सिंगापुर) बुनेई, फिलीपींस)।

बाघ अभयारण्य

- बाघ अभयारण्य राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा प्रशासित हैं।
- प्रारंभ में, केवल 9 बाघ अभयारण्य इस योजना में शामिल किए गए थे।
- लेकिन आज, यह संख्या बढ़कर 50 हो गई है (इनकी सूची लेख के अंत में दी गई है)।
- NTCA की सिफारिश पर, राज्य सरकार को एक क्षेत्र को बाघ अभयारण्य अधिसूचित करने का अधिकार है।
- भारत के 17 राज्यों (बाघ अभयारण्य राज्य) में 50 बाघ अभयारण्य हैं, जो दुनिया की लगभग 70% बाघ आबादी का आवास है।
- वर्ष 2006 में 1,411 बाघों से, यह संख्या बढ़कर वर्ष 2010 में 1,706 और वर्ष 2014 में 2,226 हो गई।



महत्वपूर्ण तथ्य

- भारत में सबसे बड़ा बाघ अभयारण्य- नागार्जुनसागर-श्रीशैलम बाघ अभयारण्य (आंध्र प्रदेश, तेलंगाना)
- भारत में सबसे छोटा बाघ अभयारण्य- बोर बाघ अभयारण्य (महाराष्ट्र)

संरचना:

- एक बाघ अभयारण्य को 'कोर-बफर रणनीति' के आधार पर निर्धारित किया जाता है, जिसमें शामिल हैं:
 - (i) कोर जोन
 - (ii) बफर जोन

प्रॉजेक्ट टाइगर

- इसे देश में वर्ष 1973 में पलामू टाइगर रिजर्व में शुरू किया गया था। पहली बार प्रोजेक्ट टाइगर 1973 में जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क, उत्तराखंड में लॉन्च किया गया था। (कुछ स्रोतों में)
- यह भारतीय वन्यजीव बोर्ड के एक विशेष कार्यदल की सिफारिश के आधार पर विश्व वन्यजीव कोष

(World Wildlife Fund) की सहायता से शुरू किया गया था।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)

- यह वन्य जीवन संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2006 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है।
- इसकी सिफारिश टाइगर टास्क फोर्स ने की थी।
- यह बाघ के संरक्षण के लिए प्रॉजेक्ट टाइगर के तहत किए गए सभी उपायों और कार्यों के प्रति उत्तरदायी है।
- पर्यावरण एवं वन मंत्री इसके अध्यक्ष हैं और पर्यावरण एवं वन राज्य मंत्री इसके उपाध्यक्ष हैं।
- NTCA/प्रॉजेक्ट टाइगर प्रत्येक चार वर्ष में एक बार बाघों, सह-परभक्षियों, शिकार और निवास स्थान की स्थिति का देश स्तर पर मूल्यांकन करता है। यह टाइगर टास्क फोर्स द्वारा अनुमोदित परिशोधित कार्य पद्धति का उपयोग करके किया जाता है।

वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 और वर्ष 2006 में संशोधित अधिनियम के तहत अधिसूचित 'भारत में बाघ अभयारण्य' की सूची:

क्रमांक	बाघ अभयारण्य का नाम (निर्माण वर्ष)	राज्य
1	बांदीपुर (1973-74)	कर्नाटक
2	कॉर्बेट (1973-74)	उत्तराखंड
	अमनगढ़ (कॉर्बेट टी.आर का बफर)	उत्तर प्रदेश
3	कान्हा (1973-74)	मध्य प्रदेश
4	मानस (1973-74)	असम



5	मेलघाट (1973-74)	महाराष्ट्र
6	पालामू (1973-74)	झारखंड
7	रणथंभौर (1973-74)	राजस्थान
8	सिमलिपाल (1973-74)	ओडिशा
9	सुंदरवन (1973-74)	पश्चिम बंगाल
10	पेरियार (1978-79)	केरल
11	सरिस्का (1978-79)	राजस्थान
12	बुक्सा (1982-83)	पश्चिम बंगाल
13	इंद्रावती (1982-83)	छत्तीसगढ़
14	नमदाफा (1982-83)	अरुणाचल प्रदेश
15	दुधवा (1987-88)	उत्तर प्रदेश
16	कालाकड़-मुंडनथुरई (1988-89)	तमिलनाडु
17	वाल्मीकि (1989-90)	बिहार
18	पैच (1992-93)	मध्य प्रदेश
19	ताडोबा-अंधेरी (1993-94)	महाराष्ट्र



20	बांधवगढ़ (1993-94)	मध्य प्रदेश
21	पन्ना (1994-95)	मध्य प्रदेश
22	दंपा (1994-95)	मिजोरम
23	भद्र (1998-99)	कर्नाटक
24	पेंच (1998-99)	महाराष्ट्र
25	पाक्के (1999-2000)	अरुणाचल प्रदेश
26	नामेरी (1999-2000)	असम
27	सत्पुड़ा (1999-2000)	मध्य प्रदेश
28	अन्नामलाई (2008-09)	तमिलनाडु
29	उदन्ती-सीतानदी (2008-09)	छत्तीसगढ़
30	सत्कोसिया (2008-09)	ओडिशा
31	काजीरंगा (2008-09)	असम
32	अचनकमार (2008-09)	छत्तीसगढ़
33	दंदेली-अंशी (काली) (2008-09)	कर्नाटक
34	संजय-डुबरी (2008-09)	मध्य प्रदेश



35	मुदुमलाई (2008-09)	तमिलनाडु
36	नागरहोल (2008-09)	कर्नाटक
37	परम्बिकुलम (2008-09)	केरल
38	सहयाद्री (2009-10)	महाराष्ट्र
39	बिलिगिरी रंगनाथ मंदिर (2010-11)	कर्नाटक
40	कावल (2012-13)	तेलंगाना
41	सत्यमंगलम (2013-14)	तमिलनाडु
42	मुकन्दरा हिल्स (2013-14)	राजस्थान
43	नवेगांव-नागझिरा (2013-14)	महाराष्ट्र
44	नागार्जुनसागर श्रीशैलम (1982-83)	आंध्र प्रदेश
45	अम्माबाद (2014)	तेलंगाना
46	पीलीभीत (2014)	उत्तर प्रदेश
47	बोर (2014)	महाराष्ट्र
48	राजाजी (2015)	उत्तराखंड
49	ओरांग (2016)	असम



50	कमलंग (2016)	अरुणाचल प्रदेश
----	--------------	----------------

भारत में जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र

जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र क्या हैं?

- 'जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र' विशेष प्राकृतिक भाग हैं, जो स्थलीय अथवा समुद्री या तटीय या संयुक्त पारिस्थितिकी तंत्रों से मिलकर बन होते हैं, जो जैवविविधता के संरक्षण को बढ़ावा देते हैं और विकास और प्राकृतिक संरक्षण के मध्य संघर्ष को न्यूनतम करता है।
- 'जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र' वास्तव में एक अंतर्राष्ट्रीय विचारधारा है। इसे सर्वप्रथम यूनेस्को की अंतर्राष्ट्रीय समन्वय परिषद (आई.सी.सी.) द्वारा नवम्बर 1957 में पेश किया गया था।

जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र के लिए मानक

- स्थल को अवश्यतः संरक्षित और महत्वपूर्ण प्राकृतिक संरक्षण का न्यूनतम अंश कोर क्षेत्र होना चाहिए।
- कोर क्षेत्र को पारिस्थितिकी तंत्र के सभी पोषक स्तरों का प्रतिनिधित्व करने वाली जीवित प्राणियों के संघर्षशील बने रहने के लिए पर्याप्त बड़ा होना चाहिए।
- प्रबंधन प्राधिकरणों को स्थानीय समुदाय के साथ संघर्ष को संभालने और बने रहने के दौरान जैवविविधता संरक्षण और सामाजिक-आर्थिक विकास से जुड़ने के लिए स्थानीय समुदाय के ज्ञान और अनुभव के लाभ को सुनिश्चित करना होगा।
- पर्यावरण के सद्भावपूर्ण प्रयोग के लिए पारंपरिक जनजातियों और ग्रामीण जीवन शैली का संरक्षण महत्वपूर्ण है।

जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र की संरचना

जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र को निम्नलिखित तीन क्षेत्र में विभाजित करते हैं।

1. कोर क्षेत्र

- यह क्षेत्र जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र का सबसे अहम भाग है।
- कोर में कई प्रकार के स्थानीय पौधों और जानवरों की सबसे अधिक विविधता पायी जाती है।
- अधिकांशतः कोर वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम, 1972 के अंतर्गत राष्ट्रीय उद्यानों, अभ्यारण्यों की भांति कानूनी रूप से संरक्षित क्षेत्र होते हैं।
- पारिस्थितिकी विविधता और वन्यजीव को प्रभावित किए बिना कुछ सीमा तक प्रबंधन और अनुसंधान क्रियाकलापों की अनुमति होती है।
- कोर क्षेत्र में चरना, मानव अधिवास जैसे क्रियाकलापों की जगह नहीं है। अतः यह मानव अतिक्रमण से सदैव मुक्त रहता है।

2. बफ़र क्षेत्र

- बफ़र क्षेत्र कोर क्षेत्र को चारों तरफ से घेरे होता है। यह कोर भाग के लिए कंबल के समान कार्य करता है।
- बफ़र क्षेत्र में, पारिस्थितिकीय विविधता को प्रभावित किए बिना सख्त नियमों के अंतर्गत कुछ क्रियाकलापों जैसे चरना, मछली मारना, अनुसंधान, पर्यटन की अनुमति होती है।

3. संक्रमण क्षेत्र

- यह क्षेत्र जैवमण्डल क्षेत्र का सबसे बाहरी भाग होता है।
- इस क्षेत्र में जानवरों और पौधों की न्यूनतम विविधता पायी जाती है।
- यह मानव-प्रकृति सहउपस्थिति का उदाहरण है।



- इस क्षेत्र में मानव अधिवास, कृषि और वन इत्यादि होते हैं।

भारत में जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्रों की सूची

- वर्तमान में भारत में कुल 18 ज्ञात जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र हैं।
- भारत में जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्रों की सूची, निम्न दी गई है।

1. नीलगिरी जैवमण्डल क्षेत्र

- यह 1986 में घोषित भारत का प्रथम जैवमण्डल क्षेत्र है।
- यह तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल राज्यों में फैला हुआ है।

2. नंदा देवी

- यह उत्तराखण्ड में स्थित है।

3. नोकरेक

- यह जैवमण्डल क्षेत्र मेघालय राज्य की गारो पहाड़ियों में स्थित है।

4. ग्रेट निकोबार

- यह भारत में एकमात्र जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र है जो पूर्ण संघ-शासित प्रदेश अण्डमान और निकोबार में स्थित है।

5. मन्नार की खाड़ी

- यह तमिलनाडु राज्य में भारत और श्रीलंका के मध्य मन्नार की खाड़ी के भारतीय हिस्से में स्थित है।

6. मानस

- यह असम के कोरराझार, बरपेटा, नालबरी जिलों के हिस्सों में फैला हुआ है।

7. सुंदरबन

- यह पश्चिम बंगाल राज्य में गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी के डेल्टा में स्थित है।

8. शिमलीपाल

- यह ओड़ीसा राज्य के मयूरभंज जिले में स्थित है।

9. डिब्रु-साइखोवा

- यह असम के दिब्रुगढ़ और तीनसुखिया जिले में फैला है।

10. देहांग-डिबांग

- यह अरुणाचल प्रदेश राज्य में सियांग और दिबांग घाटी के हिस्सों में फैला है।

11. पंचमढी

- यह मध्य प्रदेश राज्य में भारत के मध्य में स्थित है।

12. कंचनजंघा

- यह सिक्किम राज्य का भाग है और यह यूनेस्को की विश्व विरासत स्थल सूची में एकमात्र मिश्रित विरासत स्थल है।

13. अगस्त्यमलाई

- यह केरल के पूर्वी भाग में फैला है।
- नय्यर, पेपारा और शेनडुरने वन्यजीव अभ्यारण्य इस जीवमण्डल के भाग हैं।

14. अचानकामर- अमरकंटक

- यह मध्य प्रदेश के डिंडोरी, अनुपुर जिले और छत्तीसगढ़ के बिलासपुर जिले में फैला है।

15. कच्छ

- यह गुजरात के मरुस्थलीय क्षेत्र में स्थित है।

16. शीत मरुस्थल

- यह हिमाचल प्रदेश राज्य में फैला है। पिन घाटी राष्ट्रीय उद्यान, चंद्रताल और सरचू एवं किब्बर वन्यजीव अभ्यारण्य इस जैवमण्डल क्षेत्र के भाग हैं।

17. शेशचलाम पहाड़ियां

- यह आंध्र प्रदेश राज्य में स्थित है।

18. पन्ना

- यह 2011 में जोड़ा गया सबसे नवीन जैवमण्डल क्षेत्र है।
- यह मध्य प्रदेश राज्य में स्थित है।



भारत के इन 18 जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्रों में से 11 जैवमण्डल क्षेत्र को यूनेस्को के मैन एण्ड बायोस्फीयर कार्यक्रम के विश्व जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क के तहत अंतर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त हैं।

मैन एण्ड बायोस्फीयर (MAB) कार्यक्रम

- MAB कार्यक्रम की शुरुआत 1971 में हुई थी।
- यह एक अंतर-सरकारी वैज्ञानिक कार्यक्रम है जिसका लक्ष्य प्रकृति और मानव के मध्य संबंध सुधारने के लिए एक वैज्ञानिक आधार तैयार करना है।
- विश्व के जैवमण्डल नेटवर्क में शामिल करने के लिए राष्ट्रीय सरकार द्वारा जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र का नाम दिया जाता है।
- इसके बाद एम.ए.बी. (MAB) कार्यक्रम समिति मानक पूरा करने वाले जैवमण्डलों की पहचान करती है।
- अभी मैन एण्ड बायोस्फीयर (MAB) कार्यक्रम के विश्व के जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क (WNBR) में 120 देशों के 669 स्थल हैं।
- इनमें से 10 जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्र भारत से हैं।

मैन एण्ड बायोस्फीयर (MAB) कार्यक्रम में जैवमण्डल संरक्षित क्षेत्रों की सूची

1. नीलगिरी बायोस्फीयर- 2000 में भारत की ओर से सूची में सबसे प्रथम प्रवेश
2. मन्नार की खाड़ी
3. सुंदरबन
4. नंदा देवी
5. नोकरेक
6. शिमलीपाल
7. पंचमढी
8. अचानकामर- अमरकंटक
9. ग्रेट निकोबार

10. अगस्त्यमलाई- 2016 में भारत की ओर से सूची में नवीन प्रवेश

11. कंचनजंघा- 2018 में जोड़ा गया

भारत में राष्ट्रीय उद्यानों की सूची

भारत के संरक्षित क्षेत्र

- इन्हें IUCN (प्रकृति के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ) द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार परिभाषित किया गया है।
- मुख्य रूप से चार प्रकार के संरक्षित क्षेत्र हैं-
 - (a) राष्ट्रीय उद्यान
 - (b) वन्यजीव अभयारण्य
 - (c) संरक्षण क्षेत्र
 - (d) सामुदायिक क्षेत्र

(a) राष्ट्रीय उद्यान

- IUCN वर्ग II के रूप में वर्गीकृत
- राष्ट्रीय उद्यान के रूप में गठित होने वाले राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित कोई भी क्षेत्र
- भारत में 104 राष्ट्रीय उद्यान हैं
- भारत का पहला राष्ट्रीय उद्यान- जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क (जिसे पहले हेली नेशनल पार्क कहा जाता था)
- राज्य के मुख्य वन्यजीव वार्डन द्वारा अनुमत लोगों को छोड़कर किसी भी मानव गतिविधि / अधिकार की अनुमति नहीं है।
- यह भारत के 1.23 प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र को कवर किया
- मध्य प्रदेश में सर्वाधिक 10 राष्ट्रीय उद्यान हैं
- सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान: हेमिस राष्ट्रीय उद्यान (जम्मू- कश्मीर)
- नवीनतम प्रविष्टि: कुनो राष्ट्रीय उद्यान (मध्य प्रदेश)- दिसम्बर 2018

(b) वन्यजीव अभयारण्य

- IUCN वर्ग II के रूप में वर्गीकृत



- वन्यजीव अभयारण्य के रूप में गठित होने वाले राज्य सरकार द्वारा अधिसूचित कोई भी क्षेत्र।
- कुछ अधिकार लोगों के लिए उपलब्ध हैं उदाहरण- चराई आदि
- भारत में 543 वन्यजीव अभयारण्य हैं।
- यह भारत के 3.62 प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र को कवर किया

(c) संरक्षण क्षेत्र

- इन श्रेणियों को वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम 2002 में जोड़ा गया।
- राष्ट्रीय उद्यानों, वन्यजीव अभयारण्य और भारत के आरक्षित और संरक्षित वनों के बीच स्थापित बफर जोन
- सरकार द्वारा निर्जन और पूरी तरह से स्वामित्व।
- यह भारत के 0.08 प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र को कवर किया

(d) सामुदायिक क्षेत्र

- इन श्रेणियों को वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम 2002 में जोड़ा गया।

- राष्ट्रीय उद्यानों, वन्यजीव अभयारण्य और भारत के आरक्षित और संरक्षित वनों के बीच स्थापित बफर जोन
- समुदायों और सामुदायिक क्षेत्रों द्वारा निर्वाह के लिए उपयोग किया जाता है क्योंकि भूमि का एक हिस्सा निजी तौर पर स्वामित्व है
- यह भारत के 0.002 प्रतिशत भौगोलिक क्षेत्र को कवर किया

वन्य जीवन से संबंधित अधिनियम

- वन्य जीवन संरक्षण अधिनियम 1972
- यह जम्मू और कश्मीर, जहां वन्य जीवन संरक्षण के लिए उनका अपना कानून है, को छोड़कर पूरे भारत पर लागू होता है

वन्यजीव से संबंधित परियोजना

- प्रोजेक्ट टाइगर 1973
- ऑपरेशन मगरमच्छ 1975
- गैंडा परियोजना 1987
- हाथी परियोजना 1988
- हिम तेंदुए प्रोजेक्ट 2009

भारत में राष्ट्रीय उद्यान की सूची

राज्य	राष्ट्रीय उद्यान	टिप्पणियां
आंध्र प्रदेश	पपिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान	-
	श्री वेंकटेश्वर राष्ट्रीय उद्यान	-
अरुणाचल प्रदेश	मौलिंग राष्ट्रीय उद्यान	-
	नमधापा राष्ट्रीय उद्यान	उड़ने वाली गिलहरी
असम	काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान	एक सींग वाले गैंडे, यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल



	डिब्रू-साखोवा राष्ट्रीय उद्यान	फेरल घोड़ा, गोल्डन लेंगुर
	मानस राष्ट्रीय उद्यान	गोल्डन लेंगुर, लाल पांडा, यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल
	नामेरी राष्ट्रीय उद्यान	-
	ओरंग राष्ट्रीय उद्यान	-
बिहार	वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान	-
छत्तीसगढ़	इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान	-
	कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान	-
	गुरु घासी दास (संजय) राष्ट्रीय उद्यान	-
गोवा	मोल्लेम नेशनल पार्क	-
गुजरात	गिर वन राष्ट्रीय उद्यान	एशियाई शेर
	ब्लैक बक राष्ट्रीय उद्यान	ब्लैक बक
	मरीन राष्ट्रीय उद्यान, कच्छ की खाड़ी	-
	वान्स्टा नेशनल पार्क	-



हरियाणा	कलसेर राष्ट्रीय उद्यान	-
	सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान	-
हिमाचल प्रदेश	पिन घाटी राष्ट्रीय उद्यान	-
	ग्रेट हिमालय राष्ट्रीय उद्यान	यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल
	इंद्रकिला राष्ट्रीय उद्यान	-
	खिरगंगा राष्ट्रीय उद्यान	-
	सिम्बलबरा राष्ट्रीय उद्यान	-
जम्मू और कश्मीर	द्विचगम राष्ट्रीय उद्यान	कश्मीरी हिरन
	हेमिस राष्ट्रीय उद्यान	-
	किश्तवाड़ राष्ट्रीय उद्यान	-
	सलीम अली राष्ट्रीय उद्यान	-
झारखण्ड	बेतला राष्ट्रीय उद्यान	फारेस्ट ओव्लेट्स , आलसी भालू, बाइसन
कर्नाटक	दांदेली राष्ट्रीय उद्यान	-



	नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान (राजीव गांधी राष्ट्रीय उद्यान)	-
	बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान	-
	बैनरघट्टा राष्ट्रीय उद्यान	स्लोथ बेयर
	कुद्रेमुख राष्ट्रीय उद्यान	-
	अंशी राष्ट्रीय उद्यान	-
केरल	पंबदुम शोला राष्ट्रीय उद्यान	-
	इराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान	नीलगिरि तार (पश्चिमी घाटों में पाया जाता है)
	मैथिक्टन शोल नेशनल पार्क	-
	साइलेंट वेली राष्ट्रीय उद्यान	शेर-पूँछ मकाक (पश्चिमी घाटों में पाया जाता है)
	अनमुड़ी शोला राष्ट्रीय उद्यान	-
	पेरियार राष्ट्रीय उद्यान	-



मध्य प्रदेश	बंदवागढ़ राष्ट्रीय उद्यान	-
	पेंच राष्ट्रीय उद्यान	-
	कान्हा राष्ट्रीय उद्यान	-
	पन्ना राष्ट्रीय उद्यान	-
	माधव राष्ट्रीय उद्यान	-
	मंडला प्लांट जीवाश्म राष्ट्रीय उद्यान	-
	पेंच राष्ट्रीय उद्यान	-
	संजय नेशनल पार्क	-
	सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान	-
	वन विहार राष्ट्रीय उद्यान	-
	कुनो राष्ट्रीय उद्यान	-
महाराष्ट्र	संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान	-
	चांदोली राष्ट्रीय उद्यान	-
	नवेगाव राष्ट्रीय उद्यान	-



	ताडोबा राष्ट्रीय उद्यान	-
	गुगमल राष्ट्रीय उद्यान	-
मणिपुर	केइबुललामजाओ नेशनल पार्क	संगाई या डांस डिअर, दुनिया में केवल एक फ्लोटिंग पार्क
	सिरोही राष्ट्रीय उद्यान	-
मेघालय	बालफाक्राम राष्ट्रीय उद्यान	लाल पांडा
	नोकरेक राष्ट्रीय उद्यान	लाल पांडा, यूनेस्को विश्व जीवमंडल रिजर्व
मिजोरम	मुरलीन राष्ट्रीय उद्यान	-
	फॉगपई ब्लू नेशनल पार्क	-
नागालैंड	नटांगकी नेशनल पार्क	-
उड़ीसा	सिमिलिपल नेशनल पार्क	-
	भितरकणिका नेशनल पार्क	मेंगोव , खारे पानी के मगरमच्छ
राजस्थान	केओलादेओ राष्ट्रीय उद्यान	यूनेस्को की विश्व विरासत स्थल



	सरिस्का राष्ट्रीय उद्यान	-
	रणथम्भोर राष्ट्रीय उद्यान	-
	मुकुंदरा पहाड़ी (दर्रा) राष्ट्रीय उद्यान	-
	डेजर्ट नेशनल पार्क	ग्रेट इंडियन बस्टर्ड
सिक्किम	खंगचेंदोंगोंगा राष्ट्रीय उद्यान	यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल, मस्क हिरण
तमिलनाडू	मुदुमलाई राष्ट्रीय उद्यान	-
	मुकुर्ती नेशनल पार्क	निलगिरी तार
	इंदिरा गांधी (अन्नामलाई) राष्ट्रीय उद्यान	-
	गिंडी राष्ट्रीय उद्यान	-
	मन्नार की खाड़ी मरीन राष्ट्रीय उद्यान	-
तेलंगाना	कासु ब्रह्मानंद रेड्डी राष्ट्रीय उद्यान	-
	महावीर हरिन वनस्थली नेशनल पार्क	-



	मृगवानी राष्ट्रीय उद्यान	-
त्रिपुरा	बाइसन (राजबारी) राष्ट्रीय उद्यान	-
	बादल तेंदुए नेशनल पार्क	-
उत्तराखंड	राजाजी राष्ट्रीय उद्यान	-
	जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क	-
	गंगोत्री नेशनल पार्क	-
	फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान	-
	गोविंद पशु विहार	-
	नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान	यूनेस्को विश्व विरासत स्थल, यूनेस्को विश्व जीवविज्ञान रिजर्व, हिम तेंदुआ (हिमालय क्षेत्र)
उत्तरप्रदेश	दुधवा राष्ट्रीय उद्यान	-
पश्चिम बंगाल	सुंदरबन वन्यजीव अभयारण्य	यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल, रॉयल बंगाल टाइगर्स



	जलधपरा राष्ट्रीय उद्यान	भारतीय गैंडे
	बक्सा नेशनल पार्क	-
	नेओरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान	-
	सिंगलिला राष्ट्रीय उद्यान	-
	गोरूमरा राष्ट्रीय उद्यान	-
अंडमान और निकोबार	महात्मा गांधी मरीन (वांडूर) राष्ट्रीय उद्यान	-
	मध्य बटन द्वीप राष्ट्रीय उद्यान	-
	माउंट हेरिफ्ट नेशनल पार्क	-
	उत्तर बटन द्वीप राष्ट्रीय उद्यान	-
	रानी झांसी समुद्री राष्ट्रीय उद्यान	-
	सैडल पीक राष्ट्रीय उद्यान	-



	दक्षिण बटन द्वीप राष्ट्रीय उद्यान	-
	कैंपबेल बे राष्ट्रीय उद्यान	-
	गैलाथा बे राष्ट्रीय उद्यान	-

भारत में रामसर स्थल

रामसर सम्मेलन (Ramsar Convention)

- रामसर सम्मेलन (Ramsar Convention) एकमात्र अंतरासकीय संधि है जो आर्द्रभूमियों (wetlands) और उनके संसाधनों के संरक्षण एवं उपयोग के लिए राष्ट्रों को एक ठोस ढांचा प्रदान करती है और इस तरह के अद्वितीय पारिस्थितिक तंत्रों की सुरक्षा में सहायता करती है।
- इसे "आर्द्रभूमियों पर सम्मेलन (Convention on Wetlands)" के रूप में भी जाना जाता है। इसे 2 फरवरी, 1971 को ईरान के रामसर शहर में अपनाया गया था और यह 21 दिसंबर, 1975 को लागू हुआ।
- इसलिए प्रत्येक वर्ष 2 फरवरी को "विश्व आर्द्रभूमि दिवस" के रूप में मनाया जाता है।
- वर्तमान में 169 देश इस सम्मेलन के सदस्य हैं। इस सम्मेलन के तहत नामित 2289 आर्द्रभूमि क्षेत्र लगभग 225399512 हेक्टेयर के क्षेत्र में फैले हुए हैं।
- रामसर सम्मेलन का सचिवालय, ग्लैंड, स्विट्जरलैंड में स्थित है।

आर्द्रभूमि: संक्षेप में जानकारी

- आर्द्रभूमि, दुनिया में सबसे अधिक उत्पादक पारिस्थितिक तंत्रों में से एक है और मानव उत्तरजीविता के लिए आवश्यक है।

- यह एक ऐसा स्थान है जहां भूमि खारे या ताजे जल से घिरी होती है। दलदल, कच्छ भूमि, तालाब, झील या समुद्र के किनारे, नदी के मुहाने और डेल्टा आदि आर्द्रभूमि के उदाहरण हैं।
- आर्द्रभूमि - स्तनपायी, पक्षियों, मछलियों और अकशेरुकी आदि विभिन्न प्रजातियों का निवास स्थान होती है। यह चावल जैसी फसलों की कृषि में सहयोग प्रदान करती है, और मानव जाति को सहायता पहुंचाने वाली पारिस्थितिक सेवाएं जैसे जल शोधन, तूफान संरक्षण, बाढ़ नियंत्रण आदि भी प्रदान करती है।

भारत में रामसर स्थलों की सूची

- वर्तमान में रामसर सूची के तहत नामित 15 राज्यों में 27 स्थल हैं। जो निम्नलिखित हैं-
1. जम्मू एवं कश्मीर
 - होकेरा आर्द्रभूमि
 - सुरिनसर- मंसार झील
 - सोमोरिरी
 - वुलर झील
 2. हिमाचल प्रदेश
 - चन्द्रताल आर्द्रभूमि
 - पोंग बांध झील
 3. पंजाब
 - हरिके आर्द्रभूमि



- कंजली आर्द्रभूमि
- रोपड़
- 4. राजस्थान
 - केओलादेओ राष्ट्रीय उद्यान (1/10/1981) - सूची में सबसे पुरानी प्रविष्टि।
 - सांभर झील
- 5. उत्तर प्रदेश
 - ऊपरी गंगा नदी (बृजघाट से नरौरा विस्तार तक)
- 6. मध्य प्रदेश
 - भोज आर्द्रभूमि
- 7. गुजरात
 - नल सरोवर (2012) - सूची में नवीनतम प्रविष्टि।
- 8. आंध्र प्रदेश
 - कोल्लेरु झील
- 9. केरल
 - अष्टमुडी आर्द्रभूमि
 - सास्थामकोट्टा झील
 - वेम्बनाड-कोल आर्द्रभूमि
- 10. तमिलनाडु
 - प्वाइंट कैलिमर अभयारण्य
- 11. ओडिशा
 - चिल्का झील (1/10/1981) - सूची में सबसे पुरानी प्रविष्टि।
 - भितरकनिका मैंग्रोव
- 12. पश्चिम बंगाल
 - पूर्वी कोलकाता आर्द्रभूमि
 - सुंदरबन
- 13. असम
 - डिपोर बीलल
- 14. त्रिपुरा
 - रुद्रसागर झील
- 15. मणिपुर
 - लोकटक झील

16. उत्तराखंड

- असन संरक्षण रेंज (राज्य का प्रथम)

मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड

- भारत के इन 26 स्थलों में से वर्तमान में 2 स्थल मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड्स में शामिल हैं।
 1. केओलादेव राष्ट्रीय उद्यान, राजस्थान (1990) - इस सूची में शामिल होने वाला पहला क्षेत्र
 2. लोकटक झील, मणिपुर (1993)
- चिल्का झील, ओडिशा को वर्ष 1993 में सूची में शामिल किया गया था, लेकिन इसे वर्ष 2002 में हटा दिया गया।
- मॉन्ट्रेक्स रिकॉर्ड्स 'अंतर्राष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमियों की सूची' पर बनाया गया एक आर्द्रभूमियों का रजिस्टर है, जहां पारिस्थितिक स्वरूप में परिवर्तन हो रहे हैं, होने वाले हैं, या होने की संभावना है- संबंधी रिकॉर्ड दर्ज हैं।
- एक रामसर स्थल का पारिस्थितिक स्वरूप तकनीकी विकास, प्रदूषण या मानव द्वारा किए गए अन्य हस्तक्षेप के कारण अवक्रमित हो सकता है।

प्रवाल भित्तियाँ से संबंधित पर्यावरणीय सम्मेलन एवं प्रोटोकॉल

- प्रवाल भित्तियाँ वस्तुतः अवसादी चट्टानें होती हैं जोकि महाद्वीपीय मग्नतट और मध्य-महासागरीय पर्वत के सागरीय और महासागरीय तल के ऊपर स्थित होता है। इन जैविक अवसादी चट्टानों का निर्माण प्रवाल जंतुओं के कंकाल के अवसादीकरण, सघन होना, जुड़ने, ठोस बनने की संयुक्त प्रक्रिया से होता है।
- प्रवाल जंतु (छोटी मांसल समुद्री एनीमोन जंतु) ऊष्ण और उपोष्ण सागरों तथा महासागरों के समुद्री जीव हैं जो सूक्ष्मजीव पादपों (कवक)-जूजैन्थेली के साथ सहजीवी संबंध बनाकर उथले



जल में रहते हैं। जूजैन्थेली में प्रकाश संश्लेषण क्षमताएँ होती है, जिससे वे प्रवालों को भोजन प्रदान करती है और बदले में प्रवाल जूजैन्थेली को सुरक्षा प्रदान करते हैं।

- चूँकि प्रवाल भित्तियों का उद्गम और विकास प्रवाल जंतुओं की सामुद्रिक पारिस्थितिकी से संबंधित है, इसलिए प्रवाल जंतुओं की सामुद्रिक पारिस्थितिकी प्रवाल भित्तियों से जुड़ी स्थितियों का वर्णन करती है।

प्रवाल भित्तियों के लिए अनुकूल पर्यावरणीय स्थितियाँ:

1. कठोर तल: महाद्वीपीय मग्नतट और मध्य-महासागरीय पर्वत के उप-समुद्री आधार पर कठोर सतह की उपस्थिति। यह कठोर सतह प्रवाल जंतुओं के अलग-अलग कंकाल के अवसादीकरण, सघन होने, जुड़ने, ठोस बनने के लिए एक अनिवार्य शर्त है।
2. गहराई: उप-समुद्री सतह की गहराई समुद्री स्तर से 80 मीटर से ज्यादा नहीं होनी चाहिए क्योंकि कवकों को प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया के लिए पर्याप्त मात्रा में सूर्य के प्रकाश की आवश्यकता होती है।
3. गर्म महासागरीय जलधारा: कोरल जंतुओं का संबंध गर्म महासागरीय जलधारा से है जिसमें अधिक तापमान परिवर्तन नहीं होता है। तापमान लगभग 20 के आसपास होना चाहिए। अतः प्रवाल भित्तियों का महाद्वीपों के पूर्वी तट पर अधिक विस्तार है लेकिन भारत के संदर्भ में यह ऐसा नहीं है क्योंकि भारत के पूर्वी तट पर काफी तलछट जमा होता है और तलछट प्रवाल भित्तियों की वृद्धि को रोकता है।
4. अवसाद मुक्त जल: जल को अपेक्षाकृत अवसाद मुक्त होना चाहिए। जल में अधिक मात्रा से तलछट से कोरल जंतुओं के श्वसन में रुकावट

आती है और उनकी शीघ्र मृत्यु हो जाती है। इस वजह से, प्रवाल भित्तियाँ भारत के पश्चिमी तट पर प्रमुखता से पायी जाती हैं।

5. पोषक तत्वों की आपूर्ति: पोषक तत्वों की आपूर्ति जंतुओं के स्वस्थ विकास को सुनिश्चित करती है। इसलिए, जंतुओं की वृद्धि की दर समुद्र की तरफ अधिक होती है क्योंकि महासागरीय जलधाराएँ पोषक तत्वों की पूर्ति में मदद करती है।
6. सामान्य लवणता: लवणता जंतु के कंकाल के सेहतपूर्ण विकास को सुनिश्चित करती है। प्रवाल जंतु अपने शरीर की सुरक्षा हेतु अपने कंकाल निर्माण के लिए समुद्री जल से कैल्शियम निकालते हैं। इसलिए, प्रवाल जंतुओं के विकास के लिए सामान्य लवणता भी आवश्यक है।

प्रवाल भित्तियों का उदय:

प्रवाल भित्तियों के उदय और विकास की व्याख्या करने वाली अवधारणाओं को व्यापक तौर पर तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है जिनका यहाँ संक्षेप में वर्णन किया गया है:

1. अधोगमन अवधारणा (इसे चार्ल्स डार्विन ने दिया था)
2. ग्लेशियर नियंत्रण अवधारणा (इसे डेली ने दिया था)
3. स्थिर अवधारणा (इसे मुरे ने दिया था)

प्रवाल भित्तियों के प्रकार और उनका वितरण

1. फ्रिजिंग भित्ति: यह भित्ति महाद्वीपीय पर्वत पर बढ़ती और विकसित होती है तथा ये तटरेखा से जुड़ी होती हैं।

अवस्थिति: मन्नार की खाड़ी, कच्छ की खाड़ी, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह फ्रिजिंग भित्तियों से जुड़े हैं।

2. बैरियर भित्ति: बैरियर भित्तियाँ महाद्वीपीय पर्वत के अपतटीय भाग में स्थित होती हैं। ये तट रेखा से दूर और समानान्तर होती हैं। तटरेखा और बैरियर



रीफ के बीच लैगून (खारे पानी की झील) स्थित होती है।

अवस्थिति: आस्ट्रेलिया के उत्तर-पूर्वी तट के किनारे ग्रेट बैरियर रीफ एक प्रमुख उदाहरण है।

3. एटॉल भित्ति: एटॉल मध्य-महासागरीय पर्वतों पर स्थित होते हैं। ये वृत्ताकार अथवा दीर्घवृत्ताकार भित्तियाँ होती हैं जो चारों ओर से समुद्र से घिरी होती हैं तथा केन्द्र में उथली लैगून होती है।
अवस्थिति: मालदीव, लक्षद्वीप आदि।

भारतीय पशु कल्याण बोर्ड:

- यह पशु कल्याण के कानूनों और उनके प्रचार के लिए एक परामर्शी और वैधानिक निकाय है।
- इसे 1962 में पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960 की धारा 4 के अनुसार स्थापित किया गया था।
- यह दुनिया में अपनी तरह का पहला निकाय है, जिसका मुख्यालय बल्लभगढ़ (हरयाणा) में है और श्रीमती रुक्मिणी देवी अरुंदले द्वारा इसका नेतृत्व अथवा मार्गदर्शन किया गया है।
- बोर्ड में 3 वर्ष की अवधि के लिए 28 सदस्य शामिल हैं।
- इसके कुछ कार्य हैं:
 - पशुओं की क्रूरता संबंधी संशोधन पर केंद्र सरकार को परामर्श देना।
 - पशुओं पर बोझ को कम करने के लिए वाहन के डिजाइन में सुधार पर किसी भी स्थानीय प्राधिकरण या केंद्र सरकार को परामर्श देना।
 - सभी प्रकार के उपाय जैसे कि शोड, भोजन, पानी और पशु चिकित्सा सहायता, उपलब्ध करवाना।
 - जानवरों की पीड़ा को कम करने के लिए बूचड़खाने को बनाए रखना और यह

सुनिश्चित करने के लिए सभी कदम उठाना कि अवांछनीय जानवर कम दर्दनाक तरीके का उपयोग करके स्थानीय प्राधिकरण द्वारा विनष्ट किए जाते हैं।

- आश्रय गृह, अस्पताल और चिकित्सा जैसी सुविधाएं बनाने के लिए वित्तीय सहायता और अनुदान को प्रोत्साहित करना और किसी भी स्थानीय पशु संगठनों को वित्तीय सहायता देना।
- पशु की मानव प्रकृति से संबंधित शिक्षा देना और पशु कल्याण को बढ़ावा देना।

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण:

- इसे जैव विविधता अधिनियम 2002 के तहत 2003 में बनाया गया था।
- यह सरकार के अधीन संरक्षण, संसाधनों के सतत उपयोग और संसाधनों के बंटवारे हेतु परामर्शी और नियामक कार्यों के लिए स्वायत्त और वैधानिक निकाय है।
- कुछ उद्देश्य निम्नलिखित हैं:
 - जैविक संसाधनों या भारत से प्राप्त ज्ञान में अनुसंधान में बौद्धिक संपदा अधिकारों के लिए पूर्व स्वीकृति।
 - ज्ञान के पंजीकरण के माध्यम से स्थानीय लोगों के ज्ञान का संरक्षण।
 - यह केंद्र सरकार को संरक्षण और लाभ के स्थायी और समान उपयोग से संबंधित परामर्श देता है।
 - राज्य सरकार को उन क्षेत्रों को विरासत स्थलों के रूप में चुनने की सलाह देता है जो जैविक रूप से महत्वपूर्ण हैं।
 - अनुमति के बिना, कोई भी जैविक संसाधनों से संबंधित ज्ञान और/ या अनुदान हस्तांतरित नहीं कर सकता



है। एनबीए हस्तांतरण के लिए स्वीकृति देता है।

ध्यान देने योग्य: राज्य जैव विविधता बोर्ड स्थानीय स्तर की जैव विविधता प्रबंधन समिति के रूप में काम करता है। यह जैविक प्रबंधन और पर्यावरण से लाभों के सही उपयोग पर सलाह देता है और संरक्षण को बढ़ावा देता है।

- अवैध शिकार जैसी अवैध गतिविधियों को रोकने के लिए किया गया है।
- इसके कुछ कार्य इस प्रकार हैं:
 - गुप्त सूचना का संग्रह और वन्यजीव अपराध संबंधी केंद्रीकृत डेटा बैंक की स्थापना।
 - विभिन्न प्रोटोकॉल और सम्मेलनों के अधीन दायित्वों और अधिनियम के प्रावधानों का कार्यान्वयन।
 - अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के तहत विदेशों में विभिन्न प्राधिकरणों को सहायता।
 - बुनियादी ढांचे का विकास और वैज्ञानिक तथा पेशेवर जांच का गठन करना।

केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण:

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1991 में संशोधन द्वारा चिड़ियाघर के लिए एक नया खंड जोड़कर और केंद्र सरकार द्वारा एक प्राधिकरण का गठन किया गया।
- अधिनियम में प्राधिकरण के कार्य निम्नलिखित हैं:
 - चिड़ियाघरों के लिए न्यूनतम मानक तय करना और जानवरों की देखभाल के लिए सभी सेवाओं को सुनिश्चित करना।
 - बेहतर सुरक्षा हेतु लुप्तप्राय प्रजातियों की पहचान करना। प्रजनन उद्देश्यों के लिए जानवरों का आदान-प्रदान और उधार लेना।

वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो:

- यह एक वैधानिक निकाय है जिसका गठन वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के अधीन तस्करी और

- चिड़ियाघर कर्मियों के प्रशिक्षण का आयोजन और अनुसंधान तथा शैक्षिक कार्यक्रमों का समन्वय करना और विभिन्न प्रजातियों के बारे में समुचित डेटा को बनाए रखना।

भारतीय वन्यजीव ट्रस्ट:

- यह प्रकृति के संरक्षण के लिए एक गैर-लाभकारी सरकारी संगठन है जो विभिन्न समुदायों की मदद से प्रकृति, विशेषतः गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों और संकटग्रस्त प्रकृतिक वासों का संरक्षण करता है।
- वन्यजीवों की रोकथाम और पुनर्वास के लिए कई परियोजनाओं पर स्थानीय समुदायों और सरकार के माध्यम से कार्य करना।

राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण:

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत 2009 में बनाया गया। यह केंद्र और राज्य दोनों के योजना, समन्वय और वित्तपोषण हेतु एक निकाय है।
- मुख्य कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं:
 - गंगा नदी का संरक्षण और में प्रदूषण कमी तथा व्यापक योजना और प्रबंधन का उपयोग करना।
 - नदी बेसिन का विकास प्रबंधन के लिए मुख्य दृष्टिकोण है। सभी गतिविधियां और उपाय प्रदूषण को कम करने और नदी पारिस्थितिकी के लिए प्रयोजित हैं।



- न्यूनतम पारिस्थितिकी प्रवाह का प्रबंधन। सीवरेज, जलग्रहण क्षेत्र और बाढ़ से सुरक्षा जैसे बुनियादी ढांचा।
- पानी की गुणवत्ता में सुधार के लिए जांच और अनुसंधान परियोजना और जल संरक्षण प्रथाओं का उपयोग करने के लिए सार्वजनिक जागरूकता पैदा करना।
- सभी कार्यक्रमों और गतिविधियों की निगरानी और समीक्षा करना।

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड:

- यह एक वैधानिक निकाय है जिसकी स्थापना की गई है जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम 1974।
- यह पर्यावरण और वन मंत्रालय (पर्यावरण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के तहत तकनीकी सेवाएं प्रदान करता है।
- यह तकनीकी सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करके राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों की गतिविधियों का समन्वय करता है और उनके बीच विवादों का समाधान करता है।
- कुछ कार्य इस प्रकार हैं:
- जल और वायु प्रदूषण में प्रदूषण से संबंधित किसी भी मामले पर केंद्र सरकार को परामर्श देता है, और इसकी रोकथाम के लिए एक राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम की योजना बनाता और क्रियान्वित करता है।
- जल और वायु प्रदूषण की रोकथाम से संबंधित कर्मियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों की योजना बनाना और उनका आयोजन करना।
- कार्यक्रमों के बेहतर कार्यान्वयन के लिए तकनीकी और सांख्यिकीय डेटा एकत्रित करना। मैनुअल और दिशानिर्देश तैयार करना और सार्वजनिक जागरूकता पैदा करना।

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण:

- भारत के प्रधान मंत्री प्रोजेक्ट टाइगर और भारत में कई टाइगर रिजर्व द्वारा टाइगर टास्क फोर्स की सिफारिश पर।
- बाघ संरक्षित क्षेत्रों के प्रबंधन में राज्य और केंद्र सरकार की मदद करना।
- कुछ प्रमुख कार्य निम्नलिखित हैं:
 - राज्य सरकार द्वारा तैयार संरक्षण योजना को मंजूरी देना। प्रबंधन दिशानिर्देश प्रदान करना और मनुष्य और पशुओं के संघर्ष को हल करने के उपाय करना।
 - बाघों की आबादी, प्राकृतिक शिकार, निवास स्थान और बीमारी के प्रकोप और मृत्यु दर सर्वेक्षण से संबंधित जानकारी प्रदान करना।
 - वन कर्मियों के लिए कौशल विकास का कार्यक्रम आयोजित करना।

भारतीय वन सर्वेक्षण:

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन के केंद्रीय मंत्रालय के अंतर्गत 1981 में स्थापित किया गया।
- भूमि और वन संसाधनों की स्थिति में बदलाव की निगरानी और इसका इस्तेमाल राष्ट्रीय योजना, संरक्षण, प्रबंधन और वन संसाधनों के संरक्षण के लिए करना।
- मुख्य कार्य निम्नलिखित हैं:
 - देश के वन आवरण के आकलन के लिए द्विवार्षिक वन रिपोर्ट की स्थिति तैयार करना। वन और गैर-वन क्षेत्रों के लिए एक डेटाबेस विकसित करना।
 - हवाई तस्वीरों का उपयोग करके विषयगत मानचित्र तैयार करना। वन संसाधनों पर स्थानिक डेटाबेस के संग्रह,



संकलन और भंडारण के लिए नोडल एजेंसी के तौर पर कार्य करना।

- रिमोट सेन्सिंग और जीआईएस आदि जैसी प्रौद्योगिकियों के अनुप्रयोग में अनुसंधान और विकास के बुनियादी ढांचे और वन कर्मियों के प्रशिक्षण को मजबूत करना।
- सर्वेक्षण मानचित्रण और सूची में राज्य के वानिकी विभाग का समर्थन करना।

राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड:

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के तहत गठित है। बोर्ड के अध्यक्ष प्रधान मंत्री और उपाध्यक्ष केंद्रीय पर्यावरण और वन मंत्री हैं।
- कुछ कार्य इस प्रकार हैं:
 - पर्यावरण प्रभाव आकलन परियोजनाओं के साथ संव्यवहार करना।
 - एक राष्ट्रीय उद्यान और वन्यजीव अभयारण्य जैसे क्षेत्रों की स्थापना पर सिफारिश और संरक्षित क्षेत्रों के तहत सभी गतिविधियों को तय करना।
 - वन्यजीवों के संरक्षण के लिए नीतियों को फ्रेम करना तथा अवैध व्यापार और अवैध शिकार को रोकना। टैगर रिजर्व में बदलाव के लिए राज्य को इस निकाय से मंजूरी की आवश्यकता होती है।
 - भारत में वन्य जीवन की स्थिति पर एक रिपोर्ट प्रकाशित करना।

राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण:

- पर्यावरणीय मुद्दों से संबंधित सभी मामलों को संभालने के लिए इसे राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण अधिनियम, 2010 के तहत बनाया गया है।
- इसमें न्यायिक पृष्ठभूमि और विशेषज्ञ सदस्यों में से प्रत्येक में 20 सदस्य हो सकते हैं।

- इसके पास दीवानी न्यायालय की शक्ति है और प्राकृतिक न्याय के सिद्धांत द्वारा निर्देशित है।
- एनजीटी के आदेश के खिलाफ अपील 90 दिनों के भीतर सुप्रीम कोर्ट में की जानी होती है और एनजीटी के तहत आने वाले मामलों को 6 महीने के भीतर निपटाना होता है।

जेनेटिक इंजीनियरिंग सलाहकार समिति:

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के अनुसार खतरनाक सूक्ष्मजीवों/ आनुवंशिक रूप से इंजीनियर जीवों या कोशिकाओं के निर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात और भंडारण के नियम 1989 के अनुसार स्थापित किया गया है और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, जैव प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत काम करता है।
- आनुवंशिक रूप से फसलों को संशोधित करने के लिए दायर मुकदमों को मंजूरी देता है और गैर-अनुपालन के लिए दंडात्मक कार्रवाई कर सकता है।
- पर्यावरणीय दृष्टिकोण से बड़े पैमाने पर विनाशकारी सूक्ष्म जीवों और औद्योगिक उत्पादन सहित गतिविधियों का मूल्यांकन करना।

ओजोन छिद्र क्या है?

- वायुमंडल में ओजोन के अणु उष्णकटिबंधीय क्षेत्र में उत्पन्न होते हैं और फिर पृथ्वी के वायुमंडल को ढंकते हुए फैल जाते हैं। लेकिन प्रचलित समतापमण्डलीय पवनों के कारण ये धुवों की ओर स्थानांतरित हो जाता है। जब किसी विशेष स्थान पर ओजोन की सांद्रता कम हो जाती है, तो इसे ओजोन छिद्र माना जाता है। दूसरे शब्दों में कहा जा सकता है कि ओजोन परत के क्षतिग्रस्त क्षेत्र को ओजोन छिद्र के रूप में जाना जाता है। इसकी



एकाग्रता को डॉब्सन यूनिट में मापा जाता है। सबसे बड़ा ओजोन छिद्र अंटार्कटिका के ऊपर है। ओजोन परत की उपस्थिति को समझने के लिए, आइए हम वायुमंडलीय परतों पर एक नज़र डालें:

- ओजोन परत की मोटाई भौगोलिक रूप से भिन्न-भिन्न होती है, यह भूमध्य रेखा पर पतली और ध्रुवों के पास मोटी होती है। जहाँ कहीं भी, परत पतली होती है, हानिकारक विकिरण वाली पराबैंगनी (UV) किरणें इसके बीच से गुजरती हैं और पृथ्वी की सतह तक पहुँचती हैं। अवशोषित तरंग दैर्घ्य के आधार पर, यूवी विकिरण तीन प्रकार के होते हैं:

1. UV-C (280-100 नैनोमीटर): पूरी तरह से डाइऑक्सीजन और ओजोन के संयोजन द्वारा रोक दी जाती है।
2. UV- B (315-280 नैनोमीटर): प्रमुख रूप से ओजोन द्वारा रोक दी जाती है। लेकिन इसका एक भाग गुजर जाता है, जो विटामिन-D के निर्माण में मदद करता है।

ओजोन परत निम्नीकरण से बचाव के प्रयास 1980 के दशक की शुरुआत में वैज्ञानिकों ने पाया कि अंटार्कटिका के ऊपर ओजोन परत पतली हो रही थी। 1987 में, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के माध्यम से दुनिया भर के देश इस समस्या को ठीक करने के लिए एक साथ आए। एक अंतर्राष्ट्रीय संधि ने ओजोन-क्षयकारी रसायनों यानी क्लोरोफ्लोरोकार्बन के उत्पादन पर प्रतिबंध लगा दिया। ये रसायन दशकों से उपयोग में थे और वे लंबे समय तक वातावरण में मौजूद रहते हैं। इसलिए इनके प्रभावों का अवलोकन करने में कई साल लग गए। 2000 में देखा गया ओजोन छिद्र वैज्ञानिकों द्वारा अब तक का सबसे बड़ा छिद्र

3. UV-A (400-315 नैनोमीटर): सभी के लिए पारदर्शी है। यह पूरी तरह से पृथ्वी की सतह तक पहुँचता है।

- यूवी विकिरण न केवल मनुष्यों के लिए बल्कि पौधों और पशुओं के लिए भी हानिकारक है। ओजोन (O₃) का निर्माण कैसे होता है? ओजोन स्वाभाविक रूप से समतापमंडल (स्ट्रैटोस्फियर) में उत्पन्न होती है, जब अत्यधिक ऊर्जावान सौर विकिरण ऑक्सीजन, O₂ के अणुओं से क्रिया करता है, तब वह दो ऑक्सीजन परमाणुओं को प्रकाशिक अपघटन (फोटोलिसिस) नामक एक प्रक्रिया में अलग कर देता है। ओजोन (O₃) ऑक्सीजन के तीन अणुओं से बना है। ओजोन द्वारा बनाई गई परत को ओजोन परत के रूप में जाना जाता है। यदि एक मुक्त ऑक्सीजन परमाणु दूसरे O₂ से टकराता है, तो वह उससे जुड़ जाता है, जिससे ओजोन O₃ बनता है। ओजोन परत की सांद्रता लगभग 10 पीपीएम (पार्ट्स पर मिलियन) है और पृथ्वी के वायुमंडल में, यह लगभग 0.3 पीपीएम में मौजूद है।

था। लेकिन हालात धीरे-धीरे सुधरने लगे। अध्ययनों से पता चलता है कि ओजोन छिद्र 21वीं सदी के मध्य तक ठीक हो जाना चाहिए।

कुछ महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम:

a. वियना सम्मेलन:

- यह 1985 में वियना, ऑस्ट्रिया में हुआ।
- ओजोन छिद्र की खोज सबसे पहले इसी दौरान हुई थी।
- इसे ओजोन परत के संरक्षण के लिए हस्ताक्षरित किया गया था।



- इसमें कानूनी रूप से बाध्यकारी कटौती लक्ष्य शामिल नहीं हैं।

b. सेविंग ओजोन लेयर कांफ्रेस:

- यह कांफ्रेस लंदन, 1985 में आयोजित की गयी थी।
- यह सभी ओजोन-क्षयकारी पदार्थों पर प्रतिबन्ध की मांग करता है।

c. हेलसिंकी सम्मेलन:

- यह मई 1989 में आयोजित हुआ।
- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल को संशोधित करने के लिए हेलसिंकी सम्मेलन आयोजित किया गया था।
- सीएफसी के इस्तेमाल को समाप्त करने के लिए एक समझौता हुआ था

d. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल:

जैसा कि पहले चर्चा की गई थी, हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि ओजोन परत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कारण ठीक हो रही है, जिसे 1987 में 197 देशों द्वारा ओजोन-क्षयकारी पदार्थों के उपयोग को कम करने के लिए हस्ताक्षरित किया गया था। यह संयुक्त राष्ट्र में सार्वभौमिक अनुसमर्थन प्राप्त करने वाली पहली संधि थी। इस संधि ने ओजोन परत के क्षरण को रोकने में मदद की है।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की मुख्य बातें:

- यह 1987 में लागू हुआ।
- यह ओजोन परत पर वियना कन्वेंशन का एक प्रोटोकॉल है।
- यह 197 देशों द्वारा हस्ताक्षरित किया गया था ताकि ओजोन-क्षयकारी पदार्थों के उपयोग को कम किया जा सके।
- यह केवल ओजोन-क्षयकारी पदार्थों पर लक्षित है (ग्रीन हाउस गैस यानी हाइड्रो फ्लोरोकार्बन नहीं)
- सभी विकसित देशों ने CFC के उपयोग को कम करने का निर्णय लिया। इसे एक सार्वभौमिक संधि

के रूप में माना जाता है (सभी संयुक्त राष्ट्र देशों द्वारा वर्गीकृत)

- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल को संयुक्त राष्ट्र के इतिहास में पहली संधि माना जाता है जिसने सार्वभौमिक अनुसमर्थन प्राप्त किया।
- इसने ओजोन परत के क्षरण को रोकने में मदद की है।
- यह कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि है

किगाली समझौता:

किगाली समझौता 2045 तक चरणबद्ध तरीके से शक्तिशाली ग्रीन हाउस गैसों, हाइड्रोफ्लोरोकार्बन्स (एचएफसी) के उत्पादन और उपयोग को खत्म करने के लिए बनाई गई रणनीति है। एचएफसी अब एयर कंडीशनर, रेफ्रिजरेटर, एयरोसोल, फोम और अन्य उत्पादों में व्यापक रूप से मौजूद हैं। लेकिन इनमें उच्च ग्लोबल वार्मिंग क्षमता है। इसलिए एचएफसी उत्सर्जन में अनियंत्रित वृद्धि, इस सदी में वैश्विक तापमान वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस या उससे नीचे रखने के प्रयासों को चुनौती देती है। जलवायु प्रणाली की सुरक्षा के लिए एचएफसी पर तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता है।

- यह 2016 में ओजोन परत के क्षय को कम करने के लिए हस्ताक्षरित किया गया था
- यह 1987 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में संशोधन करता है।
- इसका उद्देश्य 2045 के अंत तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC) को लगभग 80-85 प्रतिशत तक कम करना है।
- हस्ताक्षरकर्ता पक्षकारों के बीच गैर-अनुपालन उपायों के साथ यह कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौता है।
- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के लिए किगाली संशोधन कानूनी रूप से बाध्यकारी है और 1 जनवरी, 2019 से लागू हुआ।



● भारत ने इस समझौते की पुष्टि की है। हाल के अध्ययन से पता चलता है कि ओजोन परत ठीक हो रही है क्योंकि दुनिया में कोरोना वायरस के प्रकोप के कारण लॉकडाउन चल रहा है और साथ ही परत के क्षय को रोकने के प्रयास भी जारी हैं। शोधकर्ताओं और विद्वानों का मत है कि मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कारण ओजोन परत ठीक हो रही है। नवीनतम अध्ययन में उल्लेख किया गया है कि देशों को कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के लिए ओजोन-क्षयकारी पदार्थों के उत्सर्जन को कम करने के लिए सबसे उपयुक्त और अधिक मजबूत कदम उठाने चाहिए। इस बात से कोई इंकार नहीं करता है कि वर्तमान में चल रहे कोरोना वायरस के प्रकोप पर अंकुश लगाने के लिए कई देशों में तालाबंदी का पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

पर्यावरणीय प्रदूषण क्या है?

- पर्यावरणीय प्रदूषण, प्राकृतिक पर्यावरण में दूषित पदार्थों का मिलना है जो प्रकृति, प्राकृतिक संसाधनों और मानव जाति पर हानिकारक प्रभाव डालते हैं।
- पारिस्थितिक तंत्र के किसी भी घटक अर्थात् वायु, जल अथवा मिट्टी के सभी आयामों में रासायनिक, भौतिक और जैविक विशेषताओं जैसे कोई भी अप्राकृतिक और नकारात्मक परिवर्तन, जो जीवन और संपत्ति के विभिन्न रूपों पर हानिकारक प्रभाव डाल सकते हैं, पर्यावरण प्रदूषण कहलाते हैं।

प्रदूषक क्या है?

- कोई भी पदार्थ जो जीवों में हानिकारक प्रभाव या बेचैनी का कारण बनता है तो उस विशेष पदार्थ को प्रदूषक कहते हैं।

प्रदूषण फैलाने वाले पदार्थ दो प्रकार के होते हैं

1. स्थायी प्रदूषक: वे प्रदूषक जो अपने मूल स्वरूप में बिना किसी बदलाव के लंबे समय तक पर्यावरण में

बने रहते हैं, उन्हें स्थायी प्रदूषक कहते हैं।
उदाहरण: कीटनाशक, परमाणु अपशिष्ट और प्लास्टिक आदि हैं।

2. अस्थायी प्रदूषक: ये प्रदूषक, स्थायी प्रदूषकों के विपरीत होते हैं और सरल रूप में टूट जाते हैं। यदि विखंडन यह प्रक्रिया जीवित जीवों द्वारा की जाती है तो ऐसे प्रदूषकों को बायोजिग्रेडेबल प्रदूषकों के रूप में संदर्भित किया जाता है।

अन्य दृष्टिकोण से प्रदूषकों को इस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है

1. प्राथमिक प्रदूषक: प्राथमिक प्रदूषक वे होते हैं जो उसी रूप में बने रहते हैं जिस रूप में उन्होंने पर्यावरण में प्रवेश किया था। उदाहरण- डी.डी.टी., प्लास्टिक
2. माध्यमिक प्रदूषक: माध्यमिक प्रदूषक, आपस में प्राथमिक प्रदूषकों की पारस्परिक क्रिया के कारण बनते हैं। उदाहरण- NO_x और हाइड्रोकार्बन की पारस्परिक क्रिया से PAN बनता है।

प्रकृति में उनके अस्तित्व के अनुसार

1. मात्रात्मक प्रदूषक: ये पदार्थ पहले से ही वायुमंडल में मौजूद होते हैं लेकिन जब उनकी सांद्रता का स्तर किसी विशेष स्तर तक पहुँच जाता है, जो कि देहली सीमा से अधिक होता है, तो वे प्रदूषक बन जाते हैं।
2. गुणात्मक प्रदूषक: ये मानव निर्मित प्रदूषक हैं जैसे- कवकनाशी, शाकनाशी आदि।

उत्पत्ति के अनुसार

1. मानव निर्मित प्रदूषक
2. प्राकृतिक प्रदूषक

निपटान की प्रकृति के अनुसार

1. बायोजिग्रेडेबल प्रदूषक
2. गैर-बायोजिग्रेडेबल प्रदूषण

प्रदूषण के प्रकार



वायु प्रदूषण

- वायु प्रदूषण, कुछ निश्चित मात्रा में और निश्चित समय के लिए एक या एक से अधिक हानिकारक घटकों का मिश्रण होता है, जो मानव स्वास्थ्य और कल्याण, पशुओं या पौधों के जीवन के प्रति विनाशकारी होते हैं या विनाशकारी होने की प्रवृत्ति रखते हैं।
- यह हानिकारक पदार्थों के निर्वहन से वायु के दूषित पदार्थ होते हैं।

कुछ वायु प्रदूषक, उनके स्रोत एवं प्रभाव

प्रदूषकों के स्रोत नाम स्वास्थ्य प्रभाव

नाइट्रोजन उद्योग, वाहन फोफड़ों, श्वसन
ऑक्साइड और ऊर्जा संयंत्र प्रणाली में समस्या
और इससे अस्थमा
और ब्रॉन्काइटिस
होता है।

कार्बन जीवाश्म ईंधनों का गंभीर सरदर्द,
मोनोऑक्साइड उत्सर्जन एवं श्लेषमा झिल्ली में
जलना जलन, बेहोसी और
मृत्यु।

कार्बन जीवाश्म ईंधनों का देखने में समस्या,
डाईऑक्साइड जलना गंभीर सरदर्द और
हृदय में खिचाव।

निलंबित वाहनों का फेफड़ों में जलन से
कणिका उत्सर्जन एवं आर.बी.सी. का
तत्व जीवाश्म ईंधनों का विकास रुकना और
जलना फेफड़ों संबंधी कार्यों
का सुचारु रूप न
होना।

सल्फर उद्योग एवं ऊर्जा आंखों और गले में
ऑक्साइड संयंत्र जलन, एलर्जी, खांसी
आदि

स्मॉग उद्योग और श्वसन एवं आंखों की
वाहनों का प्रदूषण समस्या।

हाइड्रोकार्बन जीवाश्म ईंधनों का गुर्दे की समस्या,
जलना आंख, नाक और गले
में जलन, अस्थमा,
उच्च रक्तचाप और
फेफड़ों पर
कैंसरकारक प्रभाव।

क्लोरोफ्लो रेफ्रिजरेटर, जेट से ओजोन परत का क्षय,
रोकार्बन उत्सर्जन ग्लोबल वार्मिंग

- अन्य प्रदूषक कैडमियम, सीसा, पारा, सिलिका, कोयला धूल और कण और रेडियोधर्मी प्रदूषक हैं।

नियंत्रण उपाय

- नीतिगत उपाय
- औद्योगिक प्रक्रिया का संशोधन और उपयुक्त ईंधन का चयन और इसका उपयोग
- प्रदूषकों का संग्रह और विभिन्न तरीकों से निम्न विषाक्त रूपों में इसे परिवर्तित करना

सरकार की पहल

- राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एन.ए.एम.पी.)
- राष्ट्रीय व्यापक वायु गुणवत्ता मानक (एन.ए.ए.क्यू.एस.)

जल प्रदूषण

- पानी में कार्बनिक, अकार्बनिक, जैविक और रेडियोसक्रिय जैसे निश्चित पदार्थों का मिलना, जो



पानी की गुणवत्ता को कम करता है और उपयोग के लिए इसे अस्वास्थ्यकर बनाता है।

- जल प्रदूषण केवल सतही जल तक ही सीमित नहीं है बल्कि भू-जल, समुद्र और महासागर तक भी फैला हुआ है।

स्रोत

बिंदु स्रोत: ये प्रदूषण की उत्पत्ति के स्रोत से सीधे जल निकायों की ओर इंगित होते हैं और इस प्रकार वे विनियमित करने में आसान होते हैं।

गैर-बिंदु स्रोत: ये स्रोत कई प्रसारित स्रोतों से संबंधित होते हैं और इस प्रकार उन्हें विनियमित करना मुश्किल होता है।

कुछ स्रोत इस प्रकार हैं

- औद्योगिक और सामुदायिक अपशिष्ट जल: खनन, लोहा और इस्पात, फार्मास्यूटिकल्स, खाद्य प्रसंस्करण, साबुन और डिटरजेंट और कागज और लुगदी जैसे उद्योग हैं।
- कृषि स्रोत: ऊष्मीय प्रदूषण (थर्मल ऊर्जा संयंत्रों द्वारा गर्म पानी का निर्वहन, पानी में घुलित ऑक्सीजन की कमी का कारण बनता है) और भूमिगत जल प्रदूषण हैं।
- समुद्री प्रदूषण: नदी का निर्वहन, मानव निर्मित प्रदूषण और तेल का फैलना आदि हैं।

मृदा प्रदूषण

- मृदा में अनैच्छिक पदार्थों का मिलना जो मृदा की भौतिक, रासायनिक और जैविक विशेषताओं को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं और इसकी उत्पादकता को कम करते हैं, इसे मृदा प्रदूषण कहते हैं।
- जो कारक मृदा के जैविक संतुलन को प्रभावित करते हैं और गुणवत्ता, रंग और खनिज सामग्री को नष्ट करते हैं, उन्हें मृदा प्रदूषक कहते हैं।
- उर्वरक, कीटनाशक, कवकनाशक, ठोस अपशिष्ट की डंपिंग, वनोन्मूलन और प्रदूषण, शहरीकरण के

कारण हैं और अन्य मानवजनित पदार्थ, मृदा प्रदूषण का कारण हैं।

कार्बन चक्र

कार्बन चक्र एक जैव-भू-रासायनिक चक्र है जहाँ कार्बन और उसके यौगिक पृथ्वी के तीनों मण्डलों यानि स्थलमण्डल, जलमण्डल और वायुमण्डल (इन तीनों को संयुक्त रूप से जैवमण्डल कहा जाता है) के बीच निरन्तर स्थानांतरित होते हैं।

कार्बन चक्र में शामिल प्रक्रियाएँ

- प्रकाश संश्लेषण (Photosynthesis): पारिस्थितिकी तंत्र को अपनी अधिकांश कार्बन डाइऑक्साइड वायुमण्डल से प्राप्त होती है। अधिकांश स्वपोषी जीवों में इस गैस को अपनी कोशिकाओं में अवशोषित करने की क्षमता होती है। सौर्य विकिरण से ऊर्जा और जल का प्रयोग करके ये जीव प्रकाशसंश्लेषण की मदद से कार्बन डाइऑक्साइड अणुओं को शर्करा अणुओं में बदल देते हैं।
- श्वसन (Respiration): पारिस्थितिकी तंत्र श्वसन क्रिया के द्वारा वायुमण्डल में कार्बन डाइऑक्साइड गैस मुक्त करता है। इसमें पौधों और जंतुओं दोनों में कार्बन आधारित जैविक अणु कार्बन डाइऑक्साइड और दूसरे उत्पादों में टूट जाते हैं।
- अपघटन आहार श्रृंखला में ऐसे कई जीव हैं जिनका मुख्य कार्य जैविक पदार्थों का अपघटन करना है। कुछ अपघटित जैविक पदार्थ मृदा कार्बन संग्रहण कोष का भाग बन जाते हैं।
- आखिर में, मृदा में उपस्थित जैविक पदार्थ मृदा के घटकों, जल और कार्बन डाइऑक्साइड का हिस्सा बन जाते हैं जोकि वापस वायुमण्डल में लौटा दिए जाते हैं। इस प्रवाह में वायुमण्डल से अधिकांश कार्बन शामिल होता है लेकिन सभी नहीं।



- विसरण (Diffusion): कार्बन डाइऑक्साइड का जल में प्रवेश विसरण के माध्यम से होता है। एकबार जल में घुलने के बाद, कार्बन अपने रूप में रह सकता है या फिर कार्बोनेट अथवा बाइकार्बोनेट यौगिकों में बदल सकता है। जब कार्बन डाइऑक्साइड महासागरों में प्रवेश करती है, तो कार्बोनिक् अम्ल बनता है।
- कुछ विशेष जीवधारी कैल्शियम के साथ बाइकार्बोनेट का स्थिरीकरण करके कैल्शियम कार्बोनेट बनाते हैं। यह कठोर चट्टानों में पाया जाता है जैसे शेल और कोरल (प्रवाल) आदि। जब ऐसे जीव मर जाते हैं तो उनका मृत शरीर महासागरीय तल में कार्बोनेट समृद्ध निक्षेपों के रूप में इकट्ठा होता जाता है।

सल्फर चक्र

सल्फर का प्रयोग प्रोटीन और विटामिन निर्माण की प्रक्रिया में होता है। प्रोटीन में अमीनो अम्ल पाया जाता है जिसमें सल्फर परमाणु जैसे थायोपीन होता है। जल सल्फर को पानी में घोला जाता है, तो पौधे उन्हें अवशोषित कर लेते हैं। जंतु इन पौधों को खाकर अपनी सेहत के लिए जरूरी पर्याप्त सल्फर की मात्रा प्राप्त करते हैं।

- पृथ्वी का अधिकांश सल्फर चट्टानों और नमक तथा महासागरों में महासागरीय अवसादों में गहराई पर दबा हुआ है।
- सल्फर को वायुमंडल में भी पाया जा सकता है। यह प्राकृतिक और मानवीय दोनों स्रोतों से वायुमंडल में प्रवेश करता है।
- प्राकृतिक स्रोतों में ज्वालामुखी विस्फोट, जीवाणु क्रियाएं, जल का वाष्पीकरण और मृत जीव शामिल हैं।

जल चक्र (Hydrological Cycle)

- मानवीय गतिविधियों में औद्योगिक क्रियाकलाप शामिल हैं जहाँ बड़े स्तर पर सल्फर डाइऑक्साइड और हाइड्रोजन सल्फाइड गैसों उत्सर्जित होती हैं।
- वायुमंडल में सल्फर डाइऑक्साइड गैस के प्रवेश करने पर यह ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके सल्फर ट्राइऑक्साइड गैस और दूसरे रसायनों के साथ मिलकर सल्फर लवण बनाती है। सल्फर डाइऑक्साइड गैस जलवाष्प के साथ अभिक्रिया करके सल्फोनिक अम्ल भी बनाती है। ये सभी कण वर्षा के जल में घुलकर वापस पृथ्वी पर अम्लीय वर्षा के रूप में गिरते हैं।
- बाद में ये कण पौधों द्वारा अवशोषित कर लिए जाते हैं और वापस वायुमंडल में छोड़ दिए जाते हैं, जिससे सल्फर चक्र दुबारा शुरू हो जाता है।

फास्फोरस चक्र

स्थलमंडल, जलमंडल और जैवमंडल से फास्फोरस के आवागमन और रासायनिक रूपांतरण को फास्फोरस चक्र कहा जाता है।

फास्फोरस की गति में वायुमंडल की भूमिका ज्यादा महत्वपूर्ण नहीं होती है क्योंकि फास्फोरस अथवा फास्फोरस से बने यौगिक पृथ्वी पर तापमान और दाब की सामान्य परिस्थितियों में ठोस अवस्था में पाए जाते हैं। अधिकांश फास्फोरस अवशेष चट्टानों, अवसादों और महासागरीय तल के अंदर मौजूद रहते हैं, केवल कुछ भाग ही जीवित प्राणियों में पाया जाता है। पारिस्थितिकी तंत्र में फास्फोरस की गति पोषण स्तरों में पौधों की वृद्धि, शाकाहारी और मांसाहारी जीवों द्वारा होती है।

जल के पृथ्वी से वायुमंडल में जाने और वापस वायुमंडल से पृथ्वी पर लौटने के चक्र को जल चक्र कहा जाता है, यह



चक्र सूर्य की ऊर्जा से संचालित होता है। यह जैवमण्डल के बीच जल के संग्रहण और गति को दर्शाता है।

प्रमुख जल कोष

जल किसी भी प्रकार के कोष जैसे वायुमण्डल, महासागर, झीलों, नदियों, मृदा, ग्लेशियर, बर्फ की चादर और भूमिगत जल में संचित हो सकता है।

जल के एक कोष से दूसरे कोष में गति में शामिल प्रक्रियाएँ हैं:

- इसमें वाष्पीकरण, संघनन, वर्षण, निक्षेप, प्रवाहित जल, रिसाव, उर्ध्वपातन, वाष्पोत्सर्जन, द्रवण और भूमिगत प्रवाह शामिल हैं।
- जल चक्र का वाहक बल सौर विकिरण अथवा सौर ऊर्जा है।
- वाष्पीकरण और वर्षण जल चक्र में शामिल दो प्रमुख प्रक्रियाएँ हैं।
- कुछ प्रक्रियाओं के बारे में नीचे चर्चा की गई है:
 - वाष्पीकरण (Evaporation): महासागरों, झीलों, तालाबों, नदियों और धाराओं से जल सूर्य की गर्मी और ऊर्जा के कारण वाष्पीकृत हो जाता है। यह जल हवा में वाष्प अवस्था में रहता है और मेघ का निर्माण करता है।
 - वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) : पौधों के पृष्ठ से सूर्य की गर्मी और ऊर्जा के कारण जल के वाष्पीकरण को वाष्पोत्सर्जन कहा जाता है। पौधे भी वाष्पोत्सर्जन क्रिया द्वारा काफी मात्रा में जल को वायुमण्डल में पहुँचाते हैं।
 - वर्षण (Precipitation): बादल पर्वतों और जंगलों के ऊपर ठंडी हवाओं के संपर्क में

आते हैं और द्रवित होकर वर्षा बूंदों में बदल जाते हैं।

- संघनन (Condensation): यह वह प्रक्रिया है जिसमें वायुमण्डल में उपस्थित जलवाष्प द्रव की बूंदों में बदल जाता है।
- प्रवाहित जल (Run off): धरती पर बहने वाले जल को प्रवाहित जल कहा जाता है। यह नदियों के माध्यम से बहता है, इसे नदी प्रवाहित जल भी कहा जाता है।

नाइट्रोजन चक्र

नाइट्रोजन चक्र में शामिल मुख्य प्रक्रियाएँ-

नाइट्रोजन निर्धारण

इसमें गैसीय नाइट्रोजन का अमोनिया में रूपांतरण शामिल है, जिसका उपयोग पौधों द्वारा किया जा सकता है। इसे निम्न विधियों से किया जा सकता है-

- वायुमंडलीय निर्धारण- यह प्रकाश, दहन और ज्वालामुखी गतिविधि द्वारा किया जाता है।
- औद्योगिक निर्धारण- यह उद्योगों में उच्च तापमान और उच्च दाब पर किया जाता है जहाँ नाइट्रोजन अणु को परमाणु नाइट्रोजन में तोड़ दिया जाता है और हाइड्रोजन के साथ मिलकर अमोनिया बनता है। इसे हैबर की प्रक्रिया के रूप में भी जाना जाता है।
- बैक्टीरियल निर्धारण- सिम्बायोटिक और मुक्त-जीवित जीवाणु अमोनिया बनाने के लिए वायुमंडलीय या भंग नाइट्रोजन को मिला सकते हैं। फलीदार पौधे की जड़ों में राइजोबियम एक सहजीवी जीवाणु और नोस्टैक, एसिटोबैक्टर मुक्त रहने वाले जीवाणुओं का एक उदाहरण है।

नाइट्रीकरण



जिस प्रक्रिया में अमोनिया नाइट्रोसोमोनस और नाइट्रोकोकस बैक्टीरिया द्वारा क्रमशः नाइट्रेट्स और नाइट्राइट में परिवर्तित होता है। नाइट्रोबैक्टर नाइट्रेट को नाइट्राइट्स में परिवर्तित कर सकता है।

सम्मिलन

पौधों द्वारा निर्धारित नाइट्रोजन को कार्बनिक अणुओं जैसे डी.एन.ए, आर.एन.ए आदि में परिवर्तित किया जाता है जो पौधे और पशु ऊतक बनाते हैं।

अमोनियाकरण

- जीवित जीवों द्वारा उत्पादित यूरिया और यूरिक एसिड जैसे नाइट्रोजन अपशिष्ट उत्पाद, जीवों के अपशिष्ट उत्पाद और मृत अवशेष बैक्टीरिया द्वारा वापस अकार्बनिक अमोनिया में परिवर्तित हो जाते हैं।
- क्लोस्ट्रीडियम, स्यूडोमोनस, स्ट्रेप्टोमी आदि जैसे अमोनियाकरण बैक्टीरिया इस प्रक्रिया में मदद करते हैं।

अनाइट्रीकरण

सल्फर चक्र

सल्फर का प्रयोग प्रोटीन और विटामिन निर्माण की प्रक्रिया में होता है। प्रोटीन में अमीनो अम्ल पाया जाता है जिसमें सल्फर परमाणु जैसे थायोपीन होता है। जल सल्फर को पानी में घोला जाता है, तो पौधे उन्हें अवशोषित कर लेते हैं। जंतु इन पौधों को खाकर अपनी सेहत के लिए जरूरी पर्याप्त सल्फर की मात्रा प्राप्त करते हैं।

- पृथ्वी का अधिकांश सल्फर चट्टानों और नमक तथा महासागरों में महासागरीय अवसादों में गहराई पर दबा हुआ है।

- गैसीय नाइट्रोजन में वापस नाइट्रेट्स के रूपांतरण को अनाइट्रीकरण कहा जाता है। यह प्रक्रिया नाइट्रोजन स्थिरीकरण के विपरीत है।
- इससे मिट्टी की उर्वरता भी कम हो सकती है क्योंकि नाइट्रोजन, जो पौधों के विकास के लिए आवश्यक है, मिट्टी से हटा दी जाती है और वायुमंडल में खो जाती है।

फास्फोरस चक्र

स्थलमंडल, जलमंडल और जैवमंडल से फास्फोरस के आवागमन और रासायनिक रूपांतरण को फास्फोरस चक्र कहा जाता है।

फास्फोरस की गति में वायुमंडल की भूमिका ज्यादा महत्वपूर्ण नहीं होती है क्योंकि फास्फोरस अथवा फास्फोरस से बने यौगिक पृथ्वी पर तापमान और दाब की सामान्य परिस्थितियों में ठोस अवस्था में पाए जाते हैं। अधिकांश फास्फोरस अवशेष चट्टानों, अवसादों और महासागरीय तल के अंदर मौजूद रहते हैं, केवल कुछ भाग ही जीवित प्राणियों में पाया जाता है। पारिस्थितिकी तंत्र में फास्फोरस की गति पोषण स्तरों में पौधों की वृद्धि, शाकाहारी और मांसाहारी जीवों द्वारा होती है।

- सल्फर को वायुमंडल में भी पाया जा सकता है। यह प्राकृतिक और मानवीय दोनों स्रोतों से वायुमंडल में प्रवेश करता है।
- प्राकृतिक स्रोतों में ज्वालामुखी विस्फोट, जीवाणु क्रियाएं, जल का वाष्पीकरण और मृत जीव शामिल हैं।
- मानवीय गतिविधियों में औद्योगिक क्रियाकलाप शामिल हैं जहाँ बड़े स्तर पर सल्फर डाइऑक्साइड और हाइड्रोजन सल्फाइड गैसों उत्सर्जित होती हैं।
- वायुमंडल में सल्फर डाइऑक्साइड गैस के प्रवेश करने पर यह ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया करके सल्फर ट्राइऑक्साइड गैस और दूसरे रसायनों के साथ मिलकर सल्फर लवण बनाती है। सल्फर



डाइऑक्साइड गैस जलवाष्प के साथ अभिक्रिया करके सल्फोनिक अम्ल भी बनाती है। ये सभी कण वर्षा के जल में घुलकर वापस पृथ्वी पर अम्लीय वर्षा के रूप में गिरते हैं।

- बाद में ये कण पौधों द्वारा अवशोषित कर लिए जाते हैं और वापस वायुमंडल में छोड़ दिए जाते हैं, जिससे सल्फर चक्र दुबारा शुरू हो जाता है।

gradeup



भारतीय राजव्यवस्था और संविधान

भारतीय संविधान का ऐतिहासिक अवलोकन (विनियमन अधिनियम, चार्टर अधिनियम, भारत अधिनियम)

ब्रिटिश प्रशासन को मोटे तौर पर दो चरणों में बांटा जा सकता है, वह है

(1) कंपनी प्रशासन (1773-1857)

(2) क्राउन प्रशासन (1858-19 47)

निम्नलिखित महत्वपूर्ण अधिनियम, नियम और विकास हैं जो की वर्तमान भारतीय राजनीति के विकास की ओर अग्रसर हैं।

कंपनी प्रशासन अधिनियम विनियमन - 1773

(1) 'गवर्नर' का पद अब 'गवर्नर-जनरल' बनाया गया है और बंगाल ऐसा पहला प्रांत था जहा के पहले गवर्नर-जनरल वॉरेन हेस्टिंग्स थे, उन्हें चार सदस्यों की कार्यकारी परिषद ने सहायता प्रदान की।

(2) कलकत्ता में सुप्रीम कोर्ट की स्थापना एक मुख्य न्यायाधीश और तीन अन्य न्यायाधीशों के साथ हुई थी। सर एलीया इंपी मुख्य न्यायाधीश थे

पिट्स इंडिया एक्ट - 1784

(1) भारत में राजनीतिक मामलों का प्रबंधन करने के लिए एक और संगठन- 'नियंत्रण का बोर्ड' बनाया गया। हालांकि निदेशक मंडल को वाणिज्यिक मामलों के प्रबंध करने के लिए रखा गया।

(2) इस प्रकार, कंपनियों के अधिकार को पहली बार 'भारत में ब्रिटिश अधिकार' नाम कहा गया और वाणिज्यिक शाखा का नेतृत्व निदेशक मंडल और राजनीतिक दल का नेतृत्व नियंत्रण मंडल कर रहे हैं।

(3) इस अधिनियम को तत्कालीन ब्रिटिश प्रधान मंत्री विलियम पिट ने पेश किया था

चार्टर अधिनियम - 1813: ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के व्यापारिक अधिकारों के एकाधिकार को समाप्त किया और अन्य कंपनियों को भारत के साथ व्यापारिक गतिविधियों में भाग लेने की इजाजत दी।

चार्टर अधिनियम - 1833

(1) बंगाल के गवर्नर जनरल के पद के स्थान पर भारत के गवर्नर जनरल पद बनाया गया। मद्रास और बॉम्बे की अध्यक्षताएं विधायी शक्तियों के साथ उनसे ले ली गयी और कलकत्ता की अध्यक्षता के अधीन कर दिया गया। विलियम बेंटिक भारत के पहले गवर्नर जनरल थे।

(2) इस अधिनियम ने पूरी तरह से कंपनी की व्यावसायिक गतिविधियों को समाप्त कर दिया। कंपनी अस्तित्व में थी, लेकिन यह एक विशुद्ध प्रशासनिक और राजनीतिक संगठन बन गई थी।

चार्टर अधिनियम - 1853

(1) एक अलग गवर्नर जनरल की विधान परिषद की स्थापना की गयी।

(2) भारतीयों के लिए सिविल सेवा में खुली प्रतियोगिता प्रणाली का परिचय किया गया। इस उद्देश्य के लिए मैकाले समिति का गठन हुआ (1854) सत्यसेन नाथ टैगोर 1863 में उस सेवा को पास करने वाले पहले भारतीय बन गए।

(3) नोट - भारत में सिविल सेवा के पिता - लॉर्ड चार्ल्स कोनवलिंस क्योंकि उनके भारत में नागरिक सेवाओं के आधुनिकीकरण के प्रयासों के कारण।

क्राउन प्रशासन

1858 भारत सरकार अधिनियम



- (1) इसे भारत की अच्छी सरकार के अधिनियम के रूप में भी जाना जाता है।
- (2) ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी को समाप्त कर दिया मुगल प्रशासन को भी समाप्त कर दिया गया।
- (3) गवर्नर जनरल के पद को समाप्त कर दिया और एक नया पोस्ट वायसरॉय बनाया। लॉर्ड कैनिंग भारत के पहले वायसराय बनाये गये।
- (4) इसके अलावा भारत के लिए सचिव-राज्य बनाया गया और इनकी मदद के लिए 15-सदस्यीय परिषद बनायीं गयी। यह सदस्य ब्रिटिश संसद के सदस्य थे।

भारतीय परिषद अधिनियम 1861

- (1) वाइसराय की कार्यकारी परिषद का विस्तार किया गया। कुछ भारतीयों को गैर-सरकारी सदस्य के रूप में नामांकित करने के लिए उनके लिए प्रावधान किए गए। लॉर्ड कैनिंग ने बनारस के राजा, पटियाला के महाराजा और सर दिनकर राव को नामांकित किया।
- (2) बंगाल के लिए नई विधान परिषदें (1862), उत्तरपश्चिमी सीमावर्ती प्रांत (1866) और पंजाब (1897) की स्थापना हुई।

भारतीय परिषद अधिनियम 1892

- (1) तत्कालीन भारत में बजट चर्चा का अधिकार विधायी परिषद को दिया गया।
- (2) बढ़ाई गयी परिषदों और कुछ सदस्यों को केंद्र के साथ साथ प्रांतीय विधान परिषद में नामांकित किया जा सकता है।

भारतीय परिषद अधिनियम 1909

- (1) यह अधिनियम मॉर्ले-मिंटो सुधार के रूप में भी जाना जाता है।

- (2) केन्द्रीय विधान परिषद में सदस्यों की संख्या 16 से बढ़कर 60 की गयी।
- (3) सत्येंद्र प्रसाद सिन्हा वाइसराय की कार्यकारी परिषद के लिए कानून सदस्य के रूप में नामांकित होने वाले पहले भारतीय बने।
- (4) सांप्रदायिक मतदाता पेश किया गया था। मुस्लिमों को अपने प्रतिनिधियों का चुनाव करने के लिए अलग प्रतिनिधित्व दिया गया। इसलिए, मिंटो को 'सांप्रदायिक मतदाता के पिता' के रूप में भी जाना जाता है।

भारत सरकार अधिनियम 1919

- (1) यह अधिनियम मॉटेग-चेम्सफोर्ड सुधार के नाम से भी जाना जाता है और यह 1921 में लागू हुआ था।
- (2) यहा केन्द्रीय और प्रांतीय विषयों या सूचियों को पेश किया गया जहां वे अपने संबंधित सूचियों को कानून तैयार कर सकते थे। प्रांतीय विषयों को हस्तांतरित और आरक्षित में विभाजित किया गया था। इस प्रकार, इस अधिनियम ने दोहरा शासन की शुरुआत कि।
- (3) द्विसदन और प्रत्यक्ष चुनाव शुरू किए गए।

भारत सरकार अधिनियम 1935

- (1) इकाइयों के रूप में प्रांतों और रियासतों के साथ अखिल भारतीय संघ की स्थापना की गयी। महासंघ कभी भी अस्तित्व में नहीं आया क्योंकि रियासतों ने इसे शामिल नहीं किया था।
- (2) प्रांतों में समाप्त हुई दोहरा शासन और इसके स्थान पर 'प्रांतीय स्वायत्तता' पेश की। लेकिन केंद्र में यह दोहरा शासन शुरू किया; हालांकि वह कभी भी अस्तित्व में नहीं आया था।
- (3) साथ ही साथ उदास वर्गों के लिए अलग-अलग मतदाताओं के साथ-साथ प्रान्तों में द्विसदन भी शुरू किया।



(4) केंद्र में आरबीआई और एक संघीय अदालत की स्थापना की गयी।

भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947

(1) विभाजन योजना या माउंटबेटन योजना (3 जून 1947) देश के विभाजन और आथली घोषणा (20 फरवरी 1947) को देश को स्वतंत्रता प्रदान करने के लिए प्रभाव देना था।

(2) भारत और पाकिस्तान के दो स्वतंत्र आधिकारिक रूप से निर्मित किये गये, ब्रिटिश शासन समाप्त हो गया और अपने स्वतंत्र संविधानों को तैयार करने के लिए दो स्वतंत्र राष्ट्रों के घटक विधानसभा को अधिकृत किया।

(3) भारतीय स्वतंत्रता विधेयक को 18 जुलाई, 1947 को शाही सहमति मिली।

भारतीय संविधान का निर्माण (संविधान सभा और संविधान के स्रोत)

- यह एम.एन. राँय थे जिसने 1934 में भारत के लिए एक स्वतंत्र संविधान सभा का विचार प्रस्तावित किया था।
- संविधान सभा का गठन कैबिनेट मिशन योजना, 1946 द्वारा दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार किया गया था। मिशन का नेतृत्व पेंडिक लॉरेंस ने किया था और उनके अलावा दो अन्य सदस्य शामिल थे - स्टैफोर्ड क्रिप्स और ए.वी अलेक्जेंडर।
- विधानसभा की कुल संख्या 389 थी। हालांकि, विभाजन के बाद केवल 299 ही बने रहे। यह आंशिक रूप से चुने गए और आंशिक रूप से नामांकित निकाय थे।
- विधानसभा बनाने के लिए चुनाव जुलाई-अगस्त 1946 में हुए और नवंबर 1946 तक इस प्रक्रिया का कार्य पूरा हो गया। विधानसभा की पहली बैठक 9 दिसंबर, 1946 को हुई और 211 सदस्य उपस्थित थे।

- डॉ सच्चिदानंद सिन्हा फ्रेंच अभ्यास के बाद विधानसभा के अस्थायी अध्यक्ष बने।
- 11 दिसंबर, 1946 को डॉ राजेन्द्र प्रसाद और एच सी मुखर्जी को क्रमशः राष्ट्रपति और उपाध्यक्ष के रूप में चुना गया था।
- सर बी एन राव को विधानसभा के संवैधानिक सलाहकार के रूप में नियुक्त किया गया।
- 13 दिसंबर, 1946 को पं. नेहरू ने उद्देश्य के संकल्प को आगे बढ़ाया, जो बाद में संविधान का प्रस्तावना बन गया थोड़ा संशोधित रूप प्रस्ताव 22 जनवरी, 1947 को सर्वसम्मति से अपनाया गया था।
- संविधान सभा ने मई, 1949 में भारत की राष्ट्रमंडल की सदस्यता की पुष्टि की। साथ ही, 24 जनवरी 1950 को राष्ट्रीय गीत और राष्ट्रीय गान स्वीकार कर लिया गया। 22 जुलाई, 1947 को राष्ट्रीय ध्वज को अपनाया।
- 11 सत्रों के लिए विधानसभा की बैठक हुई, अंतिम प्रारूप तैयार करने के लिए 2 साल, 11 महीने और 18 दिन लगे, कुल में 141 दिन बैठे और 114 दिन के लिए प्रारूप संविधान पर विचार किया गया। कुल राशि 64 लाख रुपए के आसपास थी।
- विधानसभा में 15 महिला सदस्य थी जो विभाजन के बाद 9 हो गयी थी।
- घटक सम्मेलन के कुछ महत्वपूर्ण समितियां अपने संबंधित अध्यक्षों के साथ इस प्रकार हैं:
 - केंद्रीय शक्ति कमेटी:- जवाहर लाल नेहरू
 - संघीय संविधान समिति:- जवाहर लाल नेहरू
 - प्रांतीय संविधान समिति:- सरदार पटेल
 - प्रारूप समिति:- बी आर अंबेडकर
 - प्रक्रिया नियम समिति:- डॉ. राजेन्द्र प्रसाद



- संचालन समिति- डॉ। राजेन्द्र प्रसाद
- निम्नलिखित प्रारूप समिति के सदस्य थे
- डॉ. बी आर अंबेडकर (अध्यक्ष)
- आलदी कृष्णस्वामी अय्यर
- डॉ. के एम मुंशी
- एन गोपालस्वामी अय्यंगार
- सैयद मोहम्मद सादुल्ला
- एन माधव राऊ
- टीटी कृष्णमाचारी
- संविधान का अंतिम प्रारूप 26 नवंबर, 1949 को अपनाया गया था और इसमें 8 कार्यक्रम, 22 भाग और 395 लेख शामिल हैं।
- भारतीय संविधान के विभिन्न स्रोत
 - भारत सरकार अधिनियम 1935 - संघीय योजना, गवर्नर का कार्यालय, न्यायपालिका, लोक सेवा आयोग, आपातकालीन प्रावधान और प्रशासनिक विवरण।
 - ब्रिटिश संविधान - संसदीय सरकार, कानून का नियम, विधायी प्रक्रिया, एकल नागरिकता, कैबिनेट प्रणाली, विशेष अधिकार, संसदीय विशेषाधिकार और द्विसदनीयता
 - अमेरिकी संविधान - मौलिक अधिकार, न्यायपालिका की स्वतंत्रता, न्यायिक समीक्षा, राष्ट्रपति के महाभियोग, उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को हटाने और उपाध्यक्ष पद का पद
 - आयरिश संविधान - राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत, राज्य सभा में सदस्यों के नामांकन और राष्ट्रपति के चुनाव की विधि।
 - कनाडाई संविधान - एक मजबूत केंद्र के साथ संघ, केंद्र में शेष अवशेषों का निपटा, केंद्र द्वारा राज्य के राज्यपालों की नियुक्ति, और सुप्रीम कोर्ट की सलाहकार क्षेत्राधिकार।
 - ऑस्ट्रेलियाई संविधान - समवर्ती सूची, व्यापार की स्वतंत्रता, वाणिज्य और संभोग, और संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठक
 - जर्मनी के वीमर संविधान - आपातकाल के दौरान मौलिक अधिकारों का निलंबन
 - सोवियत संविधान (यूएसएसआर, अब रूस) - प्रस्तावना में मौलिक कर्तव्यों और न्याय का आदर्श (सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक)
 - फ्रांसीसी संविधान - गणराज्य और प्रस्तावना में स्वतंत्रता, समानता और बिरादरी के आदर्श।
 - दक्षिण अफ्रीकी संविधान - संविधान में संशोधन की प्रक्रिया और राज्य सभा के सदस्यों के चुनाव।

जापानी संविधान - कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया

भारत के संविधान की प्रस्तावना

हम, भारत के लोग, भारत को एक संपूर्ण प्रभुत्वसंपन्न, समाजवादी, पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को:

सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय, विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म और उपासना की स्वतंत्रता,

प्रतिष्ठा और अवसर की समता, प्राप्त कराने के लिए, तथा उन सब में,



व्यक्ति की गरिमा और राष्ट्र की एकता और अखण्डता सुनिश्चित कराने वाली, बन्धुता बढ़ाने के लिए,

दृढ़ संकल्पित होकर अपनी संविधानसभा में आज तारीख 26 नवम्बर 1949 ईस्वी (मिति मार्गशीर्ष शुक्ल सप्तमी, संवत् दो हजार छह विक्रमी) को एतद् द्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

- एन.ए. पालकीवाला ने प्रस्तावना को 'संविधान का पहचान पत्र' कहा है।
- प्रस्तावना कुछ हद तक 'उद्देश्य संकल्प' पर आधारित है।
- प्रस्तावना में केवल एक बार संशोधन किया गया है, जो 1976 के 42वें संशोधन अधिनियम द्वारा किया गया था। इस संशोधन में तीन शब्द - समाजवादी, धर्म निरपेक्ष और अखंडता को शामिल किया गया।
- प्रस्तावना के चार अवयवों या घटकों से पता चलता है:
- संविधान के अधिकार का स्रोत: प्रस्तावना बताती है कि संविधान भारत के लोगों से अपना अधिकार प्राप्त करता है।
- भारतीय राज्य की प्रकृति: यह भारत को एक सार्वभौम, समाजवादी, धर्मनिरपेक्ष लोकतांत्रिक और गणतंत्रवादी राज्य के रूप में घोषित करता है।
- संविधान के उद्देश्य: भारत के नागरिकों को न्याय, स्वतंत्रता, समानता और भाई-चारा प्रदान करना है।
- संविधान को अपनाने की तिथि: 26 नवंबर, 1949।
- बरुभाड़ी संघ मामला (1960) - सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि प्रस्तावना संविधान का हिस्सा नहीं है।

- केशवानंद भारती मामला (1973) - सर्वोच्च न्यायालय ने पहले की राय को खारिज कर दिया और कहा कि प्रस्तावना संविधान का हिस्सा है।
- प्रस्तावना न तो विधानमंडल की शक्ति का स्रोत है और न ही विधायिका के अधिकारों पर प्रतिबंध है। प्रस्तावना के प्रावधान कोर्ट ऑफ लॉ में लागू नहीं होते हैं, अर्थात् यह गैर-न्यायसंगत है।

संघ और इसका क्षेत्र

- संविधान का भाग-1 अनुच्छेद 1 से 4 (संघ और उसके क्षेत्र) का वर्णन करता है।
- अनुच्छेद 1- भारत, अर्थात्, 'राज्यों के संघ' के रूप में भारत।
- अनुच्छेद 2- संसद को 'संघ में प्रवेश करने या स्थापित करने हेतु उचित नियमों और शर्तों पर नए राज्यों को स्थापित करने हेतु सशक्त बनाता है। इस प्रकार, अनुच्छेद 2 संसद को दो शक्तियां प्रदान करता है: भारत संघ के नए राज्यों में प्रवेश करने की शक्ति; और नए राज्यों को स्थापित करने की शक्ति।
- अनुच्छेद 3- भारत के मौजूदा राज्यों के गठन या परिवर्तनों से संबंधित है। दूसरे शब्दों में, अनुच्छेद 3 भारत के संघीय राज्यों के क्षेत्रों के आंतरिक पुनः समायोजन से संबंधित है।

नागरिकता

- संविधान भारत के नागरिकों पर निम्नलिखित अधिकारों और विशेषाधिकारों को प्रदान करता है (और ये अधिकार विदेशियों को प्राप्त नहीं है):
- (a) अनुच्छेद 15, 16, 19, 29 और 30 द्वारा दिए गए अधिकार
- (b) लोकसभा और राज्य विधान सभा के चुनाव में वोट देने का अधिकार।



- (c)संसद की सदस्यता और राज्य विधायिका के लिए चुनाव लड़ने का अधिकार।
- (d)कुछ सार्वजनिक कार्यालयों को धारण करने की योग्यता, जैसे की, भारत के राष्ट्रपति, भारत के उप-राष्ट्रपति, सुप्रीम कोर्ट और उच्च न्यायालयों के न्यायाधीशों, राज्यों के राज्यपाल, भारत के अटॉर्नी जनरल और राज्यों के एडवोकेट जनरल आदि।
- अनुच्छेद 5-8 केवल उन व्यक्तियों की नागरिकता के लिए है जो संविधान के प्रारंभ में भारत के नागरिक बने। इसके अलावा, इन लेखों में आब्रजन (माइग्रेशन) के मुद्दों को ध्यान में रखा गया है।
- कोई भी व्यक्ति भारत का नागरिक नहीं होगा या भारत का नागरिक नहीं माना जायेगा यदि वह स्वेच्छा से किसी भी विदेशी राज्य की नागरिकता प्राप्त कर लेता है (अनुच्छेद 9)।
- संसद द्वारा तैयार किए गए किसी भी कानून के प्रावधानों के अधीन भारत के नागरिक होने को मानना या जो भी व्यक्ति माना जाता है, ऐसे लोग नागरिक बने रहेंगे (अनुच्छेद 10)।
- संसद को नागरिकता के अधिग्रहण और समापन के संबंध में किसी भी प्रावधान और नागरिकता से संबंधित अन्य सभी मामलों को बनाने का अधिकार होगा (अनुच्छेद 11)।
- इसलिए, संसद ने नागरिकता अधिनियम, 1955 में अधिनियमित किया, जिसे 1986 1992, 2003, और 2005 और हाल ही में 2015 में संशोधित किया गया है। संशोधन बिल 2016 अभी भी लंबित है।
- नागरिकता अधिनियम के अनुसार नागरिकता के अधिग्रहण के पांच तरीके हैं

(A) जन्म से

(B) वंश द्वारा

(C) पंजीकरण द्वारा

(D) प्राकृतिककरण द्वारा

(E) भारतीय संघ में किसी अन्य क्षेत्र का अधिग्रहण करके नागरिकता की हानि - समाप्ति, त्याग और स्थिरता है।

- भारत एकल नागरिकता प्रदान करता है
- पी.आई.ओ- गृह मंत्रालय के तहत पी.आई.ओ कार्ड धारक के रूप में दिनांकित 19-08-2002 की योजना में पंजीकृत व्यक्ति।
- ओ.सी.आई- नागरिकता अधिनियम, 1955 के तहत भारत के विदेशी नागरिक (ओ.सी.आई) के रूप में पंजीकृत व्यक्ति। ओ.सी.आई योजना दिनांक 02-12-2005 से संचालित हो रही है।
- अब दोनों योजनाओं का 9 जनवरी, 2015 से प्रभावी रूप से विलय कर दिया गया है।

मौलिक अधिकार और मौलिक कर्तव्य

मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 12 से 35)

1. मौलिक अधिकारों को भारत के मैगना कार्टा के रूप में वर्णित किया गया है।
2. इस अवधारणा को अमेरिकी अधिकारों की सूची से लिया गया है। मूल अधिकारों के प्राचीन ज्ञात तथ्य प्राचीन भारत, ईरान आदि में भी मौजूद थे।
3. मौलिक अधिकारों का यह नाम इसलिए है क्योंकि उन्हें संविधान द्वारा प्रत्याभूत और संरक्षित किया जाता है, जोकि राष्ट्र का मूलभूत नियम है। वे इस अर्थ में भी 'मौलिक' हैं कि वे व्यक्तियों के सर्वांगीण विकास (भौतिक, बौद्धिक, नैतिक और आध्यात्मिक) के लिए सबसे ज़रूरी हैं।
4. मूल संविधान में सात मौलिक अधिकार शामिल थे, हालांकि, 44 वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1978 के बाद, संपत्ति का अधिकार निरस्त कर दिया गया था और अब केवल छह मौलिक अधिकार हैं।
5. मौलिक अधिकारों से संबंधित अनुच्छेद निम्न हैं:

A. 12- राज्य की परिभाषा



B. 13- भाग -3 या मौलिक अधिकारों के साथ असंगत कानून

6. मौलिक अधिकारों का वर्गीकरण निम्नलिखित हैं:

C. समानता का अधिकार (अनुच्छेद 14-18)

- कानून के समक्ष समानता और कानूनों का समान संरक्षण, (अनुच्छेद 14)
- धर्म, जाति, लिंग या जन्म स्थान (अनुच्छेद 15) के आधार पर भेदभाव निषेध।
- सार्वजनिक रोजगार के मामलों में अवसर की समानता, (अनुच्छेद 16)
- अस्पृश्यता का उन्मूलन और उसके अभ्यास का निषेध, (अनुच्छेद 17)
- सैन्य और शैक्षिक को छोड़कर अन्य उपाधियों का उन्मूलन, (अनुच्छेद 18)

D. स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 19-22)

(a) निम्नांकित की स्वतंत्रता से सम्बंधित छह अधिकारों का संरक्षण:

- भाषण और अभिव्यक्ति,
- विधानसभा,
- संघ,
- आंदोलन,
- निवास, और
- व्यवसाय (अनुच्छेद 19)

(b) अपराधों के लिए सजा के संबंध में संरक्षण (अनुच्छेद 20)।

(c) जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का संरक्षण (अनुच्छेद 21)

(d) प्राथमिक शिक्षा का अधिकार (अनुच्छेद 21 ए)

(e) कुछ मामलों में गिरफ्तारी और नज़रबंदी के खिलाफ संरक्षण (अनुच्छेद 22)

E. शोषण के विरुद्ध अधिकार (अनुच्छेद 23-24)

(a) व्यक्तियों और मजबूर श्रमिकों के खरीद-फरोक्त पर रोक, (अनुच्छेद 23)

(b) कारखानों आदि में बच्चों के रोजगार पर रोक, (अनुच्छेद 24)

F. धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 25-28)

(a) धार्मिक आस्था की स्वतंत्रता और धार्मिक संस्था के अभ्यास और प्रचार की स्वतंत्रता, (अनुच्छेद 25)

(b) धार्मिक मामलों का प्रबंधन की स्वतंत्रता (अनुच्छेद 26)

(c) किसी भी धर्म को बढ़ावा देने के लिए करों के भुगतान से स्वतंत्रता (अनुच्छेद 27)

(d) कुछ शैक्षिक संस्थान में धार्मिक शिक्षा या पूजा में भाग लेने की स्वतंत्रता (अनुच्छेद 28)

G. सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकार (अनुच्छेद 29-30)

(a) अल्पसंख्यकों की भाषा, लिपि और संस्कृति का संरक्षण, (अनुच्छेद 29)

(b) अल्पसंख्यकों के शैक्षिक संस्था स्थापित करने और प्रशासन का अधिकार, (अनुच्छेद 30)

H. संवैधानिक उपचार का अधिकार (अनुच्छेद 32) – संविधान की आत्मा।

मौलिक अधिकारों को लागू करने के सम्बन्ध में उच्चतम न्यायालय जाना जिसमें निम्न याचिकाएँ शामिल हैं:

- (i) बन्दी प्रत्यक्षीकरण, (ii) परमादेश, (iii) निषेध, (iv) प्रमाणिकता, और (v) पृच्छा (अनुच्छेद 32)।

❖ **बन्दी-प्रत्यक्षीकरण:** जिसका अर्थ है कि "आपके पास शरीर है"। इस रिट का इस्तेमाल निजी और सार्वजनिक दोनों प्राधिकरणों के खिलाफ गैरकानूनी हिरासत के विरुद्ध व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार को लागू करने के लिए किया जाता है।

❖ **परमादेश:** जिसका अर्थ है "हमारा आदेश है। इसका अर्थ है "हम आज्ञा देते हैं"। इस रिट का उपयोग अदालत द्वारा सार्वजनिक अधिकारी को आदेश देने के लिए किया जाता है जो अपने कर्तव्य को निभाने में विफल रहा है या जिसने अपने



कर्तव्य को करने से इनकार कर दिया है, ताकि वह अपना काम फिर से शुरू कर सके। यह रिट निजी व्यक्तियों के खिलाफ उपलब्ध नहीं है।

❖ निषेध: इसका अर्थ है 'ऐसा करने से रोकना'। उच्चतर न्यायालय द्वारा प्रतिषेध रिट तब जारी की जाती है जब कोई निचली अदालत या अर्ध न्यायिक निकाय अपने क्षेत्राधिकार का अतिक्रमण कर किसी मुकदमे की सुनवाई करे या करता है तो इस स्थिति में उच्चतर न्यायालय या उच्च न्यायालय ऐसी निचली अदालत या अर्ध न्यायिक निकाय को अपने क्षेत्राधिकार का अतिक्रमण करने से रोकने के लिए प्रतिषेध रिट जारी करती है।

❖ उत्प्रेषण-लेख: जिसका अर्थ 'सूचित करने के लिए' है। यह रिट एक निचली अदालत या न्यायाधिकरण के एक उच्चतर प्राधिकारी द्वारा जारी किया जाता है जो उन्हें या तो उनके द्वारा लंबित एक मामले को स्वयं स्थानांतरित करने या एक मामले में उनके आदेश को स्काश करने का आदेश देता है। इसका उपयोग इलाज और रोकथाम दोनों के रूप में किया जाता है।

❖ अधिकार-पृच्छा: अधिकार पृच्छा का अर्थ है 'किसी अधिकार द्वारा'। सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय किसी व्यक्ति द्वारा सार्वजनिक कार्यालय के अवैध रूप से उपयोग को रोकने के लिए यह रिट जारी करते हैं।

7. अनुच्छेद 33, संसद के मौलिक अधिकारों को संशोधित करने के अधिकार से संबंधित है।

8. 34 मार्शल लॉ से सम्बंधित है।

9. अनुच्छेद 35, मूलभूत अधिकारों के सन्दर्भ में बने आवश्यक कानूनों से सम्बंधित है।

10. मौलिक अधिकार जो केवल नागरिकों के लिए उपलब्ध हैं, वे हैं - 15, 16, 19, 29 और 30।

11. मौलिक अधिकार जो नागरिकों के साथ-साथ गैर-नागरिकों को भी उपलब्ध हैं, वे हैं - 14, 20, 21, 21 ए, 22, 23, 24, 25, 26, 27 और 28।

राज्य के नीति निर्देशक तत्व

1. इन्हें भारतीय संविधान के भाग-4 में अनुच्छेद (36-51) में उल्लेखित किया गया है।

2. इन्हें संविधान की नयी विशिष्टता (Novel Features) भी कहा जाता है।

3. ये आयरिश (Irish) संविधान द्वारा प्रेरित है।

4. ये भारत सरकार अधिनियम, 1935 में उल्लिखित निर्देशों के साधनों के समान है।

5. नीति निर्देशक तत्वों और मौलिक अधिकारों को संविधान का विवेक कहा जाता है।

6. 'राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत' उन आदर्शों को दर्शाते हैं जिन्हें राज्य को कानून और नीतियां बनाते हुए ये ध्यान में रखना चाहिए। यह विधायी, कार्यकारी और प्रशासनिक मामलों में राज्य को संवैधानिक निर्देश या सिफारिशें हैं।

7. 'राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत' आधुनिक लोकतांत्रिक राज्य के लिए एक व्यापक, आर्थिक, सामाजिक और राजनीतिक कार्यक्रम का गठन करते हैं। वे संविधान के प्रस्तावना में उल्लिखित न्याय, स्वतंत्रता, समानता और भाईचारे के उच्च आदर्शों को साकार करने का लक्ष्य रखते हैं। वे 'कल्याणकारी राज्य' की अवधारणा का प्रतीक हैं।

8. निर्देशक सिद्धांत प्रकृति में गैर-न्यायसंगत हैं, अर्थात्, वे अदालतों द्वारा उनके उल्लंघन के लिए कानूनी रूप से लागू करने योग्य नहीं हैं। इसलिए सरकार (केंद्रीय, राज्य और स्थानीय) को उन्हें लागू करने के लिए मजबूर नहीं किया जा सकता है। फिर भी, संविधान (अनुच्छेद 37) स्वयं ही कहता है कि ये सिद्धांत देश के शासन में मूलभूत हैं और कानून बनाने में इन सिद्धांतों का प्रयोग करना राज्य का कर्तव्य होगा।

9. निर्देशक सिद्धांतों के प्रावधानों को व्यापक रूप से वर्गीकृत किया जाता है-

(ए) समाजवादी सिद्धांत

(बी) गांधीवादी सिद्धांत



(सी) उदार बौद्धिक सिद्धांत

9. 'राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत' में कुछ महत्वपूर्ण अनुच्छेद हैं:

न्याय-सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक-द्वारा सामाजिक क्रमबद्धता हासिल करके लोगों के कल्याण को बढ़ावा देना और आय, आर्थिक स्थिति, सुविधाएं और अवसरों में असमानताओं को कम करना (अनुच्छेद 38)।

- 'राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत' अग्रलिखित बिन्दुओं को सुरक्षित करता है: - (a) सभी नागरिकों के लिए आजीविका के पर्याप्त साधनों का अधिकार; (b) आम वस्तुओं के लिए समुदाय के भौतिक संसाधनों का न्यायसंगत वितरण; (c) धन और उत्पादन के साधनों के संकेंद्रण की रोकथाम; (d) पुरुषों और महिलाओं के लिए समान कार्य के लिए समान वेतन; (e) श्रमिकों और बच्चों की स्वास्थ्य और शक्ति के जबरन दुरुपयोग से संरक्षण; और (f) बच्चों के स्वस्थ विकास के लिए अवसर (अनुच्छेद 39)।
- समान न्याय को बढ़ावा देने और गरीबों को मुफ्त कानूनी सहायता प्रदान करना (अनुच्छेद 39 ए)। यह 42 वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा संविधान में जोड़ा गया था।
- कार्य करने और शिक्षा प्राप्त करने के अधिकार का संरक्षण करना और बेरोजगारी, बुढ़ापे, बीमारी और विकलांगता के मामलों में सार्वजनिक सहायता के अधिकार का संरक्षण (अनुच्छेद 41)
- कार्य स्थल का उचित माहौल और मातृत्व राहत के लिए उचित और मानवीय स्थितियों का प्रावधान करना (अनुच्छेद 42)।
- उद्योगों के प्रबंधन में श्रमिकों की भागीदारी को सुरक्षित करने के लिए उचित कदम उठाना (अनुच्छेद 43 ए)। यह 42 वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1976 द्वारा जोड़ा गया।

- ग्राम पंचायतों को व्यवस्थित करने और उन्हें सरकार की इकाइयों के रूप में कार्य करने में सक्षम करने के लिए आवश्यक शक्तियां और अधिकार प्रदान करना (अनुच्छेद 40)
- ग्रामीण क्षेत्रों में व्यक्तिगत या सहयोग के आधार पर कुटीर उद्योगों को बढ़ावा देना (अनुच्छेद 43)।
- नशीले पेयों और खाद्य पदार्थों जो स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हैं की खपत को प्रतिबंधित करना (अनुच्छेद 47)।
- गायों, बछड़ों और अन्य दुग्धों के मारे जाने और मवेशी मवेशियों को मारने और उनकी नस्लों (अनुच्छेद 48) में सुधार करने के लिए।
- सभी नागरिकों के लिए पूरे देश में एक समान नागरिक संहिता सुरक्षित करना (अनुच्छेद 44)
- छह साल की उम्र पूरी होने तक सभी बच्चों की देखभाल और शिक्षा प्रदान करना (अनुच्छेद 45)। यह 86 वे संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा संशोधित हैं।
- राज्य की सार्वजनिक सेवाओं में न्यायपालिका से कार्यकारी को अलग करना (अनुच्छेद 50)।

10. अंतरराष्ट्रीय शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देना और राष्ट्रों के बीच उचित और सम्माननीय संबंध बनाए रखना; अंतरराष्ट्रीय कानून और संधि के प्रति सम्मान को बढ़ावा देना और मध्यस्थता (अनुच्छेद 51) द्वारा अंतरराष्ट्रीय विवादों के निपटान को प्रोत्साहित करना।

11. 2002 के 86 वें संशोधन कानून ने अनुच्छेद 45 के विषय को बदल दिया और प्राथमिक शिक्षा को धारा 21 ए के तहत एक मौलिक अधिकार बनाया। संशोधित निर्देशानुसार राज्य को सभी बच्चों की देखभाल करना और शिक्षा प्रदान आवश्यक होगा, जब तक कि वे छह साल की आयु पूरी नहीं करते हैं।

12. 2011 के 97 वें संशोधन कानून ने सहकारी समितियों से संबंधित एक नया निर्देशक सिद्धांत जोड़ा है। इसके



लिए राज्य को स्वैच्छिक गठन, स्वायत्त कार्य, लोकतांत्रिक नियंत्रण और सहकारी समितियों के पेशेवर प्रबंधन को बढ़ावा देने की आवश्यकता है (अनुच्छेद 43 बी)

13. 'राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत' राज्य के लिए निर्देश हैं।

मौलिक कर्तव्य (अनुच्छेद-51A)

- ये नागरिकों के लिए 11 दिशानिर्देशों का एक समूह है।
- मूल संविधान में मूलभूत कर्तव्यों के बारे में उल्लेख नहीं किया गया।
- मूलभूत कर्तव्यों के विचार को पूर्व सोवियत संविधान से लिया गया है और अब ये रूस के पास नहीं है। शायद केवल जापान ही ऐसी एक बड़ा देश है, जिसमें बुनियादी कर्तव्यों से जुड़ा एक विशेष अध्याय है।
- नागरिकों के मौलिक कर्तव्यों को संविधान में 1976 में जोड़ा गया था। 2002 में, एक और मौलिक कर्तव्य जोड़ा गया।
- इन्हें 1975 में इंदिरा गांधी द्वारा गठित की गई स्वर्ण सिंह समिति की सिफारिशों पर जोड़ा गया था। इसमें केवल 8 मूलभूत कर्तव्यों की सिफारिश की गई थी जिसके साथ ही साथ आर्थिक दंड भी शामिल था। हालांकि, सरकार ने सजा के प्रावधान को स्वीकार नहीं किया।
- एक नया हिस्सा – 4 A, एक नया अनुच्छेद 51 A को 42 वां संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 1976 के आधार पर जोड़ा गया था। दस कर्तव्यों को 51 A में जोड़ा गया था। वर्तमान में ग्यारह कर्तव्य हैं।
- 11 वें मौलिक कर्तव्यों को 86 वें संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा जोड़ा गया था।
- मौलिक कर्तव्यों की सूची निम्न है:

(a) संविधान का पालन करना और उसके आदर्शों और संस्थानों, राष्ट्रीय ध्वज और राष्ट्रीय गान का सम्मान करना,

(b) स्वतंत्रता के लिए राष्ट्रीय संघर्ष को प्रेरित करने वाले महान आदर्शों का पालन करना;

(c) भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता को बनाए रखना और संरक्षित करना;

(d) देश की रक्षा करने और राष्ट्रीय सेवा प्रदान करना जब ऐसा करने के लिए कहा जाये;

(e) धार्मिक, भाषाई और क्षेत्रीय या आंशिक विविधता से आगे बढ़कर भारत के सभी लोगों के बीच सामंजस्य और समान भाईचारे की भावना को बढ़ावा देना और महिलाओं की गरिमा के लिए अपमानजनक प्रथाओं को त्यागना;

(f) देश की समग्र संस्कृति की समृद्ध विरासत के महत्व को समझना और संरक्षित रखना;

(g) जंगलों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और सुधार करना और जीवित प्राणियों के लिए करुणा रखना;

(h) वैज्ञानिक मनोवृत्ति, मानवतावादि विचारधारा का विकास और जांच और सुधार की भावना विकसित करना;

(i) सार्वजनिक संपत्ति की रक्षा करना और हिंसा को रोकना;

(j) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधि के सभी क्षेत्रों में उत्कृष्टता की दिशा में प्रयास करना ताकि राष्ट्र निरंतर उपलब्धि के उच्च स्तर पर बढ़े; तथा



(k) छह से चौदह वर्ष की उम्र के बीच अपने बच्चे के लिए शिक्षा के अवसर प्रदान करना। यह कर्तव्य 86 वीं संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 2002 द्वारा जोड़ा गया था।

Article 60	राष्ट्रपति द्वारा शपथ और पुष्टि
Article 61	महाभियोग की प्रक्रिया

भारत के राष्ट्रपति

- अनुच्छेद 52 – भारत का एक राष्ट्रपति होगा।
- अनुच्छेद 53 – संघ की कार्यपालिका शक्ति: संघ की कार्यपालिका शक्ति राष्ट्रपति में निहित होगी और वह इसका उपयोग स्वयं प्रत्यक्ष रूप से अथवा अपने किसी अधीनस्थ अधिकारी के माध्यम से करेगा।
- वह भारत में रक्षा बलों का सर्वोच्च सेनापति होता है।
- हालांकि राष्ट्रपति केवल एकमात्र संवैधानिक प्रधान या टिटुलर प्रमुख, डे जूर प्रमुख या नोमिनल कार्यपालिका प्रधान अथवा प्रतीकात्मक प्रधान होता है।

राष्ट्रपति से संबंधित महत्वपूर्ण लेख:

लेख	प्रावधान
Article 52	भारत के राष्ट्रपति
Article 53	संघ की कार्यकारी शक्ति
Article 54	राष्ट्रपति का चुनाव
Article 55	राष्ट्रपति के चुनाव का तरीका
Article 56	कार्यकाल
Article 57	पुनः चुनाव के लिए पात्रता
Article 58	राष्ट्रपति के कार्यालय की योग्यताएँ
Article 59	राष्ट्रपति के कार्यालय की शर्तें

राष्ट्रपति का चुनाव

- राष्ट्रपति का चुनाव निर्वाचक मंडल के सदस्यों द्वारा किया जायेगा जिसमें निम्न शामिल होंगे:
 - चयनित सांसद
 - राज्यों के चयनित विधायक
 - राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली (70वें संविधान संशोधन द्वारा जोड़ा गया और 1.06.1995 से प्रभावी) और संघशासित क्षेत्र पुडुचेरी के चयनित विधायक।
- इस प्रकार, संसद और विधानसभाओं तथा विधान परिषदों के मनोनीत सदस्य राष्ट्रपति चुनाव में भाग नहीं लेते हैं।
- अनुच्छेद 55 में चुनाव के तौर-तरीके के बारे में बताया गया है और इसमें संविधान के अनुसार एकरूपता एवं राष्ट्रभर से प्रतिनिधित्व होना चाहिए। अतः सांसद और विधायक अपने प्रतिनिधित्व के आधार पर मत देते हैं।
- चुनाव का आयोजन एकल संक्रमणीय पद्धति द्वारा समानुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली के अनुसार होता है और यह मतदान गुप्त बैलेट द्वारा किया जाता है।
- राष्ट्रपति के निर्वाचन से संबंधित सभी संदेहों और विवादों की जांच और निपटारे का निर्णय उच्चतम न्यायालय द्वारा किया जाता है जिसका निर्णय अंतिम होता है।
- चुनाव प्रक्रिया पर निगरानी एवं संचालन भारतीय चुनाव आयोग द्वारा किया जाता है।
- कार्यकाल (अनुच्छेद 56) और पुनर्निर्वाचन (अनुच्छेद 57)



- कार्यकाल – 5 वर्ष।
- त्यागपत्र उप-राष्ट्रपति को संबोधित किया जाता है।
- राष्ट्रपति कई कार्यकाल के लिए पुर्ननिर्वाचन के लिए पात्र होता है।
- योग्यता (अनुच्छेद 58), शर्तें (अनुच्छेद 59) एवं शपथ (अनुच्छेद 60)

पात्रता

- भारत का नागरिक हो,
- 35 वर्ष की आयु पूरी कर चुका हो,
- लोकसभा का सांसद चुने जाने की पात्रता रखता हो
- किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए।
- राष्ट्रपति संसद अथवा किसी विधानमंडल के सदन का सदस्य नहीं होगा। यदि ऐसा कोई सदस्य निर्वाचित होता है, तो उसकी सीट को रिक्त मान लिया जाता है।
- चुनाव हेतु किसी उम्मीदवार के नामांकन के लिए निर्वाचक मंडल के कम से कम 50 सदस्य प्रस्तावक और 50 सदस्य अनुमोदक अवश्य होने चाहिए।
- शपथ भारत के मुख्य न्यायाधीश द्वारा दिलाई जाती है यदि वह अनुपस्थित है, तो उच्चतम न्यायालय के उपलब्ध किसी वरिष्ठतम न्यायाधीश द्वारा दिलाई जाती है।
- सामग्री, भत्ते और विशेषाधिकार आदि संसद द्वारा निर्धारित किए जाएंगे और उसके कार्यकाल में इनमें कोई कमी नहीं की जाएगी।
- राष्ट्रपति को अपने कार्यकाल के दौरान किसी भी आपराधिक कार्यवाही से छूट

मिलती है। उसे गिरफ्तार अथवा जेल में बंद नहीं किया जा सकता है। हांलाकि, दो महीनों के नोटिस के बाद, उसके कार्यकाल में उसके खिलाफ उसके व्यक्तिगत कार्य के संबंध में दीवानी मामले चलाये जा सकते हैं।

राष्ट्रपति पर महाभियोग (अनुच्छेद 61)

- संवैधानिक उपबंध द्वारा राष्ट्रपति को उसके पद से औपचारिक रूप से हटाया जा सकता है।
- यह 'संविधान के उल्लंघन करने पर' महाभियोग का प्रावधान है। हांलाकि, संविधान में कहीं भी इस शब्द का स्पष्टीकरण नहीं किया गया है।
- यह आरोप संसद के किसी भी सदन द्वारा लगाया जा सकता है। हांलाकि, इस प्रकार के किसी प्रस्ताव को लाने से पूर्व राष्ट्रपति को 14 दिन पहले इसकी सूचना दी जाती है।
- साथ ही, नोटिस पर उस सदन जिसमें यह प्रस्ताव लाया गया होता है, के कुल सदस्यों के कम से कम एक चौथाई सदस्यों के हस्ताक्षर अवश्य होने चाहिए।
- उस सदन में विधेयक के स्वीकृत होने के बाद, महाभियोग विधेयक को उस सदन के कुल सदस्यों के 2/3 से अधिक बहुमत में अवश्य ही पारित कराया जाना चाहिए।
- इसके बाद विधेयक दूसरे सदन में जायेगा जो आरोपो की जांच करेगा तथा राष्ट्रपति के पास ऐसी जांच में उपस्थित होने और प्रतिनिधित्व कराने का अधिकार होगा।
- यदि दूसरा सदन आरोप बनाये रखता है और राष्ट्रपति को उल्लंघन का दोषी पाता



है, तथा उस संकल्प को उस सदन के कुल सदस्यों के 2/3 से अधिक बहुमत से पारित करता है, तो राष्ट्रपति का पद संकल्प पारित होने की दिनांक से रिक्त माना जाता है।

- अतः महाभियोग एक अर्ध-न्यायिक प्रक्रिया है तथा जबकि संसद के मनोनीत सदस्य राष्ट्रपति के निर्वाचन में भाग नहीं लेते हैं, परंतु वे महाभियोग प्रक्रिया में पूर्ण हिस्सा लेते हैं। साथ ही, राज्य विधायकों की महाभियोग की प्रक्रिया में कोई भूमिका नहीं होती है।

राष्ट्रपति की शक्तियाँ

कार्यपालिका शक्तियाँ

- उसके नाम से सभी कार्यपालिका कार्य किए जाते हैं। वह भारत सरकार का औपचारिक, टिटुलर प्रमुख या डे जूर प्रमुख होता है।
- वह प्रधानमंत्री और उसकी सलाह पर अन्य मंत्रियों की नियुक्ति करता है।
- भारत के महान्यायवादी, नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक, मुख्य चुनाव आयुक्त और अन्य आयुक्तों, संघ लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों, राज्यों के राज्यपालों, वित्त आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों आदि की नियुक्ति करता है।
- वह अंतर्राज्यीय परिषद की नियुक्ति करता है और वह किसी भी क्षेत्र को अनुसूचित क्षेत्र और किसी जाति को अनुसूचित जाति घोषित करने का निर्णय कर सकता है।

विधायी शक्तियाँ

राष्ट्रपति की विधायी शक्तियाँ इस प्रकार हैं:

1. राष्ट्रपति अपनी पसंद के स्थान पर वर्ष में कम से कम दो बार संसद के सदनों को बुलाता है।
2. वह 12 सदस्यों को राज्यसभा के लिए नामित करता है।

3. कुछ अधिनियम जिनमें संसद में पेश करने के लिए राष्ट्रपति की सिफारिश की आवश्यकता होती है:
 - नए राज्यों के गठन या मौजूदा राज्यों की सीमा के परिवर्तन का अधिनियम।
 - धन विधेयक
 - वित्त विधेयक
 - राज्यों का वित्तीय संसाधनों के कराधान या वितरण से संबंधित अधिनियम।
 - राज्य विधेयक जो व्यापार की स्वतंत्रता को प्रतिबंधित करना चाहता है।

न्यायिक शक्तियाँ

राष्ट्रपति के पास दोषी व्यक्ति की सजा को क्षमादान, प्रविलंबन, परिहार, लघुकरण, विराम करने की शक्तियाँ हैं।

- क्षमादान (Pardon): यह अपराधी को सभी वाक्यों और सज़ा से मुक्त करता है।
- प्रविलंबन (Reprieve): इसका अर्थ है सजा के निष्पादन का एक अस्थायी निलंबन।
- परिहार (Remission): इसके तहत दंड की प्रकृति में परिवर्तन किये बिना दंड की मात्रा को कम कर दिया जाता है।
- विराम (Respite): यह कुछ विशेष मामलों में कम सजा देने का कारण बनता है। जैसे गर्भवती महिला के मामले में
- लघुकरण (Commutation): इसके तहत दंड की प्रकृति में परिवर्तन करते हुए दंड को कम कर दिया जाता है।

नोट: राष्ट्रपति की न्यायिक शक्ति उन मामलों तक फैली हुई है जहाँ सजा कोर्ट मार्शल द्वारा दी गई हो और जहाँ दंड मौत की सजा हो। राज्यपाल की न्यायिक शक्ति इन दोनों मामलों तक विस्तारित नहीं है।

वीटो शक्ति

भारत के राष्ट्रपति के पास निम्न तीन वीटो शक्तियाँ होती हैं:

- पूर्ण वीटो – विधेयक पर अपनी अनुमति को रोके रखना। इसके बाद विधेयक समाप्त हो जाता है और एक अधिनियम नहीं बन पाता है। उदाहरण – 1954 में, डॉ. राजेन्द्र प्रसाद ने पेप्सू विनियोग



विधेयक पर अपनी मंजूरी रोके रखी थी। तथा, 1991 में, श्री आर. वेंकटरमन ने सांसदों के वेतन, भत्ते विधेयक पर अपनी मंजूरी रोक दी थी।

- निलंबित वीटो – विधेयक को पुर्नविचार के लिये भेजना। 2006 में, राष्ट्रपति डॉ ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने लाभ के पद विधेयक पर निलंबित वीटो का प्रयोग किया था। हालांकि, राष्ट्रपति विधेयक पर विधायिका के पुर्नविचार के लिये केवल एक बार ही विधेयक लौटा सकता है।
- पॉकेट वीटो – राष्ट्रपति को भेजे गए किसी विधेयक पर कोई कार्रवाई नहीं करना। संविधान में ऐसी कोई समय-सीमा निर्धारित नहीं की गई है जिसके अंदर राष्ट्रपति को विधेयक पर अपनी अनुमति अथवा हस्ताक्षर करना अनिवार्य है। अतः उसके पास अमेरिकी राष्ट्रपति की तुलना में 'बिगगर पॉकेट' है। 1986 में, राष्ट्रपति ज्ञानी जेल सिंह ने भारतीय डाकघर संशोधन विधेयक पर पॉकेट वीटो लगाया था।
- ध्यान दें: राष्ट्रपति के पास संविधान संशोधन विधेयक के संबंध में कोई वीटो शक्ति नहीं है। वह ऐसे विधेयकों को अनुमोदित करने के लिये बाध्य है।

भारत के उपराष्ट्रपति

उपराष्ट्रपति से संबंधित महत्वपूर्ण लेख:

लेख	प्रावधान
Article 63	भारत के उपराष्ट्रपति
Article 66	उपराष्ट्रपति का चुनाव
Article 67	कार्यकाल
Article 69	उपराष्ट्रपति द्वारा शपथ और पुष्टि

भारतीय संविधान के भाग पांच में पहला अध्याय (कार्यकारी) भारत के उप-राष्ट्रपति के कार्यालय के बारे में चर्चा करता है।

- ❖ भारत के उप-राष्ट्रपति का ऑफिस देश का दूसरा सर्वोच्च संवैधानिक पद है।
- ❖ राज्यसभा के पहले अध्यक्ष - डॉ सर्वपल्ली राधाकृष्णन
- ❖ बशर्ते कि किसी भी अवधि के दौरान जब उपराष्ट्रपति राष्ट्रपति के रूप में कार्य करता है या अनुच्छेद 65 के तहत राष्ट्रपति के कार्यों का निर्वहन करता है, तो वह राज्यों के परिषद के अध्यक्ष के कर्तव्यों का पालन नहीं करेगा और किसी भी वेतन या भत्ते का हकदार नहीं होगा जो अनुच्छेद 97 के तहत राज्यों की परिषद के अध्यक्ष को देय है।
- ❖ यह V.P का दूसरा सबसे महत्वपूर्ण कार्य है। वह भारत के राष्ट्रपति की मृत्यु, महाभियोग, इस्तीफे या अन्यथा के मामले में राष्ट्रपति के रूप में कार्य कर सकता है। हालाँकि, वह केवल छह महीने (प्रश्न पूछे जाने) की अधिकतम अवधि के लिए अध्यक्ष के रूप में कार्य कर सकता है, जिसके भीतर एक नए राष्ट्रपति का चुनाव किया जाना है।
- ❖ V.P को राष्ट्रपति का वेतन, भत्ता आदि तब मिलता है जब वह राष्ट्रपति के रूप में कार्य करता है, राज्यसभा के अध्यक्ष के रूप में नहीं।
- ❖ राज्य सभा के चेयरपर्सन के वेतन, वेतन आदि का उल्लेख भारत के संविधान की दूसरी अनुसूची में किया गया है।

उप-राष्ट्रपति का चुनाव

- भारत के उपराष्ट्रपति का चुनाव एक चुनावी इकाई में चुने गए: संसद के दोनों सदन (लोकसभा और



राज्य सभा) से चुने गए और नामांकित सदस्य द्वारा किया जायेगा।

- भारत के उपराष्ट्रपति एकल हस्तांतरणीय वोट के माध्यम से आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली द्वारा चुना जाता है।
- उपराष्ट्रपति चुनाव में मतदान गुप्त मतदान द्वारा किया जाता है।
- उपराष्ट्रपति के पद पर चुने जाने वाले उम्मीदवार को एक निश्चित वोटों की संख्या प्राप्त करनी होती है।
- चुनावी इकाई के प्रत्येक सदस्य को एक मतपत्र दिया जाता है और उम्मीदवारों के नामों के आधार पर उनकी वरीयता को इंगित करनी होती है।
- पहले गिनती में, यदि कोई उम्मीदवार आवश्यक कोटा सुरक्षित करता है, तो उसे निर्वाचित घोषित किया जाता है। अन्यथा, प्रस्ताव में वोटों का स्थानांतरण होता है (इनमें सबसे कम मत प्राप्त किये उम्मीदवार के मतों को रद्द करके उसके लिए मतदान करने वालों की दूसरी वरीयता के लिए उनका मत गिना जाता है।) और यह प्रक्रिया तब तक जारी रहती है जब तक आवश्यक कोटा प्राप्त कर ले।
- उपराष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित सभी विवादों की जांच और निर्णय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा किया जाता है, अंतिम निर्णय सर्वोच्च न्यायालय का है।

उपराष्ट्रपति के लिए पात्रता मानदंड

- उसे भारत का नागरिक होना चाहिए
- उसने 35 वर्ष की आयु पूरी कर ली है।
- उसे राज्य सभा के सदस्य के लिए योग्य होना चाहिए
- संघ, राज्य या स्थानीय प्राधिकरण के तहत लाभ का कोई कार्यालय नहीं रखता है।

- हालांकि, इस प्रयोजन के लिए, राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति, एक राज्य के राज्यपाल और संघ या एक राज्य के मंत्री को लाभ का पद धारण करने के लिए नहीं रखा जाता है। (ऑफिस ऑफ प्रॉफिट एक ऐसा कार्यालय है जो अपने रहने वाले को वित्तीय लाभ या लाभ प्राप्त करने का अवसर देगा)।

उपराष्ट्रपति को हटाने की प्रक्रिया

- उपराष्ट्रपति को राज्यसभा के सभी तत्कालीन सदस्यों के बहुमत से पारित राज्य सभा के एक प्रस्ताव के द्वारा हटाया जा सकता है और लोकसभा द्वारा सहमति व्यक्त की जाती है।
- उपराष्ट्रपति को 14 दिन का नोटिस देने की जरूरत है।
- उपराष्ट्रपति को हटाने की प्रक्रिया लोकसभा में शुरू नहीं की जा सकती।

संसद (अनुच्छेद 79-122)

- संसद में राष्ट्रपति, लोकसभा और राज्यसभा शामिल है।
- लोकसभा निम्न सदन (प्रथम चेम्बर या प्रसिद्ध सदन) है तथा राज्यसभा उच्च सदन (द्वितीय चेम्बर अथवा बुजुर्गों का सदन) है।

राज्यसभा का संयोजन

- राज्यसभा सदस्यों की अधिकतम संख्या 250 निर्धारित की गई है जिनमें से 238 सदस्य राज्यों और संघ शासित प्रदेशों (अप्रत्यक्ष रूप से चयनित) के प्रतिनिधि होते हैं और शेष 12 सदस्य राष्ट्रपति द्वारा मनोनीत होते हैं।
- वर्तमान में राज्यसभा में 245 सदस्य हैं। इनमें से 229 सदस्य राज्यों का , 4 सदस्य संघशासित



प्रदेशों का प्रतिनिधित्व करते हैं और 12 सदस्य राष्ट्रपति द्वारा मनोनीत होते हैं।

- संविधान की चौथी अनुसूची राज्यसभा में राज्यों और संघ शासित प्रदेशों के मध्य सीटों के बंटवारे से संबंधित है।
- राज्यसभा में राज्यों के प्रतिनिधि का चयन राज्य विधानमंडल के निर्वाचित सदस्यों द्वारा किया जाता है। राज्यसभा में राज्यों के लिए सीटों का आवंटन उनकी जनसंख्या के अनुपात में किया जाता है।
- ध्यान दें: 87वें संशोधन अधिनियम 2003 के तहत जनसंख्या का निर्धारण 2001 जनगणना के आधार पर किया जाएगा।

लोकसभा का संयोजन

- लोकसभा सदस्यों की अधिकतम संख्या 552 निर्धारित है। इनमें से, 530 सदस्य राज्यों के प्रतिनिधि होते हैं, 20 सदस्य संघ शासित प्रदेशों के प्रतिनिधि होते हैं और शेष 2 सदस्य राष्ट्रपति द्वारा एंग्लो-भारतीय समुदाय से चुने जाते हैं।
- वर्तमान में, लोकसभा के सदस्यों की संख्या 545 है।
- लोकसभा में राज्यों के प्रतिनिधियों का चुनाव संबंधित निर्वाचन क्षेत्र के लोगों द्वारा किया जाता है।
- संविधान के 61वें संशोधन अधिनियम 1988 द्वारा मतदान की आयु को 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष कर दिया गया है।

पात्रता

(a) भारत का नागरिक हो

(b) राज्यसभा के लिए न्यूनतम आयु 30 वर्ष और लोकसभा के लिए न्यूनतम आयु 25 वर्ष होनी चाहिए।

(c) वह संसद द्वारा निर्धारित अन्य पात्रता रखता हो।

(लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम 1951 के अनुसार)

सांसद चुने जाने के लिए अपात्र होने के लिए

(a) यदि वह संघ अथवा राज्य सरकार के अंतर्गत किसी लाभ के पद हो।

(b) यदि वह पागल हो गया हो अथवा न्यायालय द्वारा पागल करार दे दिया गया हो।

(c) यदि वह दिवालिया हो गया हो।

(d) यदि वह भारत का नागरिक न हो अथवा उसने स्वैच्छा से किसी अन्य देश की नागरिकता ग्रहण कर ली हो अथवा किसी विदेशी राज्य के प्रति उसकी निष्ठा का संज्ञान होता हो।

(e) यदि वह संसद द्वारा बनाए किसी कानून (आर.पी.ए 1951) के तहत अयोग्य करार दे दिया गया हो।

- संविधान यह भी निर्धारित करता है कि यदि कोई व्यक्ति दसवीं अनुसूची के तहत प्रावधानों के अंतर्गत दल-बदल के आधार पर अयोग्य करार दिया जाता है तो उसे संसद की सदस्यता से निष्कासित कर दिया जाएगा।

नोट: दसवीं अनुसूची के तहत एक सांसद को अयोग्य ठहराया जा सकता है, यदि:

- वह स्वैच्छा से अपनी राजनीतिक पार्टी की सदस्यता को छोड़ देता है।
- यदि वह अपनी पार्टी (जब तक पार्टी 15 दिनों के भीतर उसके कार्यों की निंदा नहीं करती) द्वारा दिए गए किसी भी निर्देश के विपरीत सदन में मतदान करने से बचता है।
- एक स्वतंत्र सदस्य को अयोग्य घोषित किया जाता है यदि वह अपने चुनाव के बाद किसी भी राजनीतिक दल में शामिल हो जाता है।
- दोहरी सदस्यता: कोई व्यक्ति एक समय में संसद के दोनों सदनों का सदस्य नहीं हो सकता है।
- कोई सदन किसी सदस्य की सीट को तब रिक्त घोषित कर सकता है जब वह सदस्य सभापति की मंजूरी लिए बिना सदन की बैठकों से लगातार 60 दिनों के लिए अनुपस्थित रहे।



लोकसभा अध्यक्ष

- अध्यक्ष का चयन लोकसभा द्वारा अपने सदस्यों में से (प्रथम बैठक के पश्चात शीघ्र अति शीघ्र) किया जाता है। अध्यक्ष के निर्वाचन की तिथि राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित की जाती है।
- अध्यक्ष अपना त्यागपत्र उपाध्यक्ष को सौंपता है और उसे लोकसभा सदस्यों के बहुमत से पारित संकल्प (रेजोलूशन) द्वारा हटाया जा सकता है, हालांकि इसके लिए उसे 14 दिन पूर्व सूचित करना आवश्यक है।
- वह संसद के दोनों सदनों के संयुक्त सत्र की अध्यक्षता करता है जिसका आवाहन राष्ट्रपति द्वारा दोनों सदनों के मध्य अंतर को दूर करने के लिए किया जाता है।
- वह किसी विधेयक के धन विधेयक होने अथवा न होने का निर्णय करता है और उसका निर्णय अंतिम होता है।
- उसे सामान्य मतदान करने का अधिकार नहीं है परंतु मतों में समानता होने पर उसे निर्णायक मत देने का अधिकार है। जब अध्यक्ष को हटाये जाने का प्रस्ताव विचाराधीन होता है, तो वह लोकसभा की कार्यवाही में शामिल हो सकता है तथा बोल सकता है उसे मत देने का भी अधिकार होता है लेकिन निर्णायक मत देने का नहीं। ऐसी स्थिति में वह अध्यक्षता नहीं कर सकता है, उसे हटाने के प्रस्ताव को केवल पूर्ण बहुमत से ही पारित किया जा सकता है और प्रस्ताव पर केवल तभी विचार किया जायेगा जब उस प्रस्ताव को कम से कम 50 सदस्यों का समर्थन प्राप्त हो।
- जी. वी. मावलंकर भारत के प्रथम लोकसभा अध्यक्ष थे।
- लोकसभा में अध्यक्ष के रूप में सबसे लंबा कार्यकाल बलराम जाखड़ का था।

- ध्यान दें: इसमें राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त होने वाले स्पीकर प्रो टेम का भी एक पद होता है। वह प्रायः अंतिम लोकसभा का सबसे बुजुर्ग सदस्य होता है और वह आगामी लोकसभा के पहले सत्र की अध्यक्षता करता है। राष्ट्रपति द्वारा उसे शपथ दिलाई जाती है।

लोकसभा उपाध्यक्ष

- अध्यक्ष के समान, लोकसभा उपाध्यक्ष का निर्वाचन लोकसभा द्वारा इसके सदस्यों के मध्य किया जाता है।
- उपाध्यक्ष के निर्वाचन की तिथि अध्यक्ष द्वारा निर्धारित की जाती है। पद से हटाने की प्रक्रिया अध्यक्ष को हटाने की प्रक्रिया के समान है और वह लोकसभा अध्यक्ष को अपना त्यागपत्र सौंपता है।
- मदाभुषी अनंतशयनम आयंगर लोकसभा के प्रथम उपाध्यक्ष थे।
- वह अध्यक्ष की अनुपस्थिति में सभा की अध्यक्षता करता है।

प्रो-टेम स्पीकर

1. जैसे ही एक नई लोकसभा का चुनाव होता है, राष्ट्रपति एक प्रो-टेम स्पीकर की नियुक्ति करते हैं, जो आमतौर पर सदन के सबसे वरिष्ठ सदस्य होते हैं।
2. उनके कार्यों में नए सभापति को शपथ दिलाना और सभापति के चुनाव की अध्यक्षता करना शामिल है।

भारत के महान्यायवादी

1. महान्यायवादी संसद या मंत्रिपरिषद का सदस्य नहीं होता है, लेकिन उसे सदन की कार्यवाही में भाग लेने का अधिकार है, और वह मतदान नहीं कर सकता।
2. सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश बनने के लिए योग्य व्यक्ति को राष्ट्रपति द्वारा महान्यायवादी नियुक्त किया जाता है।
3. वह राष्ट्रपति के प्रसाद पर्यन्त पद पर बने रहते हैं।



संसद सत्र

संसद का एक 'सत्र' किसी सदन की प्रथम बैठक और उसके अवसान (लोकसभा के संदर्भ में भंग करने) के मध्य की समयावधि है। किसी सदन के अवसान और उसके पुर्नगठन के मध्य की अवधि को सत्र अवकाश कहते हैं। प्रायः एक वर्ष में तीन सत्र होते हैं। बजट सत्र सबसे लंबा और शीतकालीन सत्र सबसे छोटा होता है।

- (1) बजट सत्र (फरवरी से मई)
- (2) मानसून सत्र (जुलाई से सितम्बर) और
- (3) शीतकालीन सत्र (नवम्बर से दिसम्बर)

संसद के सत्रों से संबंधित महत्वपूर्ण पारिभाषिक शब्द:

1. सत्रावसान: सदन के सत्र को राष्ट्रपति द्वारा "सत्रावसान आदेश" नामक एक आदेश द्वारा समाप्त किया जाता है।
2. अनिश्चित काल के लिए स्थगित: इसका अर्थ है कि अगली बैठक की तिथि को निर्दिष्ट या तय किए बिना सदन की बैठक की समाप्ति। ऐसा आदेश सदन के पीठासीन आदेश द्वारा दिया जाता है।
3. त्रिशंकु संसद: जब किसी भी पार्टी के पास सरकार बनाने के लिए बहुमत न हो।
4. गणपूर्ति: सदन का कार्य करने के लिए सदस्यों की न्यूनतम संख्या आवश्यक है। सदन का कार्य संचालित करने के लिए कम से कम सदस्यों का एक-दसवां भाग मौजूद होना चाहिए।
5. तारांकित और अतारांकित प्रश्न: तारांकित प्रश्न वह होता है जिसमें एक सदस्य मौखिक उत्तर की इच्छा रखता है, और एक गैर-तारांकित प्रश्न वह होता है, जिसमें लिखित उत्तर पूछने वाले द्वारा वांछित होता है।
6. गिलोटिन: जब समय की कमी के कारण अनुदान की मांगों को मतदान देने के लिए रखा जाता है, चाहे उन पर अंतिम दिन सदन में चर्चा की जाए या नहीं, इसे गिलोटिन कहा जाता है।

अधिनियम के संबंध में महत्वपूर्ण बिंदु:

1. धन और वित्त अधिनियम राज्यसभा में पेश नहीं किए जा सकते।

2. अनुच्छेद 3 के तहत धन, वित्त और एक साधारण विधेयक केवल राष्ट्रपति की सिफारिश पर ही प्रस्तुत किया जा सकता है।
3. संवैधानिक संशोधन विधेयक दोनों सदनों में पेश किया जा सकता है।
4. राष्ट्रपति संसद के पुनर्विचार के लिए धन विधेयक वापस नहीं भेज सकता है, वह धन विधेयक के लिए अपनी सहमति देगा। अनुच्छेद 110 के तहत धन विधेयक को परिभाषित किया गया है।
5. धन विधेयक और संवैधानिक संशोधन विधेयक के लिए दो सदनों की संयुक्त बैठक हेतु कोई प्रावधान नहीं है। (अब तक, भारत के संसद के संयुक्त सत्र को केवल तीन विधेयकों के लिए बुलाया गया है जो संयुक्त सत्रों में पारित किए गए हैं: दहेज प्रताड़ना अधिनियम 1961, बैंकिंग सेवा आयोग निरसन विधेयक 1978, और आतंकवाद निरोधक अधिनियम, 2002।)

संशोधन प्रक्रिया के प्रकार:

1. साधारण बहुमत से:
सरल बहुमत का अर्थ है उपस्थित और मतदान करने वाले अधिकांश सदस्य। अर्थात् 50% से अधिक। इस विधि के तहत निम्नलिखित अनुच्छेदों में संशोधन किया गया है:
 - नए राज्यों की स्वीकृति
 - राज्यों के नाम और सीमाओं में परिवर्तन।
 - संसद द्वारा राज्यों में विधान परिषदों का निर्माण या उन्मूलन।
 - राष्ट्रपति के, राज्यपालों के, सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के वेतन, भत्ते।
 - सदनों के लिए गणपूर्ति
 - सत्ता, सांसदों का विशेषाधिकार।
 - निर्वाचन क्षेत्रों का परिसीमन।
2. विशेष बहुमत द्वारा:
इसके तहत संसद के प्रत्येक सदन द्वारा उस सदन की कुल सदस्यता के बहुमत से तथा सदन में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों के कम से कम 2/3 बहुमत से एक विधेयक पारित किया जाता है। संविधान के सभी अनुच्छेदों को संविधान के अनुच्छेद 368 में उल्लिखित विशिष्ट प्रावधानों



को छोड़कर इस विधि द्वारा संशोधित किया जा सकता है।

3. राज्यों द्वारा अनुसमर्थन के साथ विशेष बहुमत से: इस पद्धति से कुछ संघीय मामलों में संशोधन किया जाता है, इसके तहत विधेयक को विशेष बहुमत के तहत संसद द्वारा पारित किया जाना आवश्यक है और 50% से अधिक राज्यों द्वारा इसकी पुष्टि की जानी चाहिए। राज्यों के लिए ऐसे विधेयकों की पुष्टि करने के लिए कोई समय सीमा नहीं है।

निम्नलिखित प्रावधान इस श्रेणी के अंतर्गत आते हैं:

- राष्ट्रपति के चुनाव और चुनाव का तरीका
- संघ (अनुच्छेद 73) और राज्यों (अनुच्छेद 162) की कार्यकारी शक्ति की सीमा
- संघ न्यायपालिका
- उच्च न्यायालय
- केंद्र और राज्यों के बीच विधायी संबंध
- 7वीं अनुसूची
- संविधान के संशोधन से सम्बंधित प्रावधान (अनुच्छेद 368)

महत्वपूर्ण संसदीय वित्त समितियाँ:

1. लोक लेखा समिति:
 - लोक लेखा समिति में लोकसभा के 15 सदस्य और राज्य सभा के 7 सदस्य होते हैं।
 - सदस्यों के कार्यालय का कार्यकाल 1 वर्ष से अधिक नहीं है।
 - समिति जाँच करती है: संसद द्वारा प्रदत्त रकमों के विनियोग को दर्शाने वाला खाता, भारत सरकार के वार्षिक वित्तीय खाते, सीएजी की रिपोर्ट।
2. प्राक्कलन समिति:
 - प्राक्कलन समिति में 30 सदस्य होते हैं- सभी लोकसभा से होते हैं- जो प्रत्येक वर्ष लोकसभा से अपने सदस्यों के बीच आनुपातिक प्रतिनिधित्व के सिद्धांत के अनुसार एकल स्थानान्तरण मतदान के माध्यम से चुने जाते हैं।
 - कार्य: इसका कार्य यह परिक्षण करना है कि धनराशि अच्छी तरह से अनुमानों में निहित नीति

की सीमाओं के भीतर रखी गई है या नहीं तथा यह अनुमान लगाने के लिए कि संसद को किस रूप में अनुमान प्रस्तुत किया जाएगा।

3. सार्वजनिक उपक्रमों की समिति
 - इस समिति में लोकसभा से चुने गए 15 सदस्य और राज्यसभा के 7 सदस्य शामिल होते हैं।
 - कार्य: सार्वजनिक उपक्रमों की रिपोर्ट और खातों की जांच करने के लिए, सीएजी की रिपोर्ट, तथा ऐसे मामलों की भी जांच कर सकती हैं, जिन्हें सदन या सभापति द्वारा संदर्भित किया गया हो।

ऐसे प्रावधान जिनके तहत संसद राज्य के विषयों पर कानून बना सकती है:

1. अनुच्छेद 249: यदि राज्यसभा राष्ट्रीय हित के आधार पर कम से कम 2/3 बहुमत के साथ एक प्रस्ताव पारित करती है, तो यह संसद को राज्य के विषयों पर कानून बनाने की अनुमति दे सकता है। ऐसा कानून 1 वर्ष के लिए हो सकता है लेकिन किसी भी समय इसकी अवधि को बढ़ाया जा सकता है। संकल्प के प्रवृत्त न रहने के पश्चात् छह मास की अवधि की समाप्ति पर अक्षमता की मात्रा तक प्रभावी नहीं रहेगी।
2. अनुच्छेद 250: यदि अनुच्छेद 352 के तहत एक राष्ट्रीय आपातकाल घोषित किया जाता है, तो संसद को राज्य सूची में सभी 61 विषयों के संबंध में कानून बनाने का अधिकार है।
3. अनुच्छेद 252: यदि 2 या अधिक राज्यों के विधायक संसद से राज्य के विषय पर कानून बनाने का अनुरोध करते हैं, तो संसद ऐसा कर सकती है। हालाँकि, ऐसे कानून में संशोधन केवल संसद द्वारा किया जा सकता है। जैसे वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972।
4. अनुच्छेद 253: संसद किसी भी अंतर्राष्ट्रीय समझौतों का पालन करने के लिए राज्य के विषयों पर कानून बना सकती है, जिसमें भारत एक पार्टी है।
5. अनुच्छेद 356: यदि किसी राज्य में राष्ट्रपति शासन लगाया जाता है, तो संसद द्वारा राज्य की विधायिका की शक्ति का प्रयोग किया जाता है।



संविधान में आपातकालीन प्रावधान:

संविधान में 3 तरह के आपातकाल का उल्लेख है:

1. राष्ट्रीय आपातकाल- युद्ध या बाहरी आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह द्वारा भारत की सुरक्षा के लिए खतरे के कारण आपातकाल (अनुच्छेद 352)।

- सशस्त्र विद्रोह शब्द को 1978 में 44वें संशोधन अधिनियम के तहत "आंतरिक अशांति" में बदल दिया गया।
- अब तक भारत में 3 बार राष्ट्रीय आपातकाल घोषित किया जा चुका है।
- अवधि: प्रारंभ में 1 महीने, जिसके दौरान इसे संसद द्वारा विशेष बहुमत से अनुमोदित किया जाना होता है। यदि संसद उद्घोषणा को मंजूरी देती है, तो यह 6 महीने तक लागू रहता है, इसे किसी भी समय स्वीकृत किया जा सकता है, लेकिन एक बार में 6 महीने से अधिक नहीं।
- निरसन: उद्घोषणा को राष्ट्रपति द्वारा किसी भी समय निरस्त किया जा सकता है, इसके लिए संसद की स्वीकृति की आवश्यकता नहीं होती है। इसके अलावा, यदि लोकसभा के 1/10 से कम सदस्य राष्ट्रपति के सत्र में मौजूद न होने पर कोई नोटिस जारी नहीं करते हैं, तो आपातकाल को रद्द कर दिया जाता है, तो उस प्रस्ताव पर विचार करने के लिए अगले 14 दिनों में लोकसभा की एक विशेष बैठक आयोजित की जाती है।
- प्रभाव: प्रशासन एकात्मक में परिवर्तित हो जाता है। संसद राज्य सूची में विषयों पर कानून बना सकती है।
- मौलिक अधिकारों पर प्रभाव:
 - अनुच्छेद 358 में कहा गया है कि जब युद्ध या बाहरी आक्रमण के आधार पर आपातकाल घोषित किया जाता है (सशस्त्र विद्रोह के आधार पर नहीं) तो अनुच्छेद 19 के तहत छह एफआर(FRs) स्वतः निलंबित हो जाते हैं।

- अनुच्छेद 359 के तहत राष्ट्रपति, युद्ध के आधार या बाहरी आक्रमण के आधार पर आपातकाल घोषित किए जाने पर किसी भी अन्य एफआर के संचालन को निलंबित कर सकता है।
- हालाँकि, अनुच्छेद 20 के तहत एफआर (अपराधों के लिए सजा के संबंध में संरक्षण) और अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार) को राष्ट्रीय आपातकाल के दौरान भी निलंबित नहीं किया जा सकता है।

2. राष्ट्रपति शासन: राज्य में संवैधानिक तंत्र की विफलता के कारण आपातकाल (अनुच्छेद 356)।

- राष्ट्रपति राज्यपाल की रिपोर्ट के साथ या उसके बिना उद्घोषणा करता है।
- राष्ट्रपति उच्च न्यायालय की शक्तियों को नहीं मान सकते।
- अवधि: शुरू में 2 महीने के लिए, संसद की मंजूरी के बाद- 6 महीने। एक बार में यह अधिकतम एक वर्ष के लिए लागू हो सकता है। इसे वर्ष से अधिक बढ़ाया जा सकता है लेकिन निम्नलिखित मामलों में 3 वर्ष से अधिक नहीं:
 - अनुच्छेद 352 के तहत आपातकाल,
 - यदि चुनाव आयोग यह प्रमाणित करता है कि संबंधित राज्य में चुनाव कराने में कठिनाई है।
- प्रभाव:
 - सीएम की अध्यक्षता वाली मंत्रिपरिषद खारिज की जाती है।
 - विधानसभा कानून बनाने में असमर्थ है।
 - राज्य के लोगों के एफआर(FRs) पर कोई प्रभाव नहीं है।



3. वित्तीय आपातकाल: अनुच्छेद 360 के तहत राष्ट्रपति द्वारा उद्घोषणा की जाती है। यदि वह संतुष्ट है कि ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई है जहां भारत या उसके किसी क्षेत्र की वित्तीय स्थिरता को खतरा पैदा हुआ है।

➤ अवधि: प्रारंभ में 2 महीने के लिए और संसद की मंजूरी के बाद यह राष्ट्रपति द्वारा निरस्त होने तक लागू रहता है।

➤ प्रभाव:

- केंद्र सरकार राज्यों को वित्तीय मामलों के बारे में निर्देश दे सकती है।
- राष्ट्रपति सरकारी सेवा में सभी व्यक्तियों के वेतन को कम करने के लिए राज्यों से कह सकते हैं।
- राज्यों के सभी धन विधेयकों को राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित रखने हेतु कहा जा सकता है।
- राष्ट्रपति केंद्र सरकार के कर्मचारियों तथा सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के वेतन और भत्ते को कम करने का निर्देश भी दे सकते हैं।

भारत की न्यायपालिका

सर्वोच्च न्यायालय

- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने 28 जनवरी 1950 को कार्य करना शुरू किया। इससे पहले भारत में संघीय न्यायालय कार्यरत था, जिसे 1935 की भारतीय सरकार के अनुसार बनाया गया था।
- संविधान के भाग V में अनुच्छेद 124 से 147 के अंतर्गत सर्वोच्च न्यायालय के संगठन, स्वतंत्रता, अधिकार-क्षेत्र, शक्तियाँ एवं प्रक्रियाओं इत्यादि के बारे में बताया गया है।
- वर्तमान में, सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या 34 न्यायाधीशों (मुख्य न्यायाधीश सहित) पर है।

- शुरुवात में, सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की संख्या को 8 निर्धारित किया गया था जिसमें एक मुख्य न्यायाधीश एवं सात अन्य न्यायाधीश थे।
- नियुक्ति- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है। मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालय के ऐसे न्यायाधीशों से सलाह लेने के बाद की जाती है जिन्हें वे आवश्यक समझें। अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा मुख्य न्यायाधीश एवं सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीशों की सलाह पर की जाती है। मुख्य न्यायाधीश के अतिरिक्त किसी भी अन्य न्यायाधीश की नियुक्ति में मुख्य न्यायाधीश की सलाह अनिवार्य होती है।
- 2015 में, राष्ट्रीय न्यायिक नियुक्ति आयोग को उच्चतम न्यायालय द्वारा अधिकारातीत घोषित किया गया था और इसलिए ऊपर वर्णित कोलेजियम व्यवस्था आज भी अस्तित्व में है।
- योग्यता- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में चुने जाने वाले व्यक्ति में निम्न योग्यताएं होनी चाहिए:

(i) वह भारत का नागरिक होना चाहिए।

(ii) (a) वह पांच वर्षों के लिए किसी एक ही उच्च-न्यायालय या अन्य उच्च-न्यायालयों में कार्यरत होना चाहिए; या

(b) वह दस वर्षों के लिए किसी एक ही उच्च-न्यायालय या अन्य उच्च-न्यायालयों में वकील रह चुका हो; या

(c) वह राष्ट्रपति की राय में एक प्रतिष्ठित न्यायाधीश होना चाहिए।

शपथ- मुख्य न्यायाधीश और अन्य न्यायाधीशों को राष्ट्रपति या उनके द्वारा निर्वाचित किसी सदस्य द्वारा शपथ ग्रहण कराई जाती है।

- न्यायाधीशों का कार्यकाल –



- A. इनका कार्यकाल 65 वर्ष की आयु तक होता है।
- B. वह राष्ट्रपति को पत्र लिख कर अपने पद से इस्तीफा दे सकते हैं।
- C. इन्हें संसद की सिफारिश पर राष्ट्रपति द्वारा पद से हटाया जा सकता है।

- न्यायाधीशों का निष्कासन- सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश को राष्ट्रपति के आदेश से कार्यालय से हटाया जा सकता है। हालांकि वह ऐसा तब कर सकते हैं जब उन्हें वर्तमान सत्र में संसद द्वारा एक अध्यादेश प्राप्त होता है। यह अध्यादेश सांसद के प्रत्येक सदन से विशेष बहुमत द्वारा पारित होना चाहिए – इसके लिए कुल बहुमत उस सदन के सदस्यों की संख्या के दो-तिहाई से कम नहीं होना चाहिए। प्रमाणित दुर्व्यवहार या अक्षमता न्यायाधीशों के निष्कासन के मुख्य कारण हो सकते हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय एवं उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों को हटाने की प्रक्रिया समान ही है।

उच्च न्यायालय

- वर्तमान में देश में 24 उच्च न्यायालय हैं जिनमें से तीन उच्च न्यायालय उभय-निष्ठ हैं। सिर्फ दिल्ली ही एक ऐसा केन्द्र शासित प्रदेश है जिसका (1966 से) अपना स्वयं का उच्च न्यायालय है। अन्य केंद्रशासित प्रदेश विभिन्न राज्यों के उच्च न्यायालयों के अधिकार क्षेत्र में आते हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय के विपरीत उच्च न्यायालयों में न्यायाधीशों की संख्या लचीली होती है और राष्ट्रपति द्वारा उच्च न्यायालय के समक्ष कार्य की मात्रा के आधार पर निर्णय लिया जाता है।
- न्यायाधीशों की नियुक्ति: उच्च न्यायालय के न्यायाधीश को राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है। उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश

राष्ट्रपति द्वारा भारत के मुख्य न्यायाधीश एवं सम्बन्धित राज्य के राज्यपाल की सलाह से नियुक्त किया जाता है। अन्य न्यायाधीशों की नियुक्ति हेतु, सम्बन्धित उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश की सलाह भी ली जाती है। दो या अधिक राज्यों के लिए एक ही उच्च न्यायालय होने की स्थिति में, सभी सम्बन्धित राज्यों के राज्यपालों की सलाह भी राष्ट्रपति द्वारा ली जाती है।

- मुख्य न्यायाधीश की राय की अनुरूपता के बिना कोई भी नियुक्ति नहीं की जा सकती।
- अनुच्छेद 222 के तहत, मुख्य न्यायाधीश (जो सर्वोच्च न्यायालय के 4 वरिष्ठतम न्यायाधीशों और उच्च न्यायालय के दो मुख्य न्यायाधीशों का स्थानांतरण करता है, जहाँ भी स्थानांतरण होता है) के परामर्श के बाद राष्ट्रपति एक उच्च न्यायालय के न्यायाधीश से दूसरे न्यायाधीश को स्थानांतरित कर सकता है।
- मुख्य न्यायाधीश द्वारा प्रदान की गई राय राष्ट्रपति पर बाध्यकारी है।

- न्यायाधीशों की योग्यता: एक व्यक्ति को उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त करने के लिए उसमें निम्न योग्यताएं होनी चाहिए:
 - A. वह भारत का एक नागरिक होना चाहिए। B.
 - (a) उसका भारत में दस साल तक के लिए एक न्यायिक कार्यालय होना चाहिए। या
 - (b) वह दस वर्षों के लिए उच्च न्यायालय या न्यायालयों का वकील रह चुका हो।
- शपथ: न्यायाधीश को राज्य के राज्यपाल या उनके द्वारा इस उद्देश्य हेतु नियुक्त किये गए किसी व्यक्ति द्वारा शपथ दिलवाई जाती है।
- न्यायाधीश का कार्यकाल:



- A. उसका कार्यकाल 62 वर्ष की आयु तक होता है।
- B. वह राष्ट्रपति को पत्र लिखकर अपने पद से इस्तीफा दे सकता है।
- C. उसे उसके कार्यालय से राष्ट्रपति द्वारा संसद की सलाह पर हटाया जा सकता है।
- D. सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त किये जाने पर या किसी दूसरे उच्च न्यायालय में स्थानान्तरित होने पर भी न्यायाधीश को अपना वर्तमान पद छोड़ना पड़ता है।
- E. उच्च न्यायालय के न्यायाधीशों का वेतन और भत्ता राज्य की समेकित निधि से लिया जाता है, जबकि पेंशन भारत की समेकित निधि से ली जाती है।

नोट:

- उच्च न्यायालय का रिट क्षेत्राधिकार सर्वोच्च न्यायालय की तुलना में व्यापक है। अनुच्छेद 32 के तहत सर्वोच्च न्यायालय केवल तभी अधिकार जारी कर सकता है जब मौलिक अधिकार का उल्लंघन होता है, जबकि उच्च न्यायालय अनुच्छेद 226 के तहत मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन के साथ-साथ अन्य सामान्य कानूनी अधिकारों के लिए भी रिट जारी कर सकता है।

सर्वोच्च न्यायालय अनुच्छेद 32 के तहत रिट जारी करने के लिए बाध्य है, जबकि उच्च न्यायालय अपने विवेक पर रिट जारी करते हैं।

राज्यपाल, मुख्यमंत्री और राज्य परिषद् के मंत्री

राज्यपाल

राज्यपाल से संबंधित महत्वपूर्ण लेख:

लेख	प्रावधान
Article 153	राज्यों के लिए राज्यपाल
Article 155	राज्यपाल की नियुक्ति
Article 156	राज्यपाल के पद का कार्यकाल

Article 157	राज्यपाल के रूप में नियुक्ति के लिए योग्यता
Article 158	कार्यालय की शर्तें
Article 159	राज्यपाल द्वारा शपथ

- राज्यपाल राज्य स्तर पर कानूनी तौर पर एक कार्यकारी प्रमुख होता है। उसका पद केंद्र के राष्ट्रपति के समान होता है।
- राज्यपाल की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
- राज्यपाल को किसी एक राज्य या दो या दो से अधिक राज्यों के लिए संयुक्त रूप में नियुक्त किया जाता है। राज्यपाल के पद के लिए एक व्यक्ति में निम्न योग्यताएं होनी चाहिए:
 - (a) वह भारत का नागरिक होना चाहिए।
 - (b) उसकी आयु 35 वर्ष या उससे अधिक होनी चाहिए।
 - (c) वह किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए।
- राष्ट्रपति की तरह, राज्यपाल भी कई प्रकार की प्रतिरक्षा और विशेषाधिकार रखता है। अपने कार्यकाल के दौरान, उसके खिलाफ किसी भी प्रकार की आपराधिक कार्यवाही नहीं की जा सकती चाहे वह उसके निजी कार्यों से सम्बंधित ही क्यों नहीं हो।
- शपथ – राज्यपाल को शपथ संबंधित राज्य के उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश और उसकी अनुपस्थिति में उच्च न्यायालय के सबसे वरिष्ठ न्यायाधीश द्वारा दिलायी जाती है।
- राज्यपाल का कार्यकाल पाँच साल के लिए होता है। वह राष्ट्रपति की सहमती तक अपने पद पर बना रहता है और उन्हीं को अपना इस्तीफा सौंपता है।
- वह किसी राज्य के महाधिवक्ता को नियुक्त करता है और उसका पारिश्रमिक निर्धारित करता



है। महाधिवक्ता राज्यपाल की सहमती तक अपना पद ग्रहण करता है।

- वह राज्य के निर्वाचन आयुक्त को नियुक्त करता है। निर्वाचन आयुक्त को उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के समान आधार और समान प्रक्रिया के तहत हटाया जा सकता है।
- वह राज्य लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष और सदस्यों को नियुक्त करता है। हालांकि, उन्हें केवल राष्ट्रपति द्वारा हटाया जा सकता है, न कि राज्यपाल द्वारा।
- वह राज्य की विधान सभा के सदस्यों में से 1/6 को नामित करता है।
- राज्य विधानमंडल सत्र स्थगित होने की स्थिति में वह एक अध्यादेश को लागू कर सकता है। अध्यादेश को राज्य विधानसभा द्वारा पुनः सौंपे जाने के छह सप्ताह के भीतर अनुमोदित किया जाना चाहिए। वह किसी भी समय एक अध्यादेश (अनुच्छेद 213) को निरस्त कर सकता है।
- वह किसी मामले के संबंध में किसी भी कानून के खिलाफ किसी भी अपराध के लिए दोषी ठहराए गए किसी भी व्यक्ति की सजा, निलंबित करने, बचाव करने और हटाने के लिए माफी, राहत और छूट दे सकता है और राज्य की कार्यकारी शक्ति का विस्तार कर सकता है। (अनुच्छेद 161)

अनुच्छेद 371:

कुछ राज्यपालों को अनुच्छेद 371 से 371J के तहत कुछ विशेष जिम्मेदारियों का निर्वहन करना होता है। ऐसे विशेष राज्य और संबंधित लेख नीचे सूचीबद्ध हैं:

Article	राज्य
Article 371	गुजरात और महाराष्ट्र
Article 371A	नागालैंड
Article 371B	असम

Article 371C	मणिपुर
Article 371D and 371E	आंध्र प्रदेश
Article 371F	सिक्किम
Article 371G	मिजोरम
Article 371H	अरुणाचल प्रदेश
Article 371I	गोवा
Article 371J	कर्नाटक

मुख्यमंत्री और राज्य परिषद के मंत्री

- मुख्यमंत्री राज्य का वास्तविक कार्यकारी अधिकारी होता है। वह सरकार का प्रधान प्रमुख होता है।
- मुख्यमंत्री सहित राज्य के कुल मंत्रियों की संख्या, उस राज्य की विधानसभा की कुल सदस्य संख्या के 15 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए। हालांकि, किसी राज्य में मुख्यमंत्री सहित मंत्रियों की संख्या 12 से भी कम नहीं होनी चाहिए। यह प्रावधान 91वें संशोधन अधिनियम 2003 द्वारा जोड़ा गया था।
- राज्य विधानसभा की किसी भी सदन का कोई भी व्यक्ति चाहे वह किसी भी पार्टी से सम्बंधित हो यदि दलबदल में लिप्त होने के कारण बर्खास्त किया जाता है तो उसे मंत्री पद से भी बर्खास्त कर दिया जाता है। यह प्रावधान भी 91वें संशोधन अधिनियम 2003 द्वारा जोड़ा गया था।

राज्य विधानमंडल का संगठन

- भारत के अधिकांश राज्यों में एक सदनी विधानमंडल है तथा सात राज्यों में द्वसदनी विधानमंडल है। ये राज्य हैं तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार, यूपी, जम्मू और कश्मीर और कर्नाटक।



- विधानपरिषद् ऊपरी सदन है (इसे सेकंड चेम्बर या हाउस ऑफ़ एल्डर्स भी कहते हैं), जबकि विधानसभा निचला सदन है (इसे फर्स्ट चेम्बर या पोपुलर हाउस भी कहते हैं)। केवल दिल्ली और पुडुचेरी ऐसे दो केंद्र शासित प्रदेश हैं, जिनमें विधानसभा हैं।

राज्य विधानसभा की संरचना

- विधानसभा में सार्वभौमिक वयस्क मताधिकार के आधार पर लोगों द्वारा चुने गए प्रतिनिधि शामिल होते हैं। राज्य की जनसँख्या के आधार पर निर्वाचित सदस्यों की अधिकतम संख्या 500 और न्यूनतम संख्या 60 निर्धारित की गयी है। हालांकि, सिक्किम के सम्बन्ध में यह संख्या 32 है; और गोवा और मिजोरम में यह 40 है।
- विधान परिषद् के सदस्य अप्रत्यक्ष रूप से निर्वाचित होते हैं। विधान परिषद् के सदस्यों की अधिकतम संख्या उसी राज्य की विधानसभा की सदस्य संख्या के 1/3 पर निर्धारित की गयी है। इसकी न्यूनतम संख्या 40 तय की गई है। लेकिन जम्मू और कश्मीर एक अपवाद है जहाँ यह संख्या 36 है।
- चुनाव प्रक्रिया: विधान परिषद् के सदस्यों की कुल संख्या का

(a) 1/3 राज्य में स्थानीय निकायों जैसे नगर पालिकाओं आदि के सदस्यों द्वारा चुना जाता है

(b) 1/12 राज्य में रह रहे और तीन साल पुरे कर चूके स्नातकों द्वारा चुना जाता है

(c) 1/12 राज्य में तीन साल पुरे कर चुके शिक्षकों जिनकी नियुक्ति माध्यमिक विद्यालय से निचले विद्यालय में नहीं रही हो, द्वारा चुना जाता है।

(d) 1/3 राज्य के विधान सभा के सदस्यों द्वारा ऐसे व्यक्तियों के बीच से चुना जाता है जो विधानसभा के सदस्य नहीं हैं और

(e) शेष राज्यपाल द्वारा ऐसे व्यक्तियों में से नामित किये जाते हैं जिन्हें साहित्य, विज्ञान, कला, सहकारी आंदोलन और सामाजिक सेवा में विशेष योगदान या व्यावहारिक अनुभव है।

- इस प्रकार, एक विधानपरिषद् के सदस्यों की कुल संख्या का 5/6 भाग अप्रत्यक्ष रूप से निर्वाचित किया जाता है और 1/6 भाग राज्यपाल द्वारा नामित किया जाता है। सदस्यों को एकल हस्तांतरणीय वोट के माध्यम से आनुपातिक प्रतिनिधित्व की व्यवस्था के अनुसार चुना जाता है।

दोनों सदनों की कार्यावधि

- लोकसभा की तरह, विधानसभा भी एक स्थायी सदन नहीं है। विधानसभा की कार्यावधि आम चुनाव के बाद पहली बैठक की तारीख से पांच वर्ष तक होती है।
- राज्यसभा की तरह, विधान परिषद् भी एक स्थायी सदन है, अर्थात् इसे भंग नहीं किया जा सकता। लेकिन, इसके एक-तिहाई सदस्य प्रत्येक दूसरे वर्ष की समाप्ति पर सेवा निर्वीत होते हैं।
- विधानसभा की सदस्यता
- राज्य विधानमंडल के सदस्य के रूप में नामित होने के लिए संविधान में निम्नलिखित योग्यताएं निर्धारित की गयी हैं:

(a) वह भारत का नागरिक हो

(b) वह विधान परिषद् के सदस्य के रूप में नामित होने के लिए उसकी आयु 30 वर्ष से कम नहीं होनी चाहिए और विधानसभा के सदस्य के रूप में नामित होने के लिए उसकी आयु 25 वर्ष से कम नहीं होनी चाहिए।

- उसे RPA, 1951 के प्रावधानों के अनुसार दोषी नहीं पाया जाना चाहिए। दलबदल मामले में भी किसी सदस्य को दल बदल विरोधी अधिनियम (10वीं



अनुसूची) के अनुसार अयोग्य घोषित किया जा सकता है।

- इसके अलावा, वह दिमागी रूप से अवस्थ नहीं होना चाहिए, वह किसी लाभ के पद पर नहीं होना चाहिए; वह दिवालिया घोषित नहीं हो।

राज्य विधानसभा के पीठासीन अधिकारी

- विधान मंडल के प्रत्येक सदन के पास अपना पीठासीन अधिकारी होता है। प्रत्येक विधानसभा में एक अध्यक्ष और एक उपाध्यक्ष और प्रत्येक विधान परिषद में एक अध्यक्ष और एक उपाध्यक्ष होता है। विधानसभा के लिए अध्यक्षों के एक पैनल को और विधानपरिषद के लिए उपाध्यक्षों के एक पैनल को भी नियुक्त किया जाता है।
- विधानसभा में सदस्यों के बीच से ही अध्यक्ष को चुना जाता है।
- अध्यक्ष की तरह, उपाध्यक्ष भी विधानसभा द्वारा अपने सदस्यों के बीच से चुने जाते हैं। उसका चुनाव अध्यक्ष के चुनाव के बाद तय होता है।
- विधानपरिषद के अध्यक्ष का चुनाव सदस्यों के बीच से ही किया जाता है।
- स्पीकर (अध्यक्ष) तय करता है कि कोई विधेयक धन विधेयक है या नहीं और इस पर उसका निर्णय अंतिम होता है।

भारत में स्थानीय सरकार प्रणाली

पंचायती राज व्यवस्था का विकास

भारत में पहली पंचायती राज व्यवस्था राजस्थान राज्य द्वारा 1959 में, नागौर जिले में और उसके बाद आंध्र प्रदेश द्वारा स्थापित की गई थी। तत्पश्चात अधिकांश राज्यों द्वारा इस प्रणाली को अपनाया गया। स्थानीय स्वशासन के बारे में प्रमुख चिंता इसकी वास्तुकला, शक्ति की राशि का भरण-पोषण, वित्त आदि थी। इसके लिए एक विधि तैयार करने के लिए

संबंधित केंद्रीय सरकारों द्वारा कई समितियों का गठन किया गया था।

कुछ महत्वपूर्ण समितियाँ हैं:

- बलवंत राय मेहता समिति, 1957
इसने गांव, ब्लॉक और जिला स्तर पर 3 स्तरीय संरचना का सुझाव दिया।

अशोक मेहता समिति, 1977
इसने 2-स्तरीय प्रणाली का सुझाव दिया।

जी वी के राव समिति, 1985
पंचायती राज संस्थाओं के पुनर्जीवन और 3 स्तरीय प्रणाली की सिफारिश की।

एल एम सिंघवी समिति, 1986
पंचायती राज संस्थाओं को संवैधानिक दर्जा देने की सिफारिश की, पंचायतों के लिए एक वित्त आयोग स्थापित करने की भी सिफारिश की।

थुंगन समिति 1989
पंचायतों को संवैधानिक मान्यता देने की सिफारिश की।

- गाडगिल समिति, 1988

73वां संशोधन अधिनियम, 1992

इस अधिनियम ने भाग IX को संविधान में जोड़ा है और इसमें अनुच्छेद 243 से अनुच्छेद 243O तक प्रावधान शामिल हैं। इसके अलावा, इसमें पंचायत की 29 विषयों के साथ 11वीं अनुसूची को जोड़ा गया।

अधिनियम के तहत महत्वपूर्ण अनुच्छेद जोड़े गए:

अनुच्छेद	प्रावधान
243A	ग्राम सभा
243B	तीन स्तरीय प्रणाली
243D	सीटों का आरक्षण
243F	योग्यता (न्यूनतम आयु 21 वर्ष)
243I	राज्य वित्त आयोग
243K	राज्य चुनाव आयोग



74वां संशोधन अधिनियम, 1992

इस संशोधन अधिनियम में एक नया भाग IX A डाला गया जो नगर पालिकाओं और नगर पालिका के प्रशासन के साथ कार्य करता है। इसमें अनुच्छेद 243P से 243ZG शामिल हैं। इसने संविधान में 12वीं अनुसूची को भी जोड़ा।

अधिनियम के तहत महत्वपूर्ण अधिनियम जोड़े गए:

अनुच्छेद	प्रावधान
अनुच्छेद 243R	नगर पालिकाओं की संरचना
अनुच्छेद 243S	वार्ड समिति
अनुच्छेद 243Q	अवधि
अनुच्छेद 243T	अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और महिलाओं के लिए सीटों का आरक्षण
अनुच्छेद 243V	योग्यता (21 वर्ष)

महत्वपूर्ण संवैधानिक निकाय

चुनाव आयोग

- संविधान के भाग XV के अनुच्छेद 324 में चुनाव आयोग का उल्लेख किया गया है।
- वर्तमान में चुनाव आयोग संस्थान में, राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त मुख्य निर्वाचन आयुक्त और दो अन्य निर्वाचन आयुक्त सम्मिलित हैं।
- उनका कार्यकाल 6 वर्ष का होता है। उनकी सेवानिवृत्ति की उम्र 65 वर्ष है, जो भी पहले हो।
- सुकुमार सेन भारत के पहले चुनाव आयुक्त थे।
- चुनाव आयोग का प्रशासनिक व्यय भारत के समेकित कोष से नहीं लिया जाता है।
- आयोग को संसद और राज्य विधानसभाओं के सदस्यों के चुनाव के बाद अयोग्य ठहराए जाने के मामलों में सलाहकार क्षेत्राधिकार है। ऐसे सभी मामलों पर आयोग की राय राष्ट्रपति / राज्यपाल के लिए बाध्यकारी है।

- राजनीतिक दलों को चुनाव आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त है। राष्ट्रीय पार्टी और राज्य पार्टी के रूप में एक पार्टी की मान्यता की शर्तें निम्नलिखित हैं:

राष्ट्रीय पार्टी:

- आम चुनाव में कम से कम 3 अलग-अलग राज्यों से लोकसभा में 2% सीटें होनी चाहिए।
- लोकसभा या राज्य विधानमंडल के चुनाव में पार्टी द्वारा 4 लोकसभा जीतने के अलावा कम से कम 4 अलग-अलग राज्यों से कुल वैध मतों का 6% मतदान प्राप्त किया हो।
- एक पार्टी को कम से कम 4 राज्यों में राज्य पार्टी के रूप में मान्यता प्राप्त होनी चाहिए।

राज्य पार्टी:

- वैध मतदान का कम से कम 6% प्राप्त किया हो और विधानसभा चुनाव में कम से कम 2 सीटें जीतीं हों।
- 6% वैध मतदान और कम से कम 1 लोकसभा सीट सुरक्षित होनी चाहिए।
- विधानसभा चुनाव में कम से कम 3% सीटें या कम से कम 3 सीटें जीतें, जो भी अधिक हो।
- लोकसभा आम चुनाव में राज्य की प्रत्येक 25 सीटों में से कम से कम 1 जीतें।
- विधानसभा या लोकसभा चुनावों में कुल वैध मतों का कम से कम 8% सुरक्षित होना।

संघ लोक सेवा आयोग



- संविधान के भाग XIV के अनुच्छेद 315 से 323 के तहत उल्लेखित (अनुच्छेद 315 में संघ और राज्यों के लिए लोक सेवा आयोग के बारे में उल्लेख किया गया है)।
- यू.पी.एस.सी में भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त एक अध्यक्ष और अन्य सदस्य शामिल हैं।
- 6 वर्ष का कार्यकाल या सेवानिवृत्ति की उम्र 65 वर्ष, जो भी पहले हो।
- यू.पी.एस.सी का अध्यक्ष (पद संभालने के बाद से), इस पद के बाद भारत सरकार या किसी राज्य में किसी भी रोजगार के लिए पात्र नहीं होता है।

राज्य लोक सेवा आयोग

- राज्य लोक सेवा आयोग में राज्य के राज्यपाल द्वारा नियुक्त एक चेयरमैन और अन्य सदस्य शामिल होते हैं।
- 6 वर्ष का कार्यकाल या सेवानिवृत्ति की आयु 62 वर्ष है जो भी पहले हो। वह अपना त्यागपत्र राज्यपाल को सौंपते हैं।
- चेयरमैन और सदस्यों को केवल राष्ट्रपति द्वारा हटाया जा सकता है, जबकि उनकी नियुक्ति राज्यपाल द्वारा की जाती है। अध्यक्ष या सदस्यों को हटाने का आधार यू.पी.एस.सी के अध्यक्ष या सदस्यों को हटाने के समान होता है।
- नोट – संविधान के अंतर्गत दो या दो से अधिक राज्यों के लिए संयुक्त लोक सेवा आयोग (जे.पी.एस.सी) की स्थापना का भी प्रावधान है।
- संबंधित राज्यों की अर्जी पर संसद के अधिनियम द्वारा यू.पी.एस.सी और एस.पी.एस.सी से भिन्न जे.पी.एस.सी की स्थापना की जा सकती है, जो एक संवैधानिक निकाय है, जे.पी.एस.सी एक वैधानिक निकाय है न की संवैधानिक।
- जे.एस.पी.एस.सी के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। इनका

कार्यकाल 6 वर्ष या सेवानिवृत्ति 62 वर्ष तक होती है, जो भी पहले लागू होता हो।

वित्त आयोग

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 280 में वित्त आयोग का उल्लेख किया गया है। इसका गठन प्रत्येक पांच वर्ष में राष्ट्रपति द्वारा किया जाता है या उससे पहले जैसा उन्हें आवश्यक लगे।
- वित्त आयोग में एक अध्यक्ष और चार अन्य सदस्य होते हैं, जिनकी नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है। उनका कार्यकाल तब तक होता है जैसा की राष्ट्रपति द्वारा उनके आदेश में निर्दिष्ट होता है। वे पुनः नियुक्ति के पात्र होते हैं।
- हालांकि यह प्रमुख रूप से एक सलाहकार निकाय है और यह केंद्र और राज्यों के बीच साझा किए जाने वाले करों के शुद्ध लाभ के वितरण तथा इस प्रकार की आय से संबंधित हिस्सों को राज्यों के बीच आवंटित करने पर सलाह देता है।
- के.सी. नियोगी पहले वित्त आयोग के अध्यक्ष थे और वर्तमान में यह 15वां वित्त आयोग है जिसके अध्यक्ष एन.के सिंह हैं।

अनुसूचित जाति के लिए राष्ट्रीय आयोग

- इससे संबंधित उल्लेख भारत के संविधान के अनुच्छेद 338 में किया गया है।

अनुसूचित जनजाति के लिए राष्ट्रीय आयोग

- इससे संबंधित उल्लेख भारतीय संविधान के अनुच्छेद 338-A में किया गया है।

भाषाई अल्पसंख्यकों के लिए विशेष अधिकारी

- इसका उल्लेख भारतीय संविधान के भाग XVII के अनुच्छेद 350-B में किया गया है।

भारत के नियंत्रक और महालेखापरीक्षक



- भारत के संविधान के अनुच्छेद 148 के तहत नियंत्रक और महालेखापरीक्षक (सीएजी) का एक स्वतंत्र पद होना चाहिए।
- वह भारतीय ऑडिट और लेखा विभाग का प्रमुख होता है।
- वह आम लोगों के धन का अभिवाक होता है और उसका पुरे देश के दोनों वित्तीय तंत्र केन्द्रीय और राज्य पर नियंत्रण होता है।
- यही कारण है की डॉ. बी.आर. अम्बेडकर ने कहा था की भारत के संविधान के तहत सी.ए.जी सबसे महत्वपूर्ण अधिकारी होगा।
- सी.ए.जी की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा उनके हस्ताक्षर और मुहर के तहत वारंट द्वारा की जाती है।
- उनका कार्यकाल 6 वर्ष का होता है और सेवानिवृति की आयु 65 वर्ष होती है, जो भी पहले हो।
- उनको राष्ट्रपति द्वारा उनके दुर्व्यवहार या अक्षमता के आधार पर हटाया जा सकता है। उनको हटाने का तरीका सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश को हटाने के समान है।
- उनके सेवानिवृत्त होने के बाद या हटाए जाने के बाद वह किसी भी प्रकार के या तो केंद्र या फिर राज्य सरकार के स्तर पर रोजगार के अधिकारी नहीं है।
- सी.ए.जी के कार्यालय के प्रशासनिक व्ययों में उस कार्यालय में काम कर रहे सभी लोगों के वेतन, भत्ते, सेवारत लोगों की पेंशन इत्यादि के लिए भारत की समेकित निधि को चार्ज किया जाता है। इस प्रकार, वे संसद में वोट करने के सम्बद्ध नहीं है।
- वह भारत की समेकित निधि, प्रत्येक राज्य और संघीय राज्य जहाँ पर विधान सभा है, की समेकित निधि से संबंधित सभी एकाउंट्स से किए गए सभी खर्चों का ऑडिट करता है।

- वह भारत की आकस्मिकता निधि से किए गए सभी खर्चों और भारत के पब्लिक अकाउंट साथ ही प्रत्येक राज्य की आकस्मिकता निधि और राज्यों के पब्लिक अकाउंट पर किए गए सभी खर्चों का ऑडिट करता है।
- वह केंद्र के लेखों से संबंधित सभी खर्चों पर अपनी ऑडिट रिपोर्ट राष्ट्रपति को सौंपते हैं, जो बाद में, रिपोर्ट को संसद के दोनों सदनों में रखते हैं (अनुच्छेद 151)।
- वह राज्यपाल को राज्यों के लेखों से संबंधित अपनी ऑडिट रिपोर्ट को सौंपते हैं, जो, बाद में, रिपोर्ट को विधान सभा में रखते हैं (अनुच्छेद 151)।
- राष्ट्रपति सी.ए.जी द्वारा सौंपे गए रिपोर्ट को संसद के दोनों सदनों में रखा जाता है। लोक लेखा समिति उन्हें जांचती है और अपनी जांच को संसद के समक्ष रखती है।

भारत के अटॉर्नी जनरल

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 76 में उल्लेखित है।
- देश में सबसे बड़े कानून अधिकारी की पदवी है।
- राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है।
- ए.जी.आई वह होता है जो सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त होने की पात्रता रखता है।

राज्य के एडवोकेट जनरल

- संविधान के अनुच्छेद 165 के तहत राज्यों के लिए एडवोकेट जनरल के पद का उल्लेख किया गया है। वह राज्य का उच्च कानून अधिकारी होता है। अतः वह राज्य में भारत के अटॉर्नी जनरल का प्रतिरूप होता है।
- एडवोकेट जनरल की नियुक्ति राज्यपाल द्वारा की जाती है। वह एक ऐसा व्यक्ति होना चाहिए जो उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में नियुक्त किए जाने योग्य है।



गैर संवैधानिक निकाय

नीति (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया) आयोग

- यह योजना आयोग (जो शीर्ष-डाउन मॉडल पर आधारित था) को बदलने के लिए सरकार द्वारा 2015 में स्थापित किया गया है।
- यह डाउन-अप मॉडल पर आधारित है।
- यह संपूर्ण भारत के लिए नीति बनाने वाली संस्था है
- आयोग के अध्यक्ष प्रधान मंत्री हैं।
- वर्तमान उपाध्यक्ष राजीव कुमार हैं।
- संचालन परिषद के स्थायी सदस्य- (ए) सभी राज्य के मुख्यमंत्री (बी) दिल्ली और पुडुचेरी के मुख्यमंत्री (सी) अंडमान और निकोबार के लेफ्टिनेंट गवर्नर (डी) प्रधान मंत्री द्वारा नामित उपाध्यक्ष

राष्ट्रीय विकास परिषद

- राष्ट्रीय विकास परिषद (एन.डी.सी) को पहली पंचवर्षीय योजना (मसौदा रूपरेखा) की संस्तुति पर भारत सरकार के एक कार्यकारी प्रस्ताव द्वारा अगस्त, 1952 में स्थापित किया गया था। योजना आयोग की तरह, यह न तो एक संवैधानिक निकाय है और न ही एक वैधानिक निकाय।
- एनडीसी में निम्नलिखित सदस्य शामिल होते हैं:
 - भारत के प्रधानमंत्री (जो इसके अध्यक्ष/प्रमुख होते हैं)।
 - केन्द्रीय मंत्रिमंडल के सभी मंत्री (1967 से)।
 - सभी राज्यों के मुख्य मंत्री।
 - सभी संघ शासित प्रदेशों के मुख्य मंत्री/प्रशासक।
 - योजना आयोग के सदस्य।

राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग

- एन.एच.आर.सी एक वैधानिक (संवैधानिक नहीं) निकाय है। इसे संसद द्वारा अधिनियमित एक अधिनियम अर्थात् मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993 के तहत 1993 में स्थापित किया गया था। इस अधिनियम को 2006 में संशोधित किया गया था।
- निम्नलिखित प्रावधान को सुविधाजनक बनाने के लिए अधिनियम को मानव अधिकारों के संरक्षण (संशोधन) विधेयक 2019 द्वारा संशोधित किया गया था:
 - अब, पूर्व मुख्य न्यायाधीश के साथ-साथ सर्वोच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश को एनएचआरसी के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया जा सकता है।
 - अधिनियम 3 सदस्यों को नियुक्त करने की अनुमति देता है जिनमें से कम से कम एक महिला होनी चाहिए।
 - एनएचआरसी के सदस्य: राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग के अध्यक्ष, राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग और राष्ट्रीय महिला आयोग, राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग, राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग के अध्यक्ष और विकलांग व्यक्तियों के लिए मुख्य आयुक्त।
 - उच्च न्यायालय के पूर्व मुख्य न्यायाधीश या उच्च न्यायालय के एक पूर्व न्यायाधीश को एसएचआरसी का अध्यक्ष नियुक्त किया जा सकता है।
 - कार्यालय की अवधि को 3 वर्ष कम कर दिया गया है या 70 वर्ष की आयु तक जो भी पहले हो। पुनर्नियुक्ति की 5 वर्ष की सीमा भी हटा दी गई है।
 - मानवाधिकारों के उल्लंघन से संबंधित मामले एनएचआरसी के दायरे में आते हैं।
- अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा छह सदस्यीय समिति जिसमें प्रधानमंत्री इसके प्रमुख, लोक सभा के सभापति, राज्य सभा के



उपाध्यक्ष, संसद के दोनों सदनों में विपक्षी दलों के नेता और केन्द्रीय गृह मंत्री शामिल होते हैं, की संस्तुति पर की जाती है। इसके आलावा, भारत के मुख्य न्यायाधीश के साथ विचार-विमर्श करने के बाद सर्वोच्च न्यायालय या उच्च न्यायालय के वर्तमान मुख्य न्यायाधीश को भी नियुक्त किया जा सकता है।

केन्द्रीय सूचना आयोग (सी.आई.सी)

- सी.आई.सी को 2005 में केंद्र सरकार द्वारा स्थापित किया गया था। इसे सूचना का अधिकार (2005) के प्रावधानों के तहत आधिकारिक राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से गठित किया गया था। अतः, यह एक संवैधानिक निकाय नहीं है।
- आयोग में एक मुख्य सूचना आयुक्त और 10 से अधिक सूचना आयुक्त शामिल नहीं होते हैं।
- उनकी नियुक्त एक समिति जिसमें प्रधानमंत्री, अध्यक्ष के तौर पर और लोक सभा में विपक्षी दलों के नेता और प्रधानमंत्री द्वारा नामित एक केन्द्रीय मंत्रिमंडल का मंत्री शामिल होता है, की संस्तुति पर राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
- वे सामाजिक सेवा, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी, मास मीडिया, प्रबंधन, पत्रकारिता, कानून या प्रशासनिक और शासन में व्यापक ज्ञान और अनुभव के साथ सार्वजनिक जीवन में प्रतिष्ठित व्यक्ति होने चाहिए।
- वे किसी भी राज्य या संघ शासित प्रदेश के सांसद या विधायक नहीं होने चाहिए। वे किसी भी अन्य लाभ के पद पर या किसी भी राजनीतिक दल से जुड़े हुए या किसी भी प्रकार का व्यावसाय या किसी पेशे से जुड़े हुए नहीं होने चाहिए।
- एक संशोधन द्वारा, कार्यालय और भत्तों की अवधि, सूचना आयुक्तों के वेतन को केंद्र सरकार द्वारा निर्धारित किया जाना है।

केन्द्रीय सतर्कता आयोग (सी.वी.सी)

- CVC (सी.वी.सी) केंद्र सरकार में भ्रष्टाचार को रोकने के लिए मुख्य एजेंसी है। इसे केंद्र सरकार के एक कार्यकारी प्रस्ताव द्वारा 1964 में स्थापित किया गया था। इसकी स्थापना भ्रष्टाचार निरोध पर संथानम समिति (1962-64) की संस्तुति पर की गई थी।
- इस प्रकार, वास्तव में CVC न तो एक संवैधानिक निकाय था और ना ही एक वैधानिक निकाय। सितम्बर, 2003 में, संसद द्वारा अधिनियमित एक कानून के तहत सी.वी.सी को वैधानिक निकाय का दर्जा दिया गया।
- CVC (सी.वी.सी) एक बहु-सदस्यीय निकाय है जिसमें एक केन्द्रीय सतर्कता आयुक्त (अध्यक्ष) और दो से अधिक सतर्कता आयुक्त शामिल नहीं होते हैं।
- इनकी नियुक्ति तीन सदस्यीय समिति जिसमें प्रधानमंत्री प्रमुख के तौर पर और गृह मंत्रालय के केन्द्रीय मंत्री और लोक सभा में विपक्षी दलों के नेता शामिल होते हैं, की संस्तुति पर राष्ट्रपति द्वारा हस्ताक्षर तथा मोहर सहित जारी अधिपत्र द्वारा की जाती है।
- उनका कार्यकाल 4 वर्ष या 65 वर्ष की आयु पूर्ण होने तक होता है जो भी पहले लागू होता हो। उनके कार्यकाल के बाद, वे केंद्र सरकार या राज्य सरकार के तहत किसी भी रोजगार के लिए पात्र नहीं होते हैं।

लोकपाल और लोकायुक्त

- लोकपाल और लोकायुक्त एक भ्रष्टाचार विरोधी प्रशासनिक शिकायत जांच अधिकारी (ओम्बड्समैन) है, जिसे लोकपाल एवं लोकायुक्त



अधिनियम, 2013 के तहत स्थापित किया गया है।

- इस अधिनियम में केंद्र में 'लोकपाल' और प्रत्येक राज्य में 'लोकायुक्त' नियुक्त करने का प्रावधान है।
- ये बिना किसी संवैधानिक दर्जे के स्थापित वैधानिक संस्थाएं हैं।
- उच्चतम न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश न्यायमूर्ति पिनाकी चंद्र घोष भारत के प्रथम लोकपाल हैं।

भारत में लोकपाल और लोकायुक्त का विकास

- पहली बार स्वीडन में सन् 1809 में एक लोकपाल (ओम्बड्समैन) पद स्थापित किया गया था।
- लोकपाल की अवधारणा द्वितीय विश्व युद्ध के बाद प्रमुख रूप से विकसित हुई।
- यूनाइटेड किंगडम ने इसे सन् 1967 में अपनाया।
- भारत में, इस अवधारणा को पहली बार सन् 1960 के दशक में तत्कालीन कानून मंत्री अशोक कुमार सेन द्वारा प्रस्तावित किया गया था।
- सन् 1966 में प्रथम प्रशासनिक सुधार आयोग की सिफारिशों ने लोक अधिकारियों के खिलाफ शिकायतों की जांच के लिए निष्पक्ष प्राधिकरण की स्थापना का सुझाव दिया।
- सन् 2005 में वीरप्पा मोइली की अध्यक्षता में द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग ने भी लोकपाल के प्रावधान की सिफारिश की।
- भारत में लोकपाल विधेयक पहली बार सन् 1968 में लोकसभा में पेश किया गया था, लेकिन इसे पारित नहीं किया जा सका और सन् 2011 तक विधेयक को पारित कराने के लिए कुल आठ विफल प्रयास किए गए।
- अंत में, सिविल सोसाइटी से दबाव और सामाजिक समूहों की मांग के फलस्वरूप लोकपाल एवं लोकायुक्त विधेयक, 2013 पारित किया गया।

लोकपाल की संरचना

- लोकपाल में एक अध्यक्ष और अधिकतम 8 सदस्य होते हैं।
- अध्यक्ष और आधे सदस्यों का कानूनी पृष्ठभूमि से होने अनिवार्य है।
- 50% सीटें SC, ST, OBC, अल्पसंख्यकों या महिलाओं के लिए आरक्षित हैं।

अध्यक्ष के चयन हेतु मानदंड

- उसे भारत का पूर्व मुख्य न्यायाधीश या उच्चतम न्यायालय का न्यायाधीश होना चाहिए।
- वह भ्रष्टाचार विरोधी नीति, कानून, प्रबंधन आदि से संबंधित मामलों में न्यूनतम 25 वर्षों के अनुभव सहित निरपराध अखंडता और उत्कृष्ट योग्यता वाला एक प्रतिष्ठित व्यक्ति होना चाहिए।

अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति

- राष्ट्रपति एक चयन समिति के सिफारिश से अध्यक्ष और सदस्यों का चयन करता है, जिसमें निम्नलिखित व्यक्ति शामिल होते हैं:-
 - प्रधानमंत्री
 - लोकसभा अध्यक्ष
 - लोकसभा में विपक्ष के नेता
 - भारत के मुख्य न्यायाधीश
 - राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त एक प्रतिष्ठित कानूनविद

कार्यकाल

- लोकपाल का अध्यक्ष और उसके सदस्य पांच वर्ष तक या 70 वर्ष की आयु तक पद धारण करते हैं।
- अध्यक्ष का वेतन, भत्ते और कार्य की अन्य शर्तें भारत के मुख्य न्यायाधीश के समान होंगी, और सदस्य का वेतन, भत्ते और कार्य उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश के समान हैं।



- सभी खर्चों का वहन भारत की संचित निधि से किया जाता है।

लोकपाल के क्षेत्राधिकार और शक्तियां

- लोकपाल का क्षेत्राधिकार सभी समूहों अर्थात A, B, C और D के अधिकारियों और केंद्र सरकार के अधिकारियों, सार्वजनिक उपक्रमों, संसद सदस्यों, मंत्रियों तक है और इसमें प्रधानमंत्री भी शामिल हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय संबंधों, सुरक्षा, लोक व्यवस्था, परमाणु ऊर्जा से संबंधित भ्रष्टाचार के मामलों को छोड़कर प्रधानमंत्री लोकपाल के दायरे में आते हैं और
- बुरे कार्य के लिए प्रेरित करने, रिश्वत देने, रिश्वत लेने के कार्य में शामिल कोई भी अन्य व्यक्ति लोकपाल के दायरे में आता है।
- यह सभी लोक अधिकारियों के साथ-साथ उनके आश्रितों की संपत्ति और देनदारियों की जानकारी जुटाने का कार्य करता है।
- इसे CBI, CVC आदि जैसी सभी एजेंसियों को निर्देश देने का अधिकार है। यह उन्हें कोई भी कार्य सौंप सकता है। लोकपाल द्वारा दिए गए किसी भी कार्य पर, संबंधित अधिकारी को लोकपाल की अनुमति के बिना स्थानांतरित नहीं किया जा सकता है।
- लोकपाल की पूछताछ शाखा के पास एक दीवानी न्यायालय की शक्तियां होती हैं।
- लोकपाल को अभियोजन के दौरान भ्रष्टाचार से अर्जित संपत्ति को जब्त करने का भी अधिकार है।
- इसके पास भ्रष्टाचार के आरोप से जुड़े लोक सेवकों के निलंबन या स्थानांतरण का अधिकार है।
- यह केंद्र सरकार से किसी भी मामले की सुनवाई और फैसले के लिए किसी विशेष अदालतों की स्थापना की सिफारिश कर सकता है।

लोकपाल की कार्यप्रणाली

- लोकपाल केवल शिकायत पर ही काम करता है। यह स्वयं कार्यवाही नहीं कर सकता है।
- शिकायत प्राप्त होने के बाद यह प्रारंभिक जांच का आदेश दे सकता है।
- लोकपाल की दो प्रमुख शाखाएं हैं: जांच शाखा और अभियोजन शाखा।
- लोकपाल अपनी जांच शाखा के माध्यम से, भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 के अंतर्गत किए गए किसी भी अपराध की प्रारंभिक जांच कर सकता है।
- यह विस्तृत जांच भी कर सकता है। पूछताछ के बाद, यदि व्यक्ति भ्रष्टाचार करते हुए पाया जाता है, तो लोकपाल अनुशासनात्मक कार्यवाही की सिफारिश कर सकता है।

लोकपाल को पद से निष्कासित करने की प्रक्रिया

- लोकपाल के अध्यक्ष या सदस्यों को उच्चतम न्यायालय की सिफारिशों पर राष्ट्रपति द्वारा ही हटाया जा सकता है। पद से निष्कासित करने के आधार कदाचार, शारीरिक या मानसिक बीमारी, दिवालियापन, पद के अतिरिक्त भुगतान प्राप्त रोजगार हैं।
- लोकपाल के अध्यक्ष या सदस्यों को पद से निष्कासित करने के लिए याचिका पर संसद के कम से कम 100 सदस्यों का हस्ताक्षर अनिवार्य है। इसके बाद, इसे जांच के लिए उच्चतम न्यायालय भेजा जाएगा।
- जांच के बाद, यदि उच्चतम न्यायालय अध्यक्ष या सदस्य के खिलाफ आरोपों को वैध पाता है और निष्कासन की सिफारिश करता है, तो उसे राष्ट्रपति द्वारा हटा दिया जाएगा।

संविधान की मूल संरचना

अवधारणा



- संविधान प्रकृति में जैविक है। यह सतत रूप से निरंतर बढ़ता है क्योंकि यह संविधान की भावना का प्रतीक है।
- भाग XX के अनुच्छेद 368 के तहत संसद को संविधान के किसी भी प्रावधान में संशोधन करने की शक्ति दी गई है, यह संसद को अनुच्छेद 368 में भी संशोधन करने का अधिकार देता है।
- चूंकि संविधान सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक स्थितियों को बदलने के साथ स्थिर नहीं है, इसलिए समय की माँग के अनुसार संविधान में संशोधन किया जाना चाहिए।
- इसलिए, संसद की संशोधन शक्ति संविधान के मूल ढांचे का उल्लंघन न करने हेतु सीमित है।
- संविधान के घटक निम्नानुसार हैं:
 - संविधान की सर्वोच्चता
 - कानून के नियम
 - भारतीय राजनीति का संप्रभु, लोकतांत्रिक और रिपब्लिकन स्वरूप
 - कार्यकारी, विधायी और न्यायपालिका के बीच शक्तियों के पृथक्करण का सिद्धांत
 - संविधान का संघीय चरित्र
 - राष्ट्र की एकता और अखंडता
 - न्यायपालिका की स्वतंत्रता
 - न्यायिक समीक्षा
 - व्यक्ति की स्वतंत्रता और गरिमा
 - सरकार की संसदीय प्रणाली
 - मौलिक अधिकारों और डी.पी.एस.पी के बीच संतुलन
 - समानता का सिद्धांत
 - संविधान का धर्मनिरपेक्ष चरित्र
 - संवैधानिक संशोधन शक्ति पर प्रतिबंध
 - न्याय तक प्रभावी पहुंच
 - युक्तियुक्तता का सिद्धांत
- स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव
- अनुच्छेद 32, 136, 141, 142 के तहत सर्वोच्च न्यायालय की शक्तियाँ
- अवधारणा कल्याणकारी राज्य जिसमें सामाजिक और आर्थिक न्याय शामिल है
- भारतीय संविधान के महत्वपूर्ण अनुच्छेद
 1. अनुच्छेद 1: - संघ का नाम और क्षेत्र
 2. अनुच्छेद 3: - नए राज्यों का गठन और क्षेत्रों, सीमाओं या मौजूदा राज्यों के नामों का परिवर्तन
 3. अनुच्छेद 13: - साथ या में असंगत कानून मौलिक अधिकारों का हनन
 4. अनुच्छेद 14: - कानून के समक्ष समानता
 5. अनुच्छेद 16: - सार्वजनिक रोजगार के मामलों में अवसर की समानता
 6. अनुच्छेद 17: - अस्पृश्यता का उन्मूलन
 7. अनुच्छेद 19: - बोलने की स्वतंत्रता आदि के संबंध में कुछ अधिकारों का संरक्षण।
 8. अनुच्छेद 21: - जीवन की सुरक्षा और व्यक्तिगत स्वतंत्रता
 9. अनुच्छेद 21A: - प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार
 10. अनुच्छेद 25: - अंतरात्मा की स्वतंत्रता और धर्म के मुक्त पेशे, अभ्यास और प्रचार
 11. अनुच्छेद 30: - शिक्षण संस्थानों की स्थापना और प्रशासन करने के लिए अल्पसंख्यकों का अधिकार
 12. अनुच्छेद 31 C: - कुछ विशिष्ट सिद्धांतों को प्रभाव देने वाले कानूनों की बचत
 13. अनुच्छेद 32: - निधियों सहित मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन के उपाय
 14. अनुच्छेद 38: - लोगों के कल्याण को बढ़ावा देने के लिए एक सामाजिक व्यवस्था को सुरक्षित करने के लिए राज्य
 15. अनुच्छेद 40: - ग्राम पंचायतों का संगठन



16. अनुच्छेद 44: - नागरिकों के लिए समान नागरिक संहिता
17. अनुच्छेद 45 : - 6 वर्ष से कम आयु के बच्चों को बचपन की देखभाल और शिक्षा का प्रावधान।
18. अनुच्छेद 46: - अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य कमजोर वर्गों के शैक्षिक और आर्थिक हितों को बढ़ावा।
19. अनुच्छेद 50: - कार्यपालिका से न्यायपालिका का अलग होना।
20. अनुच्छेद 51: - अंतर्राष्ट्रीय शांति को बढ़ावा देना और सुरक्षा
21. अनुच्छेद 51A: - मौलिक कर्तव्य
22. अनुच्छेद 72: - कुछ मामलों में क्षमा, निरस्त, प्रेषण या दंड देने के लिए राष्ट्रपति की शक्तियां
23. अनुच्छेद 74: - राष्ट्रपति की सहायता के लिए मंत्रिपरिषद द्वारा परामर्श
24. अनुच्छेद 76: - भारत के अटॉर्नी-जनरल
25. अनुच्छेद 78: - राष्ट्रपति को प्रधानमंत्री द्वारा कार्य हेतु सूचना प्रदान करना
26. अनुच्छेद 110: - धन विधेयक की परिभाषा
27. अनुच्छेद 112: - वार्षिक वित्तीय विवरण (बजट)
28. अनुच्छेद 123: - संसद के अवकाश के दौरान अध्यादेशों को लागू करने के लिए राष्ट्रपति की शक्ति।
29. अनुच्छेद 143: - उच्चतम न्यायालय से परामर्श करने के लिए राष्ट्रपति की शक्ति
30. अनुच्छेद 148: - भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक
31. अनुच्छेद 149: - भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक के कर्तव्य और शक्तियां।
32. अनुच्छेद 155: - राज्यपाल की नियुक्ति
33. अनुच्छेद 161: - क्षमा करने के लिए राज्यपाल की शक्ति, आदि, और सस्पेंड, कुछ मामलों में सजा देने की शक्तियाँ।

34. अनुच्छेद 163: - गवर्नर 35 को सहायता और सलाह देने के लिए मंत्रिपरिषद।
35. अनुच्छेद 165: -राज्य के एडवोकेट-जनरल जो ब्रिटिश कानून अभी भी भारत में उपयोग किए जाते हैं।
36. अनुच्छेद 167: - राज्यपाल को सूचनाओं को प्रस्तुत करने के संबंध में मुख्यमंत्री के कर्तव्य, आदि।
37. अनुच्छेद 168: - राज्यों में विधानों का संविधान
38. अनुच्छेद 169: - राज्यों में परिषदों के उन्मूलन या निर्माण हेतु विधायिका की शक्तियाँ
39. अनुच्छेद 170: - राज्यों में विधानसभाओं की संरचना
40. अनुच्छेद 171: - राज्यों में विधान परिषदों की संरचना
41. अनुच्छेद 172: - राज्य विधान मंडलों की अवधि
42. अनुच्छेद 173: - राज्य विधानमंडल की सदस्यता के लिए योग्यता
43. अनुच्छेद 174: - राज्य विधानमंडल के प्रतिनिधि, प्रचार और विघटन
44. अनुच्छेद 178: - विधानसभा के स्पीकर और डिप्टी स्पीकर
45. अनुच्छेद 194: - अधिवक्ता-जनरल की शक्तियां, विशेषाधिकार, और प्रतिरक्षा।
46. अनुच्छेद 200: - राज्यपाल द्वारा बिलों के लिए आश्वासन (राष्ट्रपति के लिए आरक्षण सहित)
47. अनुच्छेद 202: -राज्य विधानमंडल का 48 वां वित्तीय विवरण।
48. अनुच्छेद 210: - राज्य विधानमंडल में प्रयुक्त होने वाली भाषा
49. अनुच्छेद 212 : - अदालतें राज्य विधानमंडल की कार्यवाही में पूछताछ नहीं करती हैं।
50. अनुच्छेद 213: - राज्य विधानमंडल के अवकाश के दौरान अध्यादेशों को लागू करने की राज्यपाल की शक्ति।



51. अनुच्छेद 214: - राज्यों के लिए उच्च न्यायालय
52. अनुच्छेद 217: - उच्च न्यायालय के न्यायाधीश के पद और पद की शर्तें
53. अनुच्छेद 226: - निश्चित रिट जारी करने के लिए उच्च न्यायालयों की शक्ति
54. अनुच्छेद 239AA: - दिल्ली संबंध में विशेष प्रावधान।
55. अनुच्छेद 243 B: - पंचायतों का गठन
56. अनुच्छेद 243 C: - पंचायतों की स्थिति
57. अनुच्छेद 243G: - पंचायतों के अधिकार, शक्ति और उत्तरदायित्व
58. अनुच्छेद 243K: - पंचायतों के चुनाव
59. अनुच्छेद 249: - राज्य सूची में कानून बनाने हेतु संसद की शक्ति
60. अनुच्छेद 262: - अंतर-राज्यीय नदियों या नदी घाटियों के जल से संबंधित विवादों का अनुकूलन
61. अनुच्छेद 263: - एक अंतर-राज्यीय परिषद के संबंध में प्रावधान।
62. अनुच्छेद 265: - कानून के प्राधिकार द्वारा नहीं किए जाने वाले कर
63. अनुच्छेद 275: - संघ से कुछ राज्यों को अनुदान
64. अनुच्छेद 280: - वित्त आयोग
65. अनुच्छेद 300: - मुकदमा और कार्यवाही
66. अनुच्छेद 300A: - वे व्यक्ति जिन्हें संपत्ति के अधिकार से वंचित नहीं किया जाता है (संपत्ति का अधिकार)
67. अनुच्छेद 311: - संघ या राज्य के तहत नागरिक क्षमताओं में नियोजित व्यक्तियों के पद से हटाने, की शक्ति।
68. अनुच्छेद 312: - अखिल भारतीय सेवाएं
69. अनुच्छेद 315: - संघ और राज्यों के लिए लोक सेवा आयोग
70. अनुच्छेद 320: - लोक सेवा आयोगों के कार्य

71. अनुच्छेद 323- A: - प्रशासनिक अधिकार
72. अनुच्छेद 324: - निर्वाचन आयोग में निहित होने वाले चुनावों का अधीक्षण, निर्देशन और नियंत्रण।
73. अनुच्छेद 330: - लोक सभा में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए सीटों का आरक्षण।
74. अनुच्छेद 335: - सेवाओं और पदों के लिए अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के दावे
75. अनुच्छेद 352: - आपातकाल की घोषणा (राष्ट्रीय आपातकाल)
76. अनुच्छेद 356: - राज्यों में संवैधानिक मशीनरी की विफलता के मामले में राष्ट्रपति शासन प्रावधान।
77. अनुच्छेद 360: - वित्तीय आपातकाल का प्रावधान।
78. अनुच्छेद 365: - संघ के द्वारा दिए गए निर्देशों का पालन करने या करने में विफलता हेतु राष्ट्रपति शासन,
79. अनुच्छेद 368: - संविधान में संशोधन करने की संसद की शक्ति और उसके बाद की प्रक्रिया



भारतीय अर्थव्यवस्था

पंचवर्षीय योजना: भारत में आर्थिक नियोजन

भारत में आर्थिक नियोजन

विश्वेश्वरय्या योजना:

- भारत में आर्थिक नियोजन काल की शुरुआत विश्वेश्वरय्या की दस वर्ष की योजना के साथ शुरु हुई थी।
- श्री एम. विश्वेश्वरय्या ने 1934 में "भारत में आर्थिक नियोजन" शीर्षक से एक पुस्तक प्रकाशित की थी जिसमें उन्होंने दस वर्षों में राष्ट्र की आय दोगुनी करने का मसौदा पेश किया था।
- उन्होंने श्रम को कृषि पर आधारित हटाकर उद्योग आधारित करने का सुझाव देकर लोकतांत्रिक पूंजीवाद (संयुक्त राज्य अमेरिका के समान) का समर्थन किया था जिसमें औद्योगिकीकरण पर जोर दिया गया।
- हालांकि, ब्रिटिश सरकार ने इस योजना में कोई दिलचस्पी नहीं दिखाई, लेकिन इसने देश के शिक्षित युवाओं के बीच राष्ट्रीय नियोजन की मांग को सफलतापूर्वक उभारा था।

राष्ट्रीय योजना आयोग (एन.पी.सी.)

- यह भारत के लिए राष्ट्रीय योजना विकसित करने का प्रथम प्रयास था जिसकी शुरुआत 1938 में जवाहर लाल नेहरू की अध्यक्षता में गठित एन.पी.सी. की स्थापना से हुई थी।
- हालांकि, विश्व युद्ध II की शुरुआत के कारण, कमेटी की रिपोर्ट्स तैयार नहीं की जा सकी। आखिरकार इसके दस्तावेज 1948-49 में स्वतंत्रता के बाद जारी हुए।

बॉम्बे योजना:

- आठ शीर्ष उद्योगपतियों और तकनीकी विशेषज्ञों ने "भारत के लिए आर्थिक विकास की योजना" शीर्षक से एक संक्षिप्त ज्ञापन मसौदा तैयार किया

जिसका संपादन पुरुषोत्तम ठाकुरदास ने 1944 में किया।

- इस मसौदे को "बॉम्बे योजना" के नाम से जाना जाता है। इस योजना का मुख्य उद्देश्य 15 वर्षों में कृषि क्षेत्र में आउटपुट को दोगुना करना और उद्योग क्षेत्र में वृद्धि को पांच गुना करना था।
- बॉम्बे योजना का मुख्य सिद्धांत यह था कि अर्थव्यवस्था का विकास बिना सरकारी हस्तक्षेप और विनियमन के नहीं हो सकता है।
- आधिकारिक रूप से, योजना को कभी स्वीकार नहीं किया गया, इसके सुझावों को भविष्य की आर्थिक योजनाओं में दोहराया गया।

पीपल प्लान:

- पीपल प्लान का मसौदा साम्यवादी नेता एम.एन. राय ने 1944 में लाहौर की भारतीय परिसंघ के उत्तर-युद्ध पुर्नसंरचना समिति की ओर से किया गया था।
- यह मार्क्सवादी समाजवादी पर आधारित था और इसमें कृषि को प्रधानता दी गई। इसने कृषि और सभी उत्पादन गतिविधियों के राष्ट्रीकृत होने पर बल दिया।

गांधी योजना:

- गांधी योजना का मसौदा एस.एन. अग्रवाल ने 1944 में वर्धा वाणिज्यिक कॉलेज के सिद्धांत पर तैयार किया था।
- इस योजना में भारत के लिए 'आत्म-निर्भर गांवों' के साथ 'विकेन्द्रीकृत आर्थिक संरचना' तैयार की गई।
- एन.पी.सी. और बॉम्बे योजना से इतर, योजना में कृषि पर अधिक बल दिया गया। और जहां भी औद्योगिकीकरण की बात कही गई वहां सूत और ग्राम स्तर उद्योगों के प्रोत्साहन पर बल दिया गया।



सर्वोदय योजना:

- इस योजना का मसौदा जय प्रकाश नारायण ने 1950 में बनाया था।
- यह गांधी योजना और विनोबा भावे के आत्म-निर्भरता सिद्धांतों पर आधारित था।
- इसने कृषि के साथ-साथ लघु और कपास उद्योगों पर जोर दिया।
- इसने विदेशी तकनीक के प्रयोग को कम करके आत्म-निर्भर होने तथा भूमि सुधारों और विक्रेन्द्रीकृत भागीदारी नियोजन लागू करने पर बल दिया।

योजना आयोग:

- स्वतंत्रता प्राप्ति पश्चात अखिल भारतीय कांग्रेस समिति द्वारा आर्थिक कार्यक्रम समिति (ई.पी.सी.) गठित की गई।

- पं. जवाहर लाल नेहरू इसके अध्यक्ष थे। 1948 में, समिति ने योजना आयोग के गठन की सिफारिश की थी।
- यह एक अतिरिक्त संवैधानिक निकाय है, जिस पर पांच वर्षों के लिए पंचवर्षीय योजनाएं बनाने का दायित्व है।

राष्ट्रीय विकास परिषद (एन.डी.सी.)

- इसका गठन 6 अगस्त, 1952 को किया गया था।
- इसका अध्यक्ष प्रधानमंत्री होता है।
- यह भारत में विकास के मुद्दों पर फैसले लेने और चिंतन करने वाला शीर्ष निकाय है। यह भारत की पंचवर्षीय योजनाओं को अंतिम मंजूरी प्रदान करता है।

प्रथम तीन पंचवर्षीय योजनाएं संक्षेप में:

योजनाएं	समय-सीमा	उद्देश्य और टिप्पणी
प्रथम योजना	1951-1956	· ध्यान: कृषि, मूल्य स्थिरता और बुनियादी ढांचा। · यह होर्डाड डोमर मॉडल पर आधारित था (अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर सकारात्मक दृष्टि में पूंजी की उत्पादकता और निवेश दर पर निर्भर करती है)।
द्वितीय योजना (लक्ष्य वृद्धि: 4.5% वास्तविक वृद्धि: 4.27%)	1956-1961	· ध्यान: तेज औद्योगिकीकरण · इसे महालनोबिस योजना भी कहा गया (नियोजन का ध्यान कृषि से हटाकर उद्योगों पर करने की सलाह दी गई) · इसने भारी और बुनियादी उद्योगों पर बल दिया। · इसमें आयात-प्रतिस्थापन की वकालत की, निराशावाद निर्यात और अतिव्यापार आदान-प्रदान।
तृतीय योजना (लक्ष्य वृद्धि: 5.6% वास्तविक वृद्धि: 2.84%)	1961-1966	· ध्यान: भारी और बुनियादी उद्योग जिसे बाद में कृषि की ओर प्रतिस्थापित कर दिया गया। · चीन 1962 और पाकिस्तान 1965 दो युद्धों तथा 1965-66 में भयंकर सूखा पड़ा था, यह योजना कई मोर्चों पर असफल साबित हुई।



- 1966-67, 1967-68 और 1968-69 तीन वार्षिक योजनाएं थीं।
- तीन लगातार वर्षों तक पंचवर्षीय योजनाओं को स्थगित करने के कारण इसे योजना अवकाश का समय कहा जाता है। व्यापक खाद्य संकट के कारण, वार्षिक योजनाओं का ध्यान कृषि पर केन्द्रित किया गया।
- इन योजनाओं के दौरान, हरित क्रांति की नींव रखी गई जिसमें एच.वाई.वी. (उच्च पैदावार किस्मों)

बीजों, रासायनिक उर्वरकों के व्यापक प्रयोग और सिंचाई संभावनाओं का बड़े स्तर पर दोहन शामिल था।

- इन वर्षों के दौरान, तीसरी पंचवर्षीय योजना के घाटों को झेल लिया गया और 1969 से पंचवर्षीय योजना को क्रमशः आगे बढ़ाया गया।

IV से XII पंचवर्षीय योजनाओं का संक्षिप्त विवरण:

योजना	समय-सीमा	उद्देश्य और टिप्पणी
चौथी योजना (लक्ष्य वृद्धि: 5.7% वास्तविक वृद्धि: 3.30%)	1969-1974	<ul style="list-style-type: none">• ध्यान: खाद्य में आत्म-निर्भरता और आत्म-विश्वसनीयता• इसका लक्ष्य घरेलू खाद्य उत्पादन सुधारना था।• इसका लक्ष्य विदेशी सहायता लेने से इंकार करना था।• 1973 का प्रथम तेल संकट, प्रमुख विदेशी विनिमय रिजर्व स्रोतों हेतु प्रेषण जारी किए
पांचवी योजना (लक्ष्य वृद्धि: 4.4% वास्तविक वृद्धि: 4.8%)	1974-1979	<ul style="list-style-type: none">• ध्यान: गरीबी उन्मूलन और आत्म-निर्भरता प्राप्ति।• इसे डी.डी. धर द्वारा तैयार और पेश किया गया था।• इस योजना को 1978 में स्थगित कर दिया गया था।• वर्ष 1978-79 और 1979-80 के लिए तीन अनवरत योजनाएं (रोलिंग प्लान) चलाई गईं।
छठी योजना (लक्ष्य वृद्धि: 5.2% वास्तविक वृद्धि: 5.4%)	1980-1985	<ul style="list-style-type: none">• ध्यान: गरीबी हटाओ और उत्पादकता बढ़ाओ।• तकनीकी आधुनिकीकरण पर बल दिया गया।



		<ul style="list-style-type: none">· पहली बार, महात्वाकांक्षी गरीबी हटाओ को अपनाकर गरीबी पर सीधे हमला किया गया (अधोमुखी धन प्रवाह रणनीति को छोड़ा गया)।
सातवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 5.0% वास्तविक वृद्धि: 6.01%)	1985-1990	<ul style="list-style-type: none">· ध्यान: उत्पादकता और कार्य जैसे रोजगार सृजन।· पहली बार, निजी क्षेत्र को सार्वजनिक क्षेत्र से ऊपर प्राथमिकता मिली।· केन्द्र में अस्थिर राजनैतिक स्थितियों के कारण, वर्ष 1990-91 और 1991-92 के लिए दो वार्षिक योजनाएं शुरू की गईं।
आठवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 5.6% वास्तविक वृद्धि: 6.8%)	1992-1997	<ul style="list-style-type: none">· ध्यान: मानव संसाधन विकास।· इस योजना के दौरान, उदारीकरण, निजीकरण और वैश्वीकरण के साथ नई आर्थिक नीतियों को लाया गया।· इसने मानव पूंजी और निजी क्षेत्र को प्राथमिकता दी।
नौवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 7.1% वास्तविक वृद्धि: 6.8%)	1997-2002	<ul style="list-style-type: none">· ध्यान: 'समता और न्याय के साथ विकास'· इसने चार क्षेत्रों पर बल दिया: जीवन गुणवत्ता, उत्पादक रोजगार का सृजन, क्षेत्रीय संतुलन और आत्म-निर्भरता।
दसवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 8.1% वास्तविक वृद्धि: 7.7%)	2002-2007	<ol style="list-style-type: none">1. इसका लक्ष्य अगले 10 वर्षों में भारत में प्रति व्यक्ति आय को दोगुनी करना था।2. 2012 तक गरीबी अनुपात को 15% तक घटाना था।
ग्यारहवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 8.1% वास्तविक वृद्धि: 7.9%)	2007-2012	<ol style="list-style-type: none">1. ध्यान: तेज वृद्धि और अधिक समावेशी विकास
बारहवीं योजना (लक्ष्य वृद्धि: 8%)	2012-2017	<ol style="list-style-type: none">1. ध्यान: तेज, अधिक समावेशी विकास और धारणीय विकास।



नीति आयोग

- नीति आयोग, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया वर्ष 2015 में भारत सरकार द्वारा स्थापित एक थिंक टैंक है।
- इसने योजना आयोग का स्थान लिया है।
- धारणीय विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना और 'नीचे से ऊपर' दृष्टिकोण अपनाकर सहयोगी संघवाद को बढ़ावा देना इसके दोहरे लक्ष्य थे। इसकी पहलों में शामिल हैं:

(i) 15 वर्षीय रोड मैप

(ii) 7 वर्षीय सोच, रणनीति और कार्य-योजना

(iii) 3 वर्षीय एजेंडा

राष्ट्रीय आय

राष्ट्रीय आय के संबंध में

- सामान्यतया समस्त निर्मित माल एवं एक निश्चित समय अंतराल(सामान्यतया एक वर्ष) में देशभर में दी जाने वाली सेवाओं के कुल मूल्य को राष्ट्रीय आय के रूप में परिभाषित किया जाता है। राष्ट्रीय आय के मापांक निम्न प्रकार हैं-
- (A) GDP (सकल घरेलू उत्पाद)
(B) GNP (सकल राष्ट्रीय उत्पाद)
(C) NNP (कुल राष्ट्रीय उत्पाद)
(D) PI (निजी आय)
(E) DPI (अवशिष्ट निजी आय)

(A) GDP (सकल घरेलू उत्पाद)-

- एक निश्चित समय अंतराल के दौरान देश की भौगोलिक सीमा के अंतर्गत उत्पादित समस्त माल एवं सेवाओं के कुल मूल्य को GDP कहते हैं(सामान्यतया एक वर्ष)
- इसमें निजी नागरिकों एवं विदेशी राष्ट्रों जो उस देश की सीमा के अन्दर रहते हैं, द्वारा उत्पादित सभी माल/सेवाओं को शामिल किया जाता है।

● उदाहरण-

माना कि कुल 100 करोड़ भारतीय हैं जिन्हें भारतीय क्षेत्र में 100 करोड़ रुपयों की आय प्राप्त होती है और 1 करोड़ विदेशी हैं जिन्हें भारतीय क्षेत्र में 10 करोड़ रुपये प्राप्त होते हैं और वे उन्हें अपने क्रमशः देशों में भेजते हैं। उसी समय विदेश में रहे 10 करोड़ भारतीय 40 करोड़ रुपये प्रापर करते हैं और इसे भारत भेजते हैं। यहाँ, $GDP (100 + 10 = 110 \text{ करोड़})$ है।

(B) GNP (सकल राष्ट्रीय उत्पाद)-

- भारतीयों द्वारा भारत एवं विदेश में किसी निश्चित समय अंतराल के दौरान उत्पादित होने वाले तैयार माल एवं सेवाओं के कुल मूल्य को GNP कहा जाता है।
- GNP में किसी देश के निवास करने वाले एवं निवास नहीं करने वाले नागरिकों द्वारा उत्पादित माल का मूल्य शामिल किया जाता है जबकि भारत में रहने वाले विदेशियों की आय को शामिल नहीं किया जाता है।

● उदाहरण-

माना 100 करोड़ भारतीय हैं जिन्हें भारतीय क्षेत्र में 100 करोड़ रुपये प्राप्त होते हैं एवं भारतीय क्षेत्र में 1 करोड़ विदेशी हैं जिन्हें 10 करोड़ रुपये प्राप्त होते हैं और इसे वे क्रमशः देशों में भेजते हैं। उसी समय विदेशी देशों में रह रहे 10 करोड़ भारतीय 40 करोड़ प्राप्त करते हैं और इसे भारत भेजते हैं।

(C) कुल राष्ट्रीय उत्पाद(NNP)-

- इसे सकल राष्ट्रीय उत्पाद(GNP) में से ह्रास को घटाकर प्राप्त किया जाता है।
- $NNP = GNP - \text{ह्रास}$

(D) निजी आय-

- यह एक वर्ष में देश की जनता द्वारा प्राप्त होने वाली कुल आय का योग है।



निजी आय = राष्ट्रीय आय + भुगतान स्थानान्तरण – निगमित के अप्रकाशित लाभ + सामाजिक सुरक्षा प्रावधान हेतु भुगतान

- स्थानान्तरण भुगतान/अदायगी वह भुगतान है जो किसी उत्पादक कार्य के विपरीत नहीं होते हैं। (उदाहरण- वृद्धावस्था पेंशन, बेरोजगारी मुआवजा इत्यादि।)
- सामाजिक सुरक्षा प्रावधान- कर्मचारियों द्वारा PF, बीमा इत्यादि के लिए भुगतान बनाना।

(E) अवशिष्ट निजी आय-

- प्रत्यक्ष कर घटाने के बाद निजी व्यक्ति के पास उपलब्ध आय।
- अवशिष्ट निजी आय = निजी आय – प्रत्यक्ष कर।

वास्तविक आय एवं सांकेतिक आय-

- यदि हम राष्ट्रीय आय की गणना हेतु आधार वर्ष मूल्य का प्रयोग करें, इसे वास्तविक आय कहते हैं।
- यदि हम राष्ट्रीय आय की गणना हेतु किसी विशेष वर्ष की बात करें (वर्तमान वर्ष), तो इस आय को नाममात्र/सांकेतिक आय कहते हैं।

GDP अपस्फीतिकारक-

- कुल मूल्य वृद्धि की गणना हेतु प्रयुक्त होता है।
- GDP अपस्फीतिकारक = सांकेतिक GDP/वास्तविक GDP

भारत में राष्ट्रीय आय का अनुमान

- 1868 में, दादाभाई नोरोजी ने एक पुस्तक 'Poverty and Un British Rule in India' लिखी। यह राष्ट्रीय आय की गणना पर पहला प्रयास था।
- वैज्ञानिक तौर पर राष्ट्रीय आय का अनुमान लगाने वाले प्रथम व्यक्ति डॉ. K. R. V. राव थे जिन्होंने 1925-29 के अंतराल के लिए राष्ट्रीय आय का अनुमान लगाया।

- स्वतंत्रता के बाद 1949 में C. महलानोबिस की अध्यक्षता के अधीन राष्ट्रीय आय संगठन बनाया गया।
- कुछ वर्षों बाद केन्द्रीय सांख्यिकी संगठन (CSO) बनाया गया।

RBI और मौद्रिक नीति

RBI (भारतीय रिज़र्व बैंक)

- भारतीय रिज़र्व बैंक की स्थापना भारतीय रिज़र्व बैंक, 1934 के तहत अप्रैल 1935 में हुई थी।
- हिल्टन-यंग कमिशन की सिफारिश पर इसकी स्थापना की गयी
- सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया जो 1949 में राष्ट्रीयकृत की गयी थी।
- केन्द्रीय कार्यालय की प्रारंभिक शुरुआत कलकत्ता में हुई और बाद में 1937 में मुंबई ले जाया गया।
- सरकारी निदेशकों- एक गवर्नर्स और चार से अधिक डिप्टी गवर्नर्स नहीं
- वर्तमान में निम्न व्यक्तियों निम्नलिखित पदों पर हैं-
गवर्नर- डॉ. उरजित आर. पटेल
उप गवर्नर- (i) श्री एम.के. जैन (ii) श्री एन एस विश्वनाथन (iii) डॉ. वायरल वी आचार्य (iv) श्री बी.पी. कानूनगो
- भारतीय रिज़र्व बैंक वित्तीय पर्यवेक्षण बोर्ड के मार्गदर्शन में अपना कार्य करता है।
वित्तीय पर्यवेक्षण बोर्ड (बीएफएस) नवंबर 1994 में गठित की गयी। बोर्ड का गठन केन्द्रीय निदेशक मंडल के चार निदेशकों को सह-चयन करने के लिए किया जाता है और इसकी अध्यक्षता गवर्नर द्वारा की जाती है।
- आरबीआई द्वारा प्रशासित महत्वपूर्ण अधिनियम
(i) भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934



- (ii) लोक ऋण अधिनियम, 1944 / सरकारी प्रतिभूति अधिनियम, 2006
- (iii) सरकारी प्रतिभूति विनियम, 2007
- (iv) बैंकिंग विनियमन अधिनियम, 1949
- (v) विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999
- (vi) प्रतिभूतिकरण और वित्तीय परिसंपत्तियों के पुनर्निर्माण और सुरक्षा ब्याज का प्रवर्तन (सारफेसी) अधिनियम, 2002
- अन्य प्रासंगिक अधिनियम
 - (i) परामर्शदाता उपकरण अधिनियम, 1881
 - (ii) कंपनी अधिनियम, 1956 / कंपनी अधिनियम, 2013
 - (iii) जमा बीमा और क्रेडिट गारंटी निगम अधिनियम, 1961
 - (iv) क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक अधिनियम, 1976
 - (v) कृषि और ग्रामीण विकास के लिए नेशनल बैंक अधिनियम, 1981
 - (vi) राष्ट्रीय आवास बैंक अधिनियम, 1987
 - (vii) प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002
 - (viii) भारतीय सिक्का अधिनियम, 2011
- आरबीआई की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी निम्नलिखित हैं -
 - (i) भारत में जमा बीमा और क्रेडिट गारंटी निगम (डीआईसीजीसी)
 - (ii) भारतीय रिज़र्व बैंक नोट मुद्रा प्राइवेट लिमिटेड (बीआरबीएनएमपीएल)
 - (iii) नेशनल हाउसिंग बैंक (एनएचबी)
- आरबीआई के प्रथम गवर्नर - सर ओसबोर्न स्मिथ राष्ट्रीयकरण के बाद भारतीय रिज़र्व बैंक के प्रथम गवर्नर- सी डी देशमुख भारतीय रिज़र्व बैंक की पहली महिला उप-गवर्नर-के.जे.उद्देशी
- आरबीआई प्रतीक: टाइगर और पाम पेड़

मौद्रिक नीति क्या है?

- नीति अर्थव्यवस्था में धन आपूर्ति को नियंत्रित करने के लिए केन्द्रीय बैंक द्वारा बनाई जाती है।

एमपीसी (मौद्रिक नीति समिति)

- भारत की मौद्रिक नीति समिति भारतीय रिज़र्व बैंक की एक समिति है जो भारत में बेंचमार्क ब्याज दर को तय करने के लिए जिम्मेदार है।
- संशोधित आरबीआई अधिनियम, 1934 की धारा 45ZB, मुद्रास्फीति लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु आवश्यक ब्याज दर को निर्धारित करने के लिए केंद्र सरकार द्वारा गठित एक सशक्त छह सदस्यीय मौद्रिक नीति समिति (एमपीसी) हेतु प्रदान करता है। एमपीसी को एक वर्ष में कम से कम चार बार मिलना आवश्यक है।
- छह सदस्यीय एमपीसी की अध्यक्षता आरबीआई गवर्नर उर्जित पटेल द्वारा की जाती है।
- केन्द्र सरकार द्वारा नियुक्त मौद्रिक नीति समिति के सदस्य चार वर्षों के लिए कार्यालय बनाए रखते हैं।

मौद्रिक नीति के विभिन्न उपकरण / साधन

इसे मात्रात्मक और गुणात्मक उपकरणों में विभाजित किया जा सकता है।

मात्रात्मक उपकरण

1. खुला बाजार परिचालन (OMO)

- इस पद्धति में बैंकिंग प्रणाली में धन की राशि का विस्तार या अनुबंध करने के लिए खुले बाजार में आरबीआई द्वारा सरकार की प्रतिभूतियों, बिलों और बांड को खरीदने और बेचने का उल्लेख है।
- जब आरबीआई सरकारी प्रतिभूतियां खरीदता है तो तरलता बढ़ जाती है (क्योंकि आरबीआई उस पार्टी को उस सिक्क्योरिटी को खरीदने हेतु कुछ पैसे दे रहा है या आरबीआई प्रणाली में अतिरिक्त पैसा डाल रहा है।)



- बदले में जब रिजर्व बैंक सरकारी प्रतिभूतियों को बेचता है तो तरलता कम हो जाती है। (क्योंकि वे प्लेयर प्रतिभूतियों की खरीद के लिए भारतीय रिजर्व बैंक को अपनी नकदी दे रहे हैं।)
- 2. तरलता समायोजन सुविधा (LAF)
 - तरलता समायोजन सुविधाएं (एलएएफ) भी अल्पकालिक धन आपूर्ति पर नियंत्रण के लिए आरबीआई द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला एक उपकरण है।
 - एलएएफ के पास दो उपकरण जैसे रेपो दर और रिवर्स रेपो दर हैं।
रेपो दर: जिस ब्याज दर पर रिजर्व बैंक वाणिज्यिक बैंकों को उनके दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियों और ट्रेजरी बिलों को गिरवी रखकर ऋण प्रदान करता है।
रिवर्स रेपो दर: ब्याज दर जिस पर रिजर्व बैंक अपनी दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियों और ट्रेजरी बिलों को गिरवी रखकर वाणिज्यिक बैंकों से उधार लेता है।
 - जबकि रेपो दर प्रणाली में तरलता को पेश करती है, रिवर्स रेपो प्रणाली से तरलता को अवशोषित करती है।
- 3. मामूली स्थायी सुविधा (Marginal Standing Facility)
 - यह बैंकों के लिए एक आपात स्थिति में भारतीय रिजर्व बैंक से उधार लेने के लिए एक ऋण सुविधा है जब अंतर-बैंक तरलता पूरी तरह से समाप्त हो जाती है।
 - एमएसएफ रेपो दर से कैसे भिन्न है? एमएसएफ ऋण सुविधा वाणिज्यिक बैंकों के लिए आपातकालीन स्थितियों में भारतीय रिजर्व बैंक से उधार लेने के लिए बनाई गई थी, जब अंतर-बैंक तरलता समाप्त हो जाती है तथा रातों-रात ब्याज दरों में उतार-चढ़ाव होता है। इस अस्थिरता को

रोकने के लिए, आरबीआई उन्हें सरकारी प्रतिभूतियों को जमा करने तथा आरबीआई से रेपो दर से उच्च दर पर ज्यादा तरलता प्राप्त करने के लिए अनुमति देता है।

4. नकद आरक्षित अनुपात (एसएलआर, सीआरआर)
 - एसएलआर (SLR) (सांविधिक नकदी अनुपात) - देश में सभी वाणिज्यिक बैंकों को अपने स्वयं के वॉलेट में तरल संपत्ति के रूप में अपनी मांग और समय जमाओं (शुद्ध मांग तथा समय देयताएं या एनडीटीएल) के दिए गए प्रतिशत को रखने की आवश्यकता है।
 - यह बैंक को अपनी सभी जमाओं को उधार देने से रोकता है, जो बहुत जोखिम भरा है।
नोट: शुद्ध मांग और समय देयताएं (एनडीटीएल) में मुख्य रूप से समय देयताएं और मांग देयताएं शामिल होती हैं।
समय देयताएं में निम्न शामिल हैं -
(1) सावधि जमा (एफडी) में जमा राशि
(2) नकदी प्रमाणपत्र
(3) गोल्ड जमा इत्यादि
मांग देयताएं में निम्न शामिल हैं -
(1) बचत खाते में जमा राशि
(2) चालू खाते में जमा राशि
(3) डिमांड ड्राफ्ट इत्यादि
 - CRR - नकद आरक्षित अनुपात निधियों की राशि है जिसमें बैंक अपनी शुद्ध मांग और समय देयताओं (एनडीटीएल) के एक निश्चित प्रतिशत के रूप में भारतीय रिजर्व बैंक के पास रखने के लिए बाध्य हैं। बैंक इसे किसी को भी उधार नहीं दे सकता है बैंक इस पर कोई ब्याज दर या लाभ अर्जित नहीं करता है।



- क्या होता है जब CRR में कमी आती है? जब सीआरआर कम हो जाता है, इसका मतलब यह है कि बैंक को आरबीआई के पास कम धनराशि रखने की आवश्यकता है और बैंकों को उधार देने के लिए संसाधन उपलब्ध होंगे।

5. बैंक दर

- बैंक दर वह दर है जो आरबीआई द्वारा निर्धारित की जाती है जिस पर वह वाणिज्यिक बैंकों द्वारा विनिमय के बिलों तथा सरकारी प्रतिभूतियों को पुनः छूट देता है।
- इसे छूट दर के रूप में भी जाना जाता है। नोट-

विनिमय के बिल - एक वित्तीय दस्तावेज है जो खरीदार द्वारा विक्रेता से खरीदी गई वस्तुओं की राशि का भुगतान सुनिश्चित करता है।

रेपो दर तथा बैंक दर के बीच अंतर: रेपो दर एक अल्पकालिक उपाय है और दूसरी ओर बैंक दर एक दीर्घकालिक उपाय है।

गुणात्मक (Qualitative) साधन

1. क्रेडिट राशनिंग

- इससे आरबीआई एक निश्चित क्षेत्र में अधिकतम क्रेडिट प्रवाह को नियंत्रित करती है।
- आरबीआई कुछ क्षेत्रों को अपने ऋणों के कुछ अंश प्रदान करने के लिए बैंकों हेतु अनिवार्य भी कर सकता है जैसे प्राथमिकता क्षेत्र ऋण इत्यादि।

2. चुनिंदा क्रेडिट नियंत्रण (Selective Credit control)

- चुनिंदा क्रेडिट नियंत्रण संवेदनशील वस्तुओं के खिलाफ बैंक वित्त को प्रतिबंधित करने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक के हाथों में एक उपकरण है।

3. मार्जिन आवश्यकताएं

- आरबीआई अनुप्रासंगिक के खिलाफ मार्जिन निर्धारित कर सकता है। उदाहरण के लिए, 100 रुपये की मूल्य संपत्ति के लिए केवल 70 रुपए उधार दें, मार्जिन की आवश्यकता 30% है। यदि आरबीआई मार्जिन की आवश्यकता को बढ़ाता है, तो ग्राहक कम ऋण लेने में सक्षम होंगे।

4. नैतिक प्रत्यायन

- नैतिक प्रत्यायन अर्थव्यवस्था की प्रवृत्ति के अनुसार निश्चित उपाय करने हेतु भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा वाणिज्यिक बैंकों के लिए अनुरोध की पद्धति तथा परामर्श की पद्धति को संदर्भित करता है।

5. प्रत्यक्ष कार्यवाही

- आरबीआई अर्थव्यवस्था में वर्तमान स्थिति के आधार पर समय-समय पर कुछ दिशा-निर्देशों को जारी करता है। इन दिशा-निर्देशों का पालन बैंकों द्वारा किया जाना चाहिए। यदि कोई भी बैंक इन दिशा-निर्देशों का उल्लंघन करता है तो भारतीय रिज़र्व बैंक उन्हें दंडित करता है।

बेरोजगारी एवं उसके प्रकार

बेरोजगारी

- यह एक ऐसी स्थिति है जिसमें लोग मजदूरी की मौजूदा दरों पर कार्य करने के लिए तैयार तथा इच्छुक हैं लेकिन अभी भी वे कार्य नहीं कर सकते हैं।
- भारत में बेरोजगारी तथा रोजगार का मापन एनएसएसओ (राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन) द्वारा किया जाता है।
- NSSO निम्न तीन श्रेणियों में लोगों का विभाजन करता है -
(a) कार्यरत लोग (एक आर्थिक गतिविधि में लगे हुए)
(b) कार्य नहीं कर रहे लोग (काम की तलाश में)



(c) न तो कार्यरत न ही कार्य की तलाश में श्रेणी (a) में लोगों को कार्य बल कहा जाता है। श्रेणी (b) में लोगों को बेरोजगार कहा जाता है। श्रेणी (a) तथा (b) में लोगों को श्रम बल कहा जाता है।

श्रेणी (c) में लोगों को श्रम बल में नहीं कहा जाता है।

बेरोजगारों की संख्या = श्रम बल – कार्य बल

- भारत में बेरोजगारी के आंकड़ों को श्रम तथा रोजगार मंत्रालय के तहत रखा जाता है।

बेरोजगारी के प्रकार

1. संरचनात्मक बेरोजगारी

- संरचनात्मक परिवर्तन के कारण ।
- उदाहरण – तकनीकी परिवर्तन, बढ़ती आबादी इत्यादि।

2. प्रतिरोधात्मक बेरोजगारी

- जब लोग एक नौकरी से दूसरी नौकरी में स्थानांतरण करते हैं तथा वे इस अंतराल अवधि के दौरान बेरोजगार रहेंगे।

3. आवर्ती बेरोजगारी (मांग की कमी बेरोजगारी)

- जब मांग की कमी के कारण लोगों को नौकरी से निकाल दिया जाता है।

● उदाहरण – मंदी

4. आवृत बेरोजगारी

- बेरोजगारी के इस प्रकार में लोग कार्यरत हैं लेकिन उनकी सीमांत उत्पादकता शून्य है।
- उदाहरण – एक आदमी कुछ कृषि कार्य में लगा हुआ है, उसका दोस्त उसके साथ जुड़ता है लेकिन उत्पादकता समान है। उसका दोस्त आवृत बेरोजगारी के तहत आता है।

5. शिक्षित बेरोजगारी

- यदि एक शिक्षित व्यक्ति अपनी योग्यता के अनुसार उपयुक्त नौकरी प्राप्त करने में सक्षम नहीं है।

- उदाहरण – इंजीनियरिंग स्नातक इंजीनियर पद के बजाय क्लर्क का पद प्राप्त करता है।

6. खुली बेरोजगारी

- स्थिति जिसमें लोगों को करने के लिए कोई काम नहीं मिलता है।

- इसमें कुशल तथा गैर-कुशल दोनों लोग शामिल हैं।

7. अधीन बेरोजगारी

- जब लोग कार्य प्राप्त करते हैं लेकिन वे अपनी दक्षता तथा क्षमता का अपने इष्टतम पर उपयोग नहीं करते हैं और वे सीमित स्तर तक उत्पादन में अपना योगदान देते हैं।

8. स्वैच्छिक बेरोजगारी

- बेरोजगारी के इस प्रकार में नौकरियां उपलब्ध हैं लेकिन व्यक्ति बेकार रहना चाहता है।
- उदाहरण – आलसी लोग, जिनके पास पूर्वजों की संपत्ति होती है वे कमाना नहीं चाहते हैं।

9. प्राकृतिक बेरोजगारी

- 2 से 3% बेरोजगारी को स्वाभाविक माना जाता है तथा इसे समाप्त नहीं किया जा सकता है।

10. स्थायी बेरोजगारी

- अर्थव्यवस्था में दीर्घकालिक बेरोजगारी के कारण मौजूद हैं।

11. मौसमी बेरोजगारी

- बेरोजगारी के इस प्रकार में, लोग साल के कुछ माह के लिए बेरोजगार रहते हैं।
- उदाहरण – किसान

मुद्रास्फीति (प्रकार और प्रभाव)

मुद्रास्फीति

- माल और सेवाओं के मूल्य में सामान्य वृद्धि



- इसका अनुमान समय अवधि के संदर्भ में कीमत सूचकांक में परिवर्तन की प्रतिशत दर के रूप में लगाया गया है।
- वर्तमान में भारत में मुद्रास्फीति दर उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-संयुक्त (आधार वर्ष -2012) की सहायता से मापी जाती है।
- अप्रैल 2014 तक मुद्रास्फीति दर को थोक मूल्य सूचकांक की सहायता से मापा गया था।
- मुद्रास्फीति की दर = $\frac{(\text{वर्तमान मूल्य सूचकांक} - \text{संदर्भ अवधि मूल्य सूचकांक})}{(\text{संदर्भ अवधि मूल्य सूचकांक})} \times 100$

मुद्रास्फीति के प्रकार

मुद्रास्फीति में वृद्धि की दर के आधार पर

1. क्रीपिंग इन्फ्लेशन-

- बहुत कम दर पर मूल्य वृद्धि (<3%)
- यह अर्थव्यवस्था के लिए सुरक्षित और आवश्यक मानी जाती है।

2. वॉकिंग या ट्रोटींग इन्फ्लेशन-

- मध्यम दर पर मूल्य वृद्धि (3% < मुद्रास्फीति <10%)
- इस दर पर मुद्रास्फीति अर्थव्यवस्था के लिए चेतावनी का संकेत है।

3. रनिंग मुद्रास्फीति-

- उच्च दर पर मूल्य वृद्धि (10% < मुद्रास्फीति <20%)
- यह अर्थव्यवस्था को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करती है।

4. हाइपर इन्फ्लेशन या गैलोपिंग मुद्रास्फीति या रनवे मुद्रास्फीति-

- बहुत अधिक दर पर मूल्य वृद्धि (20% < मुद्रास्फीति <100%)
- इस स्थिति में अर्थव्यवस्था का पतन हो जाता है।

कारणों के आधार पर

1. मांग जन्य मुद्रास्फीति (डिमांड पुल इन्फ्लेशन)-

- सीमित आपूर्ति के समय माल और सेवाओं की अधिक मांग के कारण पैदा होने वाली मुद्रास्फीति।

2. लागत जन्य मुद्रास्फीति (कॉस्ट पुश इन्फ्लेशन)-

- सीमित आपूर्ति के समय अधिक वस्तुओं और सेवाओं के लिए उच्च इनपुट लागत (उदाहरण- कच्चा माल, वेतन इत्यादि) के कारण पैदा होने वाली मुद्रास्फीति।

अन्य परिभाषाएं-

1. अवस्फीति (डेफ्लेशन)-

- यह मुद्रास्फीति के विपरीत है।
- अर्थव्यवस्था में कीमत में सामान्य स्तर की कमी।
- इस मूल्य सूचकांक में मापन नकारात्मक है।

2. मुद्रास्फीति जनित मंदी (स्टैगफ्लेशन)-

- जब अर्थव्यवस्था में स्थिरता और मुद्रास्फीति मौजूद रहती है।
- स्टैगफ्लेशन- कम राष्ट्रीय आय वृद्धि और उच्च बेरोजगारी

3. विस्फीति (डिसइन्फ्लेशन)-

- जब मुद्रास्फीति की दर धीमी होती है।
- उदाहरण: अगर पिछले महीने की मुद्रास्फीति 4% थी और चालू माह में मुद्रास्फीति की दर 3% थी।

4. प्रत्यवस्फीति (रीफ्लेशन)

- मुद्रास्फीति की स्थिति से अर्थव्यवस्था को पुनः पाने के लिए मुद्रास्फीति की दर को बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा जानबूझकर की गयी कार्रवाई।

1. कोर मुद्रास्फीति

- यह कुछ उत्पादों की कीमत में वृद्धि को छोड़कर अर्थव्यवस्था में मूल्य वृद्धि के उपायों (जिनकी कीमत अस्थिर है और अस्थायी है) पर ज्ञात की जाती है।

मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के उपाय

1. उधार नियंत्रण



- यह आरबीआई द्वारा उपयोग की जाती है।
2. प्रत्यक्ष करों में वृद्धि
- इसके कारण लोगों के पास कम धन उपलब्ध होता है और उनके द्वारा कम मांग के कारण कीमत कम हो जाती है।
3. मूल्य नियंत्रण
- अधिकारियों द्वारा अधिकतम मूल्य सीमा तय करके
4. व्यापार मापन
- माल और सेवाओं के निर्यात और आयात द्वारा अर्थव्यवस्था में उचित आपूर्ति बनाकर

भारत में गरीबी गरीबी

- वह स्थिति जिसमें समाज का एक हिस्सा अपने जीवन की मूल आवश्यकताओं को पूर्ण करने में असमर्थ होता है।
- यह दो प्रकार की होती है-
(a) सम्पूर्ण गरीबी
(b) तुलनात्मक गरीबी

(a) सम्पूर्ण गरीबी

- इसमें हम जीवन में आवश्यक वस्तुओं की निम्नतम मात्रा का कुल मान ज्ञात करते हैं (एक आंकड़ा जो प्रति व्यक्ति उपभोक्ता व्यय को व्यक्त करता है)।
- जिस जनसंख्या का आय-स्तर (या व्यय) इस कुल मान से कम होता है उसे गरीबी रेखा के नीचे (BPL) माना जाता है।
- गरीबी के इस मापांक में, हमने गरीबों की संख्या को कुल जनसंख्या के समानुपात माना है। इस मापांक को मुख्य गणना अनुपात के नाम से भी जाना जाता है।

उदाहरण: जनसंख्या का 13%, BPL है।

(b) तुलनात्मक गरीबी

- इस प्रकार की गरीबी में व्यक्ति, निम्नतम गरीबी रेखा (BPL) के ऊपर हो सकता है किन्तु अन्य व्यक्तियों की तुलना में गरीब ही होता है जिनकी आय उसकी आय/उपभोग से अधिक है।
- इस प्रकार की गरीबी में, विभिन्न प्रतिशत समूहों में जनसंख्या की आय गणना/ उपभोग वितरण का अनुमान लगाया जाता है और उनकी तुलना की जाती है।
- यह कुल जनसंख्या के बीच उपस्थित असमानता प्रदान करता है।
- Quintile ratio (पंचमक अनुपात) इस असमानता का ही एक माप है।
- पंचमक आय अनुपात= सबसे अमीर 20% की औसत आय/ सबसे गरीब 20 व्यक्तियों की औसत आय

ब्रिटिश भारत में गरीबी का अनुमान

- गरीबी का सर्वप्रथम अनुमान दादाभाई नौरोजी द्वारा उनकी पुस्तक "Poverty and un-British rule in India" में 1901 में प्रकाशित हुआ।
- 1936 में, राष्ट्रीय योजना समिति ने संयुक्त भारत में गरीबी के बारे में विचार दिया। किन्तु उनके द्वारा दिए गए आंकड़ों को भारत में गरीबी के रूप में नहीं माना गया।

स्वतन्त्र भारत में गरीबी का अनुमान

(A) डॉ. V.M. दांडेकर एवं निलान्था रथ (1968-69)

- निश्चित वंचित न्यूनतम पोषण = 2250 कैलोरी/दिन
- पिछड़े क्षेत्रों में, इस मात्रा में पोषण खरीदने हेतु आवश्यक राशि - 170 रुपये/वर्ष
- शहरी क्षेत्रों में, इस मात्रा में पोषण खरीदने हेतु आवश्यक राशि - 271 रुपये/वर्ष



- इस सन्दर्भ के प्रयोग से, उन्होंने देखा कि पिछड़े क्षेत्रों के 40% एवं शहरी क्षेत्रों के 50%, 1960-61 में गरीबी रेखा से नीचे थे।

(B) योजना आयोग विशेषज्ञ समूह

- गरीबी रेखा अवधारणा को सर्वप्रथम 1962 में योजना संगठन के योजना आयोग कार्य समूह द्वारा प्रस्तुत किया गया था।

(i) Alagh Committee (अलघ समीति)

- अध्यक्ष- Y K अलघ
- 1979 तक गरीबी का मूल्यांकन आय की कमी के आधार पर होता रहा, किन्तु 1979 में Y K अलघ समीति ने घरेलू प्रति व्यक्ति खपत व्यय के आधार पर एक नया तरीका अपनाया।
- इस समीति ने भारत में प्रथम गरीबी रेखा को परिभाषित किया।
- पिछड़े क्षेत्रों में समीति द्वारा सुनिश्चित किया गया प्रतिदिन उपभोग = 2400 कैलोरी/दिन शहरी क्षेत्रों में समीति द्वारा सुनिश्चित किया गया प्रतिदिन उपभोग = 2100 कैलोरी/दिन विशेष- पिछड़े भारत में उपभोग का मान उनके द्वारा किये गए शारीरिक श्रम के कारण अधिक रखा गया था।

(ii) लकडावाला समीति

- 1989 में बनाई गयी।
- अध्यक्ष- D.T. लकडावाला
- 1993 में जांच/रिपोर्ट जमा की गयी।
- पिछड़े क्षेत्रों में समीति द्वारा सुनिश्चित किया गया प्रतिदिन उपभोग = 2400 कैलोरी/दिन
- शहरी क्षेत्रों में समीति द्वारा सुनिश्चित किया गया प्रतिदिन उपभोग = 2100 कैलोरी/दिन
- समीति ने गरीबी के अनुमान के लिए CPI-IL एवं CPI-AL का प्रयोग किया। विशेष- CPI-IL (Consumer Price Index for Industrial Labourers)

CPI-AL (Consumer Price Index for Agriculture Labourers)

● परिणाम-

1993-94 में BPL के अंतर्गत कुल व्यक्ति थे = 36%
2004-05 में BPL के अंतर्गत कुल व्यक्ति थे = 27.5%

(ii) तेंदुलकर समीति

- 2005 में बनाई गयी।
- अध्यक्ष- सुरेश तेंदुलकर
- इसकी रिपोर्ट 2009 में जमा की गयी।
- कैलोरी आधारित अनुमान को पोषण, स्वास्थ्य एवं अन्य व्यय के आधार पर परिवर्तित किया।
- एक नया शब्द Poverty Line Basket (PLB) प्रस्तुत किया जो कि गरीबी रेखा निश्चित करने वाली सभी चयनित वस्तुओं की एक टोकरी(basket) को प्रदर्शित करता है।
- उपभोग मात्रा दोनों पिछड़े एवं शहरी क्षेत्र के लोगों के लिए समान निश्चित की गयी किन्तु मूल्य में अंतर है-
ग्रामीण/पिछड़े क्षेत्रों के लिए दैनिक प्रति व्यक्ति व्यय- 27 रुपये
शहरी क्षेत्रों के लिए दैनिक प्रति व्यक्ति व्यय- 33 रुपये

परिणाम-

कुल गरीबी- 37.2% (वर्ष 2004-05 में)
पिछड़े- 41.8% (वर्ष 2004-05 में)
शहरी- 25.7% (वर्ष 2004-05 में)

(iii) रंगराजन समीति

- जून 2012 में बनाई गयी।
- अध्यक्ष- रंगराजन
- इसकी रिपोर्ट जून 2014 में जमा की गयी।
- दोबारा, भूतकाल में की गयी कैलोरी आधारित विधि को अपनाया गया।
ग्रामीण के लिए दैनिक प्रति व्यक्ति व्यय- 33



रूपये

शहरी के लिए दैनिक प्रति व्यक्ति व्यय- 47 रूपये

● परिणाम-

कुल गरीबी- 29.5% (वर्ष 2011-12 में)

पिछड़े- 30.9% (वर्ष 2011-12 में)

शहरी- 26.4% (वर्ष 2011-12 में)

भारतीय बैंकिंग प्रणाली विकास के चरण

भारतीय बैंकिंग प्रणाली के विकास को तीन अलग-अलग चरणों में वर्गीकृत किया गया है:

1. स्वतंत्रता से पूर्व का चरण अर्थात् 1947 से पहले
2. दूसरा चरण 1947 से 1991 तक
3. तीसरा चरण 1991 से अब तक

1. स्वतंत्रता से पूर्व का चरण अर्थात् 1947 से पहले प्रथम चरण

- इस चरण की मुख्य विशेषता अधिक मात्रा में बैंकों की उपस्थिति (600 से अधिक) है।
- भारत में बैंकिंग प्रणाली का आरंभ वर्ष 1770 में कलकत्ता (अब कोलकाता) में बैंक ऑफ हिंदुस्तान की स्थापना के साथ हुआ, जिसने वर्ष 1832 में कार्य करना समाप्त कर दिया।
- इसके बाद कई बैंक स्थापित हुए लेकिन उनमें से कुछ सफल नहीं हुए जैसे-
 - (1) जनरल बैंक ऑफ इंडिया (1786-1791)
 - (2) अवध कॉमर्शियल बैंक (1881-1958) - भारत का पहला वाणिज्यिक बैंक
- जबकि कुछ सफल भी हुए और अभी तक कार्यरत हैं, जैसे-
 - (1) इलाहाबाद बैंक (1865 में स्थापित)
 - (2) पंजाब नेशनल बैंक (1894 में स्थापित, मुख्यालय लाहौर में (उस समय))
 - (3) बैंक ऑफ इंडिया (1906 में स्थापित)
 - (4) बैंक ऑफ बड़ौदा (1908 में स्थापित)
 - (5) सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया (1911 में स्थापित)

- जबकि बैंक ऑफ बंगाल (1806 में स्थापित), बैंक ऑफ बॉम्बे (1840 में स्थापित), बैंक ऑफ मद्रास (1843 में स्थापित) जैसे कुछ अन्य बैंकों का वर्ष 1921 में एक की बैंक में विलय कर दिया गया, जिसे इंपीरियल बैंक ऑफ इंडिया के नाम से जाना जाता था।
- इंपीरियल बैंक ऑफ इंडिया का नाम वर्ष 1955 में परिवर्तित करके स्टेट बैंक ऑफ इंडिया कर दिया गया।
- अप्रैल 1935 में, हिल्टन यंग कमिशन (1926 में स्थापित) की सिफारिश के आधार पर भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना की गई।
- इस समयावधि में, अधिकांश बैंक आकार में छोटे थे और उनमें से कई असफलता से ग्रसित थे। फलस्वरूप, इन बैंकों में जनता का विश्वास कम था और इन बैंकों का धन संग्रह भी अधिक नहीं था। इसलिए लोगों ने असंगठित क्षेत्र (साहूकार और स्थानीय बैंकों) पर भरोसा जारी रखा।

2. दूसरा चरण 1947 से 1991 तक

- इस चरण की मुख्य विशेषता बैंकों का राष्ट्रीयकरण थी।
- आर्थिक योजना के दृष्टिकोण से, राष्ट्रीयकरण प्रभावी समाधान के रूप में उभर के सामने आया।

भारत में राष्ट्रीयकरण की आवश्यकता:

- ज्यादातर बैंकों की स्थापना बड़े उद्योगों, बड़े व्यापारिक घरानों की जरूरतों को पूरा करने के लिए हुई।
- कृषि, लघु उद्योग और निर्यात जैसे क्षेत्र पीछे हो गए।
- साहूकारों द्वारा आम जनता का शोषण किया जाता रहा।
- इसके बाद, 1 जनवरी, 1949 को भारतीय रिजर्व बैंक का राष्ट्रीयकरण किया गया।



- 19 जुलाई, 1969 को चौदह वाणिज्यिक बैंकों का राष्ट्रीयकरण किया गया। वर्ष 1969 के दौरान श्रीमती इंदिरा गांधी भारत की प्रधान मंत्री थीं। ये बैंक निम्न थे-

- (1) सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया
- (2) बैंक ऑफ इंडिया
- (3) पंजाब नेशनल बैंक
- (4) बैंक ऑफ बड़ौदा
- (5) यूनाइटेड कॉमर्शियल बैंक
- (6) कैनरा बैंक
- (7) देना बैंक
- (8) यूनाइटेड बैंक
- (9) सिंडिकेट बैंक
- (10) इलाहाबाद बैंक
- (11) इंडियन बैंक
- (12) यूनियन बैंक ऑफ इंडिया
- (13) बैंक ऑफ महाराष्ट्र
- (14) इंडियन ओवरसीज बैंक

- अप्रैल 1980 में अन्य छह वाणिज्यिक बैंकों का राष्ट्रीयकरण हुआ। ये निम्न थे:

- (1) आंध्रा बैंक
- (2) कॉरपोरेशन बैंक
- (3) न्यू बैंक ऑफ इंडिया
- (4) ओरिएंटल बैंक ऑफ कॉमर्स
- (5) पंजाब एंड सिंध बैंक
- (6) विजया बैंक

- इस बीच, नरसिंहम समिति की सिफारिश पर 2 अक्टूबर, 1975 को, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (आर.आर.बी) का गठन किया गया। आर.आर.बी के गठन के पीछे का उद्देश्य सेवा से अछूती ग्रामीण क्षेत्रों की बड़ी आबादी तक सेवा का लाभ पहुंचाना और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देना था।

- विभिन्न क्षेत्रों (जैसे कृषि, आवास, विदेशी व्यापार, उद्योग) की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कुछ शीर्ष स्तर की बैंकिंग संस्थाएं भी स्थापित की गईं-

- (1) नाबार्ड (1982 में स्थापित)
- (2) एक्जिम (1982 में स्थापित)
- (3) एन.एच.बी (1988 में स्थापित)
- (4) सिडबी (1990 में स्थापित)

3. तीसरा चरण 1991 से अब तक

- इस अवधि में आर्थिक नीतियों के उदारीकरण के साथ बैंकों के विकास की प्रक्रिया में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई।
- राष्ट्रीयकरण और उसके बाद के नियमों के बाद भी, बैंकिंग सेवाओं द्वारा जनता का एक बड़ा हिस्सा अछूता रहा।
- इसे ध्यान में रखते हुए, वर्ष 1991 में, नरसिंहम समिति ने, बैंकिंग प्रणाली में निजी क्षेत्र के बैंकों के प्रवेश की अनुमति की सिफारिश की।
- इसके बाद आर.बी.आई ने 10 निजी संस्थाओं को लाइसेंस दिया, जिनमें से 6 आज भी कार्यरत हैं- आई.सी.आई.सी.आई, एच.डी.एफ.सी, एक्सिस बैंक, इंडसइंड बैंक, डी.सी.बी।
- वर्ष 1998 में, नरसिंहम समिति ने पुनः अन्य निजी बैंकों के प्रवेश की सिफारिश की। फलस्वरूप, आर.बी.आई ने निम्न बैंकों को लाइसेंस दिया-
 - (1) कोटक महिंद्रा बैंक (2001)
 - (2) यस बैंक (2004)
- वर्ष 2013-14 में, बैंक को लाइसेंस प्रदान करने का तीसरा दौर शुरू हुआ। और वर्ष 2014 में आई.डी.एफ.सी बैंक और बंधन बैंक उभर कर सामने आए।



- अन्य वित्तीय समावेशन के लिए, आर.बी.आई ने दो प्रकार के बैंकों का गठन करने का प्रस्ताव भी रखा, जैसे भुगतान बैंक और लघु बैंक।

अन्य महत्वपूर्ण तथ्य

1. इलाहाबाद बैंक, 1865 में स्थापित - इलाहाबाद बैंक भारत का सबसे पुराना सार्वजनिक क्षेत्र का बैंक है, जिसकी शाखाएं पूरे भारत में हैं और यह बैंक पिछले 145 वर्षों से ग्राहकों की सेवा में है।
2. इंपीरियल बैंक ऑफ इंडिया का नाम वर्ष 1955 में बदल कर स्टेट बैंक ऑफ इंडिया कर दिया गया था।
3. पंजाब नेशनल बैंक केवल भारतीयों द्वारा प्रबंधित पहला बैंक है, जिसे वर्ष 1895 में लाहौर में स्थापित किया गया था।
4. सबसे पहले स्वदेशी बैंक - सेंट्रल बैंक ऑफ इंडिया को भारत का पहला पूर्ण स्वदेशी बैंक माना जाता है, जिसे वर्ष 1911 में स्थापित किया गया था और यह पूर्णतया भारतीयों के स्वामित्व एवं प्रबंधन वाला बैंक था।
5. यूनियन बैंक ऑफ इंडिया का उद्घाटन महात्मा गांधी ने वर्ष 1919 में किया था।
6. ओसबॉर्न स्मिथ, भारतीय रिजर्व बैंक के पहले गवर्नर थे।
7. सी.डी. देशमुख, भारतीय रिजर्व बैंक के पहले भारतीय गवर्नर थे।
8. विदेश में बैंक खोलने वाला पहला भारतीय बैंक, 'बैंक ऑफ इंडिया' है। इस बैंक द्वारा वर्ष 1946 में लंदन में एक शाखा स्थापित की गई थी।
9. भारतीय स्टेट बैंक की विदेशी शाखाओं की संख्या सर्वाधिक है।

भारत में बैंकिंग व्यवस्था

बैंकिंग संरचना को कैपिटल मार्केट, मनी मार्केट इत्यादि जैसे कई हिस्सों में विभाजित किया गया है। हम उनसे एक-एक करके चर्चा करेंगे।

मुद्रा बाजार

- चूंकि बैंकिंग पैसे के बारे में है, इसलिए बैंकिंग संरचना मनी मार्केट का एक अभिन्न हिस्सा है।
- इसमें निधियों को उधार लेने तथा उधार देने में 1 वर्ष तक का समय लग जाता है
- इसका इस्तेमाल अल्पावधि ऋण के लिए किया जाता है।
- इसमें भारतीय रिजर्व बैंक, वाणिज्यिक बैंक, सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक, कुछ एनबीएफसी आदि शामिल हैं।

मुद्रा बाजार की संरचना

भारतीय मुद्रा बाजार में संगठित क्षेत्र और असंगठित क्षेत्र शामिल हैं। लेकिन यहां, हम संगठित क्षेत्र पर ध्यान केंद्रित करेंगे।

संगठित क्षेत्र:

इसे भी दो श्रेणियों में विभाजित किया गया है

1. बैंकिंग

आरबीआई अधिनियम 1934 की अनुसूची पर आधारित बैंकों का वर्गीकरण

सभी बैंकों (वाणिज्यिक बैंक, आरआरबी, सहकारी बैंक) को अनुसूचित और गैर-अनुसूचित बैंकों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

1. अनुसूचित बैंक

- वे बैंक जो आरबीआई अधिनियम, 1934 की दूसरी अनुसूची में सूचीबद्ध हैं।
- बैंक दर पर RBI से ऋण प्राप्त करने के लिए पात्र हैं।

2. गैर-अनुसूचित बैंक

- वे बैंक जो आरबीआई अधिनियम, 1934 की दूसरी अनुसूची में सूचीबद्ध नहीं हैं।



- आमतौर पर, आरबीआई से ऋण प्राप्त करने के लिए पात्र नहीं हैं।
- सीआरआर अपने साथ रखें आरबीआई के साथ नहीं।

वाणिज्यिक बैंक

- बैंकिंग विनियमन अधिनियम 1949 के तहत विनियमित।
- वे जमा को स्वीकार कर सकते हैं, लाभ अर्जित करने के लिए ऋण और अन्य वित्तीय सेवाएं प्रदान कर सकते हैं।
- वाणिज्यिक बैंकों में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक और निजी क्षेत्र के बैंक शामिल हैं।

सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक

- इन बैंकों में ज्यादातर शेयर (50% से अधिक) सरकार द्वारा आयोजित किए जाते हैं।
- वर्तमान में अपने सहयोगी बैंकों और भारतीय महिला बैंक (बीएमबी) के साथ एसबीआई के विलय के बाद भारत में 21 सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक हैं।
- बैंकों का राष्ट्रीयकरण दो चरणों में सरकार द्वारा किया गया था-
राष्ट्रीयकरण का पहला चरण जुलाई 1969 में हुआ था, जिसमें चौदह बैंकों का राष्ट्रीयकरण हुआ था। बैंकों के राष्ट्रीयकरण का दूसरा चरण अप्रैल 1980 में हुआ था, जिसमें 6 बैंकों का राष्ट्रीयकरण हुआ था।
बैंकों के राष्ट्रीयकरण के उद्देश्य -
 1. निजी एकाधिकार को कम करना
 2. सामाजिक कल्याण
 3. बैंकिंग सुविधाओं का विस्तार
 4. प्राथमिकता क्षेत्र के ऋण पर ध्यान देना

निजी क्षेत्र बैंक

- इन बैंकों में शेयरों के बहुमत हिस्सेदारी सरकार द्वारा आयोजित नहीं होती।
- इन बैंकों में भारतीय बैंकों के साथ-साथ विदेशी बैंक दोनों शामिल होते हैं।
- निजी बैंक जो 1990 (अर्थव्यवस्था का उदारीकरण) से पहले स्थापित किए गए थे, उन्हें पुराने बैंकों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- 1990 (अर्थव्यवस्था का उदारीकरण) के बाद स्थापित किए जाने वाले निजी बैंकों को नए बैंकों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- स्थानीय क्षेत्र बैंक - निजी बैंक, जिन्हें सीमित क्षेत्र में संचालित करने की अनुमति है तथा जो कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत पंजीकृत हैं, उन्हें स्थानीय क्षेत्र बैंक कहते हैं। इसके लिए कम से कम 5 करोड़ की पूंजी की आवश्यकता है।

क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक

- आरआरबी अधिनियम, 1976 के तहत स्थापित हैं।
- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों द्वारा स्थापित हैं।
- इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में क्रेडिट फ्लो को बढ़ाना है।
- अप्रैल, 1987 में केलकर समिति की सिफारिशों के बाद, कोई भी नया आरआरबी खोला नहीं गया है।

सहकारी बैंक

- कृषि, कुटिज उद्योग आदि के वित्तपोषण के उद्देश्य से स्थापित हैं।
- जमा और उधार देना दोनों गतिविधियां कर सकता है।
- नाबार्ड (राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक) भारत में सहकारी क्षेत्र की सर्वोच्च संस्था है।

सहकारी बैंकों की संरचना

1. ग्रामीण सहकारी ऋण संस्थान

(a) अल्पावधि संरचना



- एक वर्ष तक के लिए उधार दें।
- इसे तीन स्तरीय सेट-अप में विभाजित किया गया है-

(i) राज्य सहकारी बैंक -

- राज्य में सहकारी बैंकों के लिए सर्वोच्च निकाय है।

(ii) केंद्रीय या जिला सहकारी बैंक -

- जिला स्तर पर संचालन।

(iii) प्राथमिक कृषि ऋण सोसाइटी-

- ग्राम स्तर पर संचालन।

(b) दीर्घकालिक संरचना

- एक वर्ष से अधिक के लिए पच्चीस वर्षों तक उधार देना।
- इसे दो स्तरीय सेट-अप में विभाजित किया गया है
(i) राज्य सहकारी कृषि और ग्रामीण विकास बैंक तथा
(ii) प्राथमिक सहकारी कृषि और ग्रामीण विकास बैंक

2. शहरी सहकारी ऋण संस्थान

- शहरी और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में स्थापित हैं।
- छोटे व्यवसायों और उधारकर्ताओं को उधार देना।

2. उप-बाजार

- उप-बाजार निवेश के लिए संसाधनों का निर्माण करने हेतु और नियमित गतिविधियों के लिए धन में कमी को पूरा करने हेतु बाजार हैं।
- सरकार, वित्तीय संस्थान तथा उद्योग उप-बाजार में भाग लेते हैं।

उप-बाजार की संरचना

(i) कॉल मनी मार्किट

- लघु सूचना बाजार के रूप में जाना जाता है।
- आमतौर पर अंतर बैंक उधार लेने और ऋण देने के लिए उपयोग किया जाता है।
- एक से चौदह दिनों तक की सीमा के लिए ऋण।

- यह भी दो श्रेणियों में विभाजित है- ओवरनाइट बाजार (एक दिन के भीतर) B. लघु सूचना बाजार (चौदह दिन तक)

(ii) बिल बाजार या डिस्काउंट बाजार

(a) राजकोष बिल -

- सरकारी राजकोष द्वारा जारी।
- अल्पावधि ऋण के लिए उपयोग किया जाता है।
- गैर-ब्याज बीयरिंग (शून्य कूपन बांड) छूट कीमत पर जारी।

(b) वाणिज्यिक बिल बाजार -

- राजकोष बिलों के अलावा अन्य बिल।
- व्यापारियों और उद्योगों द्वारा जारी।

(iii) दिनांकित सरकारी प्रतिभूतियां

- दीर्घकालिक परिपक्वता के लिए उपयोग किया जाता है।

(iv) जमा प्रमाणपत्र

- वाणिज्यिक बैंकों और वित्तीय संस्थान द्वारा जारी किए गए।

(v) वाणिज्यिक पत्र

- कॉर्पोरेट, प्राथमिक डीलरों और वित्तीय संस्थानों द्वारा जारी।

पूंजी बाजार

मुद्रा बाजार

- इसका प्रयोग कम समय के ऋण के लिए होता है।
- सामान्यतया इसे 1 साल तक के ऋण के लिए उपयोग करते हैं।
- इसमें भारतीय रिज़र्व बैंक, वाणिज्यिक बैंक, सहकारी बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक और कुछ एनबीएफसी इत्यादि शामिल है।

पूंजी बाजार

- इसका प्रयोग लंबे समय के ऋण के लिए होता है।
- सामान्यतया इसे 1 साल से ज्यादा वर्ष वाले ऋण के लिए उपयोग करते हैं।



- इसमें स्टॉक एक्सचेंज, हाउसिंग फाइनेंस कम्पनियाँ, बीमा कम्पनियाँ इत्यादि शामिल हैं।
- पूंजी बाजार में सूचीबद्ध सभी संस्थानों को गैर-बैंकिंग वित्तीय कम्पनियों को एनबीएफसी कहते हैं। लेकिन यह आवश्यक नहीं की सभी एनबीएफसी पूंजी बाजार का हिस्सा हो।
एनबीएफसी (NBFCs)
एनबीएफसी कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत पंजीकृत एक कंपनी है। यह निम्न पहलुओं में बैंकों से भिन्न है -
(i) यह डिमांड डिपॉजिट्स (मांग जमा) स्वीकार नहीं कर सकते।
(ii) एनबीएफसी का उनके जमा राशि पर बीमा कवर नहीं होता है, जबकि बैंक के जमा राशि का जमा बीमा और क्रेडिट गारंटी निगम से बीमा कवर होता है।

पूंजी बाजार के संघटक

- यह मुख्यतः तीन वर्गों में विभाजित है -
(A) प्रतिभूति बाजार
(B) विकास वित्तीय संस्थानों
(C) वित्तीय मध्यस्थ

(A) प्रतिभूति बाजार

- यह शेयर और कर्ज उपकरणों में डील करता है। यह उपकरण धन जुटाने में प्रयोग होता है।
- शेयर उपकरण में हम इक्विटी शेयर, डेरिवेटिव्स इत्यादि को शामिल करते हैं। इन उपकरणों में निवेशकों के लिए पूंजी, लाभ और हानि में सहयोगी होते हैं।
- ऋण उपकरण में हम बांड्स, डिबेंचर इत्यादि को शामिल करते हैं। इन उपकरणों में लाभ या हानि से अलग हमें ऋण उपकरण धारक को ब्याज के भुगतान की आवश्यकता होती है।

- डिबेंचर (Debentures)- इसमें ऋणदाता कंपनियों को कुछ जमानत (जैसे की प्लान्ट, मशीनरी इत्यादि) के बदले ऋण देती है। लेकिन बांड के केस में ऋणदाता कंपनियों को बिना किसी जमानत के ऋण देती है।
- शेयर मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं - पहला इक्विटी शेयर और दूसरा परेफरेंस शेयर। इक्विटी शेयर में धारक पूंजी, लाभ और हानि पर दावा करता है। प्रीफरेंस शेयर्स में धारक एक निश्चित मात्रा में डिविडेंड पाने का हकदार होता है। कंपनी के बंद होने के मामले में प्रिफरेंस शेयरहोल्डर को पूंजी के वापस भुगतान पाने का प्रेफरेंशियल अधिकार होता है।

प्रतिभूतियों के व्यापार के लिए, हमारे पास प्राथमिक (न्यू इश्यू) और द्वितीयक (ओल्ड इश्यू) बाजार है।

प्राथमिक Primary (न्यू इश्यू मार्किट)

- इसमें जारीकर्ता प्रतिभूति जारी करता है और जनता खरीदती है। इसमें नए या पहली बार वाले प्रतिभूतियों को खरीदा जाता है।
- प्राथमिक बाजार में यदि कोई कंपनी पहली बार शेयर जारी करता है तो इसे इनिशियल पब्लिक ऑफरिंग (आईपीओ) कहते हैं।
- यदि किसी कंपनी ने पहले से ही शेयर जारी किया हुआ हो, और वह अतिरिक्त धन जुटाने के लिए दोबारा शेयर जारी करता है तो इसे फॉलो ओन पब्लिक ऑफरिंग (एफपीओ) कहा जाता है।

द्वितीयक Secondary (ओल्ड इश्यू मार्किट)

- न्यू इश्यू (प्राइमरी) मार्किट में प्रतिभूतियों की खरीद और बिक्री पहले से जारी किया जा चुका है।
- इस मार्किट में व्यापार के लिए दो तरह के प्लेटफार्म हैं -
(1) स्टॉक एक्सचेंज (केवल सूचीबद्ध प्रतिभूतियाँ), (2) काउंटर एक्सचेंज से अधिक



(प्रतिभूतियाँ जो किसी भी स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध नहीं हैं)

प्रतिभूति बाजार में प्रयोग की जाने वाली शब्दावली

- घोषित मूल्य अंक (Declared Price Issue)- एक ही मूल्य
- बुक बिल्डिंग अंक (Book Building Issue)- मांग के अनुसार मूल्य निर्धारण
- मर्चेंट बैंकर (Merchant Banker)- जारीकर्ता धन जुटाने की गतिविधियों के लिए इसे नियुक्त करता है
- अधिकृत पूंजी (Authorised Capital)- कंपनी के उच्च अधिकारियों द्वारा अधिकृत की गई राशि जो की कम्पनी द्वारा जुटाया जा सकता है
- जारीकर्ता पूंजी (Issuer Capital)- कंपनी द्वारा जारी की गई वास्तविक राशि
- सब्सक्राइबर पूंजी (Subscriber Capital)- जनता द्वारा सब्सक्राइबर की गई वास्तविक राशि
- अंडरराइटर (Underwriter)- यह एक वित्तीय मध्यस्थ है जो अनसब्सक्राइबर पूंजी के खरीद का वादा करता है।
- कॉल्ड अप पूंजी (Called up Capital)- कंपनी किशतों में पैसे जमा करती है और ग्राहकों से लिए गए पैसे के एक भाग को कॉल्ड अप पूंजी कहते हैं।
- पेड अप पूंजी (Paid up Capital)- ग्राहकों द्वारा चुकाया गया वास्तविक राशि।
- रिजर्व कैपिटल (Reserve Capital)- मांग न किया जाने वाले धनराशी का हिस्सा।
- राईट इशू (Right Issue) – इसमें मौजूदा शेयरहोल्डर को एफपीओ द्वारा प्रतिभूति प्रस्ताव।
- बोनस ईशू (Bonus Issue)-मौजूदा शेयर के लाभ के मुकाबले शेयर जारी करना।

- स्वेट इक्विटी इशू (Sweat Equity Issue)- कर्मचारियों को कंपनी के लिए किये गए कठिन परिश्रम के लिए शेयर का प्रस्ताव।
- नकद व्यापार (Cash trading)- व्यापार दिवस की कीमत पर प्रतिभूतियों की बिक्री और खरीद।
- फॉरवर्ड ट्रेडिंग (Forward trading)-दोनों खरीदार और विक्रेता प्रतिभूतियों के पहले से सहमत कीमतों पर खरीदने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर करते हैं।
- डेरिवेटिव (Derivatives)-इसका कोई स्वतंत्र मूल्य नहीं होता है, इसका मूल्य अन्तर्निहित प्रतिभूति के कारण होता है जिसका व्यापार होना होता है।
- डीम्युचुअलाइजेशन (Demutualisation)- शेयर को ब्रोकर से पब्लिक को हस्तांतरण करने के प्रक्रिया।

स्टॉक एक्सचेंज

- भारत में दो महत्वपूर्ण स्टॉक एक्सचेंज हैं – एनएसई और बीएसई।

नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE)-

- यह फेरवानी समिति के सिफारिशों पर 1992 में स्थापित किया गया था।
- निफ्टी और निफ्टी जूनियर एनएसई के सूचकांक हैं। निफ्टी टॉप के 50 शेयर और निफ्टी जूनियर उसके बाद के 50 शेयरों की कीमतों की देखरेख करता है।

बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (BSE)-

- यह एशिया का सबसे पुराना स्टॉक एक्सचेंज है और 1875 में स्थापित किया गया था।
- सेंसेक्स (संवेदनशील सूचकांक) बीएसई का सूचकांक है। सेंसेक्स टॉप की 30 कंपनियों के शेयर की कीमतों में उछाल की देखरेख करता है।

डिपोजिटरीज (Depositories)-



- इसमें निवेशक अपनी प्रतिभूतियों को डीमैट (डी-मैटेरियलाइज्ड) के रूप में रखते हैं। वर्तमान में भारत में दो डिपाजिटरीज हैं।
(1) एनएसडीएल (नेशनल सिक्योरिटीज डिपाजिटरी लिमिटेड)- यह मुंबई में स्थित है।
(2) सीडीएसएल (सेंट्रल डिपाजिटरी सर्विसेज लिमिटेड)- यह भी मुंबई में स्थित है।

(B) विकास वित्तीय संस्थान

- वे लंबे समय के लिए लोन, एन्वैप्रेनेउरिअल सहायता (तकनीकी सलाह इत्यादि) प्रदान करते हैं।
- इसके उदाहरण हैं - आईडीबीआई, ईएक्सआईएम बैंक इत्यादि।

(C) वित्तीय मध्यस्थ

- RBI द्वारा विनियमित -
(1) संपत्ति फाइनेंस कंपनी
(2) लोन कंपनी
(3) निवेश कंपनी
- सेबी द्वारा विनियमित -
(1) वेंचर कैपिटल फण्ड
(2) मर्चेन्ट बैंकिंग कम्पनीज
(3) स्टॉक ब्रोकिंग कम्पनीज

बैलेंस ऑफ़ पेमेंट (भुगतान संतुलन)

परिचय

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आई.एम.एफ) ने भुगतान संतुलन (बी.ओ.पी) को एक सांख्यिकीय विवरण के रूप में परिभाषित किया है जो एक विशिष्ट समयावधि में एक स्थान से दूसरे स्थान के बीच आर्थिक लेन-देन को सारांशित करता है।
- इस प्रकार, बी.ओ.पी में सभी प्रकार के लेन-देन शामिल हैं-
- (a) एक अर्थव्यवस्था और बाकी दुनिया के बीच माल, सेवाओं और आय का लेन-देन

- (b) उस अर्थव्यवस्था के मौद्रिक स्वर्ण, स्पेशल ड्राइंग राइट्स (एस.डी.आर) का बाकी दुनिया में वित्तीय दावों और देनदारियों में स्वामित्व और अन्य परिवर्तनों में परिवर्तन, और
- (c) अप्रतिदत्त हस्तांतरण (unrequited transfers)- पैसे का हस्तांतरण जिसमें बदले में कुछ भी उम्मीद नहीं है।
उदाहरण- विदेशी सहायता, ऋण क्षमा आदि

- इन लेन-देनों को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया गया है-
(i) चालू खाता
(ii) पूंजी खाता और वित्तीय खाता
- भुगतान संतुलन मुख्यतः, एक देश के निवासियों द्वारा किए गए सभी अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय लेन-देन का रिकॉर्ड है।
- भुगतान संतुलन हमें इस बात से अवगत कराता है कि देश में बचत कितनी है और घाटा कितना है। इससे यह भी ज्ञात होता है कि देश अपने विकास के लिए पर्याप्त आर्थिक उत्पादन कर रहा है या नहीं।

जब बी.ओ.पी घाटे में है, तो इसका अर्थ है-

- भुगतान संतुलन में घाटे का अर्थ है कि देश अपने निर्यात से अधिक समान, सेवाओं और पूंजी का आयात करता है।
- देश को अपने आयात के भुगतान के लिए अन्य देशों से उधार लेना चाहिए।
- अल्पावधि के लिए, यह आर्थिक विकास में वृद्धि करता है। लेकिन, दीर्घावधि में, देश विश्व के आर्थिक उत्पादन का निर्माता न होकर निवल उपभोक्ता बन जाता है।
- देश भविष्य में, विकास में निवेश करने के बजाय उपभोग के भुगतान के लिए कर्ज में डूब जाता है। यदि यह घाटा लंबी अवधि के लिए जारी रहता है,



तो देश कर्ज में बुरी तरह फंस जाता है और अपने कर्ज को चुकाने के लिए अपनी संपत्ति बेंच सकता है।

जब बी.ओ.पी लाभ में है, तो इसका अर्थ है-

- भुगतान संतुलन के लाभ में होने का अर्थ है कि देश का निर्यात उसके आयात से अधिक है।
- देश अपनी आमदनी से अधिक की बचत करता है। यह उसकी अतिरिक्त आय के साथ पूंजी निर्माण में वृद्धि करता है। यहां तक कि वे देश के बाहर भी ऋण दे सकते हैं।
- लंबी अवधि के लिए, देश निर्यात-आधारित वृद्धि पर अधिक निर्भर करता है। उसे अपने निवासियों को अधिक खर्च करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। एक बड़ा घरेलू बाजार, विनिमय दर के उतार-चढ़ाव से देश की रक्षा करेगा।

बी.ओ.पी के घटक

- बी.ओ.पी को दो प्रकार के खातों में विभाजित किया जा सकता है-
 1. चालू खाता
 2. पूंजी और वित्तीय खाता

चालू खाता (Current Account)

- चालू खाता एक अर्थव्यवस्था और बाकी दुनिया के बीच के मूल संसाधनों (माल, सेवाओं, आय और हस्तांतरण) को मापता है।
- चालू खाते को आगे व्यापारिक खाता (merchandise account) और इनविजिबल खाता (invisibles account) में विभाजित किया जा सकता है।
- व्यापारिक खाते में माल के आयात और निर्यात से संबंधित लेन-देन शामिल हैं।
- इनविजिबल खाते में, तीन व्यापक श्रेणियां हैं-
 1. गैर-कारक सेवाएं जैसे कि यात्रा, परिवहन, बीमा और विविध सेवाएं-

2. हस्तांतरण जिसमें विनिमय में कोई मुद्रा शामिल नहीं है, और
3. आय जिसमें कर्मचारियों के मुआवजे और निवेश आय शामिल है।

चालू खाता घटा (करंट अकाउंट डेफिसिट)

- चालू खाता घटा (सीएडी) = व्यापार घाटा + विदेश से शुद्ध आय + नेट स्थानांतरण नोट: यहां व्यापार घाटा = निर्यात-आयात
- इसलिए हम यहां देख सकते हैं कि व्यापार घाटा और चालू खाता घाटा दोनों अलग हैं और व्यापार घाटा वर्तमान खाता घाटा का एक घटक है।

पूंजी और वित्तीय खाता

- पूंजी और वित्तीय खाता, दुनिया के बाकी हिस्सों में वित्तीय दावों में शुद्ध परिवर्तन को दर्शाता है- नोट-

पिछले भुगतान संतुलन पूंजी खाते को, भुगतान संतुलन मैनुअल (आई.एम.एफ) के पांचवें संस्करण के अनुसार पूंजी और वित्तीय खाते के रूप में परिवर्तित कर दिया गया है।
- पूंजी खाते को मुख्य रूप से दो श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है-
 1. गैर-ऋण प्रवाह जैसे प्रत्यक्ष और पोर्टफोलियो निवेश
 2. ऋण प्रवाह जैसे बाहरी सहायता, वाणिज्यिक उधार, गैर-निवासी जमा, आदि
- वित्तीय खाता, बाहरी वित्तीय संपत्ति और देनदारियों में एक अर्थव्यवस्था के लेन-देन का रिकॉर्ड रखता है।
- सभी घटक, निवेश के प्रकार या कार्यात्मक अवयव के अनुसार वर्गीकृत किए जाते हैं-
 1. प्रत्यक्ष निवेश
 2. पोर्टफोलियो निवेश



3. अन्य निवेश

4. आरक्षित संपत्ति

- चालू खाते और पूंजी खाते का योग, समग्र शेष धनराशि को दर्शाता है, जो लाभ या घाटे में हो सकती है। समग्र शेष धनराशि में परिवर्तन, देश के अंतर्राष्ट्रीय रिजर्व में दिखाई पड़ता है।

केंद्रीय बजट के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी संवैधानिक प्रावधान

- भारतीय संविधान में एक ऐसे दस्तावेज के लिए एक प्रावधान (अनुच्छेद 112) है, जिसे वार्षिक वित्तीय विवरण कहते हैं, जो आमतौर पर बजट शब्द को संदर्भित करता है।

बजट का परिचय

- बजट एक वित्तीय वर्ष में सरकार की प्राप्तियाँ और व्ययों का विवरण है, जो 1 अप्रैल को शुरू होता है और 31 मार्च को समाप्त होता है।
- सरकार की ये प्राप्तियाँ और व्यय तीन भागों में विभाजित हैं:
 1. भारत की समेकित निधि
 2. भारत की आकस्मिकता निधि
 3. भारत के सार्वजनिक खाते
- बजट में अर्थव्यवस्था के प्रत्येक संबंधित क्षेत्र या उप-क्षेत्र के लिए डेटा के तीन सेट हैं।
- जो निम्नानुसार हैं :
 1. पिछले वर्ष के वास्तविक आंकड़े
 2. चालू वर्ष का अनंतिम डेटा
 3. अगले वर्ष के लिए बजटीय अनुमान
- बजट में राजस्व और पूंजी प्राप्तियाँ, राजस्व बढ़ाने के तरीके और साधन, व्यय का अनुमान, आगामी वर्ष की आर्थिक और वित्तीय नीति, अर्थात् कराना प्रस्ताव, व्यय कार्यक्रम और नई योजनाओं / परियोजनाओं का परिचय शामिल है।

भारत सरकार की विभिन्न प्रकार की निधियाँ

समेकित निधि

- समेकित निधि में सरकार द्वारा प्राप्त सभी राजस्व, जिसमें इसके द्वारा उठाए गए ऋणों, इसके द्वारा स्वीकृत ऋणों की वसूली, कर और अन्य राजस्व शामिल हैं।
- इस निधि को भारतीय संविधान के अनुच्छेद 266 (1) के तहत स्थापित किया गया था।
- इस निधि से किसी भी तरह की निकासी के लिए संसद की अनुमति आवश्यक है।

आकस्मिकता निधि

- आकस्मिकता निधि आपातकालीन व्यय को पूरा करने हेतु सरकार के लिए अलग से रखी गई निधि है, जिसके लिए स्वीकृति लेने का इंतजार नहीं किया जा सकता।
- इस निधि को भारतीय संविधान के अनुच्छेद 267 के तहत स्थापित किया गया था।
- यह निधि राष्ट्रपति के निपटान में रखी जाती है।

भारत के सार्वजनिक खाते

- सार्वजनिक खातों में पैसे शामिल हैं जो सरकार को विभिन्न योजनाओं जैसे लघु बचत योजनाएं या समर्पित फंड जैसी भविष्य निधि, जमा और अग्रिम राशि से प्राप्त होते हैं।
- इस निधि को भारतीय संविधान के अनुच्छेद 266 (2) के तहत स्थापित किया गया था।

संसद में बजट

- सबसे पहले, बजट को वित्त मंत्री द्वारा लोकसभा में पेश किया जाता है और वह 'बजट भाषण' देते हैं।
- फिर सदन में सामान्य चर्चा की जाती है।
- इसके बाद, इसे चर्चा के लिए राज्यसभा में भेज दिया जाता है।
- चर्चा खत्म होने के बाद, सदनों को 3 से 4 सप्ताह तक स्थगित कर दिया जाता है।



- इस अंतराल के दौरान, 24 विभागीय स्थायी समितियां संबंधित मंत्रियों के अनुदानों हेतु मांगों की जांच तथा विस्तृत रूप से चर्चा करके, उनके बारे में रिपोर्ट तैयार करती हैं।
- इन रिपोर्टों पर विचार करने के साथ अनुदानों की मांग हेतु मतदान किया जाएगा।
- मांगों मंत्रालयों के अनुसार प्रस्तुत किया जाता है।
- वोट मिलने के बाद एक मांग को स्वीकृत किया जाएगा।
- संविधान के अनुच्छेद 113 में अनुदानों की मांग के प्रावधान शामिल हैं।
- अनुदान की मांगों का मतदान लोकसभा का एक विशेषाधिकार है, वे राज्यसभा है, जो उस पर केवल चर्चा कर सकती है और इसके लिए मतदान करने को कोई अधिकार नहीं है।
- मांगों के मतदान के लिए कुल 26 दिन आवंटित किए गए हैं। आखिरी दिन पर, स्पीकर सभी शेष मांगों को वोट देने और उनके निपटारे के बारे में बोलता हैं, चाहे उन पर चर्चा हुई हो या नहीं। इसे 'गुईलोटिन' ('Guillotine') कहा जाता है।
- इसलिए, जो राशि मंत्री द्वारा मांगी गई है, वे उसे लोकसभा द्वारा दिए गए अनुदानों के बिना प्राप्त नहीं हो सकती।

संसद में प्रस्ताव

- अनुदानों की मांग पर मतदान के समय, संसद सदस्य अनुदान के लिए किसी भी मांग को कम करने हेतु प्रस्ताव चला सकते हैं।
- ऐसे प्रस्ताव निम्नानुसार हैं :-
 1. पॉलिसी कट प्रस्ताव :- यह मांग के अधीन पॉलिसी की अस्वीकृति का प्रतिनिधित्व करता है और मांग की मात्रा को 1 रुपये तक कम कर देता है।
 2. इकोनोमी कट प्रस्ताव :- मांग की इस राशि में

एक निश्चित राशि कम कर दी जाती है।
3. टोकन कट प्रस्ताव :- इस प्रस्ताव में भारत सरकार की ज़िम्मेदारी के दायरे के भीतर एक विशिष्ट शिकायत की मांग करने हेतु मांग की राशि को 100 रुपये तक कम किया जाता है।

लेखानुदान

- नए वित्तीय वर्ष के शुरू होने से पहले, सरकार को देश के प्रशासन को चलाने के उद्देश्य से पर्याप्त वित्त रखने की आवश्यकता होती है।
- संविधान के अनुच्छेद 116 में लेखानुदान पर मतदान का प्रावधान शामिल है।
- इससे सरकार को थोड़े समय के लिए या जब तक पूर्ण बजट पारित नहीं किया जाता है, तब तक अपने खर्चों को निधि देने की अनुमति मिल जाती है।
- आमतौर पर, लेखानुदान केवल दो माह के लिए लिया जाता है।

समायोजन बिल

- इसे लोक सभा में अनुदान की मांग को पारित करने के बाद सरकार को भारत की समेकित निधि से और बाहर के व्यय का अधिकार देने के लिए पेश किया गया है।
- कानून (अनुच्छेद 266) द्वारा बनाए गए समायोजन के अलावा भारत की समेकित निधि से कोई पैसा वापस नहीं लिया जाएगा।

वित्त विधेयक

- यह लोकसभा में आम बजट के प्रस्तुतीकरण के तुरंत बाद लोकसभा में पेश किए गए सरकार के कराधान प्रस्तावों को प्रभावी बनाने हेतु समायोजन विधेयक को पारित करने के बाद पेश किया गया है।

वित्त विधेयक के प्रकार

1. मुद्रा विधेयक –



- यह वित्तीय बिल हैं जिनमें अनुच्छेद -110 (1) (a) में सूचीबद्ध मामलों से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- इसे लोकसभा में प्रस्तुत करने से पहले राष्ट्रपति की पूर्व अनुशंसा की आवश्यकता होती है।
- इसे केवल मंत्री ही लोक सभा में पेश कर सकता है।
- केवल लोकसभा को मुद्रा विधेयक के मामले में वोट करने की शक्ति प्राप्त है। राज्य सभा केवल लोकसभा को सलाह दे सकती है।
- मुद्रा विधेयक के मामले में संयुक्त बैठक का कोई प्रावधान नहीं है।

2. वित्त विधेयक श्रेणी- I

- इसे लोकसभा में प्रस्तुत करने से पहले राष्ट्रपति की पूर्व सिफारिश की आवश्यकता होती है।
- लेकिन इस मामले में, राज्यसभा को इस बिल को अस्वीकार करने की शक्ति है।
- इस प्रकार के बिलों में संयुक्त बैठकों का प्रावधान है।

3. वित्त विधेयक श्रेणी- II

- यह वित्तीय विधेयक है, जिनमें अनुच्छेद -110 में सूचीबद्ध मामलों से संबंधित प्रावधान शामिल नहीं हैं।

आर्थिक सिद्धांत : व्यष्टि अर्थशास्त्र सिद्धांत

महत्वपूर्ण वक्र

1. लॉरेज वक्र:
 - लॉरेज वक्र समाज में आय के वितरण का ग्राफीय निरूपण है।
 - इसे मैक्स ओ. लॉरेन्ज़ द्वारा 1905 में दिया गया था। इसका प्रयोग जनसंख्या में असमानता का विश्लेषण करने के लिए किया जाता है।
 - इस ग्राफ में, राष्ट्रीय आय के संचयी प्रतिशत को घरों के संचयी प्रतिशत पर खींचा जाता है।

- वक्र में पूर्ण समानता रेखा से झुकाव की कोटि समाज में असमानता की माप होती है।
- इसे गिनी गुणांक द्वारा दिया जाता है।
- गिनी गुणांक: यह पूर्ण समानता रेखा के संगत क्षेत्र के सापेक्ष छायांकित क्षेत्र का अनुपात है। इसका मान जितना अधिक होगा समाज में असमानता उतनी ही अधिक होगी।

2. लाफेर वक्र:

- लाफेर वक्र राज्य प्राधिकरणों द्वारा लगाए गए करों और संग्रहित करों के बीच संबंध को प्रकट करता है।
- इसके अनुसार जैसे-जैसे कर दरों में निम्न स्तर से वृद्धि होती है, कर संग्रह भी बढ़ता है लेकिन एक महत्वपूर्ण सीमा के बाद कर की दर बढ़ने पर, कर संग्रह घटने लगता है।
- यह उच्च कर दरों के कारण निम्न लाभ होने और चोरी करके उच्च लाभ अर्जित करने से जुड़ी है।

3. फिलिप्स वक्र

- इसे न्यूजीलैण्ड के अर्थशास्त्री ए. विलियम फिलिप्स ने दिया था।
- इसके अनुसार, यह मुद्रास्फिति और बेरोजगारी के बीच एक व्युत्क्रम एवं स्थिर संबंध है अर्थात जब एक गिरता है, तो दूसरा बढ़ता है।
- इसके लिए एक पद और भी है जो उच्च मुद्रास्फिति और उच्च बेरोजगारी की समकालिक उपस्थिति को परिभाषित करता है, जैसे उच्च मुद्रास्फिति के साथ निम्न विकास, जिसे अवस्फिति भी कहते हैं।

4. कुज़नेट्स वक्र

- कुज़नेट्स वक्र एक परिकल्पना पर आधारित है जिसे अर्थशास्त्री सिमोन कुज़नेट्स ने आगे बढ़ाया था।



- इस परिकल्पना के अनुसार, जब एक देश विकसित होना शुरू होता है, तो पहले कुछ समय के लिए आर्थिक असमानता बढ़ती है लेकिन एक सीमांत के बाद, जब एक निश्चित औसत आय प्राप्त हो जाती है, तो आर्थिक असमानता कम होना शुरू हो जाती है।
- इसीलिए इसे नीचे ग्राफ में दिखाए गए अनुसार U-आकार के वक्र में प्रदर्शित किया गया है।

5. पर्यावरण कुज़नेट्स वक्र:

- यह एक ओर आर्थिक प्रगति और दूसरी ओर आर्थिक प्रगति के कारण होने वाली पर्यावरण क्षति के बीच संबंध को दर्शाता है।
- इसके अनुसार, जैसे अर्थव्यवस्था विकास यात्रा पर चढ़ती है, पहले चरण में प्रदूषण बढ़ता है, लेकिन बाद में अर्थव्यवस्था के विकसित होने के साथ, प्रदूषण कम होना शुरू हो जाता है।
- और आखिर में, आर्थिक प्रगति और पर्यावरण रखरखाव साथ साथ चलते हैं।

जब आर्थिक प्रगति चरणों को x – अक्ष पर निरूपित करते हैं और पर्यावरण क्षरण को y-अक्ष पर निरूपित करते हैं, तो पर्यावरण कुज़नेट्स वक्र उल्टा U-आकार का वक्र बनता है।

ग्रेशम का नियम:

- ग्रेशम का कानून कहता है कि 'खराब धन अच्छा निकलता है'।
- इसका अर्थ है यदि किसी देश में दो मुद्राएं, सस्ती मुद्रा मंहगी मुद्रा को उपयोग से बाहर कर देती है।
- इसका कारण है लोग मंहगी मुद्रा का संग्रह करना शुरू कर देंगे और अंततः वह परिसंचरण से बाहर हो जाएगी।
- इसका यह नाम अंग्रेज वित्तीयशास्त्री सर थॉमस ग्रेशम (1519-1579) के नाम पर रखा गया है।

अवसर लागत

- किसी अगले बेहतर विकल्प को छोड़कर मौजूद विकल्प को खरीदने पर अगले बेहतर विकल्प की कीमत मौजूदा विकल्प के लिए अवसर लागत होगी।
- आसान शब्दों में, यह पहली वस्तु को त्यागकर दूसरी वस्तु लेने पर पहली वाली वस्तु की कीमत होगी।
- या दूसरे शब्दों में, किसी विकल्प के लिए चुनाव करते समय जो आप खोते हैं, वह आपके चयन की अवसर लागत होती है।

क्रमांक	वस्तु	अवसर लागत
1.	मुफ्त सामान जैसे साफ वायु, प्रचूर स्वच्छ जल आदि	नहीं
2.	आम सामान (प्रचूर)	नहीं
3.	आम सामान (दुर्लभ)	हां
4.	रक्षा में सरकारी व्यय	हां
5.	नागरिकों को सरकारी मुफ्त सेवाएं	हां
6.	सार्वजनिक वस्तुएं जैसे सड़क, रेलवे, संरचना आदि	हां



- प्राकृतिक रूप से प्रचूर मात्रा में पाए जाने वाले संसाधनों जैसे मुफ्त अप्रदूषित वायु, जल आदि और सभी आम सामों जैसे चारा भूमि, महासागरों इत्यादि के लिए भी अवसर लागत शून्य होती है।
- सरकारी व्ययों के लिए अवसर लागत कभी शून्य नहीं होती है क्योंकि प्राधिकरण के पास हमेशा चयन का विकल्प होता है।
- इसलिए, किसी भी चीज को चुने जाने पर, किसी न किसी चीज को छोड़ना ही पड़ता है। उदाहरण के लिए यदि सरकार एक पुल बनाने का निर्णय लेती है, तो सरकार उस कीमत को सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए अधिक कर्मों तैनात करने पर खर्च कर सकती थी।
- मुफ्त सेवाओं की स्थिति में, नागरिकों/उपभोक्ताओं के लिए, कोई अवसर लागत नहीं होती है क्योंकि यह सरकार की ओर से उनको दी जाती है।

उत्पादन संभावना वक्र

- निश्चित मात्रा में संसाधनों और तकनीक के साथ, दो वस्तुओं के समूह से उत्पादन के विभिन्न संयोजनों को निरूपित करके एक उत्पादन संभावना वक्र बनाया जाता है।
- इसे उत्पादन संभावना सीमा अथवा रूपांतरण वक्र भी कहते हैं।
- यह वक्र "उत्पादन का चुनाव" निर्धारित करने में सहायता करता है।
- अतः, वक्र उपलब्ध सभी उत्पादन संभावनाएं प्रदान करता है, जिसमें आर्थिक रूप से सबसे सस्ता और प्राकृतिक रूप से सबसे सुलभ उपागम को चुना जा सकता है जो लाभ को अधिकतम बनाए और संबद्ध जोखिमों को कम करे।

वक्र पर विभिन्न बिंदु

बिंदु X संसाधनों के न्यून उपयोग को दर्शाता है;

बिंदु Y अव्यवहार्य विकल्प को दर्शाता है जैसे (क्षमता से बाहर) चयनित संयोजन की गैर-अव्यवहार्यता; जबकि बिंदु A, B और C संसाधनों की पूर्ण उपयोगिता को दर्शाते हैं।

यदि उपलब्ध संसाधन तथा तकनीक बढ़ते हैं, वक्र दाएं ओर झुकता है और यदि संसाधन तथा तकनीक घटते हैं, तो वक्र बाएं ओर झुकता है।

आपूर्ति मांग वक्र:

आपूर्ति वक्र:

- यह अन्य चरों को नियत रखते हुए, बाजार में आपूर्ति के लिए तैयार निर्मित उत्पाद की मात्रा और मूल्य के बीच संबंध को प्रदर्शित करता है।
- यहां उत्पाद की मात्रा को क्षैतिज x अक्ष पर और मूल्य को लंबवत y-अक्ष पर दिखाते हैं।
- प्रायः यह सरल रेखा होती है जिसका ढाल बाएं से दाएं होता है जैसा आरेख में प्रदर्शित है। इसका कारण यह है कि मूल्य और उत्पाद की मात्रा समानुपाती होते हैं, अर्थात् यदि बाजार में किसी उत्पाद की कीमत बढ़ती है, तो इसी प्रकार बाजार में इसकी खपत भी बढ़ती है (बढ़ी कीमतें आपूर्तिकर्ता को अधिक उत्पादन करने के लिए प्रेरित करता है)।
- चरों में परिवर्तन के साथ, मांग वक्र किसी भी दिशा में झुक सकता है। यदि यह बाएं तरफ झुकता है, तो यह बाजार में उत्पाद आपूर्ति की गिरावट का संकेत देता है, यदि यह दाएं तरफ झुकता है तो यह उत्पाद की कीमत के सापेक्ष उत्पाद आपूर्ति में वृद्धि का संकेत देता है।

मांग वक्र:

- यह सभी अन्य चरों को नियत रखते हुए, उपभोक्ता द्वारा मांगे गए उत्पाद की मात्रा और मूल्य के बीच संबंध को प्रदर्शित करता है।



- यह आरेख में दिखाए गए अनुसार प्रायः बाएं से दाएं झुके ढाल वाली सरल रेखा है।
- इसका कारण यह है कि उत्पाद का मूल्य और गुणवत्ता की मांग का आपस में व्युत्क्रम संबंध होता है अर्थात् यदि वस्तु का मूल्य गिरता है, तो उसकी मांग बढ़ती है।
- आपूर्ति वक्र के अनुरूप यदि वक्र बाएं तरफ झुकता है, तो यह मांग में गिरावट दर्शाता है और यदि वक्र दाएं तरफ झुकता है, तो यह उत्पाद की मांग में वृद्धि को दर्शाता है।

नीचे दिए गए आरेख में:

बिंदु O पर, साम्यावस्था मूल्य होता है क्योंकि आपूर्ति = मांग।

बिंदु O के ऊपर, चूंकि आपूर्ति मांग से अधिक होती है, तो उत्पाद की कीमत घट जाती है।

बिंदु O से नीचे, चूंकि उत्पाद की मांग आपूर्ति से अधिक है, उत्पाद की कीमत और बढ़ती है।

केनेसियन सिद्धांत

केनेसियन अर्थशास्त्र

- इसे ब्रिटिश अर्थशास्त्री जॉन मेनार्ड केन्स द्वारा सन् 1930 में दी गई थी। यह महान मंदी को समझने का एक प्रयास था।
- इसने मांग को बढ़ाने और वैश्विक अर्थव्यवस्था को मंदी से बाहर लाने के लिए सरकारी व्यय को बढ़ाने और करों को कम करने का सुझाव दिया था।

केन्स का रोजगार सिद्धांत

- इस सिद्धांत ने पूर्ण रोजगार की धारणा को नकार दिया और इसके स्थान पर सामान्य स्थिति के बजाए विशेष स्थिति में पूर्ण रोजगार का सुझाव दिया था।
- इसने कहा था यदि राष्ट्रीय आय बढ़ती है, तो रोजगार के स्तर में भी वृद्धि होती है और फलतः आय बढ़ती है।

- इस सिद्धांत के अनुसार, रोजगार का स्तर राष्ट्रीय आय पर निर्भर करता है और आउटपुट और रोजगार के स्तर का निर्धारण करते हुए उत्पादन के कारक अपरिवर्तित रहते हैं।

लेसेज फेयर सिद्धांत

- यह सिद्धांत व्यवसायिक मामलों में किसी सरकारी हस्तक्षेप का विरोध करता है।

विश्व व्यापार संगठन: संरचना, उद्देश्य, समझौते, आर्थिक सहायता

परिचय

- WTO एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जिसे वर्ष 1995 में मारकेश समझौते के तहत सामान्य शुल्क एवं व्यापार समझौते (GATT) के स्थान पर स्थापित किया गया था।
- यह एकमात्र वैश्विक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो राष्ट्रों के बीच अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से संबंधित है।
- इसका मुख्यालय स्विट्जरलैंड के जिनेवा में स्थित है।
- वर्तमान में, विश्व व्यापार संगठन के 164 सदस्य देश हैं और भारत विश्व व्यापार संगठन का संस्थापक सदस्य है।
- वर्तमान में, विश्व व्यापार संगठन के प्रमुख (महानिदेशक) रॉबर्टो अजेवेडो हैं।

विश्व व्यापार संगठन का विकास

- द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति के बाद, आर्थिक, सामाजिक और तकनीकी समस्याओं का मुकाबला करने में देशों के बीच सहयोग को आगे बढ़ाने के लिए विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय संगठनों की स्थापना की गई थी।
- सभी देशों के बीच वैश्विक अर्थव्यवस्था और निर्बाध व्यापार के विकास के लिए, अंतर्राष्ट्रीय



व्यापार को विनियमित करने हेतु एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन की अत्यंत आवश्यकता महसूस की गई।

- वर्ष 1945 में ब्रेटन वुड्स कॉन्फ्रेंस (दो ब्रेटन वुड संस्थानों – अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक) नामक एक सम्मेलन अंतर्राष्ट्रीय व्यापार संगठन (ITO) के गठन के लिए आयोजित किया गया था, जो अंततः अमेरिका और कई अन्य प्रमुख देशों से अनुमोदन न मिलने के कारण स्थापित नहीं किया जा सका।
- चूंकि द्वितीय विश्व युद्ध के बाद अमेरिका विश्व शक्ति बन रहा था, इसलिए अमेरिका के बिना ITO का सृजन निरर्थक था।
- इस बीच, समझौता वार्ता के माध्यम से, वर्ष 1947 में एक बहुपक्षीय समझौता संपन्न हुआ जिसे सामान्य शुल्क एवं व्यापार समझौते (GATT) के नाम से जाना जाता है।
- व्यापार पर प्रतिवाद के लिए निश्चित समयांतराल पर GATT के विभिन्न सम्मेलन आयोजित किए गए। अंत में, वर्ष 1986 से 1994 तक आयोजित उरुग्वे सम्मेलन दौर के दौरान, WTO की स्थापना के समझौते को अंततः मारकेश समझौते के माध्यम से अंगीकृत किया गया।
- भारत वर्ष 1948 से GATT का सदस्य और विश्व व्यापार संगठन (WTO) का संस्थापक सदस्य है। चीन वर्ष 2001 में और रूस वर्ष 2012 में WTO में शामिल हुए।

विश्व व्यापार संगठन के उद्देश्य

- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के लिए नियम बनाना और उन्हें लागू करना।
- व्यापार उदारीकरण बढ़ाने में समझौता वार्ता और निगरानी के लिए एक मंच प्रदान करना।
- विवादों के निपटान के लिए एक मंच प्रदान करना।

- तकनीकी सहयोग और प्रशिक्षण के माध्यम से विश्व व्यापार संगठन के नियमों और अनुशासन को समायोजित करने के लिए पारगमन में विकासशील, अल्प विकसित और निम्न आय वाले देशों को सहायता प्रदान करना।
- वैश्विक आर्थिक प्रबंधन में शामिल अन्य प्रमुख आर्थिक संस्थानों (जैसे संयुक्त राष्ट्र, विश्व बैंक, IMF आदि) के साथ सहयोग करना।

विश्व व्यापार संगठन की संरचना

विश्व व्यापार संगठन की मूल संरचना इस प्रकार है: -

- मंत्रिस्तरीय सम्मेलन – यह विश्व व्यापार संगठन की निर्णय लेने वाली सर्वोच्च संस्था है। इसकी बैठक आमतौर पर प्रत्येक दो वर्ष के बाद होती है। यह विश्व व्यापार संगठन के सभी सदस्यों को एक मंच पर लाती है।
- प्रधान परिषद (जनरल काउंसिल) – यह सभी सदस्य राष्ट्रों के प्रतिनिधियों से बनी है। यह विश्व व्यापार संगठन के दिन-प्रतिदिन के व्यवसाय और प्रबंधन के लिए उत्तरदायी है।
- अन्य परिषद/संस्थाएं - गुड्स काउंसिल, सर्विस काउंसिल, व्यापार नीति समीक्षा संस्था, विवाद निपटान संस्था आदि जैसी कई अन्य संस्थाएं हैं जो अन्य विशिष्ट मुद्दों पर कार्य करती हैं।

विश्व व्यापार संगठन के सिद्धांत

विश्व व्यापार संगठन के समझौते निम्नलिखित प्राथमिक और आधारभूत सिद्धांतों पर आधारित हैं: -

- गैर पक्षपाती
- मोस्ट फेवर्ड नेशन – सभी राष्ट्रों के साथ समान व्यवहार किया जाना चाहिए। कोई भी देश किसी अन्य सदस्य देश को कोई विशेष सहायता नहीं दे सकता है। उदाहरण के लिए, यदि एक देश दूसरे



देश के लिए शुल्क कम करता है तो उसे अन्य सभी सदस्य देशों के लिए भी कम करना होगा।

- सर्व-साधारण व्यवहार (नेशनल ट्रीटमेंट)- सभी उत्पादों के लिए एक समान व्यवहार, चाहे वह स्थानीय हो या विदेशी। स्थानीय के साथ-साथ अन्य देशों से आयातित उत्पादों के साथ उचित और समान व्यवहार किया जाता है।
- पारस्परिकता - किसी अन्य देश द्वारा आयात शुल्क और अन्य व्यापार बाधाओं को कम करने के बदले में समान रियायत प्रदान करना।
- अनिवार्य और प्रवर्तनीय प्रतिबद्धताओं के माध्यम से पूर्वानुमान - व्यापार की परिस्थिति को स्थिर और पूर्वानुमानित बनाना।
- पारदर्शिता - विश्व व्यापार संगठन के सदस्यों को अपने व्यापार नियम जारी करने और व्यापार नीतियों में परिवर्तन के लिए विश्व व्यापार संगठन को सूचित करने की आवश्यकता होती है।
- विकास एवं आर्थिक सुधारों को प्रोत्साहित करना - WTO प्रणाली द्वारा विकास में योगदान देने के लिए सभी संभव प्रयास किए जाते हैं।

विश्व व्यापार संगठन के प्रमुख व्यापार समझौते
विश्व व्यापार संगठन के तहत हुए महत्वपूर्ण व्यापार समझौते इस प्रकार हैं -

- कृषि पर समझौता (AoA),
- बौद्धिक संपदा अधिकारों के व्यापार-संबंधित पक्षों पर समझौता (TRIPS),
- स्वच्छता और पादप स्वच्छता संबंधी अनुप्रयोगों पर समझौता (SPS),
- व्यापार में तकनीकी बाधाओं पर समझौता (TBT),
- व्यापार-संबद्ध निवेश उपायों पर समझौता (TRIMS),
- सेवा व्यापार पर सामान्य समझौता (GATS) आदि

कृषि पर समझौता (AoA)

- यह समझौता GATT के उरुग्वे दौर के दौरान किया गया और यह वर्ष 1995 में विश्व व्यापार संगठन की स्थापना के साथ संपन्न हुआ।
- AoA के माध्यम से, विश्व व्यापार संगठन का उद्देश्य कृषि क्षेत्र में एक निष्पक्ष और बाजार संचालित प्रणाली के साथ व्यापार में सुधार करना है।
- यह समझौता सरकारों को अपनी ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को सहायता प्रदान करने की अनुमति देता है, लेकिन केवल उन्हीं नीतियों को मंजूर करता है जो न्यूनतर व्यापार 'विकृतियां' उत्पन्न करती हैं।
- इस समझौते ने निम्नलिखित तीन कृषि आपूर्ति श्रृंखला प्रणाली पर सभी सदस्य राष्ट्रों की प्रतिबद्धताएं निर्धारित की हैं:-

1. बाजार पहुंच में सुधार- यह सदस्य राष्ट्रों द्वारा विभिन्न व्यापार बाधाओं को दूर करके की जा सकती है। सदस्य राष्ट्रों के बीच शुल्क निर्धारित करके और समय-समय पर मुक्त व्यापार को प्रोत्साहन देकर अंततः बाजार पहुंच में वृद्धि होगी।
2. घरेलू समर्थन- यह मूल रूप से घरेलू समर्थन (सब्सिडी) में कमी के लिए प्रेरित करती है जो मुक्त व्यापार और उचित कीमतों को कम करती है। यह इस धारणा पर आधारित है कि सभी सब्सिडी एक ही सीमा तक व्यापार को अव्यवस्थित नहीं करती हैं। इस समझौते के तहत, सब्सिडी को निम्नलिखित तीन बॉक्स में वर्गीकृत किया जा सकता है -
 - ग्रीन बॉक्स - वे सभी सब्सिडी जो व्यापार को विकृत नहीं करती हैं या न्यूनतम विरूपण उत्पन्न करती हैं, ग्रीन बॉक्स के अंतर्गत आती हैं।



उदाहरण- सभी सरकारी सेवाएं जैसे अनुसंधान, रोग नियंत्रण और अवसंरचना और खाद्य सुरक्षा। इसके अलावा, किसानों को दी जाने वाली वे सभी सब्सिडी जो अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित नहीं करती हैं वे भी ग्रीन बॉक्स के अंतर्गत आती हैं।

- **एम्बर बॉक्स** – वे सभी घरेलू सब्सिडी या समर्थन जो उत्पादन और व्यापार दोनों को विकृत कर सकते हैं (कुछ अपवादों के साथ) एम्बर बॉक्स के अंतर्गत आती हैं। समर्थन मूल्य के उपाय इस बॉक्स के अंतर्गत आते हैं। इसका अपवाद विकसित देशों के लिए कृषि उत्पादन की 5% और विकासशील देशों के लिए कृषि उत्पादन की 10% तक की सब्सिडी स्वीकार करने का प्रावधान है।
 - **ब्लू बॉक्स** – वे सभी एम्बर बॉक्स सब्सिडी जो उत्पादन को सीमित करते हैं, ब्लू बॉक्स के अंतर्गत आती हैं। इसे बिना सीमा के तब तक बढ़ाया जा सकता है जब तक सब्सिडी उत्पादन-प्रतिबंधक योजनाओं से जुड़ी हो।
3. **निर्यात सब्सिडी** – वे सभी सब्सिडी जो कृषि उत्पादों के निर्यात को सस्ता बनाती हैं, निर्यात सब्सिडी कहलाती हैं। इन्हें मूल रूप से व्यापार-विकृत प्रभाव माना जाता है। यह समझौता सदस्य राष्ट्रों द्वारा कृषि उत्पादों के लिए निर्यात सब्सिडी के उपयोग पर प्रतिबंध लगाता है।

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना

प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना क्या है?

- प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना (पीएमजीकेवाई) को मूल रूप से 2015 में पीएम नरेंद्र मोदी द्वारा गरीबी की समस्या को कम करने

के उद्देश्य से बनाई गई योजना के रूप में शुरू किया गया था।

- हालांकि, काले धन के प्रसार पर अंकुश लगाने के लिए सरकार द्वारा हाल ही में शुरू किए गए विमुद्रीकरण अभियान के साथ, मौजूदा आयकर विधेयक में एक संशोधन किया गया है और प्रधानमंत्री गरीब कल्याण योजना को कराधान कानून (दूसरा संशोधन) अधिनियम, 2016 का हिस्सा बनाया गया है।

प्रमुख घोषणाएं:

- 'कोविड-19' से लड़ने वाले प्रत्येक स्वास्थ्य कर्मी को बीमा योजना के तहत 50 लाख रुपये का बीमा कवर प्रदान किया जाएगा
- 80 करोड़ गरीबों को अगले तीन महीने तक हर माह 5 किलो गेहूं या चावल और पसंद की 1 किलो दालें मुफ्त में मिलेंगी
- 20 करोड़ महिला जन धन खाता धारकों को अगले तीन महीने तक हर माह 500 रुपये मिलेंगे
- मनरेगा के तहत मजदूरी को 182 रुपये से बढ़ाकर 202 रुपये प्रति दिन कर दिया गया है, 62 करोड़ परिवार लाभान्वित होंगे
- 3 करोड़ गरीब वरिष्ठ नागरिकों, गरीब विधवाओं और गरीब दिव्यांगजनों को 1,000 रुपये की अनुग्रह राशि दी जाएगी
- सरकार वर्तमान 'पीएम किसान योजना' के तहत अप्रैल के पहले सप्ताह में किसानों के खाते में 2,000 रुपये डालेगी, 7 करोड़ किसान लाभान्वित होंगे
- केंद्र सरकार ने निर्माण श्रमिकों को राहत देने के लिए राज्य सरकारों को 'भवन और निर्माण श्रमिक कल्याण कोष' का उपयोग करने के आदेश दिए हैं



भौतिकी

कार्य

- कार्य तब संपन्न होता है, यदि किसी निकाय पर प्रभावशील बल वास्तव में बल की दिशा में कुछ दूरी हेतु इसे स्थानांतरित करने में सक्षम हो। इसकी SI इकाई जूल है।

ऊर्जा

- ऊर्जा एक स्केलर क्वांटिटी है और इसकी इकाई जूल है।
- एक पृथक प्रणाली में सभी प्रकार की ऊर्जाओं का योग हर समय स्थिर रहता है। यह ऊर्जा के संरक्षण का नियम (Law of Conservation of Energy) है।
- इसकी इकाई वाट है।
 - 1 वाट/ घंटा = 3600 जूल
 - 1 किलोवाट/ घंटा = 3.6×10^6 जूल
 - 1 हॉर्स पाँवर = 746 वाट

गुरुत्वाकर्षण

- जिस बल के माध्यम से एक निकाय दूसरे निकाय को आकर्षित करता है, उसे गुरुत्वाकर्षण बल कहते हैं।
- पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण बल को गुरुत्वाकर्षण कहा जाता है।
- गुरुत्वाकर्षण के कारण निकाय में उत्पन्न वेग को त्वरण (acceleration) कहते हैं, जिसका मान 9.8 m/s^2 है।
- गुरुत्वाकर्षण के कारण उत्पन्न त्वरण निकाय के आकार एवं द्रव्यमान से स्वतंत्र होता है।
- पलायन वेग (Escape Velocity) एक ऐसा न्यूनतम वेग है, जिसके माध्यम से एक वस्तु पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र को पार करती है और

कभी नहीं लौटती है। पृथ्वी की सतह पर पलायन वेग का मान 11.2 km/s है।

- चंद्रमा की सतह पर पलायन वेग का मान 2.4 किमी / सेकंड है। न्यूनतम पलायन वेग के कारण चंद्रमा पर वायुमंडल का आभाव है।
- पृथ्वी की सतह से ऊंचाई या गहराई के साथ ही गुरुत्वाकर्षण का मान घटता जाता है।
 - ध्रुव पर अधिकतम।
 - भूमध्य रेखा पर न्यूनतम।
 - पृथ्वी के घूर्णन पर घटता है।
 - यदि पृथ्वी की कोणीय गति बढ़ती है तो यह घटता है और पृथ्वी की कोणीय गति कम हो जाती है तो इसमें वृद्धि होती है।
- चंद्रमा पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण पृथ्वी की तुलना में एक-छठा है। तो, चंद्रमा की सतह पर एक व्यक्ति का भार भी $\frac{1}{6}$ होगा।

उपग्रह

- उपग्रह (satellites) वे प्राकृतिक या कृत्रिम निकाय हैं जो गुरुत्वाकर्षण बल के तहत किसी ग्रह की परिक्रमा करते हैं।
- चंद्रमा एक प्राकृतिक उपग्रह है, जबकि INSAT-B पृथ्वी का एक कृत्रिम उपग्रह है।
- पृथ्वी की सतह के पास घूर्णन करने वाले उपग्रह की परिक्रमा की अवधि 1 घंटा 24 मिनट (34 मिनट) है।
- भू-स्थिर उपग्रह 36000 किमी (लगभग) की ऊंचाई पर पृथ्वी के चारों ओर घूमता है।
- भू-स्थिर उपग्रह के घूमने की समयावधि 24 घंटे है।
- पृथ्वी अपनी धुरी पर पश्चिम से पूर्व की ओर घूमती है। इस कारण सूर्य सहित अन्य तारे आकाश में पूर्व से पश्चिम की ओर घूमते प्रतीत होते हैं।



- भूसमकालिक उपग्रह (geosynchronous satellite) भूसमकालिक कक्षा पर घूर्णन करने वाला उपग्रह है, जिसकी कक्षीय अवधि पृथ्वी की घूर्णन गति के समान है
- भूसमकालिक उपग्रह (geosynchronous satellite) का एक उदाहरण भूस्थिर उपग्रह है, जिसकी एक भूस्थिर कक्षा (पृथ्वी की की भूमध्य रेखा के ऊपर स्थित चक्रीय भूसमकालिक कक्षा)।
- भू-स्थिर उपग्रह का उपयोग टेलीकास्ट करने के लिए किया जाता है, जैसे टीवी कार्यक्रमों का विश्व के एक भाग से दूसरे भाग में प्रसारण करना, मौसम की भविष्यवाणी, बाढ़ एवं सूखे का अनुमान करने हेतु।
- ध्रुवीय उपग्रह पृथ्वी के चारों ओर 800 किमी (लगभग) की ऊंचाई पर ध्रुवीय कक्षा में घूमता है। इन उपग्रहों की समयावधि 84 मिनट है।

अणु एवं परमाणु भौतिकी

कैथोड किरणें

सर विलियम क्रुक द्वारा खोजी गई कैथोड किरणें और इसके गुण

- सीधी रेखाओं में यात्रा करना।
- प्रतिदीप्ति (fluorescence) उत्पन्न करना।
- धातु के पतले छिद्रों से प्रवेश कर सकते हैं तथा विद्युत और चुंबकीय दोनों क्षेत्रों द्वारा विक्षेपित हो सकती हैं।
- इनका वेग प्रकाश के कुल वेग का $1/30$ वां से $1/10$ वां भाग है।

सकारात्मक या कैनाल किरणें

- इन किरणों को गोल्डस्टीन ने खोजा था।
- धनात्मक किरणों में धनात्मक आवेशित कण होते हैं।

- ये किरणें सीधी रेखा में यात्रा करती हैं।
- इन किरणों को विद्युत और चुंबकीय क्षेत्रों द्वारा विक्षेपित किया जाता है।
- ये किरणें गैसों में आयनीकरण को उत्पन्न कर सकती हैं।

एक्स-रे

- एक्स-किरणें तरंग दैर्ध्यसाथ विद्युत चुम्बकीय तरंगें हैं, जिनकी रेंज 0.1A-100A है।
- एक्स-किरणों को रूजेन द्वारा खोजा गया था।
- एक्स-रे सीधी रेखा में यात्रा करती हैं।
- एक्स-रे के प्रति के दीर्घावधि तक अनावरण मानव शरीर के लिए हानिकारक है।
- एक्स - रे का फोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव होता है।

एक्स-रे का उपयोग

- चिकित्सा विज्ञान में एक्स-रे का उपयोग फ्रैक्चर, रोगग्रस्त अंगों, विदेशी पदार्थ जैसे बुलेट, पत्थरों आदि का पता लगाने के लिए किया जाता है। इनका उपयोग कैंसर के उपचार और त्वचा रोगों में किया जाता है।
- इंजीनियरिंग में, एक्स-रे का उपयोग धातु उत्पादों और भारी धातु शीट में दोष, दरारें, इत्यादि का पता लगाने में किया जाता है।
- वैज्ञानिक कार्य में, क्रिस्टल संरचना और जटिल अणुओं के अध्ययन में एक्स-रे का उपयोग किया जाता है।
- कस्टम विभाग में एक्स-रे का उपयोग छिपाकर रखी गई प्रतिबंधित सामग्री का पता लगाने के लिए किया जाता है।

रेडियोधर्मिता



- रेडियोधर्मिता की खोज हेनरी बेकरेल, मैडम क्यूरी और पियरे क्यूरी ने की थी जिसके लिए उन्हें संयुक्त रूप से नोबेल पुरस्कार मिला था।

परमाणु विखंडन

- परमाणु बम परमाणु विखंडन पर आधारित है। U^{235} और Pu^{239} का उपयोग विखंडनीय सामग्री के रूप में किया जाता है।
- न्यूक्लियर विखंडन का प्रदर्शन सबसे पहले हैलिन और फ्रिट्ज स्ट्रैसमैन ने किया था।

नाभिकीय संलयन

- जब दो या दो से अधिक प्रकाश नाभिक संयुक्त रूप से एक भारी नाभिक बनाते हैं तो उसे नाभिकीय संलयन (Nuclear Fusion) कहते हैं।
- परमाणु संलयन के लिए, अनुज्ञप्त तापमान हेतु 10^8 K की आवश्यकता होती है।
- हाइड्रोजन बम को 1952 में अमेरिकी वैज्ञानिक द्वारा बनाया गया था। यह परमाणु संलयन पर आधारित है। यह परमाणु बम से 1000 गुना अधिक शक्तिशाली है।

परमाणु रिएक्टर

- परमाणु रिएक्टर एक ऐसी व्यवस्था है, जिसमें नियंत्रित परमाणु विखंडन प्रतिक्रिया होती है।
- पहला परमाणु रिएक्टर शिकागो विश्वविद्यालय में प्रो एनरिको फर्मी की देखरेख में स्थापित किया गया था।
- भारी जल, ग्रेफाइट और बेरिलियम ऑक्साइड का उपयोग तेजी से बढ़ने वाले न्यूट्रॉन को धीमा करने के लिए किया जाता है। इन्हें मॉडरेट कहा जाता है।

परमाणु रिएक्टर के उपयोग

- (i) विखंडन के दौरान निकलने वाली ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा का उत्पादन किया जाता है।

- (ii) विभिन्न समस्थानिकों का उत्पादन करने के लिए, इसका उपयोग चिकित्सा, भौतिक और कृषि विज्ञान में किया जा सकता है।

परमाणु रिएक्टर के निम्नलिखित घटक हैं, जैसे कि

- विखंडनीय ईंधन U^{235} या U^{239} का उपयोग किया जाता है।
- न्यूट्रॉन की ऊर्जा कम हो जाती है, जिससे उन्हें विखंडन प्रतिक्रिया के लिए आगे उपयोग किया जा सकता है।
- भारी पानी और ग्रेफाइट को मॉडरेटर के रूप में उपयोग किया जाता है।
- यूरेनियम नाभिक के विखंडन में उत्पन्न अतिरिक्त न्यूट्रॉन को अवशोषित करने के लिए कैडमियम या बोरॉन की रोड़ का उपयोग किया जाता है, ताकि चैन रिएक्शन संपन्न हो सके।

न्यूटन के गति नियम (Newton's Law of Motion)

- पहला नियम: प्रत्येक निकाय गतिशील तब होती है जब कोई बाहरी बल उस पर डाला जाता है, अन्यथा वह स्थिर बनी रहती है। इसे गैलीलियो का नियम या जड़ता का नियम (Law of Inertia) भी कहा जाता है।

उदाहरण: एक धीमी गति से चलती ट्रेन / बस से कूदते समय गति की दिशा में न्यूनतम दूरी तय की जा सकती है।

- दूसरा नियम: किसी वस्तु पर कार्य करने वाला बल प्रत्यक्ष रूप से किसी वस्तु के द्रव्यमान और उत्पन्न त्वरण के अनुपात में होता है।
- तीसरा नियम: प्रत्येक क्रिया के लिए एक समान और विपरीत प्रतिक्रिया होती है।

उदाहरण: ट्रेनों की शंटिंग के दौरान गंभीर झटके से बचने के लिए बोगियों में बफर लगाया जाता है। गैस की नीचे की ओर प्रतिक्रिया के कारण रॉकेट ऊपर जाता है।



वृत्तीय गति (Circular Motion)

- जब कोई वस्तु वृत्ताकार पथ पर चलती है, तो उसकी गति को वृत्तीय गति कहते हैं।
- शरीर की वृत्ताकार गति पर रेडियल रूप से कार्य करने हेतु आवश्यक बाहरी बल को केंद्राभिमुख बल (Centripetal Force) कहा जाता है।
- केन्द्रापसारक बल एक ऐसा छद्म बल है जो केंद्राभिमुख बल के समान और विपरीत है।
- क्रीम विभाजक, सेंट्रीफ्यूजल ड्रायर केन्द्रापसारक बल के सिद्धांत पर काम करते हैं।

घर्षण (Friction)

- दो निकायों के एक-दूसरे की विपरीत दिशा में टकराने से उत्पन्न बल को घर्षण कहते हैं।
- घर्षण के कारण, हम पृथ्वी की सतह पर चलने में सक्षम होते हैं।
- गाड़ी ब्रेक लगाने पर उत्पन्न घर्षण के कारण रूकती है।

पास्कल का दबाव का नियम

- हाइड्रोलिक लिफ्ट, हाइड्रोलिक प्रेस और हाइड्रोलिक ब्रेककेपर पास्कल के दबाव के नियम पर आधारित है।

आर्किमिडीज का सिद्धांत

- जब किसी निकाय को आंशिक रूप से या पूर्ण रूप से किसी तरल पदार्थ में डुबोया जाता है, तो शरीर के भार में कमी आती है, जो निकाय द्वारा विस्थापित तरल के भार के समकक्ष होता है।
- लोहे के गोले से विस्थापित जल का भार उसी के भार से कम होता है। जबकि जहाज के निचले भाग से विस्थापित जल उसके भार के समकक्ष होता है। अतः इसलिए लोहे की छोटी गेंद पानी में डूब जाती है, जबकि बड़े जहाज तैरते हैं।

- एक मोटा व्यक्ति पतले व्यक्ति की तुलना में जल्दी तैरना सीखेगा चूँकि वह अपने भार के समकक्ष जल को विस्थापित करेगा। अतः यह अधिक संतुलित होगा।
- हाइड्रोजन से भरा गुब्बारा हवा में तैरता है क्योंकि हाइड्रोजन हवा से हल्का होती है। एक व्यक्ति जल के भीतर अधिक वजन उठा सकता है।

तरंग (WAVE)

तरंग भी एक प्रकार की गतिविधि होती है, जो पदार्थ के एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरण के बिना ही ऊर्जा का प्रसार करती है।

सामान्यतः तरंगों दो प्रकार की होती हैं:

- यांत्रिक तरंग (अनुदैर्घ्य तरंग और अनुप्रस्थ तरंग)
- विद्युत चुम्बकीय तरंग
- विद्युत चुम्बकीय (गैर-यांत्रिक) तरंगों निम्न प्रकार की होती हैं-

गामा किरणें (उच्चतम आवृत्ति)

एक्स-रे

यूवी किरणें

दृश्यमान विकिरण

इन्फ्रा-रेड किरणें

लघु रेडियो तरंगें

दीर्घ रेडियो तरंगें (न्यूनतम आवृत्ति)

सभी घटते क्रम में हैं।

निम्नलिखित तरंगें विद्युत चुम्बकीय नहीं हैं।

- a. कैथोड किरणें
- b. कैनाल किरणें
- c. अल्फा किरणें
- d. बीटा किरणें
- e. ध्वनि तरंग
- f. अल्ट्रासोनिक तरंग

अनुदैर्घ्य तरंगें



- इस तरंग में माध्यम के कण तरंग के प्रसार की दिशा में कंपन करते हैं।
- स्प्रिंग्स में उत्पन्न तरंग या ध्वनि की तरंगें अनुदैर्घ्य तरंगों के उदाहरण हैं।

अनुप्रस्थ तरंगें

- इस तरंग में, माध्यम के कण तरंग के प्रसार की दिशा में लंबवत कंपन करते हैं।
- तनाव के तहत तार पर लहरें, पानी की सतह पर लहरें अनुप्रस्थ तरंगों के उदाहरण हैं।

इलेक्ट्रोमैग्नेटिक वेव्स

- वे तरंगें, जिनके प्रसार के लिए माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है, जो वैक्यूम के माध्यम से भी प्रसारित हो सकती हैं, उन्हें विद्युत-चुंबकीय (Electromagnetic) किरणें कहा जाता है।
- प्रकाश रेडियो तरंगें, एक्स-रे आदि विद्युत चुंबकीय तरंग के उदाहरण हैं। ये तरंगें वैक्यूम में प्रकाश के वेग से प्रसारित होती हैं।

ध्वनि तरंगें

ध्वनि तरंगें अनुदैर्घ्य यांत्रिक तरंगें हैं। आवृत्ति के आधार पर इन्हें निम्नलिखित रूप से विभाजित किया जा सकता है।

- वे ध्वनि तरंगें जिनकी आवृत्ति 20 हर्ट्ज से 20000 हर्ट्ज तक होती हैं, उन्हें श्रव्य तरंगें कहते हैं।
- 20 हर्ट्ज से कम आवृत्तियों वाली ध्वनि तरंगों को इन्फ्रासोनिक कहा जाता है
- 20000 हर्ट्ज से अधिक आवृत्ति वाली ध्वनि तरंगों को अल्ट्रासोनिक तरंग कहा जाता है।
- अल्ट्रासोनिक तरंगों का उपयोग सिग्नल भेजने, गहराई को मापने, कपड़े को साफ़ करना और मशीनरी के हिस्सों इत्यादि में किया जाता है।

ध्वनि की गति

- ध्वनि की गति ठोस पदार्थों में अधिकतम और गैसों में न्यूनतम होती है।
- जब ध्वनि एक माध्यम से दूसरे माध्यम में प्रसारित होती है, तो उसकी गति एवं लम्बाई में परिवर्तन होता है, लेकिन आवृत्ति अपरिवर्तित रहती है। दबाव की वृद्धि या कमी से ध्वनि की गति अपरिवर्तित रहती है।
- किसी माध्यम के तापमान में वृद्धि के साथ ध्वनि की गति बढ़ जाती है।
- शुष्क हवा की तुलना में आर्द्र हवा में ध्वनि की गति अधिक होती है क्योंकि आर्द्र हवा का घनत्व शुष्क हवा की तुलना में कम होता है।

प्रतिध्वनि (Echo): ध्वनि तरंगों के परावर्तन के कारण ध्वनि की पुनरावृत्ति को प्रतिध्वनि कहा जाता है।

तीव्रता: इसे ऊर्जा के उस स्तर के रूप में परिभाषित किया जाता है, इसकी गणना प्रति यूनिट/ समय के रूप में की जाती है।

पिच: एक आवृत्ति की संवेदना को आमतौर पर ध्वनि की पिच के रूप में जाना जाता है।

सोनार: इसका तात्पर्य ध्वनि नेविगेशन और रेंजिंग से है। इसका उपयोग समुद्र की गहराई को मापने, दुश्मन पनडुब्बियाँ और जहाजों को खोजने के लिए किया जाता है।

प्रकाश (Light)

- प्रकाश ऊर्जा का एक रूप है, जिसे विद्युत चुंबकीय तरंग के रूप में जाना जाता है।
- यह एक प्रकार का विकिरण है जो हमारी आंखों को वस्तु को 'देखने' में सक्षम बनाता है। इसकी गति $3 \times 10^8 \text{ m/s}$ है। यह ऊर्जा का रूप है। यह एक अनुप्रस्थ लहर है।
- सूर्य से पृथ्वी तक प्रकाश को पहुँचने में 8 मिनट 19 सेकंड का समय लगता है, जबकि चंद्रमा से



परिलक्षित प्रकाश को 1.28 सेकंड का समय लगता है।

- मूलभूत रंग- ब्लू, रेड, ग्रीन
- गौण रंग- इन्हें किन्हीं दो मूलभूत रंगों को मिलाकर बनाया जाता है
- अनुपूरक रंग- जब कोई दो रंग सम्मिलित करने पर सफ़ेद रंग का सृजन हो।
- आकाश का नीला रंग प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण होता है।
- सूर्य के उदय और अस्त होने का गहरा लाल रंग प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण होता है।

मानव नेत्र

- म्युनतम दृष्टि की दूरी 25 सेमी है।
- निकट दृष्टि या कम देख पाना- दूरस्थ वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखने में अक्षम।
- दूर दृष्टि या हाइपरमेट्रोफिया- निकटतम वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखने में अक्षम।
- प्रेसबायोपिया- बुजुर्ग व्यक्ति दूरस्थ एवं निकटतम वस्तुओं को स्पष्टतः नहीं देख सकते हैं।

प्रकाश का परावर्तन

- जब प्रकाश की एक किरण दो माध्यमों को पृथक करने वाली सीमा पर गिरती है और फिर उद्गम वाले माध्यम में पुनः लौटती है, तो इस घटना को प्रकाश का परावर्तन (Reflection of Light) कहा जाता है।

गोलाकार दर्पण

गोलाकार दर्पण दो प्रकार के होते हैं

1. अवतल दर्पण (Concave Mirror)
2. उत्तल दर्पण (Convex Mirror)

- उत्तल दर्पण द्वारा बनाई गई छवि हमेशा आभासी, स्तंभित और मंद होती है।
- अवतल दर्पण द्वारा निर्मित छवि आम तौर पर वास्तविक और उलटी होती है।

अवतल दर्पण के उपयोग

- (i) शेविंग मिरर के रूप में
- (ii) किसी वाहन की हेड लाइट के लिए परावर्तक के रूप में,
- (iii) नेत्रगोलक में डॉक्टरों द्वारा आंख, कान, नाक की जांच करने के लिए।
- (iv) सोलर कुकर में।

उत्तल दर्पण का उपयोग

- (i) वाहन में रियर-व्यू मिरर के रूप में क्योंकि यह रियर (पीछे खड़ी वस्तु) छवि को स्पष्ट दिखाता है।
- (ii) सोडियम परावर्तक दीपक में।

प्रकाश अपवर्तन

- एक माध्यम से दूसरे माध्यम से गुजरने वाली प्रकाश की किरण के झुकाव को प्रकाश का अपवर्तन (Refraction of Light) कहा जाता है। जब प्रकाश की किरण एक माध्यम से दूसरे माध्यम में प्रवेश करती है, तो इसकी आवृत्ति और चरण में परिवर्तन नहीं होता है, लेकिन तरंगदैर्घ्य और वेग बदल जाते हैं। पृथ्वी के वायुमंडल में अपवर्तन के कारण तारे टिमटिमाते दिखाई देते हैं।

कुल आंतरिक परावर्तन

- हीरे की चमक, मृगतृष्णा और करघे, पानी में हवा के बुलबुले की चमक और ऑप्टिकल फाइबर कुल आंतरिक परावर्तन के उदाहरण हैं।

लेंस की पॉवर



- लेंस की पॉवर में एक किरण को विचलित करने की क्षमता होती है। इसे मीटर में फोकल लंबाई के पारस्परिक के रूप में मापा जाता है।
- पॉवर की SI इकाई डायोप्टर है।

विद्युत और चुंबक

आवेश (Charge)

आवेश पदार्थ से संबंधित एक मूल संपत्ति है जिसके कारण यह विद्युत और चुंबकीय प्रभावों का उत्पादन करता है। इस प्रकार के आवेश एक दूसरे को विपरीत दिशा में आकर्षित करते हैं और विकर्षित करते हैं। आवेश को SI इकाई कूलम्ब (Coulomb) है।

चालक (Conductor): चालक वह वस्तु है जो विद्युत को उनसे गुजरने देते हैं। चांदी, लोहा, तांबा और पृथ्वी जैसी धातुएं एक चालक की तरह काम करती हैं। चांदी सबसे अच्छा चालक (conductor) है।

विद्युतरोधी (insulator): विद्युतरोधी वह वस्तु है जो विद्युत को उनके माध्यम से प्रवाहित नहीं होने देते हैं। लकड़ी, कागज, अभ्रक, कांच, इबोनाइट जैसे धातुएं विद्युतरोधी (insulator) हैं।

इलेक्ट्रिक करंट

- इसकी SI यूनिट एम्पीयर है। यह एक अदिश राशि है।
- एक बिजली का बल्ब टूटने पर धमाका करता है क्योंकि बिजली के बल्ब के अंदर एक वैक्यूम होता है, जब बल्ब को तोड़ा जाता है तो चारों तरफ से वायु तीव्रता के साथ खाली स्थान को भरने के लिए निष्कासित होती है। वायु का वेग सामान्यतः धमाके के रूप में एक तीव्र शोर उत्पन्न करता है।

- एक गैल्वेनोमीटर को एम्मीटर में परिवर्तित करने के लिए दो शंट को आपस में जोड़ा जाता है।
- सोडियम और पारा स्ट्रीट लैंप परमाणु उत्सर्जन के कारण प्रकाश करते हैं।
- फ्लोरोसेंट में चोक कॉइल का उद्देश्य ट्यूब में गैस को आयनित करने के लिए उच्च वोल्टेज का उत्पादन करना है, जिसकी आवश्यकता फिलामेंट के माध्यम से प्रवाह करने के लिए उच्च करंट के प्रवाह में किया जाता है।

मैग्नेटिज्म

- जब किसी डायमैग्नेटिक पदार्थ को चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है, तो वह चुंबकीय क्षेत्र की दिशा में विपरीत चुंबकत्व शक्ति को प्राप्त करता है।
- उदाहरण- सोना, हीरा, तांबा, जल, बुध आदि।
- जब किसी पैरामैग्नेटिक पदार्थ को चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है, तो वह चुंबकीय क्षेत्र की दिशा में निर्बल चुंबकत्व शक्ति को गृहीत करता है।
- उदाहरण- एल्युमीनियम, सोडियम, पारा आदि
- फेरोमैग्नेटिक पदार्थ जब चुंबकीय क्षेत्र में रखे जाते हैं, तो चुंबकीय क्षेत्र की दिशा में दृढ़ता से आकर्षित होते हैं।
- उदाहरण- लोहा, कोबाल्ट, निकल
- क्यूरी तापमान (TC), या क्यूरी बिंदु, वह तापमान है जिस पर कुछ सामग्री अपने स्थायी चुंबकीय गुणों को खो देती है, जिसे प्रेरित चुंबकत्व द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।
- आइसोजोनिक रेखाएँ पृथ्वी की सतह पर स्थित वे रेखाएँ होती हैं जिनपर अधोगति समान होती है, और जिन रेखाओं के पर अधोगति शून्य होती है उन्हें एगोनिक रेखाएँ कहते हैं।



- आइसोक्लिनिक रेखाएँ पृथ्वी की सतह को जोड़ने वाले बिंदुओं होती हैं जहां पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र का कोण एकसमान होता है।
- एकलिनिक रेखाएँ चुंबकीय भूमध्य रेखा है, जहां चुंबकीय क्षेत्र का झुकाव न तो उत्तर या दक्षिण में है, अतः यह आइसोक्लिनिक रेखा की एक विशेषता है।
- आइसोडायनामिक रेखा पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र की सभी बिंदुओं को जोड़ने वाली मानचित्र पर एक रेखा।

सतही तनाव और केशिका

- चिकनाई युक्त तेल विभिन्न सतहों पर न्यूनतम तनाव के कारण सरलता से फैलता है।
- पानी में डिटर्जेंट डालकर कपड़े धोते समय गंदगी हट जाती है क्योंकि पानी की सतह का तनाव कम हो जाता है।
- एक ब्लोटिंग पेपर द्वारा स्याही का अवशोषण केशिका क्रिया के कारण होता है
- एक लम्बे वृक्ष के शीर्ष पर पत्तियों को पानी की आपूर्ति केशिका के माध्यम से होती है।

ऊष्मा (Heat)

- ऊष्मा की इकाई CGS- कैलोरी FPS- ब्रिटिश थर्मल यूनिट (B. Th. U)
- निरपेक्ष शून्य तापमान- माइनस 273 K (-273 K)
- 1 कैलोरी = 4.2 J
- विशिष्ट ऊष्मा की मात्रा उष्मा की मात्रा है जो प्रति वर्ष आवश्यक होती है। तापमान को एक डिग्री सेल्सियस बढ़ाएँ।
- न्यूटन के शीतलन के नियम में कहा गया है कि किसी वस्तु के तापमान के परिवर्तन की दर उसके स्वयं के तापमान और परिवेश के तापमान (यानी

उसके आसपास के तापमान) के बीच के अंतर के समानुपाती होती है।

- होर फ्रॉस्ट (तुषार)- सबलिमेशन करने की रिवर्स प्रक्रिया है।

मापन संबंधी इकाइयाँ

- ऐंग्स्ट्रॉम: प्रकाश तरंगों की लंबाई मापने की इकाई
- बैरल : तरल पदार्थ मापने की इकाई। एक बैरल 31½ गैलन या 7,326.5 क्यूबिक इंच के समकक्ष है।
- केबल: लंबाई मापने की इकाई। इसकी लंबाई लगभग 183 मी. है।
- कैरेट: कीमती पत्थरों को मापने के लिए उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग सोने के मिश्र धातु की शुद्धता के लिए भी किया जाता है।
- फैथोम: इसका उपयोग पानी की गहराई को मापने के लिए किया जाता है। एक फैथोम 4 इंच के बराबर होता है
- नॉट: जहाजों की गति मापने की इकाई

कुछ रूपांतरण कारक

द्रव्यमान और घनत्व

- 1 किलोग्राम = 1000 ग्राम = 6.02 u
- 1 स्लग = 14.6 किलोग्राम
- 1 u = 1.66 किलोग्राम

लंबाई और मात्रा

- 1 मीटर = 100 सेमी = 39.4 इंच = 3.28 फीट
- 1 मील = 1.61 किमी = 5280 फीट
- 1 इंच = 2.54 सेमी
- 1 nm = m = 10 A
- 1 pm = m = 1000 FM
- 1 प्रकाश वर्ष = 9.46 मीटर
- 1 = 1000 L = 35.3 = 264 गैल



कोणीय माप

- $1 \text{ m / s} = 3.28 \text{ फीट /} = 2.24 \text{ मील / घंटा}$
- $1 \text{ किमी / घंटा} = 0.621 \text{ मील / घंटा} = 0.278 \text{ m / s}$

बल और दबाव

- $1 \text{ lb} = 4.45 \text{ N}$
- $1 \text{ ton} = 2000 \text{ lb}$
- $1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/} = 10 \text{ dyne/} = 1.45 \text{ lb/}$
- $1 \text{ atm} = 1.01 \times 10^5 \text{ Pa} = 14.7 \text{ lb/} = 76 \text{ cm - Hg}$

कुछ महत्वपूर्ण वैज्ञानिक उपकरण

- एक्यूमुलेटर: विद्युत ऊर्जा संग्रहीत किया जाता है
- अल्टीमीटर: ऊंचाई मापने के लिए विमान में प्रयुक्त
- एम्मीटर: एम्पीयर में विद्युत धारा को मापने में प्रयुक्त
- एनीमोमीटर: वायु की क्षमता को मापने में प्रयुक्त
- ऑडियोमीटर: वायु की गति को मापने में प्रयुक्त
- ऑडियोफोन: यह सुनने की क्षमता को बढ़ाता है।
- बैरोमीटर: वायुमंडलीय दबाव को मापना में प्रयुक्त
- बाइनोक्युलर: एक ऑप्टिकल उपकरण जिसके माध्यम से दोनों आंखों द्वारा दूर स्थित वस्तुओं को भी देखा जा सकता है
- बोलोमीटर: ऊष्मा विकिरण को मापने में प्रयुक्त
- कार्डियोग्राम: हृदय गति को रिकॉर्ड करने में प्रयुक्त
- कैलोरीमीटर: ऊष्मा की मात्रा को मापने में प्रयुक्त
- क्रोनोमीटर: वह घड़ी जो सटीक समय दिखाती है जिसका प्रयोग समुद्र में देशांतर को निर्धारित करने हेतु किया जाता है।
- कलरमीटर: रंग की तीव्रता की तुलना करने वाला उपकरण।

- कम्प्यूटेटर: एक विद्युत धारा की दिशा को बदलने या निष्क्रिय करने हेतु एक उपकरण, डायनेमो में इसका उपयोग प्रत्यावर्ती धारा को प्रत्यक्ष धारा में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।
- साइक्लोट्रॉन: परमाणुओं को छोटे अणुओं में परिवर्तित कर उनके गुणों का अध्ययन करना।
- डायनेमो: यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए एक उपकरण
- डायनामोमीटर: विद्युत शक्ति को मापने के लिए एक उपकरण
- इलेक्ट्रोस्कोप: विद्युत आवेश की उपस्थिति का पता लगाने के लिए एक उपकरण।
- एंडोस्कोप: शरीर के आंतरिक भागों की जांच करने में प्रयुक्त होता है
- फथोमीटर: महासागर की गहराई मापने में प्रयुक्त होता है
- गैल्वेनोमीटर: विद्युत धारा को मापने में प्रयुक्त होता है
- हाइग्रोमीटर: आर्द्रता को मापने में प्रयुक्त
- फोनोग्राफ: ध्वनि को पुनः उत्पादित करने में प्रयुक्त
- पाइरोमीटर: उच्च तापमान को मापने में प्रयुक्त
- क्वार्ट्ज घड़ी: खगोलीय अवलोकनों और अन्य सटीक कार्यों में उपयोग की जाने वाली एक अत्यधिक सटीक घड़ी
- रेडियोमीटर: विकिरण ऊर्जा का उत्सर्जन मापने के लिए एक उपकरण
- रेडियो माइक्रोमीटर: ग्रीष्म विकिरण को मापने के लिए एक उपकरण
- वर्षा गेज: वर्षा को मापने हेतु प्रयुक्त होने वाला उपकरण
- रेक्टिफायर: AC को DC में रूपांतरित करने वाला उपकरण।



- रेफ्रेक्टोमीटर: किसी पदार्थ के अपवर्तनांक को मापने में प्रयुक्त होने वाला उपकरण
- रेसिस्टेंस थर्मामीटर: कंडक्टर की विद्युत प्रतिरोधात्मक क्षमता का निर्धारण करने में प्रयुक्त होने वाला उपकरण
- सेलिनोमीटर: यह हाइड्रोमीटर का ही एक प्रकार है, जिसका उपयोग नमक के घनत्व को मापने के लिए किया जाता है
- सिसमोमीटर (सीस्मोग्राफ): भूकंप के झटके को मापने और रिकॉर्ड करने के लिए एक उपकरण
- सीक्स्टेंट: जहाजों के मार्गदर्शन या भूमि का सर्वेक्षण करने के लिए।
- स्पेक्ट्रोस्कोप: स्पेक्ट्रम विश्लेषण के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक उपकरण
- स्पीडोमीटर: वाहन की गति को मापने वाला उपकरण
- स्फीयरमीटर: सतहों की वक्रता मापने वाला उपकरण
- स्फिग्मोमेनोमीटर: एक उपकरण जो मानव शरीर में रक्तचाप का पता लगाने के लिए उपयोग किया जाता है। इसे BP एपरेटस भी कहा जाता है
- स्पाईगमोफोन: इस साधनकी सहायता से पल्स बीट ध्वनि करती है
- स्प्रिंग बैलेंस: वजन मापने वाला यंत्र
- स्टीरियोस्कोप: इसका उपयोग दो आयामी चित्रों को देखने के लिए किया जाता है।
- स्टेथोस्कोप: एक उपकरण जो डॉक्टरों द्वारा हृदय और फेफड़ों की आवाज़ सुनने और विश्लेषण करने के लिए उपयोग किया जाता है।
- स्ट्रोबोस्कोप: इसका उपयोग तेजी से चलती वस्तुओं को देखने के लिए किया जाता है।
- टैकोमीटर: हवाई विमानों और मोटर नौकाओं की गति को मापने में प्रयुक्त एक उपकरण।
- टेलीप्रिंटर: यह उपकरण एक स्थान से दूसरे स्थान पर टाइप किए गए संदेश प्राप्त करता है और भेजता है।
- टेलीस्कोप: इसकी सहायता से अंतरिक्ष में दूर की वस्तुओं को देखा जा सकता है।
- थियोडोलाइट: यह क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोणों को मापता है।
- ट्रांजिस्टर: एक छोटा उपकरण जिसका उपयोग धाराओं को बढ़ाने और आमतौर पर एक थर्मिओनिक वाल्व द्वारा किए गए अन्य कार्यों को करने के लिए किया जा सकता है
- विस्कोमीटर: चिपचिपाहट को मापने के लिए
- वोल्टमीटर: दो बिंदुओं के बीच संभावित अंतर को मापने वाला यंत्र
- उडोमीटर: वर्षा को मापने में प्रयुक्त



रसायन विज्ञान

पदार्थ

सामान्य तौर पर यह अवस्थाओं में मौजूद है।

- (i) ठोस
- (ii) तरल
- (iii) गैस

हालिया दिन में दो और अवस्थाओं पर चर्चा होती है, जैसे कि प्लाज़्मा (अति ऊर्जावान और सुपर उत्साहित कणों वाले आयनित गैसों और बोस-आइंस्टीन संघनन या BEC (बेहद कम घनत्व पर सुपर कम तापमान पर एक गैस)।

क्वथनांक

- वह तापमान जिस पर तरल वाष्प में परिवर्तित होता है उसे क्वथनांक कहा जाता है।
- पानी का क्वथनांक 100°C है।
- क्वथनांक अशुद्धियों की उपस्थिति में बढ़ जाता है। इसीलिए समुद्र के पानी का क्वथनांक शुद्ध पानी (पूर्ववस्था में अशुद्ध होता है) के क्वथनांक से अधिक होता है।
- यह आमतौर पर अधिक ऊंचाई पर घटता है, इसीलिए अधिक ऊंचाई पर, पानी का क्वथनांक 100°C से कम होता है और भोजन पकाने के लिए अधिक समय की आवश्यकता होती है।

गलनांक

- यह एक तापमान है जिस पर एक पदार्थ अपनी ठोस अवस्था से तरल अवस्था में परिवर्तित हो जाता है।
- हिम पिघलने का गलनांक 0 डिग्री सेल्सियस है; यह अशुद्धता की उपस्थिति में कमी आती है

परमाणु, अणु और तत्व

- परमाणु किसी पदार्थ का सबसे छोटा कण होता है जो रासायनिक प्रतिक्रियाओं में भाग लेता है, लेकिन मुक्त अवस्था में मौजूद नहीं होता है।
- एटम 43 इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन से निर्मित होता है।
- प्रोटॉन और न्यूट्रॉन नाभिक (परमाणु का केंद्र) में मौजूद होता है जबकि इलेक्ट्रॉन नाभिक के चारों ओर घूमते हैं।
- परमाणु अणुओं के रूप में संयोजित होते हैं, पदार्थ का सबसे छोटा हिस्सा जो मुक्त अवस्था में मौजूद हो सकता है।

आइसोटोप और आइसोबार

- समस्थानिकों में प्रोटॉन (अर्थात् परमाणु संख्या) की समान संख्या होती है, लेकिन विभिन्न संख्या में न्यूट्रॉन और द्रव्यमान संख्या (परमाणु संख्या + न्यूट्रॉन की संख्या), जैसे, $11\text{H}1$, $1\text{H}2$ ।
- इसोबर्स का द्रव्यमान संख्या समान है लेकिन विभिन्न परमाणु संख्याएं हैं।
- उदाहरण: $18\text{Ar}40$, $19\text{K}40$

डेटिंग तकनीक

- रेडियोकार्बन डेटिंग का उपयोग कार्बन युक्त सामग्री जैसे लकड़ी, जानवरों के जीवाश्मों आदि की आयु ज्ञात करने में किया जाता है।
- यूरेनियम का उपयोग पृथ्वी, खनिजों और चट्टानों की आयु निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

बैटरी

- बैटरी एक उपकरण है, जिसका उपयोग रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है और यह दो प्रकार की होती हैं-



- (i) प्राथमिक बैटरी (नॉन-रिचार्जबल) गैल्वेनिक सेल, उदाहरण के लिए, ड्राई सेल, मरकरी सेल आदि के रूप में कार्य करती हैं
- (ii) द्वितीयक बैटरियां: (रिचार्जबल) अधिनियम गैल्वेनिक के साथ-साथ वोल्टाइक सेल जैसे, सीसा भंडारण बैटरी, निकल कैडमियम बैटरी आदि।

जंग (Corrosion)

- पर्यावरण संबंधी गतिविधियों द्वारा धातु की सतह के ऑक्सीडेटिव में परिवर्तन को जंग कहा जाता है, यह एक विद्युत रासायनिक प्रक्रिया है।
- लोहे को वायु में पूर्ण उजागर करने से उसकी सतह भूरी हो जाती है, इसका कारण हाइड्रेटेड फेरिक ऑक्साइड ($Fe_2O_3 \cdot xH_2O$) का सृजन है, जिसे जंग (rust) भी कहा जाता है।
- चांदी-सिल्वर सल्फाइड (Ag_2S) के कारण इसकी सतह काली हो जाती है।

नवीकरणीय गैर-नवीकरणीय प्राकृतिक संसाधन

- अक्षय संसाधन में बड़ी मात्रा उपलब्ध हैं, अर्थात्, कभी समाप्त नहीं होते हैं, उदाहरण के लिए, वायु, धूप आदि।
- गैर-नवीकरणीय संसाधन सीमित मात्रा में होते हैं और इनका अंत संभव है, यदि सीमित समय के बाद अत्यधिक उपयोग किया जाता है। जैसे, खनिज, कोयला, पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस आदि।

ईंधन

- पदार्थ, जो दहन पर गर्मी और प्रकाश उत्पन्न करते हैं, ईंधन कहलाते हैं।
- एक तीव्र गंद वाला पदार्थ, जिसे एथिल मर्कैप्टन कहा जाता है, को LPG मिलाया जाता है ताकि इसके रिसाव का पता लगाया जा सके क्योंकि LPG एक गंधहीन गैस है।

कुछ महत्वपूर्ण ईंधन और उनकी रचनाएँ

ईंधन	संरचना	स्रोत
जल गैस	कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) + हाइड्रोजन (H_2)	लाल गर्म कोक
प्रोड्यूसर गैस	कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) + नाइट्रोजन (N_2)	लाल गर्म कोक पर अपर्याप्त वायु पास करके
कोयला	हाइड्रोजन + मिथेन + एथिलीन + कार्बन डाइऑक्साइड + नाइट्रोजन	आंशिक आसवन द्वारा
प्राकृतिक गैस	मीथेन (83%) + इथेन	पेट्रोलियम
द्रवीभूत पेट्रोलियम गैस (एलपीजी)	ब्यूटेन (CH_4) 95%	पेट्रोलियम



संपीडित प्राकृतिक गैस (सीएनजी)	मीथेन (CH ₄) 95%	पेट्रोलियम
बायोगैस या गोबर से गैस	मीथेन (CH ₄) + कार्बन डाइऑक्साइड (CO ₂) + हाइड्रोजन (H ₂) + नाइट्रोजन (N ₂)	जैविक कचरा

भौतिक और रासायनिक परिवर्तन

- भौतिक परिवर्तन वे परिवर्तन होते हैं, जो केवल रंग, कठोरता, घनत्व, पिघलने बिंदु आदि जैसे भौतिक गुणों को प्रभावित करते हैं। लेकिन पदार्थ की संरचना और रासायनिक गुणों को प्रभावित नहीं करते हैं।
- एक भौतिक परिवर्तन अस्थायी है, जबकि एक रासायनिक परिवर्तन स्थायी है।
- क्रिस्टलीकरण, उच्चीकरण, उबलना, पिघलना, वाष्पीकरण, पेड़ों को काटना, पानी में चीनी या नमक को घोलना आदि भौतिक परिवर्तन हैं।
- रासायनिक परिवर्तन संरचना को प्रभावित करते हैं और साथ ही पदार्थ के रासायनिक गुणों और एक नए पदार्थ का निर्माण करते हैं।
- ईंधन का जलना, मोमबत्ती और कागज का जलना, पानी का इलेक्ट्रोलिसिस, फोटो सिंथेसिस, फलों का पकना आदि रासायनिक परिवर्तनों के उदाहरण हैं।

कोयला

- कोयला वनस्पति पदार्थ के कार्बोनाइजेशन द्वारा प्राप्त किया जाता है और विभिन्न किस्मों में उपलब्ध होता है:
 - पीट- 60% C
 - लिग्नाइट या ब्राउन कोल - 70% C
 - बिटुमिनस - 60 से 80% C

- एन्थ्रेसाइट कोयला - 90% C
- फेम

लौ में तीन भाग होते हैं

1. अंतरतम भाग- जो बिना जले कार्बन कणों की उपस्थिति के कारण काला होता है- इसका तापमान सबसे कम होता है।
2. मध्य भाग - ईंधन के कम जलने के कारण इसका रंग पीला होता है।
3. बाह्य भाग- जो ईंधन के पूर्ण दहन के कारण नीला होता है, सोने को गर्म करने के लिए सुनार द्वारा उपयोग किया जाता है।

अग्निशामक

- पानी आग को बुझाता है क्योंकि जैसे ही यह वाष्पित हो जाता है, वाष्प जलने वाले पदार्थ को घेर लेते हैं, ऑक्सीजन की आपूर्ति बंद हो जाती है, जिससे जलने की प्रक्रिया बाधित हो जाती है।
- बिजली या तेल (पेट्रोल) की आग के मामले में, पानी को बुझाने के रूप में इस्तेमाल नहीं किया जा सकता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि पानी बिजली का एक चालक है और तेल की तुलना में भारी है। इस प्रकार, तेल इस पर तैरता है और जलता रहता है।
- कार्बन डाइऑक्साइड, जो एसिड के साथ बेकिंग सोडा की प्रतिक्रिया से उत्पन्न होता है, का उपयोग विद्युत या तेल की आग बुझाने के लिए



किया जाता है। पेट्रोल की गुणवत्ता को ओकटाइन संख्या और डीजल की संख्या के संदर्भ में मापा जाता है।

माचिस

- माचिस की तीली पर एंटीमनी ट्रिसुल्फाइड और पोटेशियम क्लोरेट का मिश्रण होता है। इसके बॉक्स के साइड में पाउडर ग्लास और फॉस्फोरस का मिश्रण होता है।

अम्ल, भस्म और लवण

अम्ल

- ये पदार्थ हैं, जिनका खट्टा स्वाद होता है और इनका रंग नीले लिटमस पर लाल होता है।
- ये जलीय घोल में विद्युत के सुचालक होते हैं।
- आचार को हमेशा ग्लास जार में रखा जाता है क्योंकि उनमें मौजूद अम्ल धातु के साथ प्रतिक्रिया कर हाइड्रोजन गैस का उत्पादन करता है।

भस्म

- ये पदार्थ हैं, जिनमें कड़वा स्वाद है और लाल लिटमस पर इनका नीला हो जाता है।
- वे अम्ल और क्षार संबंधी विभिन्न पदार्थों में अलग-अलग रंग का उत्पादन करते हैं।

लवण

- यह अम्ल और भस्म के बीच न्यूट्रलाइजेशन रिएक्शन का उत्पाद है।
- अम्लता / क्षारता का मापक pH है।

अकार्बनिक और कार्बनिक रसायन विज्ञान

कार्बन डाइऑक्साइड

- यह कार्बन का एक अम्लीय ऑक्साइड है और इसका उपयोग प्रकाश संश्लेषण के लिए हरे पौधों द्वारा किया जाता है। यह जलने में मदद नहीं करता है।

वायु और हमारी सांस में कार्बन डाइऑक्साइड होता है। इस प्रकार, जब चूने के पानी को हवा में रखा जाता है या हम उसमें सांस लेते हैं, तो चूने का पानी दूधिया हो जाता है।

कार्बन मोनोऑक्साइड

- यह वायु का एक तटस्थ ऑक्साइड है और ऑक्सीजन (लगभग 200 गुना अधिक) की तुलना में हीमोग्लोबिन के प्रति अधिक आकर्षित होता है। इसीलिए कार्बन मोनोऑक्साइड के वातावरण में - जो एक गैर-जहरीली गैस है - लोग ऑक्सीजन के आभाव में मर जाते हैं।
कमरे के भीतर आग जलाकर सोना खतरनाक होता है क्योंकि आग कार्बन मोनोऑक्साइड और कार्बन डाइऑक्साइड गैसों का उत्पादन करती है।

प्लास्टर ऑफ पेरिस

यह रासायनिक रूप से कैल्शियम सल्फेट हेमीहाइड्रेट ($\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$) है और जिप्सम को गर्म करके तैयार किया जाता है - जो कि 373 K पर कैल्शियम सल्फेट डिहाइड्रेट ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) है। पानी के साथ मिलाने पर, प्लास्टर ऑफ पेरिस ठोस हो जाता है। जिसे जिप्सम कहा जाता है। इस प्रकार, यह अस्थि-भंग हड्डियों को प्लास्टर करने, खिलौने बनाने, सजावट के लिए सामग्री और सतहों को चिकना बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

पोर्टलैंड सीमेंट

यह जिप्सम (थोड़ी मात्रा), सिलिकेट्स और कैल्शियम का एक जटिल मिश्रण है। पोर्टलैंड



सीमेंट के निर्माण के लिए इस्तेमाल होने वाले कच्चे माल चूना पत्थर और मिट्टी हैं।

पोर्टलैंड सीमेंट में कैल्शियम ऑक्साइड (50-60%), एल्यूमिना (5-10%), और मैग्नीशियम ऑक्साइड (2-3%) को शामिल किया जाता है। इसे स्थिर बनाने के लिए जिप्सम को सीमेंट में जोड़ा जाता है। सीमेंट में, यदि चूना अधिक मात्रा में है, तो निर्माण के दौरान सीमेंट में दरारें आ जाती हैं और अगर चूना कम है, तो सीमेंट की मात्रा कम होती है।

मोर्टार रेत, सीमेंट और पानी का मिश्रण ईंटों और पलस्तर की दीवारों के निर्माण में उपयोग किया जाता है।

कंक्रीट- बजरी, रेत, सीमेंट और पानी का मिश्रण फर्श और सड़क बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

प्रबलित कंक्रीट सीमेंट (RCC) - इसे स्टील की सलाखों एवं तारों के साथ मिलाकर बनाया जाता है और इसका उपयोग छत, पुल और खंभों के निर्माण में किया जाता है

ग्लास

- ग्लास- एक अनाकार ठोस या सुपर कूल्ड लिक्विड- जिसमें मेन्ट्ज सिलिका (Si₂) मौजूद होता है।

विभिन्न पदार्थों को अलग-अलग रंग का ग्लास प्राप्त करने के लिए जोड़ा जाता है

रंग	सम्मिलित पदार्थ
लाल	कॉपर ऑक्साइड (CuO)
ग्रीन	क्रोमियम ऑक्साइड (Cr ₂ O ₃)
ब्लू	कोबाल्ट

ब्राउन	ऑक्साइड (CoO)आयरन ऑक्साइड (Fe ₂ O ₃)
--------	---

भारी जल (heavy water)

- भारी जल वह जल होता है जिसमें भारी मात्रा में हाइड्रोजन या ड्यूटेरियम होता है। ड्यूटेरियम आमतौर पर पानी, प्रोटियम में पाए जाने वाले हाइड्रोजन से अलग होता है, जिसमें ड्यूटेरियम के प्रत्येक परमाणु में एक प्रोटॉन और एक न्यूट्रॉन होता है। भारी पानी ड्यूटेरियम ऑक्साइड, D₂O या यह ड्यूटेरियम प्रोटियम ऑक्साइड DHO से युक्त हो सकता है।
- नोट: भारी जल प्राकृतिक रूप से पाया जाता है, हालांकि इसकी मात्रा यह नियमित जल की तुलना में बहुत कम है। लगभग जल के 20 मिलियन जलीय कणों में एक कण भारी जल का होता है।

हार्ड वॉटर (कठोर जल)

- जिस पानी में घुलनशील बाइकार्बोनेट्स तेल कैल्शियम और मैग्नीशियम मौजूद होते हैं, उसे अस्थायी हार्ड वॉटर कहा जाता है और जिसमें घुलनशील सल्फेट्स और मैग्नीशियम और कैल्शियम के क्लोराइड मौजूद होते हैं, उसे स्थायी हार्ड वॉटर कहा जाता है।
- पानी की अस्थायी कठोरता को उबलते हुए या कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड, Ca (OH) 2 - क्लार्क की प्रक्रिया द्वारा हटा दिया जाता है। पानी की स्थायी कठोरता को सोडियम कार्बोनेट (Na₂CO₃) या कैलगन (सोडियम हेमामेटाफॉस्फेट, Na₂ [Na₄ (PO₃) से हटा दिया जाता है।

हार्डनिंग आयल (हाइड्रोजनीकरण)

- तेल, एक असंतृप्त वसा जिसे निकल उत्प्रेरक के साथ गर्म किया जाता है और हाइड्रोजन एक ठोस



द्रव्यमान में परिवर्तित हो जाता है, जिसे घी, एक संतृप्त वसा कहा जाता है। इस प्रक्रिया को हाईड्रोजनीकरण आयल कहा जाता है और हाइड्रोजनीकरण की उपस्थिति में किया जाता है। इसके लिए उत्प्रेरक के रूप में निकल का उपयोग किया जाता है।

धातुओं के कुछ महत्वपूर्ण अयस्क
अयस्क- वे खनिज जिनसे धातुएँ व्यावसायिक और आर्थिक रूप से न्यूनतम क्षमता के साथ निकाली जाती उन्हें अयस्क कहते हैं।

तत्वों के नाम	अयस्क	रासायनिक फार्मूला
1. एल्यूमिनियम (अल)	(a) बॉक्साइट (b) कोरन्डम (c) क्रयोलाइट	$Al_2O_3 \cdot 2H_2O$ Al_2O_3 Na_3AlF_6
2. आयरन (लौह)	(a) हेमाटाइट (b) मैग्नेटाइट (c) आयरन पाइराइट (d) साइड राइट	Fe_2O_3 Fe_3O_4 FeS_2 $FeCO_3$
3. कॉपर (Cu)	(a) कॉपर पाइराइट (b) कॉपर ग्लेंस (c) मैलाकाइट	$CuFeS_2$ Cu_2S $2CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$
4. जस्ता (Zn)	(a) जिंक ब्लेंड (b) कैलेमाइन	ZnS $ZnCO_3$
5. सोडियम (Na)	(a) सेंधा नमक (b) सोडियम कार्बोनेट	Na_2CO_3
6. पोटेशियम (K)	(a) केरनालाइट (b) साल्ट पेट्रे	$KClMgCl_6 \cdot 6H_2O$ KNO_3
7. लीड (Pb)	(a) गेलेना (b) एंगलसाइट	PbS $PbCl_2$



8. टिन (Sn)	(a) टिन पाइराइट्स (b) क्लासराइट	Cu_2FeSnS_4 SnO_2
9. सिल्वर (Ag)	(a) सिल्वर ग्लेंस	Ag_2S
10. गोल्ड (Au)	(a) केल्व राइट (b) साइबे राइट	$AuTe_2$ $AgAuTe_2$
11. मर्करी (Hg)	(a) सिनबार (b) कैलोमल	HgS Hg_2Cl_2
12. मैग्नीशियम (Mg)	(a) डोलोमाइट (b) करनालिट	
13. कैल्शियम (Ca)	(a) लाइम स्टोन (b) डोलोमाइट	$CaCO_3$ $MgCO_3$ $CaCO_3$
14. फॉस्फोरस (P)	(a) फॉस्फोराइट (b) फ्लोरापेटाइट Ca	$3 (PO_4)$ $CaFe_2$ $3Ca_3 (PO_4)$ $CaFe_2$



जीव विज्ञान

विटामिन:

- सामान्य चयापचय को बनाए रखने के लिए आहार में न्यूनतम मात्रा में आवश्यक कार्बनिक यौगिक को 'विटामिन' के रूप में जाना जाता है।
- कई विटामिन एंजाइम में परिवर्तित हो जाते (या एंजाइम की भांति कार्य करते हैं) हैं; वे न तो ऊर्जा प्रदान करते हैं और न ही ऊतकों में शामिल होते हैं।
- ये शरीर में जैव-रासायनिक प्रक्रियाओं को भी नियंत्रित करते हैं।

विटामिन को दो समूहों में वर्गीकृत किया जाता है

1. वसा में घुलनशील विटामिन (A, D, E, K)। ये यकृत कोशिकाओं में समृद्ध हैं।
2. पानी में घुलनशील विटामिन (C, B-कॉम्प्लेक्स)। ये कोशिकाओं में बहुत कम मात्रा में मौजूद होते हैं।

वसा में घुलनशील विटामिन:

विटामिन A:

- विटामिन ए को रेटिनॉल के रूप में भी जाना जाता है।
- विटामिन A की कमी से होने वाले रोग: रतौंधी, आँखों में लालिमा (एक्सोफ्थैल्मिया), लैक्रिम ग्रंथियों का अधः पतन।

विटामिन B:

- विटामिन डी को 'कैल्सीफेरॉल' के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: बच्चों में रिकेट्स, वयस्कों में ओस्टियोमलेशिया।

विटामिन E:

- विटामिन ई को 'टोकोफेरॉल' के रूप में भी जाना जाता है।

- कमी से होने वाले रोग: बाँझपन पोषण संबंधी नाभिकीय डिस्ट्रोफी, हृदय की मांसपेशियों में न्यूरोसिस।

विटामिन K:

- विटामिन के को 'एंटी हेमोरेजिक' के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: रक्त जमावट को रोका जाता है, निरंतर रक्तस्राव होता है।

पानी में घुलनशील विटामिन:

विटामिन 'B कॉम्प्लेक्स': विटामिन B कॉम्प्लेक्स B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, एवं B12 का मिश्रण है।

विटामिन B 1:

- विटामिन B 1 को थियामिन के नाम से भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: बेरी बेरी रोग जो पैरों को प्रभावित करता है।

विटामिन B 2:

- विटामिन बी 2 को राइबोफ्लेविन के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: जीभ का गहरा लाल रंग होना, जिल्द की सूजन, मुंह और होठों के कोनों पर चीलोसिस होता है।

विटामिन B 3:

- विटामिन बी 3 को पैंटोथेनिक के अम्ल के नाम से भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: पैरों की जलन।

विटामिन B 5:

- विटामिन B 5 को निकोटिनिक एसिड / नियासिन के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: पेलाग्रा, जिल्द की सूजन, दस्त।

विटामिन B 6:



- विटामिन B 6 को पाइरिडोक्सीन के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: जिल्द की सूजन और आक्षेप।

विटामिन B 7:

- विटामिन B 7 को बायोटिन (विटामिन H के रूप में भी माना जाता है) के रूप में जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: जिल्द की सूजन, रक्त में कोलेस्ट्रॉल बढ़ जाना, बालों का गिरना और लकवा होना।

विटामिन B 9:

- विटामिन B 9 को फोलिक एसिड के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: एनीमिया, जीभ की सूजन, गैस्ट्रो आंत्र विकार।

विटामिन B 12:

- विटामिन B 12 को 'सिनोकोबाल एमाइन' के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: तीव्र एनीमिया, हाइपरग्लाइसेमिया।

विटामिन C:

- विटामिन C को एस्कॉर्बिक एसिड के रूप में भी जाना जाता है।
- कमी से होने वाले रोग: स्कर्वी, घाव भरने में विलंभ होना।

कवक द्वारा उत्पन्न मानव रोग: -

- मिक्रोस्पोरम के कारण होने वाला दाद, लावारिस बिल्लियों एवं कुत्तों या संक्रमित व्यक्तियों द्वारा ट्राइकोफाइटन का प्रसार।
- एथलीट फुट खराब पैर की स्वच्छता के कारण ट्राइकोफाइटन के कारण होता है, जहां त्वचा लंबे समय तक गर्म और नम रहती है, इसके कारण

कवक में वृद्धि होती है, त्वचा की मृत बाहरी परत पर आक्रमण करता है।

वायरस द्वारा उत्पन्न मानव रोग

- चेचक- यह वैरियोला वायरस द्वारा प्रत्यक्ष संपर्क (बूंदों), संक्रमित वस्तुओं द्वारा अप्रत्यक्ष रूप से फैलता है।
- चिकन पॉक्स वैरिकेला वायरस के कारण सीधे संपर्क (बूंदों) द्वारा संक्रमित वस्तुओं द्वारा अप्रत्यक्ष रूप से फैलता है।
- सामान्य जुखाम (Common Cold) राइनोवायरस के संपर्क में आने के कारण होता है।
- इन्फ्लुएंजा / फ्लू प्रत्यक्ष संपर्क (बूंदों) द्वारा ओर्थोमिक्सोवायरस के कारण होता है, यह संक्रमित व्यक्तियों के श्वसन तंत्र से निर्वहन के माध्यम से फैलता है।
- कन्फेड मम्प्स वायरस के प्रत्यक्ष संपर्क, लार में वायरस और नाक पर हमला लार ग्रंथियों के स्राव से मम्प्स वायरस की वजह से।
- कुछ घरेलू पशुओं में एन्सेफलाइटिस वायरस (अर्बोवायरस) के प्रसार द्वारा वायरल एन्सेफलाइटिस फैलता है, साथ ही यह मच्छर के काटने से भी मनुष्य में फैलता है।
- पोलियोमाइलाइटिस पोलियोवायरस के संपर्क में आने के कारण फैलता है, इसके स्रोत हाउसफ्लाइज, पिस्सू, संक्रमित भोजन और पानी हैं।
- रेबीज (जलांतक) एक पागल कुत्ते के काटने द्वारा रेबीज वायरस (Rhabdovirus) से फैलता है।
- डेंगू बुखार या ब्रेकबोन बुखार मच्छर (एडीज) काटने से डेंगू वायरस (arbovirus) की वजह से फैलता है।
- मानव में टी सेल के कारण एक्वायर्ड इम्म्युनोडेफिशियेंसी इम्म्यूनोसिंड्रोम (एड्स)



- लेनकिमिया वायरस (HTLVIII) को LAV (रेट्रोवायरस) भी कहा जाता है, यह रक्त और शुक्राणुओं द्वारा, समलैंगिकों, हेट्रोसेक्सुअल, अंतःशिरा इग उपयोगकर्ताओं, हेमोफिलियाक्स, प्रोमैस व्यक्तियों और वेश्याओं के बीच फैलता है।

बैक्टीरिया के कारण मानव रोग

- स्ट्रेप्टोकोकस के कारण गले में खराश होती है, इसमें बैक्टीरिया गले और नाक की झिल्ली को बूंदों और प्रत्यक्ष संपर्क से प्रभावित करता है।
- डिप्थीरिया बैक्टीरिया द्वारा प्रसारित अनियमित रॉड (सोरेनबैक्टेरियम डिप्थीरिया) के कारण होता है, जो श्वसन तंत्र को प्रत्यक्ष संपर्क, ड्रॉपलेट्स और दूषित खाद्य पदार्थों के माध्यम से संक्रमित होता है।
- न्यूमोनिया बैक्टीरिया द्वारा डिप्लोकॉकस निमोनिया होता है, श्वसन तंत्र में फैलता है, जिसमें छोटी बूंदों के संक्रमण से फेफड़े शामिल होते हैं।
- क्षय रोग बैक्टीरिया द्वारा अनियमित रॉड (माइकोबैक्टेरियम क्षयरोग) की वजह से होता है, और दूषित भोजन एवं दूध द्वारा फेफड़ों, हड्डियों और अन्य अंगों को प्रभावित करता है।
- प्लेग या बूबोनिक रैट पिस्सू द्वारा शॉर्ट रॉड (यर्सिनिया पेस्टिस) के कारण फैलता है, यह रोग चूहे से मनुष्य में फैलता है।
- टेटनस या लॉकजॉ क्लोस्ट्रीडियम द्वारा मिट्टी में बैक्टीरिया की वजह से होता है, यह शरीर में घाव के माध्यम से प्रवेश करता है।
- टाइफाइड या एंटरिक फीवर साल्मोनेला टाइफी द्वारा प्रसारित होता है, इसके मुख्य कारण मक्खियाँ, संदूषित भोजन, पानी हैं।

- कॉलरा विब्रियो कॉलरा के कारण होता है, जब संक्रमित मक्खियाँ एवं अन्य वाहक भोजन, मल, पानी को दूषित करते हैं।
- बेसिलरी मक्खियाँ, भोजन, मल, पानी और वाहकों द्वारा छोटी छड़ (शिगोला पेचिश) के कारण होती है।
- काली खांसी छोटी छोटी रोड (हेमोफिलस पर्टुसिस) के कारण होती है, जब छींकने और खांसी के दौरान संक्रमित ड्रॉपलेट्स फैलती हैं।
- उपदंश स्पिरलशैण्ड ऑर्गेज्म (ट्रेपोनेमा पैलीडैम) के कारण होता है, जब संभोग के दौरान संक्रमित व्यक्ति के प्रत्यक्ष संपर्क में आते हैं।
- कुष्ठ माइकोबैक्टेरियम लेप्राई और संक्रमित व्यक्तियों के साथ लंबे समय तक निकट संपर्क के कारण होता है
- बोटुलिज्म क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम के कारण होता है, इसमें एक जीव भोजन में जहर पैदा करता है।

प्रोटोजोआ द्वारा जनित रोग

- एंटोम्बेबा हिस्टोलिटिका की वजह से अमीबिक पेचिश (अमीबायसिस) होता है, यह दूषित पेयजल, सब्जियों एवं भोजन में मौजूद कीटाणुओं द्वारा एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संचारित होता है।
- डायरिया 'गिआरडियासीस' गिआर्डिया के कारण होता है, ह दूषित पेयजल, सब्जियों एवं भोजन में मौजूद कीटाणुओं द्वारा एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संचारित होता है।
- मलेरिया प्लाज्मोडियम विवाक्स की वजह से होता है, यह एक संक्रमित मादा एनोफिलेज़ मच्छर के काटने से आदमी को प्रेषित होता है।
- स्लीपिंग सिकनेस (ट्रायपैनोसोमियासिस) ट्राइपेन्सोमा ब्रूसी के कारण होता है, जो ट्रिटिस मक्खी के काटने से फैलता है



जीव विज्ञान से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण जानकारी और तथ्य

1. मेल्विन कैल्विन को प्रकाश संश्लेषण पर किए गए अनुसंधान हेतु नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया
2. दुनिया का सबसे बड़ा फूल रेफ्लेशिया है और सबसे छोटा वोल्फेशिया है।
3. पेनिसिलिन पेनिसिलियम नोटेटम से प्राप्त होता है।
4. उच्च रक्तचाप को कम करने के लिए 'सर्पेटाइन' पौधे से प्राप्त रेज़पाइन का उपयोग किया जाता है।
5. पौधों, जो अम्लीय मिट्टी में रहते हैं, को ऑक्सालोफाइट्स कहा जाता है।
6. प्रकाश संश्लेषण सबसे अधिक सक्रिय नीले और लाल प्रकाश में होता है जिसमें प्रकाश ऊर्जा रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
7. सबसे छोटी हड्डी, स्टेप्स मनुष्य के कान में होती है।
8. एंजाइम मूल रूप से प्रोटीन होते हैं।
9. माइटोकॉन्ड्रिया को सेल का पावर हाउस' कहा जाता है
10. अग्न्याशय एक अंतःस्रावी औरदोनों है एक्सोक्राइन ग्रंथि।
11. 'O' रक्त समूह के व्यक्ति को यूनिवर्सल डोनर कहा जाता है, जबकि AB को यूनिवर्सल एक्सेप्टर कहा जाता है।
12. बीज रहित फल पार्थनोजेनेसिस द्वारा बनते हैं।
13. साधारण पौधे जिनमें कोई क्लोरोफिल नहीं होता है, उन्हें कवक कहा जाता है।

14. स्पाइरोग्रा को आमतौर पर 'पॉन्ड सिल्क' के रूप में जाना जाता है
15. सबसे लंबी मांसपेशी मानव शरीर में जाँघ में पाई जाती है।
16. एक पत्ती में, दो अग्र कोशिकाओं के बीच रंध होता है।
17. जिबरेलिन सेल बढ़ाव के लिए जिम्मेदार होते हैं।
18. रासायनिक क्लोरोफिलनाम कामैग्नीशियम डायहाइड्रो प्रोफिसिन है।
19. पित्त लीवर में उत्पन्न होता है और गॉल ब्लैडर में जमा होता है।
20. फुफ्फुसीय धमनी को छोड़कर सभी धमनियां ऑक्सीजन युक्त रक्त का संचार करती हैं।
21. मुख्य कार्य WBC का एंटीबॉडी को उत्पादन करना है।
22. रेटिना आंख में कैमरे में फिल्म के रूप में कार्य करता है।
23. मानव आँसू में एक हल्का जीवाणुरोधी एजेंट होता है, जिसका नाम लाइसोजाइम है।
24. मानव शरीर में सबसे बड़ी हड्डी फीमर है।
25. विटामिन B 12 पौधों में लगभग कभी नहीं पाया जाता है।
26. एगोस्टोलॉजी घास का अध्ययन है।
27. फाइकोलॉजी एक शैवाल का अध्ययन है जबकि जीवाश्मों के अध्ययन को जीवाश्म विज्ञान कहा जाता है
28. हाइड्रोपोनिक्स के तहत मिट्टी का उपयोग किए बिना पौधों की खेती की जा सकती है।
29. पालको वनस्पति विज्ञान वनस्पति नमूने के जीवाश्म का अध्ययन है।
30. पेप्सिन और लैक्टोज एंजाइम पाचन तंत्र में प्रोटीन बढ़ाते हैं।



31. विटामिन बी और सी पानी में घुलनशील विटामिन हैं।
32. डीएनए अणु में एक रासायनिक परिवर्तन को उत्परिवर्तन कहा जाता है।
33. ग्लाइकोजन जानवरों में अल्पावधि खाद्य आरक्षित के रूप में कार्य करता है।
34. एस्ट्रोजन एक महिला सेक्स हार्मोन है।
35. एंजाइम एमाइलेज स्टार्च के पाचन में सहायता करता है।
36. एटीपी संश्लेषण माइटोकॉन्ड्रिया में होता है।
37. 70% मनुष्य के शरीर के वजन का भाग पानी है।
38. आँख की गेंद को सुरक्षित रखने वाली कठोर पारदर्शी झिल्ली को कॉर्निया कहा जाता है।
39. कार्बोहाइड्रेट द्वारा मानव शरीर में ऊर्जा का उत्पादन किया जाता है।
40. चीनी प्रकाश संश्लेषण की अंधेरे प्रतिक्रियाओं का उत्पाद है।

वैज्ञानिक नियम और इनके सिद्धांत

1. आर्किमिडीज का सिद्धांत - इसके अनुसार एक शरीर जब पूरी तरह से या आंशिक रूप से डूब जाता है, तब इसके द्वारा अपने भार के समक्ष जल को विस्थापित किया जाता है। इस प्रकार, शरीर अपने वजन का एक हिस्सा खो देता है।
2. आफ़बाउ का सिद्धांत - यह बताता है कि एक निष्क्रिय परमाणु, इलेक्ट्रॉन न्यूनतम ऊर्जा वाले उपकक्षा में स्थित होते हैं।
3. एवोगैड्रो का नियम - यह बताता है कि तापमान और दबाव की समान परिस्थितियों में सभी गैसों के अंतर्गत समान मात्रा में अणु होते हैं।
4. ब्राउनियन गति - यह एक ज़िगज़ैग है, जोकि किसी तरल या गैस अणुओं द्वारा अनियमित बमबारी

के कारण तरल या गैस में निलंबित होने पर छोटे ठोस कणों की अनियमित गति को प्रदर्शित करता है।

5. बर्नौली का सिद्धांत - यह बताता है कि गतिमान द्रव, तरल या गैस की गति बढ़ने के साथ-साथ द्रव के भीतर दबाव कम होता जाता है। उदाहरण: एक हवाई जहाज के पंख पर वायुगतिकीय लिफ्ट भी इस सिद्धांत के तहत कार्य करते हैं।
6. बॉयलस लॉ - यह बताता है कि तापमान स्थिर रहता है, गैस के दिए गए द्रव्यमान का आयतन गैस के दबाव के साथ भिन्न होता है। इस प्रकार, $PV = K$ (स्थिर), जहां, $P =$ दबाव और $V =$ वॉल्यूम।
7. चार्ल्स का नियम - यह बताता है कि दबाव स्थिर रहता है, गैस के दिए गए द्रव्यमान का आयतन बढ़ जाता है या इसकी मात्रा के $1/273$ भाग से घटकर 0 डिग्री सेल्सियस पर प्रत्येक डिग्री सेल्सियस के तापमान में वृद्धि या इसके तापमान में गिरावट आती है।
8. कूलम्ब का नियम - यह बताता है कि दो आवेशों के बीच आकर्षण या प्रतिकर्षण का बल आवेश की मात्रा के समानुपाती होता है और उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
9. हाइजेनबर्ग सिद्धांत (अनिश्चितता सिद्धांत)- इसके तहत एक इलेक्ट्रॉन जैसे एक कण की स्थिति और गति दोनों की सटीकता को निर्धारित करना असंभव है।
10. गे-लुसाक नियम - गैलुसाक का गैस का नियम हमें यह बताता है कि किसी गैस के लिए दाब व ताप किस प्रकार से सम्बन्धित होते हैं। यह नियम बताता है कि "यदि किसी भी गैस के आयतन को नियत रखा जाये तो किसी भी आदर्श गैस का दाब, इसके ताप के समानुपाती होता है।"



11. ग्राहम का विचलन का नियम - यह बताता है कि गैसों के प्रसार की दर तापमान और दबाव की समान परिस्थितियों में उनके घनत्व के वर्गमूल के विपरीत आनुपातिक हैं।
12. केप्लर का नियम - ग्रह को सूर्य से जोड़ने वाली रेखा समान समयान्तराल में समान क्षेत्रफल तय करती है। ग्रह द्वारा सूर्य की परिक्रमा के कक्षीय अवधि का वर्ग, अर्ध-दीर्घ-अक्ष (semi-major axis) के घन के समानुपाती होता है। किसी ग्रह की कक्षीय अवधि का वर्ग उसकी कक्षा के अर्ध-प्रमुख अक्ष के घन के सीधे आनुपातिक है।
13. फ्लोटेशन का नियम - एक शरीर को तैरने के लिए, निम्नलिखित शर्तों को पूरा करना चाहिए:
 - शरीर का वजन विस्थापित पानी के वजन के बराबर होना चाहिए।
 - शरीर के गुरुत्वाकर्षण का केंद्र और तरल का विस्थापित क्षेत्र एक ही सीधी रेखा में होना चाहिए।
14. ऊर्जा के संरक्षण का नियम - यह बताता है कि ऊर्जा को न तो बनाया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है लेकिन इसे एक रूप से दूसरे रूप में परिवर्तित किया जा सकता है। चूंकि ऊर्जा बनाई या नष्ट नहीं की जा सकती है, ब्रह्मांड में मौजूद ऊर्जा की मात्रा हमेशा स्थिर रहती है।
15. न्यूटन की गति का पहला नियम - यदि कोई वस्तु विरामावस्था (स्थिर अवस्था) में है तो वह तब तक विराम अवस्था में ही रहेगी जब तक उसपर कोई बाहरी बल न लगाया जायें, और गतिशील है तो तब तक एकसमान गति की अवस्था में रहेगी जब तक की उसपर बाहरी बल लगाकर उसे स्थिर न किया जाये।
16. न्यूटन का गति का दूसरा नियम - किसी भी वस्तु के संवेग परिवर्तन की दर उसपर लगाये गये बल के समानुपाती होती है, तथा संवेग परिवर्तन की दिशा वही होती है जो बल की दिशा होती है।
17. न्यूटन का गति का तीसरा नियम - प्रत्येक क्रिया के बराबर तथा उसके विपरीत दिशा में प्रतिक्रिया होती है।
18. न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण का नियम - किन्हीं दो पिंडों के बीच कार्य करने वाला आकर्षण बल पिंडों के द्रव्यमानों के गुणनफल के अनुक्रमानुपाती तथा उनके बीच की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
19. ओम का नियम - इसके अनुसार यदि ताप आदि भौतिक अवस्थायें नियत रखीं जाएं तो किसी प्रतिरोधक (या, अन्य ओमीय युक्ति) के सिरों के बीच उत्पन्न विभवान्तर उससे प्रवाहित धारा के समानुपाती होता है।
20. पाउली अपवर्जन सिद्धांत - कोई भी दो समान फर्मिऑन (fermions), एक ही समय में, एक समान प्रमात्रा स्थिति (quantum state) में नहीं रह सकते।
21. रमन प्रभाव - जब किसी पदार्थ पर फोटोन आपतित करते हैं तो इस पदार्थ से टकराकर ये फोटोन प्रकीर्णित हो जाते हैं अर्थात् ये फोटोन अलग अलग दिशाओं में फैल जाते हैं या बिखर जाते हैं।
22. टैंडल प्रभाव - यह प्रभाव गैस या तरल में छोटे-छोटे निलम्बित कणों वाले विलियन द्वारा भी देखा जा सकता है।

रोग तथा इनेक द्वारा प्रभावित क्षेत्र
शरीर कीपार्ट्स रोगसे प्रभावित



रोग	शरीर के प्रभावित भाग
गठिया	जोड़ों
अस्थमा	ब्रोन्कियल स्नायु
मोतियाबिंद	आंखें
मधुमेह	अग्न्याशय
गलघॉटू	गला
एक्जिमा	त्वचा
ग्लूकोमा	आंखें
घेंघा	थायराइड ग्रंथि
पीलिया	यकृत
लेकिमिया	रक्त
मलेरिया	प्लीहा
मेनिनजाइटिस	मस्तिष्क और रीढ़ की हड्डी
ओटिटिस	कान
पक्षाघात	नसें
निमोनिया	फेफड़े
पोलियो	पैर
मसूड़े में पीब पड़ने का रोग	दांत और मसूड़ों
गठिया	जोड़ों



साइनसाइटिस	साइनस अस्तर में सूजन
टॉन्सिल्लितिस	टॉन्सिल्स
ट्रेकोमा	आंखें
क्षय रोग	फेफड़े
टाइफाइड	आंत

रोग एवं उनके कारक

कारक	रोग
जीवाणु	गलघोंटू, सूजाक, मेनिनजाइटिस, हैजा, कुष्ठ रोग, टाइफाइड, टेटनस, क्षय रोग, प्लेग, काली खांसी, निमोनिया
वायरस	चिकन पॉक्स, चेचक, मीज़ल, मम्प्स, एड्स, पीला बुखार, इन्फ्लुएंजा, डेंगू बुखार, रेबीज, पोलियो-मेरिटिस फेलोबोतोमस
प्रोटोजुआ	मलेरिया, निद्रा संबंधी बीमारी, काला अज़र, लीशमनियासिस, अमीबा डिसेंट्री
कवक	एथलीट फूट, दाद, मदुरा फूट, खुजली
हेल्मिन्थ	फाइलेरिया, टैपवार्म और हुकवर्म ट्रांसमिशन

मानव शरीर के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी

- सबसे बड़ा अंग: *लिवर*
- हार्ट बीट: *एक मिनट में 72 बार*
- मास्टर ग्लैंड: *पिट्यूटरी*
- हड्डियों की संख्या: *206*
- मांसपेशियों की संख्या: *640*
- संख्यागुणसूत्रों की संख्या: *46 या 23 जोड़े*
- सामान्य रक्तचाप: *80 से 120*
- दांत: *32*
- रक्त की मात्रा: *सामान्य शरीर में लगभग 7 लीटर या शरीर के कुल वजन का लगभग 7%।*
- मानव मस्तिष्क का सबसे बड़ा हिस्सा: *सेरेब्रम*



Why Gradeup Super Subscription?

With Gradeup Super you get-

- **Structured Live Courses with the daily study plan**
- **Full syllabus coverage of BPSC exam with live classes, study notes and interactive quizzes.**
- **Get mock tests of different exams for better preparation**
- **Prepare with India's best Faculty with a proven track record**
- **Complete Doubt Resolution by Mentors and Experts**
- **Performance analysis and Report card to track improvement**

