

प्रत्येक कच्चे मकान वाले परिवार को शौचालय सहित 1,48,000/- रुपये प्रदान किये जाएंगे।

(7) **राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (NRHM)** : इस योजना को 30 मई 2005 में प्रारम्भ किया गया है। इसे देश में गरीब ग्रामीण जनता तक स्वास्थ्य सेवाओं को सुनिश्चित करने के उद्देश्य से शुरू किया गया है। इस योजना के उद्देश्य निम्न रखे गये हैं।

(i) ग्रामीण विशेषकर समाज के कमजोर वर्गों महिलाओं और बच्चों को प्रभावी स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करना।

(ii) शिशु एवं मातृ मृत्यु दर में कमी लाना।

(iii) जनसंख्या स्थिरीकरण, लिंग एवं जन सांख्यिकीय सन्तुलन सुनिश्चित करना।

(8) **गंगा कल्याण योजना** : इस केन्द्र समर्थिक योजना को 1 फरवरी, 1997 को गरीबी रेखा से नीचे रहने वाले लघु एवं सीमान्त कृषकों को नलकूप/पंपिंग सेट लगाने के लिए अर्थ—सहयोग और मियादी ऋण की सुविधा दी जाने के लिए किया गया है। इसमें 50 प्रतिशत लाभार्थी अनुसूचित जाति/जनजाति के होते हैं। खर्च का 80 प्रतिशत भाग केन्द्र 20 प्रतिशत राज्य सरकार द्वारा वहन किया जाता है। इसे भी 1999 में जीएसएसवाई में मिला दिया गया।

(9) **राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम** : इसकी शुरूआत 15 अगस्त, 1995 को की गई (i) इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना में 65 वर्षीय अपेक्षित वृद्ध की प्रतिमाह 700 रुपये व 60 वर्ष तक 500 रु. प्रति माह वर्तमान में (ii) राष्ट्रीय पारिवारिक लाभ योजना में घर के पालनकर्ता की मौत पर परिवार वालों को 30,000 रुपये दिए जाते हैं (iii) राष्ट्रीय मातृ लाभ योजना में गरीबी रेखा से नीचे की 19 वर्ष से अधिक आयु वाली गर्भवती महिलाओं को 1400 रुपये लड़की के जन्म पर राजश्री योजना में 50,000 रुपये बालिका के सरकारी विद्यालय से पढ़ाई करने पर प्रदान किये जाते हैं।

(10) **अन्नपूर्णा योजना** : यह 1 अप्रैल 2001 से शुरू की गई जिसका उद्देश्य प्रतिमाह वरिष्ठ नागरिकों (65 वर्ष से अधिक उम्र) को 10 किलो अनाज देने की योजना शामिल है।

(11) **अंत्योदय अन्न योजना** : यह योजना दिसम्बर 2001 को प्रारम्भ हुई है। सार्वजनिक वितरण प्रणाली के अन्तर्गत बीपीएल परिवारों को 2 रुपये प्रति किलो की दर से 25 किलो गेहूँ एवं 3 रुपये प्रति किलो की दर से चावल उपलब्ध करवाया जाता है।

(12) **स्वर्ण जयन्ति ग्राम स्वरोजगार योजना (SGSY)** : यह

कार्यक्रम पूर्व में संचालित (IRD, TRYSEM, DWCRA, SITRA, GK, MWS) नामक 6 कार्यक्रमों को मिलाकर 1 अप्रैल, 1999 से भारत सरकार के ग्रामीण विकास मंत्रालय की तरफ से चलाया गया था। इसमें भारत सरकार व राजस्थान सरकार की भागीदारी 75 : 25 थी। इसके तहत स्वरोजगारियों को निर्धनता की रेखा से ऊपर उठाने के लिए तथा उनकी आमदनी बढ़ाने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में लघु उपक्रमों में काम पर लगाने की व्यवस्था की जाती है। इसमें 'समूह' के आधार पर स्वरोजगार अधिकतम किया जाता था। इसके अन्तर्गत सभिसडी की व्यवस्था की गयी थी। इससे अनुसूचित जाति, जनजाति के लोगों को विशेष लाभ पहुँचाया जाता है।

(13) **सम्पूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना (SGRY)** : इसे सितम्बर 2001 में रोजगार गारण्टी योजना (EAS) और जवाहर ग्राम समृद्धि योजना (JGSY) को मिलाकर शुरू किया गया है। इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में अतिरिक्त रोजगार, खाद्य सुरक्षा और स्थायी सामुदायिक परिसम्पत्तियों का निर्माण करना है। इसमें समाज के कमजोर वर्गों, विशेषकर महिलाओं, अनुसूचित जाति, जनजाति एवं खतरनाक व्यवसायों से हटाये गये बच्चों के माता-पिता को प्राथमिकता दी गई है। योजना में प्रत्येक श्रमिक को 5 किग्रा खाद्यान्न एवं 25 प्रतिशत नकद धनराशि देना जरूरी है। वर्तमान में इसे मनरेगा में समाहित कर लिया है।

(14) **काम के बदले अनाज योजना** : इसे 14 नवम्बर 2004 में देश के 150 अत्यधिक पिछड़े जिलों में शुरू किया गया है। जिसकी पहचान केन्द्र व राज्य सरकारों की सलाह पर योजना आयोग द्वारा की गयी है। प्रत्येक गरीब परिवार को वर्ष में 100 दिन का रोजगार देने का प्रावधान है। प्रतिदिन मजदूरी में 5 किग्रा अनाज और नकद धनराशि दी जाती है। अब यह योजना मनरेगा में शामिल कर ली है।

वर्तमान में गरीबी निवारण में सहायक कार्यक्रम

(1) **प्रधानमंत्री ग्राम सङ्करण योजना (PMGSY)** : यह योजना 25 दिसम्बर 2000 को शुरू की गई। इसका उद्देश्य 500 से अधिक (पहाड़ी, मरुस्थल एवं जनजातीय क्षेत्रों में 250) जनसंख्या वाले प्रत्येक गाँव को पक्की सड़कों से जोड़ना है।

(2) **जलसंभरण विकास कार्यक्रम (WDP)**, इससे पूर्व संचालित तीन कार्यक्रमों – सूखा प्रणव क्षेत्र विकास कार्यक्रम (DPAP, 1973), मरुस्थल विकास कार्यक्रम (DDP, 1977) एवं समन्वित बंजर भूमि विकास कार्यक्रम (IWD, 1989) को समाहित

कर दिया गया है। जल संभरण कार्यक्रमों को हरियाली निर्देश के अधीन परियोजना कार्यान्वयन एजेन्सी के माध्यम से ग्राम पंचायत द्वारा लागू किया जाता है।

(3) **बीस सूत्री कार्यक्रम :** यह कार्यक्रम की घोषणा 1975 में की गई थी। कार्यक्रम का लक्ष्य देश की गरीब व वंचित आबादी के जीवन-स्तर को सुधारना है, जिसमें गरीबी, रोजगार, शिक्षा, आवास, स्वास्थ्य, कृषि, सिंचाई, पेयजल, कमजोर तबकों की सुरक्षा इत्यादि 119 विषय हैं।

(4) **राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन :** 1 अप्रैल 1999 से शुरू स्वर्ण जयन्ति ग्राम स्वरोजगार योजना को ग्रामीण विकास मंत्रालय ने राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन के रूप में पुनर्निर्धारित किया है तथा इसका नाम (2011) में आजीविका मिशन कर दिया गया है। इसका उद्देश्य ग्रामीण गरीबों के लिए प्रभावी एवं कुशल संस्थागत मंच का निर्माण करना है। टिकाऊ आजीविका वृद्धि और वित्तीय संस्थाओं के उपयोग में सुधार के माध्यम से घरेलू आय में वृद्धि करने के लिए उन्हें सक्षम बनाना।

(5) **प्रधानमंत्री जन-धन योजना :** यह 15 अगस्त 2014 को शुरू की गई। इस योजना का उद्देश्य देश के सभी परिवारों को बैंकों तक लोगों की पहुँच को सरल- सहज बनाना है। बैंकों तक लोगों की पहुँच को सार्वजनिक सार्वभौमिक बनाने और वित्तीय सहायता के लिए प्रधानमंत्री जन-धन योजना की घोषणा प्रधानमंत्री के द्वारा की गई। इसके तहत गरीब परिवारों के लिए एक बैंक खाते, एक डेबिट कार्ड व एक लाख रुपये के बीमा की सुविधा दी गई है।

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारन्टी कार्यक्रम (मनरेगा)

मनरेगा अधिनियम अर्थात् 5 सितम्बर, 2005 को अधिसूचित किया गया है। 2 फरवरी 2006 आन्ध्र प्रदेश राज्य से देश के 200 सबसे पिछड़े जिलों में शुरू किया गया और बाद में 1 अप्रैल 2008 को देश के शेष सभी ग्रामीण जिलों जिनकी संख्या 644 है, में लागू कर दिया गया। जिसमें राजस्थान के 6 जिले प्रथम चरण में शामिल थे। जिसका उद्देश्य ऐसे प्रत्येक परिवार जिनके वयस्क सदस्य अकुशल शारीरिक श्रम करना चाहते हैं, इन्हें एक वर्ष में कम से कम 100 दिनों की गारन्टी शुदा (मजदूरी) रोजगार उपलब्ध कराते हुए आजीविका सुरक्षा को बढ़ाना है। विश्व में भारत प्रथम देश है जिसने ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार सुनिश्चित करके गरीबी दूर करने के लिए सरकार ने साविधिक स्वरूप एवं अधिकार आधारित दृष्टिकोण के साथ 'मनरेगा' अधिनियम बनाया है।

इस व्यय से सड़कों के निर्माण, बाढ़-नियंत्रण व संरक्षण, भूमि-विकास, परम्परागत जल स्रोतों के नवीनीकरण, लघु सिंचाई कार्यक्रमों, सूखा-प्राफिंग, जल- संरक्षण व जलग्रहण आदि कार्य किये गये हैं। मनरेगा में कार्य दिवस 100 से बढ़ाकर 150 दिन प्रतिवर्ष कर दिया है। इस रोजगार में परिगणित जाति, जनजाति, महिलाओं (एक-तिहाई श्रमिक महिलाएँ) तथा गरीबी रेखा से नीचे के परिवारों को वरीयता दी जाती है। इसमें सम्पूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना (SGRY) तथा राष्ट्रीय काम के बदले अनाज कार्यक्रम (NFFWP) का सन्निवेशन कर लिया गया है। अधिनियम के तहत प्रत्येक जिले में पंचवर्षीय योजना तैयार की जायेगी। अधिनियम में कार्यक्रमों के क्रियान्वयन, मस्टर रोल, परिसम्पत्ति, रोजगार रजिस्टर आदि अभिलेखों के रख-रखाव, शिकायत निवारण तथा अनुश्रवण समितियों की व्यवस्था है। वर्ष 2014–15 में इस योजना के तहत 48 हजार करोड़ लोगों ने 100 दिन कार्य दिवस पूरे किए हैं। जिसमें महिला 55.26 प्रतिशत है तथा अज्ञा परिवारों में 17.74 प्रतिशत, अज्ञा में 22.28 प्रतिशत परिवारों को रोजगार उपलब्ध कराया गया है।

मनरेगा का मुख्य प्रावधान

मनरेगा अधिनियम 2005 के अनुसार ग्रामीण क्षेत्र में निवास करने वाले प्रत्येक परिवार के वयस्क सदस्य को जो अकुशल श्रम करने का इच्छुक है कि आजीविका सुरक्षा बढ़ाने के उद्देश्य से एक वित्तीय वर्ष में 100 दिन के रोजगार की कानूनी गारन्टी दी गई है। इसके अन्तर्गत पंजीकृत परिवार का वयस्क सदस्य अकुशल मानव श्रम हेतु आवेदन करने का पात्र है। जॉब कार्ड प्राप्त होने पर रोजगार हेतु आवेदन ग्राम पंचायत में प्रस्तुत किया जाता है। मजदूरी श्रम आयुक्त द्वारा कृषि श्रमिकों के लिए निर्धारित दर से अथवा केन्द्र सरकार द्वारा इस अधिनियम के लिए निर्धारित दर से दी जाएगी। रोजगार की माँग की तारीख से 15 दिनों में रोजगार उपलब्ध कराया जाना आवश्यक है, अन्यथा आवेदक को बेरोजगारी भर्ते की पात्रता है। जिसके व्यय का वहन राज्य सरकार को करना होता है। योजना के क्रियान्वयन में ठेकेदारी प्रथा प्रतिबंधित है। मानव श्रम के स्थान पर कार्य करने वाली मशीनों का प्रयोग प्रतिबंधित है। कार्यस्थल पर तात्कालिक उपचार सुविधा, पेयजल, छाँव हेतु शेड, झूलाधर आदि उपलब्ध कराए जाने का प्रावधान है। योजनांतर्गत कार्यरत व्यक्ति की मृत्यु या स्थायी अपंगता की स्थिति में 25000 रुपये बतौर मुआवजे के तौर पर दिए जाने का प्रावधान है। योजना में महिलाओं के लिए 33 प्रतिशत सहभागिता अनिवार्य

है। इसके अन्तर्गत अनुसूचित जाति एवं जनजाति के लिए किसी प्रकार के आरक्षण की व्यवस्था नहीं है।

मनरेगा में वित्तीय प्रबन्ध

मनरेगा में वित्तीय प्रबन्धन के अन्तर्गत केन्द्र सरकार द्वारा योजना के अधीन अकुशल मजदूरी के लिए दी जाने वाली मजदूरी की सम्पूर्ण राशि, सामग्री की लागत की तीन चौथाई राशि तथा प्रशासनिक खर्चों के लिए कुल लागत का तय किया गया प्रतिशत उपलब्ध कराए जाने का प्रावधान है। राज्य सरकार द्वारा बेरोजगारी भत्ता, सामग्री लागत की एक चौथाई राशि तथा राज्य परिषद् का प्रशासकीय खर्च उपलब्ध कराने का प्रावधान है।

भारत में मनरेगा की प्रगति

मनरेगा एक माँग आधारित योजना है जिसके अधीन जल संरक्षण, वानिकी, वृक्षारोपण, भूमि विकास, बाढ़ नियन्त्रण, सड़कों का निर्माण इत्यादि कार्यक्रम अपनाए जाने की व्यवस्था है।

मनरेगा योजना के अन्तर्गत भारत में सन् 2006–07 में जॉबकार्ड प्राप्त परिवारों की संख्या 3,78,60,390 थी जो सन् 2011–12 में 12,12,68,914 हो गई जो लगभग चार गुना है। इसी अवधि में कार्य की मांग करने वाले परिवारों की संख्या में लगभग तीन गुना तथा रोजगार उपलब्ध कराए गए।

भारत में महानरेगा की भूमिका

मनरेगा में केन्द्रीय बजट 2014–15 में 33,000 करोड़ रुपये आवंटित किये हैं जबकि 2012–13 बजट में इस पर आवंटित राशि 30,000 करोड़ रुपये थी। वर्ष 2013–14 में लगभग 4.39 करोड़ परिवारों को रोजगार प्रदान किया गया है। राष्ट्रीय स्तर पर मनरेगा में भुगतान की गयी औसत मजदूरी जो 2006–07 में 65 रुपये 2015 में 181 रुपये हो गयी। कृषि मजदूर की क्रय की शक्ति बढ़ी है और निजी क्षेत्र में भी मजदूरी बढ़ी है।

लक्ष्य

- (i) सम्बन्धित क्षेत्र में अक्सर रचनात्मक सुविधाओं का विकास करने वाले कार्यों में मजदूरी, रोजगार के अवसर उपलब्ध कराकर ग्रामीण गरीबों की आजीविका सुरक्षा को बढ़ाना।
- (ii) सम्बन्धित क्षेत्र के प्राकृतिक संसाधनों को पुनः बढ़ावा देना।
- (iii) उपयोगी ग्रामीण परिसम्पत्तियों का निर्माण करना।
- (iv) ग्रामीण गरीबों को सुरक्षा तंत्र उपलब्ध कराकर स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना।

- (v) महिलाओं का सशक्तिकरण सुनिश्चित करना।
- (vi) जमीनी स्तर की लोकतांत्रिक संस्थाओं का सुदृढ़ीकरण करना।

मनरेगा के उद्देश्य

- (i) ग्रामीण क्षेत्रों में माँग के हिसाब से प्रत्येक परिवार से एक वित्तीय वर्ष में गारन्टी युक्त रोजगार के रूप में कम से कम 100 दिनों का अकुशल शारीरिक श्रम कार्य उपलब्ध कराना, जिसके फलस्वरूप निर्धारित गुणवत्ता और स्थाई स्वरूप की उत्पादनकारी परिसम्पत्तियों का सृजन हो सके।
- (ii) निर्धनों के आजीविका संसाधन आधार को सुदृढ़ बनाना।
- (iii) सक्रिय रूप से सामाजिक समावेशिता सुनिश्चित करना।
- (iv) पंचायती राज संस्थाओं को सुदृढ़ बनाना।

भारत में मनरेगा से प्रभावकारी परिवर्तन

विश्व में भारत प्रथम देश है जिनसे ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार सुनिश्चित करके गरीबी दूर करने के लिए राष्ट्रीय ग्रामीण गारन्टी बिल पारित कर रोजगार को कानूनी अधिकार की मान्यता दी है। निःसंदेह रूप से रोजगार गारन्टी कानून गांवों में विद्यमान गरीबी व बेरोजगारी उन्मूलन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इस योजना के अन्तर्गत श्रमिकों को गाँवों में ही स्थायी परिसम्पत्तियों जैसे वाटर शेड प्रोग्राम, जल संरक्षण कार्यों, सड़क, पंचायत घरों के निर्माण, तालाब निर्माण, वन संरक्षण व वृक्षारोपण जैसे कार्यों में संलग्न किया गया है। इसी भाँति क्षेत्र विकास प्रोग्रामों का संचालन, सूखा संभाव्य क्षेत्रों व दुर्गम पहाड़ी क्षेत्रों में निवास करने वाले गरीब परिवारों को रोजगार प्रदान करने हेतु किया जा रहा है।

डॉ. स्वामीनाथन ने भी इस तथ्य को पुष्ट करते हुए कहा है कि कृषि के क्षेत्र में रोजगार सृजन की संभावनाएँ कम हो गई हैं। अतः सरकार को गैर-कृषि क्षेत्रों के विकास की ओर ध्यान देते हुए कुशल श्रमिकों को वहां नियोजित करने की दिशा में सार्थक प्रयास करने चाहिए।

लघु, ग्रामीण व कुटीर उद्योगों के विकास मार्ग में अवस्थित विभिन्न अवरोधों व कठिनाइयों का निवारण करते हुए उनकी स्थापना, विकास व विस्तार हेतु ठोस, प्रभावी कदम ईमानदारी से उठाने चाहिए।

‘मनरेगा’ योजना न केवल ग्रामीण रोजगार के लिए लाभकारी सिद्ध हुई है, बल्कि यह सामाजिक आर्थिक स्थिति सुधारने के साथ दूरसंचार, चिकित्सा, शिक्षा, मरम्मत के कार्यों में

सहयोग दे रही है। आज जरूरत है इस योजना को अधिक प्रभावी बनाने हेतु क्रियान्वयन, प्रशासन तथा निरीक्षण पद्धति को अधिक सक्षम, पारदर्शी एवं सक्रिय बनाने की।

मनरेगा के तहत वर्तमान में मुख्य पहलू

- (i) योजना की गतिविधियों की मात्रा को विस्तारित किया गया है ताकि इन्हें सार्थक बनाया जा सके।
- (ii) मजदूरी के भुगतान में विलम्ब में कमी लाने के लिये इलेक्ट्रॉनिक विधि प्रबन्धन प्रणाली लागू की गयी है।
- (iii) अधिसूचित सूखा प्रभावित ब्लॉकों में प्रति परिवार 100 दिनों से अधिक का अतिरिक्त रोजगार अब अनुमान्य है।
- (iv) रोजगार रिकार्ड में गड़बड़ी तथा व्याप्त भ्रष्टाचार को रोकने के लिए “आधार कार्ड का प्रयोग” तथा नकद लाभ योजना के साथ जोड़ना।
- (v) पूर्ण स्वच्छता अभियान के साथ मनरेगा को जोड़ना।
- (vi) मनरेगा के अन्तर्गत देय मजदूरी को CPI-AL के साथ जोड़ना जिससे श्रमिकों को स्फीतिकारी दबाव से प्रतिरक्षित किया जा सके।
- (vii) सामाजिक ऑडिट की व्यवस्था को लागू करना।
- (viii) मनरेगा में देय मजदूरी को नकद लाभ अन्तरण स्कीम के साथ जोड़ना।

मनरेगा जहाँ एक ओर मजदूर वर्ग की आय में वृद्धि के कारण खाद्यान्नों की माँग में वृद्धि लाता है (माँग पक्ष पर दबाव) वहीं दूसरी ओर लागत में वृद्धि के द्वारा (न्यूनतम मजदूरी दबाव) दूसरे वैकल्पिक रोजगारों में मजदूरी में वृद्धि लायेगी तथा मजदूर की मजदूरी में वृद्धि लायेगी।

सतत विकास : परम्परागत एवं आधुनिक दृष्टिकोण

अर्थ परिभाषा : सतत विकास /टिकाऊ (Sustainable Development), शब्द का प्रथम बार प्रयोग 1987 ब्रंट लैण्ड कमीशन रिपोर्ट में किया था। वस्तुतः यह दो शब्दों टिकाऊ सतत अथवा लगातार एवं विकास से मिलकर बना है। World Commission on Environment and Development की अध्यक्षता करते हुए ब्रंटलैण्ड ने अपने दस्तावेज “हमारा साझा भविष्य” में सतत टिकाऊ विकास एक विकास है जिसमें वर्तमान पीढ़ी अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति आने वाले पीढ़ियों की आवश्यकताओं की पूर्ति को बिना नुकसान पहुँचाये करती है।” यह विकास प्रकृति के साथ मानव का सहयोग, साहचर्य, उसके प्रति श्रद्धा व सम्मान की

भावना पर आधारित है।

संपोषणीय विकास का अर्थ : संपोषणीय विकास का अर्थ है सतत पोषणीय विकास अर्थात् ऐसा विकास जो मानव समाज की केवल तात्कालिक आवश्यकताओं की ही पूर्ति नहीं करे बल्कि वह स्थायी तौर पर भविष्य के लिये भी विकास का आधार प्रस्तुत करें। संपोषणीय विकास के लिए हिन्दी में कई समानार्थी शब्दों का प्रयोग मिलता है।

इसके लिए ‘टिकाऊ विकास’, ‘सदृढ़ विकास’, स्थिर विकास, स्थायी विकास, सतत विकास, सतत पोषणीय विकास, संपोषणीय विकास आदि शब्दावलियों का प्रयोग विभिन्न लेखकों द्वारा किया गया है। संपोषणीय विकास संकल्पना मूलरूप से विकास की संकल्पना का संशोधित रूप है। वास्तव में संपोषणीयता (sustainability) विकास प्रयत्नों में गुणवत्ता के विस्तार पर अधिक बल देती है।

सतत विकास की संकल्पना

यह संकल्पना केवल पर्यावरण तथा संसाधन संरक्षण पर ध्यान केन्द्रित नहीं करती है बल्कि संसाधनों के विकास एवं वृद्धि पर भी बल देती है। वास्तव में संपोषणीय विकास मानव और पर्यावरण के मध्य किसी रथेतिक स्थिति को कायम रखने पर नहीं बल्कि ऐसी परिवर्तनशील प्रक्रिया पर बल देती है जो मानव समाज के वर्तमान तथा भावी आवश्यकताओं तथा संसाधनों, पूँजी एवं प्रौद्योगिकी में सांमजस्य स्थापित करें।

सतत विकास के सम्मेलन

पृथ्वी तथा उसके पर्यावरण की सुरक्षा और पारिस्थितिकीय सन्तुलन को बनाये रखने के लिए जून 1992 में ब्राजील के रियो-डी-जेनेरा नगर में संयुक्त राष्ट्र के तत्वावधान में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण एवं विकास सम्मेलन (UN Conference on Environment and Development) का आयोजन किया गया था जिसमें विकसित तथा विकासशील 178 देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इसे प्रथम पृथ्वी सम्मेलन या रियो सम्मेलन के नाम से जाना जाता है। इस सम्मेलन में कार्यक्रम-21 (Agenda-21) के नाम से जो रूपरेखा प्रस्तुत की गयी थी। उसमें संपोषणीय (टिकाऊ) विकास के लिए निर्देशक सिद्धान्त दिये गये हैं। इसका पहला सिद्धान्त कहता है कि “प्रकृति के साथ सामजस्य में संपोषणीय विकास के केन्द्र में मानव वर्ग होते हैं।” इससे आगे कहा गया है कि “पर्यावरण सुरक्षा विकास की अभिन्न अंग श्रेणी”

और “शान्ति विकास और पर्यावरणीय सुरक्षा अन्योन्याश्रित तथा अविभाज्य है।”

- कार्यक्रम-21 : यह एक विस्तृत दस्तावेज है जिसके अन्तर्गत इकीसर्वी सदी तथा उसके पश्चात् पर्यावरण से सम्बन्धित विभिन्न पर्यावरणीय समस्याओं के साथ ही टिकाऊ विकास सम्बन्धी समस्याओं के निदान पर भी प्रकाश डाला गया है।

- द्वितीय पृथ्वी सम्मेलन (जून 1997) न्यूयार्क में आयोजित किया गया किन्तु इसमें किसी निश्चित मसौदे प्रस्ताव पर कोई ठोस समझौता नहीं हो पाया।

- तृतीय पृथ्वी सम्मेलन (अगस्त 2002) दक्षिण अफ्रीका की राजधानी जोहान्सबर्ग में आयोजित किया गया। इसका मुख्य विषय सतत् पोषणीय विकास था जिसके कारण इसे सतत् पोषणीय विकास विश्व शिखर सम्मेलन के नाम से भी जाना जाता है। इस सम्मेलन में भारत जैसे विकासशील देशों ने इस मुददे को उठाया कि अति उत्पादन और अति उपभोग पोषणीय नहीं हैं। विकसित देशों का उपभोग स्तर बहुत ऊँचा है। यदि संयुक्त राज्य अमेरिका के उपभोग स्तर के बराबर अन्य देशों में भी उपभोग होने लगे तो आवश्यक संसाधनों के लिए वर्तमान पृथ्वी के तुल्य कई अन्य पृथियों को आवश्यकता पड़ेगी। विकासशील देशों ने सतत् पोषणीय विकास के उद्देश्य से विकसित देशों की जीवन शैली में परिवर्तन लाने पर जोर दिया किन्तु इसके लिए विकसित देश तैयार नहीं हुए। इस सम्मेलन में मात्र इस बात पर सहमति हो पायी कि उत्पादन तथा उपभोग को सतत् पोषणीय बनाने के लिए 10 वर्षीय कार्यक्रम बनाया जायेगा।

सतत् विकास के आधुनिक दृष्टिकोण

बढ़ती वैश्विक जनसंख्या और अपने जीवन स्तर के उन्नयन की मनुष्य की लगातार बढ़ती आकांक्षा के कारण सभी प्रकार के नए तकनीकी आविष्कार हुए हैं। इन आविष्कारों और नवाचारों ने जीवन को अधिक आरामदाह बना दिया है किन्तु इसके बदले भोजन, वायु, जल खनिज और ऊर्जा की मांग बढ़ रही है। पृथ्वी की नवीकरण की क्षमता सीमित होने के कारण से संसाधन भी सीमित हैं। हमारे चारों ओर प्राकृतिक संसाधनों के त्वरित क्षरण ने वैश्विक जलवायु में अभूतपूर्व परिवर्तन किए हैं जिनके परिणामस्वरूप पृथ्वी पर मानव और प्राणी जातियों के अस्तित्व पर गंभीर प्रभाव पड़े हैं। जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूल नहीं हो पाने के कारण डायनोसोर के विलुप्त होने की बात सभी जानते हैं। डर है कि पृथ्वी की एक चौथाई प्रजातियाँ 2050 तक विलुप्त हो सकती हैं।

प्राकृतिक, मशीनी एवं नृवैज्ञानिक प्रक्रियाओं जैसे कार्बन डाई ऑक्साइड, मीथैन आदि ग्रीनहाउस गैसों के कारण पृथ्वी की जलवायु में हुए दीर्घकालिक परिवर्तनों को जलवायु परिवर्तन कहा जाता है। ये गैस वायुमण्डलीय क्षेत्र में जमा हो जाती हैं और गर्मी को वातावरण में ही रोके रखती है, जिससे ग्लोबल वार्मिंग होती है और जलवायु में परिवर्तन होता है। ऋतु परिवर्तन, वैश्विक तापमान में वृद्धि, समुद्र के स्तर में बढ़ोतरी, फसल चक्र में बदलाव के कारण न केवल हमारे बल्कि हमारे बच्चों और उनके बच्चों के लिए भी भूस्खलन, सुनामी, अकाल, महामारी, जन पलायन तथा स्वास्थ्य के लिए बड़ी आपदाएँ हैं।

इस समय ऐसे संपोषणीय समाधान विचारने की आवश्यकता है, जो अस्थाई न हो बल्कि उनमें भावी पीढ़ियों की आवश्यकताओं का ध्यान रखा गया हो। यह भी समझाना होगा कि प्राकृतिक संसाधन असीमित नहीं होते, इसीलिए उनका उपयोग तर्कसंगत होना चाहिए और उसकी योजना सतत् विकास सुनिश्चित करने के दृष्टिकोण से बनाई जानी चाहिए। विजली बनाने के लिए विंड फार्म, पन बिजली, सौर ऊर्जा, भूतापीय तथा बायोमास जैसे प्रकृति के अनुकूल विकल्प तलाशे जाने तथा उन्हें समुचित रूप से क्रियान्वित किए जाने की आवश्यकता है।

मानवता को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से बचाने की दिशा में कार्यकरने का दायित्व किसी एक राष्ट्र का नहीं बल्कि पूरे विश्व का है। रियो में 1992 में संयुक्त राष्ट्र प्रारूप संधि (यूएनएफसीसीसी) को औपचारिक रूप दिए जाने के साथ ही इस दिशा में गंभीर वैश्विक प्रयास आरम्भ हुए।

दिसम्बर 2015 में पेरिस में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के 21वें सत्र में देश अपने वांछित राष्ट्रीय संकलिप्त योगदान (आईएनडीसी) प्रस्तुत किये। भारत पहले ही अपना आईएनडीसी बता चुका है, जिसका लक्ष्य स्वच्छ एवं अक्षय ऊर्जा को प्रोत्साहित कर, गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों को प्रयोग कर 2.5 से 3 अरब कार्बन डाईऑक्साइड के समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक तैयार करने के लिए वन का विस्तार बढ़ाकर, कार्बन कम उत्पन्न करने वाले एवं लचीले शहरी केन्द्र विकसित कर, कचरे का प्रयोग करने वाले, सुरक्षित, कुशल एवं टिकाऊ हरित परिवहन नेटवर्क को बढ़ावा देकर ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन की तीव्रता में 33 से 35 प्रतिशत तक कमी करना है। उसने विकासशील देशों से अतिरिक्त धन एकत्र करने एवं अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के प्रसार एवं उनसे सम्बन्धित सामूहिक अनुसंधान तथा विकास हेतु अंतर्राष्ट्रीय ढाँचा

तैयार करने का भी संकल्प व्यक्त किया है। इस आईएनडीसी के माध्यम से भारत ने जलवायु परिवर्तन से जूझने एवं “समस्या का भाग नहीं होते हुए भी समाधान का भाग होने” का अपना संकल्प प्रदर्शित किया है।

महात्मा गांधी ने कहा था “धरती पर सभी की आवश्यकताओं के लिए पर्याप्त संसाधन है, उनके लालच के लिए नहीं” भविष्य की रक्षा करने एवं हमारी भावी पीढ़ियों को पृथ्वी की विरासत सौंपने के लिए पूरा विश्व एक साथ आ रहा है, इसलिए हम ऐसी दुनिया बनाने की आशा कर सकते हैं, जहाँ हम किसी की आवश्यकता के लिए संसाधन तैयार कर सकें।

सतत् विकास के उपाय

विकास की वह सुनिश्चित पद्धति जिसमें संसाधनों का युक्ति युक्त और भावी पीढ़ी के लिए पर्याप्त संरचनात्मक उपाय अपनाते हुए, प्रयोग ही सतत् विकास कहलाता है। वर्तमान की महत्ती आवश्यकता सतत् विकास हेतु निम्न उपाय हैं।

- (i) विकास एवं उत्पादन वृद्धि हेतु पर्यावरण मित्र प्रौद्योगिकी का विकास एवं प्रसार।
- (ii) नवीन परियोजना की स्थापना से पूर्व पर्यावरण सुरक्षा, पारिस्थितिकीय सन्तुलन और आर्थिक दक्षता का उपयुक्त मापन कर लिया जाए।
- (iii) पर्यावरण संरक्षण एवं उत्पादन वृद्धि का विकेन्द्रीकरण किया जाए।
- (iv) पर्यावरण अवनयन रोकने हेतु कठोर कानून बने और उनका कड़ाई से पालन हो।
- (v) जनसहभागिता को पर्यावरणीय कार्यक्रमों में प्राथमिकता दी जाए।
- (vi) सरकार, नौकरशाही, मीडिया, गैर सरकारी संगठनों की प्रभावी एवं रचनात्मक भूमिका बढ़ाई जाए।

महत्वपूर्ण बिन्दु

1. गरीबी – प्रतिदिन 2300 कैलोरी से कम उपयोग वाले व्यक्ति को माना गया है।
2. पूँजी निर्माण, साधनों के सर्वोत्तम उपयोग, गरीबी एवं बेरोजगारी दूर करने, सन्तुलित विकास तथा सामाजिक आर्थिक संरचना के विकास के लिए आवश्यक है।
3. मनरेगा : प्रत्येक परिवार को ग्रामीण क्षेत्र प्रति वर्ष 150 दिनों की गारन्टी शुद्ध मजदूरी रोजगार उपलब्ध करते हुए

आजीविका सुरक्षा बढ़ाना है। यह विश्व का पहला देश भारत है।

सतत् विकास : यह टिकाऊ विकास से है, जो वर्तमान पीढ़ी आने वाली भविष्य की पीढ़ियों की आवश्यकता की बिना नुकसान पहुँचाते हुए सुरक्षित रखना है। जिसने एजेण्डा-21 कार्यक्रम, पृथ्वी सम्मेलन, रियो सम्मेलन, विश्व पर्यावरण सम्मेलन, ओजोन परत संरक्षण सम्मेलन, संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलनों से अनुकूल विकल्प तलाशे गये हैं।

अभ्यास प्रश्न

बहुचयनात्मक

1. नवीनतम अनुमानों के आधार पर भारत में सर्वाधिक निर्धनों की संख्या किस राज्य में है।

(अ) बिहार	(ब) उड़ीसा
(स) उत्तर प्रदेश	(द) असम
2. निर्धनता अनुपात में सबसे ऊपर आने वाला राज्य है—

(अ) बिहार	(ब) उड़ीसा
(स) उत्तर प्रदेश	(द) राजस्थान
3. भारत में बेरोजगारी का कारण है—

(अ) मानवीय संसाधनों की उचित नियोजन में कमी
(ब) प्राकृतिक साधनों के कमी
(स) राजनीतिक नेतृत्व की कमी
(द) उपर्युक्त सभी
4. भारत के किस राज्य में सर्वप्रथम रोजगार गारण्टी कार्यक्रम चलाया गया—

(अ) गुजरात	(ब) महाराष्ट्र
(स) राजस्थान	(द) मध्यप्रदेश
5. स्वर्ण जयन्ती ग्राम स्वरोजगार योजना के सम्बन्ध में कौन-कौनसे कथन सत्य है—

(अ) इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में भारी संख्या में लघु उद्योगों की स्थाना करना है।
(ब) इस योजना में लक्षित समूह-ग्रामीण क्षेत्रों के बीपीएल परिवार है।
(स) योजना में दी जाने वाली धनराशि केन्द्र एवं राज्य सरकारें 75 : 25 के अनुपात में विभाजित करती है।
(द) उपर्युक्त सभी

6. वर्तमान में राज्यों में निर्धनों की सर्वाधिक जनसंख्या किस राज्य में है—
 - (अ) बिहार
 - (ब) छत्तीसगढ़
 - (स) झारखण्ड
 - (द) उत्तर प्रदेश
7. भारत में गरीबी निवारण कार्यक्रमों के क्रियान्वयन का मूल्यांकन निम्न में से किसके द्वारा किया जाता है—
 - (अ) राष्ट्रीय विकास परिषद्
 - (ब) कार्यक्रम क्रियान्वयन मंत्रालय
 - (स) वित्त मंत्रालय
 - (द) योजना आयोग
8. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारन्टी योजना का शुभारंभ हुआ—
 - (अ) 2 फरवरी, 2006
 - (ब) 15 अगस्त, 2006
 - (स) 2 फरवरी, 2007
 - (द) 15 अगस्त, 2007

अतिलघूतरात्मक

9. सामुदायिक विकास कार्यक्रम की शुरूआत कब हुई।
10. ट्राइसेम का पूरा नाम लिखिए।
11. मनरेगा का पूरा नाम लिखिए।
12. आईआरडीपी का पूरा नाम बताइए।
13. 'गरीबी' क्या है?
14. प्रधानमंत्री जन-धन योजना क्या है?

लघूतरात्मक

15. कार्यक्रम 21 के बारे में लिखिए।
16. प्रधानमंत्री आवास योजना पर प्रकाश डालिए।
17. 'मनरेगा' योजना पर प्रकाश डालिए।
18. 'सतत विकास' क्या है? बताइये।

निबन्धात्मक

19. गरीबी उन्मूलन हेतु संचालित विभिन्न कार्यक्रमों का संक्षिप्त में वर्णन कीजिए।
20. भारत में महानरेगा की भूमिका व लक्ष्यों का वर्णन कीजिए।
21. भारत में मनरेगा से प्रभावकारी परिवर्तन पर एक निबन्ध लिखिए।
22. सतत विकास की संकल्पना व सम्मेलनों का वर्णन कीजिए।

पाठ 23

सिंचाई एवं पेयजल

(Irrigation and Drinking Water)

जल के वे स्रोत जो मानव के लिए उपयोगी हैं या जिनके उपयोग की संभावना हो, उन्हें जल संसाधन कहते हैं। जल का उपयोग जीवन के हर क्षेत्र में होता है। भौगोलिक दृष्टि से राजस्थान देश का सबसे बड़ा राज्य है परन्तु सतही जल की उपलब्धता सम्पूर्ण भारत का मात्र 1.16 प्रतिशत है, एवं दोहन योग्य भू-जल मात्र 1.72 प्रतिशत है। राजस्थान देश का न्यूनतम वर्षा प्राप्त करने वाला राज्य है। राज्य में पिछले 61 वर्षों में 43 बार अकाल पड़े हैं। मरुस्थलीय क्षेत्रों में पेयजल उपलब्ध होने में अत्यधिक कठिनाई है। राजस्थान में जल संसाधन का अत्यधिक महत्त्व है। जल ही जीवन है। इस तथ्य को उद्घाटित करती राजस्थानी भाषा की निम्न पंक्तियाँ

घी ढूलै तो मारों कईणी बिगड़े
पाणी ढूलै तो मारो जियो झल जायें
“पाणी सूं फसला पकै, फल—फूला रो ढेर।
पाणी जद रूठै, तो धरती पर अन्धेर।।”

राज्य के अधिकाँश जल संसाधन दक्षिणी-पूर्वी भाग तक सीमित हैं। वर्तमान में राज्य में प्रति व्यक्ति जल की वार्षिक उपलब्धता 780 घन मीटर है, जबकि कम से कम 1000 घन मीटर होनी चाहिए। यह उपलब्धता लगातार घट रही है। देश का 51 प्रतिशत फ्लोराइड तथा 42 प्रतिशत लवणता प्रभावित क्षेत्र राजस्थान में है।

राजस्थान के जल संसाधनों को दो भागों में बांटा जा सकता है—

(1) सतही जल संसाधन एवं (2) भूमिगत संसाधन

सतही जल संसाधन

नदियाँ, झीलें व तालाब प्रमुख सतही जल के स्रोत हैं। ये स्रोत प्राकृतिक हैं, किन्तु इनसे नहरें निकालकर इनके जल का व्यापक क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है। चम्बल, बनास, लूनी, माही, बाणगंगा, बेड़च, गम्भीरी, सूकड़ी, कालीसिंध, परवन, मेज आदि राज्य की प्रमुख नदियाँ हैं। इन नदियों में उपलब्ध जल का प्रयोग सीधे नदियों से तथा इन पर बनाये गये बांधों से निकाली गयी नहरों के माध्यम से किया जा रहा है। राज्य को सिंचाई व पेयजल की समस्या से निजात दिलाने के लिए नदियों को जोड़ने की महत्त्वाकांक्षी योजना भी प्रस्तावित है। नदियों को जोड़ने का कानून बनाने वाला राजस्थान देश का पहला राज्य बना है। झीलें भी राजस्थान में जलापूर्ति का महत्त्वपूर्ण माध्यम है। राज्य में खारे पानी व मीठे पानी की झीलें मौजूद हैं। इनमें से मीठे पानी की झीलें पेयजल व सिंचाई हेतु जल प्रदान करती हैं। राज्य की प्रमुख मीठे पानी की झीलें में — जयसमन्द, पिछोला व फतहसागर (उदयपुर), राजसमन्द (राजसमन्द), आनासागर, पुष्कर (अजमेर), सिलीसेड (अलवर), कोलायत (बीकानेर), नवलखा झील (बूंदी), गेपसागर (झूंगरपुर), कायलाना, बालसमन्द (जोधपुर), बंध बारैठा (भरतपुर), रामगढ़ (जयपुर), नक्की झील (माउण्ट आबू, सिरोही) आदि।

तालाब भी सतही जल का एक अच्छा स्रोत है। राजस्थान में लगभग 450 बड़े तालाब हैं।

भू-जल संसाधन

यह संसाधन सदियों से जल प्राप्ति का स्रोत रहा है। वर्तमान में राज्य में कुएँ व नलकूप से कुल सिंचित क्षेत्र का 70 प्रतिशत भाग सिंचित होता है। राज्य की लगभग 70 प्रतिशत पेयजल स्रोतों का

आधार भी भू—जल ही है।

जल संरक्षण

संसाधनों का विवेकपूर्ण ढंग से रख—रखाव जिससे उस संसाधन की हानि न हो तथा व्यर्थता को रोका जा सके, यह प्रक्रिया संसाधन संरक्षण कहलाती है। जल संरक्षण में नागरिकों, समाज व सरकार की भागीदारी होना अत्यन्त आवश्यक है। जल संरक्षण के लिए हम जलाशयों में औद्योगिक अपशिष्ट न डालें। घोटों के पास कपड़े न धोए व स्नान न करें। जल में उत्पन्न खरपतवार को हटायें। खड़ीन, कुण्डी, कुँई, नाड़ी, जोहड़, तालाब आदि हमारी जल संचयन व संग्रहण की परम्परागत विधियाँ हैं। हमें परम्परागत जल संग्रह के इन साधनों की रक्षा करनी होगी। जल के तीव्र दोहन से विकट समस्या उत्पन्न हो गयी है। जल संरक्षण की निम्न विधियों को अपना कर जल को बचाया जा सकता है—

1. सिंचाई हेतु नवीन पद्धतियों को अपनाना।
2. भूमिगत जल का विवेकपूर्ण उपयोग।
3. वनस्पति विनाश पर नियंत्रण।
4. वर्षा जल का संचयन (रेन वाटर हार्वेस्टिंग)।
5. अपशिष्ट जल का शोधन कर उपयोग।
6. कृषि पद्धति व फसल प्रतिरूप में परिवर्तन।
7. छोटे तालाबों, बाँधों व एनिकट आदि का निर्माण।

राजस्थान पत्रिका का “अमृतम् जलम्” अभियान जल संरक्षण का एक सराहनीय प्रयास है।

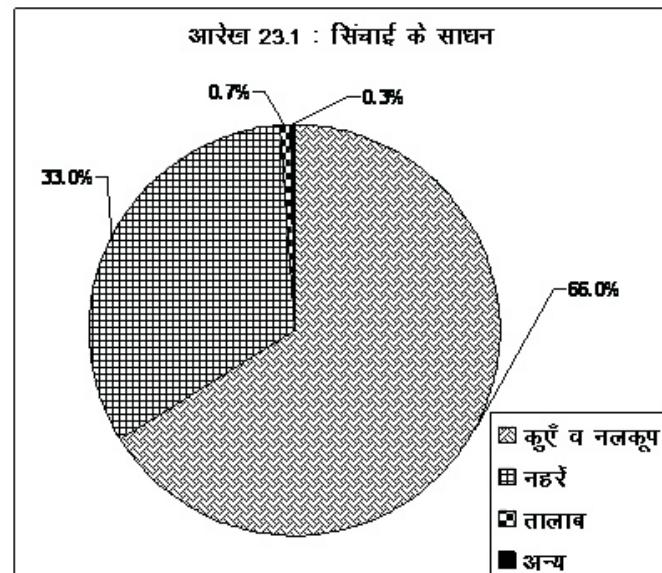
सिंचाई

वर्षा के अभाव में भूमि या फसलों को कृत्रिम तरीके से जल प्रदान करने की क्रिया को सिंचाई कहा जाता है। सिंचाई फसल उत्पादन की आधारभूत संरचना का अंग है। राजस्थान में कुल सिंचित क्षेत्र का सबसे बड़ा भाग श्रीगंगानगर एवं सबसे कम भाग राजसमंद जिले में है। राजस्थान में कुएँ व नलकूप, नहरें, तालाब आदि सिंचाई के प्रमुख साधन हैं।

(1) कुएँ व नलकूप : राज्य का सबसे महत्वपूर्ण सिंचाई का साधन है। राज्य के कुल सींचित क्षेत्र के 66 प्रतिशत भाग में कुओं व नलकूपों से ही सिंचाई होती है। इस साधन से सबसे अधिक सिंचाई जयपुर व अलवर में होती है। जैसलमेर जिले के चाँदन नलकूप में मीठे पानी की उपलब्धता के कारण यह स्थान ‘थार का घड़ा’ कहलाता है।

(2) नहरें : राज्य के 33 प्रतिशत भाग में सिंचाई नहरों के द्वारा होती है। नहरी सिंचाई में गंगानगर जिले का प्रथम स्थान है।

(3) तालाब : इस साधन से राज्य की 0.7 प्रतिशत भाग पर सिंचाई होती है। राज्य के दक्षिणी व दक्षिणी-पूर्वी भाग में यह सिंचाई का प्रमुख साधन है। तालाब द्वारा सिंचाई में प्रथम स्थान भीलवाड़ा जिले का तथा द्वितीय स्थान उदयपुर जिले का है। अन्य साधनों से मात्र 0.3 प्रतिशत भाग पर सिंचाई होती है।



राजस्थान की प्रमुख बहुउद्देश्य परियोजनाएँ

- (1) चम्बल परियोजना
- (2) भाखड़ा—नाँगल परियोजना
- (3) व्यास परियोजना
- (4) माही—बजाज सागर परियोजना।

राजस्थान की वृहत परियोजनाएँ

- (1) इन्दिरा गाँधी नहर परियोजना
- (2) गंग नहर
- (3) भरतपुर नहर
- (4) गुड़गांव नहर
- (5) भीखाभाई सागवाड़ा माही नहर
- (6) जाखम परियोजना
- (7) सिद्धमुख—नोहर परियोजना
- (8) बीसलपुर परियोजना (राज्य की सबसे बड़ी पेयजल योजना)
- (9) नर्मदा नहर परियोजना
- (10) ईसरदा परियोजना।

अन्य परियोजनाएँ

- (1) जवाई
- (2) मेजा
- (3) पांचना
- (4) मानसी वाकल
- (5) पार्वती
- (6) गम्भीरी
- (7) औराई।

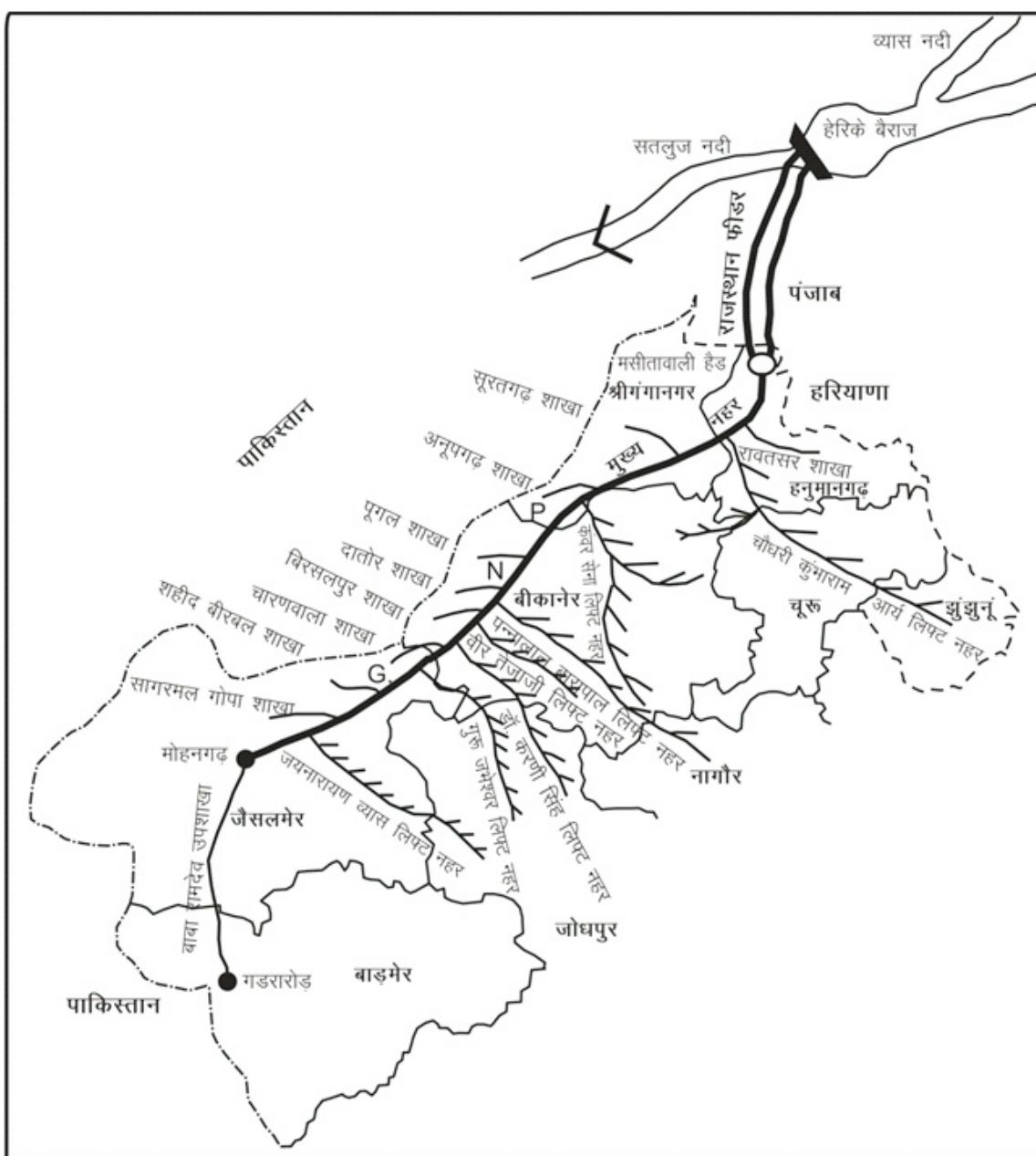
यहाँ हम राज्य की कुछ प्रमुख सिंचाई परियोजनाओं का विस्तार से अध्ययन करेंगे।

1. इन्दिरा गांधी नहर परियोजना

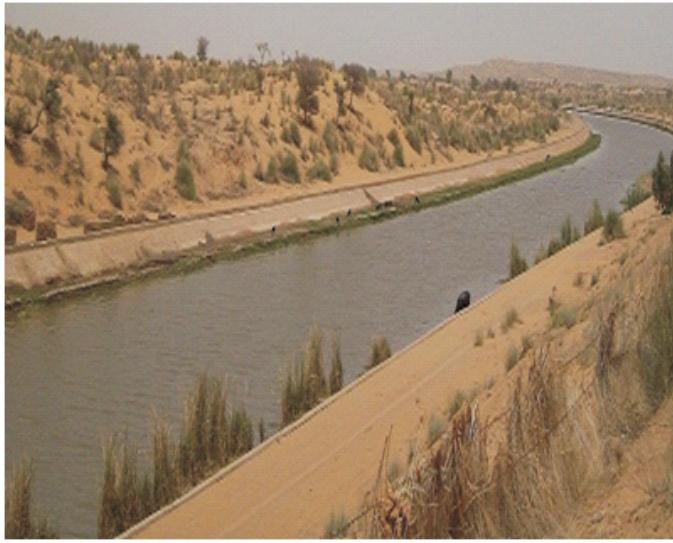
यह परियोजना पूर्ण होने पर विश्व की सबसे बड़ी परियोजना होगी। इसे प्रदेश की जीवन रेखा मरुगंगा भी कहा जाता है। पहले इसका नाम राजस्थान नहर था। 2 नवम्बर 1984 को इसका नाम

इन्दिरा गांधी नहर परियोजना कर दिया गया है।

यह राज्य की एक महत्वपूर्ण नदी धाटी परियोजना है। इस परियोजना का उद्देश्य राजस्थान के पश्चिमी भाग में सिंचाई, पेयजल, पशुपालन, मत्स्य पालन व अन्य उपयोग हेतु जल उपलब्ध करवाना है। इसे बनाने का सुझाव सन् 1948 में बीकानेर के तत्कालीन सिंचाई इंजीनियर केंवरसेन ने दिया था। इस नहर के निर्माण का मुख्य उद्देश्य रावी व व्यास नदियों के जल में से राजस्थान को आवंटित 86 लाख एकड़ घन फीट जल को उपयोग में लेना था। इसे केन्द्र सरकार की स्वीकृति के बाद सन् 1952 में



मानचित्र 23.1 : इन्दिरा गांधी नहर परियोजना



चित्र 23.1 : पश्चिमी राजस्थान में इन्द्रा गाँधी नहर

सतलुज व व्यास नदी के संगम पर हरीके बैराज का काम शुरू हुआ। हरीके बैराज से बाड़मेर में गडरा रोड तक नहर का लक्ष्य रखा गया। जिससे श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़, बीकानेर, जैसलमेर, बाड़मेर, जोधपुर, चूरू व नागौर को जलापूर्ति हो सके।

हरीके बैराज से हनुमानगढ़ के मसीतावाली तक 204 किमी (169 किमी पंजाब व हरियाणा + 35 किमी राजस्थान) फीडर नहर है। किसी नहर का ऐसा हिस्सा जहाँ से पानी का कोई उपयोग नहीं किया जाता है, उसे फीडर कहते हैं। फीडर सहित मुख्य नहर की लम्बाई 649 किमी है। वितरिकाओं की लम्बाई लगभग 9060 किमी है। इनसे लगभग 18.72 लाख हैक्टर क्षेत्र में सिंचाई होती है। नहर का अंतिम छोर वर्तमान में गडरारोड तक है। इसे आगे गुजरात में कांडला बन्दरगाह तक जोड़कर इसमें छोटे जहाजों व नावों का संचालन किया जाना प्रस्तावित है।

इस परियोजना को दो चरणों में लागू किया गया है—

प्रथम चरण : 345 किमी. लम्बी वितरिकाएं बनाना। 5.53 लाख हैक्टर में सिंचाई।

द्वितीय चरण : 256 किमी. मुख्य नहर 5112 किमी. वितरिकाओं का निर्माण तथा 19.63 लाख हैक्टर क्षेत्र में सिंचाई करना।

इन्द्रा गाँधी नहर परियोजना में कुल सिंचाई का 30 प्रतिशत भाग लिफ्ट नहरों से तथा 70 प्रतिशत वितरिकाओं के माध्यम से होता है।

थार मरुस्थल का ढाल पश्चिम में होने के कारण पूर्वी भाग में पानी लाने के लिए 8 उत्थापक (लिफ्ट) नहरें बनाई गयी हैं। ये नहरें निम्न हैं—

1. गंधेली (नोहर) साहवा लिफ्ट नहर।

2. बीकानेर—लूणकरणसर लिफ्ट नहर।
3. गजनेर लिफ्ट नहर।
4. बांगड़सर लिफ्ट नहर।
5. कोलायत लिफ्ट नहर।
6. फलौदी लिफ्ट नहर।
7. पोकरण लिफ्ट नहर।
8. जोधपुर लिफ्ट नहर।

इन्द्रा गाँधी नहर से प्रमुख शाखा नहरें निकाली गई हैं, जो निम्न हैं—

1. रावतसर शाखा (हनुमानगढ़)
2. सूरतगढ़ शाखा (श्री गंगानगर)
3. अनूपगढ़ शाखा (श्री गंगानगर)
4. पूंगल शाखा (बीकानेर)
5. चारणवाला शाखा (बीकानेर)
6. दातोर शाखा (बीकानेर)
7. बिरसलपुर शाखा (बीकानेर)
8. शहीद बीरबल शाखा (जैसलमेर)
9. सागरमल गोपा शाखा (जैसलमेर)

लाभ

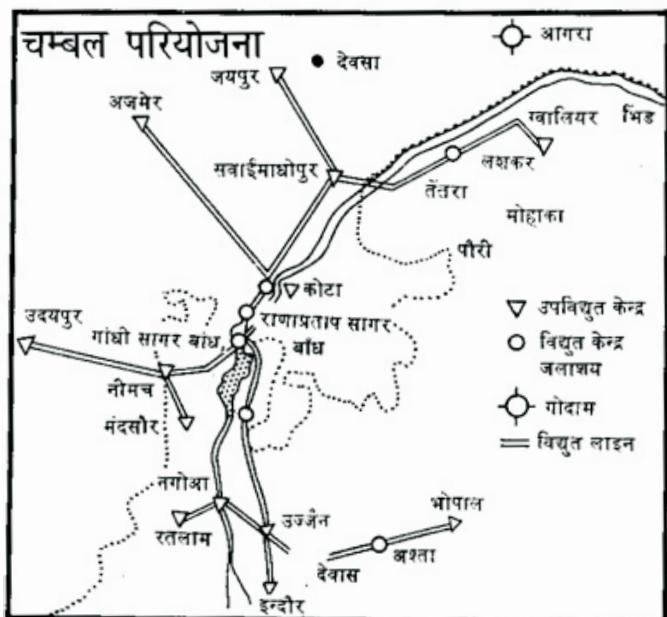
1. सिंचाई के रूप में प्रत्यक्ष लाभ
2. व्यावसायिक फसलों की पैदावार
3. नये नगर, व्यापारिक मण्डलों की स्थापना
4. पशु पालन, मत्स्य पालन का विकास
5. वर्तमान ऊन व्यवसाय को लाभ
6. 9.5 लाख टन अतिरिक्त खाद्यान्न उत्पादन संभव
7. मरुस्थल पर नियन्त्रण
8. वन क्षेत्र, चरागाहों का विकास
9. बंजर भूमि का विकास संभव

सूरतगढ़ व अनूपगढ़ शाखाओं पर 3 लघु विद्युत गृह बनाये गये हैं। इस परियोजना से गंगानगर, बीकानेर, जैसलमेर, जिलों की 12.58 लाख हैक्टर भूमि सिंचित हो रही है तथा पश्चिमी राजस्थान के आठ जिलों की लगभग 1.80 करोड़ जनसंख्या को पेयजल की सुविधा उपलब्ध हो सकी है। उद्योगों व उत्पादन केन्द्रों को भी पानी उपलब्ध हो रहा है। इस परियोजना से क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा से कृषि उत्पादन बढ़ा है। अकाल पर रोक लगी है तथा क्षेत्र में मानव अधिवासों को प्रोत्साहन मिला है। विद्युत उत्पादन के साथ-साथ पशु पालन, खनिज उद्योग व मत्स्य उद्योग का भी विकास हुआ। लोगों की आय बढ़ने से जीवन स्तर में सुधार आया है।

2. चम्बल परियोजना

चम्बल परियोजना राजस्थान व मध्यप्रदेश की संयुक्त परियोजना है। इसमें दोनों राज्यों की हिस्सेदारी आधी-आधी है। चम्बल परियोजना का कार्य 1952-54 में प्रारम्भ हुआ। इस परियोजना का प्रारम्भिक उद्देश्य चम्बल की विनाशकारी लीला को समाप्त कर 56 लाख हैक्टर भूमि को सिंचाई सुविधा प्रदान करना तथा 230 मेगावाट विद्युत उत्पादन करना था। इस परियोजना के अन्तर्गत चार बाँध बनाये गये हैं—

(1) **गांधी सागर बाँध** : यह बाँध 1960 में मध्यप्रदेश की भानपुरा तहसील में बनाया गया है। यह बाँध चौरासीगढ़ से 8 किमी। पहले एक घाटी में बनाया गया है। इससे दो नहरें निकाली गई हैं— (1) बाईं नहर — बूँदी तक जाकर मेज नदी में मिलती है।



चित्र 23.2 : चम्बल बाँध परियोजना

(2) दाँयी नहर — पार्वती नदी को पार कर मध्य प्रदेश में चली गयी है। यहाँ पर एक जल विद्युत स्टेशन भी है।

(2) **राणा-प्रताप सागर बाँध** : यह बाँध गांधी सागर से 48 किमी आगे चित्तौड़गढ़ में चुलिया जल प्रपात के समीप रावतभाटा नामक स्थान पर 1970 में बनाया गया है।

(3) **जवाहर सागर बाँध** : रावतभाटा से 38 किमी। आगे कोटा के समीप बोरावास गांव में बनाया गया है। यहाँ एक जल विद्युत शक्ति गृह भी बनाया गया है।

(4) **कोटा बैराज** — यह कोटा शहर के पास बनाया गया है। केवल सिंचाई की सुविधा के उद्देश्य से बनाये गये बाँध को बैराज कहते हैं। इसमें से दो नहरें निकाली गयी हैं। दाँयी नहर पार्वती व परवन नदी को पार करके मध्यप्रदेश में चली गयी है। जबकि बाँयी नहर से राजस्थान के कोटा, बूँदी जिलों में सिंचाई एवं जलापूर्ति होती है।

चम्बल परियोजना के कारण ही कोटा एक प्रमुख औद्योगिक केन्द्र बन गया है। बाढ़ों पर नियंत्रण के साथ ही साथ 5.6 लाख हैक्टर कृषि योग्य भूमि में सिंचाई की सुविधां बढ़ी है। क्षेत्र में कृषि का तेजी से विकास हुआ है। चम्बल क्षेत्र में पर्यटन को भी बढ़ावा मिला है।

3. माही बजाज सागर परियोजना

दक्षिणी राजस्थान की आदिवासी बहुल बाँसवाड़ा व डूँगरपुर जिलों की जनता की समृद्धि के लिए यह राजस्थान एवं गुजरात की संयुक्त परियोजना है। सन् 1966 में हुये समझौते के अनुसार राजस्थान का हिस्सा 45 प्रतिशत व गुजरात का हिस्सा 55 प्रतिशत है। इस परियोजना के अन्तर्गत बाँसवाड़ा के बोरखेड़ा गांव में माही बजाज सागर बाँध बनाया गया है। इसके अलावा यहाँ दो नहरें, दो विद्युत गृह, दो लघु विद्युत गृह व कागदी पिकअप बाँध बनाया है। इस परियोजना का कार्य तीन चरणों में पूरा हुआ —

प्रथम चरण : प्रथम चरण में बाँसवाड़ा के समीप बोरखेड़ा गांव में माही नदी पर माही बजाज सागर बाँध बनाया गया। इसका जल संग्रहण क्षेत्र 6240 वर्ग किमी है। इस बाँध की भराव क्षमता 72.70 टी.एम.सी. है।

द्वितीय चरण : डूँगरपुर में सिंचाई सुविधा हेतु आनन्दपुरी व सागवाड़ा नामक दो नहरें निकाली गयी हैं। इन वितरिकाओं की कुल लम्बाई 854 किमी है। इस परियोजना द्वारा 1.23 लाख हैक्टर क्षेत्र में सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराना प्रस्तावित है।

तृतीय चरण : इस चरण में दो विद्युत गृहों का निर्माण किया गया। जिससे 140.95 मेगावाट विद्युत उत्पन्न की जा रही है।



चित्र 23.3 : माही बजाज सागर डेम

सिंचाई एवं विद्युत की सुविधा मिलने के कारण इस आदिवासी बाहुल्य क्षेत्र में आर्थिक व सामाजिक जीवन में बदलाव के साथ कृषि और औद्योगिक क्षेत्र में भी तेजी से बदलाव आया है। ये परियोजना इस आदिवासी बाहुल्य क्षेत्र के लिए वरदान साबित हुयी है।

राजस्थान में सिंचाई विकास हेतु सुझाव –

1. उपलब्ध जल का सर्वाधिक संरक्षण आवश्यक है।
2. भू-जल का उपयोग पूरी सतर्कता से होना चाहिये।
3. नदी-बेसिन आधार पर जल के सम्बन्ध में सघन नियोजन किया जाना चाहिये।
4. आधुनिक तकनीकी विधियों को प्रयुक्त कर जल रिसाव व वाष्पन से होने वाली जल क्षति को घटाना चाहिये।
5. फव्वारा-सिंचाई व बैंड-बैंड सिंचाई विधियों का उपयोग कर जल की बचत करनी चाहिये।
6. भू-जल एवं सतही जल का मिला जुला उपयोग होना चाहिये।
7. जल मार्गों व खेत की नालियों की लाइनिंग को प्राथमिकता से पूरा किया जाना चाहिये।
8. चालू परियोजनाओं पर अधिक ध्यान देना ताकि उनसे प्रतिफल प्राप्त होने लगे।
9. नई योजनाओं को चयनित आधार पर स्वीकार करना चाहिये।
10. परियोजना के रख-रखाव को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिये।

पेयजल

राजस्थान को अपनी भौगोलिक स्थिति एवं जलवायु दशा के कारण सीमित व न्यूनतम जल स्रोत विरासत में प्राप्त है। राज्य में पेयजल की आपूर्ति एक कठिन कार्य है। सूखा व अकाल की परिस्थितियाँ इसे ओर भी अधिक दुष्कर बना देती हैं। मानसून में वर्षा की अपर्याप्तता व राज्य की जलवायु में विविधता के कारण राजस्थान देश का सर्वाधिक सूखा प्रदेश है। प्रदेश में उपलब्ध जल स्रोत देश के कुल स्रोतों का लगभग एक प्रतिशत ही है। अनेक स्थानों पर उपलब्ध भू-जल में अत्यधिक घुलनशील लवणों के होने के कारण पेयजल गुणवत्ता के मानक मूल्यों से कम है। भू-जल में फ्लोराइड व खारेपन की समस्या प्रमुख है।

जल संकट के कारण कई बार साझा जल स्रोतों पर विवाद व सामुदायिक संघर्ष होने की स्थितियाँ बन जाती हैं। कृषि उपज के अस्वस्थ तौर तरीकों तथा प्रभावी पारम्परिक वर्षा जल संग्रहण तंत्र के बेजा इस्तेमाल के कारण जल के लिए संघर्ष तीव्रतर होता जा रहा है।

पानी के मामले में गरीब कहे जाने वाले राज्य राजस्थान में अब पारम्परिक और प्राचीन जल संरक्षण प्रणालियों के पुनरुद्धार की जरूरत है। पेयजल संकट को देखते हुए प्राचीन जल संरक्षण तकनीकों की हमें एक बार फिर सख्त आवश्यकता है। राजस्थान में विज्ञान व पर्यावरण केन्द्र (CSE) और थार सोशल डेवलपमेंट सोसायटी आदि संस्थाएँ मिलकर राजस्थान की परम्परागत जल संरक्षण प्रणालियों को पुनर्जीवित करने के कार्य में जुटी हैं। परम्परा व विज्ञान के इस मिले जुले प्रभाव से पुराने तरीकों को फिर से लागू करने की पहल की गई है।

पेयजल की व्यवस्था राज्य की जनकल्याण योजनाओं का एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम है। पहले राजस्थान में शुद्ध पेयजल के लिए महिलाओं को सिर पर मटकी रखकर कई किलोमीटर दूर तक जाना पड़ता था, लेकिन सरकार की तमाम कल्याणकारी योजनाओं की बदौलत अब राजस्थान शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराने की दिशा में अग्रणी राज्य बन गया है।

भू-जल की गुणवत्ता के बदलाव, भू-जल की आमद में कमी, गिरते जल-स्तर तथा शहरीकरण व बढ़ती जनसंख्या से पेयजल की माँग में वृद्धि के कारण आवश्यकतानुसार योजनाओं से पेयजल सुनिश्चित करने की व्यवस्था की जा रही है।

जनता जल योजना, जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग की एक पेयजल योजना है। इसे विभाग द्वारा तैयार करने के उपरांत संचालन हेतु स्वैच्छिक संगठनों, एन.जी.ओ. व ग्राम पंचायतों को सुपर्द की जाती है। वर्तमान में राज्य में बीकानेर व जैसलमेर को

छोड़कर शेष 31 जिलों में 6514 जनता जल योजनाएं संचालित हैं।

देश के सभी जिलों में शीघ्र एक 'जल ग्राम' बनाया जायेगा। इस हेतु चयनित ग्राम में जल से सम्बन्धित विभागों द्वारा पेयजल की उपलब्धता सुनिश्चित की जायेगी। लोगों को जल संरक्षण हेतु जागरूक बनाया जायेगा।

ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल योजना के कार्यों हेतु भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम के अन्तर्गत अनुदान दिया जाता है। ग्रामीणों को शुद्ध पेयजल मिले, इसीलिए हैण्डपम्पों की मरम्मत के लिए अभियान चलाया गया है। जर्मन सरकार के सहयोग से गंधेली साहवा लिफ्ट नहर से 'आपणी योजना' बनाई गयी है। इससे हनुमानगढ़, चूरू व झुन्झुनू के गांवों में जलापूर्ति हो रही है।

राजस्थान के जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग द्वारा हाल के वर्षों में किये गये चौतरफा प्रयासों का ही परिणाम है कि रेगिस्तानी इलाकों में आमजन तक शुद्ध व स्वच्छ पेयजल उपलब्ध हो पा रहा है। यह विभाग क्षेत्रीय जल प्रदाय योजनाओं, हैण्डपम्पों, पम्पों, पनघट योजना व टैंक योजनाओं तथा डिग्गी योजनाओं से गांवों को पेयजल सुविधा से जोड़ता है।

ग्रामीण पेयजल योजनाएँ

राज्य में कुल 43264 आबाद ग्राम व 77869 ढाणियाँ हैं। इनमें से वर्ष 2014–15 तक विभिन्न योजनाओं द्वारा 42843 ग्राम व 66560 ढाणियों को पूर्णतः या आंशिक रूप से लाभान्वित किया जा चुका है।

शहरी पेयजल योजनाएँ

राज्य के सभी 222 शहरों/कस्बों को विभिन्न पेयजल योजनाओं से जल प्राप्ति हो रही है। इनमें से लगभग 20 प्रतिशत शहरों को सतही जल स्रोतों से एवं 60 प्रतिशत शहरों को भू—जल स्रोतों से पेयजल उपलब्ध कराया जा रहा है। शेष लगभग 20 प्रतिशत शहरों को पेयजल योजनाएं सतही व भू—जल के मिश्रित जल स्रोतों पर आधारित है।

वृहत पेयजल योजनाएं जो अभी शुरू की जानी हैं, निम्न हैं—

- बाड़मेर लिफ्ट योजना
- ईसरदा बांध
- जयपुर—बीसलपुर फेज द्वितीय
- चम्बल—बीसलपुर लिंक योजना
- चम्बल से अलवर को पेयजल उपलब्ध कराने की योजना
- ग्रामीण जलप्रदाय योजना, भैंसरोड़गढ़, चित्तौड़गढ़

सिंचाई, पेयजल व जल प्रबंधन के अन्य प्रयास

- राजस्थान जल संसाधन नियामक प्राधिकरण, 2013
- राजस्थान जल क्षेत्र पुनः संरचना परियोजना (विश्व बैंक द्वारा पोषित)
- राजस्थान लघु सिंचाई सुधारीकरण परियोजना (RAJAMIIP), 2005
- वर्षा जल संचय योजना, 2004
- यूरोपियन यूनियन राज्य सहभागिता कार्यक्रम, 2007
- जलमणि कार्यक्रम— स्कूलों के बच्चों को प्लान्ट लगाकर स्वच्छ व जीवाणु रहित पेयजल उपलब्ध कराना।
- राजीव गांधी जल विकास व संरक्षण मिशन, 2010
- सिंचाई प्रबंधन व प्रशिक्षण संस्थान, कोटा 1984
- राजस्थान राज्य जल विकास निगम लिमिटेड
- स्वजल धारा योजना, 2002
- त्वरित सिंचाई लाभ कार्यक्रम
- राजस्थान फ्लोरोसिस नियंत्रण कार्यक्रम
- इन्दिरा गांधी की लिफ्ट नहरी परियोजनाएँ
- मुख्यमंत्री जल स्वालम्बन अभियान

मुख्यमंत्री जल स्वालम्बन अभियान

इस अभियान का मूल उद्देश्य ग्रामों को जल आवश्यकता की दृष्टि से आत्मनिर्भर बनाना है, ताकि पेयजल संकट, घरेलू उपयोग व पशुधन के लिए जल उपलब्धता तथा सूखे की समस्या का समाधान किया जा सके। परम्परागत रूप से मात्र एक सरकारी कार्यक्रम के स्थान पर इसे एक जन—अभियान का रूप दिया गया। इस अभियान में 9 राजकीय विभागों, सामाजिक—धार्मिक समूहों तथा आमजन की भागीदारी सुनिश्चित की गई। इसमें सरकारी प्रयासों के साथ—साथ भामाशाहों द्वारा अंशदान सी.एस.आर. गतिविधियाँ, स्वैच्छिक श्रमदान और मशीनरी व सामग्री में सामुदायिक योगदान के रूप में संसाधन प्रबंधन किया गया। अभियान के अन्तर्गत मध्य जुलाई, 2016 तक राज्य के 3529 गांवों में 91043 जल संरक्षण एवं संग्रहण कार्यों का निर्माण किया गया। इस अभियान के अन्तर्गत प्रस्तावित विस्तृत परियोजना प्रतिवेदनों के परीक्षण के पश्चात् समस्त प्रस्तावित कार्यों की जियोटैगिंग की गई है, ताकि अभियान के अन्तर्गत निर्मित जल संरक्षण व संग्रहण ढांचों की भौतिक स्थिति, प्रमाणिकता, गुणवत्ता एवं स्थायित्व को सुनिश्चित किया जा सके। अभियान के अन्तर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में स्टैगर्ड ट्रैंच, सतत समोच्च ट्रैंच, मिनी परकोलेशन टैंक, नाड़ी

खुदाई, खड़ीन निर्माण, तलाई निर्माण, छत के जल संग्रहण हेतु पुनर्भरण ढाँचे, सूखे हैण्डपम्पों पर रिचार्ज किट, फार्म पौण्ड इत्यादि जैसे जल संरक्षण व संग्रहण कार्यों का वृहत स्तर पर निर्माण किया गया है। इससे जल स्तर बढ़ेगा, मृदा अपरदन रुकेगा, आने वाले समय के शेष चरणों में सभी इलाकों में जल संरक्षण कार्य पूर्ण हो जाने के बाद राजस्थान जल संकट से हमेशा के लिए मुक्त हो जायेगा।

महत्वपूर्ण बिन्दु

1. भौगोलिक दृष्टि से राजस्थान देश का सबसे बड़ा राज्य है।
2. नदियाँ, झीलें व तालाब प्रमुख सतही जल के स्रोत हैं।
3. नदियों को जोड़ने का कानून बनाने वाला राजस्थान देश का पहला राज्य बना है।
4. वर्तमान में राज्य में कुएँ व ट्यूबवेल से कुल सिंचित क्षेत्र का 70 प्रतिशत भाग सिंचित होता है।
5. संसाधनों का विवेकपूर्ण ढंग से रख—रखाव जिससे उस संसाधन की हानि न हो तथा अनावश्यक व्यर्थता को रोका जा सके, संसाधन संरक्षण कहलाता है।
6. खड़ीन, कुण्डी, कुई, नाड़ी, जोहड़, तालाब आदि राज्य के जल संचयन व संग्रहण की परम्परागत विधियाँ हैं।
7. वर्षा के अभाव में भूमि को कृत्रिम तरीके से जल पिलाने की क्रिया को सिंचाई कहा जाता है।
8. इन्दिरा गांधी नहर परियोजना परियोजना पूर्ण होने पर विश्व की सबसे बड़ी परियोजना होगी। इसे प्रदेश की जीवन रेखा/मरुगंगा भी कहा जाता है।
9. चम्बल परियोजना राजस्थान व मध्यप्रदेश की संयुक्त परियोजना है। इसमें दोनों राज्यों की हिस्सेदारी आधी—आधी है।
10. दक्षिणी राजस्थान की आदिवासी बहुल बांसवाड़ा व ढुंगरपुर जिलों की जनता की समृद्धि के लिए यह राजस्थान एवं गुजरात की संयुक्त परियोजना है।
11. राज्य में पेयजल की आपूर्ति एक कठिन कार्य है। सूखा व अकाल की परिस्थितियाँ इसे ओर भी अधिक दुष्कर बना देती हैं।
12. पेयजल की व्यवस्था राज्य की योजना का एक महत्वपूर्ण कार्यक्रम है।
13. जनता जल योजना, जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग की

एक पेयजल योजना है।

14. ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल योजना के कार्यों हेतु भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम के अन्तर्गत अनुदान दिया जाता है।
15. मुख्यमंत्री जल स्वालम्बन अभियान का मूल उद्देश्य ग्रामों को जल आवश्यकता की दृष्टि से आत्मनिर्भर बनाना है।

अभ्यास प्रश्न

बहुचयनात्मक

1. कुएँ एवं नलकूपों में सिंचाई करने की दृष्टि से सबसे प्रमुख जिला है—
 - (अ) जयपुर
 - (ब) भरतपुर
 - (स) अलवर
 - (द) धौलपुर
2. राज्य के किस भू—भाग में कुओं द्वारा 26 प्रतिशत से अधिक सिंचाई की जाती हैं?
 - (अ) उत्तरी एवं उत्तरी पूर्व
 - (ब) दक्षिणी एवं दक्षिणी पूर्व
 - (स) दक्षिण एवं दक्षिणी पश्चिमी
 - (द) पूर्वी भू—भाग
3. राजस्थान के कौनसे दो तालाब सिंचाई की दृष्टि से अधिक उपयोग हैं?
 - (अ) जयसमन्द, राजसमन्द
 - (ब) फतहसागर, उदयसागर
 - (स) उम्मेदसागर, भोपालसागर
 - (द) हेमावास, सरदारमन्द
4. राजस्थान के जल साधनों का भारत के कुल जल साधनों में कितने प्रतिशत हिस्सा है—
 - (अ) 5 प्रतिशत
 - (ब) 8 प्रतिशत
 - (स) 1 प्रतिशत
 - (द) नगण्य
5. गंगानगर को इन्दिरा गांधी नहर से जोड़ा गया है
 - (अ) साधुवाली के निकट
 - (ब) पोंग बांध के निकट
 - (स) लोहागढ़ के निकट
 - (द) गजनेर के निकट
6. थार का घड़ा कहलाता है?
 - (अ) चांदन नलकूप
 - (ब) मांदल नलकूप

- (स) खारा नलकूप (द) मीठा नलकूप
7. इन्दिरा गांधी नहर का राजस्थान में प्रवेश है
(अ) सीमावाली हेड से (ब) सीतावाली हेड से
(स) खरसान हेड से (द) बीकानेर हेड से
8. जवाहर सागर बाँध है—
(अ) मोरवन नदी पर (ब) माही नदी पर
(स) चम्बल नदी पर (द) बनास नदी पर

अतिलघूतरात्मक

9. भौगोलिक दृष्टि से देश का सबसे बड़ा राज्य कौनसा है?
10. उदयपुर की प्रमुख झीलों के नाम बताइये?
11. नक्की झील कहाँ स्थित है?
12. राजस्थान में सिंचाई का प्रमुख साधन कौनसा है?
13. राजस्थान पत्रिका द्वारा चलाये जल संरक्षण अभियान का नाम बताइये?
14. इन्द्रा गांधी नहर परियोजना द्वारा कितने प्रतिशत भाग पर वितरिकाओं द्वारा सिंचाई होती है?
15. चम्बल परियोजना के अन्तर्गत आने वाले बौद्धों के नाम बताइये?
16. माही बजाज सागर परियोजना किस—किस राज्य की कितनी हिस्सेदारी है?
17. राजस्थान में भू—जल की दो प्रमुख समस्यायें बताइये?
18. जनता जल योजना किस विभाग की योजना है?

19. देश में किस स्तर पर जल ग्राम बनाये जायेंगे?
20. आपणी योजना किस देश के सहयोग से चलायी जा रही है?

लघूतरात्मक

21. राजस्थान की प्रमुख नदियों के नाम बताइये?
22. हमारे राज्य के जल संचयन व संग्रहण की परम्परागत विधियों के नाम बताइये?
23. इन्द्रा गांधी नहर की प्रमुख शाखाओं के नाम बताइये?
24. राजस्थान में सिंचाई के विकास हेतु सुझाव दीजिये?
25. अभी शुरू की जाने वाली परियोजनाओं के नाम बताइये?
26. मुख्यमंत्री जल स्वालम्बन अभियान पर प्रकाश डालिये?

निबंधात्मक प्रश्न —

27. इन्द्रा गांधी नहर परियोजना का वर्णन कीजिए? 28. चम्बल सिंचाई परियोजना का विस्तार से वर्णन कीजिये?
29. राजस्थान में पेयजल विकास के लिए किये जा रहे प्रयासों पर प्रकाश डालिये?
- आंकिक प्रश्न —**
22. राजस्थान के मानचित्र में प्रमुख सिंचाई परियोजनाओं को दर्शाइये।
23. राजस्थान के मानचित्र में इन्द्रा गांधी नहर की प्रमुख शाखाओं को दर्शाइये।

पाठ 24

राजस्थान : खनिज व उद्योग (Rajasthan : Mining and Industry)

खनिज

वर्तमान युग को जीवाश्म ईंधन युग या आणविक युग कहना उचित होगा। खनिजों की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता और आर्थिक दृष्टि से गुणवत्ता किसी भी क्षेत्र के औद्योगिक विकास के लिए आधार प्रस्तुत करते हैं।

खनिज प्राकृतिक रूप से उपलब्ध ऐसी वस्तुएँ हैं, जिनकी उपलब्धता पृथ्वी की सतह से नीचे होती है। ऐसी प्रक्रिया जिससे सतह के नीचे से हम इन खनिजों का दोहन करते हैं, खनन कहलाती है। प्रकृति में हमें खनिज अन्य तत्त्वों व अवयवों के साथ मिश्रित रूप में मिलते हैं। ऐसे मिश्रणों को अयस्क कहते हैं, जैसे हैमेटाईट व मेग्नेटाईट लौह धातु के अयस्क हैं। बॉक्साइट अयस्क से एल्युमिनियम प्राप्त किया जाता है।

पृथ्वी पर तीन हजार से भी अधिक प्रकार के खनिज विद्यमान हैं। खनिज जिनमें मूल रूप से धातु का अंश विद्यमान रहता है, धात्विक खनिज कहलाते हैं। वे खनिज जिनमें धातु का अंश बिल्कुल नहीं पाया जाता है, अधात्विक खनिज कहलाते हैं। ऐसे खनिज जिनसे हमें ऊर्जा प्राप्त होती है, वे ऊर्जा खनिज कहलाते हैं। खनिजों का विस्तृत विवरण पूर्व के अध्यायों में दिया गया है।

राजस्थान : खनिजों का अजायबघर

राजस्थान खनिजों की दृष्टि से एक सम्पन्न राज्य है। राजस्थान में विविध खनिजों की प्राप्ति के कारण 'खनिजों का अजायबघर' कहा जाता है। राजस्थान में लगभग 67 (44 प्रधान व 23 गौण) खनिजों का खनन होता है। देश के कुल खनिज उत्पादन में राजस्थान का योगदान 22 प्रतिशत है। खनिज भण्डारों की दृष्टि

से झारखण्ड के बाद राज्य का द्वितीय स्थान है। खनिज उत्पादन की दृष्टि से झारखण्ड व मध्यप्रदेश के बाद राज्य का तृतीय स्थान है। खनिजों की दृष्टि से राज्य की अरावली पहाड़ियाँ तथा दक्षिणी-पूर्वी पठारी प्रदेश सम्पन्न हैं। विगत कुछ दशकों की खोज से राज्य के पश्चिमी भाग में शक्ति के संसाधनों जैसे पेट्रोलियम व प्राकृतिक गैस के विपुल भण्डार मिले हैं।

राजस्थान में खनिजों का क्षेत्रीय वितरण किसी एक प्राकृतिक विभाग में सकेन्द्रित न होकर छिंतरा हुआ है। वोलेस्टोनाइट, जास्पर, जस्ता, सीसा, फ्लोराइट, जिप्सम, संगमरमर, एस्बेस्टोस, धीया पत्थर, रॉक फॉस्फेट आदि खनिजों के उत्पादन में राज्य का एकाधिकार है।

राजस्थान में खनिजों का वितरण

राजस्थान में प्रमुख खनिजों का वितरण निम्न प्रकार है—

(अ) धात्विक खनिज : इन खनिजों में अयस्कों से रासायनिक प्रक्रिया द्वारा मूल खनिज अलग किये जाते हैं। राजस्थान के मुख्य धात्विक खनिजों का वर्णन निम्न प्रकार से है।

(i) ताँबा : यह अलौह धातुओं में सबसे महत्वपूर्ण है। राजस्थान में इसका खनन प्राचीन काल से ही होता आ रहा है। यह अधिकतर आग्नेय व कायान्तरित चट्टानों की नसों में पाया जाता है। ताँबा बहुत लचीला व विद्युत का उत्तम सुचालक है। ताँबा उत्पादन की दृष्टि से राजस्थान का देश में द्वितीय स्थान है। सन् 1985 में कच्चे ताँबे का उत्पादन 14.36 लाख टन था जो 2012–13 में बढ़कर 98.05 लाख टन हो गया। राज्य में ताँबा शोधन का प्लान्ट हिन्दुस्तान कॉपर लिमिटेड, खेतड़ी में लगा

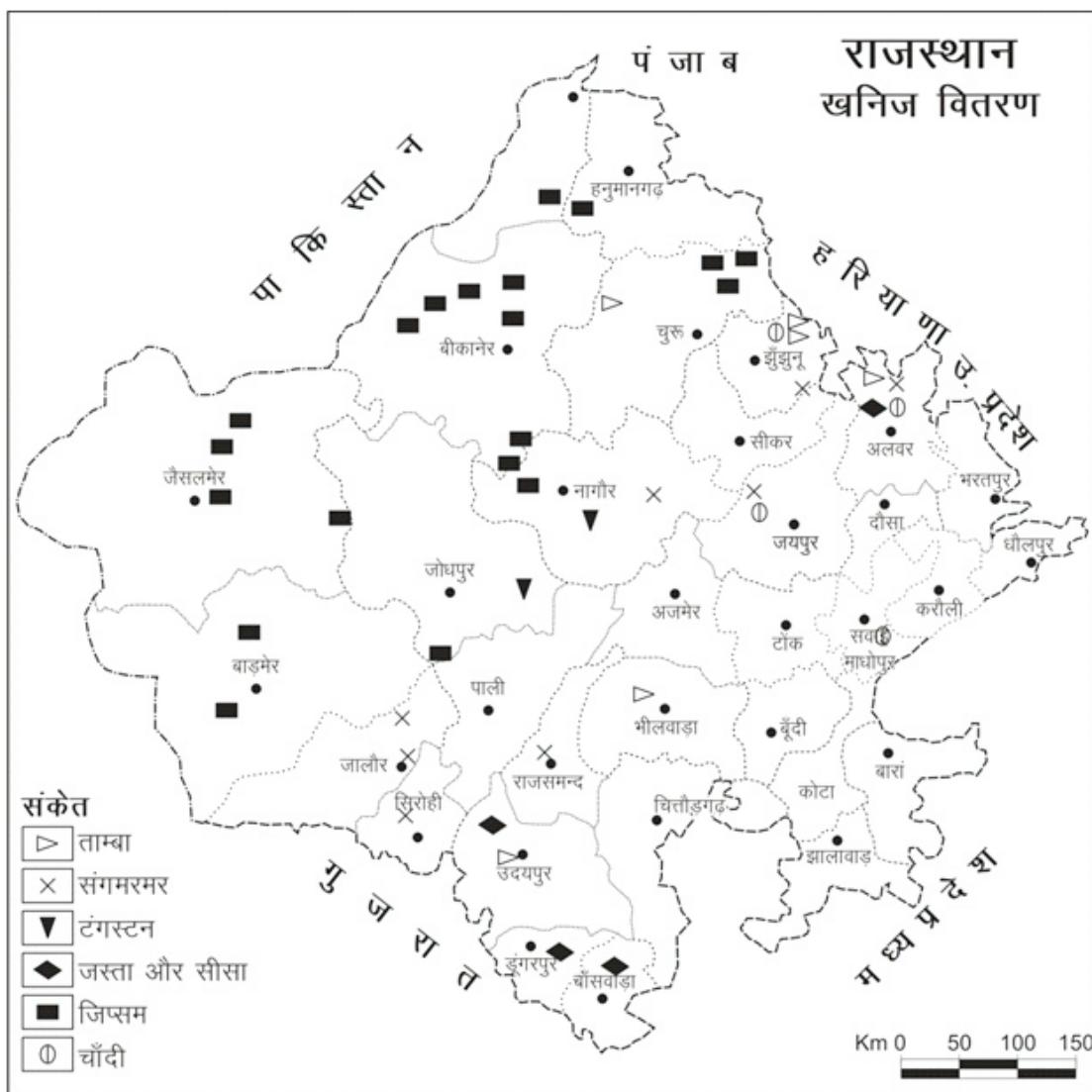
हुआ है।

ताँबे की खाने राजस्थान में कई स्थानों पर पायी जाती है, लेकिन झुन्झुनूँ जिले में खेतड़ी-सिंधाना, जयपुर में नीम का थाना, अलवर जिले में खो-दरीबा खाने महत्वपूर्ण है। ताँबे की अन्य खाने पुर-आगुँचा व गुलाबपुरा (भीलवाड़ा), देबारी, सलूम्बर, रेलमगरा (उदयपुर) व बीदासर (चूरू) महत्वपूर्ण हैं।

ताँबे उपयोग की दृष्टि से महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसका प्रयोग विद्युत उपकरण व तार तथा रसायन उद्योग में किया जाता है। राजस्थान में ताँबे के 13 करोड़ टन से अधिक भण्डारों का अनुमान है। भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण विभाग के वैज्ञानिकों के सर्वे में राज्य के कई हिस्सों में सैकड़ों मिलियन टन भण्डार होने के संकेत मिले हैं। सीकर की 'बन्नो बालो की ढाणी' में ताँबे के अकूत भण्डार मिले हैं।

(2) सीसा-जस्ता : यह मिश्रित अयस्क गैलेना में मिलता है। इसके अलावा कैलेमीन, जिंकाइट, विमेलाइट मुख्य अयस्क है।

इसके उत्पादन में राजस्थान का एकाधिकार है। राजस्थान में सीसा-जस्ता के निष्केप आर्कियन व प्रोटोजोड़िक काल की चट्टानों में मिलते हैं। उदयपुर में जावर, राजसमंद में राजपुरा-दरीबा तथा भीलवाड़ा में रामपुरा-आगुँचा, गुलाबपुरा प्रमुख क्षेत्र हैं। अन्य क्षेत्रों में सवाई माधोपुर में चौथ का बरवाड़ा व अलवर में गूढ़ा-किशोरीदास प्रमुख है। सर्वाधिक उत्पादन जावर क्षेत्र में होता है। उदयपुर से 10 किमी दूर देबारी में निजी क्षेत्र में हिंदुस्तान जिंक लिमिटेड का कारखाना स्थापित है। चित्तौड़गढ़ के चंदेरिया में एशिया का सबसे बड़ा सुपर जिंक स्मेल्टर संयंत्र ब्रिटेन की सहायता से 2005 में स्थापित किया गया है। ये दोनों संयंत्र वेंदान्ता समूह के अन्तर्गत निजी क्षेत्र में हैं। जस्ते के शोधन से उप-उत्पाद के रूप में सुपर फॉस्फेट व कैडमियम प्राप्त होता है। सन् 1965 में सीसा-जस्ता का उत्पादन 17480 टन था जो 2012-13 में बढ़कर 86.32 लाख टन हो गया। देश के कुल संचित भण्डार का 89.2



मानचित्र 24.1 : राजस्थान खनिज वितरण

प्रतिशत भाग राजस्थान में है। इस धातु का प्रयोग सेना के लिए बारूद निर्माण, जहाज निर्माण, काँसा बनाने में इसका उपयोग प्रमुखता से होता है। (iii) टंगस्टन : टंगस्टन वुलफ्रेमाइट अयस्क से प्राप्त होता है। यह मुख्यतः ग्रेनाइट एवं पेग्माइट चट्टानों के साथ पाये जाते हैं। यह भारी, कठोर तथा उच्च द्रवणांक वाली धातु है। यह अत्यधिक सामरिक महत्त्व का खनिज है। इसका उपयोग बिजली के बल्ब बनाने, इस्पात को मजबूत बनाने, धातुओं को काटने व सामरिक महत्त्व के हथियार बनाने में किया जाता है। इसके अतिरिक्त एक्सरे, रेडियो व टेलीविजन के उपकरण बनाने व रंगाई-छपाई उद्योगों में भी इसका उपयोग होता है।

राजस्थान में टंगस्टन का मुख्य जमाव नागौर जिले के डेगाना के रेवत व भाकरी व सिरोही जिले के बाल्दा क्षेत्र में पाया जाता है। सिरोही के बाल्दा में राजस्थान राज्य टंगस्टन विकास विभाग द्वारा खनन कार्य किया जाता है। इसके अतिरिक्त डूंगरपुर जिले के अमरतिया, उदयपुर जिले के कुण, पाली जिले के बराठिया व अजमेर जिले के लादेरा-साकुण क्षेत्रों में भी टंगस्टन के जमाव पाये जाते हैं। राज्य में देश के कुल उत्पादन का 75 प्रतिशत टंगस्टन प्राप्त होता है। वर्तमान में आयातित टंगस्टन सस्ती होने के कारण राज्य में इसका खनन कार्य बन्द है।

(iv) चाँदी : चाँदी का उत्पादन सीसा व जस्ता के साथ मिश्रित धातु के रूप में होता है। चाँदी भी सोने की भाँति एक मूल्यवान सफेद चमकीली धातु है, जिसमें तन्यता तथा चोट सहने के गुण विद्यमान है। यह विद्युत की सुचालक है।



चित्र 24.1 : राजस्थान में अधात्विक खनन

राजस्थान में चाँदी उत्पादक क्षेत्र उदयपुर के पास की सीसा-जस्ता की जावर खाने व जावर माला की पहाड़ियाँ हैं। हिन्दुस्तान जिंक स्मैल्टर में सीसा-जस्ता के मिश्रण से चाँदी को

निकाला जाता है। देश के चाँदी के 80.8 प्रतिशत सुरक्षित भंडार राजस्थान में है। 2009–10 में चाँदी का उत्पादन 47682 किलोग्राम था।

(b) अधात्विक खनिज : इन खनिजों के अयस्कों से रासायनिक प्रक्रिया से परिष्कृत कर उनके मूल खनिज अलग नहीं किये जाते हैं। इसका उपयोग प्राकृतिक रूप में ही किया जाता है। यहाँ हम संगमरमर व जिप्सम का विस्तार से अध्ययन करेंगे।

(i) संगमरमर : मानव जीवन में आदिकाल से पत्थरों का काफी महत्त्व रहा है। आज भवन निर्माण उद्योग में कई प्रकार के ईमारती व सजावटी पत्थरों का प्रयोग किया जाता है। इनमें संगमरमर एक प्रमुख पत्थर है। संगमरमर के उत्पादन में राज्य का लगभग एकाधिकार है। राजस्थान के मकराना का संगमरमर विश्व प्रसिद्ध है। आगरा का किला, ताजमहल व विक्टोरिया पैलेस मकराना के मार्बल से ही बने हैं।



चित्र 24.2 : संगमरमर खनन

राज्य में विविध प्रकार के रंग-बिरंगे संगमरमर के पत्थर पाये जाते हैं। उदयपुर में हरे, भैंसलाना में काला, जालौर, बांसवाड़ा में गुलाबी, जैसलमेर में पीला, मकराना में सफेद व पाली में सतरंगा मार्बल मिलता है। राजस्थान में अच्छी किस्म के मार्बल का 1100 मिलीयन टन का अकूत भंडार है। संगमरमर के प्रमुख उत्पादक क्षेत्र मकराना (नागौर), राजसमंद, उदयपुर, किशनगढ़ (अजमेर) हैं। धौलपुर, अलवर, जयपुर, कोटा व सिरोही, बांसवाड़ा में भी मार्बल की खदाने हैं। राजस्थान में सन् 2012–13 में कुल उत्पादन 13876.89 हजार टन हुआ। राज्य में उदयपुर, रजसमन्द, किशनगढ़, इसके प्रमुख केन्द्र हैं। जहाँ से यह पत्थर विभिन्न राज्यों व विदेशों में भेजा जाता है।

(ii) जिप्सम : भारत में सबसे अधिक जिप्सम राजस्थान में मिलता है। यह परतदार खनिज है। राजस्थान में मुख्यतः तीन क्षेत्रों में इसका खनन होता है –

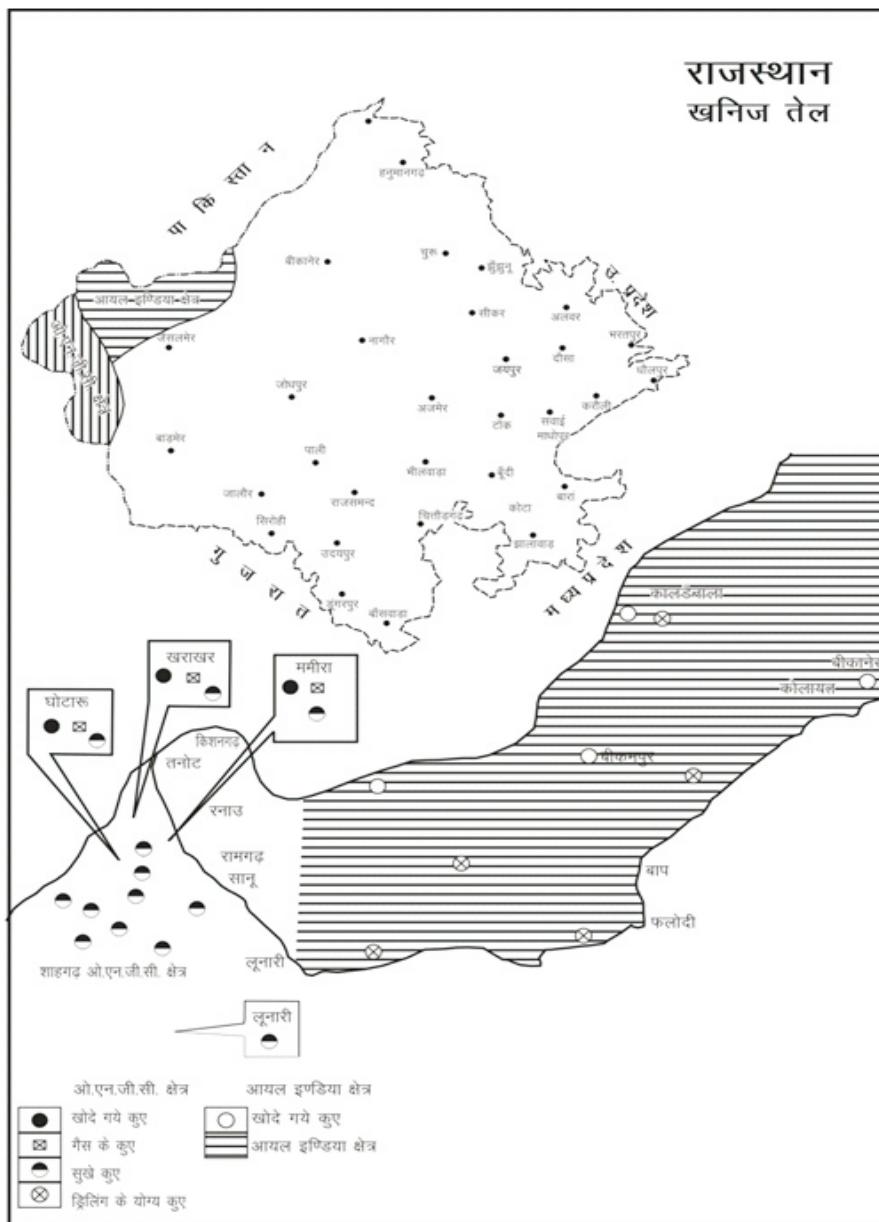


चित्र 24.3 : राजस्थान में जिप्सम खनन

- नागौर क्षेत्र— गोठ—मांगलोद, भदवासी, मंगोल
- चुरू—बीकानेर क्षेत्र—जामसर, लूणकरणसर, तारानगर
- जैसलमेर—बाड़मेर क्षेत्र— मोहनगढ़, हमीरवाली
- पाली—जोधपुर क्षेत्र— फालसुन्द, मंगलोद

सन् 2012–13 में 27.18 लाख टन जिप्सम का उत्पादन हुआ। इस खनिज की राज्य में विकास की अपार संभावनाएँ है। इस खनिज का सर्वाधिक उपयोग उर्वरक बनाने में होता है। इसके अलावा यह प्लास्टर ॲफ पेरिस, सीमेन्ट, रंग—रोगन, गंधक का तेजाब तथा अमोनियम सल्फेट आदि बनाने में भी प्रयुक्त होता है।

(स) ईंधन खनिज : इसके अन्तर्गत कोयला, खनिज तेल व प्राकृतिक गैस आते हैं।



मानचित्र 24.2 : राजस्थान खनिज तेज

(i) पेट्रोलियम : पेट्रोलियम कोयला के बाद दूसरा महत्वपूर्ण शक्ति का संसाधन है। परिवहन के साधनों व ऊर्जा उत्पादन में पेट्रोलियम का उपयोग किया जाता है। पेट्रोलियम की उपस्थिति केवल अवसादी चट्टानों में ही सम्भव है। खनिज तेल हाइड्रो-कार्बन यौगिकों का मिश्रण होता है। भूगर्भिक काल में जैव पदार्थ अवसादी शैलों के बीच दबने से पेट्रोलियम का निर्माण हुआ।

राजस्थान में बीकानेर, जैसलमेर व पश्चिमी जोधपुर में अवसादी चट्टाने पायी जाती है। इन्हीं चट्टानों में पेट्रोलियम के भण्डार सुरक्षित है। बाड़मेर जिले का गुढ़ामलानी क्षेत्र खनिज तेल भण्डार का प्रमुख क्षेत्र है। बाड़मेर—सांचौर बेसिन में भी तेल खनिज के अपार भण्डार मिले हैं। गुढ़ामलानी तहसील के नगर गाँव व मामियों की ढाणी में ब्रिटेन की केर्न एनर्जी इण्डिया लिमिटेड को खनिज खनन की अनुमति तेल मिला है। इस तेल के कुएँ का नाम रागेश्वरी रखा गया है। बाड़मेर—सांचौर बेसिन में मंगला कुएँ सहित 31 कुओं की खुदाई की गई है। जैसलमेर में तनोट, घोटारू, डांडेवाला, सादेवाला, मनिहारी टिब्बा व लोंगेवाला खनिज तेल के प्रमुख क्षेत्र हैं। पश्चिमी जोधपुर के मयाजलार क्षेत्र में भी इसके भण्डार मिले हैं।

राज्य में पेट्रोलियम अन्वेषण, उत्पादन, परिशोधन, वितरण, परिवहन हेतु राजस्थान स्टेट पेट्रोलियम कार्पोरेशन लिमिटेड का गठन किया गया है। राज्य में खनिज तेल के उत्पादन के बढ़ने की भारी संभावना है।

खनिज संरक्षण

राजस्थान में अनियंत्रित व अनियोजित तरीके से खनिजों का दोहन हो रहा है। इससे इनके समाप्त होने की प्रक्रिया प्रारम्भ हो गयी है। खनिज एक प्राकृतिक सम्पदा है तथा लाखों वर्षों की प्रक्रिया से ये खनिज अस्तित्व में आये हैं। अतः खनिजों का संरक्षण अति आवश्यक है। खनिजों के संरक्षण हेतु उपयुक्त बीती, उचित प्रबन्धन की आवश्यकता है। विकास की परिभाषा पर पुर्नविचार की आवश्यकता है। वन विनाश, भूमि क्षरण, पर्यावरण प्रदूषण, मृदा विनाश, जैव-विविधता की समाप्ति के मूल्य पर खनिजों का खनन किस सीमा तक होना चाहिए यह विचारणीय बिन्दु है।

उद्योग

वर्तमान समय में उद्योग किसी क्षेत्र या प्रदेश के समग्र विकास व जीवन स्तर का सूचक है। प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता, ऊर्जा संसाधन, मानव संसाधन, तकनीकी विकास का स्तर तथा आधुनिक परिवहन व संचार के साधन औद्योगिकीकरण के आधारभूत तत्त्व हैं। विस्तृत क्षेत्रफल तथा प्राकृतिक संसाधनों में धनी होने के बावजूद भी राजस्थान में उद्योगों का पर्याप्त विकास नहीं हो पाया है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के समय राजस्थान में आधुनिक दृष्टि से बड़े उद्योग नगण्य थे। राजस्थान के गठन के समय मात्र 11 वृहद उद्योग तथा 207 पंजीकृत छोटे कारखाने ही थे। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद केन्द्रीय व राज्य सरकारों ने पंचवर्षीय योजनाओं में राज्य के औद्योगिक विकास हेतु प्रयास करना प्रारम्भ किया।

वर्तमान में औद्योगिक विकास हेतु राज्य में 36 जिला उद्योग केन्द्र व 7 उपकेन्द्र कार्यरत हैं। इन केन्द्रों के माध्यम से उद्यमियों को राज्य में उद्योग स्थापित करने हेतु मार्गदर्शन, सहायता व सुविधाएँ एक ही स्थान पर उपलब्ध कराई जाती हैं। औद्योगिक विकास हेतु 2015 में विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ) विधेयक पारित किया गया तथा राज्य सरकार ने 'मेक इन राजस्थान' का नारा दिया। उद्योग के विकास हेतु सरकार ने कई योजनाएँ आरम्भ की हैं।

औद्योगिक विकास हेतु राज्य सरकार द्वारा 1978, 1990, 1994 व 1998 में औद्योगिक नीतियां बनाई गयी। औद्योगिक क्षेत्रों व पार्कों के विकास पर जोर दिया गया। विभिन्न वित्तीय संस्थानों जैसे राजस्थान वित्त निगम, राजस्थान उद्योग व खनिज विकास निगम, राजस्थान लघु उद्योग निगम, राजस्थान गैर-कृषि विकास अभियान आदि की स्थापना की गई। राजस्थान के सूती वस्त्र एवं सीमेन्ट उद्योगों का विस्तार से वर्णन इस प्रकार है।

सूती वस्त्र उद्योग

यह उद्योग विश्व के प्राचीनतम उद्योगों में से एक है। प्राचीनकाल में भारत के हाथ की कताई व हाथ से बुने हुये सूती वस्त्रों का एक विस्तृत बाजार था। ढाका की मलमल, मूसलीपट्टनम् की छीट, कालीकट के केलिको तथा सूरत व बड़ोदरा के सुनहरी जरी के काम वाले सूती-वस्त्र गुणवत्ता व डिजायनों के लिए विश्व विख्यात थे।

सूती वस्त्र राजस्थान का परम्परागत एवं प्राचीनतम उद्योग है। राज्य में ग्रामीण जनसंख्या को रोजगार उपलब्ध करवाने वाला यह प्रमुख निर्माण उद्योग है। राजस्थान में प्रथम सूती वस्त्र कारखाना दी कृष्ण मिल्स लिमिटेड, ब्यावर में सन् 1889 में सेठ दामोदर दास व्यास द्वारा निजी क्षेत्र में स्थापित की गई थी। ब्यावर में ही 1906 में एडवर्ड मिल्स लिमिटेड के नाम से दूसरी तथा 1925 में श्री महालक्ष्मी मिल्स लिमिटेड के नाम से तीसरी सूती वस्त्र मिल की स्थापना की गई। आजादी से पूर्व भीलवाड़ा में मेवाड़ टेक्स्टाईल्स मिल्स 1938 में, पाली में 1942 में महाराजा उम्मेद सिंह मिल्स लिमिटेड तथा सन् 1946 में गंगानगर में सार्दुल टेक्स्टाईल लिमिटेड स्थापित की गई थी। राजस्थान की सबसे बड़ी सूती वस्त्र मिल महाराजा उम्मेद मिल है। स्वतंत्रता की प्राप्ति के बाद सरकारी

प्रोत्साहन एवं अन्य आधारभूत सुविधाओं के कारण राज्य में किशनगढ़, विजयनगर, गुलाबपुरा, जयपुर, भवानी मण्डी, कोटा, उदयपुर, भीलवाड़ा, बांसवाड़ा आदि केन्द्रों पर सूती वस्त्र मिले स्थापित की गई। भीलवाड़ा को वस्त्र उत्पादन की दृष्टि से राजस्थान का मेनचेस्टर व वस्त्र नगरी कहा जाने लगा है। राज्य की प्रमुख सूती वस्त्र की मिले निम्न हैं— ● राजस्थान स्पीनिंग एण्ड वीविंग मिल्स, गुलाबपुरा (भीलवाड़ा) ● सार्दुल टेक्सटाईल लिमिटेड, श्रीगंगानगर, ● कृष्णा मिल्स लिमिटेड, ब्यावर, ● श्री महालक्ष्मी मिल्स, ब्यावर ● एडवर्ड मिल्स, ब्यावर ● आदित्य मिल्स लिमिटेड, किशनगढ़ (अजमेर) ● मेवाड़ टेक्सटाईल्स मिल्स, भीलवाड़ा ● महाराजा उम्मेद मिल्स, पाली ● राजस्थान टेक्सटाईल मिल्स, भवानीमण्डी ● राजस्थान कॉपरेटिव मिल्स, गुलाबपुरा ● विजयनगर कॉटन मिल्स, विजयनगर (अजमेर), ● बांसवाड़ा सिन्टेक्स, बांसवाड़ा, ● मयूर मिल्स लिमिटेड, बांसवाड़ा, ● राजस्थान स्पिनिंग एण्ड वीविंग मिल्स लिमिटेड, ऋषभदेव आदि।

वर्तमान में अधिकांश नवीन सूती वस्त्र मिले राजस्थान राज्य औद्योगिक विकास व विनियोग निगम लिमिटेड की सहायता से शुरू की गई है। राज्य में सन् 1951 में 5 सूती वस्त्र मिले थी, जो लगभग 30 लाख मीटर कपड़े का उत्पादन करती थी। वर्तमान में 28 कपड़ा मिले हैं, जो 482.07 लाख मीटर कपड़े का उत्पादन करती है।

राजस्थान में सूती वस्त्रों के उत्पादन में लगातार वृद्धि व विकास के बावजूद कुछ समस्याएँ इसकी प्रगति में बाधक हैं, जो इस प्रकार है— कच्चे माल की आपूर्ति, शुष्क जलवायु, ऊर्जा की कमी, पुरानी व छोटे आकार की मशीनें, पूँजी की कमी, अप्रशिक्षित श्रमिक आदि।

राज्य में निर्मित कपड़े का अधिकांश भाग का उपयोग घरेलू माँग में होता है। पूर्वोत्तर राज्यों नेपाल, बांग्लादेश व अफ्रीकी देशों में राज्य से कपड़े का निर्यात भी किया जाता है।

सीमेन्ट उद्योग

सीमेन्ट एक आधारभूत संरचनात्मक उद्योग है तथा इसका उपयोग भवन निर्माण, पुल, सड़क, रेल्वे कंकरीट स्लीपर आदि के निर्माण में होता है। आधुनिक युग में पोर्टलैण्ड सीमेन्ट के विकास से निर्माण कार्यों में गतिशीलता आ गयी है। राज्य में सीमेन्ट कारखानों की स्थापना कच्चे माल (लाईमस्टोन व जिप्सम) के प्राप्ति स्थलों के पास ही अधिक हुई है। सामान्यतः एक टन सीमेन्ट के निर्माण में 1.5 टन चूना पत्थर, 1.2 टन कोयला व 0.3 टन जिप्सम प्रयुक्त होता है। 3 टन कच्चे माल से 1 टन सीमेन्ट का



चित्र 24.4 : सीमेन्ट उद्योग

निर्माण होता है।

राजस्थान का सीमेन्ट उत्पादन में आन्ध्रप्रदेश के बाद देश में द्वितीय स्थान है। राज्य में 2.5 बिलियन टन चूना पत्थर के भण्डार है। इस उद्योग के स्थानीयकरण की दृष्टि से सर्वाधिक अनुकूल एवं उत्तम स्थिति चित्तौड़गढ़ व सवाईमाधोपुर जिलों की है। राज्य में सीमेन्ट उद्योग का प्रारम्भिक स्थानीयकरण पूर्वी और दक्षिणी-पूर्वी जिलों बूंदी, सवाई माधोपुर, कोटा, चित्तौड़गढ़ और उदयपुर में चूना-पत्थर की उपलब्धता वाले स्थानों पर हुआ है। विगत कुछ वर्षों में इस उद्योग का स्थानीयकरण दक्षिणी-पश्चिमी जिलों विशेषकर सिरोही, जोधपुर, नागौर, पाली व जैसलमेर में होने लगा है। राज्य के पश्चिमी जिलों में नहरी जल की उपलब्धता व वैकल्पिक ऊर्जा के स्रोतों से ऊर्जा की प्राप्ति के कारण इस उद्योग का तीव्र स्थानीयकरण हुआ है।

सीमेन्ट उद्योग का विकास

राजस्थान में सबसे पहले सीमेन्ट कारखाने की शुरूआत 1915 में ए.सी.सी. कम्पनी द्वारा लाखेरी (बूंदी) में स्थापना के साथ हुयी। वर्तमान में सन् 2012 के अनुसार राज्य में सीमेन्ट बनाने के 19 बड़े, 4 मध्यम और 104 लघु कारखाने (उत्पादन क्षमता 38.8 मिलियन टन है) स्थापित हैं।

चित्तौड़गढ़, डबोक (उदयपुर), चन्देरिया, निम्बाहेड़ा (चित्तौड़गढ़), मोड़क (कोटा), ब्यावर (अजमेर), कोटा, रास (पाली), पिण्डवाड़ा (सिरोही), गोटन (नागौर), खारिया खंगार (जोधपुर) में प्रमुख सीमेन्ट उत्पादक बड़े व मध्यम सीमेन्ट उत्पादक उद्योग है। गोटन (नागौर) में जे.के. व्हाइट सीमेन्ट तथा खारिया खंगार (भोपालगढ़-जोधपुर) में बिरला व्हाइट सीमेन्ट के कारखाने हैं।

राज्य में बड़े व मध्यम सीमेन्ट कारखानों की तुलना में छोटे कारखाने अधिक स्थापित किये जा रहे हैं। इसके निम्न कारण (1) लागत कम आना, (2) राज्य में फैले चूना पत्थर के भण्डार का उपयोग तथा (3) बिजली की खपत कम।

राजस्थान में सीमेंट उद्योग के तीव्र विकास के मार्ग की कुछ महत्वपूर्ण बाधाएं – पुरानी उत्पादन तकनीक, कोयले की कमी, ब्रॉडगेज की कमी, विद्युत की अनियमित आपूर्ति व अपर्याप्त मांग आदि है।

इस उद्योग के विकास की विपुल संभावनाएँ हैं। राजस्थान में आधुनिक उत्पादन विधियों को अपनाकर सीमेंट का उत्पादन बढ़ाया जा सकता है। राजस्थान में वर्तमान में श्री, बिरला, ग्रेसिम, अम्बुजा, एसीसी, बांगर, बिनानी, लक्ष्मी व वण्डर प्रमुख सीमेंट कम्पनियाँ अस्तित्व में हैं।

राजस्थान में ग्रामीण विकास

सन् 2011 की जनगणना के अनुसार राजस्थान में राज्य की 75.2 प्रतिशत जनसंख्या गाँवों में निवास करती है। राजस्थान गाँवों का प्रदेश है। अंग्रेजों के आगमन से पूर्व प्रदेश के गाँव आर्थिक दृष्टि से आत्मनिर्भर थे। अंग्रेजों ने राज्य के रोजगार के ढाँचे को छिन्न-भिन्न कर दिया। स्वतंत्रता प्राप्ति के साथ ही ग्रामीण राजस्थान की गरीबी व पिछ़ड़ापन दूर करने के लिए कई योजनाएँ लागू की। ग्रामीण विकास हेतु अलग से ग्रामीण विकास मंत्रालय बनाया गया। गरीबी उन्मूलन, आर्थिक एवं ढाँचागत विकास, आय का समान वितरण एवं सामाजिक विषमता दूर करने, रोजगार सृजन के लिए ग्राम विकास के कई योजनाएँ बनायी गईं।

आजादी के बाद प्रथम पंचवर्षीय योजना में सामुदायिक विकास कार्यक्रम तथा 1959 में विकास में ग्रामीण सहभागिता हेतु पंचायतराज व्यवस्था अपनाई गई। राजस्थान में ग्रामीण विकास हेतु केन्द्र व राज्य सरकार द्वारा विविध कार्यक्रम लागू किये गये।

मरु विकास कार्यक्रम (DDP), जीवनधारा योजना, एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम, ग्रामीण क्षेत्रों की महिलाओं व बच्चों का विकास कार्यक्रम (DWCRA), युवाओं के स्वरोजगार हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम (TRYSEM), सूखा संभावित कार्यक्रम, ग्रामीण बच्चों को शिक्षित करने हेतु आँगनबाड़ी केन्द्र, देशी गोवंश नस्ल सुधार कार्यक्रम, ऑपरेशन फलड, हरित क्रांति, भेड़ नस्ल सुधार कार्यक्रम, भामाशाह योजना, प्रधानमंत्री सड़क योजना, स्वर्ण जयंति ग्राम स्वरोजगार योजना (SGSY), स्वजल धारा ग्राम पेयजल योजना, ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम, प्रधानमंत्री ग्रामोदय योजना, ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम व अन्नपूर्णा योजना आदि कार्यक्रम से ग्रामीण राजस्थान में विकास को गति मिली है। देश के चहुमुँखी विकास के लिए ग्रामीण क्षेत्र का विकास होना नितांत आवश्यक है। वर्तमान में ग्रामीण विकास विभाग का नाम ग्रामीण विकास व पंचायती राज विभाग है। यहाँ हम ग्राम विकास में सहायक कुछ उद्योगों का अध्ययन करेंगे।

डेयरी उद्योग

डेयरी फार्मिंग भारत में छोटे व बड़े दोनों स्तर पर सबसे ज्यादा विस्तार में फैला हुआ उद्योग है। दुग्ध उत्पादन ने हमारे राज्य की अर्थव्यवस्था में बड़े स्तर पर भागीदारी है। यह पर्यावरण के अनुकूल व्यवसाय है, जो वातावरण को कभी भी प्रदूषित नहीं करता है। इसे परिवार में कम पूँजी से छोटे स्तर पर भी आसानी से स्थापित किया जा सकता है। राजस्थान में डेयरी विकास कार्यक्रम को गति देने के लिए सन् 1973 में डेयरी विभाग की स्थापना की गई। वर्तमान में इसके लिए राजस्थान को-ऑपरेटिव डेयरी फैडरेशन लिमिटेड की स्थापना की गई।

राजस्थान में डेयरी विकास कार्यक्रम सहकारी समितियों के माध्यम से क्रियान्वित किया जा रहा है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत दिसम्बर 2012 तक 12631 प्राथमिक दुग्ध उत्पादक सहकारी संघों एवं राज्य स्तर पर शीर्षस्थ संस्थान सहकारी डेयरी फैडरेशन लिमिटेड, जयपुर से सम्बद्ध किया गया है। आर.सी.डी.एफ. की स्थापना सन् 1973 में की गई थी। वित्तीय वर्ष 2012–13 में दिसम्बर 2012 तक आर.सी.डी.एफ. से सम्बद्ध सभी दुग्ध संघों ने प्रतिदिन 18.01 लाख किलो दुग्ध संग्रहि किया था।

इस संस्था द्वारा पौष्टिक पशु आहार उपलब्ध कराया जा रहा है। डेयरी फैडरेशन द्वारा धी, मक्खन, पनीर, दुग्ध पाउडर, दही, आइसक्रीम आदि मूल्यवर्द्धित उत्पादों का उत्पादन भी किया जा रहा है।

दूध और दूध से मावा, पनीर, धी बनाने का कार्य पोकरण, फलौदी, जोधपुर, रानीवाड़ा, बज्जू, लूणकरणसर, सूरतगढ़, अलवर, जयपुर, अजमेर, फालना, भीलवाड़ा, उदयपुर इत्यादि केन्द्रों पर किया जाता है। गाँवों में दुग्ध संग्रह का कार्य सहकारी समितियों द्वारा किया जा रहा है। सहकारी समितियों के माध्यम से डेयरी उद्योग के द्वारा गाँव के अनेक लोगों को रोजगार मिल रहा है। सन् 1970 में देश के अन्य राज्यों के साथ राजस्थान में 'ऑपरेशन फलड' शुरू किया गया। राजस्थान सहकारी क्रय विक्रय संघ (राजफैड) द्वारा झोटवाड़ा, जयपुर में पशु आहार फैक्ट्री स्थापित की गयी है, जो पशुओं हेतु उत्तम प्रकार का पशु आहार उपलब्ध कराता है। डेयरी उद्योग राज्य में पशुओं की संख्या अधिक होने के कारण तेजी से बढ़ रहा है।

राजस्थान में डेयरी उद्योग विकास के प्रयास

सन् 1970 में राज्य में भी श्वेत क्रांति की शुरूआत हुयी जिसमें पशुधन संवर्द्धन व डेयरी विकास के अनेक कार्यक्रम हाथ में लिए गए। डेयरी विकास को आशातीत गति मिली। राजस्थान राज्य दुग्ध निगम ग्रामीण, जिला व राज्य स्तर पर पशु संवर्द्धन तथा

दुग्ध उत्पादन के सम्पूर्ण कार्यक्रम के निष्पादन के लिए जिम्मेदार है। राजस्थान राज्य दुग्ध सहकारी संघ समन्वय एवं परस्पर सहयोग का राज्य स्तरीय शीर्ष संगठन है।

राजस्थान में डेयरी विकास की भावी योजनाएँ

गौ—पालन

राजस्थान की अर्थव्यवस्था में पशुपालन की महत्त्वपूर्ण भूमिका रही है। रेगिस्टानी प्रदेश में कृषि क्षेत्र की सीमित संभावनाओं के चलते पशुपालन प्रारम्भ से ही प्रदेश में जीवन—यापन का आधार रहा है।

नवीनतम 19वीं पशुगणना 15 सितम्बर से 15 अक्टूबर, 2012 तक आयोजित की गयी। वर्ष 2012 की गणना के अनुसार राज्य में कुल पशुधन 577.32 लाख था। यहाँ पशुधन घनत्व 169 प्रति वर्ग किमी है। वर्तमान में प्रदेश में प्रति हजार जनसंख्या पर पशुओं की संख्या 842 हो गई है। 20वीं पशुगणना 2017 में आयोजित की जायेगी। राजस्थान में गौवंश 121.19 लाख (2007) के मुकाबले वर्ष 2012 में 133.24 लाख हो गया। 5 वर्षों में 9.94 प्रतिशत वृद्धि हुई



चित्र 24.5 : राजस्थान में देशी नस्ल की गाय का पालन



चित्र 24.6 : पश्चिमी राजस्थान में देशी नस्ल की गाय का पालन

है। राज्य में सर्वाधिक गौवंश क्रमशः उदयपुर व चित्तौड़गढ़ में तथा न्यूनतम धौलपुर में है। लेकिन मरुस्थलीय जिलों बाड़मेर, नागौर, बीकानेर, श्रीगंगानगर, चूरू व हनुमानगढ़ में गौ पालन एक प्रमुख व्यवसाय है। आजिविका के अन्य साधनों की कमी, वर्षाकाल में चारागाहों की उपलब्धता, पौष्टिक सेवण घास, परम्परागत व्यवसाय का अनुभव, मौसम के अनुसार स्थानान्तरण तथा वर्तमान में इन्दिरा गांधी नहर परियोजना का पानी इस क्षेत्र में गौवंश पालन में सहायोगी तत्त्व है। भारत की समस्त गायों का 8 प्रतिशत भाग राजस्थान में पाया जाता है। राजस्थान में गौवंश की प्रमुख नस्लों का क्षेत्रीय वितरण निम्न प्रकार है—

(i) गीर — इस नस्ल की गायें अजमेर, भीलवाड़ा, पाली व चित्तौड़गढ़ जिलों में पायी जाती हैं। इसे गुजरात में गिर व राजस्थान में रैण्डा व अजमेरी के नाम से जाना जाता है। भारतीय नस्ल की ये गायें दूध (उत्पादन) के लिए प्रसिद्ध हैं।

(ii) थारपारकर — इस नस्ल की गायें का मूल स्थान जैसलमेर का मालाणी क्षेत्र है। पूर्णतया शुष्क परिस्थितियों में भी ये उचित मात्रा में दूध देती है। जैसलमेर, बाड़मेर, जोधपुर, बीकानेर व जालौर में यह नस्ल अधिक संख्या में पायी जाती है।

(iii) नागौरी — इस नस्ल की गायें का मूल स्थान नागौर जिले का सुहालक प्रदेश है। नागौरी बैल दौड़ने में तेज, मजबूत व भारवाहक होते हैं। इस नस्ल की गाये नागौर, जोधपुर के उत्तरी—पूर्वी भाग व नोखा (बीकानेर) में प्रमुखता से पायी जाती हैं।

(iv) राठी — यह लाल सिंधी व साहीवाल की मिश्रित नस्ल है। यह दूध देने में अग्रणी होने के कारण इसे राजस्थान की कामधेनु कहा जाता है। यह नस्ल बीकानेर, श्रीगंगानगर, जैसलमेर व चूरू के कुछ भागों में पाली जाती है।

(v) कांकरेज — इन गायों का मूल स्थान गुजरात का कच्छ का रन है। ये भारवाहन व दुग्ध उत्पादन के लिए प्रसिद्ध हैं। ये बाड़मेर सांचौर व नेहड़ क्षेत्र (जालौर) व जोधपुर के कुछ क्षेत्रों में पाली जाती हैं।

(vi) हरियाणवी — ये भी भारवाहन व दुग्ध उत्पादन के लिए प्रसिद्ध हैं। ये गाये सीकर, झुन्झुनूं, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़, अलवर व भरतपुर जिलों में पायी जाती हैं।

(vii) मालवी — इस नस्ल का मूल स्थान मध्यप्रदेश का मालवा क्षेत्र है। यह मुख्यतः भारवाही नस्ल है। राजस्थान में झालावाड़, बाँरा, कोटा व चित्तौड़गढ़ इनका प्रमुख क्षेत्र है।

(viii) सांचौरी — जालौर जिले के सांचौर, सिरोही एवं उदयपुर जिलों में पाया जाने वाला गौवंश संख्या में अधिक किन्तु

दुर्घट उत्पादकता में सामान्य श्रेणी का है।

(ix) मेवाती (कोठी) – ये नस्ल हल जोतने व बोझा ढोने हेतु उपयुक्त है। ये अलवर व भरतपुर जिलों में अधिक पायी जाती है।

(x) विदेशी नस्ल – वर्तमान में राजस्थान में अधिक दूध देने वाली विदेशी नस्लों की जर्सी, हॉलिस्टिन व रेड डेन गाये भी पाली जाने लगी है।

राजस्थान में गौवंश संवर्द्धन के प्रयास

राजस्थान के सभी क्षेत्रों में गौधन के संरक्षण व संवर्द्धन के लिए केन्द्रीय व राज्य की योजनाओं में नियोजित विकास हेतु प्रयास किये गये हैं। देशी गौवंश नस्ल सुधार कार्यक्रम, गोपाल कार्यक्रम, कामधेनु योजना, केन्द्रीय व राज्य गाय प्रजनन फार्मों की स्थापना, स्वयंसेवी संगठनों के लिए गौशालाओं को अनुदान की योजनाओं के माध्यम से गौवंश संवर्द्धन के प्रयास हुये हैं।

कृत्रिम गर्भाधान से अच्छी नस्ल पैदा करना, संतुलित पशु आहार उत्पादक इकाईयों की स्थापना, आवश्यक चिकित्सा व्यवस्था, गौशालाओं के आधुनिकीकरण, उन्नत नस्ल के बछड़ों का वितरण, गोपालन को प्रोत्साहन देने हेतु रियायती दरों पर अनुदान, डेयरी उत्पादों का उत्पादन व विपणन की व्यवस्था, पशु मैलों का आयोजन आदि गौ–संसाधन विकास के प्रमुख कार्यक्रम हैं। वर्तमान में कृषि क्षेत्र में यंत्रीकरण व गाय के दूध की तुलना में भैंस के दूध के प्रचलन से गौवंश संकट में है। गाय से प्राप्त दूध, गोबर, चमड़ा आदि के उपयोगी व स्वास्थ्यवर्धक उत्पाद बना कर गौवंश का संवर्द्धन किया जा सकता है।

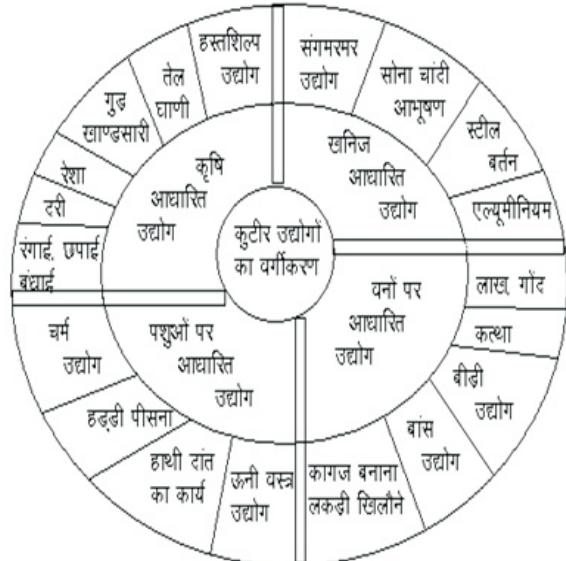
कुटीर उद्योग

कुटीर उद्योग उन उद्योगों का सम्मिलित नाम है, जिनके अन्तर्गत कुशल कारीगरों द्वारा कम पूंजी एवं अधिक कुशलता से अपने हाथों के माध्यम से वस्तुओं का निर्माण किया जाता है। कुटीर उद्योग वे उद्योग हैं, जिनका एक ही परिवार के सदस्यों द्वारा पूर्ण रूप से अथवा आंशिक रूप से संचालन किया जाता है।

कच्चे माल की दृष्टि से कुटीर उद्योगों को निम्न भागों में विभाजित किया जा सकता है – (1) कृषि आधारित उद्योग (2) खनिजों पर आधारित उद्योग (3) पशु सम्पदा पर आधारित उद्योग (4) वनोपज पर आधारित उद्योग।

कुछ ऐसे भी कुटीर उद्योग हैं जिनका विकास ग्रामीण क्षेत्रों में कुशलतापूर्वक किया जा सकता है अथवा किया जा रहा है। ये उद्योग निम्नलिखित हैं –

(i) कृषि संबंधी एवं कृषि सहायक उद्योग : विभिन्न प्रकार



रेखाचित्र 24.1 : कुटीर उद्योगों का वर्गीकरण

की चटनियाँ, मुरब्बे, अचार बनाना, दाले बनाना, धान से चावल बनाना, गेहूँ व अन्य अनाजों की पिसाई, गुड़–शक्कर व खाण्डसारी का निर्माण, विभिन्न प्रकार के तम्बाकू बनाना, दुग्धशालाओं का संचालन, मुर्गा व मधुमक्खी पालन आदि।

(ii) वस्त्र उद्योग : कपास के बीज (बिनौले) निकालना, रुई धुनना, सूत की कताई, कपड़े की बुनाई, रेशम के कीड़े पालना, भेड़ों एवं बकरियों से ऊन उतारना, ऊन काटना, कम्बल, दरियाँ, गलीचे आदि बनाना, कपड़ों की छपाई तथा कढ़ाई करना।

(iii) काष्ठ उद्योग : जैसे लकड़ी चीरना, फर्नीचर बनाना, खिलौने व कलात्मक वस्तुएँ बनाना उनकी रंगाई करना तथा छोटे औजारों का निर्माण करना।

(iv) धातु उद्योग : जैसे कच्ची धातु को पिघलाकर एवं अन्य विधियों से शुद्ध धातु प्राप्त करना, चाकू छुरियाँ, कैंची, पीतल के बरतन, तांबे के बरतन आदि बनाना तथा धातुओं के तार बनाना।

(v) मिट्टी के काम : जैसे कुम्हारगिरी, ईंट, खपरैल का निर्माण करना, चीनी मिट्टी के बर्तन बनाना आदि।

(vi) चर्म शिल्प : जैसे मृत पशुओं का चमड़ा उतारना, उसको तैयार करना, चमड़े की रंगाई, जूते व बैग एवं अन्य वस्तुओं का निर्माण करना, सींगों से कंधे बनाना, हड्डियों से खाद बनाना आदि।

(vii) अन्य काम : जैसे लाख से चूड़ियाँ एवं अन्य सामान बनाना, साबुन, रंग एवं वार्निश बनाना आदि।

राज्य के कुछ महत्वपूर्ण कुटीर उद्योगों का संक्षिप्त विवरण

इस प्रकार है।

- तेल एवं वनस्पति धी उद्योग का विकास राज्य के जयपुर, भरतपुर, सवाई माधोपुर, गंगानगर, कोटा, बूंदी व अजमेर जिलों में तिलहन का अधिक उत्पादन होने के कारण हो रहा है। धाणी व मशीनों के द्वारा तेल निकालने का कार्य कुटीर व लघु उद्योग के रूप में किया जाता है। भरतपुर का ईंजन छाप सरसों तेल, जयपुर का वीर बालक छाप तेल प्रसिद्ध ब्राण्ड है। जयपुर, निवाई, भीलवाड़ा व चित्तौड़गढ़ वनस्पति धी के लिए प्रसिद्ध प्रमुख केन्द्र है। चना, मूंग, उड़द, चवलें आदि की दाल से संबंधित उद्योग राजस्थान के विभिन्न जिलों में पाये जाते हैं। दलहन, आटा बनाने के लघु उद्योग प्रायः प्रत्येक जिले में हैं।

• राज्य का बंधाई, छपाई और रंगाई उद्योग देश भर में प्रसिद्ध है। लकड़ी के ठप्पों से वानस्पतिक व रासायनिक रंगों से कच्ची-पक्की रंगाई-छपाई का कार्य बाड़मेर, बालोतरा, बगरू, सॉगानेर, अकोला, सवाई माधोपुर, नाथद्वारा, पाली, पीपाड़ व उदयपुर में होता है। बाड़मेर की अजरख प्रिंट व चित्तौड़गढ़ की जाजम छपाई प्रसिद्ध है। जोधपुर में बंधेज एवं जयपुर में लहंगा-चुन्नी का कार्य अधिक होता है।

• खादी उद्योग राज्य का परम्परागत उद्योग है। राज्य में जयपुर, जोधपुर, दौसा, भरतपुर, कोटा आदि जिलों में आंशिक व पूर्णकालिक रूप से यह उद्योग चालू है। राज्य में खादी उद्योग को बढ़ावा देने के लिए खादी ग्रामोद्योग बोर्ड कार्यरत है। इसके अतिरिक्त कृषि आधारित अन्य कुटीर उद्योग गोटा उद्योग (अजमेर व जयपुर), बेकरी (जयपुर, उदयपुर, कोटा, अलवर), दाल (गंगानगर, हनुमानगढ़), मसाला (अलवर) आदि प्रमुख उद्योग हैं।

• राज्य में चमड़ा उद्योग, ऊनी उद्योग, दुग्ध उद्योग, हड्डी पाउडर उद्योग आदि पशु आधारित प्रमुख उद्योग हैं। राज्य में ऊनी धागा बनाने की मिले बीकानेर, चूरू, लाडनू व कोटा में संचालित है। ऊनी खादी में जैसलमेर की बरड़ी, बीकानेर के ऊनी कम्बल, चौमूं के खेस प्रसिद्ध हैं। मृत पशुओं से प्राप्त चमड़े से कई उपभोक्ता वस्तुएं बनाई जाती हैं। चमड़े की मोजड़ी एवं जूतियां बनाने का कार्य नागौर, सिरोही, भीनमाल, टोंक, जोधपुर व जयपुर में किया जाता है।

• वनोपज पर आधारित उद्योगों में बीड़ी उद्योग (टोंक, भीलवाड़ा, अजमेर, ब्यावर), माचिस उद्योग (अजमेर, अलवर), बाँस उद्योग (जयपुर, अजमेर), कत्था, गौंद व लाख उद्योग (कोटा, बूंदी, झालावाड़, उदयपुर व चित्तौड़गढ़), कागज उद्योग (घोसुण्डा, सॉगानेर) आदि प्रमुख हैं।

• खनिज आधारित उद्योगों में 9 हजार से अधिक रजिस्टर्ड लघु औद्योगिक इकाईयां राज्य में कार्यरत हैं। इनमें संगमरमर, ग्रेनाइट टाइल्स निर्माण एवं पोलिशिंग, ईंट निर्माण, पथर से गिट्टी निर्माण, सीमेन्ट जाली निर्माण, सेनेट्री बेर्यर्स, टाइल्स उद्योग, हीरा व जवाहरात कटिंग व पोलिशिंग, सोप स्टोन आदि आते हैं। संगमरमर के खिलौने व मूर्तियां निर्माण का कार्य जयपुर, सिरोही, जैसलमेर, मकराना, किशनगढ़, अजमेर, राजसमंद आदि जिलों में किया जाता है।

सारणी 24.1 : हस्त शिल्प उद्योग

क्र.सं.	हस्त शिल्प उद्योग	प्रसिद्ध स्थान
1.	डोरिया व मसूरिया साड़ियां	कोटा
2.	खेसला, ट्रकड़ी	बालोतरा, फालना
3.	बंधेज साड़ियाँ	जोधपुर
4.	चूनरियाँ व लहरिया	जयपुर
5.	मिट्टी की मूर्तियाँ	मोलेला गाँव राजसमंद
6.	संगमरमर की मूर्तिया	जयपुर
7.	लकड़ी के खिलौने	उदयपुर, सवाई माधोपुर
8.	फड़ चित्रण	शाहपुरा
9.	कठपृतलियाँ	उदयपुर

• राज्य सरकार अपने बजट में कुटीर उद्योगों के विकास के लिए विशेष क्लस्टर्स (जोन) बनाकर उनको बढ़ावा दे रही है।

• राजस्थान में हथकरघा उद्योग समृद्ध स्थिति में है। राज्य में हथकरघा उद्योग द्वारा निर्मित विशिष्ट प्रकार के वस्त्र उत्पादन में कुछ क्षेत्र प्रसिद्ध हैं। प्रायः बुनकर इस कार्य को राजस्थान के अनेक जिलों में करते हैं। ऊनी शॉल, कोटा की डोरिया साड़ियाँ, खेस, दरियाँ, निवार आदि का निर्माण हथकरघा से किया जाता है। स्वतंत्रता आन्दोलन के समय से ही खादी व ग्रामोद्योग को विशेष महत्व प्राप्त है।

कृत्रिम रेशम (टसर) का विकास कोटा, उदयपुर, बाँसवाड़ा जिलों में किया जा रहा है। इसके लिए इन जिलों में अर्जुन के पेड़ लगाये गये हैं। इन वृक्षों पर तथा शहतून के वृक्षों पर रेशम कीट पालन किया जाता है।

महत्वपूर्ण बिन्दु

1. खनिज प्राकृतिक रूप से उपलब्ध ऐसी वस्तुएं हैं जिसकी एक निश्चित आंतरिक व रासायनिक संरचना होती है।
2. राजस्थान में विविध खनिजों की प्राप्ति के कारण 'खनिजों

- का अजायबघर' कहा जाता है।
3. राज्य में ताम्बा शोधन का प्लांट हिन्दुस्तान कॉपर लिमिटेड, खेतड़ी में लगा है।
 4. सीसा—जस्ता मिश्रित अयस्क गैलेना में मिलता है।
 5. राजस्थान में टंगस्टन का मुख्य जमाव नागौर जिले के डेगाना व भाकरी तथा सिरोही के वाल्वा क्षेत्र में पाया जाता है।
 6. राजस्थान के मकराना का संगमरमर विश्व प्रसिद्ध है। ताजमहल व विक्टोरिया पैलेस मकराना के मार्बल से ही बने हैं।
 7. जिप्सम का सर्वाधिक उपयोग उर्वरक बनाने में होता है।
 8. पेट्रोलियम की उपस्थिति केवल अवसादी चट्टानों में ही सम्भव है।
 9. विस्तृत क्षेत्रफल तथा प्राकृतिक संसाधनों में धनी होने के बावजूद राजस्थान में उद्योगों का पर्याप्त विकास नहीं हो पाया है।
 10. राज्य में अधिकांश सीमेन्ट कारखानों की स्थापना कच्चे माल के प्राप्ति स्थलों के पास ही अधिक हुई है।
 11. राजस्थान में वर्तमान में श्री, बिरला, ग्रेसिम, अम्बुजा, एसीसी, बांगर, बिनानी, लक्ष्मी व वण्डर प्रमुख सीमेन्ट कम्पनियां अस्तित्व में हैं।
 12. गरीबी उन्मूलन, आर्थिक एवं ढाँचागत विकास, आय का समान वितरण, सामाजिक विषमता दूर करने, रोजगार सृजन के लिए ग्राम के कई कार्यक्रम बनाये गये हैं।
 13. कुल दुर्घट उत्पादन ने हमारे राज्य की अर्थव्यवस्था में बड़े स्तर पर भागीदारी की है।
 14. सहकारी समितियों के माध्यम से डेयरी उद्योग के द्वारा गाँव के अनेक लोगों को रोजगार मिल रहा है।
 15. राजस्थान में गौवंश 121.19 लाख वर्ष 2007 के मुकाबले वर्ष 2012 में 133.24 लाख हो गया।
 16. कुछ ऐसे भी कुटीर उद्योग हैं जिनका विकास ग्रामीण क्षेत्रों में कुशलतापूर्वक किया जा रहा है।
- (अ) 10 प्रतिशत (ब) 30 प्रतिशत
 (स) 35 प्रतिशत (द) 40 प्रतिशत
2. कॉकरेज नस्ल पाई जाती है।
 (अ) जालौर (ब) सिरोही
 (स) पाली (द) उपर्युक्त सभी
 3. 'गोपाल कार्यक्रम' उन्नयन हेतु बनाया गया है
 (अ) ऊँट (ब) घोड़े
 (स) गोवंश (द) भेड़े
 4. सर्वाधिक भेड़े पाई जाती है—
 (अ) पाली (ब) नागौर
 (स) बीकानेर (द) जोधपुर
 5. राजस्थान में कितने प्रकार के खनिज मिलते हैं—
 (अ) 44 प्रकार के (ब) 67 प्रकार के
 (स) 23 प्रकार के (द) कोई नहीं
 6. सीसा—जस्ता उत्पादन की सबसे बड़ी खान है—
 (अ) देबारी (ब) अलवर
 (स) खो-दरीबा (द) उपर्युक्त सभी
 7. टंगस्टन का जिले से उत्पादन होता है—
 (अ) अजमेर (ब) नागौर
 (स) भीलवाड़ा (द) सिरोही
 8. निम्न में से कौनसे जिले औद्योगिक दृष्टि से विकसित है—
 (अ) जयपुर (ब) कोटा
 (स) श्रीगंगानगर (द) उपर्युक्त सभी
 9. राजस्थान की सर्वप्रथम मिल स्थापित हुई—
 (अ) ब्यावर (ब) किशनगढ़
 (स) भीलवाड़ा (द) पाली
 10. कृष्ण मिल्स स्थित है—
 (अ) अजमेर (ब) जयपुर
 (स) ब्यावर (द) भीलवाड़ा

अतिलघूतरात्मक

11. टंगस्टन किस अयस्क से प्राप्त होता है?
12. राजस्थान में कुल कितने प्रकार के खनिजों का दोहन होता है?
13. चंदेरिया किसके लिए प्रसिद्ध है?
14. राजस्थान में सतरंगा मार्बल कहाँ मिलता है?

15. राजस्थान का खनिज भण्डार की दृष्टि से भारत में कौनसा स्थान है?
16. राजस्थान में कपास के मुख्य उत्पादक जिलों के नाम बताइये?
17. राजस्थान में सर्वप्रथम सूती वस्त्र उद्योग की स्थापना किस शहर में हुई थी?
18. सीमेन्ट निर्माण का मुख्य कच्चा माल कौनसा है?
19. गीर नस्ल की गाय किन जिलों में प्रमुखता से पायी जाती है?
20. राजस्थान में डेयरी क्षेत्र में श्वेत क्रांति की शुरुआत कब हुयी?
21. गोटा उद्योग के लिए राजस्थान के कौनसे जिले प्रसिद्ध हैं?

लघूतरात्मक

22. राजस्थान को खनिजों का अजायबघर क्यों कहा जाता है?
23. भारत के कुल उत्पादन में 75 प्रतिशत से अधिक उत्पादन वाले राज्य के खनिजों के नाम बताइये।
24. राज्य में ताम्बा के प्रमुख उत्पादक जिलों का नाम बताइये।
25. राज्य में पेट्रोलियम का वर्णन कीजिए।
26. राजस्थान में औद्योगिक विकास के बाधक कारण बताइये।
27. राजस्थान में सीमेन्ट के मुख्य उत्पादक केन्द्रों के नाम बताइये।
28. राज्य में डेयरी विकास के कार्यक्रम का नाम बताइये।

निबंधात्मक

30. राजस्थान के प्रमुख धात्तिक खनिजों का वर्णन कीजिए।
31. राजस्थान में सूती वस्त्र उद्योग का वर्णन कीजिए।
32. राजस्थान गौपालन पर एक भौगोलिक लेख लिखिए।
33. राजस्थान में कुटीर उद्योग पर टिप्पणी लिखिए।

आंकिक

34. राजस्थान के मानचित्र में प्रमुख खनिज व उद्योगों को दर्शाइये।
35. राजस्थान के मानचित्र में गौ नस्लों को दर्शाइये।

पाठ 25

राजस्थान : जनसंख्या व जनजातियाँ (Rajasthan : Population and Tribes)

एक निश्चित समय में राज्य में रहने वाले समस्त मनुष्यों को वहाँ की जनसंख्या कहते हैं। मानव पृथ्वी के संसाधनों तथा सेवाओं का उत्पादक होने के साथ-साथ उनका उपभोक्ता भी होता है। उत्पादक व उपभोक्ता के रूप में वह सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था के केन्द्र में रहता है। जनसंख्या के अध्ययन द्वारा राज्य में उत्पादन के लिए कुल मानव शक्ति तथा उनके लिए आवश्यक वस्तुओं तथा सेवाओं की कुल मात्रा का अनुमान लगा सकते हैं। जनांकिकीय विशेषताओं जैसे साक्षरता, लिंगानुपात आदि के आधार पर जनसंख्या के गुणात्मक स्तर का ज्ञान होता है। हमारे देश व राज्य में जनगणना हर दस वर्ष के अन्तराल पर की जाती है। भारत में जनगणना संघ सूची का विषय है। इसके द्वारा यहाँ रहने वाले लोगों के विविध पक्षों से सम्बन्धित सूचनाओं का संग्रहण, संकलन व प्रकाशन जनसंख्या निदेशालय द्वारा किया जाता है। नवीनतम जनगणना-2011 इकीसर्वी सदी की दूसरी तथा स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद की सातवीं जनगणना है।

राजस्थान की जनसंख्या की विशेषताएँ

- भारत में राजस्थान का क्षेत्रफल की दृष्टि से पहला व जनसंख्या की दृष्टि से आठवाँ स्थान है।
- राजस्थान में भारत के कुल क्षेत्रफल का 10.41 प्रतिशत भाग और कुल जनसंख्या का 5.66 प्रतिशत भाग पाया जाता है।
- राजस्थान की जनसंख्या का घनत्व 2011 की जनगणना के अनुसार 200 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है।
- सन् 2001 से सन् 2011 तक जनसंख्या में दशाब्दी वृद्धि दर 21.31 प्रतिशत रही, जो भारत के औसत (17.70) से काफी अधिक है।

- राज्य में सर्वाधिक जनसंख्या वृद्धि दर बाड़मेर जिले में (32.50 प्रतिशत) रही। न्यूनतम जनसंख्या वृद्धि दर श्री गंगानगर जिले में (10.00 प्रतिशत) रही।
- राजस्थान में जनसंख्या के वितरण में अत्यधिक असमानता पायी जाती है।
- राज्य में लिंगानुपात प्रति हजार पुरुषों के पीछे 928 स्त्रियाँ हैं, जो देश के लिंगानुपात 940 से 12 कम है।
- राजस्थान में 20वीं सदी में जनसंख्या तेजी से बढ़ी है। इस शताब्दी के पहले 50 वर्षों में डेढ़ गुना तथा बाद के 50 वर्षों में लगभग तीन गुना वृद्धि हुई है।
- राजस्थान में साक्षरता का प्रतिशत 67.06 है। सबसे अधिक साक्षरता का प्रतिशत कोटा जिले में (76.60 प्रतिशत) व सबसे कम जालौर जिले में (54.90 प्रतिशत) है।

जनसंख्या का वितरण

जनसंख्या वितरण व उसके घनत्व के प्रतिरूपों का विश्लेषण किसी क्षेत्र की जनांकिकीय विशेषताओं के अध्ययन का आधार होता है। जनसंख्या का वितरण क्षेत्रीय प्रारूप की ओर संकेत करता है जबकि जनसंख्या घनत्व द्वारा मनुष्य व क्षेत्रफल के आनुपातिक संबंध को दर्शाया जाता है। जनसंख्या वितरण से आशय है कि विभिन्न क्षेत्रों में लोग कितनी संख्या में निवास करते हैं।

राजस्थान में जनसंख्या के वितरण में अत्यधिक असमानता पाई जाती है। राज्य में कहीं पर बहुत ज्यादा जनसंख्या है, तो कहीं पर बहुत कम जनसंख्या पाई जाती है। सामान्यतः अरावली पर्वत

श्रेणी के पश्चिमी व उत्तरी-पश्चिमी भागों में विरल व छितरी हुयी जनसंख्या पायी जाती है जबकि इसके पूर्वी व उत्तरी-पूर्वी मैदानों में सघन जनसंख्या पायी जाती है।

आरावली प्रदेश के कुछ उपजाऊ क्षेत्रों व खनन क्षेत्रों में छितरे रूप में जनसंख्या का अधिक केन्द्रीयकरण पाया जाता है। पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेशों में जनसंख्या बिखरे जल स्रोतों के चारों तरफ केन्द्रित है। इस प्रकार राजस्थान में जनसंख्या वितरण वर्षा की मात्रा, जल की उपलब्धता, उपजाऊ मृदा तथा आर्थिक विकास से प्रभावित व नियंत्रित है। जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले कारक निम्न प्रकार हैं—

(i) भौतिक कारण : जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले प्रमुख भौतिक कारक इस प्रकार हैं— धरातल, जलवायु, मृदा, वनस्पति तथा सिंचाई सुविधा।

(ii) आर्थिक कारक : जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले प्रमुख आर्थिक कारण इस प्रकार हैं— खनिज, नगरीयकरण, औद्योगिक विकास तथा परिवहन।

(iii) सामाजिक व सांस्कृतिक कारक— जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले प्रमुख सामाजिक व सांस्कृतिक कारक इस प्रकार हैं— विस्थापन तथा श्रम का प्रवास।

(iv) राजनैतिक कारक।

जनसंख्या वृद्धि

किसी क्षेत्र विशेष के निवासियों की संख्या में एक निश्चित अवधि में हुई वृद्धि को जनसंख्या वृद्धि कहते हैं। यदि किसी क्षेत्र में मानव जीवन के लिए दशाएँ अनुकूल हो, खाद्य पदार्थों की आपूर्ति बनी रहे व प्राकृतिक प्रकोप न हो तो वहाँ समय के साथ जनसंख्या बढ़ती जाती है। इसके विपरीत खाद्य पदार्थों की आपूर्ति कम हो तथा प्राकृतिक आपदाएं आ जाये तो जनसंख्या घटती जाती है।

जनसंख्या वृद्धि तीन कारकों पर निर्भर है— जन्म, मृत्यु तथा प्रवास।

$$\text{जनसंख्या वृद्धि} = \text{कुल जन्म} - (\text{कुल मृत्यु} \pm \text{प्रवास})$$

इन तीनों कारकों के समीकरण से जनसंख्या में परिवर्तन होता है। पहले दो कारकों को जैविक कारक कहते हैं। जन्म व मृत्यु की संख्या में अंतर से जनसंख्या बढ़ने पर प्राकृतिक वृद्धि तथा जनसंख्या घटने पर प्राकृतिक कमी कहते हैं। प्रवासी आगमन और निर्गमन के अंतर को जब प्राकृतिक वृद्धि / कमी में जोड़ते हैं तब जनसंख्या वृद्धि का सही आंकलन होता है।

प्रवास का अर्थ किसी व्यवित द्वारा अपने निवास स्थान को बदल देना है। प्रवास के लिए कई प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक व

राजनैतिक कारण उत्तरदायी हैं। एक स्थान से किसी व्यक्ति के जाने को उत्प्रवास तथा आने को आप्रवास कहा जाता है। सारणी 25.1 में राज्य की जनसंख्या के सभी महत्वपूर्ण पहलुओं को दर्शाया गया है।

सारणी 25.1 : राजस्थान : जनसंख्या

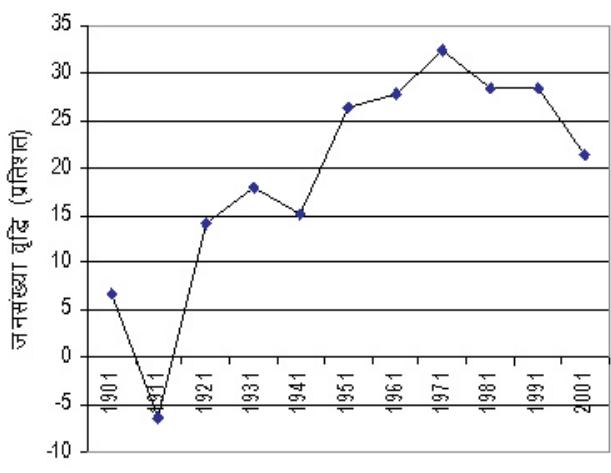
जनगणना वर्ष	जनसंख्या (करोड़ों में)	घनत्व (प्रति वर्ग किमी)	दस वर्षीय वृद्धि दर	साक्षरता दर प्रतिशत में	लिंगानुपात (प्रति हजार)
1901	1.03	30	—	—	905
1911	1.10	32	+6.7	3.41	908
1921	1.03	30	-6.3	3.25	876
1931	1.17	34	+14.1	3.96	907
1941	1.39	41	+18.0	5.46	906
1951	1.60	47	+15.2	8.02	911
1961	2.02	59	+26.4	15.21	908
1971	2.58	75	+27.8	19.07	911
1981	3.43	100	+32.4	24.38	919
1991	4.40	129	+28.4	38.55	910
2001	5.64	165	+28.3	61.03	922
2011	6.85	200	+21.3	66.10	928

स्पष्ट है कि राजस्थान में 20वीं सदी में 1911–21 के दशक में ही राज्य की जनसंख्या में कमी आयी थी, जिसके मुख्य कारण 1918 में पड़ा त्रिकाल (अन्न–जल–तृण) एवं महामारी रहे। 1991 के बाद के तीन दशकों की वृद्धि दर में कमी परिवार कल्याण कार्यक्रम की सफलता व राज्य के आर्थिक विकास का सूचक है।

राजस्थान में जनसंख्या वृद्धि को आरेख 25.1 में दर्शाया गया है। राजस्थान की जनसंख्या में हुयी वृद्धि को तीन कालों में बाँटा जा सकता है—

1. धीमा जनसंख्या वृद्धि काल (1901–1941) — इस अवधि में अकाल, महामारी, स्वास्थ्य सुविधाओं के अभाव के कारण जनसंख्या में धीमी गति से वृद्धि हुई।
2. मध्यम जनसंख्या वृद्धि काल (1941–1971) — इस अवधि में सीधित क्षेत्र के विस्तार, योजनाबद्ध आर्थिक विकास, स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार आदि के कारण मध्यम गति से जनसंख्या में वृद्धि हुई। इस काल में जन्म दर की तुलना में मृत्यु दर ज्यादा घटी। अतः इस काल में जनसंख्या वृद्धि दर मध्यम रही।

आरेषा 25.1 : राजस्थान जनसंख्या वृद्धि



जनसंख्या घनत्व

प्रति वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर निवास करने वाले व्यक्तियों की संख्या को जनसंख्या घनत्व कहते हैं। इसे निम्न सूत्र के द्वारा ज्ञात किया जाता है –

$$\text{जनसंख्या का घनत्व} = \frac{\text{कुल जनसंख्या}}{\text{कुल क्षेत्रफल}}$$

राजस्थान का जनसंख्या 2011 की जनगणना के अनुसार घनत्व 200 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है। सारणी 25.2 व मानचित्र 25.1 में राजस्थान के जनसंख्या घनत्व को पांच वर्गों में बांट कर दर्शाया गया है।

सारणी 25.2 : राजस्थान : ज़िलेवार जनसंख्या घनत्व

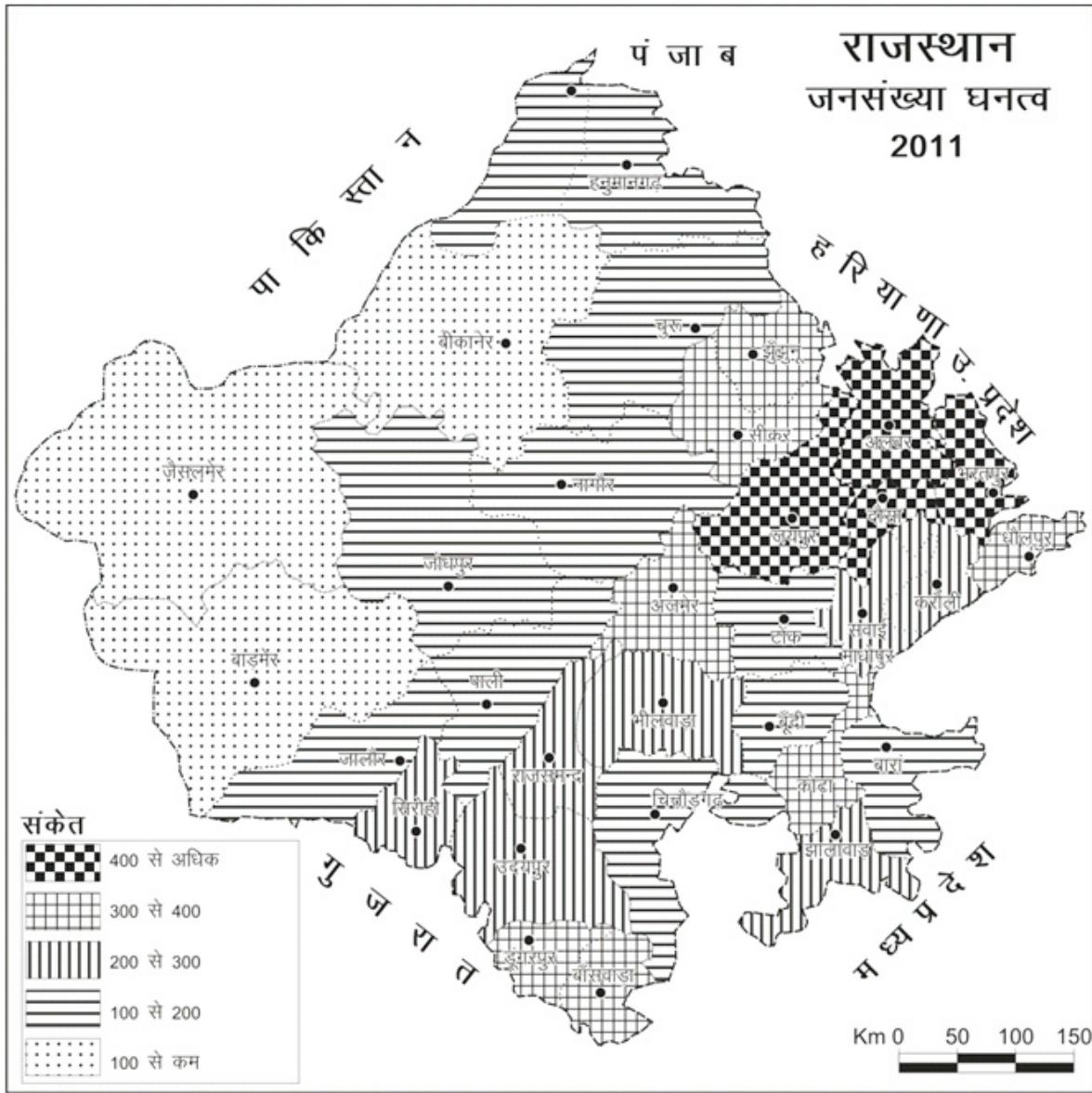
घनत्व (व्यक्ति / ज़िलों की वर्ग किमी)	ज़िले
सर्वाधिक (400 से अधिक)	4 जयपुर, भरतपुर, दौसा व अलवर
अधिक (300 से 400)	7 धौलपुर, बांसवाड़ा, कोटा, डूंगरपुर, झुन्झुनू, सीकर, अजमेर
मध्यम (200 से 300)	7 सवाईमाधोपुर, सिरोही, भीलवाड़ा, करौली, उदयपुर, राजसमंद, झालावाड़
न्यून (100 से 200)	12 टोंक, चित्तौड़गढ़, प्रतापगढ़, बूंदी, नागौर, हनुमानगढ़, गंगानगर, बारा, जालौर, पाली, जोधपुर, चुरू
न्यूनतम	3 बीकानेर, बाड़मेर, जैसलमेर

सारणी 25.2 एवं मानचित्र 25.1 से स्पष्ट है कि राजस्थान के पूर्वी मैदानी ज़िलों में जनसंख्या घनत्व अधिक पाया जाता है जबकि पश्चिमी मरुस्थलीय ज़िलों का जनसंख्या घनत्व काफी कम है। राज्य के 18 ज़िले ऐसे हैं जिनका घनत्व राज्य के औसत घनत्व (200) से अधिक है। जयपुर ज़िले में राजस्थान का सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व 595 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है, जबकि जैसलमेर ज़िले का मात्र 17 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है।

3. तीव्र जनसंख्या वृद्धि काल (1971 के बाद) – इस अवधि में स्वास्थ्य सुविधाओं की गांवों तक पहुँच व आर्थिक विकास के कारण मृत्यु दर तो तेजी से घट गई पर बाल विवाह, सामाजिक पिछड़ेपन, अंधविश्वास आदि कारणों से जन्म दर उतनी तेजी से नहीं घटी। अतः इस अवधि में जनसंख्या तेजी से बढ़ी। वर्ष 2013 में जहाँ जन्म दर 25.6 प्रति हजार थी, वहाँ मृत्यु दर घटकर मात्र 6.5 प्रति हजार ही रह गई। इस काल में मृत्यु दर की तुलना में जन्मदर अपेक्षाकृत अधिक होने के कारण जनसंख्या तेजी से बढ़ी।

बीसवीं सदी के आरम्भ में राजस्थान की जनसंख्या एक करोड़ थी, जिसे दो करोड़ होने में तिरेसठ वर्षों का समय लगा। लेकिन उसके बाद राज्य की जनसंख्या को तीन करोड़ होने में लगभग 16 वर्ष, चार करोड़ होने में 11 वर्ष, पाँच करोड़ होने में 8 वर्ष तथा 6 करोड़ होने में मात्र 7 वर्ष लगे।

राजस्थान में हुई दसवर्षीय वृद्धि (2001–2011) के आँकड़ों के अनुसार 26 प्रतिशत से अधिक वृद्धि दर बाड़मेर, जैसलमेर, जोधपुर, बांसवाड़ा, जयपुर तथा जालोर में रही जबकि 16 प्रतिशत से कम वृद्धि दर गंगानगर, झुन्झुनू, पाली व बूंदी ज़िलों में दर्ज की गई है। शेष राजस्थान के ज़िलों में 16 से 26 प्रतिशत के बीच की दर से वृद्धि हुयी है। दशाब्दि वृद्धि दर (2001–2011) में 7 प्रतिशत की कमी आई है जो इस बात की परिचायक है कि 21वीं सदी में जनसंख्या वृद्धि की दर में कमी आयेगी। राज्य का आर्थिक विकास होगा।



मानचित्र 25.1 : राजस्थान : जनसंख्या घनत्व

लिंगानुपात

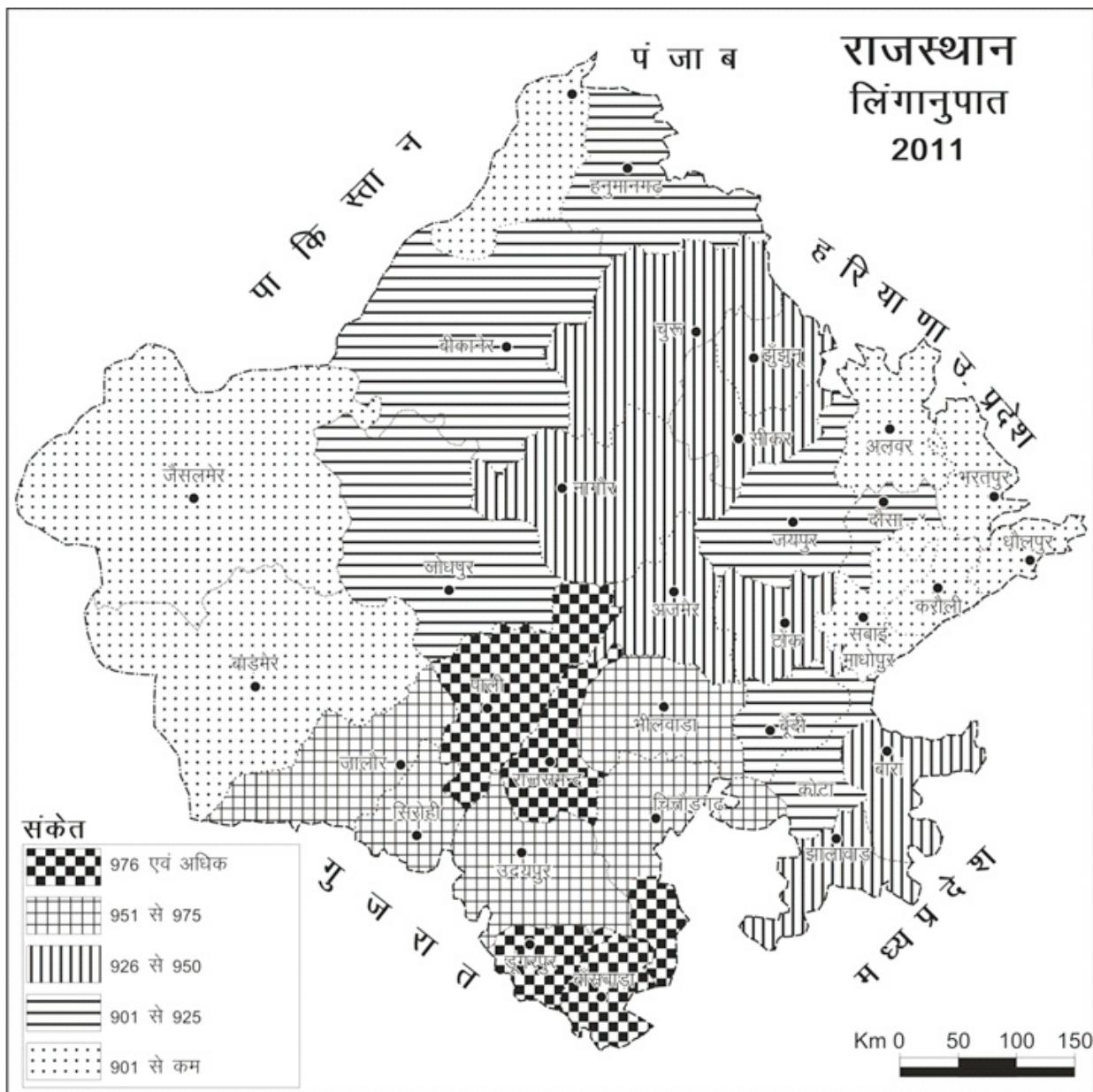
किसी दी हुई जनसंख्या में लिंगानुपात पुरुष व स्त्रियों के मध्य अनुपात का एक सूचक है। यह प्रति हजार पुरुषों पर स्त्रियों की संख्या के रूप में अभिव्यक्त किया जाता है।

$$\text{लिंगानुपात} = \frac{\text{स्त्रियों की जनसंख्या}}{\text{पुरुषों की जनसंख्या}} \times 1000$$

समुदाय की सामाजिक आवश्यकताओं, उपभोग प्रारूप, रोजगार आदि को समझने के लिए लिंगानुपात का ज्ञान आवश्यक है। लिंगानुपात का दूसरे जनांकिकीय लक्षणों जैसे जनसंख्या वृद्धि, निर्वाह दर, व्यावसायिक संरचना, प्रवास आदि पर व्यापक प्रभाव पड़ता है।

राजस्थान में लिंगानुपात पिछली शताब्दी में 900 से 922 के बीच रहा है। 2001 की तुलना में 2011 में लिंगानुपात में 6 की वृद्धि हुई है। राजस्थान की कुल जनसंख्या में लगभग 3.56 करोड़ पुरुष तथा 3.30 करोड़ स्त्रियां हैं। राज्य में एक हजार पुरुषों के पीछे 928 स्त्रियां हैं। यह अनुपात राष्ट्रीय अनुपात 940 से 12 कम है। भारत के संदर्भ में लिंगानुपात में राजस्थान 21 वें स्थान पर है।

भारत में केरल राज्य को छोड़कर सभी राज्यों में स्त्रियों, पुरुषों के अनुपात में कम है। राजस्थान के पश्चिमी, पूर्वी एवं उत्तरी जिलों में लिंगानुपात राज्य के औसत से कम है तथा मध्य राजस्थान व दक्षिणी राजस्थान में लिंगानुपात राज्य के औसत से अधिक है। जनगणना 2011 के अनुसार राज्य में कोई भी जिला ऐसा नहीं है जिसमें लिंगानुपात 1000 या इससे अधिक हो।



मानचित्र 25.2 : राजस्थान : लिंगानुपात 2011

सन् 2011 में राज्य में शिशु लिंगानुपात (०–६ वर्ष) ८८८ रह गया है। यह राजस्थान के औसत लिंगानुपात (१२८) से काफी कम है। इसमें अत्यधिक गिरावट का एक प्रमुख कारण कन्या भ्रूण हत्या होना है। हमें इस दिशा में गंभीरता से प्रयास करने होंगे अन्यथा आने वाले समय में स्त्रियों की संख्या बहुत कम हो जायेगी जो हमारे सामाजिक ढांचे को अव्यवस्थित कर सकती है। राजस्थान में लिंगानुपात कम होने के लिए निम्न कारक उत्तरदायी हैं—

- पितृसत्तात्मक परिवार होने के कारण पुत्रों को प्राथमिकता दी जाती है, परिणामस्वरूप लड़कियों को खान-पान, स्वास्थ्य व

- शिक्षा की सुविधाएँ कम मिल पाती हैं।
 - बाल विवाह के कारण लड़कियों को छोटी आयु में ही मातृत्व का बोझ उठाना पड़ता है जिससे प्रसूति काल में उनकी मृत्यु की संभावना बढ़ जाती है।
 - वंश चलाए रखने के झूठे अहम के कारण लड़कों को वरीयता दी जाती है।
 - दहेज हत्या भी घटते लिंगानुपात का कारण है।
- लिंग परीक्षण की सुविधा के कारण कन्या भ्रूण का गर्भपात करवा दिया जाता है।

साक्षरता

साक्षरता जनसंख्या की गुणात्मकता का सूचक है जो किसी क्षेत्र विशेष के सामाजिक-आर्थिक विकास का एक यथार्थ व विश्वसनीय सूचक होता है। साक्षरता दर निम्न सूत्र से ज्ञात की जाती है –

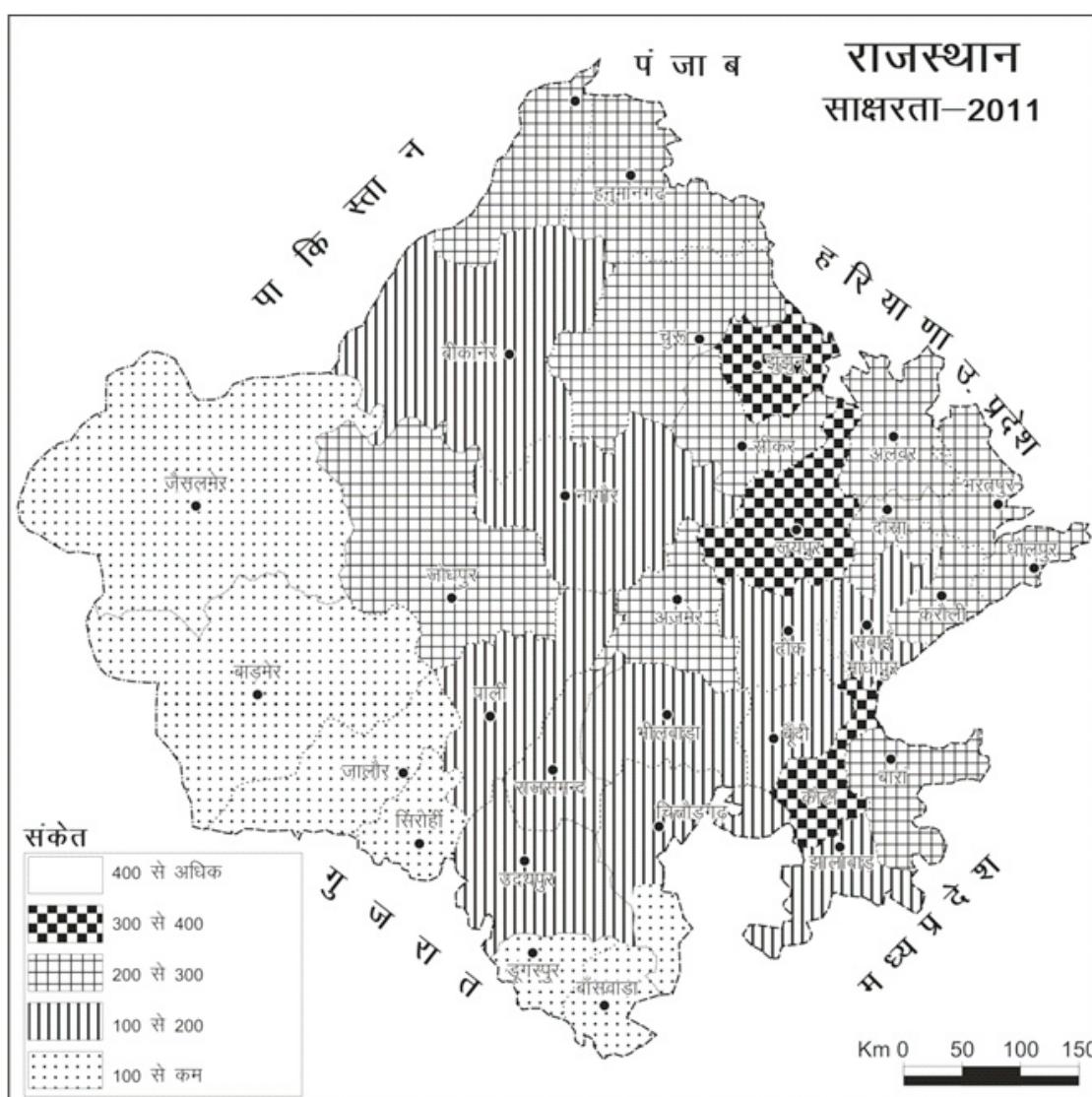
साक्षर जनसंख्या

$$\text{साक्षरता दर} = \frac{7 \text{ वर्ष या उससे अधिक आयु}}{\text{की जनसंख्या}} \times 100$$

इस दर को प्रभावित करने वाले कारकों में आर्थिक विकास का स्तर, नगरीयकरण, जीवन स्तर, महिलाओं की सामाजिक स्थिति, विभिन्न शैक्षिक सुविधाओं की उपलब्धता तथा सरकारी नीतियां प्रमुख हैं।

भारत के संदर्भ में राजस्थान साक्षरता की दृष्टि से पिछड़ा हुआ है। वर्ष 2011 में भारत की साक्षरता का औसत 74.04 प्रतिशत

था जबकि राजस्थान का औसत 67.06 प्रतिशत ही था। देश के केवल दो राज्यों अरुणाचल प्रदेश एवं बिहार में साक्षरता दर राजस्थान से कम है। राज्य में पुरुषों की तुलना में महिलाओं की साक्षरता दर कम है। 2011 में पुरुष साक्षरता 79.2 प्रतिशत तथा महिला साक्षरता 52.1 प्रतिशत है। विगत 100 वर्षों में साक्षरता दर 3.41 प्रतिशत से बढ़कर के सन् 1991 में 38.55 प्रतिशत तथा 2011 में 67.06 प्रतिशत हो गई है। स्वतंत्रता के बाद साक्षरता में तेजी से बढ़ोतरी हुई है। प्रथम पचास वर्षों की अवधि में वृद्धि केवल 4.61 प्रतिशत ही रिकार्ड हुयी। आजादी के बाद 1951 से 2011 के बीच की अवधि में यह वृद्धि 59.04 प्रतिशत हो गई। राज्य में कोटा सर्वाधिक साक्षर जिला है, जहां 76.60 प्रतिशत लोग साक्षर हैं। सबसे कम साक्षरता जालोर जिले (54.90 प्रतिशत) की है। वर्ष 2001 से 2011 के दौरान साक्षरता दर में सर्वाधिक वृद्धि डॉगरपुर जिले में 10.90 प्रतिशत की हुयी।



मानचित्र 25.3 : राजस्थान : लिंगानुपात 2011

जनजातियाँ

राजस्थान के सतरंगी सांस्कृतिक वातावरण को राज्य की जनजातियाँ और भी आकर्षक बनाती हैं। जनजाति को वनवासी या गिरिजन के नाम से भी जाना जाता है। प्रत्येक जनजाति की अपनी विशिष्ट पहचान, सामाजिक व्यवस्था एवं संस्कृति होती है। जिससे हमें राजस्थान की प्राचीन सांस्कृतिक धरोहर का ज्ञान होता है। जनजातियाँ मुख्यतः पहाड़ों, पठारों व जंगलों वन क्षेत्रों में निवास करती हैं। वनोत्पाद व आखेट तथा आदिम प्रकार की कृषि व पशुपालन जनजातियों की आजिविका के साधन हैं। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार राजस्थान में जनजातिय जनसंख्या 92.39 लाख है। जो कुल जनसंख्या का 13.18 प्रतिशत है। राजस्थान का जनजाति के लोगों की संख्या की दृष्टि से भारत में छठा स्थान है। राज्य की सर्वाधिक जनजाति जनसंख्या उदयपुर जिले में 15.25 लाख है। राजस्थान की जनजातियों का 95 प्रतिशत भाग ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करता है। मीणा, भील, गरासिया, सहरिया, डामोर कथौड़ी, कंजर, सॉसी आदि राज्य की प्रमुख जनजातियाँ हैं। राज्य की अन्य जनजातियों में धानका, कोकना, नायका, पटेलिया आदि अन्य छोटे समुदाय की जनजातियाँ भी राज्य में निवास करती हैं। राज्य के पूर्वी मैदानी व पठारी क्षेत्र में मीणा जनजाती का बाहुल्य है जबकि दक्षिणी अरावली क्षेत्र में भील जनजाती का बाहुल्य है। सिरोही, पाली व उदयपुर जिलों में गरासिया, बाँरा की शाहबाद व किशनगंज तहसील में सहरिया, बाँसवाड़ा व डूँगरपुर में डामोर जनजातियाँ पाई जाती हैं। राजस्थान में पाई जाने वाली जनजातियों का वितरण मानचित्र 25.3 में दर्शाया गया है।

सभी जनजातियों में प्रायः निम्न विशेषताएँ पाई जाती हैं।

(1) ये मानव समूह प्रायः शहरी समाज से दूर जंगलों, दुर्गम पर्वतीय व पठारी क्षेत्रों में निवास करते हैं।

(2) इनकी जीवन शैली कृत्रिमता से दूर प्रकृति के निकट होती है।

(3) इनकी अपनी विशिष्ट बोली, संस्कृति, आवास, आर्थिक क्रियाकलाप एवं सामाजिक ढाँचा होता है जो इन्हें अन्य समाजों से अलग करता है।

(4) ये पुराने ढंग की आर्थिक क्रियाओं यथा – वनों से कंदमूल फल (संग्रहण), नदियों से मछलियाँ पकड़ना, घने वनों से पशुओं का शिकार करना, स्थानान्तरित कृषि, मजदूरी आदि से जीवन यापन करते हैं।

आजादी के बाद सरकारी प्रयासों व बाह्य समाज के सम्पर्क से राजस्थान की जनजातियों के हर पहलुओं में बदलाव आ गया है तथा ये विकास की मुख्य धारा से जुड़ने लगी है। राजस्थान की जनजातियों का संक्षेप में विवरण इस प्रकार है—

(अ) मीणा

राजस्थान में आदिवासी जनसंख्या की दृष्टि से मीणा जाति का प्रथम स्थान है। यह राजस्थान के सभी क्षेत्रों में पाई जाती है। ये मुख्यतया जयपुर, दौसा, सवाई माधोपुर, करौली, अलवर, टॉक, भरतपुर और उदयपुर जिलों में निवास करती है। राज्य की जनजातियों में सबसे संपन्न तथा शिक्षित मीणा जनजाती ही है। मीणा समुदाय का मानना है कि इनकी उत्पत्ति मत्स्यावतार जो भगवान विष्णु के प्रथम अवतार है, से हुई है। वर्तमान का प्रचलित शब्द मीना, मीणा, मूलतः संस्कृत भाषा के मीन शब्द का अपभ्रंश है। मीन का अर्थ मछली से है। ऐतिहासिक तथ्य है कि वर्तमान अलवर, भरतपुर व जयपुर जिलों के भू-भाग में मीणाओं की अधिकता प्राचीन काल से होने के कारण इस क्षेत्र को मत्स्य प्रदेश के नाम से जाना जाता था। मीणा जनजाति की सर्वाधिक आबादी जयपुर जिले में है। मीणाओं के प्रमुख रूप से दो वर्ग पाए जाते हैं – (1) जमींदार मीणा तथा (2) चौकीदार मीणा। इसके अलावा आदिया मीणा, रावत मीणा, चमरिया मीणा, चौथिया मीणा व भील मीणा भी मीणाओं के अन्य समूह हैं। इनमें आपस में विवाह संबंध नहीं होता है। मुनि मगन सागर द्वारा रचित मीणा पुराण में 5200 गौत्र, 32 तड़ो व 13 पालों का उल्लेख है। स्पष्ट है इस समुदाय का पूर्वोत्तर राजस्थान में आधिक्य लम्बे समय से रहा है।

सामाजिक जीवन—

मीणा जनजाति में विवाह सम्बन्धों, नातेदारी तथा रक्त संबंधों को महत्वपूर्ण माना जाता है। प्राचीनकाल में मीणा जनजाति में ब्रह्म व गन्धर्व विवाह का प्रचलन था। वर्तमान में अन्य समाजों की भाँति रीति-रिवाज के अनुसार विवाह संपन्न होते हैं। मीणा जाति में पुत्रियों का विवाह प्रायः कम उम्र में कर देते हैं परन्तु गौना विवाह योग्य आयु में ही किया जाता है। मीणा जाति में संयुक्त परिवार प्रथा प्रचलित है तथा परिवार पितृसत्तात्मक होते हैं। निःसन्तान दम्पत्ति को गोद लेने का अधिकार है।

मीणाओं में सामाजिक नियंत्रण में पंचायत का महत्वपूर्ण स्थान होता है। मीणाओं की परम्परागत पंचायत के चार स्तर होते हैं— ग्राम पंचायत, गौत्र पंचायत, क्षेत्रीय पंचायत व चौरासी पंचायत। इनमें सामाजिक झगड़ों, नाता विवाह, तलाक, मौसर, चरित्रहीनता, ऋण आदि झगड़ों को पंचायत ही निपटाती है। सबसे बड़ी पंचायत चौरासी पंचायत होती है।

मीणा जनजाति के लोग धार्मिक, मेले तथा त्योहारों में दृढ़ धार्मिक आस्था रखते हैं। महावीरजी, सवाई माधोपुर के गणेशजी तथा सीकर में रेवासा की जीण माता के मंदिरों पर मीणाओं के मेले लगते हैं। मीणा जनजाति के लोग विभिन्न उत्सवों के समय नृत्य करते हैं और गीत गाते हैं। स्त्रियां प्रायः देवी-देवताओं के गीत गाती हैं। होली के तीसरे दिन खेरवाड़ और डूँगरपुर में नेजा

नृत्य किया जाता है। मीणा पुरुष धोती व कमीज पहनते हैं तथा सिर पर साफा बांधते हैं। स्त्रियां घाघरा, कांचली व ओढ़नी का प्रयोग करती है। शिक्षा के प्रसार के साथ—साथ शहरी क्षेत्र में निवास करने वाले व्यक्ति आधुनिक पहनावे पेन्ट, शर्ट आदि वस्त्रों का प्रयोग करने लगे हैं। मीणा स्त्री व पुरुष गोदना गुदवाना पसन्द करते हैं। ये लोग शगुन को गंभीरता से लेते हैं।

मीणा जनजाति का समाज के अन्य वर्गों से घनिष्ठ सम्पर्क है। मीणा समाज में शिक्षा का प्रसार तेजी से हुआ है। इन लोगों ने अन्य जनजातियों की तुलना में आरक्षण सुविधा का अधिक लाभ उठाया है। आज पूर्वोत्तर राजस्थान के इस जातिय समाज ने शिक्षा के आधार पर सभी राजकीय सेवाओं में अपना विशिष्ट स्थान बनाया है। प्रशासनिक वर्ग, शिक्षक वर्ग, पुलिस, सेना में हजारों मीणा लोग पदस्थापित हैं।

अर्थव्यवस्था : मीणा प्रधानतः कृषक वर्ग है जो कृषि के साथ—साथ पशुपालन भी करते हैं। मीणा जनजाति में बंटाईदारी कृषि व्यवस्था का भी प्रचलन है। शिक्षा के प्रसार के साथ—साथ इन लोगों में सरकारी सेवाओं व अन्य व्यवसायों के प्रति भी रुझान बढ़ा है। सरकारी सेवाओं में आरक्षण के कारण वर्तमान में इनकी सामाजिक—आर्थिक स्थिति अन्य समुदायों से तुलनात्मक रूप में बहुत सुदृढ़ हो गई है।

(ब) भील

राजस्थान की आदिवासी जनसंख्या की दृष्टि से भीलों का द्वितीय स्थान है। भील मुख्यतया दक्षिणी राजस्थान के बाँसवाड़ा, ढूँगरपुर व उदयपुर जिलों में निवास करते हैं। यह भारत की सबसे प्राचीन जनजाति है। ये भीली व वागड़ी भाषा बोलते हैं। सामाजिक दृष्टि से ये लोग पितृसत्तात्मक, आर्थिक रूप से कृषक तथा परम्परागत रूप से एक तीरन्दाज होते हैं।

भील शब्द 'बीलु' से बना है, जिसका अर्थ तीर कमान रखने वाली जनजाति से है। सदैव संघर्षरत रहने के कारण भील अच्छे योद्धा हैं। इन लोगों के निवास क्षेत्र ऊबड़—खाबड़ एवं वनाच्छादित है। ये पहाड़ियों पर छितरे रूप से रहते हैं। भीलों के मकान बाँस व लकड़ी के बने होते हैं। मकानों की छते खपरैल की बनी होती है। ऊँची पहाड़ियों पर रहने वाले भीलों को पालवी तथा मैदानों में रहने वाले भीलों को वागड़ी करते हैं। भीलों का रंग काला, नाक चौड़ी, बाल रुखे एवं जबड़ा बाहर निकला होता है।

सामाजिक जीवन : भीलों के कई पितृवंशीय गौत्र होते हैं जिन्हें 'अटक' कहा जाता है। भीलों में विवाह सम्बन्ध स्वयं की गोत्र से अन्य गौत्र में होते हैं। भीलों में विवाह के कई प्रकार जैसे—मोर बान्दिया विवाह, अपहरण विवाह, देवर विवाह, विनिमय विवाह, सेवा विवाह एवं क्रय विवाह के तरीके प्रचलित हैं।

भीलों में संयुक्त परिवारों की तुलना में एकांकी परिवार अधिक पाए जाते हैं। भील लोगों में कई गोत्र जैसे कटारा, ताबियाड़, रोत, पारगी हैं।

भीलों में गांव के मुखिया को गामेती, झाड़ फूँक करने वाले को भोपा तथा धार्मिक संस्कारों को सम्पन्न कराने वाले व्यक्ति को भगत कहते हैं। अब पंचायती राज के चुने हुए पंच, सरपंच गांव के मुखिया हो गए हैं। इनके छोटे गांव को फला और बड़े गांव को पाल कहते हैं।

भील समुदाय का प्रसिद्ध बेणेश्वर मेला प्रतिवर्ष माघ शुक्ल पूर्णिमा के दिन माही, सोम व जाखम नदियों के संगम पर स्थित बेणेश्वर नामक स्थान पर भरता है। भील समाज पवित्र स्नान, शिव पूजा व पुण्य कमाने के लिए बेणेश्वर धाम पर एकत्रित होते हैं। गवरी एवं घूमर भीलों के प्रमुख नृत्य है। श्रावण मास में पार्वती के पूजन का "गवरी" पर्व इनका विशिष्ट उत्सव है।

भील पुरुष प्रायः कमीज या अंगरखी तथा तंग धोती (ठेपाड़ा) पहनते हैं और सिर पर साफा (पोत्या) पहनते हैं। स्त्रियों के पहनावे में घाघरा, लूगड़ी व चोली शामिल हैं।

भील पुरुष व महिलाएँ चाँदी, पीतल, गिलट आदि धातुओं के आभूषण पहनते हैं। गोदना का प्रचलन भी पाया जाता है। भील हिन्दुओं के सभी देवी—देवताओं के साथ साथ स्थानीय लोक देवताओं (धराल, बीरसा मुण्डा, कालाजी गोराजी, माताजी, गोविन्द गुरु, लसोडिया महाराज आदि की पूजा करते हैं।

अर्थव्यवस्था : आर्थिक दृष्टि से भील जनजाति अत्यन्त गरीब है। ये लोग घुमक्कड़ स्वभाव के होते हैं। किन्तु अब अनेक भागों में ये कृषि कार्य करने लगे हैं। पहाड़ी ढालों पर की जाने वाली खेती को 'चिमाता' व मैदानी भागों में की जाने वाली खेती को 'दजिया' कहते हैं। तालाबों व नदियों में कांटों द्वारा मछलियां पकड़ते हैं। जंगल में तीर कमान, गोफ व जाल की सहायता से पशु—पक्षियों का शिकार करते हैं। बच्चे व स्त्रियाँ जंगलों से जड़ी बूटियां, कंदमूल फल, गाँद, बेर, महुआ, सिताफल, शहद, लकड़ी आदि कई वनोत्पादक वस्तुएँ एकत्रित करते हैं तथा इन्हें बाजार में बेचकर अपनी आवश्यकता की वस्तुएँ खरीदते हैं। ये लोग कृषि कार्य के साथ पशु भी पालते हैं। वर्तमान में अधिकाँश कुछ भील निकटवर्ती नगरों, कस्बों में मजदूरी करने लगे हैं। भीलों के लिए महुआ वृक्ष का विशेष महत्व है।

(स) गरासिया

राजस्थान की तीसरी बड़ी जनजाति गरासिया है। सिरोही की आबूरोड़ एवं पिंडवाड़ा तहसील, पाली जिले की बाली तथा उदयपुर की गोगुन्दा व कोटड़ा तहसीलें गरासिया जनजाति बहुल्य क्षेत्र है। आबूरोड़ का भाँखर क्षेत्र गरासियों का मूल प्रदेश

माना जाता है। राजपूतों के आगमन से पूर्व गरासिया सिरोही, पिण्डवाड़ा व आबूरोड़ के पहाड़ी क्षेत्रों में राज्य करते थे। गरासिया जनजाति के लोग स्वयं को चौहान राजपूतों के वंशज मानते हैं। भीलों व इनके घरों, जीवन जीने के तरीकों, बोली, तीर-कमान आदि में काफी समानताएँ हैं। गरासियों के गाँव पहाड़ियों पर दूर-दूर छितरे हुये पाये जाते हैं। इनके घर 'घेर' तथा गाँव 'फालिया' कहलाते हैं। ये लोग अपने मकान प्रायः पहाड़ों की ढलानों पर बनाते हैं। एक गाँव में प्रायः एक ही गौत्र के परिवार निवास करते हैं।

सामाजिक जीवन : गरासियों में तीन प्रकार के विवाह प्रचलित हैं। मोर बॉधियों जिसमें फेरे होते हैं। पहरावना विवाह में नाममात्र के फेरे होते हैं। ताणना विवाह में वर पक्ष कन्या पक्ष को कन्या का मूल्य चुकाता है। इनमें विधवा विवाह का भी प्रचलन है।

गरासिया समाज के लोग एकांकी परिवार के रूप में रहते हैं। पिता परिवार का मुखिया होता है। समाज में पुत्र गोद लेने की प्रथा भी प्रचलित है। सामाजिक परिवेश की दृष्टि से गरासिया तीन वर्गों में बँटे हुये हैं— मोटी नियात, नेनकी नियात तथा निचली नियात।

गरासिया समाज में जाति पंचायत का भी विशेष महत्व है। गाँव व भाखर स्तर पर जाति पंचायत होती है जिसके द्वारा आर्थिक व शारीरिक दोनों प्रकार के दण्ड दिये जाते हैं। पंचायत का मुखिया सहलोत कहलाता है।

इस जनजाति क्षेत्र में प्रतिवर्ष कई स्थानीय, संभागीय व बड़े मेले भरते हैं। बड़े मेले 'मनखारो मेलो' के नाम से विख्यात हैं। अम्बाजी के पास कोटेश्वर का मेला, देवला के पास कोटड़ा—कोसीना रोड़ पर चेतर विचितर मेला तथा बैसाख कृष्ण पंचमी को गोगुन्दा का गणगौर मेला इनके प्रमुख मेले हैं। गरासिया युवक मेलों में अपने जीवन साथी का भी चयन करते हैं। वालर, गरबा, गैर, मोरिया व गौर गरासियों के मुख्य नृत्य हैं। ये नृत्य करते समय लय व आनन्द में ढूब जाते हैं इनकी बोली में गुजराती, भीली, मेवाड़ी तथा मारवाड़ी का मिश्रण है।

रहन—सहन व वेशभूषा की दृष्टि से गरासिया जनजाति की अपनी अलग पहचान है। गरासिया पुरुष धोती, कमीज पहनते हैं और सिर पर तौलिया बाँधते हैं। गरासिया स्त्रियों गहरे रंग के तड़क—भड़क वाले कपड़े पहनती हैं। वह अपने तन को पूर्णरूप से ढ़कती है। भीलों की भौति गरासियों में भी गोदना गुदवाने की प्रथा है। गरासिया महिलाएँ प्रायः ललाट व ठोड़ी पर गोदने गुदवाती हैं। गरासिया लोग शिव, भैरव व दुर्गा के उपासक हैं।

अर्थव्यवस्था : गरासिया जनजाति की अर्थव्यवस्था कृषि, पशुपालन, शिकार, लकड़ी काटने व वनोंत्पादों के एकत्रीकरण पर आधारित है। अब ये लोग मजदूरी के लिए करखों व शहरों में भी जाने लगे हैं। हरी भावरी गरासियों द्वारा की जाने वाली सामूहिक

कृषि का एक रूप है। ये लोग अनाज का संग्रहण सोहरी (कोठी) में करते हैं।

(द) सहरिया

राजस्थान की एक मात्र सबसे पिछड़ी जनजाति जिसे भारत सरकार ने आदिम जनजाति में शामिल किया है। राज्य के 98 प्रतिशत सहरिया बाँरा जिले की किशनगंज व शाहबाद तहसिलों में निवास करते हैं। सहरिया फारसी भाषा के शब्द सहर से बना है जिसका अर्थ जंगल होता है। सहरिया जनजाति के घरों को टापरी व टोपा कहते हैं। टापरी मिट्टी, पत्थर, लकड़ी और घासफूस की बनी होती है। टोपा घने जंगलों में पेड़ों पर या बल्लियों पर बने मचान को कहते हैं। इनकी छोटी बस्तियां सहराना व गाँव सहरोल कहलाते हैं।

सहरिया जनजाति में एकांकी परिवार पाये जाते हैं। इनमें बहुपत्नी प्रथा का रिवाज है। नाता प्रथा भी इनमें प्रचलित है। सहरिया जनजाति में लड़की के जन्म को शुभ माना जाता है। बाँरा जिले में केलवाड़ा के पास सीताबाड़ी में लगने वाला मेला इनका पवित्र स्थान है। ये वाल्मीकी ऋषि को अपना कुल देवता मानते हैं।

ये लोग धोती, कमीज व साफा पहनते हैं। स्त्रियाँ घाघरा, लूंगड़ी और लम्बी बॉह का कमीज पहनती है। स्त्रियाँ शरीर पर गोदने गुदवाती हैं। सहरियों की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार वनोत्पाद व स्थानान्तरित कृषि है। इस जनजाति में साक्षरता का प्रतिशत बहुत ही कम है।

(य) डामोर

यह जनजाति मुख्यतः डुँगरपुर, बाँसवाड़ा, व उदयपुर जिलों में बसी हुयी है। सर्वाधिक डामोर डुँगरपुर जिले की सीमलवाड़ा पंचायत में निवास करते हैं। डामोर लोगों को डामरिया भी कहते हैं। डामोर अपनी उत्पत्ति राजपूतों से मानते हैं। डामोर जनजाति में भी एकांकी परिवार का प्रचलन है। परिवार का मुखिया पिता होता है। डामोर समुदाय में पंचायत के मुखिया को मुखी कहते हैं। इस जनजाति में विवाह का मुख्य आधार वधू मूल्य होता है। वर पक्ष को कन्या के पिता को वधू मूल्य देना पड़ता है। इनमें बहु विवाह का भी प्रचलन है। छेला बावजी तथा ग्यारस की रैवाड़ी डामोरों के दो प्रमुख मेले हैं।

ये लोग प्रधानतः कृषक हैं तथा मक्का व चावल की खेती करते हैं। आखेट व संग्रहण भी इनकी आजिविका के साधन है।

कथौड़ी, कंजर वा साँसी राजस्थान की अन्य प्रमुख जनजातियाँ हैं। कथौड़ी उदयपुर की कोटड़ा झाड़ोल व सराड़ा पंचायत समिति में बसे हैं। खेत के वृक्ष से कथा तैयार करने में दक्ष होने के कारण ये कथौड़ी कहलाते हैं।

कँजर मुख्यतः कोटा, बूँदी, बाँरा, झालावाड़, चित्तौड़गढ़, सवाई माधोपुर, अलवर, भीलवाड़ा व अजमेर जिलों में पाये जाते हैं। कंजर शब्द की उत्पत्ति 'काननचार' से हुयी है जिसका अर्थ जंगल में विचरण करने वाला है। ये चोरी व अपराध के लिए कुख्यात हैं पर ये लोग हाकम राजा का प्याला पीकर कभी झूठ नहीं बोलते हैं। इन लोगों के घरों में भागने के लिए पीछे की तरफ खिड़की होती है परन्तु दरवाजे नहीं होते हैं। कंजर जनजाति की कुलदेवी चौथ माता है। कंजर महिलाएँ नाचने गाने में प्रवीण होती हैं।

साँसी जनजाति मुख्यतः भरतपुर व अजमेर जिले में निवास करती है। यह लोग खानाबदोश जीवन जीते हैं। जंगली जानवरों के शिकार के साथ छोटे-छोटे हस्तशिल्प इनकी आजिविका का मुख्य आधार है।

जनजातियों पर आधुनिकता का प्रभाव

(1) वनों की अन्धाधुन्ध कटाई व शेष बचे अधिकाँश वनों को सरकार द्वारा सुरक्षित व संरक्षित कर देने के कारण वन क्षेत्रों में कभी आई है जिसका इनके जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

(2) वनोंपर्जों व वन्य जीवों की कमी एवं भू-क्षरण के कारण घटती कृषि उत्पादकता से इनकी अर्थव्यवस्था चरमरा गई है। कई क्षेत्रों में इनके जीवन निर्वाह के साधन इतने सीमित हो गये हैं कि ये लूटपाट व चोरी व अपराध करने लगे हैं।

(3) सीमित कृषि भूमि, बढ़ती जनसंख्या व स्थानीय संसाधनों के संकुचित हो जाने के कारण इन्हें मजबूरी में कस्बों व शहरों में मजदूरी करने जाना पड़ता है जहाँ इनका घोर आर्थिक शोषण होता है।

(4) शहरी सम्पर्क के कारण इनके खानपान, पहनावे व आवास में भारी बदलाव आया है।

(5) नशे की बढ़ती प्रवृत्ति के कारण इनकी आर्थिक दशा ठीक नहीं हो पा रही है।

(6) वर्तमान में शिक्षा के प्रसार की वजह से इनमें जागरूकता बढ़ी है। ये लोग सरकारी सेवाओं में भी आने लगे हैं।

आजादी के बाद सरकार द्वारा जनजाति क्षेत्रों के विकास हेतु कई योजनाएँ व कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। जनजाति उपयोजना क्षेत्र (टाडा), परिवर्तित क्षेत्र विकास कार्यक्रम (माडा), सहरिया विकास कार्यक्रम, माडा क्लस्टर योजना, बिखरी जनजाति विकास कार्यक्रम, स्वच्छ परियोजना, जनजाति क्षेत्र रेशम कीट पालन कार्यक्रम, एकलव्य योजना, रुख भायला कार्यक्रम, रोजगार कार्यक्रम आदि चलाये जा रहे हैं जिससे जनजातियों के विकास में आशातीत प्रगति हुयी है।

महत्त्वपूर्ण बिन्दु

1. 20वीं सदी के उत्तरार्द्ध में राजस्थान की जनसंख्या तेजी से बढ़ी है।
2. 2011 की जनगणना के अनुसार राजस्थान की कुल जनसंख्या 6.85 करोड़ है।
3. राजस्थान में जनसंख्या के वितरण में अत्यधिक असमानता पायी जाती है।
4. राजस्थान का 2011 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या घनत्व 200 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है।
5. साक्षरता व लिंगानुपात जनसंख्या के गुणात्मक स्तर को परखने के मापदण्ड हैं।
6. राज्य की कुल जनसंख्या में अनुसूचित जनजातियों की संख्या का प्रतिशत 13.18 है।
7. राजस्थान की साक्षरता 67.07 प्रतिशत है। कोटा राज्य का सर्वाधिक साक्षर जिला (76.60 प्रतिशत) है।
8. राज्य में लिंगानुपात 928 है जो देश के अनुपात 940 से 12 कम है।
9. मीणा, भील, गरासिया, सहरिया, डामोर, कथौड़ी, कंजर व साँसी राज्य की प्रमुख जनजातियाँ हैं।
10. सरकार के प्रयासों से जनजातियों की सामाजिक व आर्थिक दशाओं में तेजी से सुधार हुआ है।

अभ्यास प्रश्न

बहुचयनात्मक

1. सन् 2011 की जनगणना के अनुसार राजस्थान की जनसंख्या है।

(अ) 6.85 करोड़	(ब) 6.54 करोड़
(स) 5.85 करोड़	(द) 5.54 करोड़
2. राजस्थान के किस जिले की साक्षरता सबसे कम है—

(अ) जैसलमेर	(ब) बाड़मेर
(स) जालोर	(द) बाँसवाड़ा
3. निम्न में से जो जनजाति नहीं है, वह है—

(अ) भील	(ब) खटीक
(स) मीणा	(द) डामोर
4. मीणा समुदाय की उत्पत्ति मानी जाती है?

(अ) वराह अवतार से	(ब) कुर्म अवतार से
(स) मत्स्य अवतार से	(द) कृष्ण वतार से
5. मीणा जनजाति के कितने उपवर्ग हैं—

- | | |
|-------|-------|
| (अ) 2 | (स) 3 |
| (द) 4 | (द) 6 |
6. नेजा नृत्य किया जाता है—
(अ) बांसवाड़ा के भीलों द्वारा
(ब) खैरवाड़ा के मीणा द्वारा
(स) भीलवाड़ा के भीलों द्वारा
(द) भरतपुर के मीणा द्वारा
7. सहरीया जनजाती को केन्द्र है—
(अ) माण्डलगढ़ तहसील में
(ब) घरियावद तहसील में
(स) शाहबाद तहसील में
(द) बूंदी तहसील में
8. बेणेश्वर मेला लगता है—
(अ) जेष्ठ शुक्ला पूर्णिमा पर
(ब) माघ शुक्ला पूर्णिमा पर
(स) आषाढ़ शुक्ला पूर्णिमा पर
(द) पौष शुक्ला पूर्णिमा पर
- अतिलघूतरात्मक**
9. हमारे राज्य में जनगणना कितने वर्षों के अन्तराल पर होती है?
10. जनसंख्या की दृष्टि से देश के राज्यों में राजस्थान का कौनसा स्थान है?
11. राज्य के किस जनगणना वर्ष में जनसंख्या घटी थी?
12. राजस्थान के किस जिले का लिंगानुपात सर्वोधिक है?
13. राजस्थान की कोई तीन जनजातियों के नाम बताइये?
14. किसी एक खानाबदोश जनजाति का नाम बताइये?
15. डामोर जनजाति के मेलों के नाम बताइये?
- लघूतरात्मक**
16. राजस्थान की जनसंख्या की कोई तीन विशेषताएँ बताइये।
17. जनसंख्या के वितरण को प्रभावित करने वाले कारक बताइये।
18. राजस्थान की जनसंख्या का वितरण बताइये।
19. अपने राज्य की साक्षरता पर टिप्पणी लिखिये।
20. राजस्थान की सहरिया जनजाति का वर्णन कीजिये।
21. जनजातियों के कल्याण के लिए सरकार द्वारा चलाये जा रहे कार्यक्रमों के नाम बताइये।
- निबन्धात्मक**
22. राजस्थान के जनसंख्या वितरण व घनत्व का वर्णन कीजिए।
23. राजस्थान की भील या मीणा जनजाति के सामाजिक व्यवस्था व आर्थिक दशाओं का वर्णन कीजिये?
24. राजस्थान की गरासिया या सहरिया जनजाति के सामाजिक व्यवस्था व आर्थिक दशाओं का वर्णन कीजिये?
- आंकिक**
25. राजस्थान के मानचित्र में जनसंख्या के वितरण को दर्शाइये।
26. राज्य के मानचित्र पर प्रमुख जनजातियों के निवास क्षेत्र को दर्शाइये।