६. अश्म युग : पत्थर के हथियार

६.१ आवश्यकतानुसार हथियारों के आकार एवं प्रकार ।

६.२ अश्मयुगीन हथियार ।

६.१ आवश्यकतानुसार हथियारों के आकार एवं प्रकार

मान लो; हमें कोई चमचमाती वस्तु जमीन में गड़ी हुई दिखाई दे तो हम उसे बाहर निकालने के लिए क्या करेंगे ? शायद उँगली से ही कुरेदकर देखेंगे । नहीं हो पाया तो कोई सख्त टहनी ढूँढ़कर उस टहनी से कुरेदकर देखेंगे । इसके बावजूद बन नहीं पाया तो कोई नुकीला पत्थर ढूँढ़कर लाएँगे । अब तो इस नुकीले पत्थर से वह काम हो जाना चाहिए । फिर भी वह काम नहीं हुआ तो हमें लोहे की सरिया लानी होगी । इससे यह ध्यान में आता है कि कार्य की आवश्यकता के अनुसार साधन को चुनना पड़ता है ।

साधनों का चुनाव निम्न चार बातों पर निर्भर करता है ।

१. साधनों की उपलब्धता ।

२. न्यूनतम समय में न्यूनतम ऊर्जा का उपयोग ।

३. अधिकतम परिणामकारकता ।

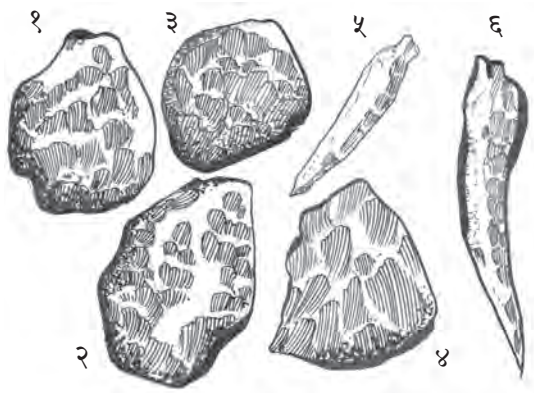
४. साधन का उपयोग करने के अभ्यास द्‌वारा प्राप्त कौशल ।

चिंपांजी जैसे वानर भी बीजों अथवा कठोर छिलकेवाले फलों को तोड़ने के लिए पत्थरों का उपयोग करते थे । इसी भाँति ढूह के भीतर की चींटियों को पकड़ने के लिए टहनियों का उपयोग करते थे । मानव भी मृत प्राणियों की हड्‌डियों, पत्थरों, सूखी लकड़ियों और टहनियों जैसे साधनों का उपयोग करता था ।

निरंतर सूक्ष्म निरीक्षण, प्रयोग और स्वभावगत कल्पनाशक्ति के आधार पर लकड़ियों, टहनियों, हड्‌डियों और पत्थरों को तराशा जाए तो उनकी सहायता से कार्य अधिक अच्छे होते हैं; यह मानव के ध्यान में आया । इसके अलावा इन वस्तुओं को आवश्यकता के अनुसार आकार दिया जा सकता है; यह भी उसकी समझ में आया ।

पिछले पाठ में हमने देखा कि कुशल मानव के अवशेषों के साथ पत्थरों के हथियार भी पाए गए । चूँकि उन अवशेषों के आस-पास वे हथियार पाए गए; इसलिए यह कहा जा सकता है कि वे हथियार कुशल मानव ने बनाए थे परंतु क्या कुशल मानव केवल पत्थरों के ही हथियार बनाता था? इस प्रश्न का उत्तर 'नहीं' यही देना पड़ेगा क्योंकि वह अन्य वस्तुओं से भी हथियार बनाया करता था ।

फिर भी हमें लाखों वर्ष पहले मानव द्‌वारा



पत्थरों और हड्‌डियों से बनाए गए हथियार
१. पत्थर के तोड़ू हथियार
२. रंदा
३. गोलाकार बड़ा हथौड़ा
४. पथरीले छिलकों के तोड़ू हथियार
५. हड्‌डी का सूआ
६. सींग का खनक

बनाए गए हथियारों में केवल पत्थर के हथियार ही मिल सकते हैं । हड्डियों के भी हथियार शायद ही मिल जाते हैं लेकिन लकड़ी और टहनी जैसी वस्तुएँ नाशवान होने से उनसे बनाए गए तत्कालीन हथियार लगभग पाए नहीं जाते ।

६.२ अश्मयुगीन हथियार

जिस कालखंड के हथियारों में प्रमुख रूप से पत्थर के हथियार पाए जाते हैं; उस कालखंड को हम 'अश्म युग' कहते हैं । अश्म का अर्थ पत्थर है ।

हथियारों के आकार एवं प्रकार के आधार पर अश्म युग का तीन कालखंडों में वर्गीकरण किया जाता है ।

१. पुराश्म युग २. मध्याश्म युग ३. नवाश्म युग

पुराश्म युग : पुराश्म युग के कुशल मानव एवं सीधी रीढ़ के मानव, इन दोनों ने आघात तकनीकी से हथियार बनाए । एक पत्थर दूसरे पत्थर पर पटककर पत्थर के छिलके निकालने की क्रिया को 'आघात तकनीकी' कहते हैं । इस पद्धति द्वारा पुराश्म युग के प्रारंभ में बनाए गए हथियार बेडौल और अनगढ़ थे । उन हथियारों के एक ओर के किनारे पर मामूली-सी धार लगी होती थी । ऐसे हथियारों को तोडू हथियार कहते थे । इनका उपयोग केवल कठोर छिलकेवाले फलों और हड्डियों को तोड़ने के लिए करना संभव था । कुशल मानव द्वारा इस प्रकार के हथियार बनाए गए थे । उसके बनाए इन हथियारों के आधार पर यह ध्यान में आता है कि कुशल मानव शिकार करने की तकनीक से अवगत नहीं था । ये हथियार तैयार करते समय पत्थर के धारदार और पैने छिलके निकलते थे । मानव इन छिलकों का उपयोग चमड़े से चिपके हुए मांस को खरोंचने, मांस अथवा अन्न पदार्थों के टुकड़े करने, लकड़ी तराशने आदि कामों के लिए करता था ।

कुशल मानव द्वारा बनाए गए तोडू हथियारों की अपेक्षा सीधी रीढ़वाले मानव द्वारा बनाई गई हथकुल्हाड़ी और फरसा जैसे हथियार अधिक आकारबद्ध थे । फरसा का अर्थ सपाट फलवाली कुल्हाड़ी होता है । आकारबद्ध हथियार बनाने के लिए सबसे पहले वह हमारे मन में स्पष्ट होना चाहिए । यदि ऐसा होता है; तभी उसे प्रत्यक्ष में उतारा जा सकता है । सीधी रीढ़वाला मानव हथियार बनाने से पहले मन में यह निश्चित करता था कि उस हथियार का आकार कैसा होना चाहिए । पत्थर के छोटे छिलके निकालने के लिए

बड़े छिलकों से पुनः
छोटे छिलके निकालना

पत्थर का हथौड़ा

साँभर की सींग से बना हथौड़ा

छोटे छिलकों से महीन छिलके उतारना ।

तोडू हथियार

हथकुल्हाड़ी

उसने साँभर की सींगों जैसी वस्तुओं के हथौड़े का उपयोग किया । इसके अतिरिक्त निकाले हुए छोटे छिलकों के किनारों के पुनः महीन छिलके बनाए । इसके पश्चात उन महीन छिलकों से उसने अति पैनी धारवाली खुरचनियाँ और बसूले तैयार किए । अर्थात वह कार्य की आवश्यकता के अनुसार विभिन्न हथियारों का उपयोग करता था ।

हथियारों में सुधार होने से सीधी रीढ़वाले मानव के भोजन में भी अधिक विविधता आई क्योंकि उसके लिए छोटे-बड़े विभिन्न प्राणियों का शिकार करना संभव हुआ । इनमें प्रमुखतः हिरन, खरगोश, जंगली भैंसा (अरना) जैसे प्राणियों का समावेश था ।

शक्तिमान मानव ने पत्थर के हथियार बनाने की तकनीक में अधिक उन्नति की । अब वह छोटे आकारों के हथियार बनाने लगा ।

बुद्धिमान मानव ने पत्थर के हथियार बनाने की तकनीक में क्रांति कर दी । उसने पत्थरों से लंबे और पतले फल बनाने की तकनीक विकसित की । इन लंबे फलों से उसने छुरी, रंदा, सूआ, छैनी जैसे विविध प्रकार के हथियार बनाए । हथियार और अन्य वस्तुएँ बनाने के लिए वह चिकने पथरीले वर्ग के दुर्लभ पत्थर और हाथीदाँत जैसी वस्तुओं का उपयोग करने लगा ।

बुद्धिमान मानव ने हथियार बनाने की तकनीक, परिसर का ज्ञान और अन्न प्राप्त करने की तकनीक में बहुत ही उन्नति की थी । परिणास्वरूप उसके लिए एक ही परिसर में दीर्घकाल तक निवास करना संभव हुआ । बुद्धिमान मानव के समूह झोंपड़ियाँ बनाकर रहने लगे । वह कुछ सामूहिक पर्व भी मनाने लगा । ऐसा कहा जाता है कि बुद्धिमान मानव द्वारा निर्मित अनेक कलात्मक वस्तुओं, गुफाचित्रों का इन पर्वों के साथ संबंध होना चाहिए । बुद्धिमान मानव आभूषणों का उपयोग करने लगा था । विभिन्न प्रकार के शंखों, हड्डियों और प्राणियों के दाँतों से बनाए गए तत्कालीन मनके पाए गए हैं । इस प्रकार उन्नत मानवीय संस्कृति की प्रगति का प्रारंभ पुराश्म युग में ही हुआ है ।

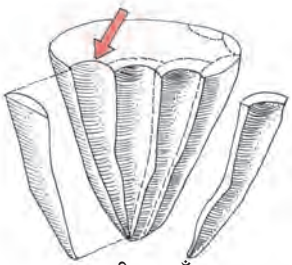
भारत में पुराश्म युग के हथियारों के अवशेष कश्मीर से लेकर तमिलनाडु तक विभिन्न स्थानों पर पाए गए हैं परंतु पुराश्मयुगीन मानव के

भीमबेटका का पुराश्मयुगीन गुफाचित्र

अवशेष भारत में पर्याप्त मात्रा में पाए नहीं गए हैं । मध्य प्रदेश में होशंगाबाद के समीप नर्मदा नदी के किनारे हथनोरा नाम का गाँव है । इस गाँव के परिसर में अश्मीभूत खोपड़ी और कंधे की हड्डी के अवशेष पाए गए हैं । ये अवशेष पुराश्मयुगीन एक स्त्री के हैं । इसके अतिरिक्त पुदुच्चेरि के निकटवर्ती एक गाँव के परिसर में अश्मयुगीन एक बालक की अश्मीभूत खोपड़ी मिली है । अफगानिस्तान और श्रीलंका में भी पुराश्मयुगीन मानव के कुछ अवशेष पाए गए हैं । महाराष्ट्र में पुराश्मयुगीन स्थानों में से नाशिक के निकट गंगापुर और नेवासा के निकट चिरकी-नेवासा प्रसिद्ध स्थान हैं । गंगापुर गोदावरी नदी के किनारे पर स्थित है । चिरकी-नेवासा स्थान प्रवरा नदी के किनारे पर बसा हुआ है ।

मध्याश्म युग : मध्याश्म युग के बुद्धिमान मानव की प्रगति एक चरण और आगे बढ़ी । उसने कुत्ते को मानव का अभ्यस्त कर लिया । मध्याश्म युग में जलवायु और पर्यावरण में होने वाले परिवर्तनों के कारण मानव की जीवनशैली में बदलाव आने लगा । बुद्धिमान मानव शिकार के साथ-साथ पशुपालन और प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाले अनाज की कटाई भी करने लगे थे । फलस्वरूप वे वर्ष की कुछ कालावधि में एक स्थान पर बस्ती बनाकर रहते थे । अब उनके भोजन में विभिन्न वनस्पतियों का समावेश भी हुआ था । उस कालखंड में भेड़-बकरी जैसे प्राणियों को पालकर मानव ने उन्हें पालतू बनाना प्रारंभ किया । इन सभी का विचार करने पर मध्याश्मयुगीन बुद्धिमान मानव के लिए शिकार करने, मछली पकड़ने, कटाई करने, तोड़ने जैसे अनेक प्रकार के कार्यों के लिए ऐसे हथियारों की आवश्यकता थी जो विभिन्न प्रकार के, हलके वजनवाले और लंबे समय तक टिके रहेंगे । लकड़ी अथवा हड्डी में खाँचा बनाकर उसमें वह नाखून जैसे छोटे फल एक कतार में पक्के बिठाया करता था । इस तरह वह छुरी, दराती जैसे औजार बनाया करता था ।

मध्याश्म युग के औजारों के लिए जो फल उपयोग में लाए गए वे फल, 'परनारा साँचा' तकनीक द्वारा चिकने पत्थरों से निर्मित किए गए होते हैं । ये फल नाखून जितने अथवा उनसे थोड़े-से बड़े आकारों में होते हैं । अतः उन्हें 'सूक्ष्मास्त्र' कहा जाता है । इस कालखंड में बाण की नोक पर छोटे फल (धारदार भाग) बिठाकर वे बाण उपयोग में लाए जाते थे ।



परनालीदार साँचा

परनारा साँचा (सूक्ष्मास्त्र)

मध्याश्म युग के सूक्ष्मास्त्र और उनका बाण की नोक की तरह किया गया उपयोग

सूक्ष्मास्त्र बिठाकर बनाई गई मध्याश्मयुगीन दंतुर छुरी

हड्डियों से बनाए गए मध्याश्म युग के मछली पकड़ने के काँटे

भारत में अनेक स्थानों पर मध्याश्मयुगीन अवशेष पाए गए हैं । राजस्थान के बागौर, मध्य प्रदेश के भीमबेटका, गुजरात के लांघणज और महाराष्ट्र के जलगाँव जिले में पाटणे कुछ महत्त्वपूर्ण मध्याश्मयुगीन स्थान हैं ।

नवाश्म युग : नवाश्म युग में घिसकर चिकने बनाए गए पत्थर के हथियार बनाए गए । इस कालखंड में नए ढंग के हथियार बनाए गए । अतः इस कालखंड को 'नवाश्म युग' नाम दिया गया ।

नवाश्म युग तक खेती और पशुपालन करना नियमित जीवनप्रणाली बन गई थी । शिकार करना जीवन निर्वाह का प्रमुख साधन न रहकर वह खेती और पशुपालन का पूरक साधन बन गया था ।

भारत में अनेक स्थानों पर नवाश्मयुगीन संस्कृति के अवशेष पाए गए हैं । गंगा की घाटी में तथा दक्षिण भारत में भी नवाश्मयुगीन संस्कृति के अनेक स्थान प्रकाश में आए हैं ।

स्वाध्याय

१. कोष्ठक में से उचित विकल्प चुनकर लिखो :

(अ) जिस कालखंड के हथियारों में प्रमुखतः पत्थर के हथियार पाए जाते हैं; उस कालखंड को हम ------- कहते हैं । (ताम्र युग, लौह युग, अश्म युग)

(आ) महाराष्ट्र में पुराश्मयुगीन स्थानों में से नाशिक के निकट -------- स्थान प्रसिद्ध है । (गंगापुर, सिन्नर, चांदवड़)

२. निम्न में से मध्याश्मयुगीन स्थानों की गलत जोड़ी को पहचानो :

(अ) राजस्थान – बागौर

(आ) मध्य प्रदेश – भीमबेटका

(इ) गुजरात – लांघजण

(ई) महाराष्ट्र – बीजापुर

३. निम्न प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखो :

(अ) मानव ने आघात तकनीकी का उपयोग किस प्रकार किया ?

(आ) बुद्धिमान मानव ने पत्थर के हथियार बनाने की तकनीक में कौन-सी क्रांति की ?

४. पुराश्म युग, मध्याश्म युग और नवाश्म युग इन तीनों कालखंडों के हथियारों की तुलना करो ।

५. निम्न में से किस आधुनिक यंत्र में पत्थर का उपयोग किया जाता है ?

(अ) मिक्सर

(आ) आटे की चक्की

(इ) मसाला कूटने का यंत्र

६. भारत के मानचित्र के ढाँचे में निम्न स्थानों को दर्शाओ :

(अ) पुराश्मयुगीन महाराष्ट्र का एक स्थान ।

(आ) नवाश्मयुगीन संस्कृति के अवशेष पाए जाने वाली नदी की घाटी ।

(इ) मध्य प्रदेश का एक स्थान; जहाँ मध्याश्मयुगीन अवशेष पाए गए हैं ।

उपक्रम :

अपने परिसर के विभिन्न व्यवसाय करने वाले लोगों से मिलो और उनके व्यवसाय के लिए उपयोग में लाए जाने वाले औजारों की जानकारी प्राप्त करो और उनका वर्गीकरण करो ।

नवाश्मयुगीन कुल्हाड़ी

❑❑❑