

# उत्तराखण्ड की किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता (एनीमिया) की व्यापकता की समीक्षा करना

**1<sup>डॉ</sup> छवि आर्या**

एसोसिएट प्रोफेसर, गृह विज्ञान विभाग,  
डी. एस. बी. परिसर, कुमाऊँ विश्वविद्यालय, नैनीताल

**2<sup>बबीता</sup>**

षोध छात्रा, गृह विज्ञान विभाग, डी. एस. बी. परिसर,  
कुमाऊँ विश्वविद्यालय, नैनीताल

**3<sup>डॉ</sup> डिम्पल भट्ट**

असिस्टेंट प्रोफेसर, गवर्मेन्ट पी.जी. कॉलेज, मालदेवता, रायपुर, देहरादून,

**सारांश—**

भारत में किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता वर्तमान में राष्ट्र के लिए एक गम्भीर स्वास्थ्य समस्या बनती जा रही है। भारत में NFHS-5 के आँकड़ों के अनुसार किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता रोग के प्रचलन में NFHS-4 की तुलना में 5 प्रतिषत (59.1 प्रतिषत) एवं प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं में 4 प्रतिषत (57.0 प्रतिषत) की वृद्धि देखी गई है। किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता की समस्या निर्धनता, खान – पान में लापरवाही एवं लैंगिक असमानता, माहवारी में अत्यधिक रक्तस्राव, पोषण शिक्षा का अभाव एवं कृमि संक्रमण आदि कारणों से होती है। गर्भावस्था में रक्ताल्पता के कई गम्भीर परिणाम हो सकते हैं, जैसे आकस्मिक गर्भपात, प्रसव के समय अधिक रक्तस्राव, मातृ मृत्यु, शिशु मृत्यु आदि। किषोरावस्था में बालिकाओं को संतुलित पौष्टिक आहार की अधिक आवश्यकता होती है, जो इनके भविष्य में उत्तम स्वास्थ्य एवं सुरक्षित मातृत्व के लिए नितांत आवश्यक है। यदि किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं के स्वास्थ्य एवं पोषण स्तर पर समुचित ध्यान नहीं दिया जाता है, तो वे धीरे धीरे रक्ताल्पता रोग के चपेट में आ जाती हैं। उत्तराखण्ड में NFHS-4 की तुलना में NFHS-5 के आँकड़े यह दर्शाते हैं कि राज्य में किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता में 6 प्रतिषत एवं प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं में रक्ताल्पता के प्रचलन में 3 प्रतिषत की गिरावट आयी है, परन्तु अब भी यह आँकड़ा 40 प्रतिषत से अधिक है। उत्तराखण्ड राज्य की ग्रामीण एवं निम्न आयु वर्ग से आने वाली महिलाओं को पोषण सम्बंधी जानकारी औपचारिक तौर पर आंगनवाड़ी केन्द्र द्वारा केवल गर्भवती एवं स्तनपान कराने वाली महिलाओं को ही दी जाती है। अन्य महिलाओं को स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सुविधाओं के विषय में कम जानकारी होती है। यह महिलाएँ उपलब्ध स्वास्थ्य सुविधाओं का समुचित लाभ नहीं उठा पाती हैं। महिलाओं की इन स्थितियों को देखते हुए केन्द्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं के लिए रक्ताल्पता के उन्मूलन हेतु विभिन्न योजनाओं जैसे पोषण अभियान, एनीमिया मुक्त भारत अभियान आदि संचालित की जा रही हैं।

**शब्द संकेत—** रक्ताल्पता, पोषण शिक्षा, संतुलित पौष्टिक आहार, किषोरी बालिकाएँ, वयस्क महिलाएँ,

**परिचय –**

रक्ताल्पता विश्व में व्याप्त एक गम्भीर स्वास्थ्य समस्या है। यह रोग वैश्विक जनसंख्या के 1.76 बिलियन महिलाओं को प्रभावित करता है (Owais *et al.* 2021)। विश्व स्तर पर प्रजनन आयु वर्ग (15 – 49 वर्ष) की 29.9 प्रतिषत महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं (WHO, 2023)। अध्ययनों में देखा गया है, कि रक्ताल्पता का प्रचलन विकसित देशों में 9 प्रतिषत और विकासशील देशों में 43 प्रतिषत है। ये आँकड़े स्पष्ट रूप से दर्शाते हैं, कि विकसित और विकासशील देशों में रक्ताल्पता रोग के प्रचलन में व्यापक अन्तर है। (Hussain, 2019; Savaruse, 2020)। रक्ताल्पता पूर्व विद्यालयी बच्चों, किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं को मुख्य रूप से प्रभावित करता है, यद्यपि यह रोग पुरुषों को भी प्रभावित करता है।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS)-5, (2019-21) के आँकड़ों के अनुसार भारत में 15–49 वर्ष की 57.0 प्रतिषत वयस्क महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं। भारत के शहरी क्षेत्रों (53.8 प्रतिषत) की अपेक्षा ग्रामीण क्षेत्रों में (58.5 प्रतिषत) रहने वाली वयस्क महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति अधिक गम्भीर देखी गई है। अध्ययनों में देखा गया है कि भारत में 50 प्रतिषत महिलाओं में रक्ताल्पता लौह लवण की कमी से होती है (Nasir, 2020)। भारत में बीस प्रतिषत पेरीनेटल मृत्यु तथा 10 प्रतिषत मातृ मृत्यु लौह लवण की कमी के कारण होती है (Chillan, 2010)। रक्ताल्पता के कारण प्रजनन आयु (15 – 49 वर्ष) वर्ग की महिलाओं के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है (WHO, 2023)।

पूर्व विद्यालयी बालक, किषोरी बालिकाएँ एवं महिलाएँ रक्ताल्पता रोग के प्रचलन में संवेदनशील समूह (Vulnerable Group) के अन्तर्गत आते हैं। NFHS-5 (2019-21) के अनुसार भारत में 15–19 वर्ष की 59.1 प्रतिषत किषोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं। भारत में किये गये NFHS-4 (2015-16) तथा NFHS-5 (2019-21) के तुलनात्मक आँकड़ें यह दर्शाते हैं, कि NFHS-4 में 15-19 वर्ष की 54 प्रतिषत किषोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जो कि NFHS-5 में बढ़कर 59.1 प्रतिषत हो गई हैं।

किषोरावस्था में किषोरियों के शरीर में शारीरिक परिवर्तन तीव्र गति से होते हैं। किषोरियों में मासिक धर्म की पुरुआत होने पर प्रतिमाह 30-40 मिलिलीटर रक्त का ह्रास होने लगता है, इतने रक्त के निमार्ण के लिए 0.012mg से 0.062mg रक्त में लौह लवण की आवश्यकता होती है (GOI, 2018)। मासिक धर्म के समय किषोरियों बालिकाओं के आहार में लौह लवण युक्त खाद्य पदार्थों एवं अन्य पोषक तत्वों की

आवश्यकता होती है। यदि किशोरियों एवं महिलाओं को सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे आयरन - फोलिक एसिड, विटामिन बी12 एवं विटामिन सी युक्त आहार नहीं प्राप्त होता है, तो उनमें रक्ताल्पता रोग उत्पन्न हो जाता है (WHO,2023)।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS)-4 के आँकड़ों के अनुसार प्रजनन आयु की 53 प्रतिषत महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, परन्तु NFHS-5 में प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं में यही आँकड़ा बढ़कर 57.0 प्रतिषत हो गया, जो कि कुल 4 प्रतिषत की वृद्धि को दर्शाता है। यह स्थिति महिलाओं के स्वास्थ्य की दृष्टि से राष्ट्र के लिए अत्यंत चिन्ता का विषय है (Balarajan,2013)।

गर्भावस्था के समय महिलाओं में रक्ताल्पता रूग्णता एवं उच्च मातृ मृत्यु दर का कारण बनती है। यदि गर्भवती माताएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हो तो गर्भ में पल रहे शिशु की वृद्धि एवं विकास भली प्रकार नहीं हो पाता है। परिणाम स्वरूप महिलाओं में समय से पूर्व प्रसव होने की सम्भावना अधिक रहती है। नवजात शिशु की लम्बाई, भार एवं बॉडी मास इंडेक्स भी कम पाया जाता है। इन नवजात शिशुओं में 5 मिनट के उपरान्त किया जाने वाला अपगार परीक्षण स्कोर अंक भी बहुत कम होता है (Kumar,2013)। माताओं में रक्ताल्पता रोग के कई गम्भीर परिणाम हो सकते हैं, जैसे प्रसवकाल में बीमारी की सम्भावना, प्लेसेंटा (Placenta) के वजन में कमी तथा प्लेसेंटा की मात्रा व सतही क्षेत्र में कमी यदि गर्भावस्था में महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति अत्यधिक गम्भीर (Severe anaemia) होती है, तो प्रतिदिन महिलाओं को दो बार आयरन एवं फोलिक एसिड की गोली ग्रहण करने की सलाह दी जाती है (Arora,2017)।

महिलाओं में एनीमिया मुख्यतः लौह लवण की कमी से होने वाली एक बड़ी समस्या है। आहार में लौह लवण की कमी के कारण रक्त में हिमोग्लोबिन के स्तर में भी कमी आ जाती है, तथा शरीर के विभिन्न अंगों में ऑक्सीजन की आपूर्ति कम हो जाती है। महिलाओं में रक्ताल्पता के कारण सिर दर्द, कमजोरी, घबराहट, थकावट, चक्कर आना, सांस फूलना, चिड़चिड़ापन, हृदय गति का अनियमित रूप से बढ़ना, जीभ का सफेद होना, नाखूनों का टूटना एवं पीलापन आना, त्वचा का पीलापन, आँख के अन्दर के हिस्से का सफेद या फीका पड़ना, पैरों में सूजन आना आदि लक्षण दिखाई देने लगते हैं (GOI,2018;Singh,2014; Bhadra,2020)।

WHO (2001-2006) के मानदण्डों के अनुसार प्रजनन आयु वर्ग (15 – 49 वर्ष) की सामान्य महिलाओं एवं किशोरी बालिकाओं में हिमोग्लोबिन का सामान्य स्तर 12 ग्राम/डेसीलीटर होता है। यदि महिलाओं में हिमोग्लोबिन का स्तर इन निर्धारित मानकों से कम पाया गया तो यह रक्ताल्पता की स्थिति को दर्शाता है।

उत्तराखण्ड में NFHS-5 के रिपोर्ट के अनुसार 15–19 वर्ष की 40.9 प्रतिषत किशोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं, एवं 15–49 वर्ष की 43.6 प्रतिषत प्रजनन आयु वर्ग महिलाएँ एनीमिक पायी गई है। इनमें से ग्रामीण क्षेत्रों में 41.1 प्रतिषत और शहरी क्षेत्रों में 45.8 प्रतिषत महिलाएँ एनीमिक हैं।

उत्तराखण्ड के परिपेक्ष में NFHS-4 (2015-16) और NFHS-5 (2020-2021) के आँकड़ों के तुलनात्मक अध्ययन से यह ज्ञात होता है, कि यहाँ किशोरी बालिकाओं एवं वयस्क महिलाओं में रक्ताल्पता रोग की स्थिति में कुछ सुधार आया है। इन आँकड़ों के अनुसार यहाँ किशोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता रोग के प्रचलन दर में 6 प्रतिषत तथा वयस्क महिलाओं में 3 प्रतिषत की दर से रक्ताल्पता के स्तर में कमी देखी गई है। वहीं गर्भवती महिलाओं में रक्ताल्पता रोग में 1 प्रतिषत की गिरावट देखी गयी है। यद्यपि इसी कालखण्ड में राज्य में किशोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में किये गये अन्य अध्ययनों में रक्ताल्पता का प्रचलन NFHS-5 (2019-2021) के आँकड़ों से अधिक पाया गया। भारत में महिलाओं व बच्चों में कुपोषण एवं रक्त की कमी को दूर करने के लिए राष्ट्रीय पोषण मिशन, पोषण अभियान एवं एनीमिया मुक्त भारत अभियान द्वारा एनीमिया उन्मूलन हेतु चलायी जा रही योजनाओं का लाभ पहुंचाया जा रहा है (poshan abhiyan,2023)।

Chandna *et al.* (2022) ने अपने अध्ययन में देखा कि उत्तराखण्ड के पहाड़ी क्षेत्रों की महिलाएँ घरेलू कार्य के साथ - साथ अन्य कई कार्यों में भी संलग्न रहती हैं, जैसे जंगलों से पशुओं के लिए चारा लाना, जलाऊँ लकड़ी लाना एवं कृषि कार्यों में योगदान देना आदि। यहाँ के ग्रामीण अंचलों से आने वाली महिलाएँ विभिन्न सामाजिक आर्थिक कारकों एवं रुढ़िवादिताओं में जकड़ी रहती है। यह महिलाएँ अपने भोजन एवं पोषण पर कम ध्यान देती हैं, जिससे इन महिलाओं के स्वास्थ्य स्तर में गिरावट आ जाती है।

महिलाओं में रक्ताल्पता निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर, गरीबी, खान-पान में भेद-भाव, माहवारी में अत्यधिक रक्तस्राव, आकस्मिक दुर्घटना, अस्थिमज्जा (Bone Marrow) सम्बंधी समस्या, कृमि संक्रमण, मलेरिया, तपेदिक एवं आनुवंशिक रोग आदि के कारण भी हो सकता है (Singh,2014; Balarajan,2011)।

किशोरी बालिकाओं में एनीमिया की स्थिति को देखते हुये केन्द्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) द्वारा 2013 में साप्ताहिक आयरन सप्लीमेंटेशन प्रोग्राम (WIFS) की शुरुआत की गयी थी (WHO,2023;National Health Mission,2023.)। 2018 में सभी आयु वर्ग की महिलाओं, बच्चों, किशोरियों, गर्भवती एवं स्तनपान कराने वाली महिलाओं में एनीमिया रोग को कम करने के लिए एनीमिया मुक्त भारत अभियान (AMB) की शुरुआत की गयी है। इस योजना का उद्देश्य प्रतिवर्ष महिलाओं में 3 प्रतिषत की दर से रक्ताल्पता की स्थिति में सुधार लाना है। एनीमिया मुक्त भारत का मुख्य लक्ष्य वर्ष 2040 तक भारत को एनीमिया मुक्त देश बनाना है (National Health Mission,2018)। रक्ताल्पता रोग की गम्भीरता एवं इसके प्रचलन को देखते हुये प्रस्तुत षोष पत्र का मुख्य उद्देश्य उत्तराखण्ड की किशोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति का अध्ययन करना है।

### भारत में किशोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता की स्थिति का अध्ययन—

यूनिसेफ (2023) के अनुसार भारत में सबसे अधिक 10 से 19 वर्ष की आयु वर्ग के 25.30 करोड़ किशोर किशोरियाँ निवास करती हैं। स्वास्थ्य की दृष्टि से देखा गया है कि भारत में किशोरी बालिकाएँ निम्न सामाजिक आर्थिक स्थिति, लैंगिक असमानता, निर्धनता, माताओं के अशिक्षित होने अपर्याप्त पोषण आदि कारणों से कुपोषण एवं रक्ताल्पता से ग्रसित हो जाती हैं (Unicef, 2023; Upadhyay *et al.*,2014)। भारत में रक्ताल्पता का प्रचलन अन्य विकासशील देशों की तुलना में अधिक है (Ramachandran,2018)। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार भारत में 40 प्रतिषत किशोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं। किशोरी बालिकाएँ अधिकांशतः माहवारी के प्रारम्भिक काल में ही उचित पोषण के अभाव में रक्ताल्पता की चपेट में आ जाती है। यह समस्या इनके प्रजनन आयु तक भी बनी रहती है। किशोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता की स्थिति उत्पन्न होने पर इनके संज्ञानात्मक विकास एवं एकाग्रता में कमी, व्यवहार में परिवर्तन (चिड़चिड़ापन) सांस फूलना, मध्यम कार्य करने में थकान, अचानक उठने अथवा चलने में चक्कर आने जैसे लक्षण दिखाई देते हैं (Unicef, 2023)। किशोरियों में रक्ताल्पता आहार

में हीम आयरन की कमी एवं चाय/कॉफी के अत्यधिक सेवन के कारण भी हो सकती है। कई बार अस्वच्छ वातावरण एवं दूषित भोजन ग्रहण करने से किषोरी बालिकाएँ कृमि संक्रमण से ग्रसित हो जाती हैं। कृमि संक्रमण के चलते इनमें रक्ताल्पता की स्थिति उत्पन्न हो जाती है, अतः विद्यालय जाने वाली किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता की स्थिति को कम करने के लिए वर्ष में दो बार (राष्ट्रीय कृमि मुक्ति दिवस पर) विद्यालयों में एल्बेंडाजोल की गोलियां वितरित की जाती हैं (Arora, 2017)। भारत में किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता के प्रचलन की स्थिति को विभिन्न राज्यों के आधार पर तालिका संख्या 1 में प्रदर्शित किया गया है।

भारत के ग्रामीण एवं शहरी कस्बों में निवासरत किषोरी बालिकाओं को निर्धनता के कारण संतुलित पौष्टिक आहार प्राप्त नहीं हो पाता है। इन किषोरी बालिकाओं की माताओं को भी पोषण, संतुलित आहार एवं लौह लवण के महत्व आदि विषयों पर जानकारी नहीं होती है। फलतः किषोरियों के स्वास्थ्य पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जाता है, एवं इनकी रक्ताल्पता एवं कुपोषण की चपेट में आने की सम्भावनाएँ अधिक रहती हैं। किषोरी बालिकाए पढ़ाई के साथ-साथ घरेलू कार्यों में भी हाथ बटाती हैं। यह देखा जाता है, कि किषोरी बालिकाओं द्वारा सही समय पर भोजन ग्रहण न करना एवं भोजन छोड़ने के कारण भी वे कुपोषण से ग्रसित हो जाती हैं (GOI;2018) विद्यालय एवं महाविद्यालय जाने वाली बालिकाओं को भी कई बार पोषक तत्वों के विषय में निम्न ज्ञान होता है। ये किषोरी बालिकाए स्वयं का स्वास्थ्य खराब होने पर कई बार ध्यान नहीं देती हैं (WHO, 2023)। यदि किषोरावस्था में किषोरी बालिकाओं का स्वास्थ्य उत्तम रहता है, तो यह आगामी भविष्य में, प्रजनन अवस्था में स्वस्थ मातृत्व के लिए इन्हें तैयार करता है (Chakravarty *et al.* 2022)।

Chandrakumari *et al.* (2019) के द्वारा तमिलनाडु के ग्रामीण किषोरियों बालिकाओं पर किये गये अध्ययन में यह देखा कि चयनित कुल 48.63 प्रतिषत किषोरी बालिकाए रक्ताल्पता से ग्रसित थी। अधिकांश (55.64 प्रतिषत) किषोरी बालिकाए हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) से ग्रसित थी। Gupta *et al.* (2017) के द्वारा छत्तीसगढ़ जिले के राजनांद गाँव के दो उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत 9 से 12वीं कक्षा की किषोरी बालिकाओं पर अध्ययन किया एवं इन्होंने पाया कि कुल 76.29 प्रतिषत बालिकाए रक्ताल्पता से ग्रसित थी, इन बालिकाओं का औसत हिमोग्लोबिन स्तर 10.91+1.32 g/dl था। इन 17-19 वर्ष की किषोरी बालिकाओं की तुलना में 14-16 वर्ष की किषोरी बालिकाए रक्ताल्पता से अधिक ग्रसित पायी गई थी। Nair and Doibale (2023) ने महाराष्ट्र जिले के दस गाँवों का अध्ययन किया एवं देखा कि यहाँ कुल 65.7 प्रतिषत किषोरी बालिकाए रक्ताल्पता से ग्रसित थी। इनमें से हल्की एवं मध्यम रक्ताल्पता से क्रमशः 32.6 प्रतिषत एवं 29.8 प्रतिषत किषोरी बालिकाए ग्रसित थी। इनके पोषण स्तर स्वास्थ्य की दृष्टि से निम्न पाया गया।

Phuljhele *et al.* (2015) ने रायपुर शहर के मलिन बस्तियों में रहने वाली किषोरी बालिकाओं पर अध्ययन किया एवं पाया कि अधिकांश (61.03 प्रतिषत) किषोरी बालिकाए रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जिसमें से हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) से 45.19 प्रतिषत तथा सामान्य रक्ताल्पता (Moderate anaemia) से 13.50 प्रतिषत किषोरी बालिकाए ग्रसित थी। Kamble *et al.* (2021) ने भी दिल्ली की 203 बालिकाओं पर अध्ययन कर पाया कि उनमें रक्ताल्पता का प्रतिषत 59 था, यद्यपि इनमें से अधिकांश (48 प्रतिषत) बालिकाएँ हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) से ग्रसित थी। सामान्य रक्ताल्पता से 45 प्रतिषत बालिकाए ग्रसित थी। Chakravarty *et al.* (2022) के द्वारा भी छत्तीसगढ़ के तीन जिलों में किये गये अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि बैंगा जनजाति समूह की अधिकांशतः (94.7 प्रतिषत) किषोरी बालिकाए रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जो कि भविष्य में इनकी गर्भावस्था एवं मातृत्व के लिये एक बड़ा जोखिम था।

#### तालिका संख्या-1

##### भारत के विभिन्न राज्यों में किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)-

क्र.सं०	राज्यों के नाम	15-19 वर्ष की किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)		
		शहरी क्षेत्र	ग्रामीण क्षेत्र	कुल प्रतिषत
	-			
1.	लद्दाख	92.4	97.8	96.9
2.	जम्मू और कश्मीर	71.5	77.5	76.2
3.	पश्चिम बंगाल	64.7	73.2	70.8
4.	गुजरात	63.0	72.3	69.0
5.	त्रिपुरा	61.7	69.8	67.9
6.	आसाम	67.4	67.0	67.0
7.	झारखण्ड	63.2	66.5	65.8
8.	बिहार	67.2	65.4	65.7
9.	उड़ीसा	61.4	66.3	65.5
10.	तेलांगना	63.6	65.2	64.7
11.	हरियाणा	59.3	63.5	62.3
12.	छत्तीसगढ़	62.2	61.2	61.4
13.	पंजाब	58.6	61.3	60.3
14.	आन्ध्रप्रदेश	62.3	59.1	60.1
15.	राजस्थान	56.6	60.1	59.4
16.	पाण्डुचेरी	61.1	53.0	58.4
17.	मध्यप्रदेश	57.4	58.3	58.1
18.	चंडीगढ़	57.5	-	57.7
19.	महाराष्ट्र	56.4	57.7	57.2

20.	हिमाचल प्रदेश	59.8	52.3	53.2
21.	तमिलनाडु	50.6	54.9	52.9
22.	उत्तर प्रदेश	53.4	52.8	52.9
23.	मेघालय	44.6	54.6	52.5
24.	दिल्ली	51.5	52.3	51.6
25.	कर्नाटक	48.0	50.2	49.4
26.	अरुणाचल प्रदेश	43.5	49.6	48.5
27.	सिक्किम	53.0	43.7	46.7
28.	गोवा	43.5	45.7	44.5
29.	उत्तराखण्ड	41.0	40.9	40.9
30.	थमजोरम	30.3	40.8	34.9
31.	नागालैण्ड	34.0	33.9	33.9
32.	केरल	33.6	31.6	32.5
33.	मणिपुर	30.4	26.7	27.9

1. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. Factsheet key Indicators. 22 States/UTS From Phase-1, Ministry of Health and Family Welfare Government of India.

2. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. key Indicators. India and 14 States/UTs (Phase-2). Ministry of Health and Family Welfare Government of India.

### भारत में महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति—

भारत में प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं के स्वास्थ्य को कई सामाजिक, आर्थिक, जैविक, सांस्कृतिक एवं वातावरणीय कारक प्रभावित करते हैं। यह कारक एक दूसरे से सम्बंधित हैं। प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं में रक्ताल्पता के कारण महिलाओं में कार्य करने की क्षमता एवं स्वास्थ्य में कमी आ जाती है। रक्ताल्पता से ग्रसित माता के गर्भवती होने पर वह एनीमिक एवं कुपोषित शिशु को जन्म देती है (Ezzati, 2002)। महिलाओं में परिवार की अत्यधिक जिम्मेदारी तथा स्वास्थ्य सेवाओं के अभाव के कारण महिलाओं के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है (Mehrotra, 2006)।

प्रजनन आयु वर्ग की महिलाएँ कई प्रकार की स्वास्थ्य समस्याओं से ग्रसित रहती हैं। गर्भावस्था में महिलाओं में रक्ताल्पता होने पर मातृ मृत्यु एवं शिशु मृत्यु होने की भी सम्भावनाएँ बढ़ जाती हैं। इसके अतिरिक्त आकस्मिक गर्भपात होने, गर्भपात करवाने, अधिक बार गर्भ निरोधक दवाईयों के सेवन से भी महिलाओं में रक्ताल्पता की गम्भीर स्थिति उत्पन्न हो जाती है। महिलाओं का स्वास्थ्य, उचित पोषण पारिवारिक आय, अज्ञानता एवं गरीबी आदि पर निर्भर करता है (Arora, 2017; Alene, 2015; Ezzati, 2002; Gautam, 2019)। ICMR, 2020 के अनुसार गर्भावस्था के समय गर्भवती महिलाओं को आहार में प्रतिदिन 40 mg/day एवं स्तनपान करवाने वाली महिलाओं को 23 mg/day लौह लवण की आवश्यकता होती है। भारत में आई.सी.एम.आर. (2020) के विशेषज्ञ समूह द्वारा किषोरी बालिकाओं एवं माहिलाओं हेतु लौह लवण की दैनिक अनुषंसित आहार भत्ता तालिका संख्या 1 में प्रस्तुत किया गया है। यदि इन महिलाओं के आहार में लौह लवण की पर्याप्त मात्रा उपलब्ध नहीं होती है तो इनके स्वास्थ्य पर गम्भीर प्रभाव पड़ता है (Arora, 2017)। भारत में महिलाओं की रक्ताल्पता के प्रचलन की स्थिति को विभिन्न राज्यों के आधार पर तालिका संख्या 2 में प्रदर्शित किया गया है।

Lilare and Shahoo (2017) के अनुसार महिलाओं में हिमोग्लोबिन का स्तर उनकी शिक्षा, सामाजिक आर्थिक स्तर, लौह लवण समृद्ध खाद्य पदार्थों का सेवन, बच्चों के मध्य समय अन्तर आदि कारकों द्वारा प्रभावित होता है। Khanna *et al.* (2023) द्वारा पंजाब के फतेहगढ़ साहिब जिले में किये गये, एक अध्ययन के अनुसार वहाँ की महिलाओं में रक्ताल्पता प्रचलन 45 प्रतिषत था। इन महिलाओं को लौह लवण समृद्ध खाद्य पदार्थ की उपलब्धता कम थी। इनके अनुसार राज्य में एकीकृत बाल विकास परियोजना (ICDS), साप्ताहिक आयरन एण्ड फोलिक एसिड सप्लीमेंटेशन (WIFS), राष्ट्रीय आयरन प्लस पहल (NIPI) के कार्यरत होने के उपरान्त भी महिलाओं में रक्ताल्पता की दर में बहुत ज्यादा कमी नहीं आयी थी। इन्होंने रक्ताल्पता की रोकथाम हेतु लौह लवण युक्त खाद्य पदार्थ के सेवन करने एवं खाद्य आधारित नीतियों के अनुसरण करने पर बल दिया है। इनके द्वारा रक्ताल्पता की रोकथाम हेतु महिलाओं को लौह लवण के साथ फोलिक एसिड एवं विटामिन बी12 के सेवन करने का सुझाव भी दिया गया।

Srinivasa *et al.* (2014) ने अपने अध्ययन में वायनाड जिले की 15-45 वर्ष की प्रजनन आयु की ग्रामीण आदिवासी महिलाओं पर अध्ययन किया। षोध में चयनित अधिकांश महिलाएँ (96.5 प्रतिषत) रक्ताल्पता से ग्रसित पायी गईं। 30.5 प्रतिषत महिलाओं में हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) (Hemoglobin=10-11.9 gm%) पायी गई, तथा 55.9 प्रतिषत महिलाओं में सामान्य रक्ताल्पता (Moderate anaemia) (Hemoglobin=7-9.9 gm%) पायी गई एवं 10.1 प्रतिषत महिलाएँ गम्भीर रक्ताल्पता (Severe anaemia) से ग्रसित पायी गईं। (Singh *et al.* 2022) ने उत्तर प्रदेश के बलरामपुर जिले के तुलसीपुर गाँव में किये गये अध्ययन में यह पाया कि 64.32 प्रतिषत थारु महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जो राष्ट्रीय आँकड़ों की तुलना में अधिक था। थारु जनजाति की महिलाएँ हल्की, सामान्य एवं अत्यधिक रक्ताल्पता से क्रमशः 33.57 प्रतिषत, 57.24 प्रतिषत, एवं 9.19 प्रतिषत ग्रसित थी।

Chakravarty *et al.* (2022) ने भी छत्तीसगढ़ के तीन जिलों में रहने वाली बैंगा जनजाति की महिलाओं में अध्ययन किया एवं पाया कि प्रजनन आयु वर्ग (बैंगा समुदाय) की 58 प्रतिषत महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी। 47.33 प्रतिषत महिलाओं का BMI बहुत कम (16-18.5) था, एवं वे कुपोषण से ग्रसित थी। षोध में यह भी पाया गया कि 6.67 प्रतिषत महिलाएँ अत्यधिक कुपोषित थी।

## तालिका संख्या-2

## भारत के विभिन्न राज्यों की महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)-

क्र.सं0	राज्यों के नाम	15-49 वर्ष की महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)		
		षहरी क्षेत्र	ग्रामीण क्षेत्र	कुल प्रतिषत
1.	लद्दाख	89.5	93.5	92.8
2.	पश्चिम बंगाल	65.1	74.4	71.4
3.	त्रिपुरा	66.1	67.6	67.2
4.	जम्मू और कश्मीर	61.4	67.5	65.9
5.	टासाम	65.2	66.0	65.9
6.	झारखण्ड	61.1	66.7	65.3
7.	गुजरात	61.3	67.6	65.0
8.	उड़ीसा	61.5	64.9	64.3
9.	बिहार	65.6	63.1	63.5
10.	छत्तीसगढ़	56.5	62.2	60.8
11.	हरियाणा	57.4	61.9	60.4
12.	चंडीगढ़	60.3	64.0	60.3
13.	आन्ध्रप्रदेश	57.8	59.3	58.8
14.	पंजाब	59.0	58.5	58.7
15.	तेलांगना	55.2	58.9	57.6
16.	पाण्डुचेरी	52.3	61.4	55.1
17.	मध्यप्रदेश	51.5	55.8	54.7
18.	राजस्थान	49.9	55.7	54.4
19.	महाराष्ट्र	52.0	56.1	54.2
20.	मेघालय	51.8	54.3	53.8
21.	तमिलनाडु	51.3	55.3	53.4
22.	हिमाचल प्रदेश	51.0	53.3	53.0
23.	उत्तर प्रदेश	50.1	50.5	50.4
24.	दिल्ली	49.7	58.6	49.9
25.	कर्नाटक	43.9	50.3	47.8
26.	उत्तराखण्ड	45.8	41.1	42.6
27.	सिक्किम	42.4	41.9	42.1
28.	अरुणाचल प्रदेश	36.5	41.0	40.3
29.	गोवा	40.0	37.4	39.0
30.	केरल	37.0	35.8	36.3
31.	मिजोरम	30.8	39.9	34.8
32.	मणिपुर	30.5	28.8	29.4
33.	नागालैण्ड	27.3	29.8	28.9

1. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. Factsheet key Indicators. 22 States/UTS From Phase-1, Ministry of Health and Family Welfare Government of India.

2. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. key Indicators. India and 14 States/UTs (Phase-2). Ministry of Health and Family Welfare Government of India

## तालिका संख्या-3

## किषोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में लौह लवण की दैनिक अनुषंसित आहार भत्ते (Recommended Dietary Allowance)

क्र0सं0	आयु वर्ग/षारीरिक स्थिति	लौह लवण की दैनिक प्रस्तावित मात्रा (mg/day)
1.	किषोरी बालिकाएँ	-
2.	10-12 वर्ष	28 मिलीग्राम/प्रतिदिन
3.	13-15 वर्ष	30 मिलीग्राम/प्रतिदिन
4.	16-18 वर्ष	32 मिलीग्राम/प्रतिदिन

5.	गर्भवती महिलाएँ	40 मिलीग्राम/प्रतिदिन
6.	स्तनपान कराने वाली महिलाएँ	23 मिलीग्राम/प्रतिदिन
7.	अन्य सामान्य महिलाएँ	29 मिलीग्राम/प्रतिदिन

#### Requirements for Recommended

Allowances, Estimated Average Requirements, A Report of Expert Group, (2020), ICMR-National Institute of Nutrition. Indian Council of Medical Research. Department of Health Research. *Ministry of Health and Family Welfare Government of India.*

1. Nutrient  
Indians,  
Dietary

#### उत्तराखण्ड की किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता की स्थिति का अध्ययन—

उत्तराखण्ड की किषोरी बालिकाएँ पोषण जनित रक्ताल्पता से ग्रसित पायी गई हैं। राज्य में राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS-5) के अनुसार 40.9 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ एनिमिक हैं। किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता के कारण वृद्धि एवं विकास के साथ - साथ संज्ञानात्मक विकास, शारीरिक कार्य क्षमता, विद्यालयी कार्य क्षमता, व्यवहार में परिवर्तन एवं एकाग्रता में कमी देखी गई है (Chakravarty *et al.* 2022; Goyal and Rawat.2015)। विभिन्न अध्ययनों से यह भी ज्ञात हुआ कि किषोरी बालिकाओं में परिवार की निम्न सामाजिक आर्थिक स्थिति, बेरोजगारी, खान - पान में भेदभाव, परिवार का आकार आदि रक्ताल्पता के प्रमुख कारण हैं (Upadhyay *et al.* 2014)। उत्तराखण्ड की किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता की स्थिति का प्रचलन विभिन्न जनपदों के अनुसार तालिका संख्या 4 में प्रदर्शित किया गया है।

उत्तराखण्ड के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में रहने वाली किषोरी बालिकाएँ बचपन से ही अपनी माताओं के साथ घर के छोटे सामान्य कार्य करने लगती हैं। किषोरावस्था में प्रवेश करने तक ये बालिकाएँ विद्यालय जाने के साथ - साथ घर के सम्पूर्ण कार्य करने में निपुण हो जाती हैं। Bisht (2019) के अनुसार उत्तराखण्ड राज्य की कई किषोरी बालिकाएँ कुपोषित पायी जाती हैं। राज्य की किषोरी बालिकाओं के पोषण स्तर को सुधारने हेतु विद्यालयों में पोषण शिक्षा दिये जाने एवं स्वास्थ्य जांच कराये जाने पर बल दिया जाना चाहिए।

किषोरावस्था की बालिकाओं में शारीरिक, मानसिक, परिवर्तन तीव्र गति से होने के कारण इनके शारीरिक संरचना एवं व्यवहार में घीघ्रता से बदलाव आ जाते हैं। इसी अवस्था में किषोरी बालिकाएँ मातृत्व के लिए परिपक्व हो जाती हैं (Singh, 2014)। इस समय किषोरी बालिकाओं के आहार में संतुलित एवं पौष्टिक तत्वों (प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, खनिज लवण एवं विटामिन ए, विटामिन बी12, विटामिन सी) की माँग अधिक बढ़ जाती है। पोषक तत्वों की पर्याप्त मात्रा में उपलब्धता न होने पर बालिकाएँ रक्ताल्पता एवं कुपोषण से ग्रसित हो जाती हैं (Singh, 2014)। ICMR (2020) के अनुसार किषोरी बालिकाओं को आहार में 32 मिलीग्राम/प्रतिदिन लौह लवण की आवश्यकता होती है। वर्तमान में ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में बढ़ता फास्ट फूड एवं पैकड फूड के सेवन करने के कारण भी विद्यालय जाने वाली बालिकाओं के स्वास्थ्य प्रभावित हो रहा है। यह बालिकाएँ भोजन ग्रहण न करने एवं मील स्किपिंग जैसी कई समस्याओं से ग्रसित देखी जाती हैं, (Capila,2005)। NFHS-5 के अनुसार उत्तराखण्ड राज्य के विभिन्न जनपदों के आँकड़ों के अनुसार उत्तरकाशी जनपद की किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन सर्वाधिक (66.1 प्रतिशत) एवं सबसे कम (27.3 प्रतिशत) बागेश्वर जनपद पाया गया।

Joshi and Kushwaha, (2018) ने उधम सिंह नगर के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में निवासरत किषोरियों पर किये गये अध्ययन में पाया कि यहाँ 83.1% किषोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जिनका औसतन हिमोग्लोबिन का स्तर 10.62+1.5g/dl आंका गया था। Goyal एवं Rawat (2015) ने भी नैनीताल जिले के हल्द्वानी शहर की किषोरी बालिकाओं पर अध्ययन किया एवं पाया कि 48 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, इनमें से 34.55 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) एवं 10.13 प्रतिशत सामान्य रक्ताल्पता (Moderate anaemia) और 3.52 प्रतिशत गम्भीर रक्ताल्पता से ग्रसित थी। षोध में यह भी देखा गया कि केवल षाकाहारी भोजन ग्रहण करने वाली बालिकाओं की तुलना में वे बालिकाएँ जो सामान्य मिश्रित आहार (Mixed diet) ग्रहण करती थी, उनमें रक्ताल्पता होने की सम्भावना 1.23 गुना कम थी।

Joy *et al.* (2017) ने देहरादून जिले के ग्रामीण क्षेत्र की (10-19 वर्ष) किषोरी बालिकाओं पर किये गये अपने अध्ययन में यह पाया कि, षोध में चयनित 74 प्रतिशत बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी। इनमें से 78 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ कुपोषित थी। Kumar *et al.* (2017) ने देहरादून में 10-19 वर्ष की किषोरी बालिकाओं में अध्ययन किया, एवं यह निष्कर्ष निकाला कि शहरी क्षेत्रों में 48 प्रतिशत एवं ग्रामीण क्षेत्रों में 12 प्रतिशत किषोरी बालिकाओं को रक्ताल्पता के प्रति जागरूकता थी। Rana *et al.* (2023) ने देहरादून जिले के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र की किषोरी बालिकाओं में अध्ययन किया, एवं पाया कि षोध में चयनित ग्रामीण किषोरी बालिकाओं में 70.2 प्रतिशत एवं शहरी क्षेत्रों में 56.7 प्रतिशत बालिकाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी। कुल 63.5 प्रतिशत बालिकाएँ रक्ताल्पता से प्रभावित थी। अधिकांश (53.9 प्रतिशत) बालिकाएँ हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) एवं 44.0 प्रतिशत सामान्य रक्ताल्पता (Moderate anaemia) और 4 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ गम्भीर रक्ताल्पता (Severe anaemia) से ग्रसित थी। Tyagi *et al.* (2022) ने रूड़की में 125 किषोरी बालिकाओं के पोषण स्तर का अध्ययन किया एवं पाया कि इस क्षेत्र में 32.25 प्रतिशत किषोरी बालिकाएँ एनीमिया से ग्रसित थी।

#### तालिका संख्या-4

उत्तराखण्ड राज्य में जनपदों के अनुसार किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिशत में)

क्र.सं०	जनपदों के नाम	15-19 वर्ष की किषोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिशत में)
1.	उत्तरकाशी	66.1
2.	उधम सिंह नगर	51.6
3.	टिहरी गढ़वाल	46.9
4.	देहरादून	45.6

5.	पौड़ी गढ़वाल	44.3
6.	रूद्रप्रयाग	43.1
7.	चमोली	39.3
8.	नैनीताल	38.0
9.	चम्पावत	33.6
10.	अल्मोड़ा	31.8
11.	हरिद्वार	31.5
12.	पिथौरागढ़	30.2
13.	बागेश्वर	27.3

1. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. Compendium of Fact Sheets Key Indicators State and Districts of Uttarakhand. Ministry of Health and Family Welfare.

### उत्तराखण्ड की महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति-

उत्तराखण्ड की महिलाएँ राज्य की अर्थव्यवस्था की रीढ़ मानी जाती हैं। यहाँ की महिलाएँ प्रत्येक क्षेत्र में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लेती हैं। उत्तराखण्ड की महिलाएँ राज्य के विकास में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं। पर्वतीय क्षेत्र के अधिकांश पुरुष रोजगार की तलाश में प्रायः अपने पैतृक निवास स्थान को छोड़कर अन्यत्र पलायन कर जाते हैं, ऐसी स्थिति में घर की सम्पूर्ण जिम्मेदारी महिला के कंधों पर आ जाती है। यहाँ ग्रामीण अंचलों से आने वाली निम्न आय वर्ग की महिलाएँ कठिन परिस्थितियों में जीवन का निर्वाह करती हैं (Bhatt,1996; Rawat,1995)।

महिलाएँ परिवार के भरण पोषण के साथ-साथ घरेलू एवं कृषि कार्यों में भी संलग्न रहती हैं (Limbu and Arya. 2018)। ये महिलाएँ पुरुषों के समान कठिन परिश्रम करती हैं जैसे मेहनत मजदूरी, कृषि कार्य, जंगल से चारा लाना, जलावन लकड़ी एकत्रित करना, पशुपालन आदि कार्यों को करने में अपना पूर्ण योगदान देती हैं। पहाड़ी महिलाएँ इतनी सहनशील होती हैं, कि बीमारी की अवस्था एवं गर्भावस्था के समय में भी घर के सभी कार्यों को भली-भाँति करती हैं (Mathur,2008 ;Shukla,2000)। सामान्यतः यह भी देखा जाता है कि ग्रामीण निम्न आय वर्ग की महिलाएँ अपने पोषण स्तर एवं स्वास्थ्य पर कम ध्यान देती हैं। अत्यधिक कार्यभार होने के कारण ये महिलाएँ अपने बच्चों की पर्याप्त देखभाल नहीं कर पाती हैं (Pant. 2002)।

Bisht (2019) के अनुसार राज्य की महिलाएँ अपने सम्पूर्ण जीवन काल में कुपोषण का अनुभव करती हैं, जिससे इनके शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य पर बुरा असर पड़ता है। इन महिलाओं को स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सुविधाओं के विषय में कम जानकारी होती है। यहाँ की महिलाएँ समुचित आहार एवं मूलभूत स्वास्थ्य सुविधाओं का लाभ नहीं उठा पाती हैं (Kumar,2013)। उत्तराखण्ड राज्य की पर्वतीय अंचलों से आने वाली प्रजनन आयु वर्ग की महिलाएँ गरीबी, निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर, गृह कार्यों की अधिकता, बीमारी तथा पोषण शिक्षा के ज्ञान के अभाव जैसे कारणों से गर्भावस्था में रक्ताल्पता से ग्रसित हो जाती हैं (Bisht,2019)। राज्य की महिलाओं में रक्ताल्पता के प्रचलन की स्थिति को विभिन्न जनपदों के अनुसार तालिका संख्या 5 में प्रस्तुत की गई है।

अध्ययनों में देखा गया है, कि पोषण शिक्षा के क्षेत्र में पहाड़ी महिलाओं की स्थिति हमेशा असंतोषजनक रही है। यहाँ पोषण सम्बंधी जानकारी औपचारिक तौर पर आंगनवाडी कार्यकर्ता द्वारा केवल गर्भवर्ती एवं स्तनपान करवाने वाली महिलाओं को ही दी जाती है। प्रजनन आयु वर्ग की सामान्य महिलाओं को पोषण, स्वास्थ्य-स्वच्छता एवं रक्ताल्पता के विषय में कोई जानकारी नहीं दी जाती है (Upadhyay et al. 2014)। सामान्यतः यह देखा गया है कि कई बार निम्न आर्थिक स्थिति के कारण ग्रामीण महिलाओं को पर्याप्त भरपेट भोजन उपलब्ध नहीं हो पाता है। इन ग्रामीण महिलाओं द्वारा स्वयं भोजन ग्रहण करने में भी लापरवाही बरती जाती है। फलतः इन महिलाओं में कुपोषण एवं रक्ताल्पता की स्थिति उत्पन्न होने लगती है (Bala,2017; Bisht, 2019)। महिलाओं में स्वास्थ्य समस्या के निदान हेतु इनसे सम्बंधित सभी कारणों को ध्यान में रखना आवश्यक है। इसके लिए राज्य सरकार द्वारा विभिन्न योजनाओं के माध्यम से कुपोषण एवं रक्ताल्पता को जड़ से दूर करने पर बल दिया जा रहा है (Kumar,2013)। NFHS-5 के अनुसार उत्तराखण्ड राज्य के विभिन्न जनपदों के आँकड़ों के अनुसार उत्तरकाशी जनपद की महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन सर्वाधिक (60.9 प्रतिषत) एवं सबसे कम (25.5 प्रतिषत) पिथौरागढ़ जनपद पाया गया।

Upadhyay et al. (2017) ने नैनीताल जिले के 3 ग्रामों में 18-45 वर्ष की महिलाओं में अध्ययन किया एवं यह देखा कि 41 प्रतिषत महिलाओं का पोषण स्तर संतोषजनक नहीं था। Upadhyay et al. (2011) द्वारा नैनीताल जिले पर किये गये एक अन्य अध्ययन में पाया गया कि भीमताल ब्लॉक के ग्रामीण क्षेत्र की प्रजनन आयु वर्ग की 69.05 प्रतिषत महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित थी, जिनमें औसतन हिमोग्लोबिन का स्तर 10.74+0.86 g/dl था। Singh et al. (2011) द्वारा उत्तराखण्ड के अल्मोड़ा जिले में 284 ग्रामीण माताओं पर अध्ययन किया गया। इन महिलाओं को लौह लवण की कमी से जनित रक्ताल्पता के सम्बंध में जानकारी दी गई थी।

Kishore et al. (2020) द्वारा उत्तराखण्ड में एनीमिया मुक्त भारत कार्यक्रम के लाभार्थियों में रक्ताल्पता रोग के प्रचलन पर अध्ययन किया गया था। यह अध्ययन एम्स ऋषिकेश द्वारा संचालित एक कार्यक्रम में किया गया, जिसमें 5776 लाभार्थी (बालिकाएँ, गर्भवर्ती महिलाएँ, प्रजनन आयु वर्ग की महिलाएँ एवं पुरुष) सम्मिलित थे। अध्ययन में सम्मिलित 54.6 प्रतिषत महिलाएँ एनिमिक पायी गईं, साथ ही 33.5 प्रतिषत गर्भवर्ती महिलाएँ एवं 55 प्रतिषत सामान्य महिलाएँ एनीमिक पायी गईं।

### तालिका संख्या-5

उत्तराखण्ड राज्य में जनपदों के अनुसार महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)-

क्र.सं०	जनपदों के नाम	15-49 वर्ष की महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन (प्रतिषत में)
---------	---------------	--

1.	उत्तरकाशी	60.9
2.	उधम सिंह नगर	51.0
3.	देहरादून	47.9
4.	हरिद्वार	43.8
5.	टिहरी गढ़वाल	42.2
6.	चमोली	41.8
7.	रूद्रप्रयाग	40.6
8.	पौड़ी गढ़वाल	40.3
9.	नैनीताल	34.5
10.	अल्मोड़ा	33.4
11.	चम्पावत	32.5
12.	बागेश्वर	27.8
13.	पिथौरागढ़	25.5

1. National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21. Compendium of Fact Sheets Key Indicators State and Districts of Uttarakhand. Ministry of Health and Family Welfare.

### निष्कर्ष—

रक्ताल्पता विषय में व्याप्त एक गम्भीर स्वास्थ्य समस्या है। यह रोग वैश्विक जनसंख्या के 1.76 बिलियन महिलाओं को प्रभावित करता है। विषय स्तर पर प्रजनन आयु वर्ग (15-49 वर्ष) की 29.9 प्रतिशत महिलाएँ रक्ताल्पता से ग्रसित हैं। पोषण की दृष्टि से, पूर्व में किये गये षोषों से ज्ञात होता है कि भारत में किशोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता की समस्या निर्धनता, खान – पान में लापरवाही लैंगिक असमानता, माहवारी में अत्यधिक रक्तस्राव, पोषण शिक्षा का अभाव एवं कृमि संक्रमण आदि कारणों से होती है। गर्भावस्था में रक्ताल्पता के कई गम्भीर परिणाम हो सकते हैं, जैसे आकस्मिक गर्भपात, प्रसव के समय अधिक रक्तस्राव एवं मातृ अथवा शिशु मृत्यु आदि हैं। भारत में रक्ताल्पता का प्रचलन अन्य विकासशील देशों की तुलना में अधिक है, क्योंकि यहाँ की ग्रामीण एवं निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर से आने वाली किशोरी बालिकाओं को माहवारी के प्रारम्भिक काल से ही उचित पोषण प्राप्त नहीं हो पाता है। इनके आहार में हीम आयरन की कमी रहती है। इनकी रक्ताल्पता की चपेट में आने की सम्भावनाएँ बढ़ जाती हैं। यह समस्या इनके प्रजनन काल तक बनी रहती है।

किशोरी बालिकाओं एवं महिलाओं में रक्ताल्पता की स्थिति उत्पन्न होने पर इनके संज्ञानात्मक विकास, एकाग्रता में कमी, व्यवहार में परिवर्तन, सांस फूलना, अचानक उठने अथवा चलने में चक्कर आना, मध्यम कार्य करने में थकान, नाखूनों का टूटना एवं पीलापन आना, जीभ का सफेद होना एवं आँख के अन्दर के हिस्से का सफेद या फीका पड़ना आदि जैसे आदि लक्षण दिखाई देने लगते हैं। किशोरी बालिकाओं के दैनिक आहार में 32 ग्राम/प्रतिदिन लौह लवण की आवश्यकता होती है।

विभिन्न षोषों में यह देखा गया है कि शाकाहार भोजन ग्रहण करने वाली बालिकाओं की तुलना में वे बालिकाएँ जो मिश्रित आहार ग्रहण करती थी, उनमें रक्ताल्पता होने की सम्भावना 1.23 गुना कम थी। ग्रामीण किशोरी बालिकाओं की तुलना में शहरी किशोरी बालिकाओं में रक्ताल्पता के प्रति अधिक जागरूकता थी। विभिन्न षोषों में चयनित अधिकांश बालिकाएँ हल्की रक्ताल्पता (Mild anaemia) एवं सामान्य रक्ताल्पता (Moderate anaemia) से ग्रसित पाई गई। किशोरी बालिकाओं में कृमि संक्रमण दूर करने एवं रक्ताल्पता के प्रचलन दर को कम करने के लिए विद्यालय जाने वाली बालिकाओं को वर्ष में दो बार एल्बेंडाजोल की गोलियाँ वितरित की जाती हैं। इसके अतिरिक्त केन्द्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा विद्यालयों में साप्ताहिक आयरन सप्लीमेंटेशन प्रोग्राम की शुरुआत की गयी है।

उत्तराखण्ड की महिलाएँ राज्य की अर्थव्यवस्था की रीढ़ मानी जाती हैं। ये महिलाएँ राज्य के विकास में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं। यहाँ पर्वतीय क्षेत्र से आने वाली ग्रामीण एवं निम्न आय वर्ग की महिलाएँ कठिन परिस्थितियों में जीवन यापन करती हैं। प्रजनन आयु वर्ग की महिलाओं के स्वास्थ्य को कई सामाजिक, आर्थिक, जैविक, सामाजिक सांस्कृतिक एवं वातावरणीय कारक प्रभावित करते हैं। ये कारक एक दूसरे से सम्बंधित होते हैं। महिलाओं का रक्ताल्पता से ग्रसित होने पर उनके कार्य करने की क्षमता में कमी आ जाती है। रक्ताल्पता से ग्रसित माता के गर्भवती होने पर वह एक कुपोषित एवं एनिमिक शिशु को जन्म देती हैं। स्वास्थ्य सेवाओं के अभाव के कारण महिलाओं के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। विभिन्न षोष यह दर्शाते हैं कि जनजातीय समूहों से आने वाली महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन NFHS-5 के आँकड़ों से कहीं अधिक है, जो चिन्ता का विषय है।

यहाँ निम्न आय वर्ग से आने वाली महिलाएँ अपने सम्पूर्ण जीवन काल में किसी न किसी चरण पर कुपोषण का अनुभव करती हैं, जिसका इनके शारीरिक एवं मानसिक विकास पर बुरा प्रभाव पड़ता है। विभिन्न षोषों से यह ज्ञात होता है कि महिलाओं को पोषण सम्बंधी जानकारी औपचारिक रूप से केवल गर्भवती एवं स्तनपान करवाने वाली महिलाओं को दी जाती है। अन्य सामान्य महिलाओं को स्वास्थ्य एवं पोषण के विषय में कोई जानकारी नहीं दी जाती है। यह भी देखा जाता है कि दूरस्थ ग्रामीण क्षेत्रों में स्वास्थ्य शिविरों का भी आयोजन नहीं किया जाता है। इन महिलाओं को स्वास्थ्य चिकित्सा सुविधाओं के विषय में निम्न जानकारी होने के कारण ये महिलाएँ स्वास्थ्य सुविधाओं का लाभ उठाने में अक्षम रहती हैं। विभिन्न षोषों से यह ज्ञात होता है कि भारत में रक्ताल्पता उन्मूलन हेतु चलाये जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों के उपरान्त भी भारत की महिलाओं में रक्ताल्पता का प्रचलन 50 प्रतिशत से अधिक है। देश में महिलाओं की इस समस्या को दूर करने के लिए भारत के प्रत्येक राज्य में पोषण अभियान एवं एनीमिया मुक्त भारत अभियान कार्यक्रम को अधिक प्रभावी बनाने पर बल दिया जा रहा है। ताकि भविष्य में माँ बनने वाली किशोरी बालिकाएँ एवं महिलाएँ एक स्वस्थ शिशु को जन्म दे सकें, एवं भारत एनीमिया मुक्त बन सकें।

### संदर्भ ग्रन्थ—

1- Alene, K.A. and Dohe, A.M. (2015). Prevalence of anaemia and associated factors among Pregnant Women in an urban area of eastern Ethiopia.

- 2- Balarajan, Y.S. Fawzi, W.W. and Subramanian, S.V. (2013). Changing Pattern of Social inequalities in anaemia among women in India: cross-sectional study using nationally representative data. *BMJ open*.3(3): e002233. DOI:10.1136/bmjopen-2012-002233.
- 3- Bisht, V. (2021). Prevalence of Anemia During Pregnancy in A Tertiary Center of Uttarakhand. *International Journal of Multidisciplinary Educational research*. ISSN:2277-7881; 10 (7). DOI: <https://ijmer.in/doi/>
- 4- बाला, किरन. सिंह, अनीता. (2017). अप्रकाशित पी.एच.डी. पोषण प्रबंध ग्रामीण महिलाओं की स्वास्थ्य समस्याएँ एवं समाधान: एक समाजशास्त्री अध्ययन, (हल्द्वानी तहसील के गौलापार के ग्रामीण क्षेत्रों के विषय में संदर्भ में).
- 5- भट्ट, राधा. (1986). उत्तराखण्ड की महिलाएँ (हिमालयन मैन एण्ड नेचर).
- 6- भारत सरकार, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय. (2018). बच्चों एवं किशोरियों में खून की कमी/एनीमिया की रोकथाम.
- 7- Bhadra, P. and Deb, A. (2020). A Review on Nutritional Anemia, *Indian Journal of Natural Sciences*. (10). ISSN: 0976-0997.
- 8- Balarajan, Y. Ramakrishnan, U. Ozaltin, E, Shankar, AH. And Subramanian, SV. (2011). Anaemia in low -income and middle-income countries. *Lancet*. 378:2123-35.
- 9- Chandrakumari, A. S. Sinha, P. Singaravelu, S. and Jaikumar, S. (2019). Prevalence of Anemia Among Adolescent Girls in a Area of Tamil Nadu, India. *J Family Med Prim Care*. 8(4): pp.1414-1417. Doi: 10.4103/jfmnc.jfmnc\_140\_19.
- 10- Capila, A. (2005). Health practices of Kumaoni women: Continuity and change. *India International Centre*, 32(1). pp.65-68.
- 11- Chandna, V. Pandey, B.W. and Ranjan, O. J. (2022). Status of Reproductive Health of women in Himalaya: A Case Study of Selective Villages of, Uttarakhand, India. *Journal of the Anthropological Survey of India* 71(1). pp. 41-57, DOI: 10.1177/2277436X221092087.
- 12- Chakravarty, M. Venugopal, R. Chakraborty, A. Mehta, S. k. and Varoda, A. (2022). A Study of Nutritional Status and Prevalence of Anaemia among the Adolescent girls and Women of Reproductive age of Baigartribe accessing Antenatal Clinic in Public Health Sector in Chhattisgarh, India. *Research J. pharma. And Tech* 15(2). pp.598-604. DOI: 10.52711/0974-360X.2022.00098.
- 13- Ezzati, M. Lopez, AD. Dogers, A. Vander, HS. And Murray, CJ. (2002). Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 360:1347-60.
- 14- Ezzati, M. Lopez, A. Rodgers, A. and Murray, C. (2004). Comparative Quantification of health risk: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factor. World Health Organization: Geneva.
- 15- Goyal, N. and Rawat, C.M.S. (2018). A Study of anaemia and its correlates among adolescent girls in schools of Haldwani, India. *Int. Journal Research in Medical Science*. 6(10). DOI: <https://dx.doi.org/10.18203/2320-6012>.
- 16- Gupta, V. Chavhan, PS. Singh, S.P. and Umate, L. (2017). Prevalence of Anemia among Adolescent Girls in Rural Population of Rajnandgaon, Chhattisgarh, India. *JMSCR* 5(2). DOI: <https://dx.doi.org/10.18535/>
- 17- Gautam, S. Haju, M. Kim, H. and Jeong, HS. (2019). Determining Factors for the prevalence of anaemia in women of reproductive age in Nepal: Evidence from recent national Survey data. *PLoS One* 14: e0218288.
- 18- Government of India, (2023). National Health Mission. Weekly Iron Folic Acid Supplementation (WIFS). Department of Health and Family welfare, Ministry of health and Family welfare.
- 19- Government of India. (2018). National Health Mission. *Anemia- Mukh- Bharat- Brochure*. New Delhi: Ministry of health and Family welfare.
- 20- Government of India. National family health survey 4-Key indicators: (2015-16). National family health survey.4. pp.1-8.
- 21- Hussain, S. Habib, A. and Najmi, A. K. "Anemia Prevalence and its impact on health-related quality of life in India diabetic Kidney disease patients: evidence from a cross -sectional study," *Journal of Evidence-Based Medicine*, 12 (4). pp.243-252.
- 22- Joy, K. (2017). Prevalence of Anaemia and Malnutrition in Adolescent Girls of Rural Dehradun and Their Correlates. *IJ. Of Innovative Research and Advanced Studies*. 4(5) ISSN: 2394-4404.
- 23- Joshi, D. and Kushwaha, A. (2018). Prevalence and Correlational Anaemia among Adolescent Girls of Distt. U.S. Nagar, Uttarakhand. *European Journal of Nutrition Food Safety*. 8(4). pp.348-360. ISSN:2347-5641.
- 24- Kumar, JK. Asha N, Murthy, DS. Sujatha, MS. and Manjunath, VG. (2013). Maternal Anemia in Various Trimesters and its Effect on Newborn Weight and Maturity: An Observational Study. *Int J Prev Med*. 4(2). pp.193-199.
- 25- Kamble, BD. Mahaur, G. Jethani, Singh, Sk. Jha, D. and Singh, S. (2021). Prevalence of anaemia among school going adolescent girls attending Test, Treat and Talk (T-3) camp under Anaemia Mukh Bharat in Delhi. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. DOI: 10.4103/jfmnc.jfmnc\_1510\_20.
- 26- Khanna, p. Kaur, M. Varma, N. Sharma, S. Sehgal, S. Singh, T. Shrivastava, R. Kushwaha, S. and Jian, R. (2023). Impact of community Based Nutrition Intervention in the Prevention and Control of Anaemia Among Reproductive Aged Women of India. *Maternal and child health journal*. <https://doi.org/10.1007/s10995-023-03656-x>
- 27- Kumar, A. and Taunk, A. (2013). To Study Reproductive Health Rights Affected by Socio -Cultural Factors in Tarikhet Block Dsistrict Almora, Uttarakhand. *International Journal of Scientific Footprints*. ISSN 2310-4090.
- 28- Kumar, T. Pal, P. and Kaur, P. (2017). Health Seeking Behaviour and Health awareness among Rural and Urban Adolescents in Dehradun District, Uttarakhand, India. *Int. J. Adolescent Med Health*. DOI: 10.1515/ijamh-2015-0046.
- 29- Limbu, R. and Arya, M. (2018). Nutritional status of primary school children in pauni Garhwal district of Uttarakhand. *Journal of Krishi Vigyan* 7(3). pp.111-114.
- 30- Lilare, R. R. and Sahoo, D. P. (2017). Prevalence of anaemia and its Epidemiological correlates among Women of Reproductive age group in an Urban slum of Mumbai. *International Journal of Community medicine and Public Health*. 4(8). pp.2841-2846. DOI: <https://dx.doi.org/10.18203/2394-6040>.
- 31- Mehrotra, S. (2006). Child malnutrition and gender discrimination in South Asia. *Economic and Political Weekly*. 11:912-8.
- 32- माथुर, के. (2008). "जेंडर हिराचियस एण्ड इक्वालिटी जेकिंग स्टोक ऑफ वुमन सेक्चुअल एण्ड रिप्रोडेक्टिव हेल्थ" इकोनॉमिकल एण्ड पॉलिटिकल वीकली, 43(49).

- 33- Nasir, B.B. Fentie, A.M. and Adisu, M. k. (2020). "Adherence to iron and folic acid supplementation and prevalence of anemia among pregnant women attending antenatal care clinic at Tikur Anbessa Specialized Hospital, Ethiopia," plos One, 15(5).
- 34- National Family Health Survey (NFHS-5, 2019-2021). Compendium of Fact Sheets India and 14 States/UTs (Phase-II). Government of India Ministry of Health and Family Welfare.
- 35- National Family Health Survey (NFHS-5, 2019-2021). State Fact Sheet, Uttarakhand. Ministry of Health and Family Welfare Government of India.
- 36- Nair, A. and Doibale, MK. (2023). Prevalence of Anemia among Adolescent Girls in Rural Area of a District of Maharashtra. *Indian J. of Health*. 35(1). pp.21-26. DOI: 10.47203/IJCH. 2023. v35i01.005.
- 37- Owais, A. Merritt, C. Lee, C. and Bhutta, Z.A. (2021). Anemia among Women of Reproductive Age: An Overview of Global Burden, Trends, Determinants, and Drivers of Progress in Low- and Middle -Income Countries from Diseases, G.B.D.; Injuries, C Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease study 2019. *Lancet* 2020,396. pp.1204-1222. [Cross Ref.]
- 38- Pant, B. R. (2002). Drudgery and nutrition status of the rural women in the central Himalaya (Uttarakhand Himalaya). *The Indonesian J. of Geography*, 34(1). pp.1-16.
- 39- Poshan Abhiyan, (2023). Ministry of Women and Child Development, <https://wcd.nic.in/schemes/poshan-abhiyan>.
- 40- Phuljhele, S. Dash, S. Beck, P. and Kurrey, VK. (2015). Prevalence of Anemia & its Association with Various risk factors in slum Dwelling Adolescent Girls of Raipur city. <https://ijmrr.medresearch.in/index.php/ijmrr/article/view/365/711>
- 41- Rawat, A.S. (1995). Deforestation and forest policy in the lesser Himalayan Kumaon: Impacts on the peasant women and tribal populations. *Mountain Research and Development*, 15(4). pp. 311-322.
- 42- Ramachandran, P. and Kalaivanik, K. (2018). Time Trends in Prevalence of anemia in Pregnancy. *Indian J. Med. Res.* 147:268.
- 43- Rana, S. Kumar, R. Anand, N. and Hussain, S. (2023). An Epidemiological Study of Prevalance of Anemia in Adolescent Girls and its Association with Demographic variables in Dehradun Uttarakhand. *International journal of life sciences Biotechnology and Pharma Research* 12(1). ISSN: 2250-3137.
- 44- Singh, V. Singh, S. and Thakur, S. (2011). Effect of Nutrition Education on Rural Mothers Regarding Iron Deficiency Anaemia in Their Children. *The Journal of Rural and Agricultural Research* 11(1).
- 45- Savarese, G. Jonsson, A. Hallberg, A.C. Dahlstrom, U. Edner, M. and Lund, L.H. (2020). "Prevalence of, associations with, and prognostic role of anemia in heart failure across the ejection fraction spectrum," *International Journal of Cardiology*, (298). pp.59-65.
- 46- Singh, B. Verma, S.P. Chauhan, A.S. and Verma, D.P. (2022). Prevalence of anemia among reproductive-age females in the Tharu tribe of the Indo-Nepal border region. *Journal of Family Med. And Primary Care*. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_2055\_21
- 47- Shukla, C. and Sharma, P. (2000). Empowerment status of women in the management of farm household in hill region of Nainital district, U.P. In: Seminar on role of women in agriculture, Pantnagar, 9-10 May 2000, G.B. Pant University of Agriculture and Technology, Pantnagar, UTTARAKHAND (INDIA).
- 48- Shrinivasa, B. Philip, R. Krishnapali, V. Suraj, A. and Sreelakshmi, P. (2014). Prevalence of Anemia among Tribal women of Reproductive age-group in Wayanad district of Kerala. *Int. j. of health and Allied Sciences* 3(2).
- 49- सिंह, बृन्दा. (2014). मानव विकास एवं पारिवारिक सम्बंध, पंचशील प्रकाशन, जयपुर, संस्करण: आठवां, ISBN 978-81-7056-408-9
- 50- सिंह, बृन्दा. (2014). आहार विज्ञान एवं पोषण, पंचशील प्रकाशन, जयपुर, संस्करण: ग्यारहवां, ISBN 978-81-7056-247-4
- 51- Tyagi, N. (2022). Assessment of Nutritional Status of Adolescent Girls in Roorkee, Uttarakhand. *NeuroQuantology* 20(15).pp.5249-5249. DOI:10.14704/NQ.2022.20.15. NQ88527
- 52- Upadhyay, S. Kumar, AR. Raghuvanshi, RS. and Singh, BB. (2011). Impact of Nutrition Education on Knowledge and Haemoglobin Status of Women in Uttarakhand State of India. *Mal J Nutrition* 17 (3). pp. 347-357.
- 53- Upadhyay, S. Kumar, AR. Raghuvanshi, RS. and Singh, BB. (2017). Nutritional Status and Knowledge of Hill Women on Anemia: Effect of Various Socio-demographic Factors. *Journal of Human Ecology* 33 (1). pp.29-34. <https://doi.org/10.1080/09709274>.
- 54- Unicef for every child, (2023). Women`s Nutrition, the diets of Women in India are often too meet their nutrition need. <https://www.unicef.org/india/what-we/women-nutrition>.
- 55- World Health Organization. (2023). Explore a world of health data. Anaemia in Women and Children. Nutrition| Women and health| Maternal and reproductive health.
- 56- World Health Organization: (2001). Iron Deficiency Anaemia: Assessment. Prevention and Control: A Guide for Programme Managers.