IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

जनपद में अल्मोड़ा में प्रसव हेतु चयनित संस्थान

मोहन सिंह[1], दीपक[1] तथा केवला नन्द[2]

[1] भूगोल विभाग, एस.एस.जे. परिसर, कुमाऊँ विश्वविधालय नैनीताल, उत्तराखण्ड, भारत- 263001

[2] भूगोल विभाग, डी.एस.बी. परिसर, कुमाऊँ विश्वविधालय नैनीताल, उत्तराखण्ड, भारत- 263601

सारांश

चिकित्सा पेशेवरों की देखरेख, पर्याप्त उपकरणों एवं चिकित्सा संस्थानों में प्रसव मातृ एवं शिशु मृत्यु दर को कम करता है तथा सुरक्षित व स्वथ्य प्रसव की सुनिश्चितता को बनाए रखने में सहायक होता है। वर्तमान शोध का उद्देश्य जनपद अल्मोड़ा में संस्थागत प्रसव की स्थिति, प्रसव के लिए संस्थान के चयन के कारण तथा प्रसव पर पड़ने वाले सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का अध्ययन करना है। शोध उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए गुणात्मक एवं मात्रात्मक शोध विधियों को अपनाया गया है तथा यादृच्छिक और उद्देश्यपूर्ण विधि से चुने गए 490 उत्तरदाताओं तथा 35 की-इनफॉरमैनट इंटरव्यू (KII) द्वारा तथ्यों की व्याख्या की गई है। संस्थागत प्रसव द्वारा ही चिकित्सा पेशेवरों की देखरेख में जीवन रक्षा उपकरणों और स्वच्छ स्थितियों की मदद से सुरक्षित प्रसव को सुनिश्चित किया जा सकता है। जिससे मातृ एवं नवजात मृत्यु दर को कम किया जा सकता है जिस हेतु सरकार के ठोस प्रयासों के साथ जन भागीदारी एवं स्थानीय समुदाय के सामाजिक-आर्थिक स्तर में सुधार की आवश्यकता है|

संकेताक्षर: चिकित्सा पेशेवर, नवजात शिशु, संस्थागत प्रसव, उपकेद्र, सामुदायिक स्वास्थ्य संस्थान, प्राथमिक स्वास्थ्य संस्थान

1. प्रस्तावना

एक स्वस्थ राष्ट्र के निर्माण हेतु गर्भवती मां और उसके बच्चे की सुरक्षा अत्यंत महत्वपूर्ण है जो किसी क्षेत्र विशेष में स्वास्थ्य सेवाओं के वितरण, उसकी उपलब्धता, प्रशिक्षित चिकित्सा पेशेवरों की दक्षता व लोगों की सामाजिक -आर्थिक स्थिति पर निर्भर करती है (WHO, 2017 एवं 2018)। प्रशिक्षित चिकित्सक पेशेवरों द्वारा प्रसव तथा जन्म के समय संस्थागत देखभाल प्राप्त होने से मातृ एवं नवजात शिशु मृत्यु के जोखिम को काफी कम किया जा सकता है। भारत में 88.6% संस्थागत प्रसव होते हैं जबकि उत्तराखंड में यह प्रतिशत 83.2 है जो भारत के संस्थागत प्रसव प्रतिशत से कम है। उत्तराखंड का यह प्रतिशत 2000 की राष्ट्रीय जनसंख्या नीति प्रजनन एवं स्वास्थ्य के 2010 के 80% संस्थागत प्रसव लक्ष्य के बराबर है। अर्थात उत्तराखंड द्वारा अभी भी संस्थागत प्रसव के क्षेत्र में और अधिक काम किया जाना शेष है। उत्तराखंड में नवजात मृत्यु दर प्रति 1000 नवजात शिशुओं पर 32 है अर्थात् प्रति 1000 नवजात शिशुओं पर 32 शिशुओं की मृत्यु हो जाती है जो अत्यधिक खेद का विषय है। इसलिए प्रसव पूर्व, प्रसव के समय एवं प्रसव पश्चात स्वास्थ्य सेवाओं तक सार्वजनिक पहुंचे कई वर्षों से एक वैश्विक विकास लक्ष्य रहा है (MacKinnon, 2014)|

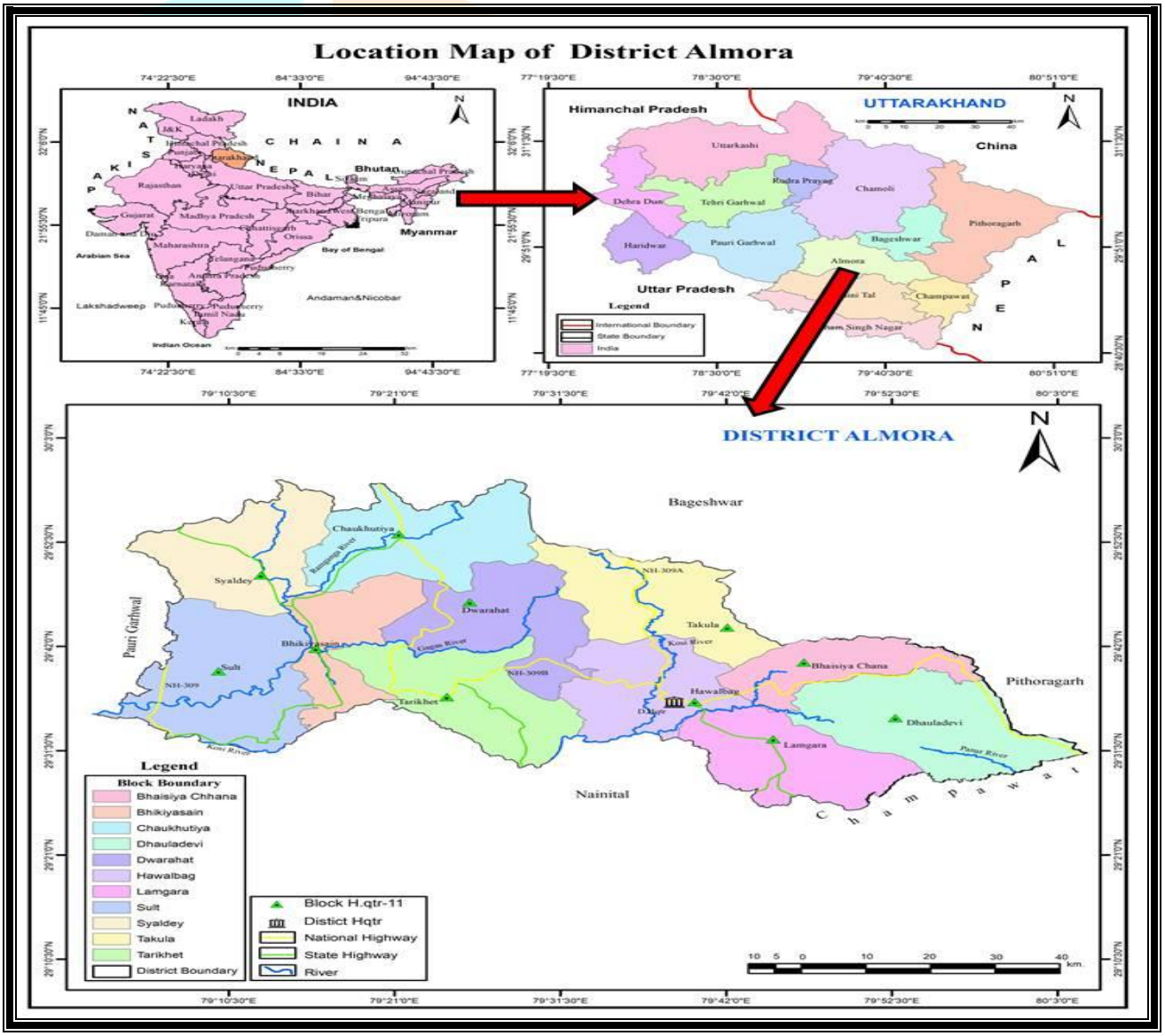
2. शोध उद्देश्य एवं विधितंत्र

2.1. अध्ययन क्षेत्र

भारत क 27वा राज्य उत्तराखण्ड के मध्य कुमाऊँ हिमालय की गोद में अवस्थित जनपद अल्मोड़ा भौगौलिक, ऐतिहासिक व राजनैतिक दृष्टि से भारतीय भू-भाग का महत्वपूर्ण केन्द्र एवं हिमालय पर्वत श्रृंखलाओं के मध्य स्थित है जो कुमाऊँ की सांस्कृतिक राजधानी के नाम से भी जाना जाता है (Nand and Singh, 2021)। विश्व के मानचित्र पर जनपद का भौगोलिक विस्तार 29° 29’ उत्तरी अक्षांश से 30° 49’ उत्तरी अक्षांश तक तथा 79° 0’ पूर्वी देशान्तर से 81° 0’ पूर्वी देशान्तर तक है जिसका कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 3144 वर्ग किमी. है। जनपद की जलवायुविक दशाएं मानसूनी प्रकार की हैं, जहां औसत वार्षिक वर्षा लगभग 1100 मिमी. तथा औसत वार्षिक तापमान लगभग 17.7°C है (Nand and Singh, 2021)। इसके अतिरिक्त, जनगणना वर्ष 2011 के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या 622506 है, जिसमें 46.76% पुरुष एवं 53.24% महिलाएं हैं। अध्ययन क्षेत्र का जनघनत्व लगभग 198 व्यक्ति/वर्ग किमी० है, जो इस बात की ओर संकेत करता है की यह जनपद राज्य का एक सघन आबादी वाला जनपद है।

2.2. ऑकड़ों का संग्रह एवं विश्लेषण

क्षेत्रीय सर्वेक्षण पर आधारित प्रस्तुत शोध में प्राथमिक एवं द्वितीयक ऑकड़ो का प्रयोग किया गया है जिसमें जनपद अल्मोड़ा की प्रमुख स्वास्थ्य सेवाओं तथा प्रसव हेतु चयनित संस्थानों का पूर्ण चित्र प्रस्तुत किया गया है। प्रसव हेतु चयनित संस्थानों से सम्बन्धित जानकारी स्वयं सर्वेक्षण द्वारा प्राप्त की गयी है। अध्ययन में अनुभवजन्य अवलोकन, क्षेत्रीय सर्वेक्षण, समूह केंद्रित चर्चा, प्रमुख व्यक्ति का साक्षात्कार तथा सर्वेक्षण प्रश्नावली प्रविधियों का प्रयोग किया गया है। प्रसव से सम्बन्धित द्वितीयक ऑकड़ो का संकलन कार्यालय मुख्य चिकित्सा अधिकारी अल्मोड़ा, कार्यालय जिला- आयुर्वेदिक एवं यूनानी अधिकारी अल्मोडा, सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों, कार्यालय अर्थ एवं सांख्यिकीय विकास भवन जनपद अल्मोड़ा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय भारत सरकार, उत्तराखण्ड सरकार एवं विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा स्वास्थ्य सेवाओं से सम्बन्धित प्रकाशित ऑकड़ो तथा विभिन्न पत्र-पत्रिकाओं एंव समाचार पत्रों में प्रकाशित तथ्यों से किया गया है।



चित्र संख्या 1.1: जनपद अल्मोड़ा: अवस्थिति मानचित्र

3. परिणाम और चर्चा

3.1 संस्थागत प्रसव

मातृ एवं शिशु मृत्यु दर को कम करने एवं सुरक्षित स्वास्थ्य प्रसव हेतु चिकित्सालय में प्रसव होना अनिवार्य शर्त है। तालिका 1 दर्शाती है कि जनपद में 81.22% प्रसव सरकारी चिकित्सालयों में 15.31% प्रसव निजी चिकित्सालय में तथा 3.47% प्रसव वर्तमान में भी घर पर ही किए जा रहे हैं। सरकारी चिकित्सालयों में होने वाले प्रसव में 66.12% प्रसव पीएचसी व सीएचसी में किए जा रहे हैं जिनमें अधिकांश सामान्य प्रसव (नॉर्मल डिलीवरी) है। सिजेरियन डिलीवरी हेतु जनपद में एकमात्र समुदायिक स्वास्थ्य केंद्र भिक्यासैण है। इसके अतिरिक्त उप-जिला चिकित्सालय रानीखेत, जिला महिला चिकित्सालय अल्मोड़ा, जिला चिकित्सालय अल्मोड़ा व बेस चिकित्सालय अल्मोड़ा में सिजेरियन प्रसव सुविधा उपलब्ध है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि विशेषीकृत सेवा की मांग वाले प्रसव की सुविधाएं जनपद में कुछ ही स्थानों पर केंद्रित है जबकि अन्य भागों में विशेषीकृत सुविधाओं का अभाव है।

अध्ययन की वस्तुनिष्ठता को बनाए रखने के लिए विभिन्न चरों का उपयोग किया गया है जिनमें जाति-वर्ग, शिक्षा का स्तर तथा आय-वर्ग प्रमुख हैं। जातिवार अध्ययन से स्पष्ट होता है कि सामान्य जाति में 79.83% उत्तरदाता प्रसव हेतु सरकारी चिकित्सालयों में जाते हैं जबकि 17.13% निजी चिकित्सालयों में जाते हैं (तालिका 1 एवं चित्र संख्या 2)। अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति के 85.11% उत्तरदाताओं द्वारा प्रसव हेतु सरकारी चिकित्सालयों का उपयोग किया जा रहा है जबकि मात्र 9.57% उत्तरदाताओं द्वारा ही निजी चिकित्सालयों का चयन किया जा रहा है। इसके विपरीत ओबीसी. उत्तरदाताओं में से 85.30% उत्तरदाताओं द्वारा सरकारी चिकित्सालयों का तथा 11.76% उत्तरदाताओं द्वारा निजी चिकित्सालयों का उपयोग किया जा रहा है (तालिका 1 एवं चित्र संख्या 2)।

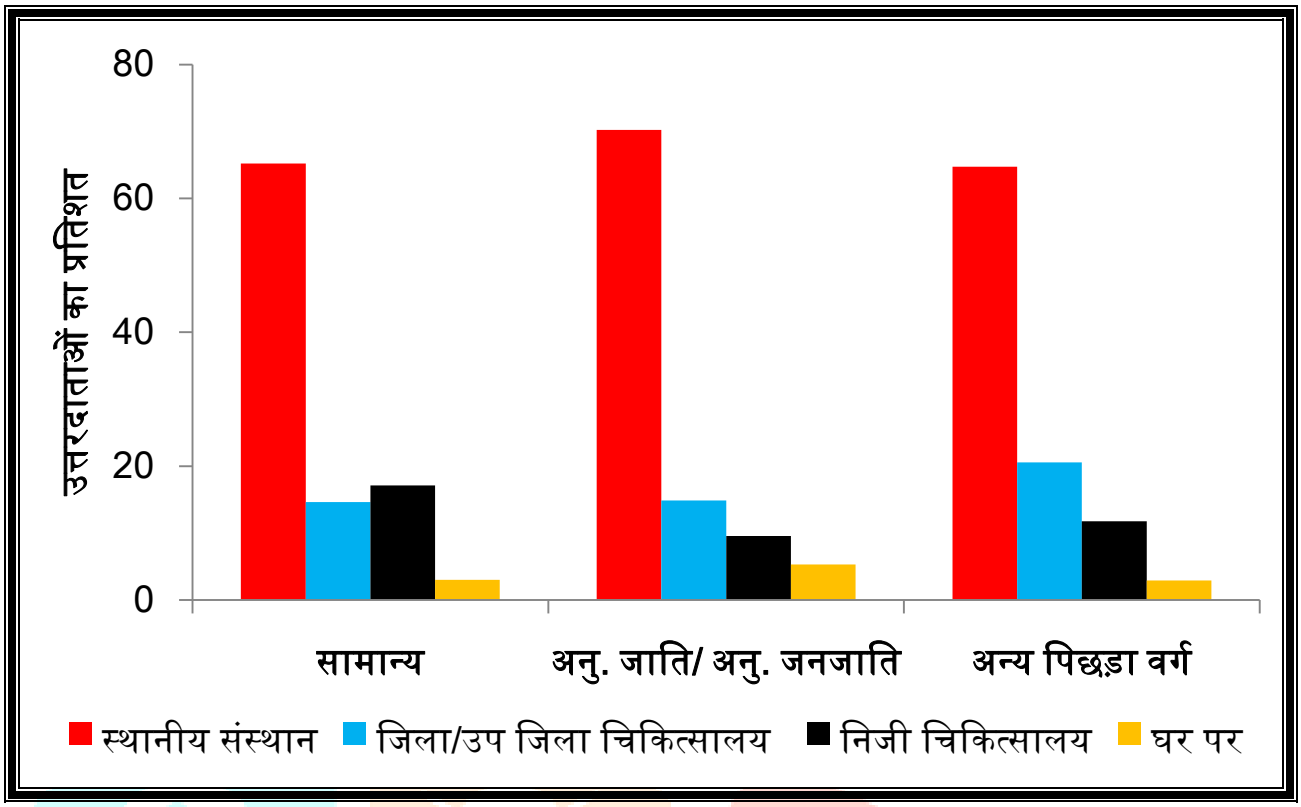
तालिका 1: प्रसव हेतु चयनित संस्थान के संबंध में उत्तरदाताओं की प्रतिक्रिया

N=490

चर **जातिवार**	**स्थानीय संस्थान** **प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र/ सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र**	**जिला/ उप-जिला चिकित्सालय**	**निजी चिकित्सालय**	**घर पर**
सामान्य	65.19	14.64	17.13	3.04
अनु. जाति/ अनु. जनजाति	70.21	14.90	9.57	5.32
अन्य पिछड़ा वर्ग	64.71	20.59	11.76	2.94
शिक्षा				
निरक्षर	77.89	11.58	6.32	4.21
इंटरमीडिएट	66.89	12.97	16.39	3.75
उच्च शिक्षा	52.94	24.51	20.59	1.96
आयवार				
20,000 से कम	72.94	12.94	9.41	4.71
20,000 – 2,50,000	67.28	14.20	15.12	3.40
2,50,000 से अधिक	54.32	20.99	22.22	2.47
कुल	**66.12**	**15.10**	**15.31**	**3.47**

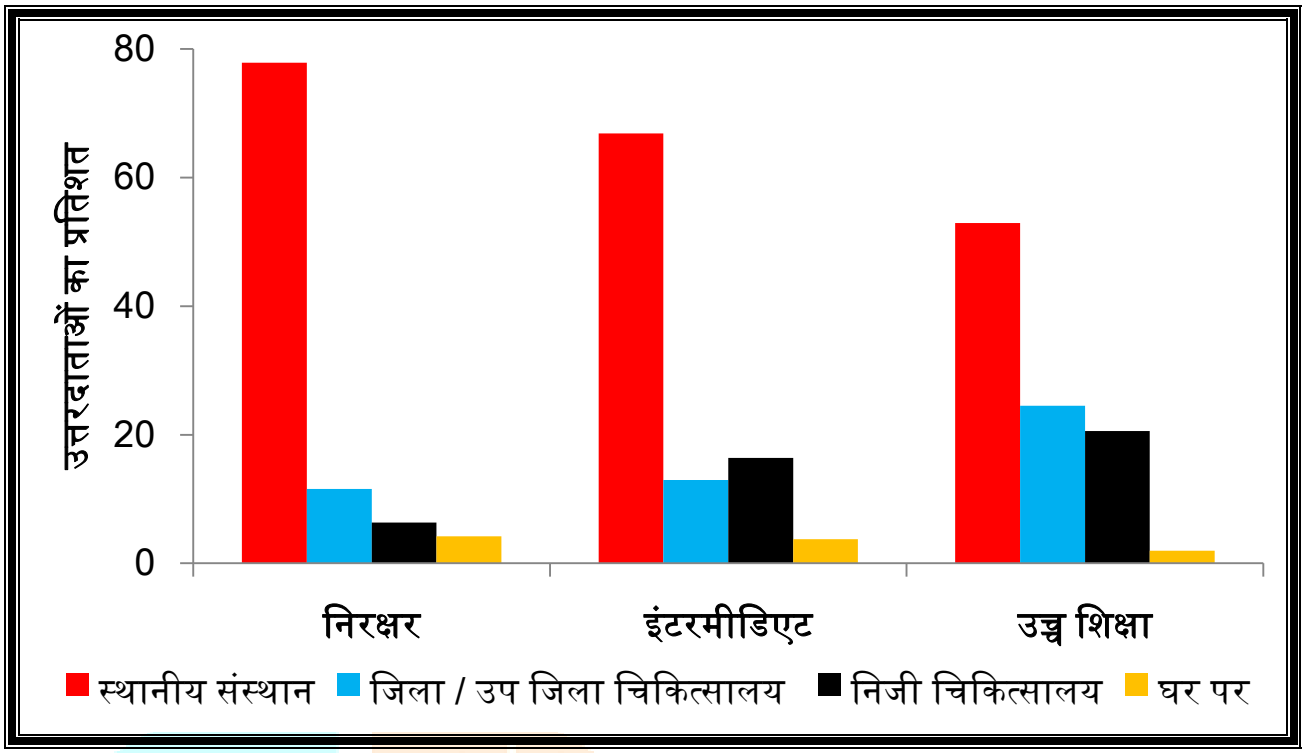
स्रोत:- क्षेत्रीय सर्वेक्षण

शिक्षावार अध्ययन से स्पष्ट होता है कि निरक्षर जनसंख्या द्वारा प्रसव हेतु स्थानीय पीएचसी व सीएचसी का उपयोग अधिक किया जाता है। निरक्षर जनसंख्या द्वारा घर पर प्रसव का प्रतिशत 4.21 है जबकि उच्च शिक्षित जनसंख्या में यह प्रतिशत मात्र 1.96 है जो निरक्षर जनसंख्या के आधे से भी कम है। उच्च शिक्षा वर्ग द्वारा प्रसव हेतु स्थानीय पीएचसी व सीएचसी के साथ जिला अस्पतालों का भी उपयोग किया जाता है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि बढ़ती शिक्षा के साथ उच्च चिकित्सा सुविधाओं का उपयोग भी बढ़ता जाता है (तालिका 1 एवं चित्र संख्या 3)।

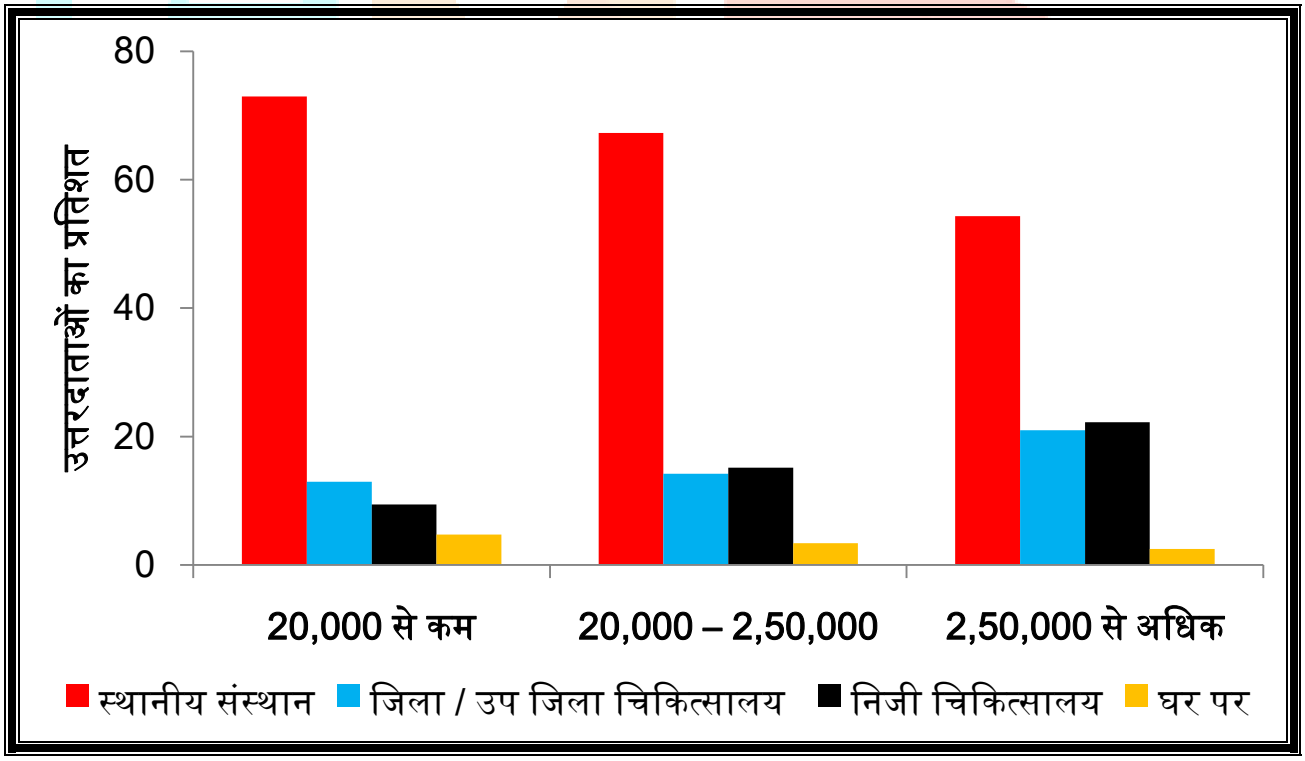


चित्र संख्या 2: विभिन्न जाति-वर्ग द्वारा प्रसव हेतु चयनित स्वास्थ्य संस्थान

जनपद के आय-वर्ग वार अध्ययन से स्पष्ट होता है कि निम्न आय वर्ग द्वारा स्थानीय सरकारी चिकित्सालयों का अधिक तथा जिला एवं निजी चिकित्सालयों का कम उपयोग किया जाता है (तालिका 1 एवं चित्र संख्या 4)। वर्तमान में भी निम्न आय-वर्ग के 4.71% उत्तरदाताओं के द्वारा प्रसव घर पर ही किया जाता है जबकि उच्च आय-वर्ग मे जिला अस्पतालों व निजी चिकित्सालयों का उपयोग निम्न आय-वर्ग से अधिक है। अत: सरकार द्वारा जल्द से जल्द स्थानीय चिकित्सालयों विशेषकर सीएचसी में प्रसव सुविधाओं जैसे जांच सुविधा (अल्ट्रासाउंड) व सिजेरियन प्रसव सुविधाओं को विकसित करने की आवश्यकता है।



चित्र संख्या 3: विभिन्न शिक्षित-वर्ग द्वारा प्रसव हेतु चयनित स्वास्थ्य संस्थान



चित्र संख्या 4: विभिन्न आय-वर्ग द्वारा प्रसव हेतु चयनित स्वास्थ्य संस्थान

3.2 संस्थागत प्रसव हेतु चिकित्सालयों के चयन के कारण

प्रसव के समय उत्तरदाताओं द्वारा चिकित्सालयों के चयन के कारणों को तालिका 2 में दर्शाया गया है।

तालिका 2: उत्तरदाताओं द्वारा प्रसव हेतु चिकित्सा संस्थानों को चयनित करने के कारण

चर जातिवार	नजदीकी	महिला डॉक्टर की उपलब्धता	डॉक्टर की उपलब्धता	मुफ्त दवाइयों की उपलब्धता	जाँच सेवाओं की उपलब्धता
सामान्य	23.20	34.81	11.60	11.05	19.34
अनु. जाति/ अनु. जनजाति	26.60	21.28	18.08	24.47	9.57
अन्य पिछड़ा वर्ग	20.59	29.41	8.82	14.71	26.47
शिक्षा					
निरक्षर	32.63	25.26	9.47	26.32	6.32
इंटरमीडिएट	22.18	33.11	12.63	11.95	20.14
उच्च शिक्षा	19.61	34.31	15.69	7.84	22.55
आयवार					
20,000 से कम	31.76	23.53	15.29	22.36	7.06
20,000–2,50,000	22.22	32.72	12.66	12.96	19.44
2,50,000 से अधिक	20.99	37.04	9.88	8.64	23.46

स्रोत:- क्षेत्रीय सर्वेक्षण

तालिका 2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि सामान्य वर्ग के उत्तरदाताओं द्वारा महिला डॉक्टर की उपलब्धता को 34.81% के साथ चिकित्सालय से नजदीकी 23.20% व जांच सेवाओं की उपलब्धता 19.34% को प्रसव हेतु चिकित्सालय चयन का महत्वपूर्ण कारण माना है। अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति के 26.60% उत्तरदाताओं द्वारा चिकित्सालय से नजदीकी, 24.47% उत्तरदाताओं द्वारा मुफ्त दवाओं की उपलब्धता तथा 21.28% द्वारा महिला डॉक्टर की उपलब्धता को चयन का प्रमुख कारण माना है। ओबीसी. 29.41% उत्तरदाताओं द्वारा प्रसव हेतु चिकित्सालय के चयन का मुख्य कारण महिला डॉक्टर की उपलब्धता, 26.47% द्वारा जांच सेवाओं की उपलब्धता तथा 20.59% द्वारा चिकित्सालय की नजदीकी को माना है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि सभी वर्गों के उत्तरदाताओं में से 31.84% उत्तरदाताओं द्वारा महिला डॉक्टर की उपलब्धता तथा 23.67% उत्तरदाताओं द्वारा चिकित्सालय की नजदीकी को प्रसव हेतु चयनित चिकित्सालय का मुख्य कारण माना है।

जनपद के शिक्षावार अध्ययन से स्पष्ट होता है कि बढ़ती शिक्षा के साथ महिला डॉक्टर की उपलब्धता व जांच सेवाओं की उपलब्धता की मांग बढ़ती जाती है।

आय-वर्गवार अध्ययन से स्पष्ट होता है कि निम्न आय-वर्ग में चिकित्सालय की नजदीकी (31.76%) को उत्तरदाता महत्वपूर्ण कारक मानते हैं जबकि दवाओं की उपलब्धता (22.36%) व महिला डॉक्टर की उपलब्धता (23.53%) को क्रमशः द्वितीय एवं तृतीय महत्वपूर्ण कारक मानते हैं। उच्च आय-वर्ग में उत्तरदाता महिला डॉक्टर की उपलब्धता (37.04%) को प्रथम व जांच सेवा की उपलब्धता (23.46%) को द्वितीय महत्वपूर्ण कारण मानते हैं।

तालिका 2 के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि सभी वर्ग (जातिवार, शिक्षावार व आयवार) प्रसव हेतु घर से चिकित्सालय की दूरी व महिला डॉक्टर की उपलब्धता को चिकित्सालय चयन में महत्वपूर्ण मानते हैं। अतः सरकार द्वारा सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों व सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में महिला डॉक्टर की तैनाती की जानी अपेक्षित है साथ ही सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र स्तर पर जांच सेवाओं जैसे अल्ट्रासाउंड सुविधा, रक्त जांच सुविधा दी जानी चाहिए।

सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में प्रसूतिशास्त्री (गाएनोकोलोजिस्ट)) की नियुक्ति की जानी चाहिए। वर्तमान में मात्र 2 सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों (भिक्यासैंण व द्वाराहाट) में ही प्रसूतिशास्त्री कार्यरत है जबकि अन्य सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में भी नियुक्ति की जानी चाहिए। उपरोक्त के साथ ही साथ सिजेरियन डिलिवरी की सुविधा का विस्तार भिक्यासैण के अतिरिक्त अन्य 7 सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में भी किया जाना चाहिए।

इसके अतिरिक्त रक्त भंडार सुविधा भी प्रत्येक सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र में होनी चाहिए जिससे प्रसव के समय किसी भी विपरीत परिस्थिति का असानी से समाधान हो सके। वर्तमान में जनपद में उप-जिला अस्पताल रानीखेत तथा जिला अस्पताल अल्मोड़ा में ही रक्त भंडार की सुविधा उपलब्ध है। जनपद में विस्तृत 8 सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों में से एक भी संस्थान के पास रक्त भण्डार की सुविधा उपलब्ध नहीं है। जनपद के चिकित्सालयों को उपरोक्त दशाएं सुरक्षित प्रसव करने में एक अवरोध है जिसमें सुधार अपेक्षित है।

निष्कर्ष

विभिन्न जातिवर्ग, शिक्षावर्ग ,एवं आयवर्ग में संस्थागत प्रसव हेतु चयनित संस्थान भिन्न-भिन्न है जो उनकी सामाजिक -आर्थिक स्थिति से प्रभावित होते हैं। परंतु सभी वर्गों के लिए चिकित्सालय की नजदीकी, महिला डॉक्टर की उपलब्धता संस्थान चयन हेतु महत्वपूर्ण कारण है। संस्थागत प्रसव द्वारा ही चिकित्सा पेशेवरों की देखरेख में जीवन रक्षा उपकरणों और स्वच्छ स्थितियों की मदद से सुरक्षित प्रसव को सुनिश्चित किया जा सकता है। जिससे मातृ एवं नवजात मृत्यु दर को कम किया जा सकता है। जिस हेतु सरकार के ठोस प्रयासों के साथ जन भागीदारी एवं स्थानीय समुदाय के सामाजिक-आर्थिक स्तर में सुधार की आवश्यकता है|

संदर्भ

- Advani, M. and Akram, M. (2007). Health dynamics and marginalized communities. Rawat Publications, Jaipur, pp. 3-6.
- Almora Statistical Magazine, 2020-21.
- Arega, T., Mulatu, T., Alemayehu, A., Mussa, I. and Dheresa, M., 2021. Institutional delivery and associated factors among women who gave birth in Benishangul Gumuz Region, South West Ethiopia. Frontiers Public Health, Vol. 10. https://doi.org/10.3389/fpubh2022965524
- Brown, A., Malca, R., Zumaran, A. and Miranda, J.J., 2006. On the front line of primary health care: The profile of community health workers in rural Quechua communities in Peru. Hum Resour Health, Vol. 4, No. 11.
- Ghosh, A. and Ghosh, R., 2020. Maternal health care in India: A reflection of 10 years of National Health Mission on the Indian maternal health scenario. Sex Reprod Healthc. doi: 10.1016/j.srhc.2020.100530. Epub 2020 May 12. PMID: 32434138
- Gosavi, S.V., Raut, A.V., Deshmukh, P.R., Mehendale, A.M. and Garg, B.S., 2011. ASHAs' awareness and perceptions about their roles and responsibilities: A study from rural Wardha. J Mahatma Gandhi Inst Med Sci, Vol. 16, pp. 1–8.
- Hussain, M., 2014. Medical Geography, New Delhi: Anmol Publishing Pvt. Ltd.
- Indian Public Health Standard, 2022.
- Kesterton, A.J., Cleland, J., Sloggett, A. and Ronsmans, C., 2010. Institutional delivery in rural India: the relative importance of accessibility and economic status. BMC Pregnancy and childbirth, Vol. 10, No. 10, pp. 1-9. https://www.biomedcentral.com/1471-2393/10/30
- Kishore, J., 2014. National Health Programs of India: National Policies and Legislations Related to Health. Century Publications New Delhi.
- Lodhiya, K.K., Pithadiya, P.R., Damor, R.D., Unadkat, S.V. and Yadav, S.B., 2012. A study on knowledge and skills of female health workers regarding maternal care under RCH programme. Natl J Community Med, Vol. 3, No. 35.
- MacKinnon, L., Comerford, B., Parham, J. and Roberts, C., 2014. Cognitive-behavioural treatment of anxiety in children and adolescents with Autism-Spectrum Disorders. Australian Journal of Educational & Developmental Psychology, Vol. 14, pp. 219-231.
- Manortey, S., Acheampong, GK, 2016. A Spatial Perspective to the Distribution of Healthcare Facilities and Health Personnel in the Eastern Region of Ghana. Open Access Library Journal, Vol. 3, No. 8, pp. 1-13. DOI. 10.4236/oalib.1102956

- Ministry of Health and Family Welfare, 2005. Government of India. National Rural Health Mission (2005-2012) Mission Document. http://www.nrhm.gov.in/images/pdf/about-nrhm/nrhm-framework-implementation/nrhm-framework-latest.pdf .
- Mosely, M. J., 1979. Accessibility: the Rural Challenge, London: Methuen and Co.
- Nand, K. and Singh, M., 2021. Krishi ka Sthanik Vikas ewam Vitaran, ek Bhaugolik Adhyayan: Almora Janpad ke Vishesh Sandarbh me. International Journal of All Research Education and Scientific Methods (IJARESM), Vol. 9, No. 12, pp. 1692-1698.
- Rashmi, A., Udaya, Kiran, R, Udaya, K. N., 2013. Knowledge regarding RCH services among health workers, pregnant mothers and adolescents in rural field practice area. Nitte Univ J Health Sci., Vol. 13, No. 3, pp. 46–50.
- Sharma, R., Webster, P. and Bhattacharyya, S., 2014. Factors affecting the performance of community health workers in India: A multi-stakeholder perspective. *Glob Health Action.* 2014; 7:25352.
- Singh, S., 2002. Spatial Analysis of Health Care Facilities and their Utilization in Mirzapur District. A Thesis of Geography, Banaras Hindu University Varanasi.
- Upreti, S., 2000. Utilization Pattern of Health Care Facility and Family Planning in Almora and Bageshwar District: A Geographical Analysis. A Thesis of Geography, Kumaun University Nainital.
- World Health Organization, 2007. Community health workers: What do we know about them? The state of the evidence on programmes, activities, costs an impact on health outcomes of using community health workers.
- World Health Organization, 2010. Geneva: World Health Report, Health Systems Financing – The Path to Universal Coverage.
- World Health Organization, 2018.