Journal of Kolkata Society for Asian Studies : Vol. 11. No. 2, Dec. 2025

Prevalence of teenage pregnancy and motherhood in East Indian states

Manotosh Gayen, Md Reza KausharHasmi and Robi Routh

Prevalence of teenage pregnancy and motherhood in East Indian states

[1]Manotosh Gayen ,[2]Md Reza KausharHasmi and [3]Robi Routh

Abstract:

The teenage years, spanning from ten to nineteen, represent a highly sensitive and formative phase in the lives of both boys and girls. However, girls tend to suffer disproportionately during this stage due to social practices such as child marriage. Early marriage often leads to unintended pregnancies, unsafe abortions, and an increased vulnerability to sexually transmitted diseases, which together pose serious risks to their physical and mental well-being.The present study attempts to examine the levels, trends, and patterns of teenage childbearing inthe eastern states of India, while also identifying the key factors and underlying characteristics that influence these patterns. For this purpose, data has been utilized from the 3rd, 4th, and 5 throunds of the National Family Health Survey (NFHS), providing a comprehensive basis for theanalysis. The findings reveal that although teenage pregnancy is gradually declining across India, including the eastern states, the rates remain alarmingly high. Among the states, West Bengal records the highest rate of teenage pregnancy (16.40 percent), followed by Bihar (11 percent) and Jharkhand (9.80 percent). These figures highlight the persistence of deep-rooted socio-cultural and economic challenges in the region. Further analysis points to several determinants of teenage childbearing, including place of residence, wealth status, educational attainment, and exposure to social media. These factors collectively shape the likelihood of early marriage and subsequent pregnancy among adolescent girls. Given the seriousness of the issue, there is an urgent need for effective interventions from both government and non-governmental organizations. Policies and programs must be designed to address socio-economic inequalities, enhance educational opportunities, and raise awareness, with the ultimate aim of ensuring the empowerment, protection, and holistic well-being of adolescent girls in these states.

Keywords: *Teenage pregnancy; Childbearing; Socio-economic factors; India and Eastern Indianstates.*

বিমূর্ত

দশ থেকে উনিশ বছরের কৈশোর সময়টা ছেলে এবং মেয়ে উভয়ের জন্যই অত্যন্ত সংবেদনশীল। বিশেষ করে এই সময় মেয়েরা বাল্যবিবাহের কারণে বেশি ভোগে এবং এর ফলে অনিচ্ছাকৃত গর্ভধারণ, অনিরাপদ গর্ভপাত, যৌন রোগের উচ্চ ঝুঁকি ইত্যাদির সম্মুখীন হয়। এই সমীক্ষাটিতে পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে কৈশোর সন্তান জন্মদানের মাত্রা, প্রবণতা এবং ধরণগুলি

অন্বেষণ করার চেষ্টা করা হয়েছে। এমনকী, এই অধ্যয়নটি কৈশোর সন্তান জন্মদানের ধরণকে প্রভাবিত করে এমন কারণ ও নেপথ্যে বৈশিষ্ট্যগুলিকে চিহ্নিত করেছে। বর্তমান গবেষণায় জাতীয় পরিবার স্বাস্থ্য সমীক্ষার (NFHS) 3য়, 4র্থ এবং 5ম রাউন্ডের তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে। অধ্যায়ন থেকে জানা যায় ভারত এবং পূর্ব ভারতীয় রাজ্যগুলিতে কিশোরী মেয়েদের গর্ভধারণের হ্রাস পাচ্ছে, তবে গর্ভাবস্থার হার এখনও খুব বেশি। এই প্রবনতা সবথেকে বেশি পশ্চিমবঙ্গ (16.40 শতাংশ), বিহার (11 শতাংশ), এবং ঝাড়খন্ডে (9.80 শতাংশ)। বসবাসের স্থান, সম্পদের অবস্থা, শিক্ষা এবং সমাজ মাধ্যমের প্রভাব হল বাল্যবিবাহ ও গর্ভধারণের অন্যতম নির্ধারক। এই রাজ্যগুলির আর্থ-সামাজিক বৈষম্য মোকাবেলার পাশাপাশি, কিশোরীদের ক্ষমতায়ন ও সুস্থতার জন্য বেটি বাঁচাও বেটি পড়াও, বালিকা সমৃদ্ধি যোজনা ইত্যাদির মতো বিশেষ কর্মসূচিগুলির কার্যকর হস্তক্ষেপের প্রয়োজন রয়েছে।

মূল শব্দ: *কৈশোর গর্ভাবস্থা; সন্তান জন্মদান; সামাজিক-অর্থনৈতিক কারণ; ভারত এবং পূর্ব ভারতীয় রাজ্য।*

ভূমিকা:

কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং কৈশোর মাতৃত্ব বিশ্বব্যাপী উদবিগ্নের বিষয় এবং এক গভীর সামাজিক সামাজিক সমস্যা, যা প্রজনন সংক্রান্ত জনস্বাস্থ্য ব্যবস্থার সামনে বড় চ্যালেঞ্জ (Dutta et al 2022)। কৈশোর গর্ভাবস্থা বলতে 10 থেকে 19 বছর বয়সী মহিলার গর্ভধারণকে বোঝায় এবং এই বয়সে গর্ভধারণ স্বাস্থ্যের পক্ষে ঝুঁকি কর। ইউনিসেফ (2001)-এর পরিসংখান অনুসারে, বিশ্বব্যাপী প্রতি পাঁচজন মায়ের মধ্যে একজন কিশোর বয়সী, যা দেখায় যে এই সমস্যাটি কতটা ব্যাপক, এবং তা প্রমাণ করে। কৈশোর গর্ভাবস্থা প্রায়ই অকাল জন্ম, অপুষ্টি এবং উচ্চ রক্তচাপ সংক্রান্ত বিভিন্ন সাস্থ্য সমস্যার সৃষ্টি করে। এমনকি এটি মাতৃমৃত্যু ও শিশুমৃত্যুর হারকে ত্বরান্বিত করে। নিম্ন ও মধ্যম আয়ের দেশগুলিতে 15 থেকে 49 বছর বয়সী মহিলাদের মধ্যে মাতৃত্ব জনিত মাতৃমৃত্যু হার 99 শতাংশ (Bhan 2019), যা কৈশোর অবস্থায় গর্ভধারণের সঙ্গে সম্পর্কিত। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO 2014) এর পরিসংখ্যান অনুসারে, 15 থেকে 19 বছর বয়সী আনুমানিক 16 মিলিয়ন মহিলা এবং 15 বছরের কম বয়সী এক মিলিয়ন মহিলা প্রতি বছর কৈশোর মাতৃত্ব লাভ করে। কৈশোর মায়ের সংখ্যা অস্বাবাভিকভাবে নিম্ন ও মধ্যম আয়ের দেশগুলিতে বেশি, যেখানে এই জন্মের 90 শতাংশ (WHO 2011)। বিপরীতে, উন্নত দেশগুলিতে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং কৈশোর মাতৃত্ব তুলনামূলক ভাবে খুবই কম; এর অন্যতম কারণ পরিণত বয়সে বিবাহ, উদার পরিবার পরিকল্পনা এবং উন্নত স্বাস্থ্য পরিষেবা যা উন্নয়নশীল দেশগুলির থেকে আলাদা (Nandi et al 2014)। উদাহরণস্বরূপ, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, পোল্যান্ড, রোমানিয়া, বুলগেরিয়ার মতো দেশে কৈশোর গর্ভধারণে এবং মাতৃত্ব অবিবাহিত কিশোর-কিশোরীদের সাথে যুক্ত, উন্নয়নশীল দেশগুলিতে বাল্যবিবাহ এবং পারিবারিক সম্পর্ক সামাজিক কাঠামো দ্বারা প্রভাবিত হয় (Mehra and Agarwal, 2004; Sedgh et al 2015)।

কৈশোর অবস্থায় গর্ভধারণ সাব-সাহারান আফ্রিকা এবং দক্ষিণ এশিয়া দেশগুলিতে একটি উদ্বেগজনক সমস্যা। আফ্রিকা মহাদেশের নাইজেরিয়া, মালি এবং উগান্ডায় বিশ্বের সবচেয়ে বেশি কৈশোর গর্ভধারণের হার রয়েছে (Kirchengast 2016)। বাংলাদেশ, নেপাল এবং ভারতের মতো দক্ষিণ এশিয়ার দেশগুলিতেও উচ্চ গর্ভধারণ হারের কারণে মহিলারা ব্যাপক স্বাস্থ্য চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন (Acharya et al 2010)। চীনকে পেছনে ফেলে ভারত বিশ্বের সর্বাধিক জনসংখ্যার দেশ হওয়ার নেপত্যে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্ব সম্পর্কে জন সংখ্যাবিদরা উষ্মা প্রকাশ করে (Hertog et al 2023)। ন্যাশনাল ফ্যামিলি হেলথ সার্ভে (NFHS)-5-এর পরিসংখ্যান অনুসারে, ভারতে 18 থেকে 29 বছর বয়সের মধ্যে 24.7 শতাংশ মহিলা 18 বছর বয়সের আগেই বিয়ে করেছেন। এই পরিসংখ্যানটি গ্রামীণ এলাকায় আরও বেশি, যেখানে বাল্যবিবাহের হার বেশি। ভারতে কৈশোর গর্ভধারণের অন্যাতম কারণ হল—বাল্যবিবাহ, শিক্ষার অভাব, নিম্ন আর্থ-সামাজিক অবস্থা এবং গর্ভনিরোধ বা গর্ভপাতের আইনি জটিলতা (Sharma and Sharma 2021)।

কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্ব নিয়ে ভারতের মধ্যে আঞ্চলিক ভিন্নতা রয়েছে। পূর্ব ভারতীয় রাজ্য যেমন পশ্চিমবঙ্গ, বিহার, ঝাড়খন্ড ও ওডিশায় কৈশোর গর্ভধারণের হার সর্বোচ্চ (Pautunthang 2022)। NFHS-5 (2019-21)-এর পরিসংখ্যান অনুসারে পশ্চিমবঙ্গ-এ 15 থেকে 19 বছর বয়সী 16.4 শতাংশ মহিলা ইতিমধ্যেই গর্ভবতী বা মা হয়েছেন। পূর্ব ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থা স্বাস্থ্যগত সমস্যার সাথে সম্পর্কযুক্ত, যেমন—উচ্চ রক্তস্বল্পতার ঘটনা, অকাল প্রসব এবং কম ওজনের বাচ্চাদের জন্ম ইত্যাদি (Banerjee et al 2009)। সর্বোপরি, পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্বের সমস্যা উদ্বেগজনক। এই গবেষণায় পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে কৈশোর সন্তান জন্মদানের মাত্রা, প্রবণতা এবং ধরণগুলিকে অন্বেষণ করার চেষ্টা করা হয়েছে। পাশাপাশি কৈশোর সন্তান জন্মদানের ধরন কে প্রভাবিত করে এমন কারণ ও নেপথ্যে বৈশিষ্ট্যগুলি চিহ্নিত করেছে।

তথ্য উৎস এবং পদ্ধতি:

আলোচ্য গবেষণায়, ভারতের জাতীয় পরিবার স্বাস্থ্য সমীক্ষা অর্থাৎ ন্যাশনাল ফ্যামিলি হেলথ সার্ভে (NFHS)-এর 3য়, 4র্থ এবং 5ম রাউন্ডের তথ্য ব্যবহার করা হয়েছে। আলোচনার প্রধান বিষয় হল, 15-19 বছর বয়সী মহিলাদের গর্ভাবস্থা, সন্তান জন্মদান এবং মোট সন্তান জন্মদানের হার বিশ্লেষণ করা। এছাড়া, কৈশোর মহিলাদের স্কুলে লেখাপড়ার বছর, প্রথম যৌন মিলনের বয়স, বৈবাহিক অবস্থা, বসবাসের স্থান, সম্পদ, ধর্ম, বর্ণ প্রভৃতি বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয়। এই তথ্যগুলিকে চারটি উপ-বিভাগে বিভক্ত করা হয় যথা, মহিলাদের ব্যক্তিগত বৈশিষ্ট্য, পারিবারিক বৈশিষ্ট্য, সামাজিক-সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্য এবং পরিবার পরিকল্পনার বৈশিষ্ট্য। বিশ্লেষণে হাইপোথিসিস মূল্যায়নের জন্য ক্রস-টেবুলেশন, শতাংশ, কার্টোগ্রাফিক পদ্ধতি, একমুখী ANOVA এবং স্বাধীন-নমুনা টি-টেস্ট ব্যবহার করা হয়েছে।

কৈশোর সন্তান জন্মদানের স্তর এবং প্রবণতা:

NFHS-এর পরিসংখ্যান অনুসারে, ভারতের প্রায় সব রাজ্যেই কৈশোর সন্তান জন্মদানের হার কমেছে। 2005-06 সালে মোট হার ছিল 16.0 শতাংশ, 2015-16 সালে 7.9 শতাংশ এবং অবশেষে 2019-21 সালে 6.8 শতাংশে নেমে এসেছে (Figure 1)। তবে পূর্ব ও উত্তর-পূর্ব ভারতের রাজ্যগুলিতে কৈশোর গর্ভধারণ এবং মাতৃত্বের হার এখনো খুব বেশি। NFHS-3 এর এর রিপোর্টে পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে 15-19 বছর বয়সী মহিলাদের মধ্যে এই হার 23.05 শতাংশ, NFHS-4-এ 12.50 শতাংশ এবং সম্প্রতি NFHS-5-এ 11.18 শতাংশ, যা সমগ্র ভারতের গড় থেকে দ্বিগুণ (Table 1)।

NFHS-3য়, 4র্থ এবং 5ম রাউন্ডের তথ্য অনুসারে, জাতীয় স্তরে কিশোরী সন্তান জন্মদানের মোট শতাংশ হার সর্বোচ্চ পূর্ব ভারতে (46.73 শতাংশ) এরপরে উত্তর পূর্ব ভারত (29.58 শতাংশ), মধ্য ভারত (23.17 শতাংশ), দক্ষিণ ভারত (23.03 শতাংশ), পশ্চিম ভারত (21.46 শতাংশ) এবং সর্বনিম্ন উত্তর ভারতে (13.24 শতাংশ) পরিলক্ষিত হয় (Table 1)। NFHS-5 রিপোর্টে, ভারতের 10 টি রাজ্যে সবচেয়ে বেশি কৈশোর জন্মহার পরিলক্ষিত হয়, যার অধিকাংশই পূর্ব ও উত্তর-পূর্ব ভারতে অবস্থিত। অঞ্চল ভিত্তিক রাজ্যগুলির মধ্যে পূর্ব ভারতে পশ্চিমবঙ্গ, বিহার, ঝাড়খণ্ড এবং ওডিশা; উত্তর-পূর্ব ভারতে ত্রিপুরা, আসাম, মণিপুর এবং মেঘালয়; দক্ষিণ ভারতে অন্ধ্র প্রদেশ; এবং পশ্চিম ভারতে মহারাষ্ট্র অবস্থান করছে। যাইহোক, পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে কৈশোর গর্ভধারণের হার বছরে পরিবর্তিত হয়। NFHS-3 (2005-06)-এর সর্বভারতীয় প্রতিবেদন অনুসারে, ঝাড়খণ্ড কিশোরী সন্তান জন্মদানের তালিকায় শীর্ষস্থানে (27.50 শতাংশ) এরপর পশ্চিমবঙ্গ (25.30 শতাংশ), বিহার (25 শতাংশ) এবং ওড়িশা (14.40 শতাংশ) ক্রমানুসারে অবস্থান করছে (Figure 1)।

এছাড়াও, NFHS-3 (2005-06) থেকে NFHS-4 (2015-16)-এর মধ্যে সন্তান জন্মের ব্যবধান সবচেয়ে বেশি ঝাড়খণ্ড রাজ্যে (15.6 শতাংশ), তারপরে বিহার (12.8 শতাংশ), পশ্চিমবঙ্গে (7 শতাংশ) এবং ওডিশায় (6.8 শতাংশ)

(Figure 1)। এই তথ্য অনুসারে সমগ্র পূর্ব ভারতে গড় জন্মহার 23.05 শতাংশ থেকে কমে 12.50 শতাংশ হয়েছে, যার ব্যবধান অন্যান্য অঞ্চলের তুলনায় বেশি অর্থাৎ 10.55 শতাংশ (Table 1 এবং Figure 1)। ভারতের অন্যান্য রাজ্যের পরিপ্রেক্ষিতে ঝাড়খন্ডে কৈশোর গর্ভাবস্থা ও জন্মহার দ্রুত কমেছে, NFHS-3 (2005-06) থেকে NFHS-5 (2019-21)-এর মধ্যে সর্বাধিক 17.7 শতাংশ হ্রাস পেয়েছে। অনুরূপভাবে, বিহারে 14 শতাংশ, পশ্চিমবঙ্গে 8.9 শতাংশ এবং ওড়িশায় 6.9 শতাংশ ইতিবাচক পতন ঘটেছে (Figure 1)।

ডেমোগ্রাফিক বৈশিষ্ট্য এবং বিন্যাস:

গত দুই দশকে, পূর্ব ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে, যদিও সন্তান জন্মদানের হার এখনো অনেক বেশি। NFHS-এর তথ্য অনুযায়ী, অল্প বয়সের মধ্যে সন্তান জন্ম দেওয়া মহিলাদের গড় শতাংশের নেতিবাচক পরিবর্তন ঘটেছে। বর্তমান সমীক্ষাটিতে NFHS-5 এর তথ্য ব্যবহার করে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্বের বিশদ বিবরণ দেওয়া হয়েছে (Table 2)। তথ্য অনুসারে, বিহার, পশ্চিমবঙ্গ ও ঝাড়খন্ডে সবচেয়ে বেশি শতাংশ তরুণী রয়েছে যারা 18 বছর বয়সের আগে গর্ভধারণ এবং প্রসবের অভিজ্ঞতা লাভ করে। এছাড়া এর জন্য দায়ী বিভিন্ন আর্থ-সামাজিক বৈশিষ্ট্য যা প্রাথমিক গর্ভাবস্থার সঙ্গে স্পষ্ট সম্পর্ক প্রদর্শন করে। উদাহরণস্বরূপ, বসবাসের স্থান, বর্ণ, ধর্ম, সম্পদের সূচক, শিক্ষার অবস্থা, মোবাইল ফোনের ব্যবহার ইত্যাদি। কৈশোর গর্ভাবস্থা রোধ করতে এবং নারীর ক্ষমতায়ন ও স্বাস্থ্যের উন্নয়নের জন্য, আর্থ-সামাজিক কারণগুলিকে মোকাবেলা করে এমন লক্ষ্যযুক্ত হস্তক্ষেপ প্রয়োজন। আর্থ-সামাজিক বৈশিষ্ট্যগুলি একমুখী আনোভা টেস্ট এবং স্বাধীন-নমুনা টি-টেস্ট দ্বারা বিশ্লেষণ করা হয়েছে। সারণী-2 এর সমীক্ষা অনুসারে, শিক্ষার স্তর বৃদ্ধির সাথে সাথে কৈশোর গর্ভধারণের সম্ভাবনা হ্রাস পায়। 15-19 বছর বয়সী মহিলাদের মধ্যে 9.5 শতাংশ উচ্চশিক্ষিত এবং 15.7 শতাংশ শিক্ষা ছাড়াই সন্তান ধারণ করেছিল ($p<0.000$***)। কৈশোর মাতৃত্বের হার উচ্চ শিক্ষিত মহিলাদের তুলনায় কম শিক্ষিত মহিলাদের মধ্যে বেশি প্রচলিত। পূর্ব ভারতে মোট 16 শতাংশ মহিলা যাদের স্কুলে পড়াশুনা নেই তারা 18 বছরের আগে গর্ভবতী হয়েছিল, যার মধ্যে বিহারে সবচেয়ে বেশি (22 শতাংশ), তারপরে ঝাড়খন্ড (16 শতাংশ), ওডিশা (15 শতাংশ) এবং পশ্চিমবঙ্গ (4 শতাংশ)। অন্যদিকে, উচ্চ শিক্ষিত মহিলাদের মধ্যে বেশি সন্তান জন্মদানের হার পরিলক্ষিত হয় ওডিশা রাজ্যে (13 শতাংশ), তারপরে ঝাড়খণ্ড (10 শতাংশ), বিহার (9 শতাংশ) এবং পশ্চিমবঙ্গ (8 শতাংশ)। 15-20 বছর বয়সী মেয়েরা যৌনভাবে সক্রিয়, উর্বর এবং উচ্চ সন্তান জন্মদানে সক্ষম, যৌন কার্যকলাপের প্রবণতা সবচেয়ে বেশি ওডিশায় (74 শতাংশ), তারপরে পশ্চিমবঙ্গ (48 শতাংশ), বিহার (40 শতাংশ), ঝাড়খন্ড (30 শতাংশ) এবং সমগ্র পূর্ব ভারতের পরিপ্রেক্ষিতে 44 শতাংশ ($p<0.00$***)। 15 বছর বয়সের নিচে যৌন ক্রিয়াকালাপ সব থেকে বেশি লক্ষ্য করা যায় পশ্চিমবঙ্গে (21 শতাংশ) এবং কম ঝাড়খন্ডে (9 শতাংশ)। বিবাহের পরে যৌনমিলনের সর্বোচ্চ হার ঝাড়খণ্ডে (60 শতাংশ) পাওয়া গেছে, বিহার (48 শতাংশ), পশ্চিমবঙ্গ (31 শতাংশ) এবং সর্বনিম্ন হার রয়েছে ওডিশা রাজ্যে (11 শতাংশ)। 15-19 বছর বয়সী বিবাহিত মহিলাদের মধ্যে 18 বছর বয়সের আগে সন্তান জন্ম দেওয়ার হার বিহারে সর্বোচ্চ 99.6 শতাংশ, পশ্চিমবঙ্গে 99.1 শতাংশ, ঝাড়খণ্ডে 97.3 শতাংশ ও ওডিশায় 96.9 শতাংশ এবং চার রাজ্যে মোট 98.7 শতাংশ ($p<0.289$)। মিডিয়া এক্সপোজার কৈশোর সন্তান জন্মদান হারের সাথে সম্পর্কযুক্ত, যারা টেলিভিশন দেখেন এমন মহিলাদের মধ্যে 50.9 শতাংশ ($p<0.003$***) এবং মোবাইল ফোন ব্যবহারকারীদের মধ্যে সব থেকে বেশি অর্থ্যাৎ 92.9 শতাংশ সন্তান ধারণ করেছিল ($p<0.997$)। কৈশোর মাতৃত্বের হার শহরাঞ্চলের তুলনায় গ্রামীণ এলাকায় বেশি, বিহারে এই হার সর্বাধিক (94 শতাংশ) এবং পশ্চিমবঙ্গে (87 শতাংশ)। গ্রাম ও শহরের ব্যবধান সবথেকে বেশি বিহারে (87.4 শতাংশ), তারপরে ওডিশা (82.6 শতাংশ), ঝাড়খণ্ড (80.4 শতাংশ) এবং পশ্চিমবঙ্গে কম (74.2 শতাংশ)। দারিদ্র্য, শিক্ষা এবং বেকারত্বের মতো আর্থ-সামাজিক কারণগুলি বাল্যবিবাহ ও সন্তান জন্মদানে সবথেকে বেশি অবদান রাখে। সম্পদের অবস্থা কৈশোর গর্ভাবস্থাকে ব্যাপকভাবে প্রভাবিত করে, তথ্যানুসারে 7 শতাংশ

ধনী পরিবার এবং 50 শতাংশ দরিদ্র পরিবার সন্তান জন্ম দেয় ($p<0.000^{***}$)। নীতি আয়োগের Multidimensional Poverty Index (MPI)-2021 এর সমীক্ষা দেখায় যে পূর্ব ভারতের সবথেকে দরিদ্রতম রাজ্য ঝাড়খণ্ড এবং বিহার, যেখানে কৈশোর গর্ভধারণের হার সবথেকে বেশি। অনুরূপভাবে NFHS-5-এর তথ্যানুসারে, ঝাড়খন্ডে দারিদ্র্যের হার সর্বোচ্চ 55 শতাংশ এবং বিহারে 52 শতাংশ। এছাড়া, ওবিসি জাতির মধ্যে কৈশোর গর্ভধারণের হার সবচেয়ে বেশি পরিলক্ষিত হয় বিহার এবং ঝাড়খণ্ডে (যথাক্রমে 55 শতাংশ এবং 45 শতাংশ)। একইভাবে তফসিলি জাতির মধ্যে পশ্চিমবঙ্গ (38 শতাংশ) ও বিহারে (31 শতাংশ) এবং তফসিলি উপজাতির মধ্যে ওডিশা (35 শতাংশ) ও ঝাড়খন্ড (32 শতাংশ) রাজ্যে ($p<0.005^{***}$)। উচ্চ জন্মহার অন্যান্য ধর্মীয় গোষ্ঠীর তুলনায় হিন্দুদের মধ্যে বেশি (80 শতাংশ) এবং তারা অধিকাংশই দরিদ্র, গ্রামীণ এলাকায় বসবাস করে ($p<0.309$)। এমনকী, সঠিকভাবে গর্ভনিরোধক ব্যবহার না করায় গর্ভাবস্থার সংখ্যা ক্রমবর্ধমান, এই হার সবচেয়ে বেশি বিহার (79 শতাংশ) ও ঝাড়খন্ডে (74 শতাংশ), এরপর ওডিশা (64 শতাংশ) ও পশ্চিমবঙ্গ (52 শতাংশ) ক্রমানুসারে অবস্থান করছে ($p<0.140$), ফলে এই রাজ্যগুলিতে সন্তান জন্মদানের পরিমাণ অন্যান্য রাজ্যের তুলনায় অনেক বেশি।

আলোচনা:

এই গবেষণার প্রাথমিক উদ্দেশ্য পূর্ব ভারতীয় রাজ্যে কৈশোর গর্ভাবস্থার বর্তমান অবস্থা মূল্যায়ণ করা। ফলাফলগুলি দেখায় আর্থ-সামাজিক অবস্থা কৈশোর সন্তান জন্মদানের উপর এক উল্লেখযোগ্য ক্ষতিকর প্রভাব ফেলে। কৈশোর স্বাস্থ্যের উন্নতির জন্য ভারত সরকার কিছু আইন ও কর্মসূচি বাস্তবায়ন করেছে, কিন্তু বাল্যবিবাহ এবং গর্ভধারণের সমস্যা এখনও বিদ্যমান। এই অভ্যাসটি কিশোরীদের বিভিন্ন যৌন ও প্রজনন স্বাস্থ্য ঝুঁকির সম্মুখীন করে। অপর্যাপ্ত বোধগম্যতার কারণে এদের বিভিন্ন ধরনের গুরুতর অসুস্থতা এবং মৃত্যুর হার বেশি হয় (Naik et al 2023)। প্রাপ্তবয়স্ক মহিলাদের তুলনায় কৈশোর মহিলাদের মধ্যে মৃতপ্রসব এবং গর্ভপাতের হার খুব বেশি (Patra 2016)। Atwood এবং Hussain, (1997) এর গবেষণায় দেখা যায়, বাল্যবিবাহ কৈশোর গর্ভাবস্থার দিকে পরিচালিত করে এবং কিশোরীদের বিভিন্ন শারীরিক-মানসিক সমস্যার সম্মুখীন হতে হয়। তাই বর্তমান সমীক্ষাটি শিক্ষার স্তর, বৈবাহিক অবস্থা, বসবাসের স্থান, সম্পদ, ধর্ম, বর্ণ, এবং পরিবার পরিকল্পনা সহ বিভিন্ন কারণের সঙ্গে যুক্ত, এমনকি শিশুদের বিকাশে বাধাগ্রস্ত হওয়ার সাথেও যুক্ত। অঞ্চল ভিত্তিক বিশ্লেষনে দেখা যায়, পূর্ব ভারতে পশ্চিমবঙ্গ, বিহার এবং ঝাড়খন্ড সহ উত্তর-পূর্ব ভারতের আসাম এবং ত্রিপুরা রাজ্যে কিশোরী মহিলাদের গর্ভধারণের হার সবথেকে বেশি। ত্রিপুরা এবং পশ্চিমবঙ্গে পরিস্থিতি ভয়াবহ, যেখানে প্রায় এক-তৃতীয়াংশ মেয়েদের কৈশোর বয়সে বিয়ে হয় (UNFPA 2022)। বিহার ও ঝাড়খণ্ডের পূর্বাঞ্চল এবং পশ্চিমবঙ্গের অধিকাংশ জেলা এই অনুশীলনের জন্য হটস্পট হিসেবে চিহ্নিত (Gita et al 2024)। গবেষণায় দেখা গেছে কৈশোর মায়েদের শিক্ষার হার তুলনামূলকভাবে কম এবং গ্রাম ও শহরের মধ্যে এই শিক্ষার যথেষ্ট ব্যবধান রয়েছে। অর্থ্যাৎ শিক্ষার অভাব এবং বিভিন্ন আর্থ-সামাজিক কারণ কৈশোর গর্ভাবস্থার সাথে যুক্ত বলে মনে করা হয় (Goonewardena and Deeyagaha Waduge, 2005)। গবেষণাটি আরও দেখায়, শহুরে মেয়েরা বাল্যবিবাহ থেকে রেহাই পায় না, সাংস্কৃতিক প্রত্যাশা, আর্থিক সীমাবদ্ধতা, সম্প্রদায়ের প্রভাব এবং সহকর্মীদের চাপ দ্বারা প্রভাবিত হয়। অপরাধ ও হয়রানির ঝুঁকি সহ শহুরে পরিবেশে পরিবারগুলি প্রায়ই নিরাপত্তার বিষয়ে উদ্বেগ প্রকাশ করে এবং তাদের মেয়েদের বাল্যবিবাহ ও গর্ভধারণের দিকে ঠেলে দেয় (Mourtada et al 2017)। দুর্বল অর্থনৈতিক অবস্থা বাল্যবিবাহ এবং কৈশোর গর্ভাবস্থার উপর যথেষ্ট প্রভাব ফেলে। অর্থনৈতিক সীমাবদ্ধতা, সামাজিক ও লিঙ্গ বৈষম্য, দাম্পত্য, কলহ, পারিবারিক অশান্তি এবং বিভিন্ন মানসিক চাপের কারণে মহিলারা সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারে না। সাংস্কৃতিক ধারণা, নিয়ম বা ঐতিহ্যগত অনুশীলন সমাজে এত গভীরভাবে প্রোথিত যে কিশোরী মায়েরা মাঝে মাঝে তাদের পরিবারের অনৈতিক আচরণ মেনে চলতে ব্যর্থ হয়। Nandi et al. (2014) এর সমীক্ষা অনুসারে, বেশিরভাগ কিশোরী মেয়ে বিয়ের পরেও তাদের শিক্ষা চালিয়ে যেতে চায়। কিন্তু প্রকৃতপক্ষে, তাদের

পরিবার ও সমাজ তা সমর্থন করে না, এমনকি তাদের স্বামী এবং শ্বশুরবাড়ির লোকেরাও ঘোর বিরোধী। উচ্চ শিক্ষার অভাবের কারণে কিশোরীরা সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারে না (Becker et al 2006), বাল্যবিবাহের ফলে বাল্যবধূরা উপার্জন করতে অক্ষম হয়, ফলে তারা তাদের স্বামী এবং শ্বশুর বাড়ির লোকের উপর বেশি নির্ভরশীল হয়ে পড়ে (Parsons et al 2015), এমনকি বাল্যবধূরা তাদের বাড়িতে মানসিক নির্যাতন সহ্য করে এবং গুরুতর বিষন্নতা ও একাকীত্ব ভোগ করে (Le Strat et al 2011)।

NFHS-এর তথ্য অনুসারে, তফসিলি জাতি-উপজাতি (SC এবং ST) এবং অন্যান্য অনগ্রসর শ্রেণীর (OBC) মেয়েদের কৈশোর গর্ভধারণের প্রবণতা বেশি, যার মূল কারণ শিক্ষা ও সচেতনতার অভাব (Parsons et al 2015)। বাল্যবিবাহে শিক্ষা একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে, কারণ কম শিক্ষিত নারীদের অল্প বয়সে বিয়ে করার বা সন্তান জন্ম দেওয়ার সম্ভাবনা বেশি, এটি Sagalova et al (2021), Wang et al (2020), and Luo et al (2020) দ্বারা সমর্থিত একটি অনুসন্ধান। কন্যাশ্রী যোজনা, লাডলি লক্ষ্মী যোজনা, এবং বেটি বাঁচাও বেটি পড়াও-এর মতো বেশ কিছু জাতীয় ও রাজ্য-স্তরের কর্মসূচির লক্ষ্য মেয়েদের শিক্ষার প্রসার ঘটানো। কারণ শিক্ষিত মেয়েদের মানসিক ও শারীরিক বিকাশ সম্পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত বিয়ের জন্য অপেক্ষা করে। এই স্কিমগুলি গ্রাম ও শহরে দরিদ্র মেয়েদের উচ্চ শিক্ষা অর্জনে আর্থিক সহায়তা প্রদান করে, এবং আর্থিক সীমাবদ্ধতার কারণে বাল্যবিবাহ এড়াতে সহায়তা করে। গর্ভাবস্থার প্রথম দিকে সম্পদ একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। যেমন-কৈশোর গর্ভধারণের হার ধনী পরিবারের তুলনায় দরিদ্র পরিবারে বেশি। Sagalova et al (2021) অনুসারে, এই প্রবণতা 1986 এবং 2017 এর মধ্যে জাতীয় প্রতিনিধি সমীক্ষার ডেটার উপর ভিত্তি করে 23টি পশ্চিম ও মধ্য আফ্রিকান দেশের উপর করা একটি গবেষণার ফলাফলের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ, এবং Wang et al (2020) দ্বারা চীনে পরিচালিত একটি গবেষণা। বাল্যবিবাহ ও গর্ভধারণের সম্ভাবনা পারিবারিক সম্পদ এবং শিক্ষার স্তর বৃদ্ধির সাথে সাথে হ্রাস পায় (Berliana et al 2018)। Islam et al (2017) এবং Marphatia et al (2023)-এর গবেষণা অনুসারে, কিশোরীদের বাল্যবিবাহ কমাতে এবং ক্ষমতায়ণে জোর দেওয়ার জন্য শিক্ষায় প্রবেশাধিকার বাড়ানো অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। সুতরাং, আর্থ-সামাজিক বৈষম্য দূর করা, সচেতনতা বৃদ্ধি এবং শিক্ষার মাধ্যমে মেয়েদের ক্ষমতায়ন করা তাদের খুব কম বয়সী মা হওয়া থেকে রক্ষা করার একটি গুরুত্বপূর্ণ কৌশল। ভারতের বৈচিত্র্যময় সংস্কৃতি, সামাজিক রীতিনীতি এবং প্রথাগুলি বাল্যবিবাহের অনুশীলনকে উল্লেখযোগ্যভাবে প্রভাবিত করে। গ্রামীণ ভারতে করা একটি সমীক্ষায়, Seth et al (2018) দেখায়, সামাজিক নিয়ম এবং আচার-অনুষ্ঠানগুলি বাল্যবিবাহকে অব্যাহত রাখার ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

পরিবার পরিকল্পনা কিশোরী মায়েদের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কারণ এটি তাদের গর্ভধারণকে আরও ভালভাবে পরিচালনা করতে সহায়তা করে। যদি তাদের একটি সহায়ক পরিবার না থাকে তবে পরিবার পরিকল্পনা আরও কঠিন হয়ে উঠতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যদি তাদের সঙ্গী পরিবার পরিকল্পনা প্রতিরোধ করে, তাদের পরিবার সাহায্য না করে, তাদের ভুল পদ্ধতি ব্যবহার করার জন্য বারবার চাপ দেয়, অথবা যদি কিশোরী মা সিদ্ধান্ত নিতে লড়াই করে, তখন গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্ব আরও চ্যালেঞ্জিং হয়ে ওঠে (Dutta et al 2022)। গবেষণায় দেখা গেছে, কৈশোর মায়েরা গর্ভনিরোধের মৌলিক বিষয়গুলির সাথে পরিচিত, প্রাথমিকভাবে কনডমের ব্যবহার। কিন্তু আলোচ্য গবেষণায় এর ব্যবহার ছিল ন্যূনতম, এবং গর্ভধারণের সংখ্যা কমানোর সাথে এর কোনো সম্পর্ক ছিল না (Raj et al 2009)। Jejeebhoy and Sebastian (2003) স্পষ্টভাবে জানান, ভারতীয় উপমহাদেশে এই ধরনের গর্ভনিরোধক জ্ঞানের বেশিরভাগই মিথ, ভুল ধারণা এবং দুর্বলতার অনুভূতিতে আবৃত। যাইহোক, বর্তমান গবেষণা দেখায় যে 70 শতাংশ মহিলা গর্ভনিরোধক পদ্ধতি ব্যবহার করে না, অপরদিকে 30 শতাংশ মহিলা গর্ভনিরোধক পদ্ধতি সম্পর্কে সচেতন থাকা সত্ত্বেও গর্ভনিরোধের কোন পদ্ধতি ব্যবহার না করেই মা হতে বেছে নেন। কারণ বিয়ের পরপরই গর্ভবতী না হলে সামাজিক ও সাংস্কৃতিক চাপের কারণে তারা সমাজে বন্ধ্যা বলে বিবেচিত হবে, যা তাদের কৈশোর বয়সে গর্ভবতী হতে বাধ্য করে (Godha et al 2013)। অপরদিকে Pathak et al (1993) এর মতে, বিবাহিত

মহিলারা সাধারণত তাদের শাশুড়ি এবং স্বামীকে খুশি করার জন্য গর্ভবতী হন। যাইহোক, পূর্ব ভারতের রাজ্যগুলি ঘনবসতিপূর্ণ এবং বিভিন্ন জাতির বসবাস। কৃষি, শিল্প, শিক্ষা ও স্বাস্থ্য ক্ষেত্রের তুলনামূলক উন্নতি হয়েছে, যা কৈশোর গর্ভাবস্থা হ্রাসের অন্যতম কারণ হতে পারে। কিন্তু সামগ্রিকভাবে এই অঞ্চলে শিক্ষা সচেতনতার অভাব, গণমাধ্যমের (টেলিভিশনের, মোবাইল ফোন) ব্যাপক ব্যাবহার, ঐতিহ্যগত ধ্যান-ধারণা, ও কুসংস্কার বাল্যবিবাহ এবং কৈশোর গর্ভাবস্থাকে উল্লেখযোগ্য ভাবে প্রভাবিত করে। ফলস্বরূপ, কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং এর জটিলতাগুলি এখনও খুব প্রচলিত।

উপসংহার:

এই সমীক্ষাটি 2005-06 থেকে 2019-21 সাল পর্যন্ত ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্বের হার পরীক্ষা করে। গত দুই দশকে ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থা দ্রুত হ্রাস পেয়েছে কিন্তু বর্তমান স্তর এখনও উচ্চ। সামগ্রিকভাবে, 15-19 বছর বয়সী কিশোরীদের অনুপাত কমেছে, এই হার 2005-06 সালে 16.0 শতাংশ থেকে কমে 2019-21 সালে মাত্র 6.8 শতাংশ হয়েছে। এটি বছরের পর বছর ধরে সন্তান জন্মদানের একটি উল্লেখযোগ্য হ্রাসকে নির্দেশ করে (IIPS and Macro International 2007, IIPS and ICF 2017, IIPS and ICF 2021)। যাইহোক, ত্রিপুরা, পশ্চিমবঙ্গ, বিহার এবং আসামের মতো কয়েকটি রাজ্যে কৈশোর সন্তান জন্মদানের ঘটনা এখনো খুব বেশি, এর জন্য বিভিন্ন আর্থ-সামাজিক কারণ দায়ী (Goonewardena and Deeyagaha Waduge 2005)। কিছু অগ্রগতি সত্ত্বেও, ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং সন্তান জন্মদানের ব্যাপকতা কমানোর জন্য আরও কিছু উদ্যোগ নিতে হবে। কৈশোর গর্ভাবস্থা রোধ করা প্রয়োজন কারণ এটি নারী, শিশু, পরিবার এবং সমাজের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে। বর্তমান সমীক্ষায় দেখা গেছে, শিক্ষা সন্তান জন্মদান কমাতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। কম শিক্ষা এই অভ্যাসটিকে আরোও বেশি করে তোলে। এই লক্ষ্যে ভারত সরকার শিক্ষার অধিকার আইনটি 14 বছর পর্যন্ত শিশুদের জন্য বলবৎ করে প্রাথমিক শিক্ষার এনরোলমেন্ট অনুপাতকে বৃদ্ধি করেছে। কিন্তু দারিদ্রতা ও অন্যান্য কারণের ফলে প্রাথমিক শিক্ষা অর্জনের পর ড্রপ আউট হার বেড়ে যায়। স্কুল ড্রপ আউট মেয়েদের অল্প বয়সেই বিয়ে দেওয়া হয়। ভারতে বেশিরভাগ মেয়েদের সন্তান জন্মদান বিবাহিত জীবনে ঘটে (Pautunthang 2022)। সুতরাং মেয়েদের স্কুলে রাখার জন্য একটি শক্তিশালী সমর্থন ব্যবস্থা প্রয়োজন। মাধ্যমিক শিক্ষাকে মৌলিক অধিকার করা হলে বাল্যবিবাহ রোধ হবে।

ভারতে কৈশোর গর্ভাবস্থার একটি প্রধান কারণ হল কম গর্ভনিরোধক ব্যবহার। উদাহরণ স্বরূপ, ঝাড়খণ্ডে গর্ভনিরোধের অপ্রয়োজনীয় চাহিদা 21.8 শতাংশ, বিহারে 21.5 শতাংশ এবং পশ্চিমবঙ্গে 18.4 শতাংশ, অর্থাৎ সন্তান জন্মদানের প্রবণতা বেশি। গ্রামীণ এলাকায় বিশেষ নজর দিয়ে অল্পবয়সী মহিলাদের জন্য গর্ভনিরোধকগুলিকে আরও সহজলভ্য করে তোলার সুপারিশ করতে হবে। কৈশোর গর্ভাবস্থা বেশিরভাগ দরিদ্র পরিবারে ঘটে বলে জানা গেছে। Parsons et al (2015) অনুসারে, দরিদ্র পরিবারগুলি তাদের মেয়েদের বাল্যবিবাহের ব্যবস্থা করার সম্ভাবনা বেশি। সুতরাং, দারিদ্র্যই কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্বের প্রধান চালক। দরিদ্র পরিবারগুলোকে সামাজিক সুরক্ষা প্রদানে বিশেষ নজর দিতে হবে। বিভিন্ন গবেষণায় দেখা গেছে মিডিয়া এক্সপোজার বাল্যবিবাহ ও সন্তান জন্মদান কমাতে একটি অপরিহার্য ভূমিকা পালন করে (Pautunthang 2022; Naik et al 2023)। সংবাদপত্র, রেডিও, টেলিভিশন ও স্মার্টফোন ছাড়াও; সচেতনতা ছড়ানোর জন্য চলচ্চিত্র, তথ্যচিত্র এবং সংগঠিত ও ব্যাপক প্রচারকার্য চালানো উচিত।

সীমাবদ্ধতা:

এই গবেষণায় ন্যাশনাল ফ্যামিলি হেলথ সার্ভে (NFHS) থেকে তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে, যা কৈশোর গর্ভাবস্থা এবং মাতৃত্বের সীমিত বিবরণ দেয়। ছোট নমুনার আকার (small sample size) এবং অনুপস্থিত মানগুলি (missing values) বেশি হবার জন্য, সমস্ত কারণ সঠিকভাবে দেখানো সম্ভব হয়নী। এমনকী, হাইপোথিসিস পরীক্ষায় শুধুমাত্র কয়েকটি আর্থ-সামাজিক ডেমোগ্রাফিক বৈশিষ্ট্য ব্যবহার করা হয়েছে।

References:

- Acharya, D.R., Bhattari, R., and Poobalan, A. 2010. "Factors associated with teenage pregnancy in south Asia: A systematic review". *Health Sci. J.* 4(1), Pp.3-14.
- Atwood, S.J. and Hussain, J. 1997. "Adolescence motherhood: priorities and next steps". J Fam Welfare. 43: Pp.8-14.
- Banerjee, B., Pandey, G.K., Dutt, D., Sengupta, B., Mondal, M., and Deb, S. 2009. "Teenage Pregnancy: A Socially Inflicted Health Hazard". *Indian Journal of Community Medicine.* 34, Pp.227-231. 10.4103/0970-0218.55289.
- Becker, S., Fonseca-Becker, F and Schenck-Yglesias, C. 2006. "Husbands' and Wives' Reports of Women's Decision-Making Power in Western Guatemala and Their Effects on Preventive Health Behaviors." Social Science and Medicine 62 (9): Pp.2313–2326.
- Berliana, SM., Kristinadewi, PA., Rachmawati, PD., Fauziningtyas, R., Efendi, F., Bushy, A. 2018. Determinants of early marriage among female adolescent in Indonesia. *Int J Adolesc Med Health*. 33(1), Pp.1-6. https://doi.org/10.1515/ijamh-2018-0054.
- Bhan, N. 2019. "Preventing teenage pregnancy in India to end the cycle of undernutrition". *Published by Elsevier Ltd.* 3, Pp.439-440. http://dx.doi.org/10.1016/ S2352-4642(19)30111-7.
- Dutta, K., Naskar, S., Das, D.K., and Banerjee, N. 2022. "Exploring challenges of teenage pregnancy and motherhood from beneficiaries and providers' perspectives: A qualitative study in a rural area of PurbaBardhaman District, West Bengal, India". *Journal of Family Medicine and Primary Care.* 11, Pp.7272-7279. 10.4103/jfmpc.jfmpc 689 22.
- Gita Naik, G., Behera, J., Patra, D and Jena, S.K. 2024. "Adolescent marriage a violation of sexual and reproductive health rights: Trend, spatial variation and covariate analysis from national family health survey". Clinical Epidemiology and Global Health 25:101493. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101493
- Godha, D., Hotchkiss, D.R and Gage, A.J. 2013. "Association between child marriage and reproductive health outcomes and service utilization: a multi-country study from South Asia". Journal of Adolescent Health 52(5):552-558. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2013.01.021
- Goonewardena, I.M.R., and DeeyagahaWaduge, R.P.K. 2005. "Adverse effects of teenage pregnancy". *Cylon Medical Journal.* 50, Pp.116-120.
- Hertog, S., Gerland, P and Wilmoth, J. 2023. India overtakes China as the world's most populous country. United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN-DESA), Policy Brief No. 153, Pp.1-5. https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/PB153.pdf
- IIPS and ICF. 2017. *"National Family Health Survey (NFHS-4) 2015–16, Mumbai, India"*. http://www.rchiips.org/nfhs or http://www.iipsindia.org
- IIPS., and ICF. 2021. *"National Family Health Survey (NFHS-5) 2019-21"*. International Institute for Population Sciences (IIPS),Mumbai, India. http://www.rchiips.org/nfhs or http://www.iipsindia.ac.in
- IIPS., and Macro International. 2007. *"National Family Health Survey (NFHS-3) 2005-06, Mumbai, India"*.I, 93-95. http://www.nfhsindia.org or http://www.iipsindia.org
- Islam, MM., Islam, MK., Hasan, MS., Hossain, MB. 2017. Adolescent motherhood in Bangladesh: trends and determinants. *PLoS One*. 12(11), e0188294. https:// doi.org/10.1371/journal.pone.0188294.
- Jejeebhoy, S.J. and Sebastian, M.P. 2003. "Actions that protect: Promoting sexual and reproductive health and choice among young people in India". Population Council. Available from: http://www.popcouncil.org/pdfs/wp/seasia/seawp18.pdf, Accessed 04/06/09.
- Kirchengast, S. 2016. "Teenage pregnancies: A worldwide social and medical problem". 10.5772/65462
- Le Strat, Y., Dubertret, C and Le Foll, B. 2011. "Child Marriage in the United States and Its Association with Mental Health in Women." Pediatrics 128 (3): Pp.524–530.
- Luo, D., Yan, X., Xu, R., Zhang, J., Shi, X., Ma, J., Song, Y., Patton, GC., Sawyer, SM. 2020. Chinese trends in adolescent marriage and fertility between 1990 and 2015: a systematic synthesis of national and subnational population data. *Lancet Global Health*. 8(7), Pp.954–964. https://doi.org/ 10.1016/S2214-109X(20)30130-3.
- Marphatia, AA.,Saville, NM., Manandhar, DS., Cortina-borja, M., Wells, JCK., Reid, AM. 2023. The role of education in child and adolescent marriage in rural lowland Nepal. *J Biosoc Sci*. 55(2), Pp.275–291. https://doi.org/10.1017/S0021932022000074.

- Mehra, S., and Agarwal, D. 2004. "Adolescent health determinants for pregnancy and child health outcome among the urban poor". *Indian Pediatrics.* 41, Pp.137- 45.
- Mourtada, R., Schlecht, J., and DeJong, J. 2017. A qualitative study exploring child marriage practices among Syrian conflict-affected populations in Lebanon. Conflict Health. 11(Suppl 1), Pp.53–65. https://doi.org/10.1186/s13031-017-0131-z.
- Naik, G., Behera, J., Patra, D., and Jena, S.K. 2023. Adolescent marriage a violation of sexual and reproductive health rights: Trend, spatial variation and covariate analysis from national family health survey. Clinical Epidemiology and Global Health 25(2024)101493. https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101493
- Nandi, J.K., Burman, S.K., Das, D., Saha, D.P., and Pal, S. 2014. "Socio-cultural factors influencing teenage pregnancy in rural West Bengal, India". *J Pharm Biomed Sci.* 04(08), Pp.670-673. www.jpbms.info
- Parsons, J., Edmeades, J., Kes, A., Petroni, S., Sexton, M., and Wodon, Q. 2015. "Economic Impacts of Child Marriage: A Review of the Literature". *The Review of Faith & International Affairs.* 13 (3), Pp.12-22. 10.1080/15570274.2015.1075757
- Pathak, K.B et al. 1993. "Adolescent Motherhood Problems and Consequences". J. Fam Welfare. 39: Pp.17-23.
- Patra, S. 2016. Motherhood in childhood: addressing reproductive health hazards among adolescent married women in India. *Reprod Health*. 13(1), Pp.1–9. https://doi.org/ 10.1186/s12978-016-0171-7.
- Pautunthang, N. 2022. 'Levels, Trends and Differentials of Teenage Childbearing in India'. *Asian Journal of Population Sciences*. 2, Pp.37-53. https://doi.org/10.3126/ajps.v2i1.51089
- Raj, A., Saggurti, N., Balaiah, D and Silverman, J.G. 2009. "Prevalence of child marriage and its effect on fertility and fertility-control outcomes of young women in India: a cross-sectional, observational study". Lancet. 373, Pp.1883–89
- Sagalova, V., Garcia, J., Kapeu, AS., Ntambi, J., Zagre, NM., Vollmer, S. 2021. Socio-economic predictors of adolescent marriage and maternity in West and Central Africa between 1986 and 2017. *J Glob Health*. 11, 13002.
- Sedgh, G., Finer, L., Bankole, A., Eilers, M., and Singh, S. 2015. "Adolescent pregnancy, birth and abortion rates across countries: levels and recent trends". *J Adolescent Health.* 56, Pp.223-230.
- Seth, R., Bose, V., Qaiyum, Y., Chandrashekhar, R., Kansal, S., Taneja, I., and Seth, T. 2018. Social determinants of child marriage in rural India. *Ochsner J*. 18(4), Pp.390–394. https://doi.org/10.31486/toj.18.0104.
- Sharma, P., and Sharma, N. 2021. "What contributes to teenage pregnancies in India?" https://feminisminindia.com
- UNFPA. 2022. "Child Marriage in India: Key Insights from the NFHS-5 (2019-21)".
- UNICEF. 2001. "Madchen in Entwicklungslandern". UNICEF, Austria.
- Wang, Y., Qiao, J. 2020. Trends and social determinants of adolescent marriage and fertility in China. *Lancet Global Health*. 8(7), Pp.873–874. https://doi.org/10.1016/ S2214-109X(20)30207-2.
- WHO. 2011. "WHO Guidelines on Preventing Early Pregnancy and Poor Reproductive Outcome Among Adolescents in Developing Countries". Geneva, Switzerland.
- WHO. 2014. "Adolescent pregnancy". Available at: www.who.int.

Table 1: Average Percentage of women age 15-19 who have begun childbearing in India, NFHS-3 to 5

Region	NFHS-3 (2005-06)				NFHS-4 (2015-16)	NFHS-5 (2019-21)	Change e (%) 2005-06 to 2019-21
North	7.44	3.40	2.40	-5.04			
	Central		14.17		5.30	3.70	-10.47
	East		23.05		12.50	11.18	-11.87
	North East		11.95		9.33	8.30	-3.65
	West		10.03		6.48	4.95	-5.08
	South		12.15		5.79	5.09	-7.06

Note: North Region- Chandigarh, Delhi, Haryana, Himachal Pradesh, Jammu & Kashmir, Ladakh, Punjab, Rajasthan, Uttarakhand. **Central Region**-Chhattisgarh, Madhya Pradesh, Uttar Pradesh. **East Region**- Bihar, Jharkhand, Odisha, West Bengal. **North East Region**- Arunachal Pradesh, Assam, Manipur, Meghalaya, Mizoram, Nagaland, Sikkim, Tripura. **West Region**- Dadra & Nagar Haveli and Daman & Diu, Goa, Gujarat, Maharashtra. **South Region**- Andaman & Nicobar Islands, Andhra Pradesh, Karnataka, Kerala, Lakshadweep, Puducherry, Tamil Nadu, Telangana.

Source: IIPS and Macro International, 2007; IIPS and ICF, 2017 and 2021

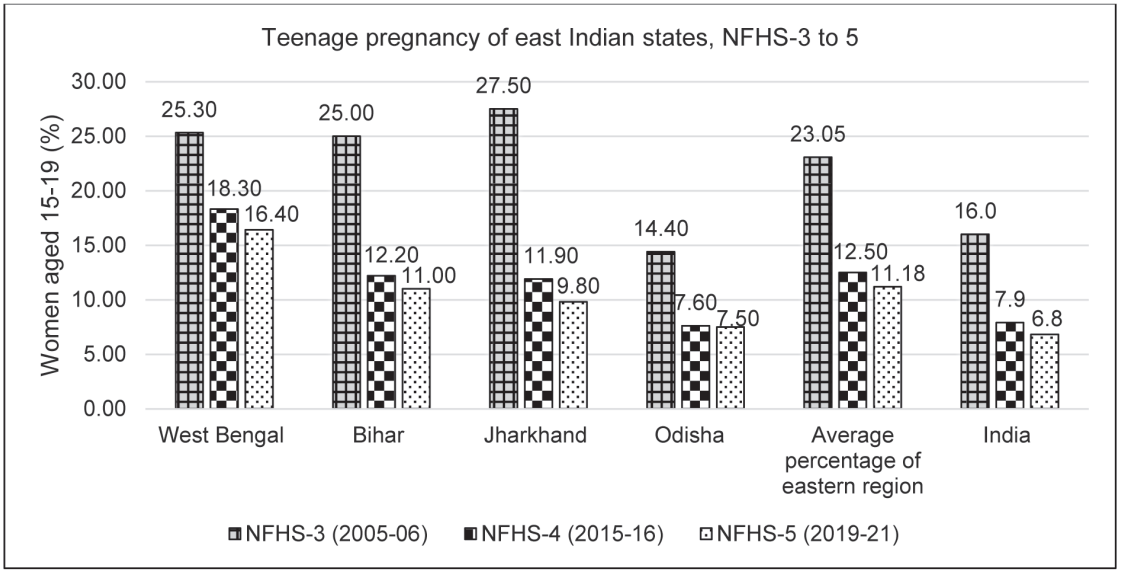


Figure 1: Percentage of women who had childbearing before 19 years of age in Eastern region states, India, NFHS-3 to 5

Table 2: Percentage of women age 15-19 who have begun childbearing, by background characteristics, east Indian states, 2019-2021

Teenage (15-19 years) Childbearing in NFHS-5, 2019-21						
Background characteristics	Bihar	West Bengal	Jharkhand	Odisha	Eastern Region	
A. Women personal Characteristics						
Years of Schooling						
No schooling	21.7	4.1	16.00	15.2	15.7 (382)	*F=11.248, df=5, p=.000***, n=2434*
<5 years complete	5.00	5.70	5.50	5.50	5.3 (130)	
5-7 years complete	15.1	13.50	15.20	10.40	14.2 (345)	
8-9 years complete	30.3	45.8	31.6	27.3	33.8 (823)	
10-11 years complete	18.6	23.2	21.5	28.7	21.4 (522)	
12 or more years complete	9.2	7.8	10.20	12.8	9.5 (232)	
Age at first sex						
Had no sex	0.00	0.00	0.20	0.00	0.0 (1)	*F=27.125, df=4, p=.000***, n=2434*
Sex at below 15	12.2	20.9	9.20	14.9	13.9 (339)	
Sex 15 to 20	40.00	47.8	30.30	74.4	44.0 (1070)	
Sex at marriage	47.7	31.3	60.00	10.7	42.0 (1022)	
Don't know	0.1	0.00	0.20	0.00	0.1 (2)	

Marital Status						
Never marriage	0.2	0.00	2.30	0.3	0.6 (14)	*F=1.243, df=2, p=.289, n=2434*
Currently marriage	99.6	99.1	97.30	96.9	98.7 (2403)	
Formerly marriage	0.2	0.9	0.40	2.8	0.7 (17)	
Watching television						
No	58.2	36.6	55.1	29.1	49.1 (1196)	*T=3.024, df=2432, p=.003***, n=2434*
Yes	41.8	63.4	44.9	70.9	50.9 (1238)	
Using Mobile phone						
No	6.1	9.6	4.9	9.3	7.1 (172)	*T=33.367, df=2432, p=.997, n=2434*
Yes	93.9	90.4	95.1	90.7	92.9 (2262)	
B. Household Characteristics						
Type of Residence						
Urban	6.3	12.9	9.8	8.7	8.8 (215)	*T=.232, df=2432, p=.816, n=2434*
Rural	93.7	87.1	90.2	91.3	91.2 (2219)	
Wealth quintile						
Poorest	51.6	45	55.1	43.3	49.8 (1211)	*F=6.129, df=3, p=.000***, n=2434*
Poorer	28.2	33.3	24.8	30.1	28.9 (704)	
Middle	14.2	15.6	13.1	15.6	14.5 (352)	
Richer	6	6.2	7	11.1	6.9 (167)	
C. Socio cultural Characteristics						
Caste						
Scheduled caste	30.5	38.1	16	22.9	27.9 (641)	*F=4.320, df=3, p=.005***, n=2295*
Scheduled tribe	3.4	10.6	31.5	35.2	14.6 (336)	
Other background caste	55.4	16.6	45.3	32	43.1 (988)	
None of them	10.7	34.6	7.2	9.9	14.4 (330)	
Religion						
Hindu	86.5	65	72.3	94.8	79.7 (1939)	*F=1.176, df=2, p=.309, n=2434*
Muslim	13.2	34.2	15.6	0.7	17.1 (415)	
Others	0.3	0.9	12.1	4.5	3.3 (80)	

D. Family planning Factors						
Knowledge of ovulatory cycle						
Before period of cycle	7.6	4.8	9	2.8	6.7 (162)	*F=.435, df=5, p=.824, n=2434*
During period of cycle	22.2	31.2	27.5	32.2	26.5 (645)	
After period of cycle	49	36.3	46.1	42.9	44.7 (1089)	
At any other times	11.8	16.6	12.5	13.8	13.3 (324)	
Don't know	9.4	11.2	4.9	8.3	8.8 (214)	
Current contraceptive uses						
No	78.8	52	73.6	64	69.8 (1698)	*T=1.475, df=2432, p=.140, n=2434*
Yes	21.2	48	26.4	36	30.2 (736)	
Unmet need for contraception						
No demand for family planning	57.2	33.6	51.7	49.8	49.8 (1211)	*F=2.148, df=2, p=.117, n=2433*
Unmet need	21.5	18.4	21.8	14.2	20.0 (486)	
Met need	21.2	48	26.5	36	30.3 (736)	

Note:

The value within the parenthesis ( ) denotes frequency.
Level of significance: *10%, **5% and ***1% level

Source: Computed from unit data of NFHS-5, 2019-21.

Bio Profile of the Authors:

[1]M. Phil, Institute of Development Studies Kolkata (IDSK), Sector-1, Salt Lake, Kolkata-700064, Affiliation-University of Calcutta, 87/1, College Street, Kolkata-700073, India.
Email:manotoshgayen93@gmail.com

[2] Research scholar (Ph.D.), Department of Geography, School of Earth Sciences, Central University of Karnataka, Kalaburagi-585367, India. **Email:** rezakaushar@gmail.com

[3]Research scholar (Ph.D.), Department of Geographical and Geological Sciences, Adam Mickiewicz University, Poznan, Poland. **Email:**robrou@amu.edu.pl