Video #754

Resources by Dhruv Rathee

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
1	India आज दुनिया का सबसे ज्यादा population वाला देश है। दुनिया की लगभग 18% population यहां रहती है	Worldometer	https://www.worldometers.info/world-population/population-by-country/
2	लेकिन उसके पास दुनिया की total ज़मीन में से सिर्फ 2% ही है। इसी कारण अक्सर कहा जाता है कि India overpopulated है।	Worldometer	https://www.worldometers.info/geography/largest-countries-in-the-world/
3	British Economist Angus Maddison के मुताबिक, 1 AD से 1000 AD तक India की population दुनिया की total population का लगभग 30% थी। यानि दुनिया का लगभग हर तीसरा इंसान Indian था। अगर इसे आज देखें तो आज तो सिर्फ़ दुनिया का हर छठा इंसान Indian है।	The World Economy	https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2001/06/the-world-economy_g1gh13a3/9789264189980-en.pdf
4	India की Geography. असल में India के पास दुनिया का सबसे बड़ा continuous fertile place, Indo-Gangetic plain है. इसी Indo-Gangetic plain पर आज India की 40% population रहती है।	Down to Earth 18th November 2024	https://www.downtoearth.org.in/air/indias-air-emergency-7-years-is-how-much-your-life-will-be-shortened-if-you-live-in-the-indo-gangetic-plain-because-of-air-pollution
5	दुनिया की सबसे पुरानी civilizations नदियों के किनारे ही बनीं- Mesopotamia में Tigris-Euphrates rivers के किनारे,	National Geographic	https://education.nationalgeographic.org/resource/resource-library-mesopotamia/

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
6	China में Yellow River के पास और India में Indus river के पास।	National Geographic	https://education.nationalgeographic.org/resource/huang-he-valley/
7	जो Pakistan के Sindh से शुरू होता है	Britannica	https://kids.britannica.com/students/article/Indo-Gangetic-Plain/648209
8	Sindh से शुरू होता है और Nepal से होते	Down to Earth 30th November 2022	https://www.downtoearth.org.in/climate-change/indo-gangetic-plain-drying-up-water-storage-declined-stream-flow-rose-in-ganga-indus-basins-last-year-says-wmo-86269
9	Bangladesh के Sundarbans तक जाता है। यही Indo-Gangetic plain है।	Britannica	https://kids.britannica.com/students/article/Indo-Gangetic-Plain/648209
10	इस plain की geological कहानी लगभग 4 करोड़ साल पहले शुरू हुई, जब Indian tectonic plate Gondwana से अलग होकर Eurasian plate से टकराई।	NASA 28th October 2018	https://modis.gsfc.nasa.gov/gallery/individual.php?db_date=2018-10-28
11	इस टक्कर से Himalayas Mountain range बनी और Himalayas के नीचे एक deep depression बन गया।	Research Gate January 2016	https://www.researchgate.net/publication/300216107_Indo-Gangetic_Plains_Evolution_and_Later_Developments

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
12	Scientists के मुताबिक, Majorly Himalayas और कुछ-कुछ Deccan की rivers ने लगभग 17 लाख साल पहले इस depression में मिट्टी और पत्थर के टुकड़े (sediments) भरना शुरू किया। इससे यहां धीरे-धीरे alluvium जमा होती रही, जो sediments से बनी soft fertile soil होती है और इस तरह ये Indo-Gangetic Plain बना।	Research Gate January 2016	https://www.researchgate.net/publication/300216107_Indo-Gangetic_Plains_Evolution_and_Later_Developments
13	वैसे तो इसका नाम Indus नदी और गंगा नदी से पड़ा, लेकिन यहां तीन मुख्य नदियां हैं- Ganga	National Geographic	https://education.nationalgeographic.org/resource/ganges-river-basin/
14	Brahmaputra जो east की ओर जाती हैं	Britannica	https://www.britannica.com/place/Brahmaputra-River
15	Indus नदी जो Kashmir और Ladakh से होते हुए west में Pakistan की तरफ जाती हैं।	Britannica	https://www.britannica.com/place/Indus-River
16	Indus नदी के किनारे ही India की पहली civilisation, Indus valley civilisation की शुरुआत हुई. इसका कारण था यहां पानी और fertile land का होना। Historian Tim Dyson के मुताबिक, अपने peak पर Indus Valley Civilization की population 40 से 60 लाख थी, जो उस समय की किसी भी civilisation से ज्यादा थी। 35 लाख population के साथ केवल China इस population के close था। यानि 4,000 साल पहले भी ये region दुनिया में सबसे populated था	Book: A Population History of India	https://amzn.in/d/23E1H1F

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
17	Indo-Gangetic plain में 90 करोड़ लोग रहते हैं यानि दुनिया की लगभग 11% population और ये 4 देशों को cover करता है- India, Pakistan, Nepal, Bangladesh.	Science Direct	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969724010714
18	Yellow, Huai, और Hai rivers के sedimentary deposits से बना है। ये China का largest alluvial plain है	Britannica	https://www.britannica.com/place/North-China-Plain
19	agriculture के लिए एकदम perfect और यहां पर लगभग 40 करोड़ लोग रहते हैं।	Nature Communication s 31st July 2018	https://www.nature.com/articles/s41467-018-05252-y
20	दुनिया के most densely populated areas में से एक है।	Britannica	https://www.britannica.com/place/North-China-Plain
21	China की longest Yangtze River	Britannica	https://www.britannica.com/place/Yangtze-River
22	Yangtze River के alluvial plain में भी 40 करोड़ से ज्यादा लोग रहते हैं। Europe को देखिए- Netherlands और Belgium, Europe की 2 सबसे densely populated countries हैं।	WWF	https://www.wwf.org.uk/where-we-work/places/yangtze-asias-longest-river
23	Europe को देखिए- Netherlands और Belgium, Europe की 2 सबसे densely populated countries हैं। Netherlands में per square kilometre 531 लोग और Belgium में 386 लोग रहते हैं। इसके comparison में India की average density 484 है, यानि India जिसे overpopulated कहा जाता है, उससे ज्यादा densely populated तो एक european country Netherlands है।	World Bank Group	https://data.worldbank.org/indicator/EN.POP.DNST

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
24	Netherlands की ज़मीन बहुत fertile है। यहां Rhine, meuse और scheldt rivers का delta है,	NASA 28th April 2020	https://www.nasa.gov/image-article/rhine-meuse-scheldt-river-delta-netherlands-2/
25	कई rivers हैं, देशभर में canals बनी हुई हैं और flat land है, यानि agriculture के लिए perfect conditions हैं।	Britannica	https://www.britannica.com/place/Netherlands
26	Netherlands एक छोटा सा देश है, लेकिन दुनिया का second largest agricultural exporter है।	Government of the Netherlands	https://www.government.nl/topics/agriculture/agriculture-and-horticulture
27	Belgium में भी same reasons की वजह से population density ज्यादा है- flat और fertile land है और देश से कई नदियां cross करती हैं।	Britannica	https://www.britannica.com/summary/Belgium
28	इसके अलावा population के मामले में Japan एक बड़ा ही interesting case है. Japan एक छोटा सा देश है और यहां की population 12.3 करोड़ है। लेकिन Japan में सिर्फ 12.5% agriculture land है	CIA 19th December 2023	https://www.cia.gov/the-world-factbook/about/archives/2023/countries/japan/
29	73% देश पहाड़ों से घिरा हुआ है। तो फिर यहां population इतनी ज्यादा कैसे है? क्योंकि Japan के पास फिर भी enough खाना है।	US Department of State	https://2009-2017.state.gov/outofdate/bgn/japan/88468.htm
30	Indo-Gangetic plain, दुनिया का सबसे बड़ा fertile plain है।	Indian Institute of Technology Kanpur (IIT Kanpur)	https://www.iitk.ac.in/gangetic/introduction.htm
31	इसका total area 7 लाख square kilometers है।	Britannica	https://kids.britannica.com/students/article/Indo-Gangetic-Plain/648209

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
32	इसके comparison में North China plain, 4 लाख square kilometre का है	Nature Communication s 31st July 2018	https://www.nature.com/articles/s41467-018-05252-y
33	Egypt की Nile Valley तो सिर्फ 33,000 square kilometers की है.	Environmental Cooperation Office, Global Environment Bureau, Ministry of the Environment, Government of Japan	https://www.env.go.jp/earth/coop/coop/c_report/egypt_h16/english/pdf/007.pdf
34	Nile valley एक पतली strip जैसी है, जिसके east और west दोनों तरफ desert है। इसी कारण Egypt के 11 करोड़ की population में से 95% Nile river के 20 km के अंदर ही रहती है क्योंकि बाकी जगह पर fertile land ही नहीं है- सब जगह desert है।	CIA 21st January 2026	https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/egypt/
35	साल में बहुत कम बारिश होती है।	Research Gate September 2017	https://www.researchgate.net/publication/320063932_Towards_enhancing_rainfall_projection_using_bias_correction_method_case_study_Egypt%23pf3
36	इसी तरह North China plain में भी कम बारिश होती है, जिसके कारण फसल उगाने के लिए नदी का पानी जरूरी हो जाता है।	Nature Communication s 31st July 2018	https://www.nature.com/articles/s41467-018-05252-y
37	Antarctic के बाद दुनिया में सबसे ज़्यादा बर्फ है, इसलिए इसे Third Pole भी कहा जाता है।	UN Environment Programme 21st April 2022	https://www.unep.org/resources/report/scientific-assessment-third-pole-environment

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
38	इस Third Pole से 10 major नदियाँ निकलती हैं, जिनमें Ganga, Indus और Brahmaputra भी शामिल हैं,	National Geographic	https://education.nationalgeographic.org/resource/water-towers/
39	ये rivers directly या indirectly 190 करोड़ लोगों और Indo-Gangetic plain की फसलों को पानी supply करती हैं।	Springer Nature 9th July 2019	https://communities.springernature.com/posts/how-food-production-on-the-indo-gangetic-plain-depends-on-glacier-and-snow-melt-from-the-himalayan-mountains
40	इसी तरह हिमालय के कारण Indo-Gangetic plain में monsoon भी आता है। हिमालय South-west monsoon की हवाओं के लिए एक barrier की तरह से काम करता है। हिमालय के कारण ये हवाएं Tibet की तरफ cross नहीं कर पातीं और India में ही रुक जाती हैं, जिससे Indo-Gangetic plain में बारिश होती है।	Taylor & Francis 9th September 2011	https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02626667.2011.595373
41	इसके अलावा हिमालय के mountains central Asia से आने वाली cold, dry air को block कर देते हैं, जिससे बहुत ज्यादा ठंड नहीं पड़ती और फसलें उग पाती हैं। हिमालय के कारण Indo-Gangetic plain की फसलों को सालभर पानी मिलता है, गर्मियों में नदियों से और बरसात में Monsoon से। इसी कारण Indo-Gangetic plain में साल में 2 से 3 फसलें हो पाती हैं।	The Washington Post 15th August 2023	https://www.washingtonpost.com/world/interactive/2023/india-populous-region-climate-change/

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
42	और ये कोई नई बात नहीं है, India में हजारों सालों से कम से कम 2 फसलें होती आ रही हैं। 304 BC के आसपास सम्राट चंद्रगुप्त मौर्य के दरबार में एक Greek ambassador Megasthenes आया। जब वो वापस Greece गया, उसने India पर ancient world की सबसे extensive किताब लिखी- 'Indica'.	Megasthenes' Indica A New Translation of the Fragments with the commentary Richard Stoneman	https://amzn.in/d/fPf1mci
43	1 AD में World population में India का share 32.5% था और China का 25.8% था। इसी तरह 1000 AD में India में 28% world population रहती थी और China में 22%. 300 साल पहले 1700 तक India में दुनिया के 27.3% लोग रहते थे और China में 22.9% लोग रहते थे। (P243) History में India और China ने हमेशा दुनिया की 50-60% population share की है।	The World Economy	https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2001/06/the-world-economy_g1gh13a3/9789264189980-en.pdf
44	British राज में India में 25 major अकाल पड़े।	National Library of medicine	https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9735018/
45	1770 से 1947 के बीच British राज में अकालों से 3 से 3.5 करोड़ Indians मरे।	International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science 6th June 2025	https://www.ijprems.com/uploadedfiles/paper/issue_6_june_2025/42227/final/fin_ijprems1750167952.pdf
46	ये number कितना बड़ा है, उसका एक comparison देखिए। World war 1 में 85 लाख लोग मरे थे, यानि एक World war में जितने लोग मरे, उससे 4 गुना ज्यादा लोगों की मौत British rule के दौरान पड़े अकालों में हुई।	Britannica	https://www.britannica.com/event/World-War-I/Killed-wounded-and-missing

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
47	1770 में The Great Bengal Famine आया, जिसमें Bengal की one-third population, 1 करोड़ लोग मर गए।	The Wire 12th December 2016	https://thewire.in/economy/currency-famine-1770-bengal-india
48	1876 से 1878 के बीच Great famines आए, जिनमें 56 लाख से लेकर 94 लाख लोगों की मौत हुई।	Book: A Population History of India	https://amzn.in/d/23E1H1F
49	सबसे famous है 1943 का Bengal Famine, जिसमें 30 लाख लोगों की मौत हुई।	Britannica 16th December 2025	https://www.britannica.com/topic/Bengal-famine-of-1943
50	ये अकाल Nature की वजह से नहीं बल्कि Britishers की exploitative policies के कारण पड़े थे।	International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science 6th June 2025	https://www.ijprems.com/uploadedfiles/paper/issue_6_june_2025/42227/final/fin_ijprems1750167952.pdf
51	1943 का Bengal Famine तो इसलिए हुआ कि British government ने World war 2 के कारण अनाज को अपने सैनिकों के लिए stockpile कर लिया और इसे India से बाहर भेज दिया।	Britannica 16th December 2025	https://www.britannica.com/topic/Bengal-famine-of-1943
52	British period एक anomaly था, जिसमें India की natural prosperity को artificially suppress किया गया और जब वो गए तो Independent India में कोई अकाल नहीं पड़ा और इसके बाद India की population दोबारा से बढ़ती गई।	The New York Times 1st March 2003	https://www.nytimes.com/2003/03/01/arts/does-democracy-avert-famine.html
53	1947 से 1981 तक India की population double हो गई और 2001 में 100 करोड़ को cross कर गई।	Britannica 29th January 2026	https://www.britannica.com/place/India/Demographic-trends

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
54	1960s में India में Green revolution शुरू हुआ, जिसके बाद से इतना गेंहू हुआ कि 1968 में तो इसे रखने के लिए जगह कम पड़ गई और इसे schools और theatres में रखना पड़ा।	The Print 19th February 2022	https://theprint.in/past-forward/hungry-india-a-nawabi-us-president-mexican-blood-the-real-story-of-green-revolution/835649/
55	अब जो लोग आज भी कहते हैं कि India की population out of control है, उन्हें data देखना चाहिए। India का Total Fertility Rate (TFR) अब 1.9 है।	The Economic Times 5th September 2025	https://economictimes.indiatimes.com/news/india/fertility-rate-in-rural-india-declines-to-replacement-rate-for-the-first-time-overall-rate-down-to-1-9/articleshow/123712716.cms?from=mdr
56	Replacement level, यानी population stable रहने के लिए जितने बच्चे चाहिए, वो 2.1 होता है।	Scroll 15th November 2025	https://scroll.in/article/1088265/not-population-explosion-but-plunging-fertility-should-worry-india
57	36 में से 31 states और UTs अब replacement level पर या उससे नीचे हैं।	Press Information Bureau 13th December 2022	https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1883140&reg=3&lang=2%23:~:text=The%2520following%2520progress%2520has%2520been,achieved%2520by%2520the%2520Government
58	Kerala, Tamil Nadu और Andhra Pradesh जैसे southern states और West Bengal और Maharashtra में तो ये और भी कम European countries के बराबर 1.3 से 1.5 है।	Data for India	https://www.dataforindia.com/charts/bab30b1503694c88b18c0fbcb2e8793b/

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
59	UN projections के मुताबिक, India की population 2060 के आसपास peak करेगी और फिर decline शुरू होगा।	The Hindu 12th July 2024	https://www.thehindu.com/news/national/indias-population-to-peak-in-early-2060s-to-17-billion-before-declining-united-nations/article68395623.ece
60	Climate change के कारण पिछले 40 सालों में Himalayan glaciers ज्यादा तेजी से पिघले हैं।।	Springer Nature 9th July 2019	https://communities.springernature.com/posts/how-food-production-on-the-indo-gangetic-plain-depends-on-glacier-and-snow-melt-from-the-himalayan-mountains
61	2010 से 2019 के बीच तो Himalayan glaciers पिछले decade के मुकाबले 65% ज्यादा तेजी से गायब हुए।	Down to Earth 20th June 2023	https://www.downtoearth.org.in/climate-change/melting-hindu-kush-himalayas-will-decrease-water-in-river-basins-by-2100-warns-icimod-90129
62	बर्फबारी भी कम हुई है, जिससे Hindu Kush-Himalaya में snow persistence - यानी बर्फ कितने समय तक जमी रहती है- वो 23 सालों में सबसे कम level पर है। इसके कारण सर्दियों में पहाड़ों के पत्थर दिख रहे हैं।	Down to Earth 15th January 2026	https://www.downtoearth.org.in/climate-change/the-himalayas-laid-bare-how-vanishing-snow-and-ice-are-reshaping-asias-water-tower

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
63	इसके कारण सर्दियों में पहाड़ों के पत्थर दिख रहे हैं। 21वीं सदी के अंत तक यहां से one-third से half ice गायब हो सकती है। तेजी से glaciers पिघलने के कारण rivers में पानी का flow बढ़ा है, लेकिन total water storage घट गया है। इसका मतलब साफ है कि जो पानी आज बह रहा है, वो कल के लिए save नहीं हो रहा और इससे नदियों के सूखने का खतरा है। United Nations के Secretary-General Antonio Guterres ने भी warn किया है कि global warming से ice और glaciers कम हो रहे हैं, जिससे Indus, Ganga और Brahmaputra में पानी कम होगा।	Down to Earth 20th June 2023	https://www.downtoearth.org.in/climate-change/icimod-report-rings-warning-bells-for-rivers-of-east-northeast-india-90154
64	1991 और 2020 के बीच river ने चार dry spells देखे हैं, जो कम से कम 3 साल तक चले, जबकि historically ऐसे long-term dry spells 70 से 200 साल के gap में आते थे।	Mongabay 4th November 2025	https://news.mongabay.com/short-article/2025/11/indias-ganga-river-drying-at-unprecedented-levels/
65	Climate change के कारण Monsoon patterns भी बदल रहा है । कभी बहुत ज्यादा बारिश होती है, तो कभी होती ही नहीं।	Springer Nature 9th July 2019	https://communities.springernature.com/posts/how-food-production-on-the-indo-gangetic-plain-depends-on-glacier-and-snow-melt-from-the-himalayan-mountains
66	कभी बहुत ज्यादा बारिश होती है, तो कभी होती ही नहीं। 2022 में extreme weather events से 50 लाख acre फसल प्रभावित हुई।	The Washington Post 15th August 2023	https://www.washingtonpost.com/world/interactive/2023/india-populous-region-climate-change/

Sr. No.	Statement	Source	Link to Source
67	इसके अलावा Overuse के कारण Indo-Gangetic plain में groundwater भी तेजी से कम हो रहा है।	Springer Nature 9th July 2019	https://communities.springernature.com/posts/how-food-production-on-the-indo-gangetic-plain-depends-on-glacier-and-snow-melt-from-the-himalayan-mountains