

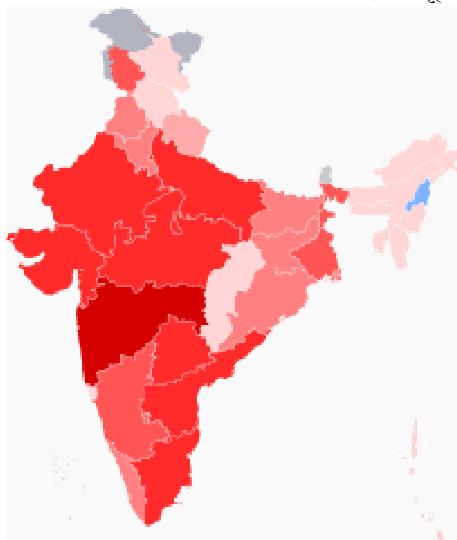
## कोरोना संकट आणि भारत सौरभ संजय पाटील

भौतिकशास्त्र विभाग, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर.

मोबाईल क्रमांक-7038821198 ईमेलआयडी[sourabhpatil21198@gmail.com](mailto:sourabhpatil21198@gmail.com)

**प्रस्तावना :** मानवी इतिहासामध्ये अशा खूपकमी घटना घडतात,ज्यांचा दूरगामी परिणाम मानवी जीवनावर घडतो. व त्या घटनांची नोंद इतिहासात घेतली जाते. विसाव्या शतकात दोन महायुद्धांची अशी नोंद आहे. त्यानंतर त्या दोन युद्धांचा परिणाम म्हणून 'जागतिकीकरणाला' सुरुवात झाली. एकविसाव्या शतकात सध्या अशीच एक घटना घडत आहे की ज्या घटनेत मानवी जीवनावर खूप मोठा परिणाम घडवून आणण्याची ताकद आहे, आणि ती घटना म्हणज संपूर्ण जगाला आपल्या कवेत घेणारा महाभयंकर आजार 'कोरोना अर्थात covid-19'. १० डिसेंबर २०१९ रोजीचीनमधील 'बुहान' शहरात 'बुईगुईसीयन' ही महिला पहिली कोरोना पॉझिटिव सापडली. व ती महिला 'कोरोना झिरे पेशां' म्हणून ओळखली जाते<sup>१</sup>.त्यानंतर जगातील अनेक देशांमध्ये हा आजार पसरला. अगदी तीन एप्रिलला अमेझॉनच्या जंगलातील 'यानोमामी' या आदिवासी जमातीतील एक बांधव कोरोनामुळे मृत्युमुखी पडला<sup>२</sup>. ३० जानेवारी २०२० मध्ये केरळमधील 'त्रिशूर' या ठिकाणी भारतातील पहिला कोरोना पॉझिटिव रुग्ण सापडला. सौदी अरेबिया वरून आलेल्या ७६ वर्षीय एका व्यक्तीचा,दिनांक १२ मार्च २०२० रोजी कोरोनामुळे मृत्यू झाला, हा भारतातील कोरोनाचा पहिला बळी होय.

**परिणाम:** अन्य देशांच्या तुलनेत भारतातील कोरोना ग्रस्तांची संख्या कमी आहे. पण, कोरोना संकटाचा भारतातील सर्व क्षेत्रांवर खूप परिणाम झाला आहे. १५ मार्च २०२० रोजी भारतातील कोरोना ग्रस्तांचा आकडा शंभरच्या पार गेला. २८ मार्च २०२०रोजी तो एक हजाराच्यावरती, सात एप्रिल रोजी तो पाच हजाराच्यापुढे, १४ एप्रिलरोजीहा आकडादहाहजाराच्यावरती, २२ एप्रिलरोजीवीसहजाराच्यापुढे , व २९ एप्रिल रोजी हा आकडा तीस हजाराच्यावरती गेला. १ एप्रिल रोजी मृतांचा आकडा पन्नास झाला. ५ एप्रिलपर्यंत शंभर मृत्यू, १९ एप्रिलपर्यंत पाचशे मृत्यू व २९ एप्रिल रोजी हा आकडा एक हजार झाला<sup>३</sup>.अन्य देशांमध्ये राहणाऱ्या जर भारतीयांचा विचार केला, तर ५३ देशांमध्ये राहणाऱ्या ३३३६ भारतीयांना कोरोनाची लागण झाली, असून २५ लोकांचा कोरोनामुळे मृत्यू झाला आहे<sup>४</sup>.



### 2020 coronavirus pandemic in India

Map of the pandemic in India (as of 30 April 2020)

- 5000+ confirmed cases
- 1000–4999 confirmed cases
- 500–999 confirmed cases
- 100–499 confirmed cases
- 50–99 confirmed cases
- 1–49 confirmed cases
- shifted to another state<sup>५</sup>

कोरोनावरती उपाय म्हणून सरकारने 'टाळेबंदी' केली आहे, पण या टाळेबंदीचा चार कोटी सिलांतरीत मजुरांना सरळ फटका बसलेला आहे<sup>१</sup>. भारतात कामकरी लोकांची संख्या ५२.५ कोटी एवढी प्रचंड आहे. सुमारे २२.६ कोटी लोक कृषी क्षेत्रात तर बाकीचे लोक उद्योग आणि सेवा क्षेत्रात कार्यरत आहेत. यातील तीस कोटी कर्मचारी सार्वजनिक भविष्य निर्वाह निधीशी (ईपीएफओ) संलग्न आहेत; तर अकरा कोटी कर्मचाऱ्यांच्याकडे 'ईएसआर' कार्ड आहेत, यातील अकरा कोटी कर्मचाऱ्यांपैकी पाच कोटी कर्मचारी कंताटी असून, करार रद्द करून त्यांना कोणत्याही क्षणी कामावरून कमी केले जाऊ शकते. ही प्रक्रिया सध्या सुरु आहे. टाळेबंदीमध्ये पुरवठा साखळी तुटल्याने कमीतकमी दहा कोटी लोकांवर याचा थेट परिणाम होणे अटळ आहे<sup>२</sup>.

कोरोनामुळे भारताचा २०२०-२१ या आर्थिक वर्षाचा अंदाजीत विकासदर एक टक्क्याखाली घटून तो ०.८ टक्का असेल असे भाकीत 'फिचरेटिंग' पतमानांकन संस्थेने केलेले आहे. व पहिल्या तिमाहीत म्हणजेच एप्रिल ते जून या कालावधीत विकास दर उणे ०.२ टक्का असेल<sup>३</sup>. १४ एप्रिलपासून ३ मे पर्यंत या टाळेबंदीच्या दुसऱ्या कालावधीत १२० बिलीयन डॉलरचा तोटा भारतीय अर्थव्यवस्थेला होणार आहे<sup>४</sup>. भारत देशामध्ये आरोग्य सेवेवर भारताच्या एकूण जीडीपीच्या फक्त एक टक्का व जास्तीत जास्त १.२ टक्का इतकाच खर्च करण्यात येतो. सार्वजनिक आरोग्यसेवा ही गरिबांसाठी आहे आणि इतक्या कमी अनुदानात तिचा वाटा १० टक्के आहे उर्वरित ९० टक्के वाटा खाजगी संस्थांकडे कधीच गेला आहे.

#### आरोग्य सेवेवर एकूण जीडीपीतील खर्च<sup>५</sup>

२०१२-१३	१.०९%
२०१३-१४	१.००%
२०१४-१५	०.९८%
२०१५-१६	१.२%
२०१६-१७	१.१७%
२०१७-१८	१.२८%

सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकॉनोमीच्या मते एप्रिलमध्ये बेरोजगारीचा दर २३ टक्के इतका असेल<sup>६</sup> कोरोनाच्या या संकटातून अनेक संकटे निर्माण झाली आहेत. कोरोनाच्या संकटावर मात करण्यासाठी केंद्रसरकारने 'पीएम केअर्स फंड' तयार केले. फंडासाठी <http://pmcares.gov.in> अशी अधिकृत वेबसाईटलिंग असताना, काहीहैकर्सनी <http://pmcaresfund.online> अशी बोगस लिंक तयार करून कोठवधींचा गंडा घातल्याचे उघड झाले<sup>७</sup>. या कोरोनाच्या संकटातसुद्धा भारतीय सैनिकांना अतिरेक्यांशी लढावे लागले. टाळेबंदीच्या काळामध्ये भारतीय सैन्याने अठरा अतिरेक्यांना ठार मारले, व यामध्ये १७ जवान शहीद झाले<sup>८</sup>. कोरोनाचे संकट पाहता तेलंगणा राज्यामध्ये 'होमक्वारंटाईनचा' कालावधी १४ दिवसांवरून २८ दिवसांचा केला आहे<sup>९</sup>.

कोरोनामुळे वीस लाख टन साखरेचा वापर कमी होणार आहे. देशातील साखरेचे उत्पादन यंदा २६५ लाख टन झाले आहे. भारताला महिन्याला सरासरी २१ लाख टन साखर लागते. तेवढा कोटा केंद्रसरकार रिलीज करते. मात्र, या एप्रिल महिन्यासाठी केवळ १८ लाख टनच कोटा रिलीज करण्यात आला. कारण या आधीच्या कोठातील आठ ते दहा लाख टन साखरेची विक्री झालेली नाही. एप्रिल-मेमध्ये ही अशीच परिस्थिती राहण्याची शक्यता असल्याने वर्षभरातील साखरेचा वापर २४० ते २४५ लाख टनापर्यंत जाण्याची शक्यता आहे. त्यामुळे २५ लाख टन साखर पडून राहील<sup>१०</sup>. कोरोनामुळे अनेक शस्त्रक्रिया देखील थांबलेल्या आहेत. जर कोल्हापूर जिल्ह्याचा विचार केला, तर जिल्ह्यातील तेराशे पंचवीस शस्त्रक्रिया रखडल्या आहेत<sup>११</sup>. दाजीपूरची प्राणी गणना पहिल्यांदाच रद्द झाले<sup>१२</sup>. या टाळेबंदीच्या काळामध्ये अनेक विद्यार्थ्यांचे प्रचंड प्रमाणात शैक्षणिक नुकसान झालेले आहे अनेक विद्यापीडातील तसेच महाविद्यालयांमधील अभ्यासक्रम अद्यापही पूर्णपणे शिकून झालेला नाही, तसेच विद्यार्थ्यांच्या परीक्षा सुद्धा झालेल्या नाहीत. शिक्षक काही प्रमाणात ऑनलाईन पद्धतीने विद्यार्थ्यांचा अभ्यासक्रम पूर्ण करत आहेत मात्र ही सुविधा सर्व विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचण्यामध्ये अडचणीत येत आहे. अनेक विद्यार्थ्यांचे भवितव्य टांगणीला लागलेले आहे. पश्चिमबंगालमधील बांकुरा

जिल्हातील 'सुब्रतोपती' या शिक्षकाने आपल्या विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन धडे देण्यासाठी चक्क एका झाडाचा आश्रय घेतला. त्यानी झाडावरील उंच ठिकाणी मचाण बनवलेले आहे<sup>१८</sup>.

### सकारात्मक परिणाम

कोरोनाच्या संकटाचे भारतावर काही सकारात्मक परिणाम देखील झालेले आहेत. भारतातील ९८ शहरांतील वायूप्रदूषणात २० टक्क्यांनी घट झालेली आहे<sup>१९</sup>. टाळेबंदीमुळे 'गंगा' नदी स्वच्छ झाली आहे. उत्तराखण्ड प्रदूषण नियंत्रण बोर्डच्या एका अहवालानुसार ऋषिकेशच्या लक्ष्मण झुल्याजवळ फिकल कॉलिफोर्म (मानवी मल)च्या प्रमाणात ४७ टक्क्यांनी घट झालेली आहे. हरिद्वारमध्ये बिंदू घाटाजवळ २५ टक्के आणि हर की पौडीजवळ ३४ टक्के घट झालेली आहे. टाळेबंदीच्या काळात हर की पौडी जवळ गंगेवे पाणी क्लास—ए स्तरावर झाले आहे. याचा अर्थ हे पाणी कोणतीही प्रक्रिया न करता केवळ क्लोरीनेशन करून पिता येऊ शकेल<sup>२०</sup>. अँडव्हान्स फिल्ड अँड ब्रॅंड सोल्युशन्स या मार्केट रिसर्च कंपनीने केलेल्या सर्वेक्षणानुसार सध्या वाचकांच्या वृत्तपत्र वाचण्याचा वेळेत आणखी २२ मिनिटांची वाढ झाली आहे<sup>२१</sup>.

### उपाय

अन्य देशांच्या तुलनेत भारताने कोरोनावरती अनेक प्रतिबंधात्मक उपाय केलेले आहेत. २२ मार्च रोजी भारतात 'जनता कर्फ्यू' पाळण्यात आला. त्यानंतर १४ एप्रिलपर्यंत 'पहिली टाळेबंदी' करण्यात आली. व त्याच्यानंतर संख्या कमी न झाल्याने 'दुसरीटाळेबंदी' ३ म पर्यंत करण्यात आली आहे. २५ मार्चनंतर कोरोनावरती उपचार उपलब्ध असलेल्या रुग्णालयांची संख्या आता ७० वरून ९०० वर पोहोचलेली आहे. 'इंडियन कौन्सिल फॉर मेडिकल रिसर्चच्या माहितीनुसार' २५ मार्चपर्यंत देशात कोरोना चाचणीसाठी ११८ लॅंब कार्यरत होत्या, त्यांची संख्या आता ३६० वर पोचली असून प्रतिदिन ३० ते ३५ हजार चाचण्या होत आहेत. २५ मार्चपर्यंत विविध रुग्णालयांत ११.९५ लाख N-95 मास्क उपलब्ध होते, आता ८० लाख मास्क तयार करण्यात आलेले आहेत. ३० मार्चपर्यंत देशातील रुग्णालयांना ३.३४ लाख पीपीई कीट उपलब्ध करून दैण्यात आले होते, ११ कारखान्यात त्याच्या निर्मितीचे काम सुरू आहे. केंद्रसरकारने २१ लाख अतिरिक्त कीटची ऑर्डर दिली आहे. या महिन्याभरात सुमारे ७० लाख किटचे वाटप करण्यात आले असून आता त्यांची १०४ कंपन्यांद्वारे निर्मिती सुरू आहे. २५ मार्चपर्यंत देशात १४ हजार व्हेटिलेटर होते. नोएडातील एका कंपनीला दहाहजार तर 'भारतइलेक्ट्रॉनिक्सला' तीसहजार व्हेटिलेटर तयार करण्याची ऑर्डर सरकारने दिली आहे दृचीनकदून दहाहजार व्हेटिलेटर मागवण्यात आले होते. अन्य खासगी कंपन्याही आता व्हेटिलेटरची निर्मिती करत असून आज देशात व्हेटिलेटरची एकूण संख्या पन्नास हजारांवर पोहोचली आहे. व अन्य नऊ स्वदेशी कंपन्यासुद्धा एकोणसाठ हजार व्हेटिलेटर तयार करत आहेत.

टाळेबंदी केल्यामुळे संक्रमणाचे प्रमाण घटल्याचा दावा आरोग्य मंत्रालयाने केलेला आहे. २४ ते ३० मार्च दरम्यान भारतात बाराशे एकावन पॉझिटिव्ह आढळून आले होते, तेंव्हा रुग्ण संख्या दुप्पट होण्याचा दर ५.२ टक्के होता. म्हणजेच पाच दिवसात रुग्ण संख्या दुप्पट होत होती. टाळेबंदीच्या दुसऱ्या आठवड्यात हे प्रमाण ४.२ टक्के झाले, तेंव्हा ४४२१ रुग्ण आढळून आले. तिसऱ्या आठवड्यात म्हणजेच ७ ते १३ एप्रिलमध्ये त्यात घट नोंदवली होती या कालावधीत १०३६३ रुग्ण आढळले त्याचा दुप्पट होण्याचा दर ६ टक्के होता. चौथ्या आठवड्यात त्यात पुन्हा वाढ होउन हा दर ८.६ टक्के पोचलेला आहे. आता पाचव्या आठवड्यात दरदहा दिवसांमागे रुग्ण संख्या दुप्पट होत असल्याचे निर्दर्शनात आले आहे<sup>२२</sup>.

कोरोनावरती संशोधन करणाऱ्या संशोधकांनी एकत्र येऊन 'सायंटिस्ट रिस्पॉन्स टू कोरोना' हा चमू तयार केला आहे<sup>२३</sup>. केंद्रसरकारने २०१ रुग्णालयांची ऑनलाईन माहिती उपलब्ध केली आहे. Igot.gov.in या वेबसाईटवर देखील डॉकअरांना प्रशिक्षण देता येणार आहे. पंधरा हजार आयुष प्रोफेशनल्स सतरा राज्यांमध्ये पाठविण्यात आले आहेत. कोरोनाच्या लढाईत सुमारे एक लाखाहून अधिक आयुष प्रोफेशनल्स व आयुष स्टुडन्ट यांनी प्रशिक्षण पूर्ण करून ते या लढाईसाठी सज्ज झाले आहेत<sup>२४</sup>. इंडियन कौन्सिल फॉर मेडिकल रिसर्चनुसार उपचार करीत असलेल्या डॉक्टरांना ११ कोटी 'हायड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन' आणि २५ लाख 'अजिथ्रोमायसीनच्या' गोळया उपलब्ध करून दिलेल्या आहेत. डॉकअरांवर हल्ला करणार्यांना अजामीनपात्र सात वर्षे कारावास व दोन लाखांपर्यंत दंडाच्या शिक्षेची तरतुद करण्यात आली आहे. 'कोरोनाचा सामूहिक संसाराला ओळोनच्या साहाय्याने अटकाव होऊ शकतो' असे मत पुण्याच्या नॅशनल केमिकल लॅबोरेटरी मध्ये पीएचडी करणाऱ्या 'रोहित शेष्टी' यांनी व्यक्त केले आहे<sup>२५</sup>. लखनऊ येथील वनौषधी संस्था 'सीएसआयआर—सीमपने' वाढलेली मागणी

लक्षात घेऊन अल्कोहोल आधारित हर्बल अँड सॅनिटायझिंग विकसित केले आहे. 'हेंकुलप्लस' नावाचे हेजेल जागतिक आरोग्य संघटनेच्या निर्देशानुसार विकसित करण्यात आले आहे<sup>२६</sup>.

**सारांश:** कोरोना या युद्धात आपल्याला अतिशय लहान अशा कोरोना विषाणूशी लढायचे आहे. कोरोनाने जगात प्रचंड हाहाकार माजवलेला आहे. भारतामध्ये कोरोना फेलावत आहे. पण, योग्य नियोजन व लोकसहभागामुळे अन्य देशांच्या तुलनेत भारताचे कमी नुकसान झालेले आहे. सध्या हा कोरोनाग्रस्तांचा आकडा ३१ हजारांच्या आसपास गेला असून मृत्यूंची संख्या हजारावर गेलेली आहे. अनेक सलिंतरीत मजुरांचे हाल होत आहेत. कोरोनाचा भारतीय अर्थकारणावर खूप मोठा परिणाम होत असून विकासदर ०.८ टक्के राहील असा अंदाज व्यक्त करण्यात आलेला आहे. कोरोनाचे काही सकारात्मक परिणाम झालेले आहेत उदाहरणात हवेची गुणवत्ता सुधारली, गंगानदीसारख्या प्रचंड प्रदूषीत नद्यांचे प्रदूषण कमी झाले आहे. सरकार व्हेंटिलेटर, पीपीई कीट, मास्क उत्पादन वाढवण्यावर भर देत आहे आपणयोग्य काळजी घेतली तर कोरोना नक्की हद्दपार होईल.

### संदर्भसूची

१. [www.google.com](http://www.google.com) :Word News by PTI updated 30 March 2020.
२. दैनिकपुढारी. २४-०४-२०२० पृ.०२
३. Wikipedia .2020 coronavirus pandemic in India.
४. दैनिकलोकसत्ता. १७-०४-२०२० पृ.०५
५. Wikipedia .2020 coronavirus pandemic in India
६. दैनिकपुण्यनगरी .२४-०४-२०२० पृ.१०
७. दैनिकपुढारीविशेषअंकबहार.२६-०४-२०२०
८. दैनिकपुण्यनगरी.२४-०४-२०२० पृ.११
९. The Indian express .Dated 15-04-2020 page no.11
१०. दैनिकलोकमतविशेषअंकमंथन.२६-०४-२०२०
११. दैनिकपुढारीविशेषअंकबहार.२६-०४-२०२०
१२. दैनिकपुण्यनगरी .२२-०४-२०२० पृ.१२
१३. दैनिकलोकमत.२५-०४-२०२० पृ.०७
१४. कित्ता .पृ.०५
१५. दैनिकलोकमतविशेषअंकमंथन.२६-०४-२०२०
१६. दैनिकपुढारी.२५-०४-२०२० पृ०.१
१७. दैनिकसकाळ.२५-०४-२०२० पृ.०९
१८. दैनिकपुढारी.२४-०४-२०२० पृ.०८
१९. दैनिकसकाळ.२४-०४-२०२० पृ.०८
२०. दैनिकपुढारी.२१-०४-२०२० पृ.०३
२१. दैनिकलोकमत.२५-०४-२०२० पृ.०१
२२. दैनिकपुढारी.२६-०४-२०२० पृ.०७
२३. दैनिकसकाळ.२२-०४-२०२० पृ.०४
२४. कित्ता. TODAY my Kolhapur पृ.०१
२५. दैनिकपुण्यनगरी .२६-०४-२०२० पृ.०५
२६. दैनिकपुढारी.२६-०४-२०२० पृ.०८