

## 1. कोविड –19 आपदा या अवसर

डॉ. विनय प्रताप सिंह

सहा. प्राध्यापक, (विभागाध्यक्ष—शिक्षा विभाग),  
श्याम शिक्षा महाविद्यालय, सक्ती (छ.ग.).

पुराने समय में रोम साम्राज्य में सन् 165ई. में जब निकट पूर्व के युद्ध लड़कर रोमन सेनाएं लौटी तो उनके साथ एक बीमारी भी चली आई जल्दी ही रोम साम्राज्य में एक अज्ञात वैश्विक महामारी फैल गई। शोधकर्ताओं का अनुमान है कि वह बीमारी शायद चेचक रही होगी। तब वहाँ सम्राट मार्कश ऑरेलियश एन्टोनियश आगस्टक का राज था। यह वैश्विक महामारी जिसका तब कोई इलाज ना था रोमन सेनाओं के साथ युनान से लेकर पूरे रोम साम्राज्य में फैल गई अनुमान है इससे करीब 50लाख लोग मारे गए। जब यह महामारी चरम पर थी तो रह रोज करीब 2000लोग इसके शिकार हो रहे थे। कहा जाता है कि सम्राट आगस्टक की मृत्यु भी इसी महामारी से हुई।

वैश्विक महामारियां समय समय पर कदम आगे बढ़ती रहीं। वैश्विक महामारी का एक भयानक आक्रमण सन~ 541-42 में बाइजेनटाइन साम्राज्य के साथ-साथ सैसेनियन साम्राज्य पर भी हुआ। यह "काली मौत" यानि बुबोनिक प्लेग की महामारी थी जिसने बाइजेनटाइन साम्राज्य की राजधानी में जनजीवन को तबाह कर डाला। वहाँ एक-एक दिन में 5000 लोग मृत्यु का ग्रास बने। यह भूमध्यसागर के तट पर खड़े व्यापारिक जल पोतों में छिपे चुहों पर पल रहे पिस्सुओं से फैली थी।



इसके बाद एक बार फिर सन् 1346से 1353तक बुबोनिक प्लेग का भयंकर प्रकोप हुआ। इस महामारी ने युरोप, अफ्रीका और एशिया में मौत का भारी तांडव दिखाया। अनुमान है कि इसके कारण विश्व में 7.5से लेकर 20करोड़ तक लोगों के प्राण गए। यह वैश्विक महामारी एशिया में शुरू हुई और व्यापारिक जहाजों में छिपे चुहों के पिस्सुओं ने इसे तीनों महाद्विपों में फैला दिया।

रोगों और वैश्विक महामारियों का कहर जारी था लेकिन अब भी पता नहीं था कि आखिर बड़ी संख्या में लोगों की जान लेने वाली ये बीमारियाँ आखिर होती क्यों हैं? आम लोग यही मानते रहे कि या तो देवता नाराज हो गए हैं या फिर बुरी आत्माओं तथा भूत प्रेत बीमारी का प्रकोप फैला रहें हैं। 17वीं शदी में जाकर यह रहस्य खुला। अंग्रेज वैज्ञानिक रॉबर्ट हुक ने सन् 1665में एक साधारण माइक्रोस्कोप से जब कार्क की एक पतली परत को देखा तो वे उसे देखते ही रह गए उन्हें उसमें छोटी-छोटी खाली कोठरियाँ जैसी दिखाई दी जन्हें उन्होंने सेल कहा। हिन्दी में हम उसे कोशिका कहते हैं। आगे चलकर पता लगा कि सभी जीवधारियों का शरीर सूक्ष्म कोशिकाओं से बनता है। यह हमारे आंखों से परे, अदृश्य दुनिया के द्वार पर पहली दस्तक थी। इसके 12 वर्षों बाद सन् 1675में निदरलैण्ड के विज्ञान में बेहर रूचि रखने वाले कपड़ा व्यापारी एण्टोनी वान ल्यूवेनहॉक ने अपने खुद के बनाए माइक्रोस्कोप में गदे तालाब का पानी की एक बुंद को रखकर देखा तो तमाम सूक्ष्म जीव तैर रहे थे जिन्हें उसने अपनी भाषा में सूक्ष्म प्राणी कहा। अंग्रेजी में उन्हें 'एनिमलक्यूल' कहा गया।

उस दिन पहली बार ल्यूवेनहॉक ने सूक्ष्म जीवों की उस अदृश्य दुनिया के वैक्टीरिया को देखा। आगे चलकर शक्तिशाली माइक्रोस्कोप बने जिनसे सूक्ष्म जीवों को कई गुना बड़ा करके देखा जा सकता था। इनका पता लग जाने के बाद वैज्ञानिकों का शक बढ़ता गया कि हो न हो सूक्ष्मजीव ही शायद हमारे शरीर में बीमारी फैलाते होंगे। खोजों से पता लगा कि ये सूक्ष्मजीव तो पूरी पृथ्वी में यत्र-तत्र-सर्वत्र मौजूद हैं। और, यह भी कि ये पाँच प्रकार के होते हैं। वैक्टीरिया, वायरस, फफूँदी, शैवाल और प्रोटोजोआ हम अक्सर वैक्टीरिया वायरस और प्रोटोजोआ के कारण बीमार पड़ते हैं। धीरे-धीरे महामारियाँ पैदा करने वाले सूक्ष्म जीवों का पता लगता गया और यह पता लग गया कि प्लेग और हैजा वैक्टीरिया से चेचक और इन्फ्लुएंजा वायरस और मलेरिया प्रोटोजोआ के कारण होता है।

चेचक की महामारी कई सदियों तक विश्व भर में करोड़ों लोगों की जान लेती है। लेकिन सन 1977 में मानव ने इस महामारी पर विजय प्राप्त कर ली मई 1796 में अंग्रेज चिकित्सक एडवर्ड जेनर ने गो-चेचक यानि बड़ी माता से पीड़ित सराह नेम्स नामक ग्वालिन के गो-चेचक के दानों से द्रव निकालकर उसकी सुई 13 वर्षीय जेम्स फिप्स नामक किशोर को लगाई थी। वह चेचक का विश्व में पहला टीका था। और उससे फिप्स का चेचक से बचाव हो गया। जेनर ने अपने टीके से एक लाख से भी अधिक लोगों की जान बचाई फिर दुनिया भर में चेचक के टीके लगाये जाने लगे जिससे करोड़ों लोगों की जान बची इस तरह हैजा भी भयानक जानलेवा बीमारी थी जिसने सदियों तक विश्व भर में महामारी फैलाकर लाखों लाख लोगों को मौत के घाट उतारा। यह महामारी 1852 में भारत में शुरू हुई और पूरे एशिया महाद्वीप, यूरोप, उत्तरी अमेरिका और आफ्रिका तक फैल गई। सन 1852 से 1860 तक आठ वर्षों में ही इस वैश्विक महामारी ने दस लाख से अधिक लोगों की जान ले ली थी।

उस महामारी के दौरान ही लंदन के एक चिकित्सक डॉ. जॉन स्नो ने पता लगाया कि यह बीमारी गंदे पानी से फैलती है। लेकिन यह पता नहीं लगा कि इसका असली कारण क्या है? ऐसा क्या है गंदे पानी में जिससे हैजा हो जाता है?

इसका पता लगाया जर्मनी के प्रसिद्ध सूक्ष्म जीव विज्ञानी राबर्ट कॉख ने जिन्हें हैजे के नमूनों में 'कॉमा' के आकार के बैक्टीरिया दिखाई दिए।

उन्होंने कलकत्ता (भारत) आकर हैजे के बैक्टीरिया पर गहन शोध कार्य किया और इस नतीजे पर पहुँचे कि हैजा तभी हो सकता है जब कोई व्यक्ति खाने में या पानी के साथ हैजे के बैक्टीरिया निगल ले।

इस तरह गंदे पानी का रहस्य खुल गया कि क्यों उससे हैजे कि बीमारियाँ फैलती हैं। स्पेन के एक चिकित्सक जोमें फेरान ने सन् 1985 में हैजे के जीवाणु सुई से स्वस्थ मनुष्य के शरीर में पहुँचकर हैजे की बीमारी से बचाव का टीका तैयार कर दिया लेकिन इस बीमारी से पहला अचुक टीका तैयार किया जुलाई 1892 में मुम्बई में जीवाणु विज्ञानी वाल्देमर हाफकिन ने 19 वीं सदी का आखिरी दशक शुरू होने को ही था कि अक्टूबर 1889 में एक नये वैश्विक महामारी का भयानक आक्रमण हो गया महामारी तीन अलग अलग जगहों से शुरू हुई यानी मध्य एशिया में बुखार से, उत्तरी कनाडा में अथाबास्का और धुर उत्तर में ग्रीनलैण्ड से।

यह वैश्विक महामारी अगले छः वर्षों तक तबाही मचाती रही और इसने दस लाख से अधिक लोगों की जान ले ली तब इस बीमारी का कारण इनफ्लुएन्जा-ए-वायरस सब टाइप एच2 एन2 माना गया लेकिन अब वैज्ञानिकों को लगता है कि शायद वह कोरोना वायरस ओसी 43 रहा होगा। इस नए प्रकार की महामारी ने दुनिया भर में लोगों को नाको चने चबवा दिया।

सन् 1910-11 में एक बार फिर हैजे की वैश्विक महामारी का आक्रमण हुआ। इसे हैजे की वैश्विक महामारी का छठा दौर माना जाता है। यह भारत से शुरू हुआ और मध्य अफ्रीका, पूर्वी यूरोप से रूस तक पहुँच गया। आज से लगभग सौ वर्ष पहले सन् 1918 से 1920 तक फैली फ्लू की वैश्विक महामारी ने दो करोड़ से पाँच करोड़ तक लोगों की जान ली थी।

कहते हैं इससे विश्व की करीब एक-तिहाई आबादी पीड़ित हुई थी। फ्लू की इस महामारी की खासियत यह थी कि इससे स्वस्थ और युवा लोग बुरी तरह से पीड़ित हुए, जबकि इससे पहले तक फ्लू किशोरों, उम्रदराज लोगों या कमजोर लोगों तथा बीमार लोगों को अपना शिकार बनाता था। स्पैनिश फ्लू से महात्मा गांधी भी पीड़ित हुए थे।

इसी वैश्विक महामारी में हिंदी के महान कवि सूर्यकांत त्रिपाठी निराला ने अपनी पत्नी को खो दिया था। निराला ने कहीं लिखा है कि तब गंगा में शव ही शव बहते हुए दिखाई देते थे क्योंकि दाह-संस्कार के लिए ईंधन की कमी हो गई थी।

हालाँकि दुनियाभर में कई तरह के रोग और स्थानीय स्तर पर महामारियाँ फैलती रहीं, लेकिन सन् 1956-58 के दौरान एक बार फिर इन्फ्लुएंजा का भयानक प्रकोप फैला। इसे 'एशियन फ्लू' कहा गया जो चीन से शुरू हुआ। अगले दो वर्षों में यह वैश्विक महामारी चीन से सिंगापुर, हांगकांग होते हुए अमेरिका तक पहुँच गई। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार इसके कारण करीब 20 लाख लोगों की जान गई जिनमें से 69800 लोग केवल अमेरिका के ही मारे गए।

इसके 10 वर्ष बाद सन् 1968 में एक बार फिर फ्लू की वैश्विक महामारी फैली जिसे 'हांगकांग फ्लू' कहा गया। हांगकांग से यह बहुत कम समय में सिंगापुर, वियतनाम, फिलीपींस, भारत, आस्ट्रेलिया यूरोप और अमेरिका तक पहुँच गया लेकिन इस बार मृत्यु दर कम होने के कारण इतने देशों में बीमारी का प्रकोप होने के बावजूद लगभग 10 लाख लोगों की ही जान गई।

इन्फ्लुएंजा की इस वैश्विक महामारी के 51 वर्ष और सन् 1918-20 के भयानक 'स्पेनिश फ्लू' के बाद वर्ष 2019 के अंतिम माह में भयानक जानलेवा कोविड-19 फ्लू की वैश्विक महामारी का प्रकोप हो गया।

यह महामारी कोरोना वायरस से फैली और चीन के वुहान शहर से शुरू हुई। इस वैश्विक महामारी के कारण विश्वभर में कई लाख लोग संक्रमित होकर काल के गाल में समा गए, जबकि लाखों लोगों की संख्या ने इस महामारी पर विजय हासिल की है। यह बीमारी चीन से नवंबर 2019 से शुरू हुई थी। कोरोना वायरस सार्स-सीओवी-2 से फैलने वाली बीमारी कोविड-19 शुरू हुई।



## कोविड-19 के परिपेक्ष्य-

भारत में 22 मार्च 2020 को सुबह 7से 9 बजे रात तक प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी जी ने जनता कर्फ्यू का आह्वान किया। जनता कर्फ्यू का उद्देश्य कोरोना संक्रमणमें तेजी की चैन को तोड़ना तथा कर्फ्यू के कारण जन जीवन में होने वाली बदलाव का अनुमान लगाना था या फिर कहे कि यह एक प्रकार की आने वाली कुछ दिनों में होने वाली लॉकडाउन के लिए लोगों को आगाह करना था।

इसके पश्चात नरेन्द्र मोदी जी ने आने वाले दिनों में होने वाले लॉकडाउन के लिए आवश्यक सेवाओं से जुड़े लोगों या संस्थाओं जैसे पुलिस, चिकित्सा सेवाएं मीडिया, होम डिलिवरों पेशेवरों और अग्नि सामकों के छोड़कर प्रत्येक व्यक्ति को कर्फ्यू का पालन करना अनिवार्य था।

इसी दिन शाम के पांच बजे नागरिकों को अपने दरवाजे बालकनियों या खिड़कियों पर खड़े होकर आवश्यक सेवाओं से जुड़े पेशेवरों के प्रोत्साहन के लिए ताली या घंटी बजाने को कहा गया था। राष्ट्रीय कैडेड कोर और राष्ट्रीय सेवा योजना से संबंधित लोगों को देश में कर्फ्यू लागू करना था।

सम्पूर्ण लॉकडाउन कई चरणों में हुआ प्रथम चरण 25 मार्च 2020 से 14 अप्रैल 2020 (कुल 21 दिन ) के लिए किया गया था। इस दौरान लोगों को अपने घरों से बाहर निकलना निषेध किया गया। सभी परिवहन सेवाएं सड़क वायु और रेल निलंबित किया गया। हालांकि आग पुलिस जरूरी सामान और आपातकालीन सेवाओं का उपयोग किया जा सकेगा। खाद्य दुकान बैंक और ए.टी.एम पेट्रोल पंप अन्य आवश्यक वस्तुएं और विनिर्माण जैसी सेवाओं के छूट दी गई है।

शैक्षक संस्थानों, औद्योगिक प्रतिष्ठानों और आतिथ्य सेवाओं को निलंबित कर दिया गया। गृह मंत्रालय ने कहा कि जो व्यक्ति लॉकडाउन का पालन नहीं करेंगे उन्हें एक साल तक जेल भी की जा सकती है। इस दौरान संपूर्ण शैक्षिक संस्थाओं को बंद रखा गया और पूरा जन जीवन अस्त व्यस्त हो गया। शासकीय एवं अशासकीय संस्थानों में कार्यरत शिक्षक कर्मचारी बच्चे, मजदूर सभी इस लॉकडाउन से प्रभावित हुए।

इसी क्रम में द्वितीय चरण का लॉकडाउन 15 अप्रैल 2020 से 3 मई 2020 (कुल 19 दिन) का हुआ। इस लॉकडाउन के दौरान लोगों की आजीविका पर प्रश्न चिन्ह लग गया। कई मजदूर एवं कुशलकर्मी जो कि अपने निवास स्थान से दूर अन्य राज्यों देशों में बसे थे वे दाने-दाने के लिए मोहताज हो गए। चूंकि परिवहन का कोई वैकल्पिक साधन नहीं था इसलिए जनजीवन अपने घरों के लिए पैदल ही निकल पड़े। इस बीच कई बेगुनाह भुख,

प्यास, थकान और चिन्ता के कारण मारे गए तथा जो बच गए उनके लिए आने वाली चुनौतियां दुभर हो गईं।

इसी क्रम में तृतीय चरण का लॉकडाउन 4 मई 2020 से 17 मई 2020 (14 दिन) चतुर्थ चरण 18 मई 2020 से 31 मई 2020 (14 दिन) एवं पंचम चरण 1 जून 2020 से 30 जून 2020 (30 दिन) का हुआ।

इस विश्वव्यापी महामारी कोरोना के कारण सम्पूर्ण मानव जीवन पूर्ण रूप से प्रभावित हुआ। देश-विदेशों में पढ़ने एवं काम करने गए लोग वहीं फंस गए क्योंकि लॉकडाउन के समय सरकार ने अन्तर्राष्ट्रीय परिवहन सेवाओं को पूर्ण रूप से बन्द कर दिया।

कोविड-19 ने समूचे विश्व को झकझोर कर रख दिया और विश्व के लगभग हर क्षेत्र को प्रभावित किया, इस पुस्तक में भरसक उन सभी प्रभावित क्षेत्रों के बारे में लिखने के प्रयास किया गया जो कोविड-19 से प्रभावित हुए हैं। इन प्रभावित क्षेत्रों को निम्न बिंदुओं से समझा जा सकता है।

### कोविड-19 ने विभिन्न क्षेत्रों को प्रभावित किया है जैसे—

- कोविड-19 का शिक्षा पर प्रभाव और नवीन आयाम
- कोविड-19 का शिक्षकों पर प्रभाव और नवाचार
- कोविड-19 का विद्यार्थियों पर प्रभाव और नवीन ज्ञान का अवसर
- कोविड-19 का छात्रों के अध्ययन आदतों पर प्रभाव
- कोविड-19 का शिक्षण विधियां पर प्रभाव
- कोविड-19 का शारिरिक स्वास्थ्य पर प्रभाव
- कोविड-19 का छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव
- कोविड-19 का दवा उत्पादक क्षेत्रों पर प्रभाव
- कोविड-19 का चिकित्सा क्षेत्रों पर प्रभाव और नए आयाम
- कोविड-19 का मीडिया पर प्रभाव और नवीन आयाम
- कोविड-19 का ग्रामीण क्षेत्रों पर प्रभाव और नवीन अवसर
- कोविड-19 का कृषि पर प्रभाव और नवीन अवसर
- कोविड-19 का तकनीकी पर प्रभाव और नवीन अवसर
- कोविड-19 का राजनीति पर प्रभाव और नए आयाम
- कोविड-19 का भारतीय अर्थव्यवस्था पर प्रभाव
- कोविड-19 का कर्मचारियों के कार्यक्षमता पर प्रभाव
- कोविड-19 का उद्योगों पर प्रभाव नए आयाम

- कोविड–19 का समाजिक एवं आर्थिक विकास पर प्रभाव
- कोविड–19 का छत्तीसगढ़ राज्य पर प्रभाव और नए आयाम
- कोविड–19 का भारतीय विकास पर प्रभाव
- कोविड–19 का वैश्विक अर्थव्यवस्था पर प्रभाव

इस पुस्तक में उपरोक्त सभी क्षेत्रों पर पड़ने वाले प्रभाव व नये अवसरों पर विस्तार से चर्चा करेंगे।

#### संदर्भ ग्रंथ सूची –

1. J. Ainley and R. Carstens (2018), Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018. In Conceptual Framework, OECD Working Papers, Paris: OECD Publishing.
2. UNESCO (2020), COVID-19 Educational Disruption and Response. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>, Data from April 4, 2020.
3. National Academics Press 2020 Fremwork for Equitable Allocation of Covid-19 Vaccine.
4. Springer 2021 Predictive Model for Decision Support in the Covid-19 crisis.
5. Springer 2020 Clinical Synopsis of Covid-19 Evolving and Challenging.