प्रेस रिलीज़

वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अध्ययन, क्या यह एक नया सामान्य है

Pulse of the Pandemic

A sudden surge in scientific attitude during Covid-19 crisis

A Preliminary Survey Report

अधिकांश देशों की तरह भारत ने एक अभूतपूर्व महामारी का सामना किया, जो अभी भी हमें सता रहा है। इसने जीवन के हर पहलू को प्रभावित किया है। संकट की अवधि के दौरान, अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय दोनों वैज्ञानिक समुदाय ने इस अवसर पर उपलब्ध एवं दैनिक आधार पर उत्पन वैज्ञानिक जानकारी का अनुवाद आसानी से समझ में आने वाली भाषा में किया और नीति निर्माताओं, मीडिया कर्मियों और आम जनता को प्रदान की गई। हालांकि, सभी उपयोगी सूचनाओं के लिए जनता की ग्रहणशीलता और सोखने की क्षमता भी अपने चरम पर थी, क्योकि वायरस SARS-CoV-19 को जीवन के लिए खतरा माना गया।

विज्ञान विरोधी ताकतों की प्रतिक्रिया भी अपेक्षित थी। मिथक, अंधविश्वास, मिथ्या-वैज्ञानिक और साजिश रचने वाले समूहों ने भी अपनी सर्वोच्च क्षमता से काम किया। इस अत्यधिक आवेशित और भय के माहौल से यह पता लगाना महत्वपूर्ण था कि आम नागरिकों ने दो स्रोतों, वैज्ञानिक या विज्ञान-विरोधी, द्वारा उत्पन्न और संवादित की गई सूचना पर कैसी प्रतिक्रिया दी है। क्या विज्ञान विज्ञान-विरोधी समूहों से प्रतिस्पर्धा कर सकता है, अपना अधिकार स्थापित कर सकता है? इनमें से कुछ मुद्दों की जांच करने के लिए, अनहद और पी एम् भार्गव फाउंडेशन के साथ मिलकर वैज्ञानिकों के एक समूह, - गौहर रज़ा, सुरजीत सिंह, पीवीएस कुमार और लीना डाबिरु - सामाजिक कार्यकर्ता, ने एक सर्वेक्षण-आधारित अध्ययन शुरू किया।

यह पता लगाना महत्वपूर्ण है कि वैज्ञानिकों, विज्ञान संचारकों और सूचना चैनलों की क्या भूमिका रही है, और वे किस हद तक लोगों के सूचना स्तर, वैज्ञानिक ज्ञान और स्वभाव, विश्वास प्रणाली और कार्यों के लिए धारणाओं को प्रभावित करने में सक्षम रहे हैं। प्राकृतिक या मानव निर्मित आपदाओं के समय में मीडिया चैनलों की प्रभावकारिता कई गुना बढ़ जाती है, लेकिन ऐसे समय में यह भी पता लगाना महत्वपूर्ण है कि किस जानकारी को अवशोषित किया गया है और किस जानकारी को जनता ने खारिज कर दिया है। क्या इससे कोई नई सामान्य स्तिथि होगी या समाज पुराने ढर्रे पर चलता जाएगा। इस तरह के अध्ययन से समाज और नीति निर्धारको दोनों को भविष्य की किसी भी अप्रत्याशित स्थिति के लिए खुद को तैयार करने में मदद मिलेगी।

वर्तमान अध्ययन ने SARS-CoV-2 वायरस और भारतीय जनसंख्या के एक वर्ग के बीच COVID -19 के कारण होने वाले रोग के बारे में ज्ञान की सीमा को नापने के लिए सर्वेक्षण अनुसंधान विधियों का उपयोग किया। लगभग 3500 व्यक्तियों से मई 2020 के दौरान एक प्रश्नावली को भरने के लिए संपर्क एवं अनुरोध किया गया, जिसमें से 2780 - (1694 अंग्रेजी ऑनलाइन, लगभग 586 हिंदी ऑनलाइन और 500 ऑफ़लाइन) लोगो का जवाब आया। डेटा संग्रह 7, मई, 2020 को शुरू हुआ और 21, मई, 2020 को समाप्त हुआ। छपी हुयी प्रश्नावली अभी तक देश के कुछ हिस्सों से हमारे पास नहीं पहुंची है।

डेटा इनपुट के बाद अंतिम विश्लेषण में उन भरे हुए प्रश्नावली को शामिल किया जाएगा। हमें जो प्रतिक्रियाएँ मिलीं, उनमें उत्तर भारत के लोगों ने सबसे अधिक (कुल का 58%) प्रतिनिधित्व किया, हालाँकि हमें दक्षिण और उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों से भी प्रतिक्रियाएँ मिलीं। नमूने में कुल 27 प्रांतों (राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों) का प्रतिनिधित्व किया गया था। उत्तरदाताओं में मुख्य रूप से पुरुष (62%), महिलाये (38%) युवा स्नातक / सेवा क्षेत्र में काम करने वाले स्नातक (या तो सरकारी या निजी क्षेत्र) थे - जो भारत की ज्यादातर शहरी, मध्यम वर्ग की आबादी को दर्शाते थे।

जाहिर है, चूंकि SARS-CoV-2 और इसकी संबंधित बीमारी को 'नावेल' के रूप में नामित किया गया था, इसलिए शुरुआती समय में विशेषज्ञों और आम नागरिकों का वैज्ञानिक ज्ञान स्तर बहुत अलग नहीं था। सूचनाओं के इस शून्य के दौरान, अंधविश्वास और मिथ्या-विज्ञान दोनों को फैलाने के लिए जोरदार प्रयास किए गए। डेटा विश्लेषण स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि भारी बहुमत ने पूर्व को खारिज कर दिया और वैज्ञानिक जानकारी पर अपनी राय का आधार बनाया जो उचित अनुसंधान के बाद विशेषज्ञों द्वारा सूचित किया गया था।

आश्चर्यजनक रूप से अधिकांश उत्तरदाताओं (लगभग 80%) ने कोविद-19 और रोगज़नक़ों के बारे में अपनी जानकारी के स्रोतों के रूप में इंटरनेट का हवाला दिया है। टीवी ने सूचना के स्रोत के रूप में दूसरा सबसे लोकप्रिय स्थान बनाया। रोगज़नक़ के बारे में ज्ञान - कि यह एक वायरस है, जिसमें मेजबान जलाशय के रूप में चमगादड़ है और यह वुहान, चीन में उत्पन्न हुआ है - उत्तरदाताओं के बीच काफी प्रचलित है।

यह पता लगाने के लिए कि मीडिया के वर्गों में उत्तरदाताओं का क्या मानना है, कि कोरोनावायरस एक जैव-इंजीनियर्ड वायरस है, हमने उनसे इस वायरस की उत्पत्ति के बारे में पूछा। 42% ने सोचा कि यह प्राकृतिक प्रक्रियाओं के माध्यम से विकसित हुआ है। तीन उत्तरदाताओं में से एक (31.9%) ने माना कि यह मानव निर्मित है, और 24% ने रिपोर्ट किया कि उन्हें इस मामले के बारे में नहीं पता है।

मीडिया के प्रचार की वजह से, दस उत्तरदाताओं में से आठ वायरस के आकार को सही ढंग से पहचान सकते हैं।

उत्तरदाताओं में से 75% को कोरोनावायरस के मानव-से-मानव संचरण के बारे में पता था, विशेष रूप से संक्रमित व्यक्तियों की छींक और खांसी से निकली गयी बूंदों के माध्यम से।

डेटा विश्लेषण से पता चला है कि लगभग 70 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने दो सतहों के रूप में, धातु और प्लास्टिक, कि पहचान करी, जिस पर उन्होंने सोचा था कि वायरस सबसे लंबे समय तक जीवित रह सकता है। एक छोटे समूह ने कागज और लकड़ी का उल्लेख भी किया जिस पर उनकी जानकारी के मुताबिक कोरोनोवायरस जीवित रह सकते हैं।

लगभग 80% उत्तरदाताओं ने बताया कि वे हर बार किसी विदेशी वस्तु को छूने पर हाथ धोते हैं। बाकी 10% ने बताया कि वे अपने हाथ नहीं धोते हैं, लगभग 5 प्रतिशत ने उत्तर नहीं दिया।

ऊष्मायन अवधि और रोग के लक्षणों के बारे में जानकारी भी उत्तरदाताओं में अच्छी है। कोविद -19 के खिलाफ एक वैक्सीन और उपचारात्मक दवा के अभाव में, लगभग 90% उत्तरदाताओं ने सभी गैर-सार्वजनिक और सार्वजनिक स्वास्थ्य नियंत्रण रणनीतियों का उल्लेख किया, जैसे कि, 'सामाजिक दूरी', 'मास्क का उपयोग', 'सैनिटाइज़र का उपयोग' और ' बार-बार हाथ धोना'।

विश्लेषण से पता चला कि सभी उत्तरदाताओं में से 70% ने माना कि उन्हें कोविद -19 होने का जोखिम है।

सभी उत्तरदाताओं में से लगभग 64% ने उल्लेख किया कि उन्हें कोविद -19 के होने का डर है, जब वे सार्वजनिक रूप से बाहर निकलते हैं, जाहिर है, सर्वेक्षण के समय से डर अभी और ज़्यादा बढ़ा है। हैरानी की बात यह है कि उत्तरदाताओं के बीच इस बीमारी से मौत की आशंका काफी कम है; लगभग 85% उत्तरदाता यह सोचते है कि संक्रमित व्यक्ति इस बीमारी के लक्षणों से उबर सकते हैं।

उत्तरदाताओं के बीच संक्रमण के परीक्षण के बारे में ज्ञान भी अधिक था - उनमें से लगभग 70% ने विधि के रूप में स्वाब टेस्ट / पीसीआर का उल्लेख किया।

दुनिया भर की सभी महामारियों में और ऐतिहासिक काल से दोषारोपण और अन्यकरण एक सामान्य प्रक्रिया है। हमने उत्तरदाताओं से यह पूछकर इस पहलू कि पड़ताल की कि वे भारत में इस बीमारी को फैलाने के लिए किसकी जिम्मेदारी तय करेंगे। लगभग 75 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने स्पष्ट रूप से कहा कि यह वायरस उन लोगों के साथ आया है जिन्होंने विदेश से भारत की यात्रा की है।

एक बहुत छोटा वर्ग (4.9%) सोचता है कि इसे तब्लीगी जमात द्वारा देश में लाया और फैलाया गया है, जो सुन्नी मुसलमानों का धार्मिक संगठन है। कई मीडिया चैनलों द्वारा चलाया गया अभियान बहुमत को समझाने में विफल रहा है। लगभग 4.4% ने अमीर तबके को दोषी ठहराया और 0.3% ने गरीब तबके को वायरस फैलाने के लिए दोषी ठहराए जाने कि बात की।

हमने भारत सरकार द्वारा देश भर में लगाए गए 'लॉकडाउन' के उनके दृष्टिकोण और अनुभवों पर भी उत्तरदाताओं से पूछताछ की। सभी उत्तरदाताओं में से लगभग 55% सोचते है कि लॉकडाउन ने महामारी को दूर करने में मदद की है। 'जब सबसे बड़ी समस्या(ओं) के बारे में पूछा गया, तो सभी उत्तरदाताओं में से 24% ने कहा कि उन्हें ज़्यादा समस्याओ का सामना नहीं करना पड़ा। 31% की रिपोर्ट करने वाले उत्तरदाताओं के लिए आंदोलनों पर प्रतिबंध सबसे बड़ी समस्या थी, 22% ने रिपोर्ट किया कि उन्होंने नौकरियों और कमाई को खो दिया और 16% ने कहा कि किराने का सामान की खरीद में उन्हें दिक्कते आयी। उत्तरदाताओं के एक छोटे प्रतिशत (3.1%) ने बताया कि लॉकडाउन के दौरान उन्हें भूख और भुखमरी का सामना करना पड़ा। चूंकि सर्वेक्षण मुख्य रूप से ऑनलाइन किया गया था, इसलिए लॉकडाउन के कारण सबसे अधिक हाशिये के लोगों की आवाज दर्ज नहीं की जा सकी है

आश्चर्यजनक रूप से 88.7% उत्तरदाताओं ने सभी धार्मिक स्थानों को बंद करने का समर्थन किया और 90% ने सोचा कि भारत को धार्मिक स्थलों कि तुलना में अधिक अस्पतालों की आवश्यकता है।

सामाजिक दूरी बनाने की उपयोगिता पर, हमने उत्तरदाताओं से पूछा कि क्या यह उपाय कार्यगर होगा या कोविद -19 का 'मंद' या 'उन्मूलन' करने में मदद करेगा। उनके जवाब में, लगभग 72% उत्तरदाताओं ने उल्लेख किया कि यह उपाय 'मंदा' ज़रूर करेगा। 20% ने सुझाव दिया कि सामाजिक दूरी महामारी को मिटा देगी। लगभग 80% उत्तरदाताओं ने कहा कि वे सुरक्षा उपायों का पालन करना जारी रखेंगे जो वे लॉकडाउन के दौरान अभ्यास कर रहे हैं।

Press Release

A study of scientific attitude, is it a new normal

Pulse of the Pandemic

A sudden surge in scientific attitude during Covid-19 crisis

A Preliminary Survey Report

India like most countries faced and unprecedented pandemic, which is still haunting us. It has affected every aspect of life. During crisis period both international and national scientific community rose to the occasion and translated scientific information that was available and being generated almost on daily basis, into easy understandable language and imparted to the policymakers, media persons and the general public. However, the publics' receptivity and absorption for all usable information was also at its peak, due to the fact that the virus SARS-CoV-19, was perceived as life threatening.

The response of anti-science forces was also expected. The myth, superstition, pseudo-scientific and conspiracy churning mills also worked at their highest efficiency. In this highly charged and full of fear atmosphere it was important to find out how common citizens have reacted to the information being generated and communicated by the two sources, the scientific or anti-science. Could science compete and establish its authority or it lost to the anti-science. In order to probe some of these issues, in collaboration with ANHAD and PM Bhargava Foundation a group of scientists- Gauhar Raza, Surjit Singh, PVS Kumar & Leena Dabiru –social activist, launched a survey based study.

It is important to find out what has been that role of, scientists, science communicators and information channels, and to what extent they have been able to influence peoples' information level, scientific knowledge and temper, belief system and perceptions leading to actions. In times of natural or manmade disasters the efficacy of media channels increases many fold, but in such times it also important to find out what information has been absorbed and what has been rejected by the public. Will it lead to a new normal or the society will go back to the old one. Such a study will go far to prepare both society and policy makers to prepare themselves for any future emergent situations.

The present study used survey research methods to gauge the extent of knowledge regarding the SARS-CoV-2 virus and the disease it causes COVID-19 among a section of Indian population. About 3500 persons were contacted requesting them to fill a semi-structured questionnaire during the month of May 2020, out of which about 2780-(1694 English on line, about 586 Hindi online and 500 offline) responded to our call. The data collection commenced on 7, May, 2020, and concluded on 21, May, 2020. The printed questionnaires have not yet reached us from a few parts of the country. Those hand filled questionnaire will be included in the final analysis after data inputting. Among the responses we obtained, the people from north India represented the most (58% of the total), although we received responses from South, and North-eastern regions as well. In total 27 provinces (States and Union Territories) were represented in the sample. Respondents were predominantly male (62%), young graduates / post-graduates working in Service sector (either government or private sector) – reflecting mostly an urban, middle class population of India.

Evidently, since the SARS-CoV-2, and its associated disease was designated as 'novel', the scientific knowledge level of experts and the common citizens was not very different in the initial period. During this vacuum of information vigorous efforts were made to spread both, the superstitions and pseudo science. The data analysis clearly shows that overwhelming majority rejected the former and formed their opinion base on scientific information which was communicated by the experts after proper research.

Surprisingly, most of the respondents (about 80%) cited internet as the sources of their information on Covid -19 and the pathogen that causes this disease. TV scored the second most popular position as the source of information. The knowledge regarding the pathogen – that it is a virus, which has bats as host reservoir and that it originated in Wuhan, China – is quite prevalent among the respondents.

To find if the respondents believed in sections of media that Coronavirus is a bio-engineered, we asked them on the origins of this virus, 42 percent thought that it has evolved through natural processes. One in three

respondents (31.9%) believed that it is manmade, and 24 percent reported that they do not know about this matter.

Thanks to media blitz, eight among ten respondents could visually identify the shape of the virus correctly.

75% of the respondents were aware of the human-to-human transmission of the Coronavirus particularly through the droplets ejected by sneezes and coughs of the infected persons.

The data analysis has shown that about 70 per cent of the respondents identified metal and plastic as two surfaces on which they thought that the virus can survive for the longest period. A small percentage mentioned as paper and wood as the surfaces on which the Coronavirus can survive.

About 80 percent of all respondent reported that they wash hands every time they touch a foreign object. A further 10 per cent reported that they do not wash their hands, about 5 percent did not reply.

Knowledge about the incubation period and symptoms of the disease are also high among the respondents. In the absence of a vaccine and curative medicine against Covid -19, about 90 % of the respondents mentioned all the nonmedical public health containment strategies, such as, 'social distancing', 'use of masks', 'use of sanitizers' and 'frequent washing of hands'.

The analysis revealed that 70 percent of all the respondents believed that they are at risk of contracting the Covid -19.

About 64 per cent of all the respondents mentioned that they fear contracting Covid-19 when they go out in the public, evidently the fear still loomed large at the time of survey. Surprisingly, the fear of death from this disease is quite low among the respondents; about 85 % of the respondents thought infected persons can recover from the symptoms of this disease.

Knowledge about testing for infection was also high among the respondents – about 70% of them mentioned Swab Test / PCR as the method.

Stigmatization and othering is a usual process in all epidemics throughout the world and from historical times. We probed this aspect by asking respondents as to whom they would fix the responsibility for spreading this disease in India. About 75 percent of the respondents clearly stated that, it has come with those who have travelled into India from abroad.

A very small section about 4.9 per cent thought that it has been brought and spread into the country by Tablighi Jamat, which is a religious organisation of Sunni Muslims. The campaign by many media channels had failed to convince the majority. About 4.4 percent blamed the rich and 0.3 recent thought poor must be blamed for spreading the scourge.

We inquired the respondents on their attitudes and experiences of the 'lockdown' imposed by the Government of India – throughout the country. About 55 percent of all respondents thought that lockdown has helped to overcome the pandemic. 'When asked about the biggest problem(s) they faced during the lockdown, 24 per cent of all the respondents said that they did not face any problem. Of those who reported the problems about 31 per cent said that restrictions on movements was the biggest problem, 22 per cent reported that they lost the jobs and earnings, another 16 per cent said that procurement of groceries. A small percentage (3.1%) of the respondents reported that they faced hunger and starvation during the lockdown. Since the survey was conducted mainly online due to the lock down the voices of the most marginalized have not been recorded.

Surprisingly, 88.7 per cent supported the closure of all religious places and 90 per cent thought that India needs more hospitals than religious places of worship.

On the utility of social distancing, we asked the respondents if this measure would 'retard' or 'eradicate' the Covid -19. In their replies, about 72 percent of the respondents mentioned that this measure would 'Retard'. Another 20 percent suggested that social distancing will eradicate the pandemic. About 80 percent of the respondents thought that they will continue to adhere to safety measures that they have been practicing during the lockdown.