भारत सरकार

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 816

शुक्रवार 5 फरवरी, 2021 को उत्तर देने के लिए

कोविड से निपटने के लिए तैयारी

816. श्री मोहन मण्डावी:

श्री चुन्नी लाल साहु:

क्या **विज्ञान और प्रौद्योगिकी** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) कोविड-19 महामारी से निपटने के लिए मंत्रालय द्वारा की गई तैयाररियों तथा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है ; और

(ख) सरकार द्वारा कोविड-19 महामारी का मुकाबला करने के लिए तैनात स्वास्थ्य परिचर्चा पेशेवरों/कार्यकताओं की सहायता हेतु क्या कदम उठाए गए हैं ?

उत्तर

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री और पृथ्वी विज्ञान मंत्री
(डा. हर्ष वर्धन)

(क) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) और इसके विभिन्न स्वायत्त संस्थानों ने कोविड -19 महामारी से उत्पन्न अनुसंधान और विकास और नवाचार संबंधी चुनौतियों का समाधान करने के लिए कुछ वास्तविक प्रयास किए। अग्रनयन के लिए तैयार संगत प्रोद्योगिकी समाधानों की पहचान और सहायता हेतु स्टार्टअप पारितंत्र का मैपिंग किया गया। कोविड-19 से संबंधित चुनौतियों पर अनुसंधान प्रस्तावों को आमंत्रित करते हुए डीएसटी, विज्ञान और अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी), प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टीडीबी), भारत-यूएस एस एंड टी मंच (आईयूएसएसटीएफ) के माध्यम से बहुत से आह्वान किए गए। महामारी के प्रसार का पूर्वानुमान लगाने के लिए राष्ट्रीय सुपर मॉडल तैयार किया गया। डीएसटी पहलों जैसे सेंटर फॉर ऑगमेंटिंग वॉर विद कोविड -19 (कवच) और विज्ञान और समाज कार्यक्रम से कुछ प्रमुख सफलताएँ प्राप्त हुईं। इसके अलावा, डीएसटी के अधीनस्थ कार्यालयों/स्वायत्त संस्थानों जैसे श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान, भारतीय सर्वेक्षण विभाग, प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद (टाइफैक) और अन्य, ने कोविड महामारी के संकट को कम करने के

लिए नैदानिक किट, अस्पताल उपकरण, निजी सुरक्षात्मक उपस्कर (पीपीई), मास्क और अन्य प्रौद्योगिकीय समाधान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण रूप से योगदान दिया है।

जैव प्रौद्योगिकी विभाग(डीबीटी) ने अभूतपूर्व कोविड-19 महामारी से निपटने के लिए एकीकृत अभिक्रिया शुरू की। डीबीटी-बीआईआरएसी (जैवप्रौद्योगिकी औद्योगिक अनुसंधान सहायता परिषद) कोविड- 19अनुसंधान कंसोर्टियम आह्वान जारी किया गया, जिसके तहत, टीकों, नैदानिकी और थेरेप्यूटिक्स के विकास के लिए 100 से अधिक परियोजनाओं को सहायित किया जा रहा है। 'मिशन कोविड सुरक्षा' स्वदेशी कोविड- 19 वैक्सीन विकास के प्रयासों को त्वरित करने के लिए कार्यान्वित की जा रही है। लगभग 15 वैक्सीन कैंडिडेटों को सहायित किया जा रहा है जिनमें से 3 वैक्सीन कैंडिडेट नैदानिक परीक्षण चरण में हैं और लगभग2 वैक्सीन कैंडीडेट उन्नत पूर्वनिदान विकास चरण में है।

कई स्वदेशी नैदानिकी किट विकसित किए गए हैं। अखिल भारतीय -1000 सार्स-कोव-2 जीनोम अनुक्रमण सफलतापूर्वक पूरा हुआ। भारतीय सार्स-कोव-2 जीनोमिक सहसंघ (आईएनएसएसीओजी) को देश में सार्स-कोव-2 के नए प्रकार की स्थिति का पता लगाने के लिए प्रवर्तित किया गया है। डीबीटी पड़ोसी देशों में नैदानिक परीक्षण क्षमता गतिविधियों को मजबूत बनाने के लिए टीके के विकास में प्रगति करने और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के लिए विदेश मंत्रालय के साथ मिलकर काम कर रहा है।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) ने संगत हितधारकों के सहयोग से सुसमन्वित और एकीकृत उपागम के साथ इस संबंध में अभिक्रिया दी। सीएसआईआर, उद्योग को सभी संभव अनुसंधान एवं विकास सहायता प्रदान कर रहा है और प्रकोप के शमन में सरकार की कार्यनीति से भी जुड़ी हुई है। सीएसआईआर ने पाँच प्रौद्योगिकी कार्यक्षेत्रों अर्थात डिजीटल और मॉलिक्यूलर सर्विलांस; त्वरित और किफायती निदान; नई दवाओं का विकास/ दवाओं का रिपरपोजिंग; अस्पताल सहायक उपकरण और पीपीई और आपूर्ति श्रृंखला और लॉजिस्टिक्स के तहत 100 से अधिक प्रौद्योगिकियों का विकास किया है और लगभग 100 उद्यमों के साथ काम कर रही है। छह सीएसआईआर प्रयोगशालाए यह जानने के लिए कोरोना वायरस के अनुक्रमण पर काम कर रही है कि क्या वायरस के देश में फैलत समय इसमें कोई जैनेटिक परिवर्तन हो रहे हैं। तेरह सीएसआईआर प्रयोगशालाएं कोरोना निदान जांच में संलग्न है। सीएसआईआर प्रयोगशालाओं ने कई त्वरित निदान किट, औषध फॉम्यूलेशन जैसे कोविड के

संश्लेषण और पुनर्प्रयोग के लिए द्रुत नैदानिकी किट, फ़ेविपिरवीर, रेमेडिसविर, आर्बिडोल जैसे औषध संगठन विकसित किए हैं।

(ख) स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफ एंड डब्ल्यू) ने स्वास्थ्य सेवा से जुड़े कार्मिकों में संक्रमण के जोखिम को कम करने के लिए राज्य सरकारों को संक्रमण निवारण और नियंत्रण पद्धति दिशानिर्देश प्रदान किए। सभी श्रेणियों के स्वास्थ्य सेवा से जुड़े श्रमिकों को आईजीओटी मंच पर संक्रमण निवारण और नियंत्रण प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया।

मंत्रालय ने अस्पताल के कोविड और गैर-कोविड क्षेत्रों में काम करने वाले स्वास्थ्य सेवा से जुड़े कार्मिकों के प्रबंधन के लिए एक परामर्श भी जारी किया। एमओएचएफएंडडब्ल्यू ने कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) के परामर्श से राज्य सरकारों को भी स्वास्थ्य कर्मियों की संगरोध अवधि को 'ऑन ड्यूटी' के रूप में मानने का निर्देश दिया है। स्वास्थ्य कर्मियों के संगरोध के लिए आवास सुविधाएं उपलब्ध कराने के संबंध में राज्यों/संघ शासित प्रदेशों के मुख्य सचिवों को दिशा-निर्देश जारी किया गया था। अस्पताल और सामुदायिक स्थापनाओं (अग्रणी कर्मियों सहित) के लिए पीपीई के औचित्यपूर्ण उपयोग के लिए दिशा-निर्देश जारी किए गए। प्रॉफिलैक्सिज़ के लिए हाइड्रॉक्सिक्लोरोक्वीन उपलब्ध कराने और स्वास्थ्य सेवा कर्मियों को संक्रमण से बचाने हेतु परामर्श जारी किया गया। राज्यों को प्रचालन तंत्र की आपूर्ति के संबंध में सहायित किया गया है। स्वास्थ्य कर्मियों और चिकित्सकों को अतिरिक्त प्रोत्साहन सहित वेतन के समय पर भुगतान के लिए एक आदेश जारी किया गया था।

महामारी रोग (संशोधन) अध्यादेश, 2020 को 22 अप्रैल 2020 को प्राख्यापित किया गया था जो स्वास्थ्य सेवा कार्मिकों को हिंसात्मक कार्य से बचाव और सुरक्षा प्रदान करता है। सभी स्वास्थ्य कार्मिकों को कोविड-19 से संघर्षरत स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों के लिए प्रधानमंत्री गरीब कल्याण पैकेज बीमा योजना के तहत जीवन बीमा लाभ दिया गया है।

*****