किसान ड्रोन

प्रिलिम्स के लिये:

ड्रोन तकनीक।

मेन्स के लिये:

वर्ष 2022 तक किसान की आय को दोगुना करना, कृषि में ड्रोन तकनीक का उपयोग और उसके फायदे।

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने समग्र भारत में खेतों में कीटनाशकों का छिड़काव करने हेतु 100 किसान ड्रोन की शुरुआत की है।

- उन्होंने भारत में रासायनिक मुक्त खेती को बढ़ावा देने के लिये 'ड्रोन किसान यात्रा' की भी शुरुआत की।
    - समावेशी ड्रोन विकास सुनिश्चित करने हेतु पहली बार **बजट 2022** में इस पहल की घोषणा की गई थी।
- इससे पहले सरकार ने देश में **ड्रोन के आयात पर प्रतिबंध** लगा दिया था ताकि देश के भीतर ही ड्रोन के निर्माण को प्रोत्साहित किया जा सके (ड्रोन शक्ति योजना)।
- जनवरी, 2022 में किसानों हेतु ड्रोन को अधिक सुलभ बनाने के उद्देश्य से '**कृषि मशीनीकरण पर उप-मिशन**' (SMAM) योजना के लिये संशोधित दिशा-निर्देश जारी किये गए थे।

किसान ड्रोन क्या हैं?

- किसान ड्रोन में कीटनाशकों और पोषक तत्त्वों से भरा एक मानवरहित टैंक होता है।
- ड्रोन में लगभग 5 से 10 किलोग्राम की उच्च क्षमता मौजूद होती है।
- ड्रोन द्वारा सिर्फ 15 मिनट में करीब एक एकड़ ज़मीन पर 5 से 10 किलोग्राम कीटनाशक का छिड़काव किया जा सकेगा।
    - इससे समय की बचत होगी, कम मेहनत में छिड़काव समान रूप से किया जाएगा।
- उनका उपयोग खेतों से सब्जियों, फल, मछली आदि को बाज़ारों तक ले जाने के लिये भी किया जाएगा।
    - इन वस्तुओं की आपूर्ति कम-से-कम नुकसान के साथ सीधे बाज़ार में की जाएगी जिसमें कम समय लगेगा, परिणामस्वरूप किसानों और मछुआरों को अधिक लाभ होगा।

किसान ड्रोन के उपयोग का महत्त्व:

- देश में कृषि क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिये किसान ड्रोन का इस्तेमाल किया जाएगा।
- फसल मूल्यांकन, भूमि अभिलेखों के डिजिटलीकरण, कीटनाशकों और पोषक तत्त्वों के छिड़काव के लिये किसान ड्रोन के उपयोग को बढ़ावा दिया जाएगा।
- यह एक नई बढ़त क्रांति की शुरुआत करेगा क्योंकि उच्च क्षमता वाले ड्रोन का उपयोग सब्जियों, फलों, मछलियों को सीधे खेतों से बाज़ार तक ले जाने के लिये किया जाएगा।
- भारत में ड्रोन बाज़ार के विकास से युवाओं के लिये रोज़गार के नए अवसर उत्पन्न होंगे।

संबंधित चुनौतियाँ:

- कृषि क्षेत्र के विशेषज्ञ ड्रोन के लाभों और किसानों की आय में वृद्धि को लेकर संशय में हैं।
    - सरकार के वर्ष 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने के अपने पहले वादे को पूरा करने के कोई संकेत नहीं हैं।
- कीटनाशक एवं उर्वरक के छिड़काव से उत्पादन बढ़ाने में मदद मिल सकती है, परंतु इसका **सबसे ज़्यादा लाभ उद्योगों को** होगा।

हाल के दिनों में ड्रोन के उभार का कारण:

- कुछ समय पहले तक यह धारणा थी कि ड्रोन सशस्त्र बलों और दुश्मनों से लड़ने के लिये होते हैं।
    - हालाँकि **किसान ड्रोन सुविधा** ने कृषि क्षेत्र में एक नया अध्याय जोड़ा है और यह ड्रोन तकनीक के लिये मील का पत्थर साबित होगा।
- **गरुड़ एयरोस्पेस** ने एक लाख ड्रोन विकसित करने का लक्ष्य रखा है, जिनका इस्तेमाल विविध उद्देश्यों के लिये किया जा रहा है।
- **"स्वामित्व योजना"** के तहत ड्रोन तकनीक के माध्यम से भूमि अभिलेखों का दस्तावेज़ीकरण किया जा रहा है। साथ ही देश के विभिन्न हिस्सों में दवाएँ, टीकों की आपूर्ति तथा इसका उपयोग फसलों पर कीटनाशक आदि के छिड़काव के लिये भी किया जा रहा है।

स्रोत: द हिंदू

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/kisan-drones-1