

भारत में कृषि बीमा: जलवायु जोखिमों के विरुद्ध किसानों की सहनशीलता को सुदृढ़ बनाने का प्रभावी माध्यम



**डॉ. किरण एन. पटेल¹,
डॉ. स्वाति एस. शर्मा²**

¹सहायक प्राध्यापक ए.एस.पी.ई.ई.
एग्रीबिजनेस प्रबंधन संस्थान
नवसारी कृषि विश्वविद्यालय,
नवसारी – गुजरात
²प्रोफेसर ए.एस.पी.ई.ई.
एग्रीबिजनेस प्रबंधन संस्थान
नवसारी कृषि विश्वविद्यालय,
नवसारी – गुजरात

*अनुरूपी लेखक
डॉ. किरण एन. पटेल*

कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की जीवनरेखा है। यह देश की खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के साथ-साथ करोड़ों लोगों को रोजगार एवं आजीविका प्रदान करती है तथा ग्रामीण विकास की आधारशिला के रूप में कार्य करती है। कृषि प्रौद्योगिकी एवं उत्पादन प्रणालियों में उल्लेखनीय प्रगति होने के बावजूद कृषि आज भी सबसे अधिक जोखिमपूर्ण आर्थिक गतिविधियों में से एक है, क्योंकि यह मुख्यतः मौसम एवं प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर करती है।

हाल के वर्षों में सूखा, बाढ़, चक्रवात, ओलावृष्टि, कीट एवं रोगों का प्रकोप तथा जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न होने वाली चरम मौसमीय घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। इसके परिणामस्वरूप भारतीय किसानों, विशेषकर लघु एवं सीमांत किसानों, की संवेदनशीलता और जोखिम काफी बढ़ गया है। देश के अधिकांश किसान लघु एवं सीमांत श्रेणी में आते हैं, जिनके लिए एक बार फसल का नष्ट हो जाना भी गंभीर आर्थिक संकट, ऋणग्रस्तता तथा आजीविका के नुकसान का कारण बन सकता है।

ऐसी परिस्थितियों में कृषि बीमा किसानों के लिए एक महत्वपूर्ण जोखिम प्रबंधन उपकरण के रूप में उभरकर सामने आया है, जो उन्हें अप्रत्याशित प्राकृतिक आपदाओं एवं फसल क्षति से होने वाले आर्थिक नुकसान से सुरक्षा प्रदान करता है तथा उनकी आय में स्थिरता बनाए रखने में सहायक होता है। कृषि बीमा केवल आर्थिक क्षतिपूर्ति तक सीमित नहीं है, बल्कि यह किसानों को आधुनिक कृषि तकनीकों को अपनाने, संस्थागत ऋण प्राप्त करने तथा जलवायु संबंधी अनिश्चितताओं के प्रति अधिक सक्षम एवं लचीला बनने के लिए भी प्रोत्साहित करता है।

भारत सरकार ने समय-समय पर किसानों के हित में अनेक बीमा योजनाएँ प्रारंभ की हैं, जिनमें प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY), पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (RWBCIS), पशुधन बीमा योजना तथा मत्स्य एवं जलीय कृषि बीमा योजनाएँ प्रमुख हैं। साथ ही,

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence), उपग्रह चित्रण (Satellite Imagery), ड्रोन, रिमोट सेंसिंग तथा डिजिटल तकनीकों के उपयोग से बीमा दावों के आकलन एवं भुगतान प्रक्रिया को अधिक पारदर्शी, त्वरित एवं प्रभावी बनाया जा रहा है।

यह लेख भारत में कृषि बीमा के महत्व, विभिन्न प्रकार, सरकारी पहलों, तकनीकी नवाचारों, प्रमुख चुनौतियों तथा भविष्य की संभावनाओं पर विस्तृत चर्चा प्रस्तुत करता है, जिससे एक सुदृढ़, टिकाऊ एवं जलवायु-स्मार्ट कृषि प्रणाली के निर्माण की दिशा में कृषि बीमा की भूमिका को समझा जा सके।

भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़: कृषि

कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है, जो देश की खाद्य सुरक्षा, रोजगार सृजन तथा ग्रामीण विकास का प्रमुख आधार है। तीव्र औद्योगीकरण के बावजूद कृषि क्षेत्र आज भी भारत के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में लगभग 16-18 प्रतिशत का

योगदान देता है तथा देश की लगभग 46 प्रतिशत कार्यशील आबादी को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से आजीविका उपलब्ध कराता है।

भारत विश्व के अग्रणी कृषि उत्पादक देशों में शामिल है तथा धान, गेहूँ, दालें, फल, सब्जियाँ, दूध, मसाले एवं अनेक वाणिज्यिक फसलों के उत्पादन में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। देश की विविध कृषि-जलवायु परिस्थितियाँ (Agro-climatic Diversity) विभिन्न प्रकार की फसलों के उत्पादन के लिए अनुकूल वातावरण प्रदान करती हैं। कृषि क्षेत्र न केवल खाद्य उत्पादन सुनिश्चित करता है, बल्कि कृषि-आधारित उद्योगों को आवश्यक कच्चा माल उपलब्ध कराता है तथा निर्यात आय में भी महत्वपूर्ण योगदान देकर समावेशी आर्थिक विकास को गति प्रदान करता है।

इसके बावजूद भारतीय कृषि अनेक गंभीर चुनौतियों का सामना कर रही है। जलवायु परिवर्तन, अनियमित वर्षा, सूखा, बाढ़, कीट एवं रोगों का बढ़ता प्रकोप, कृषि आदानों (इनपुट्स) की बढ़ती लागत तथा बाजार की अनिश्चितताएँ किसानों की आय और उत्पादन को निरंतर प्रभावित कर रही हैं। चूँकि भारत के लगभग 86 प्रतिशत किसान लघु एवं सीमांत श्रेणी के हैं, इसलिए ये जोखिम सीधे उनके जीवनयापन एवं आर्थिक सुरक्षा पर प्रभाव डालते हैं।

ऐसी परिस्थितियों में जलवायु-स्मार्ट कृषि तकनीकों को अपनाना, सिंचाई एवं भंडारण जैसी कृषि अवसंरचना को सुदृढ़ करना, किसानों को संस्थागत सहयोग प्रदान करना तथा व्यापक एवं प्रभावी कृषि बीमा व्यवस्था विकसित करना समय की सबसे बड़ी आवश्यकता है। ये उपाय किसानों को प्राकृतिक आपदाओं एवं अन्य अप्रत्याशित जोखिमों से सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ टिकाऊ कृषि प्रणाली को मजबूत करेंगे तथा 'विकसित भारत 2047' के लक्ष्य को प्राप्त करने में महत्वपूर्ण योगदान देंगे।

भारतीय किसानों के लिए कृषि बीमा की आवश्यकता

भारतीय कृषि आज अनेक प्रकार के जोखिमों से घिरी हुई है, जिसके कारण कृषि बीमा

की आवश्यकता पहले की तुलना में कहीं अधिक बढ़ गई है। सूखा, बाढ़, चक्रवात, ओलावृष्टि, लू, असमय वर्षा जैसी अप्रत्याशित मौसमीय घटनाएँ बार-बार खड़ी फसलों को नुकसान पहुँचाती हैं। इसके अतिरिक्त कीट एवं रोगों का प्रकोप भी कृषि उत्पादकता को प्रभावित करता है। जलवायु परिवर्तन, कृषि आदानों की बढ़ती लागत, बाजार मूल्यों में उतार-चढ़ाव तथा सीमित वित्तीय संसाधन, विशेष रूप से लघु एवं सीमांत किसानों की समस्याओं को और अधिक गंभीर बना देते हैं। ऐसी परिस्थितियों में एक भी प्राकृतिक आपदा किसानों के लिए भारी आय हानि, ऋणग्रस्तता तथा आर्थिक संकट का कारण बन सकती है।

कृषि बीमा किसानों के लिए एक महत्वपूर्ण वित्तीय सुरक्षा कवच के रूप में कार्य करता है। यह प्राकृतिक आपदाओं एवं अन्य बीमित जोखिमों से होने वाली क्षति की आर्थिक भरपाई करता है, किसानों की आय को स्थिर बनाए रखता है, अनौपचारिक ऋण पर निर्भरता कम करता है तथा आधुनिक कृषि तकनीकों में निवेश को प्रोत्साहित करता है। साथ ही यह किसानों की संस्थागत ऋण तक पहुँच को आसान बनाता है। उत्पादन संबंधी जोखिमों को कम करके कृषि बीमा किसानों का आत्मविश्वास बढ़ाता है, उनकी आजीविका की रक्षा करता है, खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ करता है, टिकाऊ कृषि विकास को बढ़ावा देता है तथा भविष्य में जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न होने वाली चुनौतियों का सामना करने की क्षमता विकसित करता है।

कृषि बीमा की अवधारणा

खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) के अनुसार, कृषि बीमा एक ऐसा वित्तीय साधन है जिसके माध्यम से कृषि उत्पादन से जुड़े जोखिमों को किसान से बीमा कंपनी को प्रीमियम के बदले हस्तांतरित किया जाता है। इसका उद्देश्य किसानों की आय की सुरक्षा करना तथा जलवायु एवं जैविक जोखिमों के प्रति उनकी सहनशीलता बढ़ाना है।

सरल शब्दों में, कृषि बीमा एक वित्तीय सुरक्षा तंत्र है, जो किसानों को अप्रत्याशित नुकसान की स्थिति में आर्थिक सहायता प्रदान करता है,

जिससे वे पुनः कृषि कार्य प्रारंभ कर सकें तथा दीर्घकालीन कृषि एवं ग्रामीण विकास को बनाए रख सकें। फसल, पशुधन, मत्स्य पालन अथवा कृषि परिसंपत्तियों में होने वाली क्षति की आर्थिक भरपाई करके कृषि बीमा किसानों को शीघ्र पुनर्वास, आजीविका की सुरक्षा तथा आर्थिक कठिनाइयों से उबरने में सहायता करता है।

हाल के वर्षों में भारत में कृषि बीमा केवल क्षतिपूर्ति योजना तक सीमित नहीं रहा, बल्कि यह एक समग्र जोखिम प्रबंधन प्रणाली के रूप में विकसित हुआ है। इसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence), उपग्रह चित्रण (Satellite Imagery), मौसम आधारित सूचकांक, रिमोट सेंसिंग तथा डिजिटल तकनीकों का व्यापक उपयोग किया जा रहा है। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) तथा पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (RWBCIS) जैसी सरकारी पहलों ने बीमा कवरेज का विस्तार किया है, दावा निपटान प्रक्रिया को अधिक प्रभावी बनाया है तथा किसानों की जलवायु संबंधी जोखिमों के प्रति सहनशीलता को मजबूत किया है। इस प्रकार कृषि बीमा केवल आर्थिक सुरक्षा का माध्यम ही नहीं, बल्कि सतत कृषि, ग्रामीण समृद्धि एवं दीर्घकालीन खाद्य सुरक्षा का एक महत्वपूर्ण आधार भी है।

कृषि बीमा के प्रकार

कृषि बीमा विभिन्न प्रकार के बीमा उत्पादों का समूह है, जिनका उद्देश्य किसानों को उत्पादन एवं वित्तीय जोखिमों से सुरक्षा प्रदान करना है। कृषि गतिविधियों एवं संरक्षित परिसंपत्तियों के आधार पर इसे मुख्यतः चार श्रेणियों में विभाजित किया जाता है।

1. फसल बीमा (Crop Insurance)

फसल बीमा प्राकृतिक आपदाओं, प्रतिकूल मौसम, कीट एवं रोगों के कारण होने वाली उत्पादन हानि से किसानों को आर्थिक सुरक्षा प्रदान करता है। यह बुवाई से लेकर कटाई उपरांत (Post-Harvest) तक पूरी फसल अवधि को कवर करता है तथा फसल क्षति की स्थिति में किसानों की आय को स्थिर बनाए रखने में सहायता करता है।

2. पशुधन बीमा (Livestock Insurance)

पशुधन बीमा गाय, भैंस, भेड़, बकरी, सूअर, घोड़ा एवं पोल्ट्री जैसे आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण पशुओं की दुर्घटना, बीमारी, प्राकृतिक आपदा अथवा मृत्यु से होने वाली हानि को कवर करता है। यह किसानों को आर्थिक सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ पशुपालन व्यवसाय को भी प्रोत्साहित करता है।

3. जलीय कृषि बीमा (Aquaculture Insurance)

जलीय कृषि बीमा मछली, झींगा एवं अन्य जलीय कृषि उद्यमों को रोगों के प्रकोप, जल गुणवत्ता में गिरावट, प्राकृतिक आपदाओं तथा पर्यावरणीय जोखिमों से होने वाले नुकसान के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान करता है। यह मत्स्य क्षेत्र में निवेश एवं जोखिम प्रबंधन को बढ़ावा देता है।

4. पैकेज बीमा (Package Insurance)

पैकेज बीमा एक समग्र बीमा योजना है, जिसमें एक ही पॉलिसी के अंतर्गत फसल, पशुधन, कृषि उपकरण, व्यक्तिगत दुर्घटना तथा जीवन बीमा जैसी अनेक सुरक्षा सुविधाएँ सम्मिलित होती हैं। यह किसानों एवं उनके परिवारों को व्यापक जोखिम सुरक्षा प्रदान करता है तथा कृषि प्रणाली की समग्र सहनशीलता को बढ़ाता है।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY): फसल जोखिम प्रबंधन में क्रांतिकारी पहल

भारत सरकार द्वारा 18 फरवरी 2016 को प्रारंभ की गई प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) ने देश में फसल जोखिम प्रबंधन की दिशा में महत्वपूर्ण परिवर्तन किया है। इस योजना ने पूर्ववर्ती राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (NAIS) तथा संशोधित राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना (MNAIS) का स्थान लिया। इसका मुख्य उद्देश्य प्राकृतिक आपदाओं, प्रतिकूल मौसम, कीट एवं रोगों से होने वाली फसल क्षति के कारण किसानों की आर्थिक हानि को कम करना है।

यह योजना खाद्यान्न फसलों, तिलहनों, वाणिज्यिक फसलों तथा बागवानी फसलों को बुवाई

से लेकर कटाई उपरांत तक व्यापक बीमा सुरक्षा प्रदान करती है।

इस योजना की सबसे बड़ी विशेषता इसकी किसान हितैषी प्रीमियम व्यवस्था है। इसके अंतर्गत किसान खरीफ फसलों के लिए केवल 2 प्रतिशत, रबी फसलों के लिए 1.5 प्रतिशत तथा वाणिज्यिक एवं बागवानी फसलों के लिए 5 प्रतिशत प्रीमियम का भुगतान करते हैं। शेष प्रीमियम का वहन केंद्र एवं राज्य सरकारें संयुक्त रूप से करती हैं।

यह योजना बुवाई न हो पाने की स्थिति, मध्यावधि प्रतिकूल परिस्थितियाँ, स्थानीय प्राकृतिक आपदाएँ तथा कटाई उपरांत होने वाली फसल हानि को भी कवर करती है।

योजना में उपग्रह चित्रण, ड्रोन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), रिमोट सेंसिंग, GPS आधारित फसल निगरानी, राष्ट्रीय फसल बीमा पोर्टल (NCIP), WINDS, CROPIC तथा मोबाइल एप्लिकेशन जैसी आधुनिक तकनीकों का उपयोग किया जा रहा है। इन तकनीकों से किसान पंजीकरण, फसल क्षति का आकलन, पारदर्शिता तथा दावा निपटान प्रक्रिया अधिक तेज, सटीक एवं प्रभावी बनी है। आज PMFBY विश्व की सबसे बड़ी फसल बीमा योजनाओं में से एक है तथा भारत की जलवायु-सहिष्णु कृषि रणनीति का प्रमुख आधार बन चुकी है।

किसानों के लिए कृषि बीमा के लाभ

- सूखा, बाढ़, चक्रवात, ओलावृष्टि, कीट, रोग तथा अन्य प्राकृतिक आपदाओं से होने वाली फसल हानि के विरुद्ध आर्थिक सुरक्षा प्रदान करता है।
- उत्पादन हानि की क्षतिपूर्ति करके किसानों की आय को स्थिर बनाए रखता है।
- फसल नुकसान के बाद अनौपचारिक ऋण पर निर्भरता कम करके ऋणग्रस्तता को घटाता है।
- उन्नत बीज, यंत्रीकरण, सटीक कृषि (Precision Farming) तथा जलवायु-स्मार्ट कृषि तकनीकों को अपनाने के लिए प्रेरित करता है।

- संस्थागत ऋण प्राप्त करने में सहायता करता है क्योंकि बीमित किसानों को बैंक कम जोखिम वाला मानते हैं।
- प्राकृतिक आपदाओं के बाद किसानों को शीघ्र पुनः खेती प्रारंभ करने में सहायता करता है।
- बीज, उर्वरक, कीटनाशक, सिंचाई, श्रम एवं अन्य कृषि निवेशों की सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- किसानों को वाणिज्यिक एवं उच्च मूल्य वाली फसलों की खेती के लिए प्रोत्साहित करता है।
- लघु एवं सीमांत किसानों की आजीविका सुरक्षा को मजबूत करता है।
- कृषि उत्पादन एवं रोजगार की निरंतरता बनाए रखकर ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करता है।
- प्रतिकूल परिस्थितियों के बावजूद कृषि उत्पादन को बनाए रखकर राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा में योगदान देता है।
- जलवायु परिवर्तन एवं चरम मौसमीय घटनाओं के प्रति किसानों की अनुकूलन क्षमता एवं सहनशीलता को बढ़ाता है।

कृषि बीमा में तकनीकी क्रांति

डिजिटल तकनीकों के समावेश ने भारत में कृषि बीमा प्रणाली को अधिक पारदर्शी, सटीक एवं प्रभावी बना दिया है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), उपग्रह चित्रण, ड्रोन, रिमोट सेंसिंग, मौसम विश्लेषण (Weather Analytics) तथा डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसी आधुनिक तकनीकों ने फसल निगरानी, क्षति आकलन, किसान पंजीकरण तथा बीमा प्रशासन की कार्यप्रणाली में उल्लेखनीय सुधार किया है।

इन तकनीकी नवाचारों के कारण मानवीय हस्तक्षेप एवं त्रुटियों में कमी आई है, फसल क्षति का आकलन अधिक सटीक हुआ है तथा बीमा दावों का निपटान पहले की तुलना में कहीं अधिक तेज़ी से होने लगा है। परिणामस्वरूप किसानों को समय पर बीमा लाभ प्राप्त हो रहे हैं, जिससे कृषि बीमा प्रणाली की विश्वसनीयता एवं प्रभावशीलता में निरंतर वृद्धि हो रही है।

कृषि बीमा में प्रमुख तकनीकी पहल

भारत में कृषि बीमा प्रणाली को अधिक पारदर्शी, सटीक एवं प्रभावी बनाने के लिए अनेक आधुनिक डिजिटल तकनीकों का उपयोग किया जा रहा है। प्रमुख तकनीकी पहल निम्नलिखित हैं—

- राष्ट्रीय फसल बीमा पोर्टल (National Crop Insurance Portal – NCIP)

यह एक एकीकृत डिजिटल प्लेटफॉर्म है, जिसके माध्यम से किसानों का पंजीकरण, प्रीमियम भुगतान, बीमा पॉलिसी प्रबंधन, दावा निपटान तथा विभिन्न फसल बीमा योजनाओं की निगरानी की जाती है। इससे पूरी बीमा प्रक्रिया अधिक सरल, पारदर्शी एवं समयबद्ध बन गई है।

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence – AI)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित विश्लेषण (AI Analytics) के माध्यम से संभावित फसल हानि का पूर्वानुमान लगाया जाता है, उत्पादन जोखिमों का आकलन किया जाता है, असामान्य परिस्थितियों की पहचान की जाती है तथा बीमा कंपनियों एवं नीति-निर्माताओं को बेहतर निर्णय लेने में सहायता मिलती है।

- ड्रोन प्रौद्योगिकी (Drone Technology)

ड्रोन के माध्यम से कृषि क्षेत्रों की उच्च-रिज़ॉल्यूशन (High Resolution) तस्वीरें प्राप्त की जाती हैं, जिससे फसल क्षति का त्वरित एवं सटीक आकलन संभव हो पाता है। इससे पारंपरिक मैनुअल निरीक्षण पर निर्भरता कम होती है तथा दावा निपटान प्रक्रिया तेज़ होती है।

- उपग्रह चित्रण एवं रिमोट सेंसिंग (Satellite Imagery and Remote Sensing)

उपग्रह आधारित तकनीकों के माध्यम से फसल की वृद्धि, वनस्पति स्वास्थ्य, बोए गए क्षेत्र का आकलन तथा प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव की निरंतर निगरानी बड़े भौगोलिक क्षेत्र में की जाती है। इससे फसल क्षति का अधिक विश्वसनीय एवं वैज्ञानिक मूल्यांकन संभव होता है।

- CROPIC (Collection of Real-Time Observations and Photos of Crops)

यह एक मोबाइल आधारित एप्लिकेशन है, जिसके माध्यम से फसल की विभिन्न वृद्धि अवस्थाओं में भू-अवस्थिति (Geo-tagged) सहित फोटोग्राफ एवं वास्तविक समय की जानकारी दर्ज की जाती है। इससे फसल क्षति के दावों का पारदर्शी एवं साक्ष्य-आधारित मूल्यांकन संभव होता है।

- WINDS (Weather Information and Network Data Systems)

यह देशव्यापी मौसम सूचना नेटवर्क है, जो स्थानीय स्तर (Hyper-local) पर मौसम संबंधी सटीक जानकारी उपलब्ध कराता है। इससे मौसम आधारित कृषि बीमा, जोखिम आकलन तथा समयबद्ध दावा निपटान अधिक प्रभावी बनता है।

- मोबाइल एप्लिकेशन

मोबाइल ऐप के माध्यम से किसान बीमा योजनाओं में पंजीकरण कर सकते हैं, भू-अवस्थिति सहित फसल क्षति की सूचना भेज सकते हैं, अपने दावों की स्थिति देख सकते हैं तथा बीमा संबंधी सभी महत्वपूर्ण सूचनाएँ सीधे अपने मोबाइल पर प्राप्त कर सकते हैं।

इन आधुनिक तकनीकों के उपयोग से कृषि बीमा प्रणाली की दक्षता, विश्वसनीयता एवं पारदर्शिता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। दावा निपटान की प्रक्रिया अधिक तेज़ हुई है, विवादों में कमी आई है तथा भारत में जलवायु-स्मार्ट एवं लचीली कृषि व्यवस्था के विकास को नई गति मिली है।

कृषि बीमा अपनाने में प्रमुख चुनौतियाँ

यद्यपि भारत में कृषि बीमा के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हुई है, फिर भी इसके प्रभावी क्रियान्वयन एवं व्यापक विस्तार में अनेक चुनौतियाँ अभी भी विद्यमान हैं।

- किसानों में कृषि बीमा योजनाओं एवं उनके लाभों के प्रति जागरूकता तथा वित्तीय साक्षरता का अभाव।

- बीमा दावों के निपटान में विलंब, जिससे किसानों का विश्वास कम होता है।
- विशेष रूप से लघु एवं सीमांत किसानों के लिए जटिल पंजीकरण एवं दस्तावेजीकरण प्रक्रिया।
- दावा प्रस्तुत करने एवं उसकी प्रक्रिया के संबंध में पर्याप्त जानकारी का अभाव।
- सीमित बीमा कवरेज, जिसके कारण अनेक पात्र किसान अभी भी बीमा सुरक्षा से वंचित हैं।
- कुछ क्षेत्रों में फसल क्षति के आकलन हेतु अभी भी मैनुअल प्रणाली पर निर्भरता, जिससे विलंब एवं त्रुटियाँ होती हैं।
- मौसम एवं क्षेत्रीय उत्पादन आधारित बीमा (Weather and Area Yield Index Insurance) में उच्च बेसिस रिस्क (Basis Risk), जहाँ वास्तविक नुकसान एवं आकलित नुकसान में अंतर हो सकता है।
- दूरस्थ ग्रामीण क्षेत्रों में कमजोर डिजिटल अवसंरचना एवं इंटरनेट कनेक्टिविटी।
- कुछ राज्यों में फसल निगरानी एवं क्षति आकलन हेतु आधुनिक तकनीकों का सीमित उपयोग।
- अधिक दावा अनुपात एवं परिचालन संबंधी कठिनाइयों के कारण कुछ क्षेत्रों से बीमा कंपनियों का हटना।
- किसानों, बैंकों, बीमा कंपनियों एवं सरकारी एजेंसियों के बीच समुचित समन्वय का अभाव।
- जलवायु परिवर्तन एवं चरम मौसमीय घटनाओं की बढ़ती आवृत्ति के कारण जोखिम आकलन एवं प्रीमियम निर्धारण की जटिलता।

भारत में कृषि बीमा का भविष्य

भारत में कृषि बीमा का भविष्य प्रौद्योगिकी-संचालित, किसान-केंद्रित एवं जलवायु-सहिष्णु जोखिम प्रबंधन प्रणाली के निर्माण में निहित है। जलवायु परिवर्तन एवं चरम मौसमीय घटनाओं की बढ़ती चुनौती को देखते हुए कृषि बीमा किसानों की आय सुरक्षा सुनिश्चित करने तथा सतत कृषि विकास को बढ़ावा देने में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।

आधुनिक डिजिटल तकनीकों के समावेश, नीतिगत सुधारों तथा किसानों की बढ़ती भागीदारी से कृषि बीमा योजनाओं की प्रभावशीलता एवं पहुँच और अधिक मजबूत होगी।

भविष्य की प्रमुख दिशाएँ

- अधिकाधिक किसानों, फसलों, पशुधन, मत्स्य पालन एवं अन्य कृषि-संबद्ध गतिविधियों को बीमा सुरक्षा के दायरे में लाना।
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), मशीन लर्निंग (ML), ड्रोन, उपग्रह चित्रण एवं रिमोट सेंसिंग जैसी उन्नत तकनीकों का व्यापक उपयोग।
- राष्ट्रीय फसल बीमा पोर्टल (NCIP) जैसे डिजिटल प्लेटफॉर्म को और अधिक सुदृढ़ बनाकर पंजीकरण, दावा निपटान एवं पारदर्शिता में सुधार।
- त्वरित एवं वस्तुनिष्ठ दावा निपटान हेतु पैरामीट्रिक (Parametric) एवं मौसम सूचकांक आधारित बीमा उत्पादों को बढ़ावा देना।
- किसानों में जागरूकता एवं वित्तीय साक्षरता कार्यक्रमों का विस्तार।
- विभिन्न क्षेत्रों की फसलों, जलवायु परिस्थितियों एवं कृषि प्रणालियों के अनुरूप अनुकूलित (Customized) बीमा उत्पाद विकसित करना।
- सरकार, बीमा कंपनियों, वित्तीय संस्थानों, एग्री-टेक स्टार्टअप्स एवं किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) के बीच सहयोग को मजबूत करना।
- जलवायु-स्मार्ट कृषि एवं कृषि बीमा का समन्वय करके जलवायु परिवर्तन एवं प्राकृतिक आपदाओं के प्रति किसानों की सहनशीलता बढ़ाना।
- बिग डेटा (Big Data) एवं प्रेडिक्टिव एनालिटिक्स (Predictive Analytics) के माध्यम से जोखिम पूर्वानुमान, प्रीमियम निर्धारण एवं नीति निर्माण को अधिक वैज्ञानिक बनाना।
- 'विकसित भारत 2047' के लक्ष्य की प्राप्ति हेतु लचीली कृषि प्रणाली, स्थिर कृषि आय, खाद्य सुरक्षा एवं टिकाऊ ग्रामीण आजीविका को सुदृढ़ करना।

निष्कर्ष

कृषि बीमा भारत की कृषि जोखिम प्रबंधन प्रणाली का एक महत्वपूर्ण आधार स्तंभ बनकर उभरा है। यह किसानों को जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक आपदाओं, कीट एवं रोगों के प्रकोप तथा कृषि उत्पादन से जुड़ी अन्य अनिश्चितताओं के कारण होने वाली आर्थिक हानि से सुरक्षा प्रदान करता है। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY), पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (RWBCIS), पशुधन बीमा तथा जलीय कृषि बीमा जैसी भारत सरकार की विभिन्न पहलें कृषि बीमा के दायरे का विस्तार करने, किसानों की आय में स्थिरता लाने तथा सतत कृषि विकास को प्रोत्साहित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं। इसके साथ ही कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence), उपग्रह चित्रण (Satellite Imagery), ड्रोन, रिमोट सेंसिंग, राष्ट्रीय फसल बीमा पोर्टल (NCIP), CROPIC तथा WINDS जैसी आधुनिक तकनीकों के समावेश ने बीमा प्रक्रिया को अधिक पारदर्शी, सटीक एवं प्रभावी बनाया है। इन तकनीकी नवाचारों ने दावा निपटान की प्रक्रिया को अधिक तेज़ एवं विश्वसनीय बनाते हुए कृषि बीमा को एक आधुनिक, प्रौद्योगिकी-संचालित जोखिम प्रबंधन प्रणाली के रूप में स्थापित किया है।

यद्यपि कृषि बीमा के क्षेत्र में उल्लेखनीय प्रगति हुई है, फिर भी किसानों में जागरूकता का अभाव, दावों के निपटान में विलंब, सीमित बीमा कवरेज, ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल अवसंरचना की कमी तथा जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ती अनिश्चितताएँ जैसी चुनौतियाँ इसकी प्रभावशीलता को प्रभावित करती हैं। इन चुनौतियों के समाधान के लिए प्रभावी नीतिगत सुधार, नवीन तकनीकों का व्यापक उपयोग, किसानों में जागरूकता एवं वित्तीय साक्षरता का विस्तार तथा सरकार, बीमा कंपनियों, वित्तीय संस्थानों एवं किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) के बीच सुदृढ़ समन्वय अत्यंत आवश्यक है।

एक सशक्त, समावेशी एवं किसान-केंद्रित कृषि बीमा व्यवस्था न केवल किसानों की आजीविका एवं आय की सुरक्षा सुनिश्चित करेगी, बल्कि ग्रामीण समृद्धि को बढ़ावा देने, राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ करने तथा भारत की कृषि को अधिक टिकाऊ, जलवायु-सहिष्णु एवं वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाने में भी महत्वपूर्ण योगदान देगी। इस प्रकार कृषि बीमा 'विकसित भारत 2047' के लक्ष्य की प्राप्ति में एक प्रभावी साधन के रूप में उभरकर देश के कृषि एवं ग्रामीण विकास को नई दिशा प्रदान करेगा।