16. कृषि में महिलाओं का सशक्तिकरण

कृषि में महिलाओं पर अनुसंधान निदेशालय (डीआरडब्ल्यूए) कृषक महिलाओं के परिदृश्य से विभिन्न प्रौद्योगिकी आधारित क्षेत्रों में विभिन्न अनुसंधान और विकास संस्थानों और कृषि विश्वविद्यालयों के साथ नेटवर्क मोड में कार्यरत है।

प्रवास रुझान और लैंगिक पहलू: ग्रामीण लोगों के जीवन और जीविका में प्रवास के महत्व को समझते हुए एक अध्ययन किया गया। प्रवासी महिला मजदूरों में से 92 प्रतिशत तक बुनियादी ढांचागत क्षेत्रों में दिहाड़ी मजदूर हैं। मानसून और शरद ऋतु में जब काम मंदा होता है तो 48 प्रतिशत प्रवासी महिलाएं अपने गांव वापिस चली जाती हैं और यह समय इनके मूल क्षेत्र में महत्वपूर्ण कृषि मौसम का होता है। गौरतलब है कि इनमें से 67 प्रतिशत महिलाएं अपने गांवों में धान और सब्जी के खेतों में कृषि मजदूरी करती हैं, जबकि 25 प्रतिशत महिलाएं अपनी या पट्टे की जमीन पर कृषि करती हैं। लगभग 12 प्रतिशत महिलाओं के पास अपनी 1–2 एकड़ जमीन है। प्रवास के मुख्य कारण वर्ष भर कार्य उपलब्ध न होना, कम आय और प्राकृतिक आपदाएं एवं ऋण आदि हैं।

महिलाओं को मुख्यधारा में लाने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी: छ: नेटवर्क केन्द्रों पर कृषि में महिलाओं को मुख्यधारा में लाने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) में शोध किये गये। 22 राज्यों के पीपीपी मॉडलों का एकत्रण और विश्लेषण किया गया। कृषि में महिलाओं को मुख्यधारा में लाने के लिए इन मॉडलों की दृढ़ता और कमियों का विश्लेषण किया गया। फसल उत्पादन में महिला सशक्तिकरण (डी.आर.डब्ल्यू.ए., भुबनेश्वर); बाजार संपर्क के लिए महिला सब्जी उत्पादकों का सशक्तिकरण (अविनाशलिंगम महिला विश्वविद्यालय, कोयम्बटूर); मशरूम उत्पादन में महिला कृषकों में उद्यम विकास (केएयू, थ्रिशुर और एमपीयूएटी, उदयपुर); स्वयं सहायता समूहों के जरिए जैव उर्वरकों को बढ़ावा देना (एएयू, जोरहाट); और फलों, सब्जियों का मूल्य वर्धन और मोतियों की माला बनाना (सीसीएस, एचएयू, हिसार) आदि मॉडलों को उपयुक्त पाया गया।

भण्डारण कीट प्रबंधन: अरहर (*कैजनस कैजन*) में भण्डारण कीट प्रबंधन में कृषक महिलाओं के लिए उपलब्ध संसाधनों जैसे बेगुनिया पत्ती चूर्ण, नीम पत्ती चूर्ण और मिर्च को नीम के तेल के साथ अलग-अलग मात्रा में मिलाकर अध्ययन किया गया। 10 ग्रा./कि.ग्रा. नीम पत्ती चूर्ण प्रभावी पाया गया (17.3 प्रतिशत) न्यूनतम रिकॉर्ड किया गया इसके बाद बेगुनिया पत्ती चूर्ण (17.38 प्रतिशत) और मिर्च पाउडर 19 प्रतिशत और नियंत्रण व (27 प्रतिशत) की तुलना में प्रभावी रहे। छ: महीने के भण्डारण में स्टैण्डर्ड चैक में (6.23 ग्रा.), इसके बाद नीम पत्ती चूर्ण 5 ग्रा./कि.ग्रा. (4.56 ग्रा.) अधिकतम परीक्षण भार रिकॉर्ड किया गया। अधिकतम अंकुरण प्रतिशत स्टैण्डर्ड चैक में 84 प्रतिशत दर्ज किया इसके पश्चात मिर्च पाउडर 10 ग्रा./कि.ग्रा. (72.49 प्रतिशत) की दर से उपयोग किया गया। यह परिणाम निकला कि *कैप्सिकम एन्नम* पाउडर, *विटेक्स नेगुंडो* और *अजार्डिक्टा इंडिका* पत्ती पाउडर की 10 ग्रा. मात्रा छ: महीने तक अरहर के सुरक्षित भण्डारण के लिए मानक खुराक है और स्वास्थ्य पर इसका बुरा प्रभाव नहीं पड़ता।

बागवानी में महिलाएं: बागवानी फसलों में चयनित महिला विशिष्ट प्रौद्योगिकियों में लैंगिक मुद्दों की पहचान और सुधार पर नेटवर्क प्रायोजना के तहत ज्ञान और अनुसंधान की कमी की पहचान करके छ: केन्द्रों पर इसे लागू किया गया। (1) ट्रे में पौध लगाना; (2) बेहतर जीवितता के लिए उभरी क्यारियों पर रोपण; (3) उच्च उत्पादक बैंगन, करेला, खीरा और पेठा का बीज; (5) संरक्षित ढांचों में बेमौसमी और मूल्य वर्धित सब्जियां उगाना; (6) सब्जियों की उचित देखभाल/प्रशिक्षण आदि पर कार्य किया गया।

बांस संरचना के साथ सब्जी का उत्पादन-बागवानी फसलों में महिला विशिष्ट प्रौद्योगिकी

पशुधन उत्पादन में लैंगिक मुद्दे: 5 नेटवर्क, केन्द्रों पर बकरी, सूअर, कुक्कुट पालन और क्षेत्र विशिष्ट खनिज मिश्रण आदि द्वारा पशु उत्पादन के जरिये ग्रामीण महिलाओं की आजीविका में सुधार प्रोजेक्ट के तहत अनुसंधान कार्य किया गया। इज्जतनगर में 5 वयस्क बकरियों और एक बकरे की इकाई से एक वर्ष में 11,000 और सूअर से 7,000 प्रति पशु आय प्राप्त हुई। पशुओं के दूध दोहने का उपकरण (*पिरही*) से मशक्कत में कमी हुई और कार्य दक्षता बढ़ी। चारा कटाई यंत्र और पशु आहार के लिए नांद न होने से पशु आहार बरबाद हुआ। पुरी जिले के जयपुर गांव में महिला स्वयं सहायता समूह को शामिल करके टिकाऊ कुक्कुट उत्पादन मॉडल परीक्षण किया गया। कुक्कुट पालन से जो लाभ प्राप्त हुआ उससे नये चूजे खरीदे गये। नामक्कल में महिलाओं को कुक्कुट और बकरियों के लिए कम लागत के आहार उत्पादन के लिए **अजोला** उत्पादन करने को कहा गया।

पोषण स्तर में लैंगिक भेदभाव: ओडिशा, उत्तराखण्ड और मध्य प्रदेश में धान आधारित फसलीय पद्धतियों वाले कृषक परिवारों में पोषण स्तर में लैंगिक भेदभाव देखा गया। बॉडी मॉस इंडेक्स में धान-धान फसल पद्धति में अत्याधिक लैंगिक भेदभाव 13.3 प्रतिशत और इसके पश्चात् धान-गौण अनाज में 11.1 प्रतिशत देखा गया। धान-धान फसलीय पद्धति में हीमोग्लोबिन की मात्रा में यह लैंगिक भेदभाव दिखा। इसका कारण धान की एकल फसल होना है जिससे घरेलू स्तर पर भोजन की कम खाद्य विकल्प मौजूद हैं।

महिला कृषकों की पेशेवर स्वास्थ्य समस्याएं: कृषि संचालनों में सुरक्षा उपकरणों की कमी से दुर्घटनाएं होती हैं जैसे कपड़े फंसना (5.4 प्रतिशत), फिसलना (3.2 प्रतिशत) और मशीन का शरीर पर गिरना (2.7 प्रतिशत) आदि। रोजमर्रा के कामों में महिला कृषकों की समस्याएं आधुनिक उपकरणों या प्रौद्योगिकी की कमी (41 प्रतिशत), कम मजूदरी (43.3 प्रतिशत), नीरस कार्य (40.8 प्रतिशत), अनियमित घंटे (31.9 प्रतिशत) और अधिक दायित्व (20.4 प्रतिशत) हैं। पेशेवर स्वास्थ्य समस्याएं और तनाव इंडेक्स तैयार किये गये जिससे घरेलू कार्य, कृषि कार्य और पशुपालन में मशक्कत और तनाव का पता लगाया जा सके।

गृह विज्ञान पर एआईसीआरपी: नौ राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के जरिए गृह विज्ञान में अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान प्रायोजना लागू की गयी है। इस प्रायोजना के प्रमुख उद्देश्य हैं—लैंगिक विशिष्ट डेटाबेस का विकास, कृषक महिलाओं के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूलों का विकास, कृषि में महिलाओं की मशक्कत कम करने के लिए प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप, कृषक परिवारों के लिए पोषण सुरक्षा और स्वास्थ्य सुधार, युवतियों के लिए व्यावसायिक हुनर, अल्प दोहित प्राकृतिक रेशों का मूल्य संवर्धन और आजिविका सुरक्षा के लिए ग्रामीण महिलाओं का सशक्तिकरण।

56 केन्द्रों के 11,500 परिवारों से एकत्रित 23,000 लाभार्थियों के लैंगिक आंकड़ों के विश्लेषण में पाया गया कि झारखंड को छोड़कर सभी राज्यों में महिला सदस्यों के मुकाबले पुरुष सदस्यों की भागीदारी अधिक रही। झारखंड में महिलाओं की भागीदारी उच्चतम (29.41 प्रतिशत) रही। आन्ध्र प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, महाराष्ट्र और राजस्थान में बीज चयन, नर्सरी उगाने, प्रत्यारोपण, खरपतवार निकालने और कटाई में महिला सदस्यों के साथ संयुक्त भागीदारी रही। ग्रामीण महिलाओं का भूमि उपयोग के मामले में संसाधनों पर पहुंच सर्वाधिक हिमाचल प्रदेश में (70 प्रतिशत), महाराष्ट्र (50 प्रतिशत) और उत्तराखंड में (32 प्रतिशत) रही किन्तु जमीन की खरीद बिक्री के मामले में कम रही। हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक में अन्य राज्यों के मुकाबले महिलाओं की औजारों और उपकरणों पर पहुंच ज्यादा रही। महिलाओं द्वारा भण्डारण और घरेलू उपयोग पर नियंत्रण अन्य संसाधनों के मुकाबले पंजाब में (63प्रतिशत), उत्तराखंड (55 प्रतिशत), आन्ध्र प्रदेश (51 प्रतिशत), हिमाचल प्रदेश (31 प्रतिशत), राजस्थान (30 प्रतिशत) और हरियाणा (27 प्रतिशत) रही। उत्तराखंड में उन्नत बीजों पर नियंत्रण 55 प्रतिशत रहा।

भूमिका के तुलनात्मक अध्ययन से ज्ञात हुआ कि ग्रामीण महिलाओं की स्वतंत्र भागीदारी इन क्षेत्रों में रही- घरेलू बागवानी (28.8 प्रतिशत) तत्पश्चात पशुधन प्रबंधन गतिविधियां (22.3 प्रतिशत) और कटाई उपरांत प्रबंधन (11.4 प्रतिशत)। जिम्मेदारी के अध्ययन में पाया गया कि पशुधन प्रबंधन (29.3 प्रतिशत) में महिलाओं की जिम्मेदारी सर्वाधिक रही। तत्पश्चात घरेलू बागवानी और कटाई उपरांत प्रबंधन रहा। अन्य क्षेत्रों की तुलना में ग्रामीण महिलाओं की पहुंच पशुधन प्रबंधन (33.3 प्रतिशत) और घरेलू बागवानी (26.1 प्रतिशत) में अधिक रही। ग्रामीण महिलाओं का नियंत्रण अन्य क्षेत्रों की अपेक्षा पशुधन में उच्चतम (28.3 प्रतिशत) रहा।

हिमाचल प्रदेश (77 प्रतिशत) और राजस्थान (50 प्रतिशत) की ग्रामीण महिलाएं औजारों की देखभाल और लेन-देन के विषय में पूरी तरह जिम्मेदार है। यह संख्या सभी राज्यों से सर्वाधिक है।

हिमाचल प्रदेश में पुरुषों के मुकाबले महिलाओं का भू-संसाधनों पर नियंत्रण अधिक पाया गया क्योंकि पुरुष जीविका की तलाश में गांव से बाहर रहते हैं और कृषि संचालन कार्य केवल मौसम आने पर ही करते हैं। पशुधन इत्यादि आंगन प्रबंधन के मामले में पंजाब, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान और कर्नाटक में महिलाओं की जिम्मेदारी ज्यादा पायी जाती है। पुरुष सदस्य आमतौर से पशुओं के मालिक माने जाते हैं जबकि महिलाएं 'दूध मैनेजर' की तरह काम करती हैं। आहार, गोबर प्रबंधन, चारा भंडारण और डेयरी आय से संबंधित निर्णय महिलाओं द्वारा लिये जाते हैं। विस्तार कार्यक्रमों में भागीदारी की अन्तर्राज्यीय तुलना में पाया गया कि असम की महिलाओं ने पशुधन प्रबंधन का प्रशिक्षण ज्यादा लिया, आन्ध्र प्रदेश की महिलाओं ने घरेलू प्रबंधन और हिमाचल प्रदेश की महिलाओं ने बागवानी प्रबंधन का प्रशिक्षण ज्यादा लिया। उत्तराखंड की महिलाओं की भागीदारी कृषि संबंधी प्रशिक्षणों और जागरूकता में अधिक (87 प्रतिशत) रही।

समय की कमी, पूर्व सूचना न होना और प्रशिक्षण संबंधित न होने के कारण भी महिलाओं ने प्रशिक्षण में भाग नहीं लिया। प्रौद्योगिकियां अपनाने के मामले में प्रमुख बाधाएं निम्न रहीं—महिला-हितैषी प्रौद्योगिकियों की पहुंच तक कमी और क्षेत्र-विशिष्ट आदान एवं विपणन।

महिला कृषकों में क्षमता निर्माण: महिलाओं के आर्थिक सशक्तिकरण के लिए सूक्ष्म उद्योगों की स्थापना हेतु मधुमक्खी पालन, टमाटर का मूल्य संवर्धन, फल परिरक्षण, वर्मी कम्पोस्ट, डेरी प्रबंधन, मशरूम उत्पादन और जैव उर्वरकों का उत्पादन पर प्रशिक्षण मॉड्यूल तैयार किये गये।

कृषि में महिलाओं की मशक्कत कम करने के लिए, उन्नत कृषि औजार/प्रौद्योगिकियां जैसे- उर्वरक ट्रॉली, हस्त चालित सीड ड्रिल, मैट नर्सरी, सब्जी प्लकर, सब्जी बैग, पानी बैग, फेस प्रोटैक्टर, गोवर एकत्रक, चार कटाई यंत्र, चारा एकत्रक, मूंगफली तोड़ने का यंत्र, मूंगफली छीलने का यंत्र, मूंगफली स्ट्रीपर, लम्बा हस्त कांटा, हस्तचालित मक्का दाना निकालने का यंत्र, आम तुड़ाई यंत्र, आलू पिकर और खिल्विंग स्टूल की वैधता प्रदान की गयी। कृषि में महिलाओं के क्षमता निर्माण हेतु प्रशिक्षण/प्रदर्शन आयोजित किये गये। कृषक परिवारों में सूक्ष्म-पोषण कमियों को दूर करने के लिए दैनिक आहार में सुधार हेतु रबी और खरीफ मौसम में पोषण उद्यानों की स्थापना की गयी। युवतियों और युवा मांओं और आंगनवाड़ी कर्मियों के व्यावसयिक हुनर को प्रोत्साहन देने के लिए आवश्यकता आधारित हुनर संबंधी प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन क्षमता विकास के लिए किया गया।

महिला सशक्तिकरण के लिए अपनाये गये गांवों में मूल्य संवर्धन और आय सृजन प्रौद्योगिकियों का प्रसार किया गया। प्राकृतिक रंगों से रंगाई, हथकरघा बुनाई, ऊनी वस्त्रों की देखभाल, सुरक्षात्मक वस्त्रों की आवश्यकता, हाथ से बने कागजी उत्पाद, कपड़े बनाना, बच्चों के कपड़े, हाथ से बने थैले, फाइलें और कवर बनाना, *ग्रेविया ओप्टिवा* (बिऊल) हस्तशिल्प विकास, कढ़ाई, बेकार अखबार से फोटो फ्रेम बनाना और सॉफ्ट खिलौने बनाना इत्यादि क्षेत्रों में महिला कृषकों में क्षमता निर्माण और हुनर बढ़ाने के लिए प्रशिक्षण दिये गये। प्रशिक्षण के बाद ज्ञान में काफी वृद्धि हुई। महिलाओं ने आर्डर लेकर घरेलू स्तर पर कार्य करना आरम्भ कर दिया।

कीटनाशी उपयोग करते समय कृषक महिलाओं को स्वास्थ्य

समस्याओं से सुरक्षा देने के लिए सुरक्षित कपड़ों का डिजाइन और विकास किया गया। कीटनाशी उपयोग के दौरान महिला कृषकों पर कीटनाशियों का बुरा असर पड़ता है जिससे चमड़ी, सांस इत्यादि द्वारा शरीर में प्रवेश कर ये कीटनाशी स्वास्थ्य समस्याएं पैदा करते हैं। इससे महिला कृषकों को कम अवधि की ये स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं जैसे— सिरदर्द (78 प्रतिशत), आंखों में जलन (75 प्रतिशत), जी मिचलाना (58 प्रतिशत), सांस में तकलीफ(53 प्रतिशत), भूख न लगना (47 प्रतिशत), चक्कर (38 प्रतिशत), चर्म एलर्जी/रोग (35 प्रतिशत), उल्टी (20 प्रतिशत) और खुजली (10 प्रतिशत)। कीटनाशी उपयोग के समय सुरक्षित कपड़ों के उपयोग के फायदे बताने के लिए और

चेहरा रक्षक पहनी हुई महिला कृषक; और (इन्सेट) रक्षक कपड़े के लाभ और कार्यात्मक विशेषताओं के बारे में जागरूक करने हेतु प्रचार और प्रशिक्षण

जागरुकता हेतु भाषण, अभियान, विडियो शो और प्रशिक्षण आयोजित किये गये।

अन्त:स्थलीय मात्स्यिकी में महिलाओं की भूमिका: ऊपरी हुगली नदी (नवाबगंज और त्रिबेणी) में खुला जल मात्स्यिकी में महिलाओं के प्रभाव और भूमिका का अध्ययन दो चरणों में किया गया। नवाबगंज चरण में मछुआरिनों ने मछली का श्रेणीकरण किया। इससे 60 रु. प्रतिदिन अधिक आय हुई जबकि मिली जुली मछली बेचने से कम आय होती है। उन्हें आय सृजन की अन्य गतिविधियों में भी शामिल किया गया जैसे कपड़े सिलना, दिहाड़ी, पशुधन पालन, नर्सिंग और खाना बनाना। पिछले दशक में मत्स्य प्रग्रहण में गिरावट और मछुआरों की संख्या में वृद्धि के कारण मछुआरिनों में आजीविका विविधता की जरूरत पड़ी। अधिकतम विविधता नर्सिंग (29.13 प्रतिशत) में देखी गयी और उसके पश्चात् मत्स्य श्रेणीकरण (26.7 प्रतिशत) और पशुधन पालन (14.56 प्रतिशत)।

मिश्रित कार्प संवर्धन प्रौद्योगिकी हस्तांतरण द्वारा अनुसूचित जनजाति की महिलाओं का सशक्तिकरण: डीएसटी वित्त पोशित प्रायोजना के तहत बिहार के बौद्धगया और पुर्णिया स्थानों पर 12 संथाल महिलाओं के स्वयं सहायता समूह को मिश्रित कार्प संवर्धन प्रौद्योगिकी प्रदान की गयी। इस समूह ने 1.75 हैक्टर जल क्षेत्र का मौसमी पंचायती तालाब 'धंगा बंध' पट्टे पर लिया। सीफा द्वारा तकनीकी सहायता, क्षमता निर्माण प्रशिक्षण और आदान-प्रदान किये गये। अच्छी गुणवत्ता का मत्स्य

मिश्रित कार्प संवर्धन प्रौद्योगिकी हस्तांतरण द्वारा अनुसूचित जनजाति की महिलाओं का सशक्तिकरण

बीज और उचित वैज्ञानिक देखभाल से इस समूह ने 3 गुना अधिक मत्स्य प्रजनन किया। महिला स्वयं सहायता समूह के सभी सदस्यों ने मछली प्रग्रहण सहित सभी अवस्थाओं में सक्रिय रूप से भाग लिया। मिश्रित कार्प पालन में जनजातीय महिलाओं की भागीदारी पोषण सुरक्षा और सामाजिक-आर्थिक उन्नति में लाभकारी साबित हुई। ❑