

**कृषि में जलवायु परिवर्तन और बाल श्रम:
कैसे बढ़ता तापमान, गर्मी का तनाव और बच्चों के स्वास्थ्य पर प्रभाव, सुरक्षित
और खतरनाक काम को फिर से परिभाषित करता है**

डॉ मुहम्मद हिदायत ग्रीनफील्ड
क्षेत्रीय सचिव
IUF एशिया/पसिफ़िक
28 मार्च 2022

1. जलवायु परिवर्तन और बाल श्रम - कड़ी बनाना

डरबन, दक्षिण अफ्रीका में 5वें बाल श्रम के उन्मूलन पर वैश्विक सम्मेलन जो 15-20 मई, 2022 को है, एसडीजी लक्ष्य 8.7 को प्राप्त करने के लिए दुनिया को पटरी पर लाने के विशाल कार्य का सामना कर रहा है, जिसमें 2025 तक सभी बाल श्रम का उन्मूलन शामिल है। जैसा कि ILO ने देखा, सामाजिक सुरक्षा और प्रत्यास्थी रोजगार नीतियों के अभाव में COVID-19 महामारी ने कई देशों में बाल श्रम में काफी वृद्धि की, जो हाल के वर्षों में हुई प्रगति को कमजोर कर रहा है। मौजूदा आर्थिक और सामाजिक संकट (युद्ध, संघर्ष और विस्थापन से और अधिक बढ़ गया) और वैश्विक खाद्य संकट और भी बड़ी चुनौतियां हैं।

ये चुनौतियाँ कृषि में सबसे बड़ी हैं, जहाँ कुल बाल श्रम का 70% कृषि में होता है। एफएओ ग्लोबल सॉल्यूशंस फोरम - कृषि में बाल श्रम को समाप्त करने के लिए एक साथ कार्य करना, 2-3 नवंबर, 2021 में ठोस अनुभवों, कार्यक्रमों और नीतिगत कार्रवाइयों पर चर्चा ने बहु-आयामी और बहु-क्षेत्रीय दृष्टिकोण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला और रेखांकित किया। एसडीजी लक्ष्य 8.7 के तहत अपनी प्रतिबद्धताओं को बनाए रखने के लिए तत्काल कार्रवाई का आह्वान किया है।

आगामी 5वें बाल श्रम के उन्मूलन पर वैश्विक सम्मेलन में कार्रवाई का आह्वान, नवंबर 2021 में COP26 में जलवायु कार्रवाई के लिए तत्काल आह्वान और संयुक्त राष्ट्र अंतर सरकारी जलवायु परिवर्तन पर पैनल (आईपीसीसी) की छठी मूल्यांकन रिपोर्ट के लिए कार्य समूहों की व्यापक - और चौंकाने वाली - रिपोर्ट के साथ अभिसरण करता है।¹

यह स्वीकार करना भी महत्वपूर्ण है कि बाल अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र समिति ने दिसंबर 2021 में एक परामर्श प्रक्रिया शुरू की जो 2022 के अंत तक जलवायु परिवर्तन पर विशेष ध्यान देने के साथ बच्चों के अधिकारों और पर्यावरण पर सामान्य टिप्पणी संख्या 26 तैयार की जाएगी जो बच्चों और बच्चों के अधिकारों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर ध्यान आकर्षित करती है।²

इन दोहरे संकटों के अभिसरण का जवाब देने की आवश्यकता को स्वीकार करते हुए, ILO ने 5वें बाल श्रम के उन्मूलन पर वैश्विक सम्मेलन के तीसरे दिन (17 मई) को जलवायु परिवर्तन और जलवायु संकट पर एक विषयगत पैनल शामिल की है।

यह अच्छी तरह से समझा गया है कि बाल श्रम और जलवायु परिवर्तन दोनों ही जटिल, बहुस्तरीय मुद्दे हैं। लेकिन यह भी अच्छी तरह से समझा गया है कि इस जटिलता को बहाना बना कर निष्क्रियता को उचित नहीं ठहराना चाहिए। व्यापक, बहुक्षेत्रीय रणनीतियों की आवश्यकता है और 5वें बाल श्रम के उन्मूलन पर वैश्विक सम्मेलन इन संबंधों को बेहतर ढंग से समझने और इसे मौजूदा नीतियों और कार्यक्रमों में एकीकृत करने का अवसर प्रदान करता है।

यह महत्वपूर्ण है कि आईपीसीसी छठे मूल्यांकन कार्य समूहों की व्यापक रिपोर्ट बच्चों के स्वास्थ्य और भलाई पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को संबोधित करती है, और कई मामलों में बच्चों को जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से पीड़ित सबसे कमजोर समूहों में से एक के रूप में पहचानती है, लेकिन उनमें बाल श्रम का कोई भी संदर्भ नहीं है।

आईपीसीसी छठे आकलन कार्य समूह II, *जलवायु परिवर्तन 2022: प्रभाव, अनुकूलन और भेद्यता की रिपोर्ट* मानव स्वास्थ्य और भलाई पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और गरीबी, भेद्यता, आजीविका और सतत विकास के साथ उनकी एक दूसरे का संबंध के व्यापक प्रमाण प्रस्तुत करती है। इस चर्चा में बच्चों की भेद्यता स्पष्ट है, जैसा कि बच्चों के स्वास्थ्य, मानसिक स्वास्थ्य और भोजन और पोषण तक पहुंच पर प्रभाव पड़ता है। खाद्य प्रणालियों और कृषि के जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर भी विस्तृत चर्चा हुई है। तथ्य यह है कि 27 फरवरी, 2022 को आईपीसीसी की रिपोर्ट को 195 सदस्य सरकारों द्वारा मंजूरी दी गई है, यह नीति कार्रवाई को आगे बढ़ाने का एक बहुत ही वास्तविक अवसर दर्शाता है। इस संदर्भ में यह और भी महत्वपूर्ण है कि कृषि में बाल श्रम को शामिल करने के लिए इस चर्चा - और जिस शोध पर यह आधारित है - का विस्तार किया जाए।³

यह आईपीसीसी वर्किंग ग्रुप की रिपोर्ट की आलोचना नहीं है, बल्कि यह सुनिश्चित करने के लिए हमारे अपने संगठनों के लिए एक संकेत है कि बाल श्रम - विशेष रूप से कृषि में बाल श्रम - को सितंबर 2022 में आईपीसीसी छठे मूल्यांकन की अंतिम संश्लेषण रिपोर्ट में शामिल किया जाये और सरकारों की जलवायु कार्य योजनाएँ का हिस्सा बनाया जाये।

कृषि में जलवायु परिवर्तन और बाल श्रम के बीच संबंध के कई पहलू हैं जिन्हें संबोधित करने की आवश्यकता है। जलवायु-चालित विस्थापन, उदाहरण के लिए, बाल श्रम में शोषण के प्रति बच्चों की संवेदनशीलता को बढ़ाता है। कई देशों में हमने देखा है कि कैसे बढ़ते समुद्र के स्तर और चरम मौसम की घटनाओं से विस्थापन बाल श्रम में वृद्धि में योगदान देता है। हमें याद रखना चाहिए कि 8 जुलाई, 2021 को बांग्लादेश में हाशेम फूड्स आग त्रासदी में मरने वाले 19 बच्चों में से अधिकांश भोला द्वीप से आए थे - जो जलवायु परिवर्तन से गंभीर रूप से प्रभावित क्षेत्र है। ये बच्चे अत्यधिक गरीबी, और बाढ़, नदी के कटाव, तटीय कटाव और चरम मौसम के कारण आजीविका के नुकसान के कारण मजदूर दलालों से अतिसंवेदनशील थे जो उन्हें 190 किमी दूर ढाका के बाहरी इलाके नारायणगंज जिले में कारखाने में काम करने के लिए लाये थे।⁴

यहां तक कि चरम मौसम की घटनाओं की अनुपस्थिति में, मौसम की घटनाओं के संघर्ष से सूखा और बाढ़ आ सकती है जो लोगों को जमीन से दूर कर देती है। ग्रामीण क्षेत्रों में पहले परिवार के खेतों में

कृषि गतिविधियों में लगे बच्चे अपने माता-पिता के साथ प्रवासी श्रमिकों के रूप में भुगतान के काम में तेजी से बढ़ रहे हैं या सीधे काम पर रखे गए हैं।

कृषि में जलवायु परिवर्तन और बाल श्रम के बीच प्रतिच्छेदन का एक अन्य पहलू जिस पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है, वह है भूमि की सतह के बढ़ते तापमान, गर्मी के तनाव और खतरनाक काम के बीच संबंध। कृषि में बाल श्रम को खत्म करने के हमारे प्रयासों से जलवायु परिवर्तन कैसे संबंधित है, इसे बेहतर ढंग से समझने के लिए हम इस मुद्दे की अधिक बारीकी से जांच करने का प्रस्ताव करते हैं।

2. कृषि में गर्मी का तनाव, स्वास्थ्य और खतरनाक काम

दशकों से अत्यधिक गर्मी और गर्मी के तनाव के जोखिम से जुड़े जोखिम कृषि और बागान श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा अधिकारों के आयोजन, शिक्षा और वकालत में एक महत्वपूर्ण मुद्दा रहा है। इसका सीधे योगदान कृषि में सुरक्षा और स्वास्थ्य कन्वेंशन, 2001 (संख्या 184) और कृषि में सुरक्षा और स्वास्थ्य सिफ़ारिश, 2001 (संख्या 192), साथ ही 2011 में कृषि में सुरक्षा और स्वास्थ्य पर कार्य संहिता के विकास और अंगीकरण में दिया।

2021 में हमने प्रस्तावित किया कि कृषि में बाल श्रम को समाप्त करने के लिए एक एकीकृत दृष्टिकोण में कीटनाशकों के उपयोग में कमी और कृषि श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा की बेहतर सुरक्षा दोनों शामिल होनी चाहिए। इस दृष्टिकोण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा पैराक्वाट और ग्लाइफोसेट (जो सुरक्षित रूप से उपयोग नहीं किया जा सकते) जैसे बेहद खतरनाक कीटनाशकों के उपयोग पर प्रतिबंध लगाना है और श्रमिकों के स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए विशिष्ट जोखिमों के अनुसार बाकी कीटनाशकों के उपयोग को कम करना और प्रतिबंधित करना है। इस संबंध में कन्वेंशन नंबर 184, सिफ़ारिश संख्या 192 और कार्य संहिता, राष्ट्रीय और स्थानीय स्तर पर नीति और व्यवहार के लिए एक महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।^{5,6}

सिफ़ारिश संख्या 192 और कार्य संहिता विशेष रूप से गर्म वातावरण और गर्मी के तनाव में काम करने के मुद्दे को संबोधित करती हैं। कार्य संहिता का अध्याय 17 थर्मल एक्सपोजर सहित मौसम और पर्यावरण से जुड़े जोखिमों को निर्धारित करता है और गर्मी के तनाव को परिभाषित करता है।⁷

हीट स्ट्रेस हीट स्ट्रोक, हीट थकावट, सिंकोप (बेहोशी), हीट क्रैम्प और हीट रैश से जुड़ा होता है।

निर्जलीकरण के स्वास्थ्य प्रभावों को भी संहिता में निम्नानुसार वर्णित किया गया है:

17.2.1.2 कृषि श्रमिकों के लिए निर्जलीकरण एक बड़ी समस्या है और घातक हो सकती है। अपने प्रारंभिक चरणों में, यह सामान्य से कम पसीना, बेहोशी, भ्रम, चक्कर आना, सिरदर्द, गर्मी पर चक्कर, चिड़चिड़ापन, समन्वय की हानि, मांसपेशियों में ऐंठन और थकावट जैसे लक्षण पैदा कर सकता है। हालांकि, गंभीर निर्जलीकरण घातक हो सकता है और जब अन्य लक्षण दिखाई देते हैं, जैसे कि प्यास की कमी, तत्काल उपचारात्मक कार्रवाई महत्वपूर्ण है।

कार्य संहिता छायांकित विश्राम क्षेत्रों में पर्याप्त आराम अवधि जैसे उपायों की पहचान करता है और कहता है कि "नियोक्ताओं को पर्याप्त मात्रा में स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना चाहिए" जो श्रमिकों के लिए आसानी से उपलब्ध हो। सिफारिश संख्या 192 का पैराग्राफ 10 (ए) नियोक्ताओं को "सुरक्षित पेयजल की पर्याप्त आपूर्ति" प्रदान करने के लिए बाध्य करता है। कार्य संहिता काम की गति को अनुकूलित करने और गर्मी के जोखिम और गर्मी के तनाव के जोखिम को कम करने की आवश्यकता पर भी जोर देती है।

निर्जलीकरण के गंभीर प्रभावों और पीने के पानी के अधिकार की इस मान्यता के बावजूद, बागानों और खेतों में श्रमिक पर्याप्त, सुरक्षित पेयजल के इस अधिकार के लिए संघर्ष करते हैं। स मुद्दे को उजागर करने के लिए 2015 में विश्व जल दिवस पर आईयूएफ ने *अगर पानी ही जीवन है ... तो पीने के पानी तक पहुंच की कमी से हर साल कृषि श्रमिकों की मृत्यु क्यों होती है?* रिपोर्ट प्रकाशित की। उसमें कई उदाहरणों में से एक है कोल्हापुर, महाराष्ट्र, भारत में गन्ना काटने वाले श्रमिक जिन्हें पशुधन के समान जल स्रोत से पानी पीना पड़ता है।⁸

असाम, भारत में, चाय बागानों में महिला श्रमिकों ने बागान हाउसिंग लाइनों में और काम करते समय पर्याप्त, पीने योग्य पेयजल तक पहुंच की वकालत करने के लिए पानी और स्वच्छता समितियों का आयोजन किया। इन मांगों के खिलाफ प्रबंधन का साथ देने वाली पुरुष प्रधान ट्रेड यूनियनों के हस्तक्षेप के बावजूद पिछले छह वर्षों में कई महिला समितियों ने प्रगति की है। प्रबंधन और यूनियनों दोनों द्वारा डराने-धमकाने और उत्पीड़न का सामना करते हुए, इन महिला चाय श्रमिकों ने स्वच्छ पेयजल की लड़ाई को आज बागानों में सबसे महत्वपूर्ण सभ्य काम के मुद्दों में से एक बना दिया है।⁹

पानी उपलब्ध होने पर भी यह अक्सर अशुद्ध या कीटनाशकों से दूषित होता है। मिंडानाओ, फिलीपींस में केले के बागानों में, कवकनाशी के अघोषित हवाई छिड़काव ने नियोक्ताओं द्वारा प्रदान किए गए पानी के दूषित होने के बारे में चिंता जताई। इसके बजाय श्रमिकों ने पीने के पानी के लिए आस-पास के घरों में जाने का विकल्प चुना। सिफारिश संख्या 192 के पैराग्राफ 7 (बी) में विशेष रूप से रसायनों के ध्वनि प्रबंधन की आवश्यकता होती है, जिसमें *"भोजन, पीने, धोने और सिंचाई के जल स्रोतों के प्रदूषण को रोकने के उपाय"* शामिल हैं।

एशिया-पसिफ़िक क्षेत्र के अधिकांश देशों में, कृषि श्रमिक संगठन के सदस्य रिपोर्ट करते हैं की खेतों और बागानों में कीटनाशक प्रदूषण आम है। तेजी से, कृषि श्रमिक और उनके परिवार दूषित जल स्रोतों के बारे में ज्ञात या संदिग्ध होने के कारण पीने के लिए अनिच्छुक हैं। नतीजतन, बच्चों सहित कृषि श्रमिक इन स्रोतों से पीने से बचते हैं और इससे निर्जलीकरण के कारण बीमारी का खतरा बढ़ जाता है। जैसे-जैसे जलवायु परिवर्तन से पानी की कमी और बढ़ती भूमि की सतह का तापमान बढ़ता जा रहा है, दूषित पानी की समस्या और सुरक्षित पानी की घटती आपूर्ति एक और स्वास्थ्य संकट बन सकती है।¹⁰

निर्जलीकरण को रोकने और गर्मी के तनाव से जुड़े जोखिमों को कम करने के लिए स्वच्छ पेयजल तक पहुंच कई आवश्यक उपायों में से एक है। यह केवल गर्मी के तनाव या गर्मी की थकावट के तत्काल, अल्पकालिक उन्मूलन की बात नहीं है। यह बहुत अधिक गंभीर दीर्घकालिक चोट और बीमारी से संबंधित

है। 7 नवंबर, 2014 को जल और खाद्य सुरक्षा पर *खाद्य सुरक्षा और पोषण के लिए विशेषज्ञों का उच्च स्तरीय पैनल (HLPE)* परामर्श के लिए आईयूएफ ने अपनी प्रस्तुती में देखा कि "मध्य अमेरिका में गन्ने के बागान में काम करने वाले श्रमिकों को प्रभावित करने वाले क्रोनिक किडनी रोग की महामारी गर्मी के तनाव और निर्जलीकरण से संबंधित है।"¹¹

ग्रामीण समुदायों में जलवायु परिवर्तन, गर्मी के तनाव और एक उभरती हुई क्रोनिक किडनी रोग (CKD) महामारी के बीच संबंधों पर 2016 के एक अध्ययन ने मध्य अमेरिका, उत्तरी अमेरिका और दक्षिण एशिया में इस लिंक का एक महत्वपूर्ण अवलोकन प्रदान किया। उत्तरी अमेरिका और मध्य अमेरिका में कृषि श्रमिकों के कई नए अध्ययनों ने तब से तीव्र गुर्दे की चोट (AKI), CKD और गर्मी के तनाव के कारण निर्जलीकरण के बीच संबंध की पुष्टि की है। यह ध्यान दिया जाता है कि गर्म आवास की स्थिति के कारण, कृषि श्रमिक निर्जलित काम करना शुरू कर देते हैं। धूप में या काम के अंत में शारीरिक परिश्रम के बाद ही पानी पीने (यदि उपलब्ध हो) की प्रवृत्ति है। इससे AKI और CKD का खतरा बढ़ सकता है।^{12,13}

ये अल्पकालिक और दीर्घकालिक स्वास्थ्य जोखिम भूमि की सतह के बढ़ते तापमान, अधिक लगातार अत्यधिक गर्मी की घटनाओं और जलवायु परिवर्तन से जुड़े पानी की बढ़ती कमी से जटिल होते हैं। जलवायु परिवर्तन पर महत्वपूर्ण कार्रवाई के बिना, हम गर्मी की थकावट, निर्जलीकरण, हीट स्ट्रोक और गर्मी के तनाव में वृद्धि की उम्मीद कर सकते हैं, जिससे CKD की महामारी सहित गंभीर बीमारी हो सकती है।¹⁴

चूंकि बाल श्रम भी इन्हीं बागानों, और खेतों में मौजूद है - और कई देशों में COVID-19 महामारी के परिणामस्वरूप बढ़ गया है - हमें इन्हीं कृषि गतिविधियों में लगे बच्चों के स्वास्थ्य पर गर्मी के तनाव के प्रभाव को भी समझना चाहिए।

3. जलवायु परिवर्तन, गर्मी का तनाव और बच्चों का स्वास्थ्य

आईपीसीसी छठा आकलन कार्य समूह II, जलवायु परिवर्तन 2022: प्रभाव, अनुकूलन और भेद्यता कई अध्ययनों पर आधारित है जो यह दर्शाता है कि अत्यधिक गर्मी, गर्मी के तनाव और गर्मी की थकावट के संपर्क में आने से बच्चों के स्वास्थ्य और भलाई पर काफी प्रभाव पड़ सकता है। रिपोर्ट इसे इस प्रकार सारांशित करती है:

- *बच्चों के पास अक्सर जलवायु खतरों के प्रति जोखिम और संवेदनशीलता के अनूठे रास्ते होते हैं, उनके अपरिपक्व शरीर विज्ञान और चयापचय को देखते हुए, और वयस्कों की तुलना में उनके शरीर के वजन के सापेक्ष हवा, भोजन और पानी का सेवन ज्यादा होता है।*
- *जलवायु परिवर्तन से कम आय वाले देशों में बच्चों के लिए कुपोषण और संक्रामक रोग के जोखिम में वृद्धि होने की उम्मीद है, इसके प्रभाव घरेलू खाद्य पहुंच, आहार विविधता, पोषक तत्वों की गुणवत्ता, पानी, और मातृ और शिशु देखभाल तक पहुंच और स्तनपान में परिवर्तन के माध्यम से हैं।*

- खराब स्वच्छता वाले स्थानों में रहने वाले बच्चे विशेष रूप से गैस्ट्रो-आंतों की बीमारियों के प्रति संवेदनशील होते हैं, कई जलवायु परिवर्तन परिदृश्यों के तहत बच्चों में अतिसार रोगों की भविष्य की दर बढ़ने की उम्मीद है।
- बच्चों के लिए बाहरी मनोरंजन के अवसर चरम मौसम की घटनाओं, गर्मी और खराब वायु गुणवत्ता से कम हो सकते हैं।
- चरम मौसम की घटनाओं के बाद बच्चे और किशोर विशेष रूप से अभिघातजन्य तनाव के प्रति संवेदनशील होते हैं, और प्रभाव लंबे समय तक चलने वाले हो सकते हैं, यहां तक कि उनके वयस्क कामकाज पर भी प्रभाव पड़ता है।

ये अवलोकन जलवायु परिवर्तन और बच्चों के स्वास्थ्य पर योग्य ध्यान आकर्षित करते हैं। हालांकि, जलवायु परिवर्तन विशेष रूप से बच्चों के स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करता है, इस बारे में हमारी समझ में सुधार करने की तत्काल आवश्यकता बनी हुई है। अधिकांश अध्ययनों में बच्चों को अन्य कमजोर समूहों के साथ समूहबद्ध किया जाता है, जिसमें आईपीसीसी रिपोर्ट भी शामिल है। जलवायु परिवर्तन और बच्चों के स्वास्थ्य पर अध्ययनों की एक व्यापक समीक्षा में पाया गया है कि "जलवायु परिवर्तन और बाल स्वास्थ्य पर ध्यान देने की कमी है; कई अध्ययनों में केवल बच्चों को विश्लेषण के उप-जनसंख्या के रूप में शामिल किया गया है।" इस और अन्य कमियों के परिणामस्वरूप हमें महत्वपूर्ण ज्ञान अंतराल का सामना करना पड़ता है। समीक्षा निष्कर्ष निकाला है: ¹⁵

इन अंतरालों को भरने के लिए सभी विषयों में नवीन अनुसंधान प्रयासों को फिर से जीवंत करना महत्वपूर्ण है, जहां संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों के भीतर जलवायु परिवर्तन और बाल स्वास्थ्य को शामिल करना महत्वपूर्ण होगा। फिर भी, बच्चों की वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों, विशेष रूप से पहले से ही कमजोर, जलवायु परिवर्तन से अस्वीकार्य रूप से उच्च बीमारी का बोझ सहन करते रहेंगे और जारी रखेंगे।¹⁶

बच्चों, बाल अधिकार संगठनों, सामुदायिक संगठनों और ट्रेड यूनियनों की भागीदारी इन नवीन अनुसंधान प्रयासों का एक अभिन्न अंग होना चाहिए। उदाहरण के लिए, ग्रामीण समुदायों की कहानियों और उपाख्यानात्मक साक्ष्यों को इस शोध में अधिक ध्यान देने के लिए ट्रेड यूनियनों और सामुदायिक संगठनों के माध्यम से व्यक्त किया जा सकता है, और इस शोध के माध्यम से नीति निर्माण पर प्रभाव डालें।

बढ़ते तापमान और कृषि श्रमिकों के बीच गर्मी के तनाव के मुद्दे पर लौटते हुए, हम संभावित जलवायु परिवर्तन प्रभावों के उदाहरण के रूप में कृषि कार्य में लगे बच्चों के सामने आने वाले जोखिमों की जांच कर सकते हैं।

गोम्स, कार्नेइरो-जूनियर और मारिन्स द्वारा प्रसिद्ध 2013 के अध्ययन में पाया गया कि बच्चे गर्मी के थकावट और निर्जलीकरण के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं। यह कम विकसित पसीने की ग्रंथियों (ठंडा करने के लिए पसीने की क्षमता को कम करने) और बच्चों में शरीर की सतह के वजन के उच्च अनुपात के कारण होता है, जिसका अर्थ है कि वे गर्म जलवायु में वयस्कों की तरह कुशलता से गर्मी

को नष्ट नहीं कर सकते हैं। एक ही प्रकार का कार्य करते समय बच्चे वयस्कों की तुलना में आनुपातिक रूप से अधिक गर्मी (शरीर के तापमान में वृद्धि) उत्पन्न करते हैं। FAO द्वारा 2018 में प्रकाशित कृषि कार्य में गर्मी के प्रबंधन पर एक वर्किंग पेपर भी 2013 के इस अध्ययन को संदर्भित करता है और निष्कर्ष निकाला है कि बच्चों को गर्म परिस्थितियों में गर्मी से संबंधित बीमारियों का अधिक खतरा हो सकता है।^{17,18}

जबकि कुछ अध्ययन सलाह देते हैं कि बच्चे छायांकित आराम क्षेत्रों में अधिक आराम करते हैं और वयस्कों की तुलना में अधिक पानी पीते हैं, यह आराम करने और पर्याप्त, सुरक्षित पीने के पानी तक पहुंचने की क्षमता को मानता है। जैसा कि पिछले खंड में बताया गया है, कृषि श्रमिकों के पास अक्सर पीने के पानी की कमी होती है और बच्चों की भी यही स्थिति होती है। जैसा कि हम नीचे बता रहे हैं, काम की व्यवस्था और काम करने के तरीके भी वयस्कों और बच्चों को निर्जलीकरण से बचाने के लिए आवश्यक कार्रवाई करने से रोकते हैं।

एक दशक से भी अधिक समय पहले ILO की रिपोर्ट, *खतरनाक काम में बच्चे: हम क्या जानते हैं, हमें क्या जानना चाहिए*, ने काम में बच्चों के सामने आने वाले जोखिमों की पहचान की जिसमें सूरज और चरम मौसम की स्थिति शामिल थी। रिपोर्ट ने निष्कर्ष निकाला कि बच्चों द्वारा किए जाने वाले बाहरी कार्यों के अधिकांश रूपों को खतरनाक माना जाना चाहिए। हालांकि, इसने मुख्य रूप से ईट भट्टों में खतरनाक काम, निर्माण और सामान्य रूप से बाहरी गतिविधियों में लगे बच्चों की जांच की। यह विशेष रूप से कृषि में काम को संबोधित नहीं करता था।¹⁹

हाल ही में कृषि में बच्चों में गर्मी के तनाव और निर्जलीकरण का अध्ययन किया गया है। इसका एक महत्वपूर्ण उदाहरण उत्तरी कैरोलिना में लैटिनक्स बाल फार्मवर्कर्स के बीच गर्मी से संबंधित बीमारी का अध्ययन है जो खेतों में काम करने वाले बच्चों के साथ व्यापक इंटरव्यूज पर आधारित है। खेत मजदूर और सामुदायिक आयोजकों के साथ स्टूडेंट एक्शन के साथ किया गया शोध, जलवायु परिवर्तन और बच्चों के स्वास्थ्य, विशेष रूप से बाल श्रम के बीच संबंधों को समझने के लिए आवश्यक नवीन अनुसंधान प्रयासों का एक अच्छा उदाहरण है।²⁰

जैसा कि ऊपर बताया गया है, कृषि श्रमिकों के लिए उनके रहने की स्थिति के कारण निर्जलित काम पर पहुंचना आम बात है। कृषि में बाल श्रम पर गर्मी के तनाव के प्रभाव का आकलन करते समय हमें इसे ध्यान में रखना होगा। जब बच्चे बढ़ते तापमान और अत्यधिक गर्मी की घटनाओं के कारण गर्म आवास में रह रहे होते हैं, तो वे खेतों में प्रवेश करने से पहले ही निर्जलीकरण और गर्मी के तनाव से पीड़ित हो जाते हैं। इसके साथ ही गर्म तापमान में खेतों में चल कर जाने का असर भी होता है। इन सभी का संचयी प्रभाव होता है, जिसे गर्मी के तनाव के जोखिम का आकलन करते समय ध्यान में रखा जाना चाहिए।

अब हम इस ज्ञान को जोड़ने की बेहतर स्थिति में हैं कि "हम क्या जानते हैं, हमें क्या जानना चाहिए" और कृषि में बच्चों के लिए गर्मी के तनाव के जोखिमों को दूर करने के लिए शिक्षा, नीतियों, कानूनों और विनियमों को शामिल करते हुए एक व्यापक कार्य योजना विकसित करना।

4. जलवायु परिवर्तन और सुरक्षित काम के घंटों का नुकसान

कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों में से एक सुरक्षित कामकाजी घंटों या काम करने योग्य दिनों का नुकसान है। अत्यधिक गर्मी और सूरज के संपर्क में आने के साथ-साथ अन्य चरम मौसम की घटनाओं के कारण, जिस समय कृषि श्रमिक और सीमांत किसान बागानों और खेतों में काम कर सकते हैं, वह समय छोटा होता जा रहा है। वे दिन के सबसे गर्म हिस्से से बचने के लिए सुबह पहले काम शुरू कर रहे हैं और शाम को बाद में काम खत्म कर रहे हैं। गर्मी की थकावट और गर्मी के तनाव के जोखिम को कम करने के लिए कार्य समय में इस तरह के बदलाव को अक्सर जलवायु अनुकूलन रणनीतियों के रूप में वर्णित किया जाता है। लेकिन, एशिया-पसिफ़िक क्षेत्र के कई देशों में सीमांत किसान रिपोर्ट करते हैं कि वे भीषण गर्मी से बचने के लिए पहले या बाद में काम नहीं कर सकते। वे अपने द्वारा किए जा सकने वाले परिवर्तनों की सीमा तक पहुंच चुके हैं।

यह दृष्टिकोण गर्मी के तनाव, कृषि श्रमिकों और जलवायु परिवर्तन के फसल प्रभावों के हालिया अध्ययन द्वारा समर्थित है। अध्ययन का निष्कर्ष है कि कई मामलों में श्रमिक और निर्वाह किसान अपनी अनुकूली क्षमता की सीमा तक पहुंच चुके हैं।²¹

स्वास्थ्य और जलवायु परिवर्तन पर लैंसेट काउंटडाउन: एक स्वस्थ भविष्य के लिए कोड रेड की 2021 की रिपोर्ट अत्यधिक गर्मी के कारण काम के घंटों के नुकसान के परिणामों की चेतावनी देता है:

निम्न और मध्यम एचडीआई [मानव विकास सूचकांक] वाले देशों में कृषि श्रमिक अत्यधिक तापमान के संपर्क में आने से सबसे बुरी तरह प्रभावित थे, जो 2020 में गर्मी के कारण खोए हुए 295 बिलियन संभावित काम के घंटों में से लगभग आधा था। इन खोए हुए काम के घंटे इन पहले से ही कमजोर श्रमिकों के लिए विनाशकारी आर्थिक परिणाम हो सकते हैं...²²

रिपोर्ट में कहा गया है कि 2020 में कम एचडीआई देशों में अत्यधिक गर्मी के कारण सभी संभावित काम के घंटों का नुकसान कृषि क्षेत्र में हुआ है और यह चिंता पैदा करता है कि काम के घंटों पर गर्मी के प्रभाव से खाद्य उत्पादन भी प्रभावित हो सकता है, जिससे मानव स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकते हैं।

दिसंबर 2021 में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन उष्णकटिबंधीय वनों की कटाई और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव की जांच करता है और यह गर्मी से संबंधित बीमारी, व्यावसायिक चोटों और मृत्यु दर (कई कारणों से) की अधिक घटनाओं में कैसे योगदान देता है। वनों की कटाई, बढ़ते तापमान, गर्मी के तनाव और काम करने योग्य दिनों के नुकसान के बीच की यह कड़ी विभिन्न परस्पर जुड़े मुद्दों में एक मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्रदान करती है जिसे हमें समझने की आवश्यकता है। अध्ययन का निष्कर्ष है:²³

एक साथ लिया गया, ये निष्कर्ष कार्रवाई की तत्काल आवश्यकता को उजागर करते हैं, क्योंकि गर्मी के जोखिम में वृद्धि और मृत्यु दर के जोखिम के कारण स्वास्थ्य के लिए खतरा, विशेष रूप से वृद्ध लोगों, बहुत छोटे बच्चों और पुरानी बीमारियों वाले लोगों में, घरेलू और सामुदायिक भलाई पर प्रभाव से जटिल होते हैं अन्यथा स्वस्थ श्रमिकों के बीच कम उत्पादकता के परिणामस्वरूप।

अध्ययन के निष्कर्ष कृषि श्रमिकों और सीमांत किसानों से हमारी अपनी जानकारी की भी पुष्टि करते हैं कि उच्च आर्द्रता और गर्म तापमान के कारण गर्मी के तनाव के कारण सुरक्षित काम के घंटों और उत्पादकता दोनों में गिरावट आती है। इसका मतलब यह है कि कम सुरक्षित काम के घंटों के भीतर उन्हें काम की तीव्रता में वृद्धि करनी चाहिए (घटती उत्पादकता की भरपाई करने के लिए), जिसके परिणामस्वरूप अधिक परिश्रम, थकावट और निर्जलीकरण होता है।

कृषि श्रमिकों, बागान श्रमिकों और सीमांत किसानों की ट्रेड यूनियनों ने यह भी बताया कि शाम के बाद ठंडे तापमान में काम करने का मतलब है कि गर्मी के तनाव के कम जोखिम के मामले में ये "सुरक्षित काम के घंटे" हैं, लेकिन अन्य जोखिम बढ़ जाते हैं। सुबह और शाम को काम करना और अंधेरे में खेतों और बागानों से जाने या लौटने से शारीरिक चोट लगने का खतरा बढ़ जाता है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि मलेरिया और डेंगू जैसी मच्छर जनित बीमारियों से अधिक जोखिम है। विशेष रूप से यह व्यावसायिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं में से एक था जिसे पहले आईपीसीसी पांचवें आकलन कार्य समूह II, जलवायु परिवर्तन 2014: प्रभाव, अनुकूलन और भेद्यता में संदर्भित किया गया था।²⁴

वेक्टर जनित रोगों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और कृषि में काम करने वाले बच्चों के जोखिम पर अधिक ध्यान देने योग्य है। अगर बच्चे भी गर्मी के तनाव से बचने के लिए सुबह और शाम काम कर रहे हैं, तो उन्हें मलेरिया और डेंगू जैसी वेक्टर जनित बीमारियों का खतरा अधिक होता है। यह देखते हुए कि बचपन में मलेरिया महत्वपूर्ण दीर्घकालिक स्वास्थ्य जोखिम पैदा करता है, यह जलवायु परिवर्तन के स्वास्थ्य प्रभावों में से एक है जो अधिक ध्यान देने योग्य है।²⁵

कृषि श्रमिकों की अनुकूली क्षमता पर बाधाएं केवल भौतिक नहीं हैं। गर्मी से संबंधित बीमारी की रोकथाम के उपायों के बारे में जागरूकता सुरक्षित कार्य प्रथाओं में तब्दील नहीं होगी यदि श्रमिकों का अपनी कार्य स्थितियों पर बहुत कम या कोई नियंत्रण नहीं है।

सामाजिक सुरक्षा और एक गारंटीकृत जीवित मजदूरी के अभाव में, श्रमिकों को उपलब्ध सुरक्षित काम के घंटों में अधिक मेहनत करनी पड़ती है। मार्गदर्शन और चिकित्सा सलाह के विपरीत कि गर्मी की थकावट या गर्मी के तनाव का अनुभव करने वाले श्रमिक अपने काम की गति को धीमा कर देते हैं, क्योंकि उत्पादकता में गिरावट के कारण श्रमिकों को लक्ष्य या कोटा पूरा करने के लिए काम की गति और तीव्रता में वृद्धि करनी पड़ती है। गर्मी के तनाव के खतरों के बारे में कोई भी शिक्षा या जागरूकता इसे बदल नहीं सकती है। हमारे क्षेत्र में ताड़ के तेल, गन्ने, चाय और केले के बागानों में काम करने वाले सभी एक ही तर्क देते हैं। उन्हें लक्ष्य और कोटे को पूरा करने के लिए अत्यधिक गर्मी में मेहनत करना होता है। काम की धीमी गति या विश्राम विराम का अर्थ है छूटे हुए लक्ष्य और खोई हुई आय।

सिंध, पाकिस्तान में महिला बटाईदार, जो महिला श्रमिक संघ, सिंध नारी पोरहयत परिषद की सदस्य हैं, निर्जलीकरण, गर्मी की थकावट और गर्मी के तनाव के स्वास्थ्य प्रभावों के बारे में अधिक जागरूक हैं। उन्होंने दिन के सबसे गर्म हिस्सों से बचने के लिए अपने काम के घंटों को भी समायोजित किया है। हालांकि, उनकी गति और काम की तीव्रता फसल के एक हिस्से से निर्धारित होती है न कि निश्चित मजदूरी से। अधिक धीरे-धीरे काम करने का अर्थ है कम कमाई करना और गरीबी में गहराई तक जाना।

जैसा कि हमने कहीं और तर्क दिया है, टुकड़ा-दर मजदूरी प्रणाली कृषि में बाल श्रम के प्रमुख चालकों में से एक है।²⁶

इसके बाद कृषि में बाल श्रम का एक और चालक होता है - पारिवारिक ऋण। जैसे-जैसे जलवायु परिवर्तन के कारण परिवारों में गंभीर और दीर्घकालिक बीमारी के मामले बढ़ते हैं, सामाजिक सुरक्षा की कमी और ग्रामीण क्षेत्रों में पर्याप्त सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच के कारण पारिवारिक ऋण में वृद्धि होने की संभावना है। दक्षिण पूर्व एशिया और दक्षिण एशिया में वृक्षारोपण और खेतों पर हमारे संघ के सदस्य परिवार में एक गंभीर या दीर्घकालिक बीमारी की पहचान करते हैं जो अक्सर घरेलू ऋण का प्राथमिक कारण होता है।

बागान श्रमिकों के लिए इसका अर्थ अक्सर कंपनी से उधार लेना और वेतन कटौती के माध्यम से कर्ज चुकाना होता है। मिंडानाओ, फिलीपींस में कई केले के बागानों में, श्रमिकों को उनके वेतन के आधे से अधिक की कटौती पारिवारिक स्वास्थ्य लागतों के लिए ऋण के पुनर्भुगतान के रूप में की जाती है। कुछ मामलों में, वेतन पर्ची में कटौती के बाद कोई मजदूरी नहीं दिखाई गई। इसका मतलब है कि उन्हें भोजन की लागत को कवर करने और बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिए फिर से उधार लेना होगा।

भारत में असाम में चाय बागानों में, महिला श्रमिकों को स्वास्थ्य लागत के साथ-साथ बुनियादी खाद्य पदार्थों को खरीदने के लिए अग्रिमों के परिणामस्वरूप समान कटौती का सामना करना पड़ता है। इन कटौतियों में उनके माता-पिता से विरासत में मिले कर्ज शामिल हैं जिन्हें वे अभी भी कंपनी को चुका रहे हैं। जलवायु परिवर्तन के परिणामों में से एक यह है कि पत्ती तोड़ने के महीने न केवल अप्रत्याशित हैं, बल्कि छोटा भी है। प्रचलित पीस रेट सिस्टम के तहत, उन्हें केवल चाय पत्ती तोड़ते समय भुगतान किया जाता है। जैसे-जैसे (अवैतनिक) ऑफ-सीजन लंबा होता जाता है, श्रमिकों को कंपनी से उधार लेना पड़ता है या क्रेडिट पर भोजन खरीदना पड़ता है। कम पिकिंग सीजन का मतलब कम आय और अधिक कर्ज है।

रिपोर्ट में जलवायु परिवर्तन, विस्थापन, कृषि श्रम और कर्ज के बीच की कड़ी को कहाँ गए सारे मौसम? गुजरात में जलवायु परिवर्तन के वर्तमान प्रभाव 2011 में प्रकाशित रिपोर्ट में बताया गया है:

पूर्वी गुजरात के जिलों से, और बड़ौदा के कुछ हिस्सों और अन्य जगहों से, पूरे परिवार सौराष्ट्र और राज्य के अन्य क्षेत्रों में काम के लिए पलायन करते हैं। काम के लिए पलायन में, वे बचा हुआ कुछ अनाज साथ ले जाते हैं लेकिन इसमें आमतौर पर यात्रा करने के लिए ऋण लेना शामिल होता है। इस दिवाली के बाद, हजारों प्रवासी श्रमिकों ने इसके अंत में यात्रा तो की पर कोई काम नहीं मिला, क्योंकि सौराष्ट्र में भी कपास की फसल खराब हो गई थी। एक बार जब वे वहां पहुंच गए, तो यह स्पष्ट नहीं है कि उनके श्रम की आवश्यकता कब होगी, क्योंकि बारिश कब बंद होगी, कहा नहीं जा सकता। इसलिए, उन्हें बस इधर-उधर घूमना और इंतजार करना पड़ा। जिसमें उन दिनों से निपटने के लिए और ऋण लेना होगा।²⁷

जैसे-जैसे जलवायु विस्थापन बढ़ता है, जैसे-जैसे पानी की कमी बढ़ती जाती है, जैसे-जैसे बीमारियां और लंबी अवधि की बीमारी बढ़ती है, जैसे-जैसे अधिक श्रमिक और बच्चे वेक्टर जनित बीमारियों के संपर्क में आते हैं, और गर्मी के तनाव और निर्जलीकरण के कारण कृषि श्रमिकों और किसानों में एक्यूट किडनी इंजरी और क्रोनिक किडनी डिजीज होता है, हम पारिवारिक ऋण में नाटकीय वृद्धि देखने को मिलेगी।

सितंबर 2021 में संयुक्त राष्ट्र महासचिव ने जिस तरह की व्यापक सामाजिक सुरक्षा और गरीबी उन्मूलन का आह्वान किया था, उसके अभाव में यह घरेलू कर्ज बढ़ता रहेगा। और पारिवारिक ऋण बाल श्रम का एक प्रमुख चालक है।²⁸

5. बच्चों के लिए खतरनाक काम को फिर से परिभाषित करना

बाल श्रम सिफ़ारिश, 1999 (नंबर 190) के सबसे खराब रूपों में "खतरनाक काम" की परिभाषा में शामिल हैं:

3. (डी) एक अस्वास्थ्यकर वातावरण में काम करना, जो, उदाहरण के लिए, बच्चों को खतरनाक पदार्थों, एजेंटों या प्रक्रियाओं, या तापमान, शोर के स्तर, या उनके स्वास्थ्य के लिए हानिकारक कंपन के संपर्क में ला सकता है;

तेजी से बढ़ते गर्म वातावरण में कृषि गतिविधियों में लगे बच्चों को गर्मी के तनाव और गर्मी से संबंधित बीमारी का खतरा होता है, और इस तरह यह खतरनाक काम बन जाता है। बाल श्रम के सबसे खराब रूप कन्वेंशन, 1999 (संख्या 182) के अनुच्छेद 2 में बाल श्रम की परिभाषा, 18 वर्ष से कम आयु के सभी व्यक्तियों को काम से प्रतिबंधित किया गया है, जो "इसके रूप या उन परिस्थितियों से जिनमें इसे किया जाता है" जो बच्चों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को नुकसान पहुँचाने की संभावना है। यह तर्क दिया जा सकता है कि जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली अत्यधिक गर्मी उन परिस्थितियों की समझा इसके अंतर्गत आती है जिनमें कार्य किया जाता है।

व्यावसायिक प्रशिक्षण के साथ संयुक्त अनुभव के लिए हल्के काम में लगे युवाओं (15-17 वर्ष) के लिए सूर्य के संपर्क और गर्म वातावरण के संबंध में एक नई चुनौती उत्पन्न होती है। क्षेत्र में काम करने और सीखने के लिए सुरक्षित घंटों की संख्या घट रही है और गर्मी से संबंधित बीमारी का खतरा बढ़ रहा है। युवा रोजगार और व्यावसायिक प्रशिक्षण पर प्रभाव विनाशकारी हो सकता है, जिससे भविष्य में आय अर्जित करने और उनकी आजीविका में सुधार करने की क्षमता कम हो सकती है। सुरक्षित कृषि कार्य जो 12-14 वर्ष की आयु के बच्चे स्कूल के समय के बाहर कर सकते हैं और सीमित अवधि के लिए, वह भी खतरनाक कार्य बन सकते हैं यदि जलवायु परिवर्तन के कारण गर्मी के तनाव और निर्जलीकरण का खतरा बढ़ जाता है।

इसके लिए खतरनाक काम को नियंत्रित करने वाली नीतियों और कानूनी ढांचे में बढ़ते तापमान और अत्यधिक गर्मी की घटनाओं को शामिल करने के लिए तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता है। सिफ़ारिश संख्या 190 के तहत विकसित कुछ मौजूदा जोखिम कार्य सूचियां अक्सर किसी उद्योग या व्यवसाय के भीतर काम के प्रकार पर बहुत अधिक ध्यान केंद्रित करती हैं, जो उस प्रक्रिया के लिए कार्य प्रक्रिया

और खतरों को संदर्भित में हैं। फिर भी जिन परिस्थितियों में काम किया जाता है उनमें बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों को शामिल करना चाहिए। यह याद रखना महत्वपूर्ण है कि अनुच्छेद 4 त्रिपक्षीय परामर्श प्रक्रिया को स्थापित करता है जिसके माध्यम से सरकारें, नियोक्ता संगठन और ट्रेड यूनियन कानूनों और विनियमों में इनपुट देते हैं, साथ ही खतरनाक कार्यों की सूची बनाते हैं। अनुच्छेद 4 (3) के तहत, इस सूची को स्थिर रहने के बजाय, संबंधित नियोक्ताओं और श्रमिकों के संगठनों के परामर्श से समय-समय पर जांच और संशोधित किया जाना चाहिए।

खतरनाक काम और कृषि में लगे बच्चों के आकलन में अधिक गतिशील दृष्टिकोण की आवश्यकता है। उदाहरण के लिए, कृषि में गर्मी के खतरों के मामले में, गर्मी के तनाव का जोखिम काम की अवधि तक ही सीमित नहीं है। हमें बच्चों पर जलवायु-प्रेरित गर्मी के तनाव के संचित प्रभाव पर भी विचार करना चाहिए। दूसरे शब्दों में, जिन परिस्थितियों में काम किया जाता है, उनमें काम से पहले गर्मी के तनाव और निर्जलीकरण के संचयी प्रभाव और बाद में होने वाली अत्यधिक गर्मी की घटनाएं शामिल होनी चाहिए। इसके लिए और जांच की जरूरत है।

यह तर्क दिया जा सकता है कि बढ़ते तापमान और जलवायु परिवर्तन के कारण अत्यधिक गर्मी, काम के अधिक रूपों को बच्चों के स्वास्थ्य और भलाई के लिए खतरनाक बनाकर, डिफॉल्ट रूप से बाल श्रम की घटनाओं में वृद्धि हुई है। यह हम पर निर्भर करता है कि जिस तरह से गर्म तापमान और अत्यधिक गर्मी की घटनाओं ने बच्चों के स्वास्थ्य के लिए नए खतरे पैदा किए हैं, कृषि गतिविधियों में लगे बच्चों के बीच गर्मी के तनाव के जोखिम को कम करने के लिए और अधिक प्रभावी साधन विकसित करने के लिए, और फिर से परिभाषित करने के लिए कि क्या है इस जलवायु संकट में हल्का, सुरक्षित कार्य।

6. एक साझा एजेंडा की ओर

आईपीसीसी छठे आकलन कार्य समूह II, जलवायु परिवर्तन 2022 का मसौदा तकनीकी सारांश: प्रभाव, अनुकूलन और भेद्यता "जलवायु परिवर्तन के लिए सामाजिक और पारिस्थितिक लचीलापन बढ़ाने" के उद्देश्य से नीतिगत उपायों और कार्यों की एक श्रृंखला के लिए कॉल करती है। रिपोर्ट का निष्कर्ष है कि:

सामाजिक और लैंगिक समानता बढ़ाना तकनीकी और सामाजिक परिवर्तन और जलवायु अनुकूल विकास की ओर परिवर्तन का एक अभिन्न अंग है। सामाजिक व्यवस्था में इस तरह के बदलाव गरीबी को कम करते हैं और निर्णय लेने में अधिक समानता और एजेंसी को सक्षम करते हैं। स्वदेशी लोगों, महिलाओं, जातीय अल्पसंख्यकों और बच्चों सहित हाशिए के समूहों की आजीविका, प्राथमिकताओं और अस्तित्व की रक्षा के लिए उन्हें अक्सर अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।

जलवायु परिवर्तन और जलवायु अनुकूल विकास के लिए सामाजिक और पारिस्थितिक लचीलेपन के साथ अधिकार-आधारित दृष्टिकोण के इस अभिसरण में ही हम एक सामान्य एजेंडा को परिभाषित कर सकते हैं। हमें बाल श्रम का उन्मूलन, विशेष रूप से कृषि में बाल श्रम, अंतर-सरकारी निकायों और

व्यक्तिगत सरकारों की जलवायु कार्य योजनाओं में शामिल करना चाहिए, साथ ही साथ बाल श्रम के उन्मूलन के लिए कार्य योजनाओं में जलवायु लचीलापन को शामिल करना चाहिए।

स्पष्ट रूप से जलवायु परिवर्तन और बाल श्रम के दोहरे संकटों के जटिल प्रतिच्छेदन में हम अभी भी बहुत कुछ नहीं समझते हैं। इन ज्ञान अंतरालों को भरना अत्यावश्यक है। हालांकि यह एक संकट है। राजनीतिक दृष्टि में संकट का अर्थ है "ऐसा समय जब एक कठिन या महत्वपूर्ण निर्णय लिया जाना चाहिए।" चिकित्सा की दृष्टि से संकट का अर्थ है "एक बीमारी में बदलाव जब एक महत्वपूर्ण परिवर्तन होता है, जो या तो ठीक होने या मृत्यु का संकेत देता है।" यह दोनों अर्थों को ध्यान में रखते हुए है कि हमें तात्कालिकता और नैतिक जिम्मेदारी की उचित भावना के साथ कार्य करना चाहिए।



बांग्लादेश के फरीदपुर में प्याज के खेत रोपते हुए वयस्क श्रमिकों के साथ काम करते बच्चे। इस समय तापमान 35 से 39 डिग्री सेल्सियस के बीच रहता है और रात में "ऐसा लगता है" तापमान औसत 27 डिग्री सेल्सियस है। आर्द्रता 57 फीसदी के करीब है।



मर्दान, खैबर पख्तूनख्वा, पाकिस्तान में तंबाकू की खेती में बाल श्रम। किसानों का दावा है कि बच्चे केवल लाइट सुरक्षित, काम में लगे रहते हैं और बच्चों को खतरनाक काम से दूर रखा जाता है। हालांकि, मई के अंत से अगस्त की शुरुआत तक तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाता है। जुलाई में आद्रता 39 फीसदी और अगस्त में 49 फीसदी पहुंच जाती है। बढ़े हुए तापमान के प्रतिच्छेदन और बच्चों के लिए कीटनाशकों के बहाव के संपर्क की अधिक जांच की आवश्यकता है।



बच्चे अपने माता-पिता जो बटाईदार के रूप में काम करते हैं उनके साथ काम करते हुए पाकिस्तान के सिंध के शाहदादपुर में संघर जिले में। इस समय तापमान 45 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाता है। वयस्कों और बच्चों दोनों के पास पीने योग्य पानी नहीं होता है। हालांकि, बच्चों में निर्जलीकरण और गर्मी के तनाव के प्रभाव अधिक गंभीर रूप से पीड़ित होने की संभावना अधिक होती है।



मुहम्मद हसनैन 11 साल के थे, जब 8 जुलाई, 2021 को हाशम फूड्स फैक्ट्री में आग लगने से उनकी मृत्यु हो गई। वह त्रासदी में मारे गए 52 श्रमिकों में से 19 बच्चों में से एक थे। हसनैन को ढाका के बाहरी इलाके नारायणगंज जिले में भोला द्वीप के चार फासन गांव से लाया गया था - जो जलवायु परिवर्तन से गंभीर रूप से प्रभावित क्षेत्र है। जब उनके परिवार को उनके बेटे की मौत की सूचना दी गई, तो आईयूएफ टीम ने पाया कि उनके पिता, एक कृषि श्रमिक, गंभीर बीमारी के कारण काम करने में असमर्थ थे।

भोला द्वीप में बाढ़, नदी का कटाव, तटीय कटाव और चरम मौसम के कारण आजीविका का नुकसान हुआ है, खासकर छोटे पैमाने पर मछली पकड़ने और खेती में। 8 जुलाई, 2021 को हाशम फूड्स आग त्रासदी में मरने वाले 19 बच्चों में से अधिकांश भोला द्वीप से आए थे।



संदर्भ की सूची

¹ The Sixth Assessment Report (AR6) will be completed in 2022 with contributions by its three Working Groups: Working Group I assesses the physical science of climate change; Working Group II assesses the vulnerability of socio-economic and natural systems to climate change, negative and positive consequences of climate change and options for adapting to it; Working Group III focuses on climate change mitigation, assessing methods for reducing greenhouse gas emissions, and removing greenhouse gases from the atmosphere.

² [OHCHR | Concept note: General comment on children's rights and the environment with a special focus on climate change](#)

³ IPCC, 2022: [Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability](#). Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösche, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

⁴ [Sajeer Group Workers Justice Committee calls for Hashem Foods fire tragedy and child labour to be incorporated into ILO Road Map - IUF Asia-Pacific \(iufap.org\)](#)

⁵ [Comprehensive action to end child labour in agriculture must include banning extremely hazardous pesticides and ratifying ILO Convention No.184 - IUF Asia-Pacific \(iufap.org\)](#)

⁶ [Safety and Health in Agriculture Convention, 2001 \(No. 184\)](#)

⁷ [ILO ode of Practice on safety and health in agriculture \(2011\).](#)

- ⁸ IUF. [If water is life... why do agricultural workers die every year from lack of access to potable water?](#) Geneva. March 22, 2015.
- ⁹ [World Water Day: women workers on Indian tea plantations supplying global brands demand their right to water and sanitation - IUF](#) March 22, 2018; [India: Women's Water and Sanitation Committees fight to secure water facilities on tea plantations - IUF](#) March 26, 2020;
- ¹⁰ IUF Asia/Pacific Land & Freedom Regional Meeting, Chiang Mai, Thailand, November 19-20, 2019.
- ¹¹ IUF submission to the *High-Level Panel of Experts for Food Security and Nutrition (HLPE) consultation on water and food security*, Geneva, November 7, 2014.
- ¹² Glaser J, Lemery J, Rajagopalan B, Diaz HF, García-Trabanino R, Taduri G, Madero M, Amarasinghe M, Abraham G, Anutrakulchai S, Jha V, Stenvinkel P, Roncal-Jimenez C, Lanaspá MA, Correa-Rotter R, Sheikh-Hamad D, Burdmann EA, Andres-Hernando A, Milagres T, Weiss I, Kanbay M, Wesseling C, Sánchez-Lozada LG, Johnson RJ. [Climate Change and the Emergent Epidemic of CKD from Heat Stress in Rural Communities: The Case for Heat Stress Nephropathy](#). *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2016 Aug 8;11(8):1472-83.
- ¹³ See Mix J, Elon L, Vi Thien Mac V, Flocks J, Economos E, Tovar-Aguilar AJ, Stover Hertzberg V, McCauley LA. [Hydration Status, Kidney Function, and Kidney Injury in Florida Agricultural Workers](#). *Journal Occupational and Environmental Medicine*. 2018 May. 60(5):e253-e260; Butler-Dawson J, Krisher L, Yoder H, Dally M, Sorensen C, Johnson RJ, Asensio C, Cruz A, Johnson EC, Carlton EJ, Tenney L, Asturias EJ, Newman LS. [Evaluation of heat stress and cumulative incidence of acute kidney injury in sugarcane workers in Guatemala](#). *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 2019, October. 92:977–990; Moyce S, Mitchell D, Armitage T, Tancredi D, Joseph J, Schenker M. [Heat strain, volume depletion and kidney function in California agricultural workers](#). *Journal Occupational and Environmental Medicine*. 2017 June. 74(6):402-409.
- ¹⁴ Johnson RJ, Sánchez-Lozada LG, Newman LS, Lanaspá MA, Diaz HF, Lemery J, Rodriguez-Iturbe B, Tolan DR, Butler-Dawson J, Sato Y, Garcia G, Hernando AA, Roncal-Jimenez CA. [Climate Change and the Kidney](#). *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2019;74 Suppl 3:38-44.
- ¹⁵ Helldén, D., Camilla Andersson, C., Nilsson, M., Ebi, K.L., Friberg, P., Alfvén, T. [Climate change and child health: a scoping review and an expanded conceptual framework](#). *The Lancet Planetary Health*. 5 (3). March 2021. E164-E175.
- ¹⁶ Helldén, D., Camilla Andersson, C., Nilsson, M., Ebi, K.L., Friberg, P., Alfvén, T. [Climate change and child health: a scoping review and an expanded conceptual framework](#). *The Lancet Planetary Health*. 5 (3). March 2021. E164-E175.
- ¹⁷ Gomes, L.H.L.S., Carneiro-Junior, M.A. & Marins, J.C.B. 2013. [Thermoregulatory responses of children exercising in a hot environment](#). *Revista Paulista de Pediatria*, 31(1): 104–110.
- ¹⁸ Staal Wästerlund, D. 2018. [Managing heat in agricultural work: increasing worker safety and productivity by controlling heat exposure](#). Forestry Working Paper No. 1. Rome, FAO.
- ¹⁹ International Labour Organization. 2011. [Children in hazardous work: what we know, what we need to know](#). Geneva, Switzerland.
- ²⁰ Arnold TJ, Arcury TA, Sandberg JC, Quandt SA, Talton JW, Mora DC, Kearney GD, Chen H, Wiggins MF, Daniel SS. [Heat-Related Illness Among Latinx Child Farmworkers in North Carolina: A Mixed-Methods Study](#). *New Solutions: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy* 2020 Aug;30(2):111-126.
- ²¹ Cicero Z de Lima *et al.* [Heat stress on agricultural workers exacerbates crop impacts of climate change](#). *Environmental Research Letters*, 2021. Volume 16, Number 4.
- ²² [The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future](#), *The Lancet*. 398 (10311), Oct 30, 2021, pp.1619-1662.
- ²³ Nicholas H Wolff, Lucas R Vargas Zeppetello, Luke A Parsons, Ike Aggraeni, David S Battisti, Kristie L Ebi, Edward T Game, Timm Kroeger, Yuta J Masuda, June T Spector. [The effect of deforestation and climate change on all-cause mortality and unsafe work conditions due to heat exposure in Berau, Indonesia: a modelling study](#). *The Lancet Planetary Health*. 2021, December. 5 (12) E882-E892.



²⁴ IPCC Fifth Assessment Working Group II, [Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability](#).

²⁵ Bennett CM, McMichael AJ. [Non-heat related impacts of climate change on working populations](#). Global Health Action. 2010;3:10.3402.

²⁶ [eliminating child labour in agriculture needs guaranteed living wages, fair crop prices and freedom from debt - IUF Asia-Pacific \(iufap.org\)](#)

²⁷ Delhi Platform, Gujarat Agricultural Labour Union (GALU) and International Union of Food Workers (IUF). [Where Have All the Seasons Gone? Current Impacts of Climate Change in Gujarat](#). New Delhi, 2011.

²⁸ [eliminating child labour in agriculture needs guaranteed living wages, fair crop prices and freedom from debt - IUF Asia-Pacific \(iufap.org\)](#)