المـــركـــز الـدولـــي للـزراعـة الـمـلـحـيـة
INTERNATIONAL CENTER FOR BIOSALINE AGRICULTURE

WFP World Food Programme

Government of Canada

ملخص المشروع

تعزيز القدرة على الصمود في العراق من خلال الإدارة المستدامة للمياه والزراعة الذكية مناخيًا

Project Duration: Three years **Budget: 5 Million Canadian Dollars**

موَّلت **وزارة الشؤون الخارجية والتجارة والتنمية** أو ما يعرف بالشؤون العالمية الكندية **(GAC)** مشروعًا مدته ثلاث سنوات لدعم العراق. يهدف المشروع إلى تعزيز قدرة حكومة العراق على تطوير وتطبيق تخطيط قائم على الأدلة لإدارة موارد المياه في العراق بشكل أكثر كفاءة واستدامة. وتحديدًا، يسعى إلى:

أ. تعزيز التوزيع الأكثر كفاءةً وإنصافًا لموارد المياه المحدودة على المستوى الوطني لدعم الزراعة وتلبية الاحتياجات الأساسية الأخرى.
ب. تعزيز عمليات صنع القرار الشاملة التي تقودها المجتمعات المحلية في إدارة المياه من خلال تقوية هياكل الحوكمة المحلية.
ج. تعزيز الزراعة الذكية مناخيًا وبناء القدرات الوطنية لتسهيل دمجها في النظم الزراعية وتحسين قدرة الإنتاج الزراعي على الصمود.

كما يتضمن المشروع مكونات ابتكارية تستكشف الحلول القائمة على الطبيعة للتخفيف من مشكلات الملوحة، بالإضافة إلى تنفيذ مشاريع تجريبية لتقنيات الزراعة المائية (الهيدروبونيك) في العراق.

سيعمل **المركز الدولي للزراعة الملحية (إكبا)** بالشراكة مع **برنامج الأغذية العالمي (WFP)** على تنفيذ هذا المشروع. سيتولى برنامج الأغذية العالمي مسؤولية تنفيذ الأنشطة التي تهدف إلى تعزيز وتفعيل جمعيات مستخدمي المياه **(WUAs)**، لتمكينها من المشاركة الفاعلة في حوكمة وإدارة الموارد المائية المحلية.

النتائج المتوقعة

أ. تعزيز الحوكمة المتعددة القطاعات والشفافة للمياه على المستوى الوطني، من خلال مواءمة كفاءة استخدام المياه مع الأهداف الاجتماعية والاقتصادية، ومراعاة حقوق الإنسان والاستدامة البيئية.

ب. تعزيز ممارسات إدارة المياه المحلية التشاركية والمستجيبة للنوع الاجتماعي ضمن أحواض فرعية مختارة في العراق، مع مراعاة الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، بما في ذلك النساء والفتيات.

ج. تعزيز تبني حلول الزراعة الذكية مناخيًا والمستجيبة للنوع الاجتماعي في ثلاثة مواقع تجريبية، مع الأخذ بعين الاعتبار الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، بما في ذلك النساء والفتيات.

نطاق التأثير

سيعود المشروع بالفائدة على ١٨٠ من الكوادر الفنية في الوكالات الحكومية، بالإضافة إلى ٦٠٠ مزارع وعامل إرشاد زراعي ومورّد للمدخلات الزراعية. وستشارك النساء في جميع أنشطة تنمية القدرات. كما ستستفيد السكان العراقيون بشكل غير مباشر من المشروع، من خلال تحسين فرص الوصول إلى مياه نظيفة وآمنة، وزيادة توافر الأغذية المزروعة محليًا، وتعزيز الفرص الاقتصادية للمزارعين والعاملين في القطاعات ذات الصلة.

سيحصل الموظفون الفنيون من وزارة الموارد المائية، ووزارة البيئة، ووزارة الزراعة على تدريب عملي متخصص، إضافةً إلى الاستفادة من فرص متعددة لبناء القدرات وتبادل المعرفة. كما سيشارك حوالي ٦٠ خبيرًا شابًا سنويًا في هذه المبادرات التدريبية، ليصل العدد الإجمالي إلى ١٨٠ خبيرًا على مدار مدة المشروع. وستُدرَّب النساء قدر الإمكان ضمن هذه الأنشطة.

النتائج والأنشطة المرتبطة بالمشروع

يتمثل الهدف النهائي للمشروع في تعزيز الأمن المائي والغذائي على المستوى الوطني، مما يسهم في تحفيز النمو الاقتصادي، والحد من الفقر والفجوات الاجتماعية والتفاوتات الجندرية.

أما الأهداف المتوسطة فتشمل ما يلي:

الهدف المتوسط ١١٠٠: تعزيز الحوكمة المتعددة القطاعات والشفافة للمياه على المستوى الوطني، من خلال مواءمة كفاءة استخدام المياه مع الأهداف الاجتماعية والاقتصادية، ومراعاة اعتبارات حقوق الإنسان والاستدامة البيئية.

الأنشطة تشمل:

١. تطوير وتقديم تدريب لكوادر وزارة الموارد المائية حول النماذج والأدوات والمفاهيم المتعلقة بالإدارة الفعالة للمياه.

٢. جمع البيانات الوطنية المتعلقة بالهيدرولوجيا، وموارد المياه والتربة، والزراعة، والأمن الغذائي التي تم توفيرها خلال السنوات الأخيرة.

٣. تطوير نموذج تقييم التربة والمياه (Soil and Water Assessment Model) الهيدرولوجي والهيدروديناميكي بحيث يكون معايرًا ومُتحققًا منه بدقة.

٤. وضع خطة متكاملة للري الموسمي خلال فصلي الشتاء والصيف.

٥. تحديث إطار تحليل هشاشة المناخ، من خلال دمج وتحسين الأطر الحالية، مع دراسة هشاشة التربة والمياه تجاه الملوحة.

٦. دمج الاعتبارات الاجتماعية والاقتصادية وحقوق الإنسان والبيئية في الخطة الوطنية لإدارة المياه، مع تقديم سيناريوهات وخيارات إدارية مختلفة.

٧. تقييم الأضرار البيئية الناجمة عن الممارسات الزراعية ووضع خطط للحد من تصريف الملوثات الزراعية في مصادر المياه.

٨. مشاركة المعلومات التي يتم إنتاجها من خلال المشروع مع الجمهور لضمان الشفافية وتعزيز الوعي المجتمعي.

الهدف المتوسط ١٢٠٠: تعزيز ممارسات إدارة المياه التشاركية والمُدارة محليًا داخل الأحواض الفرعية في العراق، مع مراعاة الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، بما في ذلك النساء والفتيات.

الأنشطة تشمل:

١. تدريب وبناء قدرات جمعيات مستخدمي المياه الحالية، استنادًا إلى برامج مخصصة لإعادة تنشيطها.

٢. إجراء تمارين تخطيط مجتمعي لفهم مصادر المياه المحلية، وأنماط استخدامها، والبنية التحتية المرتبطة بها، بهدف توجيه خطط إدارة المياه التي تطورها جمعيات مستخدمي المياه.

٣. تطوير خطط مستدامة لإدارة المياه بشكل تشاركي استنادًا إلى نتائج تخطيط المجتمع المحلي.

٤. دعم تنفيذ مبادرات مجتمعية للحفاظ على المياه، بما في

ذلك إنشاء ثلاثة مواقع تجريبية داخل الأراضي المجتمعية لعرض تقنيات الزراعة دون تربة، مثل الزراعة المائية (الهيدروبونيك) المدعومة بالطاقة الشمسية.

الهدف المتوسط ١٣٠٠: تعزيز تبني حلول الزراعة الذكية مناخيًا في ثلاثة مواقع تجريبية، مع مراعاة الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، بما في ذلك النساء والفتيات.

الأنشطة تشمل:

١. تدريب المدربين، وتنظيم مدارس الحقل للمزارعين، وأيام الحقل لبناء قدرات المزارعين والعاملين في الإرشاد الزراعي على ممارسات الزراعة الذكية مناخيًا.

٢. إنشاء ثلاثة مراكز للتميز لعرض تجارب ريادية لأنظمة زراعية مقاومة للإجهاد البيئي.

٣. إطلاق برامج محلية لإنتاج البذور عالية الجودة من خلال إكثار أصناف وراثية مقاومة للإجهاد البيئي لضمان استدامة المحاصيل المتكيفة مع التغيرات المناخية.

٤. تنظيم فعاليات لزيادة الوعي والدعم للزراعة الذكية مناخيًا، وتعزيز تبني الممارسات المستدامة في القطاع الزراعي.

المساواة بين الجنسين

تسعى خطة المشروع إلى إشراك النساء والرجال كأطراف فاعلة في أنشطة المشروع وعمليات صنع القرار، مع الاعتراف بمساهماتهم في تحقيق الأمن المائي والغذائي والسعي إلى تحقيق نتائج عادلة ومنصفة. يشمل ذلك توفير تدريبات مخصصة وموارد للنساء لدعم مشاركتهن في الأنشطة الزراعية، وضمان حصولهن على المياه النظيفة، وتعزيز أدوارهن في المناصب القيادية. من خلال تعزيز المساواة بين الجنسين، يسهم المشروع في تحقيق تأثير اجتماعي أكثر شمولًا وعدالة، مما يعزز التمكين الاقتصادي والاجتماعي للنساء والرجال، ويحقق فوائد أوسع للمجتمع ككل. كما سيتناول المشروع التأثيرات المحددة لتغير المناخ، والتي تؤثر بشكل غير متناسب على النساء، حيث يواجهن تحديات أكبر في الوصول إلى المياه والغذاء المغذي. كما أن شح المياه الناجم عن تغير المناخ يزيد بشكل كبير من الأعباء غير المدفوعة التي تتحملها النساء، مثل أعمال الرعاية المنزلية.

إضافةً إلى ذلك، سيركز التحليل الاجتماعي على المعايير الاجتماعية الأبوية التي تؤدي إلى تهميش النساء في عمليات صنع القرار، رغم أدوارهن الأساسية في إدارة الموارد الطبيعية واستخدامها، بما في ذلك المياه. كما سيتناول التحليل الاجتماعي تأثير ملكية النساء للأراضي، حيث نادراً ما يحصلن على حقوقهن في الميراث، كما أنهن أكثر عرضة بمقدار سبعة أضعاف لعدم الإلمام بقوانين الملكية والميراث مقارنةً بالرجال. وهذا يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة في وصول النساء إلى الموارد والمنافع، مما يعزز الفجوة بين الجنسين.

سيتولى المنسق الرئيسي للمساواة بين الجنسين في المشروع، بدعم من خبراء دوليين في قضايا النوع الاجتماعي، جمع البيانات المصنفة حسب الجنس وإجراء تحليل معمق لضمان تحقيق أهداف المساواة بين الجنسين في المشروع.
النتائج المتوقعة في مجال المساواة بين الجنسين:

النتائج المتوسطة:

١. تعزيز ممارسات إدارة المياه التشاركية والمُدارة محليًا داخل الأحواض الفرعية في العراق، مع مراعاة الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، بما في ذلك النساء والفتيات.

٢. تعزيز تبني حلول الزراعة الذكية مناخيًا في ثلاثة مواقع تجريبية، مع المشاركة الفاعلة للفئات المستهدفة من الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا، لا سيما النساء والفتيات.

النتائج الفورية:

١. امتلاك المجتمعات الضعيفة المستهدفة والإدارات الحكومية المحلية للبنية التحتية والأدوات والمهارات اللازمة لاعتماد وتوسيع نطاق حلول الزراعة الذكية مناخيًا.

حقوق الإنسان

سيتبنى فريق المركز الدولي للزراعة الملحية (إكبا) نهجًا قائمًا على حقوق الإنسان في إدارة الموارد المائية، لضمان حماية الحقوق الأساسية للأفراد في الوصول إلى المياه والأمن الغذائي. يتماشى هذا النهج مع المبادئ الدولية لحقوق الإنسان، مما يضمن أن يقوم المشروع على أسس الكرامة والمساواة وعدم التمييز.
يركز النهج على الحق في الحصول على مياه نظيفة وآمنة كحق أساسي من حقوق الإنسان، ويهدف إلى ضمان وصول جميع الأفراد إلى الموارد المائية وتحقيق الأمن الغذائي، مع إيلاء اهتمام خاص للفئات المهمشة والأكثر ضعفًا. كما يعزز الشفافية والمساءلة والمشاركة الفعالة، مما يتيح للأفراد المتأثرين بالمشروع التعبير عن آرائهم والمشاركة في القرارات التي تؤثر عليهم بشكل مباشر.

الاستدامة البيئية

تم تصميم أنشطة المشروع لضمان الاستدامة البيئية، دون التسبب بأي ضرر للبيئة الطبيعية ومواردها. ويشمل ذلك تطبيق ممارسات مسؤولة في استخدام المياه والموارد الطبيعية، بحيث يتم تلبية احتياجات الحاضر دون المساس بحقوق الأجيال القادمة.

تتضمن هذه الممارسات استراتيجيات لإدارة المياه تهدف إلى تقليل الفاقد، والحد من التلوث، وحماية النظم البيئية. كما سيسهم المشروع في تعزيز كفاءة استخدام المياه وتطبيق ممارسات الزراعة الذكية مناخيًا، مما يزيد من إنتاجية المزارع لكل وحدة مياه مستخدمة، مع تقليل تأثير الري بالمياه المالحة.
ومن بين التدابير التي سيتم تنفيذها التناوب الزراعي وغسل التربة، إضافةً إلى الزراعة العضوية، بهدف الحد من الأثر البيئي لاستخدام المياه المالحة في المواقع التجريبية الثلاثة.

سيعمل المشروع على تعزيز قدرة النظم البيئية المحلية على الصمود والحفاظ على صحتها، مع معالجة تحديات الأمن الغذائي

والمائي. وفي النهاية، فإن الالتزام بتحقيق الاستدامة البيئية سيضمن أن الفوائد المحققة في الأمن المائي والغذائي ستظل دائمة، دون أن تكون على حساب المزيد من التدهور البيئي، مما يسهم في حماية الرفاهية طويلة الأمد للعراق.

سيتضمن المشروع مجموعة من الأنشطة التكاملية التي ستسهم في تحقيق نتائج إيجابية متعددة الأبعاد. سيعمل المشروع على تعزيز مهارات الكوادر الفنية المؤسسية بين الوزارات في تطبيق نماذج إدارة المياه، مما يسهم في اتخاذ قرارات أكثر استنادًا إلى الأدلة.

كما أن إعادة تنشيط جمعيات مستخدمي المياه (WUAs) ستؤدي إلى تحولات جوهرية في حوكمة الموارد المائية المحلية على مستوى الأحواض الفرعية. ومن خلال وضع خطط فعالة للري الموسمي وتوزيع المياه، وتعزيز ممارسات الزراعة الذكية مناخيًا، سيؤدي المشروع إلى زيادة الإنتاج الزراعي المحلي، مما يعزز الأمن الغذائي على مستوى الأسر والمناطق والدولة ككل.

ستُظهر سيناريوهات التأثير العادل كيف يمكن لإدارة المياه أن تؤثر إيجابيًا على سبل العيش والاستقرار الاجتماعي والمساواة بين الجنسين. ومن خلال تطبيق نهج قائم على حقوق الإنسان ودمج مبادئ المساواة بين الجنسين والاستدامة البيئية في جميع الأنشطة ذات الصلة، يلتزم المشروع بتوفير فوائد عادلة ومتساوية لكل من النساء والرجال، مع حماية الموارد الطبيعية من الآثار السلبية لتغير المناخ.

في النهاية، ومن خلال تمكين الفئات المهمشة والأكثر ضعفًا عبر الوصول العادل إلى الموارد، وزيادة الإنتاجية الزراعية، وخلق فرص اقتصادية جديدة من خلال الروابط الأمامية والخلفية في سلسلة القيمة الزراعية، ستؤدي هذه التدخلات إلى تعزيز الأمن الغذائي والمائي، مما يسهم في الحد من الفقر في جميع أنحاء العراق.

النطاق الجغرافي للمشروع

سيتم تنفيذ مكون الحوكمة المتعددة القطاعات للمياه على المستوى الوطني، ليشمل جميع أنحاء العراق. كما سيتم إعداد النماذج الهيدرولوجية والهيدروديناميكية في عشرين حوضًا فرعيًا داخل البلاد. وسيتم تطوير خطة الري الموسمية لفصلي الشتاء والصيف لتشمل هذه العشرين حوضًا فرعيًا.

أما الممارسات المحلية لإدارة المياه، بما في ذلك إعادة تنشيط جمعيات مستخدمي المياه (WUAs) واعتماد حلول الزراعة الذكية مناخيًا، فسيتم تنفيذها في ثلاثة مواقع تجريبية على النحو التالي:

١. محافظة المثنى - في الحوض الفرعي لنهر الفرات.
٢. محافظة ذي قار - في الحوض الفرعي لبلاد الرافدين (ميسوبوتاميا).
٣. محافظة البصرة - في الحوض الفرعي لنهر كارون.

تقدم الخريطة التالية مزيدًا من التفاصيل حول هذه المواقع التجريبية.