

## الموضوعات:

- التمويل الخارجي و مشروع DRESS-EA.
- تحديات الملء الثاني لسد النهضة.
- سيول وفيضانات الموسم 2021م
- نهر القاش من أجل النمو الإقتصادي والسلام.
- زيارة خبراء شركة أندريس Andritz.
- حصر المساحات المزروعة.
- وكالة التحول الزراعي.
- إدارة المعلومات البيئة والمواقع الإلكترونية.
- إجتماع اللجنة التوجيهية الوطنية لمشروع DRESS-EA.
- تحسين الإنتاجية المائية
- إسبوع المياه العالمي.

### تحرير:

أ/ تهاني جاد الله إبراهيم

### تصوير:

إسماعيل آدم إسمايل

### تصميم وإخراج:

م/ الآء باكر محمد صالح

### إشراف:

أ.م/ أبوعبيدة باكر أحمد

## التمويل الخارجي و مشروع DRESS-EA



رحب مدير وحدة التمويل الخارجي د. أحمد الشريف وأعضاء مكتبه بمباني وزارة المالية في الخرطوم بوفد مركز البحوث الهيدروليكية والذي ضم مدير عام المركز ب. أبوعبيدة بابكر، ب. يونس عبد الله و م. الامين علي، حيث ناقش الحضور سير الأداء في مشروع تعزيز مقاومة الجفاف لأصحاب الحيازات الصغيرة من المزارعين والرعاة في منطقة الإيقاد

والمعروف إختصاراً ب DRESS-EA. وبعد إعطاء خلفية عن المشروع وما تم تنفيذه من خطوات، والإجراءات الإدارية التي لم تتم و يتوقف عليها تدفق التمويل ، ووعده سيادته بتسهيل وتسريع الإجراءات المالية لتمكين السودان من الإستفادة من هذه المنحة. الجدير بالذكر أن المشروع تموله منظمة الإيقاد في أربعة دول هي السودان، جيبوتي، كينيا و يوغندا بتكلفة كلية تقدر بحوالي 13 مليون دولار ومركز البحوث الهيدروليكية هو الجهة المنفذة للمشروع بالسودان وقد تم إختيار محلية السلام بولاية النيل الأبيض لتنفيذه حسب المواصفات و الميزات الموضوعه لإختيار مكان تطبيق التجربة.

## تحديات الملء الثاني لسد النهضة

شاركت مساعد باحث هناء التوم أحمد في عضوية اللجنة الفنية لدراسة آثار الملء الثاني لسد النهضة الأثيوبية والتي قام بتكويتها وزير وزارة الري والموارد المائية لعمل التحولات الأزمة لتقليل الآثار المترتبة على برنامج الملء للعام الثاني خلال شهر يوليو، حيث شمل عمل اللجنة دراسة عدد من السيناريوهات المتوقعة لبرنامج الملء بإستخدام عدد من برامج النمذجة الهيدرولوجية، و بناء على تنبؤات الفيضانات لهذا العام فقد تم وضع بعض التدابير المتعلقة بتشغيل الخزانات السودانية (على وجه الخصوص سد الروصيرص و خزان جبل أولياء) مع المتابعة اللصيقة و التحديث المستمر للبيانات وتتواصل أعمال اللجنة خلال الفترة القادمة لتقييم الآثار الناتجة من الملء الثاني ومتابعة برنامج تشغيل الخزانات.



هذا وبخصوص إنتهاء الملء للعام الثاني كانت وزارة الري والموارد المائية قد عقدت مؤتمراً صحفياً مصحوباً بعرض تقديمي مفصل لعمل هذه اللجنة يمكن متابعته من خلال الرابط.

<https://www.youtube.com/watch?v=8dLam0hbVMs>

v=8dLam0hbVMs

## سيول و فيضانات الموسم 2021م

تأتي كل عام الفيضانات والسيول الناتجة من الأمطار تحمل معها الخير والبشرية " فأهتزت و ربت و أنبتت من كل زوج بهيج ... " و بقدر ما تحمل من بشرية ، فإنه لا يخلو عام من إحداث بالغ الضرر بالممتلكات والأرواح لبعض شرائح المجتمع جراء تلك الفيضانات والسيول. و في مشارف موسم هذا العام ( 2021م) شهدت العديد من القرى والمدن والأراضي الزراعية موجات عالية للفيضانات والسيول، وعلى سبيل المثال فقد شهدت مدينة الفاو ومشروع الرهد الزراعي سيولاً أدت إلى تدمير العديد من المنازل ونزوح عدد كبير من الأسر إلى مناطق آمنة بالإضافة إلى غمر مساحات مهولة من الأراضي الزراعية بالمشروع (تفوق 10,000 فدان). و من باب المسؤولية المؤسسية والوطنية ، فقد توافدت وفود وزارة الري والموارد المائية لمواساة المتضررين و إنقاذ ما يمكن إنقاذه. فلي مدير عام مركز البحوث الهيدروليكية أ.م/ أبو عبيدة بابكر أحمد نداء الواجب مسانداً و مرافقاً وفد الوزارة بتاريخ 26 يوليو 2021م والذي شارك فيه مدير عام المشروعات، مدير عمليات ري المشاريع و المستشار الميكانيكي مهندس/ محمد حامد محمد أحمد، حيث وفق الوفد على المناطق الأكثر تضرراً بالمدينة والقرى المجاورة والأراضي المتضررة بالمشروع و منافذ تصريف المياه عند كبري الفاو بالطريق القومي وسايفون ك62 بالترعة الرئيسية لمشروع الرهد الزراعي.



## زيارة خبراء شركة أندريس Andritz

إستضاف مركز البحوث الهيدروليكية في 12 من أغسطس المنصرم محاضرة تنويرية عن تركيب وتشغيل نظام المضخات الهيدروليكية قدمها المهندس Viktor Harb خبير شركة أندريس Andritz النمساوية. حيث غطت المحاضرة عدد من المحاور الرئيسية تضمنت تركيب الطلمبات الهيدروليكية، تشغيل الطلمبات، خزانات تنظيم التدفق وغيرها من المواضيع المرتبطة بالطلمبات عامة وطللمبات الجنيد ومينا بصورة خاصة والتي قامت الشركة حديثاً بعمل إحلال لها. وقد حضر المحاضرة لقيف من مهندسي الميكانيكا وعمليات الري والباحثين الذين أثاروا النقاش و أثاروا عدد من المواضيع والتساؤلات، كما طالبوا الشركة بإقامة محاضرة ثانية في القريب العاجل.



## نهر القاش من أجل النمو الاقتصادي والسلام

في إطار إرساء قواعد التحول الديمقراطي بالبلاد، أكملت وزارة الري والموارد المائية إعداد إستراتيجية قطاع المياه، بمكوناته الثلاثة: الري، الإمداد المائي والموارد المائية، وذلك للعشرة أعوام المقبلة 2021 – 2031م. هذا وقد تمخضت من هذه الإستراتيجية العديد من مقترحات المشاريع، حيث حظي مشروع "السياسات والقوانين ونظام الحوكمة لحوض نهر القاش من أجل النمو الاقتصادي والسلام". بموافقة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) لتمويل أنشطته وبتعاون لوجستي مقدر من وزارة الري والموارد المائية وحكومة ولاية كسلا. هذا وقد دخل المشروع في حيز التنفيذ منذ بداية أغسطس 2021م كمرحلة أولى تنتهي بنهاية العام 2021م بغية الخروج بحزمة من السياسات والقوانين ونظام حوكمة المياه لحوض نهر القاش قابلة للتنفيذ. الجدير بالذكر أن نشاطات المشروع بدأت بمشاوره ومشاركة فاعلة من كل الشركاء (المجتمع المحلي، القيادات الأهلية، الشباب، المرأة، منظمات الأمم المتحدة، المزارعين والرعاة، المؤسسات الحكومية والولاية، وزير ووكيل الري والموارد المائية الإتحادي، كبار مسؤولي وموظفي مكتب المعونة الأمريكية بالسودان). ومن المزمع إنعقاد الورشة الإستهلالية لمناقشة المخرجات الأولية للمشروع لمرحلته الأولى في 15 من سبتمبر 2021م.

## حصر المساحات المزروعة

ضمن برنامج البحوث المساندة التي يقوم بها المركز والذي يعد الزراع البحثي لوزارة الري والموارد المائية؛ شاركت باحث/ رونق محمد آدم في الورشة المنعقدة بدار المهندس بود مدني حول تقييم أداء تحصيل رسوم خدمات مياه الري بمشروع الجزيرة خلال الموسم السابق، حيث قدمت عرض توضيحي للدراسة التي ينفذها المركز في العروتين الصيفية والشتوية بالمشروع لحصر المساحات المزروعة عن طريق صور الأقمار الصناعية، أوضحت من خلاله آلية عمل الدراسة والمميزات التي يتمتع بها الحصر عن طريق صور الأقمار الصناعية المجانية ومدى دقة الحصر الذي يعد أساس نجاح عملية التحصيل. كما بينت إمكانية تطبيق الدراسة على المشاريع المروية الأخرى خاصة بعد تطبيق برنامج تحصيل رسوم خدمات مياه الري بها هذا الموسم.



وفي ذات السياق قدم مساعد باحث/ عثمان أسامة نبذة تعريفية مختصرة عن مشروع "تخطيط الرقمي لمشروع الجزيرة" وقد جاء هذا العمل كإستجابة لنداءات الحاجة المحلّة طوال السنوات المنصرمة لإدارة مشروع كمشروع الجزيرة، إذ يمثل المشروع قاعدة بيانات ضخمة يمكن من خلالها تسهيل إجراء عدد من الدراسات والبحوث المتعلقة بمشروع الجزيرة، حيث أوضح أن التخطيط للمشروع إكتمل حتى مستوى التربة وسوف يعقد سمنار في القريب العاجل لتوضيح العمل الكبير الذي تم والخطوات المتبعة لمواصلة العمل حتى مستوى الحواشة. الجدير بالذكر أن العمل تم بتعاون مشترك بين مركز البحوث الهيدروليكية وإدارات المشروعات وعمليات الري بالوزارة ومشروع الجزيرة.

## إدارة المعلومات البيئية و المواقع الإلكترونية



إستضافت قاعة التدريب بمركز البحوث الهيدروليكية في الفترة من 15\_19 أغسطس 2021م عدد من الدورات التدريبية التي نظمها المجلس الأعلى للبيئة بالتعاون مع جامعة المستقبل حول إدارة المعلومات البيئية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وأخري حول إدارة المواقع الإلكترونية، إستهدفت الدوريتين عدد 22 من دارس، وذلك في إطار العمل على تنفيذ مشروع تعزيز قدرات وطنية التي تساهم في تحسين عملية صنع القرار وكذلك تعميم الإلتزامات البيئية العالمية والمنفذ من قبل المجلس الأعلى للبيئة والموارد الطبيعية. حيث شارك من مركز البحوث الهيدروليكية م. باحث/ عمر محمد نور وم. باحث/ مأوية دفع الله. وفي سياق آخر تم عقد إجتماعاً تنويرياً حول الإدارة والحوكمة البيئية بقاعة المنشد للمؤتمرات.

## وكالة التحول الزراعي

في حوار مطول  
إلتقي مدير عام  
مركز البحوث  
الهيدروليكية  
بمكتبه بالخرطوم  
السادة أوبكر عمر  
دفع الله والسيد/  
حسام عمر النصري



المكلفين من قبل السيد/ رئيس مجلس الوزراء بإعداد مقترح لتأسيس وكالة التحول الزراعي والحيواني بالسودان، حيث شارك في الحوار كل من د. أبراهام ماهيري ومهندس زراعي/ توفيق بشير حفظ الله. تجدر الإشارة إلى أن نظام الوكالات المركزية هو نظام مبتكر ومجرب بنجاح في عدة دول في العالم بغرض تذليل العقبات وتسريع التحول المنشود ومكيف بشكل يناسب دعم قطاع النظم الغذائية. هذا وقد تناول اللقاء مقومات القدرات الأساسية المتمثلة في تحديد العقبات الشاملة للتنمية الزراعية وإقتراح حلول للإستدامة والتحول الهيكلي عبر إجراء دراسات، تحديد ومتابعة إجراءات تنفيذ الحلول المقترحة في شكل مشاريع، توفير الدعم وبناء القدرات للأخري لتنفيذ الحلول التي إقترحتها الدراسات والقيام بأعمال الربط والتنسيق بين المؤسسات الزراعية والمشاريع وغيرها من المؤسسات ذات الصلة لتأكيد أنشطة التنمية الزراعية. كما تمت مناقشة موقع الوزارة من الهيكل الوزاري الحالي وتشكيل مجلس الإدارة والذي يقترح أن يتأسسه رئيس مجلس الوزراء وسكرتارية الرئيس التنفيذي لوكالة التحول الزراعي السودانية وتُشكّل الجهات الحكومية 75% من عضوية المجلس و15% للجهات الأخرى.

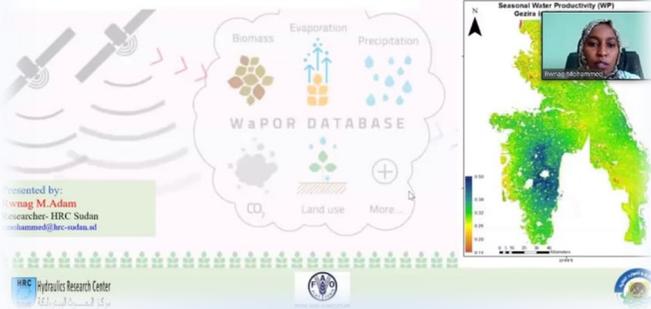
## اجتماع اللجنة التوجيهية الوطنية لمشروع DRESS-EA



شهدت قاعة أبو شورة للإجتماعات بوزارة الري والموارد المائية في يوم 24 أغسطس 2021م الاجتماع الأول للجنة التوجيهية الوطنية لمشروع تقوية التصدي للتغير المناخي لصغار الزراع والرعاة بإقليم الإيقاد والمعرف اختصاراً بـ DRESS-EA. وهو مشروع إقليمي يموله صندوق التكيف مع المناخ (AF) وينفذ بتعاون بين الشراكة العالمية للمياه لشرق إفريقيا (GWP-EA) ومرصد الساحل والصحراء (OSS) على المستوى الإقليمي بينما يقوم بتنفيذه على المستوى الوطني مركز البحوث الهيدروليكية (HRC). حيث يهدف المشروع إلى زيادة قدرة المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة والرعاة على الصمود على مخاطر تغير المناخ وبشكل رئيسي تلك المتعلقة بالجفاف وذلك من خلال إنشاء أنظمة إنذار مبكر مناسبة. ويذكر أن المشروع سينفذ على مدى أربعة سنوات حيث تم اختيار محلية السلام بولاية النيل الأبيض لتنفيذ المشروع. وفي الختام توصلت اللجنة المكونة من 11 عضواً من ممثلي أصحاب المصلحة والوزارات والمصالح ذات الصلة والتي يترأسها السيد وكيل وزارة الري والموارد المائية لعدد من القرارات والتوصيات أبرزها إجازة الشروط المرجعية (ToR) الخاصة بمهام واختصاصات اللجنة التوجيهية الوطنية، إجازة خطة العمل وخطة المشتريات السنوية.

## إسبوع المياه العالمي

Remote sensing (WaPOR) for irrigation management in Gezira scheme -Sudan



نظمت FAO, ADB, IWMI with water PIP إسبوع المياه العالمي بستوكهولم عبر تقنية Zoom في الفترة من 23\_26 أغسطس 2021م بحضور 13000 فرد من مختصي المياه والزراعة وكافة الجهات ذات الصلة في 188 دولة حول العالم. حيث شاركت باحث/ رونق محمد ممثلة لمركز البحوث الهيدروليكية بتقديم عرض توضيحي تناولت خلاله تجربة المركز في تنفيذ مشروع الWaPoR المرحلة الأولى وما تم إنجازه والفوائد المتحققة من تطبيق المشروع الذي يستهدف مشروع الجزيرة كمنطقة دراسة للمساهمة في تحسين الإنتاجية المائية باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد مفتوحة المصدر (WaPOR Database).

## تحسين الإنتاجية المائية

أدار الباحث محمد ياسر الاجتماع التشاوري المتعلق بكيفية الإستخدام الأمثل وتحسين الإنتاجية المائية داخل الحقل بحضور عدد من رؤساء الأقسام للمشاريع المروية وعدد من الباحثين بالمركز حيث قدمت Esmee Mulder من معهد Meta Meta عرض توضيحي لمشروع الجزيرة والقاش كنموذج لتوزيع المياه وكيفية إدارتها بصورة أفضل داخل المشاريع المروية لتحسين الإنتاجية المائية بصورة مرضية. وأشار الاجتماع إلى ضرورة التنسيق مع مشروع water PIP في السودان لتوسيع دائرة الفائدة القصوى لتحسين الإنتاجية المائية بصورة أكثر طموحاً وأكثر تطوراً. حيث خلص الاجتماع بعدد من الآراء حول أهمية البرنامج والتوسع في دائرة العمل بصورة أشمل بإنشاء وحدة داخل الوزارة لتتبنى تدريس أساسيات برنامج WaPOR لجميع مهندسي الوزارات من الجهات ذات الصلة بالبرنامج وفي الختام تداول الحضور عدد من الإستفسارات وإبداء الآراء المتعلقة بتطبيق البرنامج.

