مكافحة أعمال التخريب لمنظومة جهاز النهر الصناعي

م. علي عبد السلام الكوني

جهاز تنفيذ وادارة مشروع النهر الصناعي

Ali_kony2@yahoo.com

ملخص البحث

لا شك أن مشروع النهر الصناعي بات المصدر الأهم والرئيسي للمياه في بلدنا الحبيب ليبيا والذي يمثل 70% من مصادر الأمداد المائي حيث أن ليبيا تعتمد بشكل كلي على المياه الجوفية والتي تشكل 97% من المياه المستخدمة وفق الدراسات والأبحاث التي أجريت.

وحيث أن ليبيا تتمتع بمخزون كبير من المياه الجوفية والذي يصل الى 95000 كم مكعب، فأن من الركائز والمهام التي قامت بها الدولة الليبية وهي كيفية استغلال هذه المياه والمحافظة عليها.

وحيث أن كمية الطلب على المياه في ازدياد مع ازدياد النمو السكاني والذي بلغ تقريبا الثمان مليون نسمة وفق أخر الإحصائيات لسنة 2022 لذلك فمن الواجب وجود حلول إضافية لسد العجز الذي قد يحدث في كمية المياه مثل وجود محطات تحلية مياه البحر بالإضافة إلى عملية ترشيد للمياه المهدورة وكيفية المحافظة عليها من العبث والتخريب.

ورغم أهمية هذا المشروع الحيوي إلا ان هناك أيادي تحاول العبث والمساس بمكونات هدا الشريان الحيوي للمياه وعلى كل مواطن ليبي ان يتحمل قدرا من المسؤولية للمحافظة على هذه المياه وحمايتها من أي تخريب وهذه المسئولية جماعية قبل أن تكون فردية وعلى الجميع التكاثف بالجهود للحفاظ على هذا المصدر المهم.

وفي الآونة الأخيرة حدثت ظاهرة تهدد الأمن المائي للدولة الليبية ألا وهي عمليات التخريب والسرقة لمكونات النهر وعمليات التوصيل غير الشرعي من أنابيب النهر الفرعية وفتحات التفريغ على طول خط النهر دون أي مراعاة لما ينتج من دمار أو خطر على حياة الأشخاص نتيجة هذه الأفعال.

وقد تسببت هذه العملية في إهدار جزء كبير من المياه كما سببت في إيقاف المياه في بعض المناطق والقرى ناهيك عن التكلفة الباهظة التي يتحملها جهاز النهر لتصحيح وإصلاح هذه المشاكل، كذلك لا ننسى بعض العمليات التخريبية الممنهجة التي حدثت وأدت إلى توقف الأمداد المائي عن عدد كبير من المدن والقرى والتي سببها مطالب ومصالح شخصية وعمليات ضغط على المؤسسات والحكومات.

ومن هذا المنطلق جاء القرار الفاصل بوضع حد لهذه العمليات التخريبية ومحاربة كل من يحاول المساس بمشروع النهر الصناعي وذلك بالتعاون بين جهاز النهر الصناعي وجميع الجهات الأمنية والضبطية وكذلك النائب العام لردع ومكافحة هذا التخريب.

وقامت حملة كبيرة على امتداد مسار خطوط النهر الصناعي لأزاله أي توصيلات غير شرعية ومخالفة كل من قام بتوصيلها وإحالتهم لجهات الاختصاص مما ساهم في زيادة الأمداد المائي والوصول الى أعلى معدلات للضخ منذ بدء الحملة.

وفي هذا البحث نستعرض دور الجهاز ومدى أهمية الحملة التي قام بها لأزاله الوصلات الغير شرعية، وتوضيح ما تم تحقيقه من معدلات إنتاج للمياه في الآونة الأخيرة، وكذلك دور عمليات التوعية والأعلام في المحافظة على مكونات مشروع النهر وتقديم أمثلة ونتائج تحققت بعد هذه الحملة.

Research Summary

There is no doubt that the Man-Made River Project has become the most important and main source of water in our beloved country Libya, which represents 70% of the water supply sources, as Libya depends entirely on groundwater, which constitutes 97% of the useful water according to studies and research conducted.

Since Libya has a large supply of groundwater, which amounts to 95,000 cubic km, therefore, important decision made by the Libyan state is how to exploit and preserve this water. And since the amount of demand for water is increasing with the increase of population growth, which has been reached eight million people according to the latest statistics for the year 2022, so it is necessary to have additional solutions to cover the loss that may occur in the amount of water, such as the building the desalination plants of sea water, in addition to the rationalization process for wasted water and how to save water systems from tampering and vandalism. Despite the importance of this vital project, there are black hands that are trying to tamper with the components of this important resource of water, and every Libyan citizen should be responsible to preserve this water and protect it from any sabotage. Recently, there has been a phenomenon that threatens the water security of the Libyan state, namely the operations of sabotage and theft of the components of the river and the illegal delivery of sub-river pipelines and discharge openings along the river line without any consideration for the destruction or danger to people's lives as a result of these actions.

This process has caused wasting a large amount of the water and cut the water in some areas and villages, as well as, the high cost incurred to correct and repair these problems. Also, let's not forget some of the systematic sabotage operations that took place that led to the cessation of water supply to a large number of villages, which are caused by personal demands and interests, and pressure operations on institutions and governments to achieve other goals. From this standpoint, the decisive decision came to put an end to these sabotage operations and to fight everyone who tries to harm the project of the man- made river, in cooperation between the Man-Made River Authority and all the security and control authorities, as well as the General Attorney to deter and combat this sabotage.

A large security operation was conducted along the path of the man-made river lines to remove any illegal connections and violated all those who connected them and referred them to the competent authorities, which contributed to increasing the water supply and reaching the highest pumping rates since the start of the operation.

In this paper, we review the hard work which has been carried out to remove illegal connections, and to clarify what has been achieved in terms of water production rates recently, as well as the role of awareness-raising and media operations in preserving the components of the river project and to provide examples and achieved results.

المقدمة:

يعد شح المياه مشكلة عالمية تواجه كثيرا من الدول، وخصوصا المناطق الصحراوية الجافة وشديدة الجفاف منها, وتشكل المياه العذبة نسبة ضئيلة منها تقدر بنحو 3 % فقط .أما النسبة الغالبة فهي مياه مالحة في البحار والمحيطات، وتقدر بحوالي 97 % .وإذا أخذنا في الاعتبار أن 69 % من المياه العذبة هي مياه متجمدة، فإن المتاح لاستخدام الإنسان هو 31 % تقريبا من إجمالي المياه العذبة، وحتى هذه الأخيرة فإن 30 في المائة منها هي مياه جوفية غير متجددة، ونحو واحد في المائة منها فقط مياه متجددة ,ويشكل شح المياه المشكلة الأكبر التي تواجه الوطن العربي، فالبلدان العربية هي أكثر من يعاني من ندرة المياه في العالم، فحسب التقارير فإن نصيب الفرد العربي السنوي من موارد المياه المتجددة هو دون العتبة التي تبلغ 1000 متر مكعب في 18 بلدا من 22 بلدا عربيا، ويقع ما لا يقل عن 13 دولة عربية دون عتبة ندرة المياه المطلقة التي تبلغ 500متر مكعب للفرد ,الأمر الذي يثير تساؤلا حول الأمن المائي العربي، في حين اعتبرها خبراء مشكلة ترقى إلى الأمن القومي في البلاد العربية.

الدولة	هطول الامطار السنوي (ملم)	كمية هطول الامطار (مليار متر مكعب)
ليبيا	**500–5**	**50**
تونس	1500–60	35
الجزائر	1000–20	185
المغرب	2000–50	150
موريتانيا	600–50	157

الجدول (1) يوضح معدل هطول الامطار في المغرب العربي لسنة 1996

تحديات مائية كبيرة يواجهها الوطن العربي في الوقت الحالي، وسيواجه عقبات كثيرة في المستقبل القريب، تكمن في النزاعات من اجل المياه والنمو السكاني المتزايد. وان معظم الدراسات العلمية تشير إلى أن نصيب الفرد من المياه في المنطقة العربية سيتناقص تدريجيا. هذا النقص المتوقع ناتج عن مجموعة من المتغيرات الطبيعية والاقتصادية والسياسية المتنوعة. كما ان النزاعات الخارجية بين الدول العربية على منابع المياه ستزداد لأن حوالي 65 ٪ من مصادر المياه العذبة السطحية تأتي من خارج حدودها مثل مشكلة سد النهضة ومنابع المياه التركية، الأمر الذي يدفع هده الدول للتحكم في مصادر الماء في المنطقة.

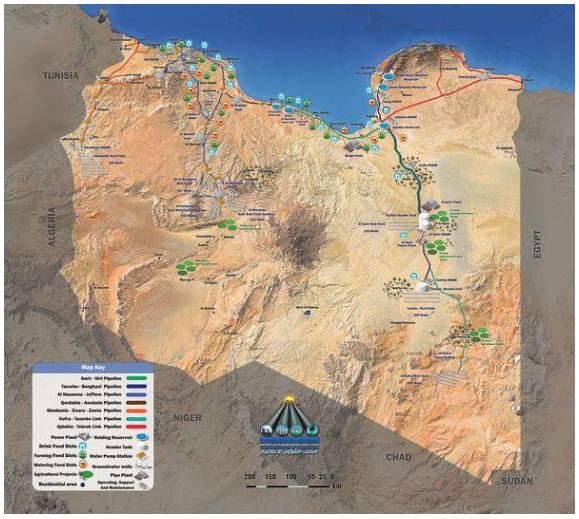
تعتبر المياه الجوفية من المصادر المهمة للمياه بالمناطق العربية حيث ان ما يقارب 80% من الأراضي العربية هي أراضي صحراوية والتي تمثل الصحراء الليبية جزء كبير منها وبالتالي فان تنمية هذه المناطق تعتمد على المياه الجوفية كمصدر رئيسي للمياه وبالأخص مياه الشرب للمناطق التي لا تحتوي على انهار او مصبات مائية أخرى.

كما ان مصادر المياه الغير تقليدية كتحلية المياه وإعادة تدويرها تعتبر من المصادر الهامة لبعض البلدان التي تحد البحر مثل ليبيا التي تمتلك شاطئ طويل على امتداد ساحلها الشمالي وكذلك الدول المطلة على البحر الأحمر مثل مصر ودول الخليج رغم تكلفتها المرتفعة والتي قدرت ب 1–1.5 دولار امريكي للمتر المكعب.

أهمية البحث واهدافه:

تتمثل في الأهمية الحيوية والاقتصادية للمياه، وتفاقم مشكلة نقص المياه في ليبيا والذي سوف يزداد حدة بسبب التزايد السريع لعدد السكان، وارتفاع المستوى المعيشي للفرد، والتوسع العمراني، وظهور مدن ضخمة. كما أن موضوع الأمن المائي أصبح يعد من الموضوعات المهمة التي تشغل اهتمام السياسيين والمهتمين بالشؤون المائية والباحثين بمختلف اختصاصهم. وذلك نظرا للأهمية الكبيرة التي تحتلها مسألة المياه في الوطن العربي التي تتصف بالمحدودية والندرة. وبالإضافة إلى ما سبق ذكره فإن مسألة تأمين المياه في العالم تعد الآن قضية إستراتيجية مهمة لارتباطها بالتنمية المستدامة.

من هذا المنطلق كان مشروع النهر الصناعي خطوة سباقة لتوفير مياه الشرب والري لمعظم سكان ليبيا وأصبح الشريان الحيوي لمشاريع التنمية في ليبيا.



صورة (1) توضح خريطة مشروع النهر الصناعي

لذلك أصبحت عملية المحافظة عليه يشكل عائقا وحملا كبيرا على إدارة المشروع نتيجة عدة أسباب ندكر أهمها الا وهي اعمال التخريب والدمار لمشروع النهر الصناعي.

تهدف هذه الدراسة إلى الاتي:

– إبراز وتحديد أهم المعوقات والتهديدات التي تواجه إمدادات المياه لمشروع النهر الصناعي.

– الكشف عن بعض الجوانب التي تقف وراء مشكلة الاعتداءات على خطوط النقل ومكونات مشروع النهر الصناعي ودور جهاز النهر في التصدي لها، واستخدام هذا المورد بالشكل الصحيح.

– تحديد المبادرات التي يجب اتخاذها مستقبلا لتلافي أي عجز في التدفق المائي نتيجة هذه الاعمال التخريبية، بهدف الوصول إلى إدارة متكاملة وتنمية مستدامة للموارد المائية.

كما ان البحث يهدف لتسليط الضوء على أهمية مشروع النهر الصناعي واعلى أهمية المحافظة عليه وتوعية المواطن الليبي بمدى أهمية المشروع وخطر وعواقب التخريب والدمار الذي يحصل لمكونات النهر لمدة عقد كامل من الزمن نتيجة لظروف عدة كما ان البحث يسلط الضوء على تعريف مفهوم اعمال التخريب ,أيضا زيادة وعي المواطن الليبي ودور الاعلام في نشر الصورة الصحيحة لخطر نقص الامداد المائي أيضا التعريف بدور الجهاز وما قام به من جهود لمكافحة جميع الظواهر التي تؤدي سلبا الي فقدان المياه كعمليات التوصيل غير شرعية والتخريب والتي سنتطرق اليهم كلا على حدة.

الاعتداءات على مشروع النهر الصناعي:

أولا/ السرقات

بعد احاث فبراير 2011 ونتيجة للحروب التي حدثت في بعض المناطق مما أدى هذا الانفلات الأمني الى إعطاء فرصة لضعاف النفوس والمجرمين من المساس بمكونات جهاز النهر الصناعي وسرقته , فقد تمت سرقة المحطات الكهربائية المغذية للآبار في الجنوب الليبي وتقطيع الكوابل الكهربائية وسرقة المعدات والاليات من معظم المواقع الصحراوية , هذا الامر الذي اثر سلبا على عملية التشغيل والضخ وتوقف الامداد المائي في بعض القرى والمدن واهذار الوقت في إعادة صيانة ما تم تخريبه نتيجة هده التعديات في ظل الظروف الصعبة والغير امنة آنذاك وكذلك تعريض حياة الموظفين بالمواقع البعيدة للخطر من قبل العصابات التي همها الأساسي هو السرقة.

صورة (2) لاحد دوريات جهاز الشرطة الزراعية لضبط المخالفات

تانيا / الحروب

نتيجة الحروب التي حدثت في اغلب البلاد الليبية شرقا وغربا شمالا وجنوبا نتيجة لأسباب عدة أهمها الانقسامات السياسية فقد تعرضت مكونات مشروع النهر الصناعي الى الدمار والتخريب والاعتداء المقصود والغير المقصود والذي اسفر عن دمار العديد من الاليات وورش الصيانة والمواقع ونذكر أيضا بعض اعمال التخريب الإرهابية والممنهجة التي وقعت وادت الي توقف الامداد المائي لمعظم المدن الليبية كتفجير بني وليد الإرهابي لاحد الصمامات الرئيسية والذي استنفد الكثير من الجهد لإصلاحه وادى الى إيقاف الضخ عن عدة مدن لتتم عملية الصيانة.

صورة (3) توضح حجم الدمار بأحد مواقع جهاز النهر نتيجة لحرب 2019

ثالثا/الوصلات الغير شرعية

يقصد بالتوصيلات الغير شرعية هي التوصيلات التي تتم خارج نطاق أعمال جهاز النهر الصناعي وهذه التوصيلات تتم من قبل اشخاص عاديين ليس لهم أي دراية بمدى خطورة هذه الاعمال على سلامتهم وسلامة خطوط النقل وفتحات التغذية لمشروع النهر الصناعي.

ومع ازدياد حاجة الناس للمياه سواء كانت للشرب او الري او لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة، فان هذه الظاهرة من التوصيلات الغير شرعية استمرت بالانتشار واثقلت كاهل الجهاز وفرق الصيانة وذلك لإيقاف التسريبات والانفجارات لبعض الصمامات والخطوط المائية المغذية للمناطق والتي قد تكون خطوط رئيسية او فرعية.

هذه التوصيلات احتلت الجزء الأكبر لفقد المياه وأدت لعدم توزيع المياه بشكل عادل على بعض المناطق بل وقد تكون سببا لمنع بعض المناطق من الاستفادة من المياه.

من هذا المنطلق كان من الضروري وضع الية وخطة لوقف هذا الإهدار اليومي للمياه.

صورة (4) تسريب على خط ترهونة ابوزيان المحطة PW 44+890 نتيجة إعتداء من أحد المواطنين

الاضرار والخسائر:

اولا/الخسائر المادية والبشرية

تعرض مشروع النهر الصناعي على مدى العشر سنوات السابقة على العديد من العمليات التخريبية والتي ذكرناها انفا وأدت الي مجموعة من الخسائر نذكرها حسب الاتي:

تعرض المبنى الإداري لجهاز النهر الصناعي بمدينة بنغازي للدمار في الحرب التي وقعت.

تعرض مبنى منظومة الحساونة سهل الجفارة الى الخراب والقصف في الحرب الأخيرة 2019 والتي اسفرت عن تدمير جسيم لورش الصيانة واضرار بالمبنى الإداري كما ان الحرب أدت الي سرقة معظم الاليات والمعدات ناهيك عن الاضرار الأخرى التي وقعت بالمباني الأخرى التابعة للمنظومة مثل مشروع أبو عائشة الزراعي وخزان طريق المطار وخزان بوزيان.

تعرض مبنى منظومة غدامس زوارة الاداري للدمار الجسيم في جميع الأقسام نتيجة حرب طرابلس الأخيرة وأيضا تم سرقة الورشة العامة للصيانة وبعض الاليات الموجودة آنذاك بالموقع ناهيك عن الضرر الذي وقع بخطوط الكهرباء وشبكات المياه.

تعرض المواقع التابعة للجهاز للسرقة والنهب ومن أهمها موقع الحساونة /الشويرف، موقع سرت /السدادة، موقع الجويبية، خزان بوزيان ومحطة ضخ الرابطة، خزان ابوعائشة /ترهونة، موقع السرير

ثانيا/وقف التدفق ونقص الامداد المائي

أدت العمليات التخريبية والسرقات والوصلات الغير شرعية الى فقد في امداد المياه للمناطق والقرى ونقص معدلات التدفق اليومي وإنتاج المياه الذي وصل الى اقل معدلاته في فترة الحروب والذي من المفترض ان يتراوح بين 2.5 الى 3 مليون متر مكعب يوميا في الوضع التشغيلي الطبيعي ناهيك عن توقف التدفق المائي لعدة مرات عن مدن رئيسية مثل طرابلس وبنغازي.

صورة (5) توضح اعتداء على المحطة الواقعة على مسار المنظومة الشرقي بالقرب من فتحة تغذية مدينة الخمس

بعض الأمثلة على إيقاف ضخ المياه التي وقعت في المسار الشرقي حتى تتمكن فرق الصيانة من صيانة الصمام وإيقاف التسريب بمحطة تصريف المياه رقم (627) قرب مدينة الخمس التي تعرضت لتخريب، وأن مدن مصراتة وزليتن الخمس ستواجه نقصا في المياه إلى حين صيانة الصمام، وسيتم تغذية مدينة طرابلس بالمياه من المسار الأوسط.

المحطة رقم 897+4 الواقعة على مسار ترهونة /ابوزيان بمنطقة سوق الخميس والتي تعرضت للاعتداء للمرة الرابعة من قِبل بعض المخربين، الأمر الذي تسبب في هدر كميات كبيرة من المياه وانخفاض وانقطاع المياه على العديد من المواطنين.

صورة (6) توضح اعمال الصيانة للمحطة 897

تالتا/الخسائر المالية

لا شك ان إعادة صيانة خطوط النقل وتصليح التسريبات تحتاج لفريق متكامل من المعدات والاليات وكذلك الكادر البشري وكل هذا يحتاج الى أموال لتتم عملية الإصلاح في ظل عدم او قلة توفر التمويل والدعم من الحكومات المتعاقبة وفي ظل غياب الوعي لمدى أهمية هدا المشروع الحيوي من قبل الجهات العليا قبل المواطن.

كما ان بعض عمليات الصيانة تحتاج لجلب قطع غيار من الموردين بالخارج والذي بدوره يتطلب توفير عملة صعبة وفتح اعتمادات وهذه العملية تستغرق الوقت والجهد وقد تقابل بالرفض من بعض الجهات المسؤولة بالدولة الامر الذي اثقل كاهل الجهاز وزاد من معاناة إدارة هذا المشروع لتوفير الدعم اللازم , أيضا توقف بعض المشاريع التي بدأت قبل ثورة 17 فبراير نتيجة للوضع الأمني السيء الذي مرت به البلاد وصنفت وفق التصنيفات والاحصائيات الدولية على انها من المناطق الأكثر خطورة هذا ما سبب في عزوف بعض الشركات الأجنبية عن استكمال مشاريعها بل وطالبت بعضها بتعويضات مالية عن الاضرار الناجمة من تأخر مشاريعها وسحب الياتها , الامر الذي اقحم جهاز النهر الصناعي في صراعات قانونية هو في غنى عنها .

كذلك كان لعملية تأهيل وصيانة المباني المتضررة والمدمرة نصيب من الاستنزاف المالي والذي قد يكون أكثر كلفة من عملية البناء من الصفر.

مكافحة الاعتداءات ومحاربتها:

بعد ازدياد كمية الاعتداءات خصوصا في الآونة الأخيرة على مكونات مشروع النهر الصناعي كان من الضروري ان تكون هناك حملة رادعة لمثل هده الاعمال التخريبية، وبالفعل تم التعاون مع مكتب النائب العام والجهات الأمنية شرقا وغربا في ملحمة اثبتت وحدة التراب الليبي وحرمته وبدأت الحملة في كلا من المنطقة الشرقية والمنطقة الغربية وكانت هذه الحملة تسير وفق خطة متوازية من تلاث محاور الا وهي:

1/الخطة الأمنية

قام رجال الامن بالتنسيق مع إدارة جهاز النهر الصناعي بضبط المخالفين والمعتديين على خطوط النقل سوآءا بالتوصيل الغير شرعي او بالبناء العشوائي على حرم مسار النهر الذي تم تحديده من قبل اللجنة الشعبية العامة عند تأسيس جهاز النهر الصناعي كما تم تامين مواقع المشروع وبالأخص المواقع الصحراوية والإبار من مجموعة من الوحدات الأمنية التابعة للجيش الليبي.

صورة (7) توضح تعاون الأجهزة الأمنية مع جهاز النهر الصناعي لتأمينه من الاعتداءات

2/اعمال الصيانة

تمت اعمال الصيانة بطريقة موازية مع الحملة الأمنية وذلك لإزالة الوصلات الغير شرعية وصيانة الاضرار التي وقعت نتيجة هذه الاعمال استخدمت فيها فرق الصيانة كل الإمكانيات المتاحة دون كلل او ملل للمحافظة على خطوط النقل وحمايتها من التلف بالإضافة لأعمال الصيانة الدورية التي لم يكن من الممكن في السابق ان تتم نتيجة لعدم وجود بيئة امنة بسبب الاعتداء على فرق الصيانة من بعض المجرمين.

صورة (8) توضح بعض اعمال فرق الصيانة

3/الحملة الإعلامية

بدأت الحملة الإعلامية في الآونة الأخيرة تظهر بوضوح تزامنا مع الحملة الأمنية التي قام بها جهاز النهر الصناعي عن طريق المكتب الإعلامي للجهاز وعن طريق الصفحات الرسمية لجهاز النهر وأيضا بعد تسليط الضوء على أهمية المشروع من قبل بعض المحطات المحلية المرئية والمسموعة منها تحديدا بعد عملية توقف للمياه عن منطقة طرابلس من قبل بعض الأشخاص الذين كانت لديهم مطالب خاصة من الحكومة الليبية ذلك الوقت، الامر الذي اشعر المواطن الليبي بمدى أهمية هده المياه التي تدفق إليهم يوميا.

من هدا المنطلق والظروف التي وقعت للبلاد في تلك الفترة وأدت الى توقف المياه في بعض الأحيان أصبح توضيح الرؤية للمواطن امرا ضروريا وتعريفه بمدى واهمية هدا المشروع الحيوي وانه يعد من المشاريع الأساسية للتنمية ومن هنا تكاتفت جهود المكتب الإعلامي لجهاز النهر الصناعي وجهود العاملين بالمشروع عن طريق صفحات التواصل الاجتماعي وباتت الرؤية قريبة جدا للمواطن الليبي وأصبح مفهوم النهر الصناعي أكثر وضوحا لليبيين.

استمرت هذه الحملة وسلطت الضوء على اعمال السرقة والتخريب والدمار التي يتعرض لها المشروع وقدمت لوحات إعلامية للمحافظة على مكونات هدا المشروع الحيوي للمياه وترشيد الاستهلاك، وواكبت الحملة جميع الاعمال لفرق الصيانة والتشغيل والاجتماعات الهامة للجهاز وكذلك المشاركة بالندوات والمؤتمرات العلمية ذات الصلة بقضية المياه.

الإنجازات والنتائج التي تحققت:

زيادة معدلات الضخ خلال عام 2022 حيث تجاوز 2 مليون متر مكعب يوميا لكل مسارات المشروع.

تجاوز معدل الضخ لمنظومة الحساونة / سهل الجفارة مليون متر مكعب يوميا بعد ان كان يتراوح ما بين 700 الى 800 مليون متر مكعب يوميا.

اجراء عمرة كاملة لموقع القرضابية /السدادة وأيضا تم تزويد منطقة شرق بنغازي عبر العقدة الثالثة.

إزالة عدد 3000 وصلة غير شرعية من مسارات منظومة النهر الصناعي بالمنطقة الغربية وعدد 1000 وصلة أخرى بخطوط النقل للمنطقة الشرقية.

توقف عمليات السرقة وأصبحت نادرة الحدوث نتيجة لردع المجرمين عن طريق الجهات الأمنية والضبطية واحالتهم لذوي الاختصاص الامر الذي أدى الى التفكير مليا قبل الشروع في أي توصيل غير شرعي من قبل المواطنين.

تعريف المواطن الليبي بأهمية مشروع النهر الصناعي وذلك عن طريق الحملة الإعلامية التي يقودها المكتب الإعلامي لجهاز النهر.

التوصيات

- تكثيف دور الاعلام وزيادة المساحة الإعلامية بحيث تكون التغطيات محلية ودولية ولو كلف الامر دفع أموال مقابل التعريف بأهمية المشروع واهمية المحافظة عليه وذلك بالاستعانة بمحطات إعلامية معروفة محليا ودوليا.
- الاتصال اليومي والمباشر مع الجهات الأمنية لضبط المخالفين ووقف الاعتداءات على مسارات المشروع شرقا وغربا وجنوبا وتكثيف الحملة الأمنية التي بدأ بها جهاز النهر بالتعاون مع مكتب النائب العام وقوة انفاد القانون وكتائب من الجيش الليبي لتامين خطوط نقل المياه وحقول الابار.
- تكثيف اعمال الصيانة الدورية ومراقبة خطوط نقل المياه للحيلولة دون حصول أي توصيلات غير شرعية أخرى.

المراجع

1. جهاز النهر الصناعي، المكتب الإعلامي للجهاز
2. منظومة غدامس –زوارة/الزاوية. جهاز النهر الصناعي
3. إدارة التشغيل والصيانة /جهاز النهر الصناعي
4. Misan Journal of Academic Studies, Volume 13, Issue 25, Pages 185-215,2014
5. AL-Qadisiyah Journal For Administrative and Economic sciences, 2008, Volume 10, Issue 4, Pages 65-77
6. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ،2016 ،7
7. Asswad, R. M, 1995 Agriculture prospects and water resources in Libya.Ambio Vol.24
8. KUWAIRI, Adam. Water mining: the great man-made river, Libya. In: Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Civil Engineering. Thomas Telford Ltd, 2006. p. 39-4
9. www.un.org/ar/observances/water-day-2023