



ملخص تقرير الانجاز السنوي لمصلحة مياه بلديات الساحل للعام 2019



يناير 2020

اولاً: الإنجازات الفنية:

يمكن تلخيص أهم المنجزات الفنية لمصلحة المياه خلال للعام 2019 بما يلي:

1- العمل على تحسين كميات المياه وذلك من خلال:

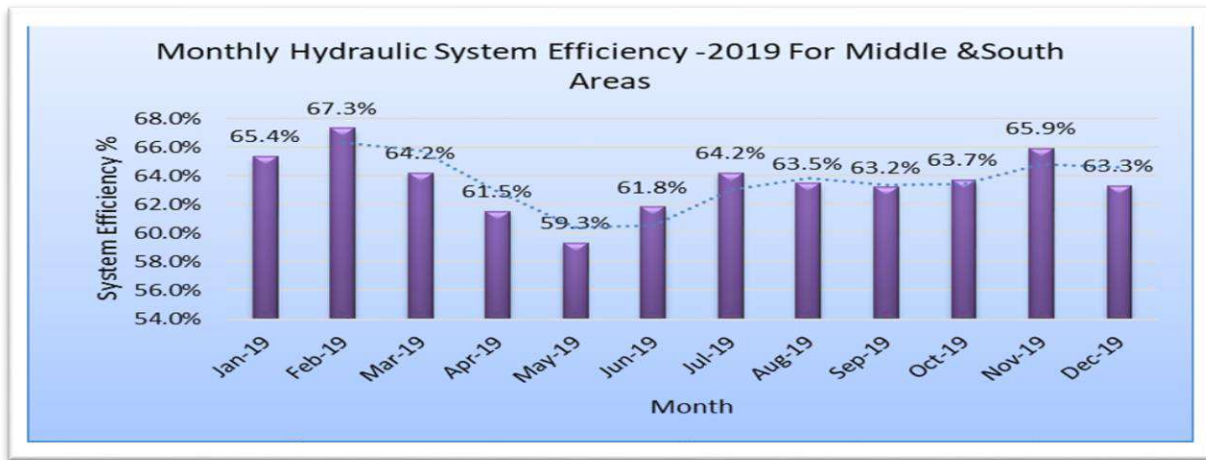
أ. تقليل الفاقد في نظام التوزيع وتحسين كفاءة الشبكة وذلك من خلال:

1. دعم برامج الصيانة لشبكات المياه من خلال توفير قطع الصيانة والدعم الفني
2. متابعة قراءات عدادات انتاج المياه وجمع ومراجعة بيانات تحققات الجباية
3. تغيير العدادات العطلانة المحافظة على نسبة فاقد إجمالي في قطاع غزة لا تتجاوز 36%

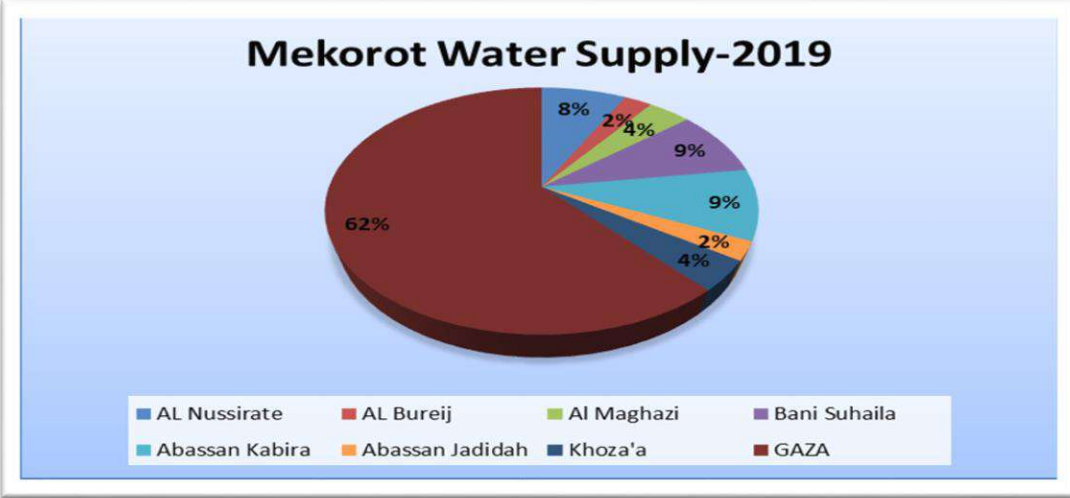
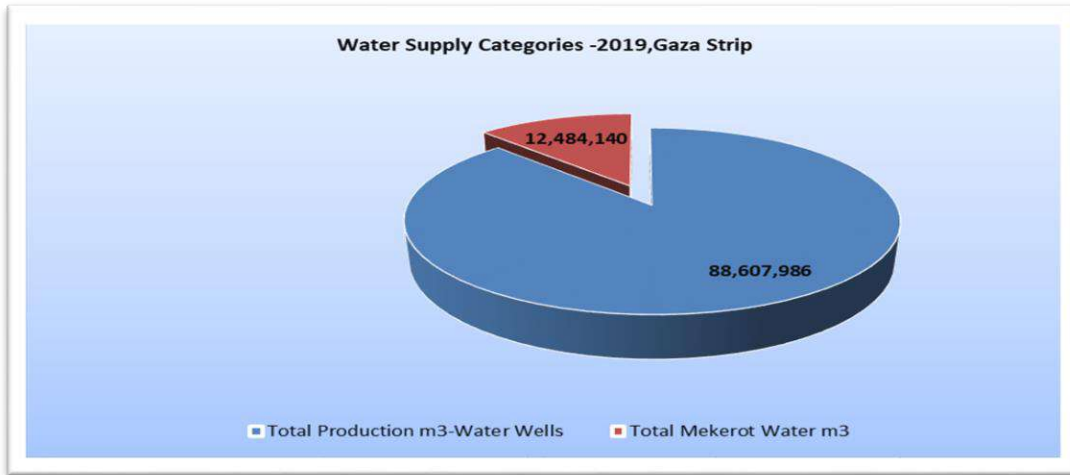
ب. المحافظة على تشغيل مرافق المياه بأعلى كفاءة وأفضل إنتاجية وذلك من خلال:

1. إجراء الإصلاحات والصيانة اللازمة للأبار ومحطات الضخ وتوصيل الكهرباء لبعض الأبار إضافة الى حفر أبار جديدة.
2. التدخل المستمر لورشة الصيانة المتنقلة للقيام بأعمال الصيانة المهمة في الشبكات والمرافق
3. تشغيل بعض الأبار باستخدام نظام التحكم والمراقبة الآلي (SCADA)
4. توفير الوقود اللازم لتشغيل المولدات حسب الكميات المتوفرة
5. تركيب وحدات طاقة شمسية لبعض المرافق ووصل مرافق حيوية بخطوط تغذية كهرباء بديلة
6. تحسين معدل استهلاك الطاقة في إنتاج وضخ المياه من خلال حيث وصل الى 0.439 كيلووات/متر مكعب

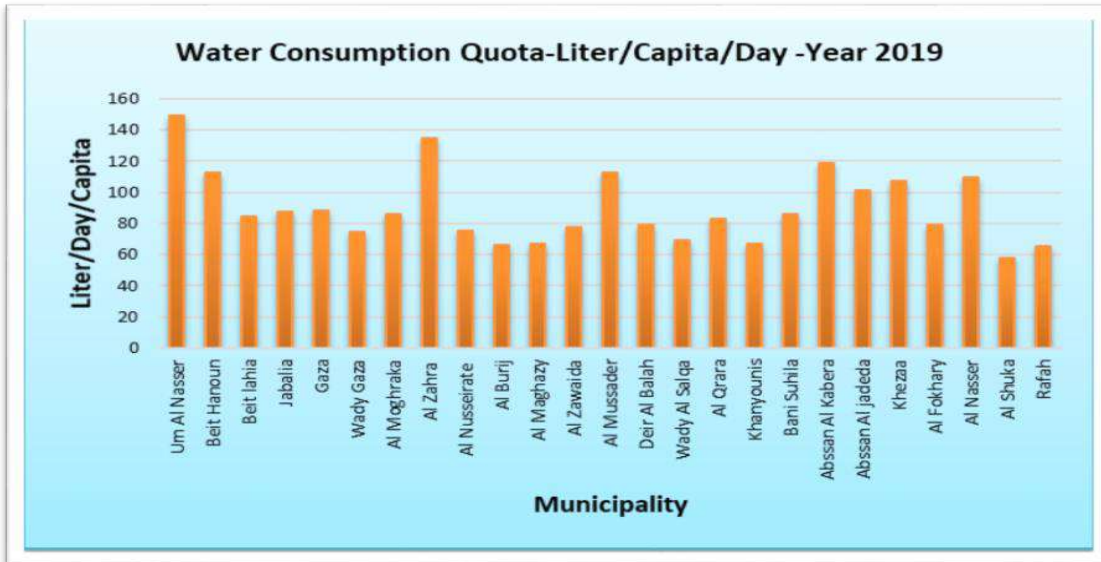
علما بأنه قد بلغت كميات المياه المنتجة من الأبار في قطاع غزة في سنة (2019) 88.61 مليون متر مكعب، كما بلغت كميات المياه المستوردة من مكروت 12.48 مليون متر مكعب وبلغ متوسط نسبة كفاءة تشغيل آبار المياه 98% في سنة 2019 في حين وصل معدل حصة الفرد من المياه المستهلكة 79 لتر /يوم .



معدلات كفاءة شبكة المياه في محافظات الوسطى وخان يونس ورفح



كمية المياه المنتجة والمستهلكة و نسب توزيع كميات مياه مكروت لكل بلدية خلال عام 2019



معدل حصة الفرد من المياه المستهلكة في كل بلدية

2- العمل على تحسين جودة المياه وذلك من خلال:

2.1 تطهير المياه:

- يتم التطهير باستخدام محلول الكلور (صوديوم هيبوكلورايت) الذي يتم توزيعه على الآبار ومحطات الضخ في كل مناطق القطاع. حيث تم توزيع 820 متر مكعب من محلول الكلور (تركيز 10-12%) في عام 2019
- تقوم المصلحة بتطبيق نظام المراقبة لكفاءة نظام التطهير في جميع المناطق وجمع تقارير نتائج فحوصات الكلور الحر في المصدر وفي نقاط محددة في شبكة التوزيع.
- تقدم المصلحة الدعم الفني لطواقم التشغيل من خلال إصلاح مضخات حقن الكلور وتركيب مضخات جديدة وتوفير أجهزة فحص الكلور الحر.
- تدريب طواقم التشغيل العاملة في تطهير المياه لرفع كفاءتهم ولاتباع اجراءات الوقاية والسلامة.
- وصلت كفاءة التطهير في شبكة المياه الى 98.9% لسنة 2018

2.2 إنشاء محطات تحلية المياه:

- توسيع محطة تحلية مياه البحر القائمة بدير البلح (البصة) لتصبح طاقتها الانتاجية 6000متر مكعب/ يوم
- تشغيل محطة تحلية مياه البحر على شاطئ دير البلح بتمويل EU بطاقة انتاجية 6000متر مكعب/ يوم لخدمة كل من رفح وخان يونس وجاري العمل لتوسيع المحطة لتصبح طاقتها الانتاجية 20,000 متر مكعب/ يوم
- تم تشغيل محطة تحلية مياه البحر في السودانية لخدمة مدينة غزة بطاقة انتاجية 10,000 متر مكعب/ يوم بتمويل البنك الاسلامي للتنمية. ويتم خلطها بمياه الآبار في الخزانات وتخدم أكثر من 250,000 نسمة من سكان غرب مدينة غزة.
- إنشاء محطة تحلية مياه آبار مالحة في مدينة عيسان الكبيرة بقدرة إنتاجية 50م3/اليوم

2.3 تشغيل وصيانة محطات تحلية المياه الجوفية:

- تزويد محطات تحلية مياه الآبار المالحة (48 محطة) بالمواد الكيميائية اللازمة لتشغيلها مثل الصودا الكاوية وحمض الهيدروكلوريك.
- المساعدة في صيانة وإعادة تأهيل هذه المحطات وتقديم قطع الغيار اللازمة للصيانة.
- تركيب نظام طاقة شمسية لمعظم محطات تحلية المياه المالحة القائمة.

2.4 صيانة واستبدال شبكات المياه القديمة: حيث بلغ طول شبكات المياه التي تم إنشاؤها أو استبدالها حوالي 65 كم حتى نهاية 2019

2.5 إنشاء خزانات المياه: وتهدف الى تحسين جودة المياه من خلال خط المياه الجيدة أو المحلاة مع مياه الآبار في الخزانات لتحقيق العدالة في جودة المياه لأكثر عدد ممكن من المستفيدين.

- تم إنشاء خزاني مياه في خان يونس (السطر والأمل) سعة كل منها 5000متر مكعب بتمويل EU
- تم تشغيل خزاني مياه في كل من الفخاري والشوكة سعة كل منها 2000متر مكعب بتمويل USAID
- إعادة تأهيل محطة الضخ في تل السلطان برفح وجاري العمل في تركيب نظام طاقة شمسية لمحطة ضخ خزان كندا برفح بتمويل الصليب الأحمر.

3.1 محطات معالجة الصرف الصحي:

3.1.1 تشغيل المحطات القائمة:

يوجد في قطاع غزة خمس محطات معالجة ثلاث منها تعمل على المدى المتوسط وهي محطة بيت لاهيا، ومحطة غزة ومحطة رفح. كما يوجد محطتان تعملان بشكل مؤقت في غرب وادي غزة وغرب مدينة خان يونس. وتقوم مصلحة المياه بمتابعة أعمال الصيانة والتطوير والتشغيل في هذه المحطات للمحافظة على أدائها لحين انتهاء دورها. نظراً لصعوبة تأمين الكهرباء في محطات المعالجة على مدى الساعة وعدم كفاية وقود لتشغيل المولدات فإن عملية المعالجة تتأثر بشكل سلبي يؤثر على كفاءة المحطات. حيث بلغت كفاءة المعالجة 75% في سنة 2019

3.1.2 محطات معالجة الصرف الصحي الاستراتيجية:

أ. مشروع إنشاء محطة معالجة غزة المركزية بتمويل من KFW ويشمل:

1. محطة المعالجة المركزية شرق البريج ومحطة الضخ المركزية بوادي غزة، وبلغت نسبة الإنجاز ما يزيد عن 98% ويصدد البدء بالتشغيل التجريبي.
2. إنشاء خط الضغط الرئيسي من وادي غزة وحتى موقع المحطة وتم الانتهاء منه خلال عام 2019
3. إنشاء خط تجميع الصرف الصحي الرئيسي من محطة الشيخ عجلين وحتى موقع محطة الضخ المركزية بوادي غزة، جاري العمل بالمشروع ومنتوق الانتهاء منه مطلع عام 2020.
4. إنشاء محطة توليد طاقة كهربائية بالخلايا الشمسية والمشروع قيد التنفيذ.
5. تطوير محطة الشيخ عجلين ويشمل تنظيف الاحواض وصيانة لوحات كهربائية وصيانة واستبدال بعض المعدات وقد تم الانتهاء من اعمال التطوير خلال عام 2019
6. اعمال إعادة تأهيل مجرى وادي غزة وهي قيد التنفيذ.

إ. مشروع إنشاء محطة معالجة خان يونس: بتمويل مجموعة من المانحين (ISDB (KDF), JIKA) وينفذ عن طريق UNDP ومصلحة المياه بالتعاون مع سلطة المياه. ويشمل المشروع:

1. إنشاء محطة المعالجة
2. إنشاء أحواض الترشيح شرق الفخاري
3. إنشاء خطوط الضغط الرئيسي (من المحطة الى احواض الترشيح وخط الطوارئ الى البحر)
4. بالإضافة الى إعادة تأهيل محطة ضخ 8 والخط الناقل الرئيسي

خلال عام 2019، تم الانتهاء من إنشاء خط إمدادات الطاقة المخصص لمحطة المعالجة. وجاري التحضير من قبل UNDP لإعداد TOR لتصميم النظام الكهروضوئي بقدره إجمالية تبلغ 7 ميغاوات لتشغيل محطة توليد الطاقة بالكامل وهناك تمويل مخصص لتنفيذ 1.3 ميغاوات كمرحلة أولى من خلال الحكومة النرويجية وتمويل آخر من الاتحاد الأوروبي يبلغ إجماليه 2.9 مليون يورو لتنفيذ 2.0 ميغاوات كمرحلة ثانية. تمثل المرحلتان 50% من إجمالي حمل الطاقة وكفاية لتشغيل المرحلة الأولى المنفذة.

III. محطة معالجة الشمال (NGEST) بتمويل مجموعة مؤسسات مانحة والبنك الدولي وهي جاهزة للتشغيل حيث تم توقيع عقد مع الشركة المنفذة (Thermomechanic & MACC) لتشغيل المحطة مرحلياً. وهناك اتفاق مبدئي بين سلطة المياه والبنك الدولي أن تقوم مصلحة المياه بتشغيل المحطة حال انتهاء عقد الشركة. ولكن مصلحة المياه تريد ضمانات الدعم المالي للتشغيل حيث أن البلديات غير قادرة على تغطية هذه النفقات.

3.2 شبكات الصرف الصحي:

تم انشاء وتطوير العديد من شبكات الصرف الصحي خلال العام 2019 على النحو التالي:

- إنشاء شبكة تجميع الصرف الصحي بمنطقة المواصي بخان يونس بتمويل ACF
- تطوير شبكات الصرف الصحي في النصيرات والمغراقة بتمويل GVC
- تجهيز وثائق العطاء لمشروع انشاء شبكات صرف صحي في مناطق مختلفة من مدينة رفح بتمويل من الهلال الأحمر التركي.

3.3 تجميع مياه الأمطار

تم الانتهاء من تنفيذ العديد من مشاريع تجميع مياه الأمطار أهمها:

- إنشاء أحواض تجميع مياه الأمطار برفح مع قناة تجميع رئيسية ومحطة ضخ، تمويل USAID عن طريق اليونيسيف. هذا المشروع حل مشكلة فيضان مياه الأمطار في المنطقة الغربية بشكل جذري.
- إنشاء أحواض تجميع مياه الأمطار في منطقة القرارة.
- تنظيف مجري وادي السلقا.
- تزويد 8 محطات ضخ بخط كهرباء إضافي لضمان تشغيلها في أوقات الطوارئ.
- تم توقيع اتفاقية تعاون مع مؤسسة NRC لإنشاء خط تصريف مياه الأمطار في شارع الأقصى بدير البلج.
- إنجاز الخطة الشاملة لمياه الأمطار في مدينة خان يونس

3.4 محطات ضخ مياه الصرف الصحي والأمطار:

أعمال الصيانة الالكتروميكانيكية لمحطات ضخ الصرف الصحي ومياه الأمطار كانت على النحو التالي:

- تم القيام بأعمال الصيانة الالكتروميكانيكية للعديد من محطات تجميع وضخ الصرف الصحي ومنها صيانة ما يزيد عن 32 مضخة، واستبدال ما يزيد عن 22 محبس و 11 بارسكرين وغيرها الكثير.
- أعمال التنظيف لأكثر من 32 محطة في عام 2019.
- تصميم وتنفيذ نظام اوتوماتيكي جديد لتنظيف محطة مميزة السبيل (Automatic basket screen)
- تجهيز عدد من المضخات المتنقلة العاملة بالديزل وتوزيعها لمختلف المناطق.
- الاستمرار في صيانة الآليات الثقيلة التي تخدم قطاع الصرف الصحي والأمطار.



محطة ضخ صرف صحي

ثانياً : إنجازات البرامج الأخرى لمساندة خدمات المياه والصرف الصحي:

1- نظم المعلومات الجغرافية:

يتم تطوير قاعدة بيانات المعلومات الجغرافية التي تم إنشاؤها من خلال جمع البيانات وتدقيقها ومن ثم نشرها على موقع المصلحة الخاص بدائرة نظم المعلومات الجغرافية.

2- خطة المراقبة البيئية:

وذلك من خلال القيام بفحص دوري لمياه آبار المياه ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي.

ثالثاً : نشاطات أخرى:

1- تعزيز دور المصلحة كمقدم للخدمة: وذلك من خلال تعزيز مساهمة البلديات في دعم المصلحة في أعمال الصيانة.

2- جاري العمل لإعادة الهيكلة الادارية لمقر المصلحة الرئيسي والمقرات الفرعية

3- العمل على جذب بلديات أخرى للانضمام للمصلحة.

4- تحديث الخطة الاستراتيجية للمصلحة للفترة 2018-2023

5- تعزيز العلاقة والتعاون مع المؤسسات الوطنية وخاصة سلطة المياه ووزارة الحكم المحلي والمؤسسات المانحة الشريكة والداعمة لقطاع المياه.

6- الاستمرار في برامج التوعية الجماهيرية لزيادة الوعي لدى الجمهور حول الوضع المائي وأهمية مشاريع التحلية وترشيد المياه وأهمية دفع فاتورة المياه.

التحديات: أهم التحديات والمعوقات التي تواجه مصلحة المياه في استدامة تحسين خدمات المياه والصرف الصحي لسكان قطاع غزة تتلخص فيما يلي

- الحصار المفروض على القطاع.
- العجز الكبير في الطاقة الكهربائية
- التراجع الكبير في الوضع الاقتصادي مما أثر كثيراً على نسبة التحصيل