



WSRC

مجلس تنظيم قطاع المياه
WATER SECTOR REGULATORY COUNCIL



واقع تقديم خدمة المياه والصرف الصحي في فلسطين للعام 2021

نوفمبر 2022

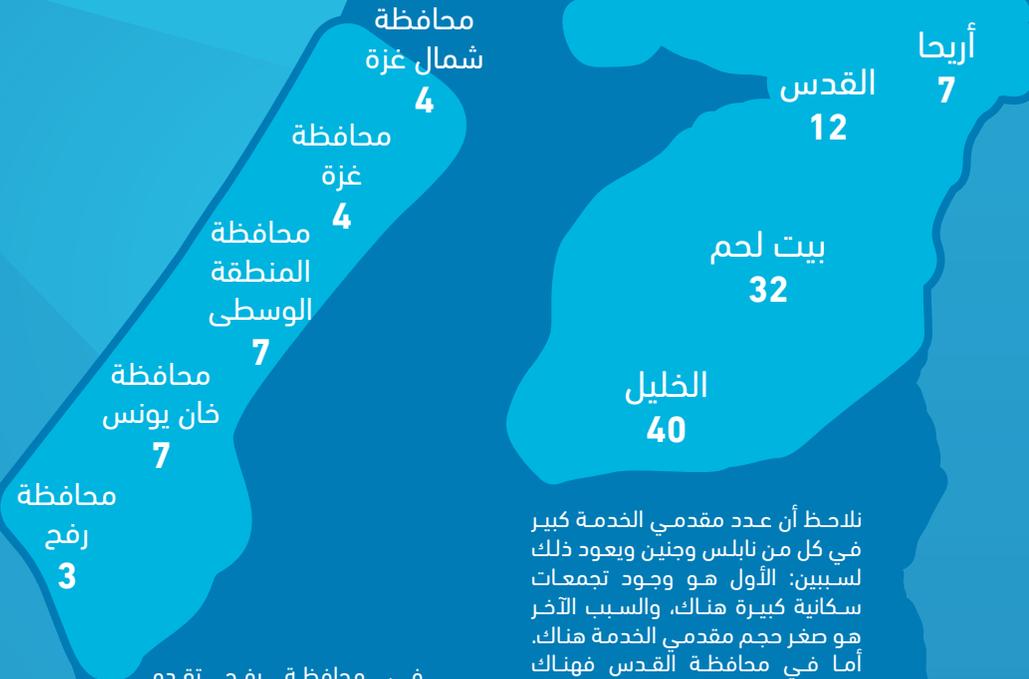
تقديم

يهدف هذا التقرير إلى تقديم صورة عامة حول وضع تقديم خدمة المياه والصرف الصحي في فلسطين، وذلك من خلال التطرق إلى مجموعة من الحقائق والمؤشرات الرئيسية مجمعة حسب المحافظات الفلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة.

كما يتطرق هذا التقرير إلى جودة مياه الشرب المقدمة للمواطنين وذلك من خلال عرض بعض المؤشرات التي تعنى بجودة المياه المزودة.

عدد مقدمي خدمات المياه في فلسطين مع توزيعهم على المحافظات

بلغ عدد مقدمي خدمة المياه الذين تم الوصول إليهم 300 مقدم خدمة في الضفة الغربية إضافة إلى 25 مقدم خدمة في قطاع غزة، حيث يوضح الرسم التالي عدد مقدمي الخدمة حسب توزيعهم على المحافظات:

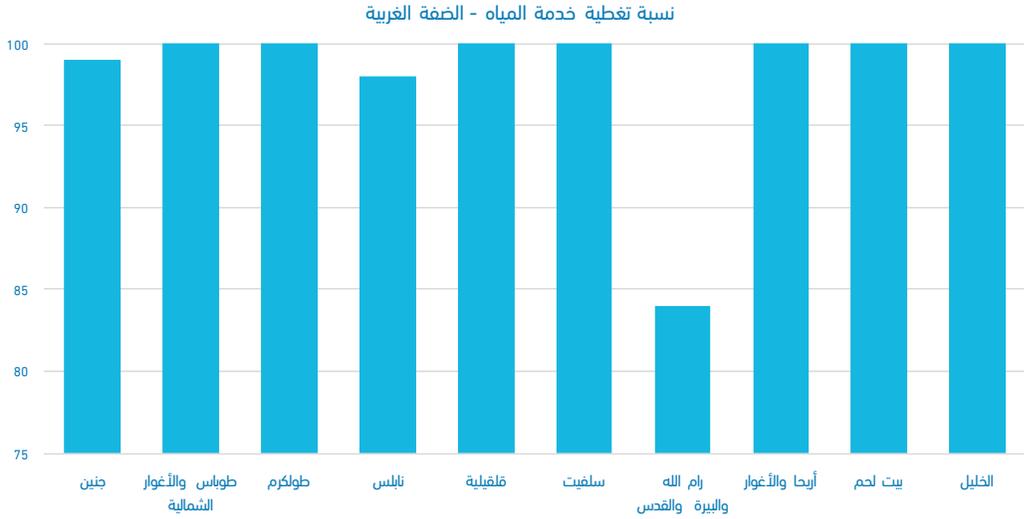


في محافظة رفح تقدم مصلحة مياه بلديات الساحل خدمة المياه والصرف الحي لمدينة رفح خلال التجمعات الأخرى هناك.

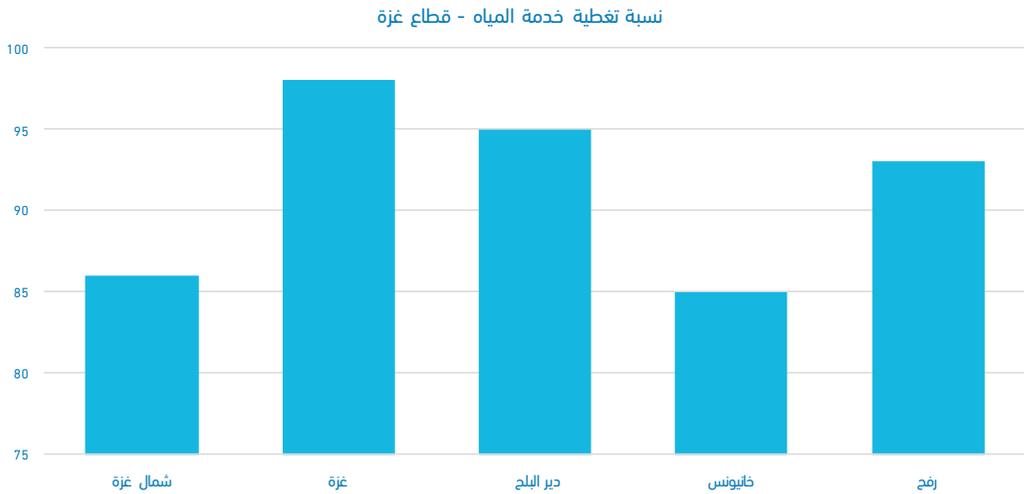
نلاحظ أن عدد مقدمي الخدمة كبير في كل من نابلس وجنين ويعود ذلك لسببين: الأول هو وجود تجمعات سكانية كبيرة هناك، والسبب الآخر هو صغر حجم مقدمي الخدمة هناك. أما في محافظة القدس فهناك عدد قليل من مقدمي الخدمة وذلك بسبب أن عدد تجمعات هناك يتم خدمتها من خلال مصلحة مياه محافظة القدس.

نسبة تغطية الخدمة في كل محافظة

يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد السكان المخدومين بالمياه من قبل مقدمي الخدمة بكل محافظة على عدد السكان لكل محافظة حسب الإحصاء الفلسطيني.



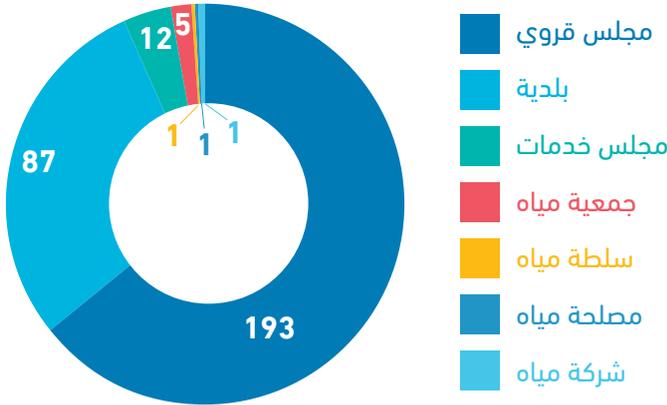
نلاحظ أن هناك بعض المحافظات تتجاوز نسبة 100% والسبب في ذلك أن عدد المخدومين في هذه المناطق حسب مقدمي الخدمة أعلى من عدد السكان حسب التعداد مثل أريحا حيث يوجد استراحة الجسر بالإضافة إلى المعسكرات التابعة للكلية العسكرية.



توزيع مقدمي الخدمة من حيث الهيكل الإداري "بلدية، مجلس خدمات ..."

هناك تفاوت في طريقة تقديم خدمة المياه في الضفة الغربية، حيث إن هناك 193 مقدم خدمة تحت تصنيف مجلس قروي وهذا عدد كبير نسبياً حيث إن هذا يتنافى مع اقتصاديات ووفورات الحجم (أي أنه كلما زاد حجم مقدم الخدمة تقل تكلفة تقديم الخدمة).

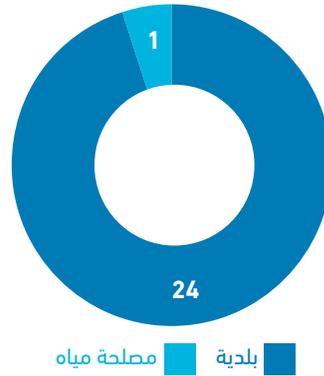
الهيكل الإداري لمقدم الخدمة - الضفة الغربية



في المقابل هناك 87 مقدم خدمة يعمل تحت مظلة بلدية سواء كانت خدمة المياه في دائرة مستقلة أو قسم مستقل أو تابعة لقسم الهندسة في البلدية، كما يوجد مصلحة مياه واحدة وهي مصلحة مياه محافظة القدس التي تقدم خدمات لأكثر من 100 تجمع سكاني في رام الله والقدس.

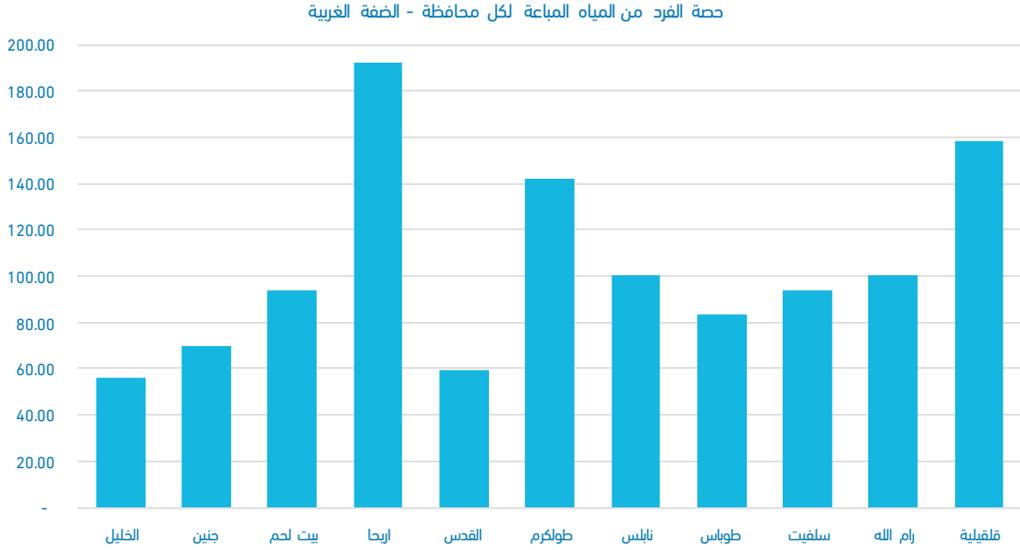
بينما في قطاع غزة هناك تشابه نسبي في طريقة تقديم الخدمة وذلك من خلال 24 بلدية مصلحة مياه واحدة وهي مصلحة مياه الساحل - رفح

الهيكل الإداري لمقدم الخدمة - قطاع غزة

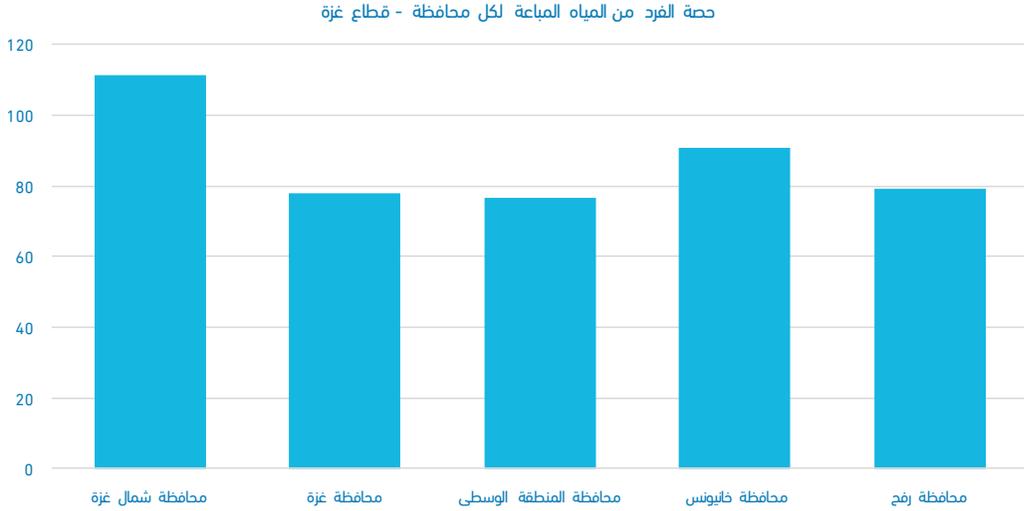


حصّة الفرد من المياه المباعّة لكل محافظة (لتر/فرد/يومياً)

يتم احتساب هذا المؤشر من قسمة المياه المباعّة على عدد السكان المخدومين



نلاحظ ارتفاع هذه النسبة في كل من قلقيلية وطولكرم وأريحا وذلك لتوافر المياه بشكل كبير في هذه المناطق، أما في محافظة الخليل فهناك معدل متدني لحصّة الفرد اليومية من المياه المباعّة وذلك لشح المياه في منطقة الجنوب، حيث أن المياه تصل لبعض المناطق هناك مرة واحدة كل 3 شهور.



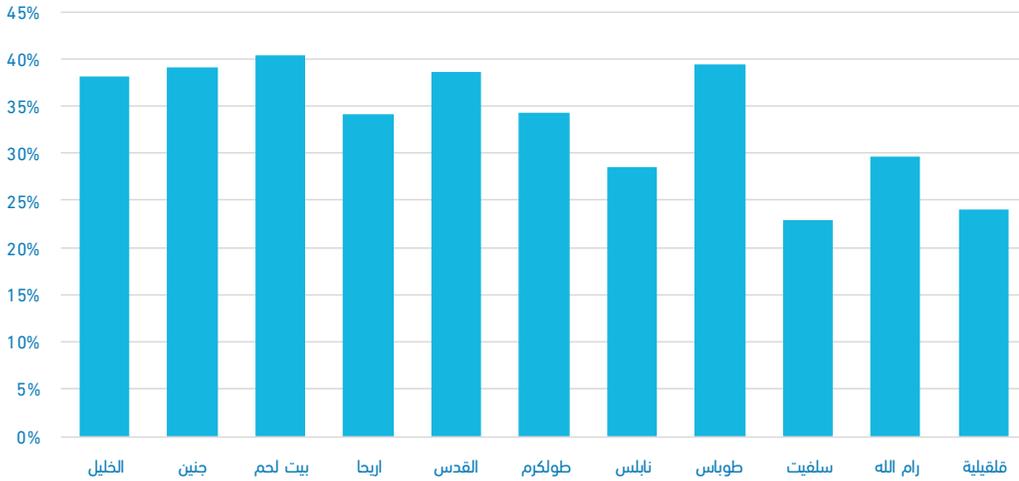
في قطاع غزة هناك توفر للمياه، ولكن جودة المياه غير مرضية بشكل كبير.

نسبة الفاقد من المياه حسب المحافظة

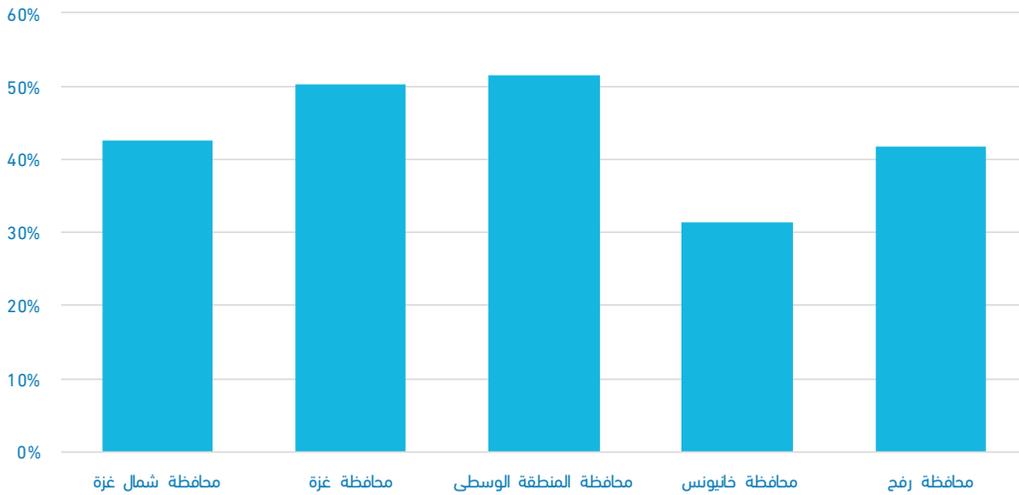
تختلف نسبة الفاقد من محافظة لأخرى، ويعود السبب في ذلك إلى اختلاف مسببات الفاقد مثل سرقات، شبكات قديمة، فاقد إداري، ... إلخ.

كذلك توفر المياه يعد سبب في ازدياد نسبة الفاقد، مثلًا عندما يكون هناك وفرة في المياه تكون احتمالية الفاقد أعلى من المناطق التي يوجد فيها شح في المياه.

نسبة الفاقد لكل محافظة - الضفة الغربية



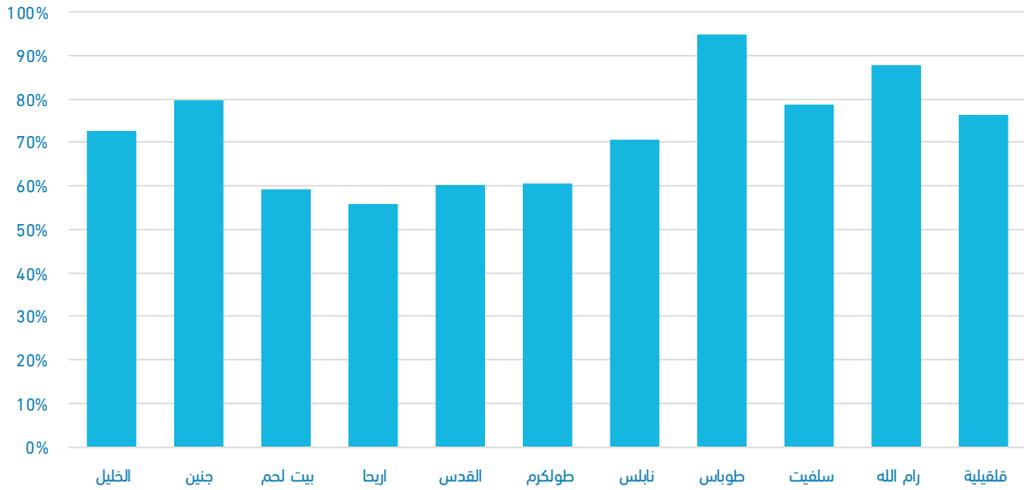
نسبة الفاقد لكل محافظة - قطاع غزة



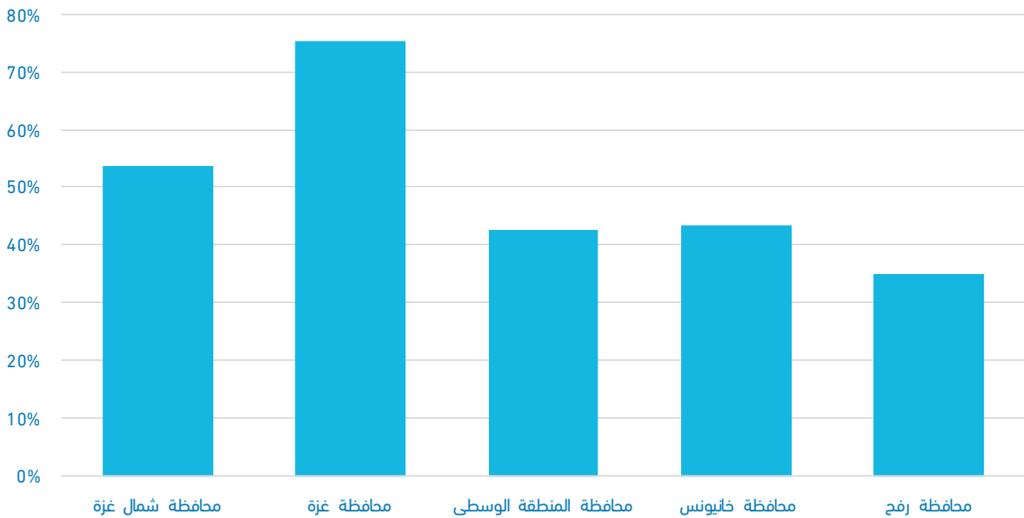
نسبة التحصيل لخدمة المياه لكل محافظة

نلاحظ أن معدل نسبة التحصيل في الضفة الغربية أفضل نسبياً من قطاع غزة، حيث بلغ معدل نسبة التحصيل في الضفة الغربية 75% وتختلف من محافظة إلى أخرى. بينما بلغ معدل نسبة التحصيل في قطاع غزة 52% وهذا ينذر بأزمة سيولة نقدية لدى مقدمي الخدمة هناك من شأنه أن يؤثر على استدامة تقديم الخدمة.

كفاءة التحصيل لخدمة المياه -الضفة الغربية



كفاءة التحصيل لخدمة المياه -قطاع غزة

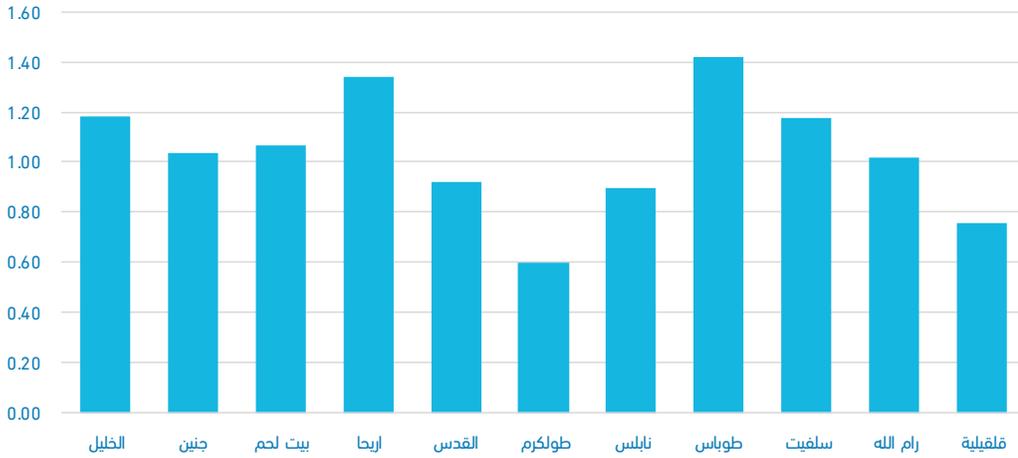


نسبة العمل (الكفاءة)

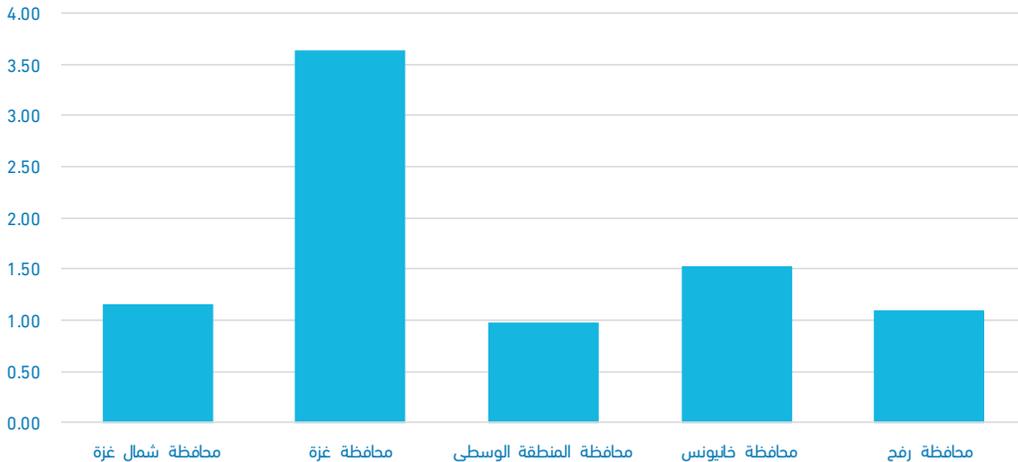
يتم احتساب هذا المؤشر بقسمة المصاريف السنوية لخدمة تقديم المياه على الإيرادات الخاصة بتقديم خدمة المياه لنفس الفترة الزمنية. ويكون الوضع المثالي لهذا المؤشر ما يقارب الـ 1 صحيح وذلك لضمان أن المصروفات يتم تغطيتها من الإيرادات.

كما يقيس هذا المؤشر مدى كفاءة تعرفه المياه المطبقة لدى مقدمي الخدمة، حيث وحسب أنظمة التعرفه يجب أن تغطي إيرادات المياه تكاليف تقديم خدمة المياه وذلك من أجل ضمان استدامة تقديم الخدمة.

نسبة كفاءة العمل لخدمة المياه - الضفة الغربية



نسبة كفاءة العمل لخدمة المياه - قطاع غزة



مؤشرات جودة المياه في فلسطين

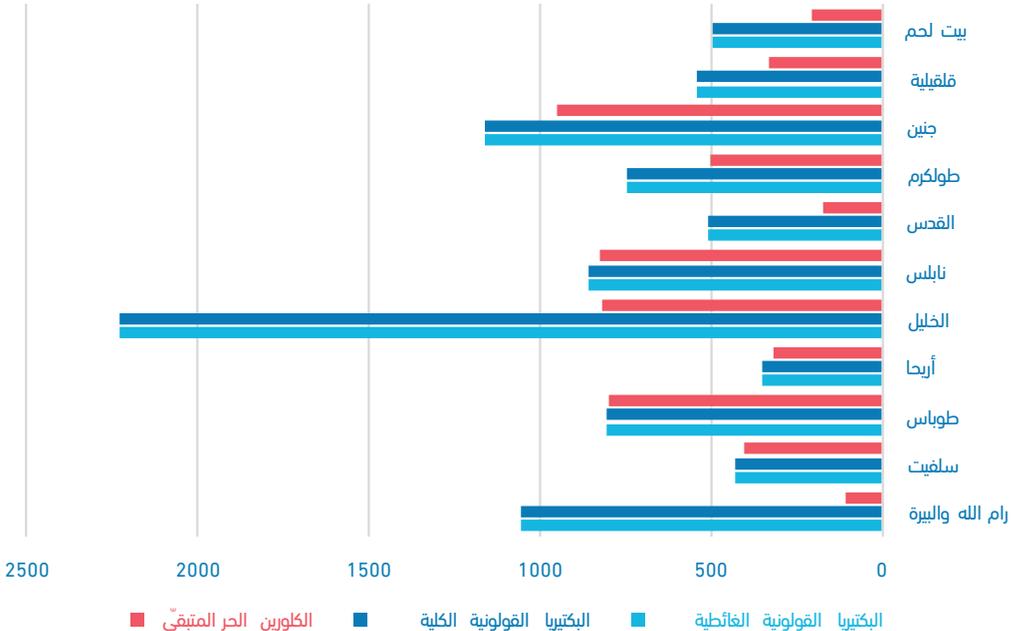
يستعرض المجلس أهم المخرجات لتحليل نتائج فحوصات مياه الشرب في الضفة الغربية اعتماداً على بيانات وزارة الصحة الفلسطينية، حيث تم الحصول على نتائج الفحوصات الميكروبية والكلورين الحر المتبقي في المياه لإحدى عشر محافظة فلسطينية تتمثل في أكثر من 440 تجمع. تمكن مفتشي وزارة الصحة من جمع أكثر من 9,000 عينة مياه شرب مأخوذة من مختلف مصادر المياه والخزانات وشبكات التوزيع ليتم فحصها ميكروبياً، بينما تم فحص وتسجيل قراءة تركيز الكلورين الحر لما يقارب 59% من العينات فقط.

أما في قطاع غزة تختلف الآلية المعتمدة في توزيع فحوصات المياه، حيث تم الحصول على نتائج الفحوصات الميكروبية من وزارة الصحة الفلسطينية لمصادر وشبكات المياه، بينما تعتبر مصلحة مياه بلديات الساحل الجهة المسؤولة عن إجراء الفحص الدوري للكلورين الحر المتبقي في الشبكات الرئيسية والتي زودت المجلس بالبيانات الخاصة لخمسة وعشرين بلدية موزعة على خمس محافظات. وعليه، نجد أنه تم تنفيذ ما يقارب 6,100 فحص لكل من البكتيريا القولونية الكلية و الغائطية، في حين تم فحص الكلورين الحر المتبقي في أكثر من 6,800 عينة.

الفحوصات الكلية المنفذة في المحافظات الفلسطينية

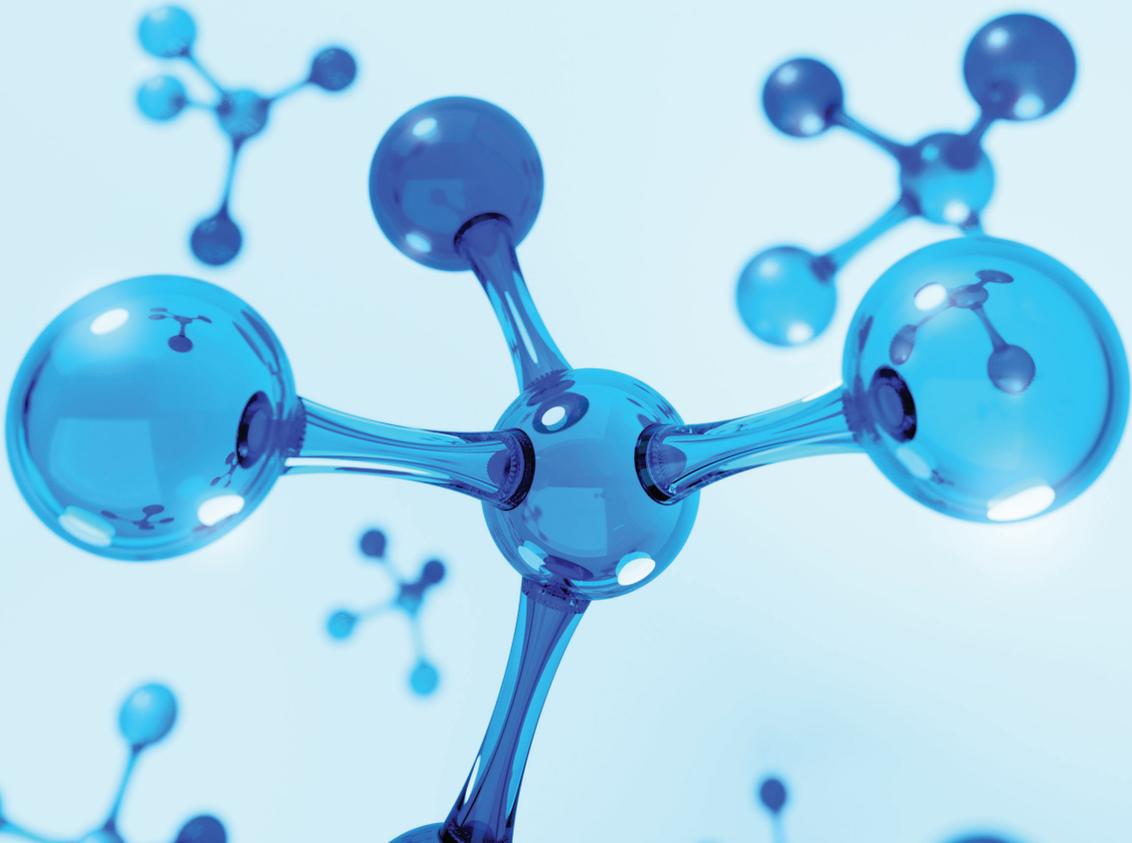
من الملاحظ أن هنالك تفاوت في عدد الفحوصات الكلية المنفذة في المحافظات المختلفة بشكل عام وذلك يرجع إلى عوامل عدة منها المساحة الجغرافية لكل محافظة، عدد السكان، الأوضاع السياسية، الإمكانيات البشرية والمادية، بالإضافة إلى برنامج عمل محدد يعتمد على مفتش صحة أو مراقب للجودة بما يتناسب مع مسؤولياته وفقاً للعوامل المذكورة.

عدد الفحوصات الكلية / محافظة - الضفة الغربية



في الحقيقة لابد أن عدد الفحوصات الكلي المنفذ لعينات المياه في الضفة الغربية بشكل عام هو أكبر إذا ما أخذنا بعين الاعتبار فحوصات المياه التي تنفذها سلطة المياه الفلسطينية للمصادر إلى جانب فحوصات وزارة الصحة الفلسطينية، إضافة إلى الفحوصات التي ينفذها مقدمي الخدمات ممن لديهم مختبرات أو من يعتمدون فحص المياه لدى جهة خارجية.

عدد الفحوصات الكلية / محافظة - قطاع غزة



مؤشرات جودة المياه المزودة:

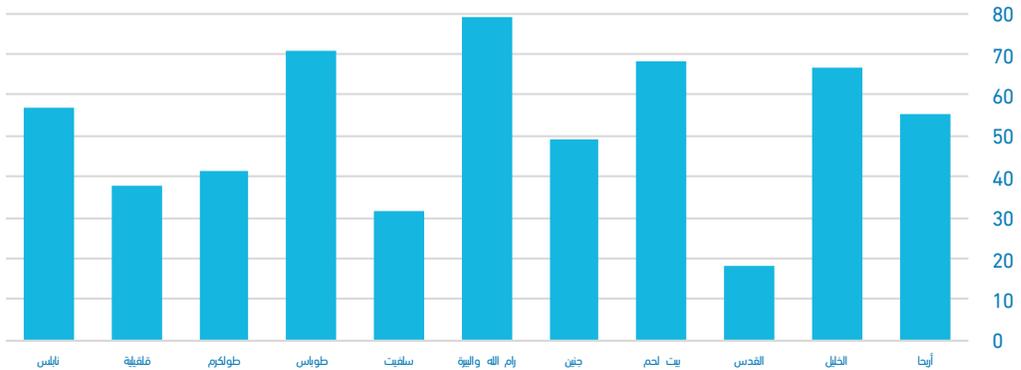
المعيار المرجعي: يجب أن تظهر نتائج الفحص مطابقة 100% من العينات المأخوذة وذلك وفقاً لاستراتيجية سلطة المياه الفلسطينية.

1. نسبة عينات المياه الناجحة (المأخوذة من الشبكة بما في ذلك خطوط المياه الرئيسية) التي تحتوي على الكلورين الحر المتبقي في الشبكة والأنابيب الرئيسية.

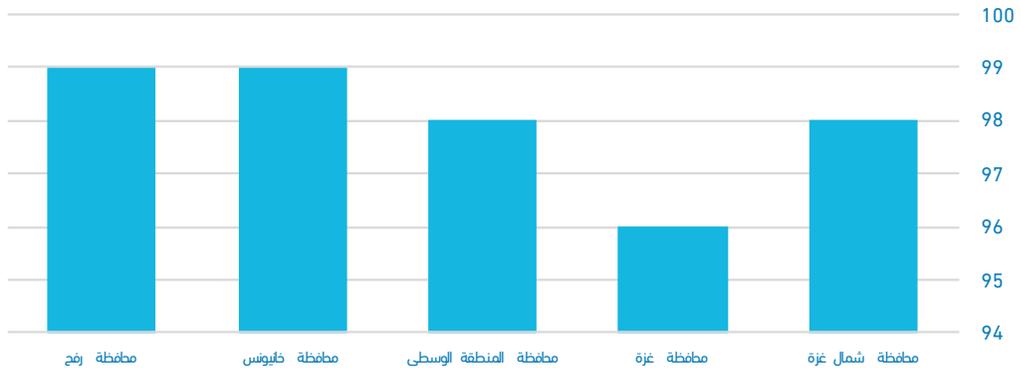
يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد عينات الماء المفحوصة التي تحتوي على الكلورين الحر المتبقي بما يتطابق مع المواصفات والمعايير إلى عدد العينات التي فحست لهذا الغرض.

الحد المسموح به: ألا يقل الكلورين الحر المتبقي عن (0.2 ملغم/لتر) ويفضّل أن لا يزيد عن (0.8 ملغم/لتر) عند وصول المياه للمستهلك.

الكلورين الحر المتبقي مياه شبكة - الضفة الغربية
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة



الكلورين الحر المتبقي مياه شبكة - قطاع غزة
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة

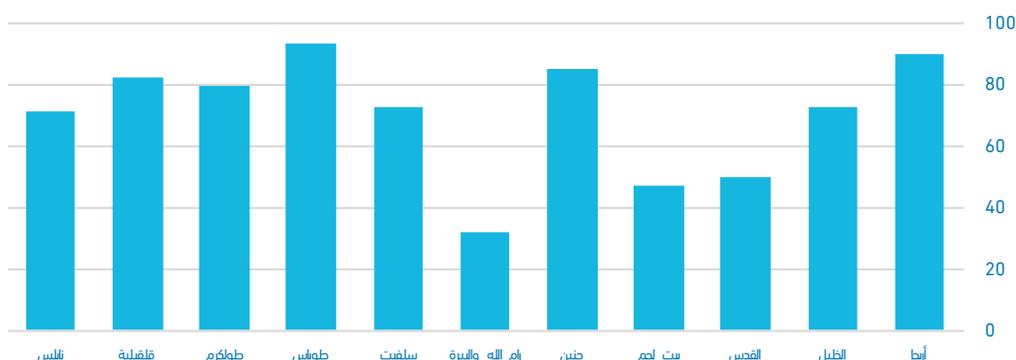


2. نسبة عينات المياه الناجمة (المأخوذة من المصدر) لفحص البكتيريا القولونية الكلية.

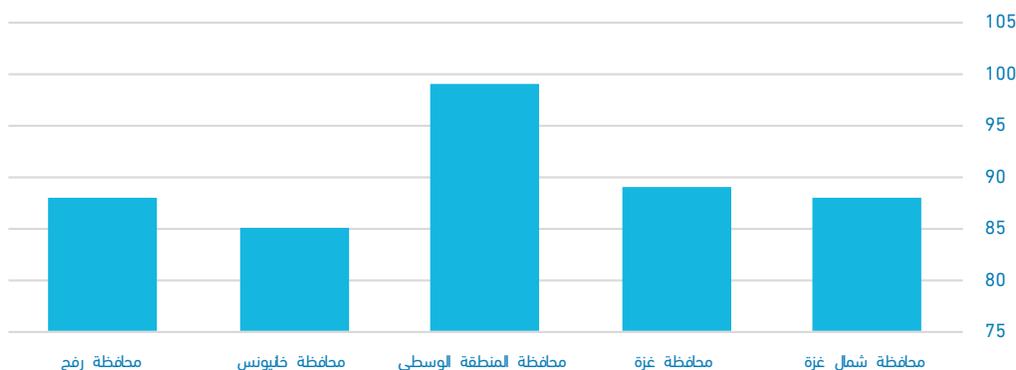
يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد عينات الماء المفحوصة والتي تتطابق مع المواصفات والمعايير إلى عدد العينات التي فحصت لهذا الغرض.

الحد المسموح به: يجب ألا يزيد العدد الكلي للبكتيريا القولونية الكلية عن (3 CFU/100ml).

البكتيريا القولونية الكلية مصدر "بئر أو بئر" - الضفة الغربية
النسبة المئوية للفحوصات الناجمة / محافظة



البكتيريا القولونية الكلية مصدر "بئر جوفي ، محطات تحلية ، ميكروت" - قطاع غزة
النسبة المئوية للفحوصات الناجمة / محافظة

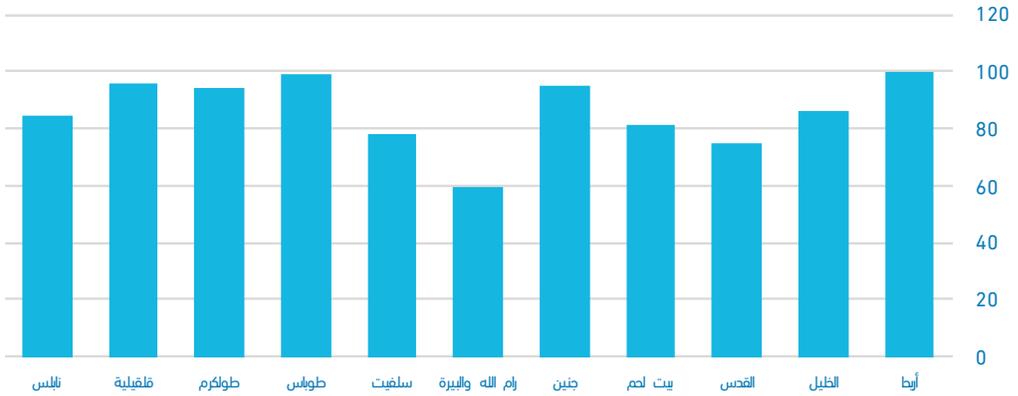


3. نسبة عينات المياه الناجحة (المأخوذة من المصدر) لفحص البكتيريا القولونية الغائبية.

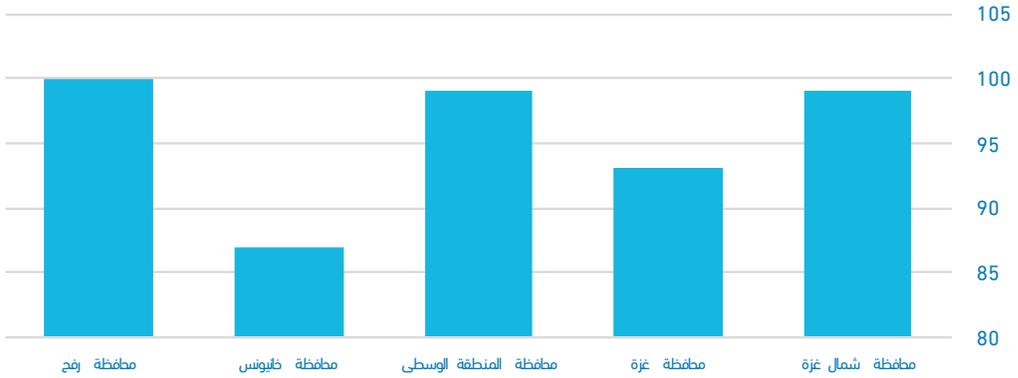
يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد عينات الماء المغفوصة الخالية من البكتيريا القولونية الغائبية إلى عدد العينات التي فحصت لهذا الغرض.

الحد المسموح به: يجب ألا يزيد العدد الكلي للبكتيريا القولونية الغائبية عن (0 CFU/100ml).

البكتيريا القولونية الغائبية مصدر "تبع أو بئر جوفي" - الضفة الغربية
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة



البكتيريا القولونية الغائبية مصدر "بئر جوفي ، محطات تحلية ، ميكروت" - قطاع غزة
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة

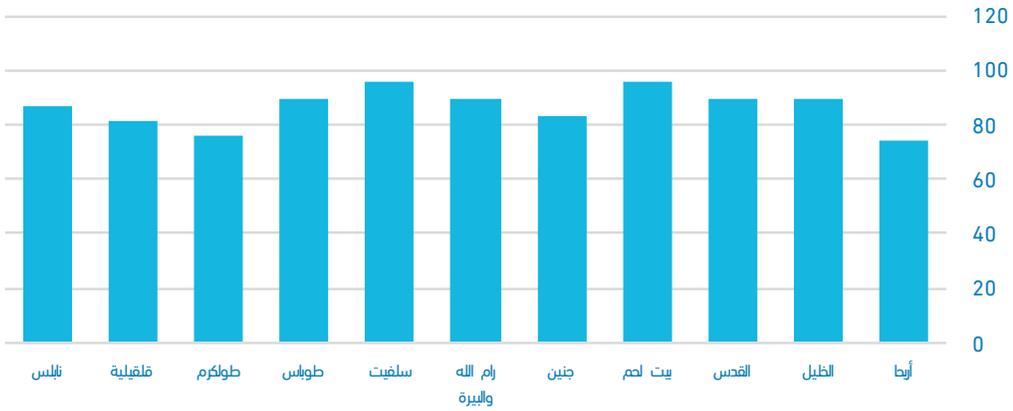


4. نسبة عينات المياه الناجحة (المأخوذة من الشبكة بما في ذلك خطوط المياه الرئيسية) لفحص البكتيريا القولونية الكلية.

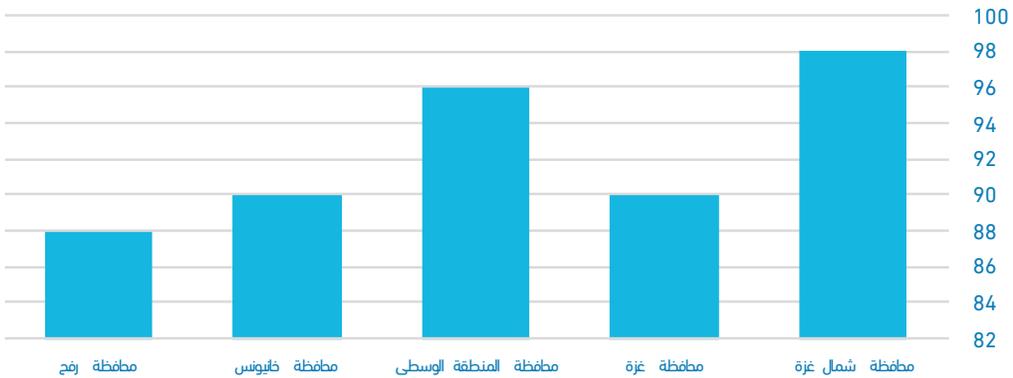
يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد عينات الماء المغفوضة والتي تتطابق مع المواصفات والمعايير إلى عدد العينات التي فحصت لهذا الغرض.

الحد المسموح به: يجب ألا يزيد العدد الكلي للبكتيريا القولونية الكلية عن (3 CFU/100ml).

البكتيريا القولونية الكلية / مياه شبكة - الضفة الغربية
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة



البكتيريا القولونية الكلية / مياه شبكة - قطاع غزة
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة

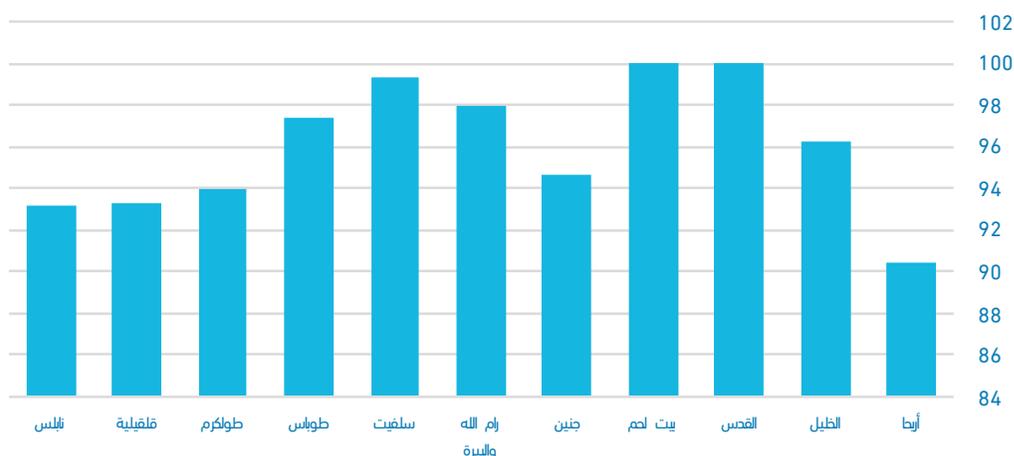


5. نسبة عينات المياه الناجحة (المأخوذة من الشبكة بما في ذلك خطوط المياه الرئيسية) لفحص البكتيريا القولونية الغائطية.

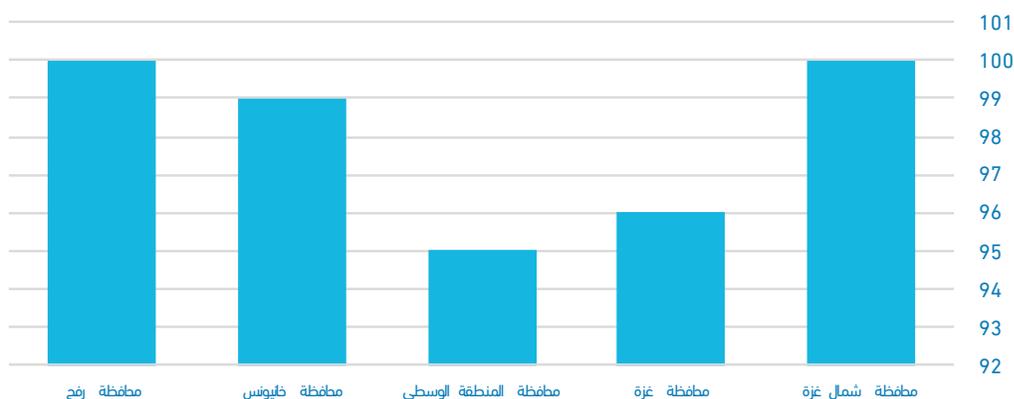
يتم احتساب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد عينات الماء المغفوضة الخالية من البكتيريا القولونية الغائطية إلى عدد العينات التي فحصت لهذا الغرض.

الحد المسموح به: يجب ألا يزيد العدد الكلي للبكتيريا القولونية الغائطية عن (0 CFU/100ml).

البكتيريا القولونية الغائطية / مياه شبكة - الضفة الغربية
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة

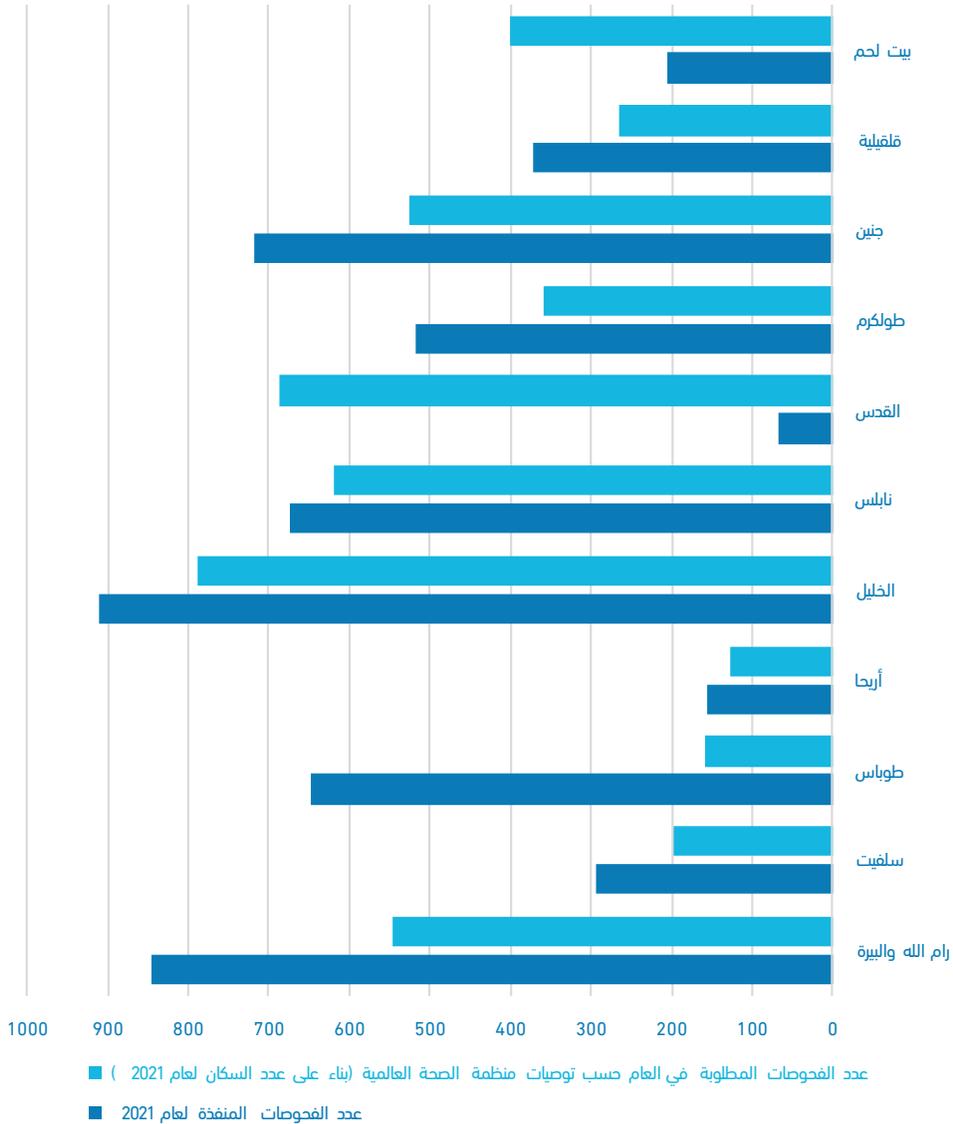


البكتيريا القولونية الغائطية / مياه شبكة - قطاع غزة
النسبة المئوية للفحوصات الناجحة / محافظة



مقارنة عدد الفحوصات المطلوبة مع عدد الفحوصات المنفذة لعام 2021 (فحص البكتيريا القولونية الغائطية - مياه شبكة - الضفة الغربية).

فحص البكتيريا القولونية الغائطية / مياه شبكة - الضفة الغربية



تشير النتائج إلى أن هناك زيادة ملحوظة في عدد فحوصات البكتيريا القولونية الغائطية المنفذة لمياه الشبكات في الضفة الغربية للعام 2021 حيث وصل إلى أكثر من 5,400 فحص وهو يفوق عدد الفحوصات المطلوبة في العام حسب توصيات منظمة الصحة العالمية (بناءً على عدد السكان) وهو ما يقارب 4,670 فحص.



WSRC

مجلس تنظيم قطاع المياه
WATER SECTOR REGULATORY COUNCIL
فلسطين PALESTINE

📍 برج خلف، شارع الروضة
Khalaf Building, Al-Rawda St.
البيرة، فلسطين Al Bireh- Palestine
☎ +970 2 240 1294
📠 +970 2 240 1295
✉ info@wsrc.ps

🌐 wsrc.ps    [wsrcps](https://www.youtube.com/wsrcps)