

## المياه والموارد المائية في قطاع غزة

منذ تأسيس المشروع الصهيوني، كانت المياه - وستظل - أحد أهم مصادر وأسباب الصراع، فقد حددت المياه جغرافية "إسرائيل" وتوسعاتها منذ عام 1948 مروراً بعدوان الخامس من يونيو/حزيران في عام 1967 وصولاً إلى اللحظة السياسية الراهنة، الأمر الذي يفسر مسار الجدار العازل منذ البدء في إنشائه في صيف عام 2002 حتى الآن، حيث التهم أكثر من 15% من أراضي الضفة الغربية البالغة مساحتها 5800 كم<sup>2</sup>. وسيحجز في ذات الوقت أهم الأحواض المائية في الضفة الغربية من الجهة الغربية للجدار لصالح المحتلين الإسرائيليين واستخداماتهم المختلفة، سواء للزراعة أو للشرب أو للصناعة، تاركاً بذلك الفلسطينيين في عجز وشح كبيرين في ظل زيادة سكانية عالية تزيد عن 3.5% سنوياً بينهم، الأمر الذي سيؤدي إلى تعطيش الفلسطينيين واتساع ظاهرة التصحر في أرضهم الزراعية، علاوة على تفاقم مشكلة ملوحة المياه التي انتشرت في أكثر من 80% من مصادر المياه في قطاع غزة، وما سينتج عن ذلك من مخاطر صحية واجتماعية أكثر من خطيرة تهدد حياة السكان عموماً والأطفال والشباب خصوصاً، ما سيراكم مزيداً من المعاناة والبؤس على الصعيد الاجتماعي وأثاره الخطيرة على الصعيد السياسي.

بلغت كمية المياه المستخرجة من الحوض الساحلي في قطاع غزة 167.2 مليون م<sup>3</sup> عام 2016، وتعتبر هذه الكمية ضحاً جائراً (علماً بأن مقدار الضخ الأمن بما يتناسب مع طاقة الحوض المستدامة من 50 - 60 مليون م<sup>3</sup>، مما أصبح ما يزيد عن 97% من مياه قطاع غزة لا تنطبق عليها معايير منظمة الصحة العالمية لمياه الشرب، وهي من حيث الكمية أقل من الحد الأدنى الذي توصي به المنظمة ذاتها، وهو (100 لتر/فرد/يوم) كحد أدنى<sup>(1)</sup>.

وفي هذا السياق، تشير تقارير الجهاز المركزي للإحصاء إلى أن نسبة حصة الفلسطينيين من مياه الأحواض المائية 15% فقط، بينما حصة الإسرائيليين من هذه الأحواض تشكل النسبة الأوفر حظاً والتي تقدر بـ 85%، بما في ذلك المستوطنون في الضفة الغربية، وفي قطاع غزة بلغت حصة الفلسطينيين من مياه الحوض الساحلي 18% فقط، بينما حصة الإسرائيليين بلغت 82%.

تم تقدير كمية المياه النقية (المتجددة) المتوفرة في الأرض الفلسطينية بنحو 2.4 مليار م<sup>3</sup> سنوياً، حيث تقوم "إسرائيل" باستغلال نحو 90% من هذه الكمية مقابل 10% فقط للفلسطينيين، بناءً على تقرير قطاع فلسطين والأراضي العربية المحتلة الذي أعدته الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، الأمر الذي يوضح مدى الاستنزاف الإسرائيلي لأحد أهم الموارد الفلسطينية<sup>(2)</sup>، ما أدى إلى ازدياد الحاجة إلى المياه، وبالتالي إجبار الفلسطينيين

<sup>1</sup> الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني وسلطة المياه الفلسطينية، بيان صحفي مشترك بمناسبة اليوم العالمي للمياه 2018/3/21، رام الله- فلسطين  
<sup>2</sup> الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، بياناً إحصائياً حول المياه في الأراضي الفلسطينية عشية يوم المياه العالمي، 2011/3/22، رام الله- فلسطين.

على شراء المياه من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت)، التي أصبحت المصدر الرئيسي للحصول على المياه للاستخدام المنزلي، حيث تم شراء من شركة ميكروت 70.2 مليون م<sup>3</sup> عام 2015 بواقع 63.8 مليون م<sup>3</sup> للضفة الغربية و 6.4 مليون م<sup>3</sup> لقطاع غزة وذلك حسب الجدول رقم (1).

### جدول رقم (1): كمية المياه المتاحة في الأراضي الفلسطينية حسب المنطقة والمصدر، 2015

مليون م<sup>3</sup>/السنة

المنطقة	المجموع	المياه المضخوخة من الآبار الفلسطينية <sup>(1)</sup>	تدفق الينابيع <sup>(2)</sup>	مياه شرب محلاة <sup>(3)</sup>	المياه المشتراة من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت) <sup>(4)</sup>
فلسطين	365.3	250.5	40.7	3.9	70.2
الضفة الغربية*	187.8	83.3	40.7	-	63.8
قطاع غزة	177.5	167.2	-	3.9	6.4

\* البيانات لا تشمل ذلك الجزء من محافظة القدس والذي ضمته "إسرائيل" عنوة بعيد احتلالها للضفة الغربية في عام 1967.

(1) الكمية لا تشمل المياه المستخرجة من الآبار غير المرخصة.

(2) الكمية لا تشمل ينابيع الفشخة

(3) محطات تحلية تابعة للقطاع الخاص تعمل على تزويد السكان بمياه شرب محلاة معبأة

(4) تشمل الكميات المضخوخة من الآبار الواقعة ضمن أراضي دولة فلسطين والمسيطر عليها من قبل شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت) للاستخدام المنزلي والزراعي. منها 4.4 مليون متر مكعب للاستخدام الزراعي في محافظة طوباس.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، كتاب فلسطين الإحصائي السنوي 2017، رام الله - فلسطين، ص137.

### - مصادر المياه الفلسطينية :

#### تنقسم مصادر المياه الجوفية في فلسطين إلى قسمين رئيسيين هما :-

1- مياه الخزان الساحلي الجوفي القابع أسفل ساحل البحر الأبيض المتوسط ما بين رفح جنوباً وجبل كرمل شمالاً، وتبلغ مساحته الكلية 2200 كم<sup>2</sup>، توجد 400 كم<sup>2</sup> منها أسفل قطاع غزة. وتعتبر المياه الجوفية داخل قطاع غزة مستقلة إلى حد كبير عن المياه الجوفية داخل "إسرائيل" بسبب سريان المياه بشكل شرقي- غربي داخل الخزان، لكن قيام دولة العدو الإسرائيلي بحفر العديد من آبار مصائد المياه، في ظل زيادة عدد السكان في قطاع غزة إلى 1.92 مليون نسمة عام 2018 أدى إلى ارتفاع كميات المياه المستهلكة سنوياً لحوالي 200 مليون م<sup>3</sup>، مما أدى إلى سحب المخزون الجوفي وزيادة نسبة الملوحة والتلوث.

2- مياه الخزان الجبلي الجوفي القابع أسفل الضفة الغربية، والذي يتكون من ثلاثة أحواض- غربية وشرقية وشمالية شرقية. تسحب "إسرائيل" ما يقدر بـ 483 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من مياه الخزان الجوفي الجبلي (بما في ذلك 40 مليون م<sup>3</sup> سنوياً تسحبه المستعمرات الإسرائيلية في غور الأردن)، في حين لا يسحب الفلسطينيون أكثر من 118 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من نفس الخزان.

ومن هنا يتضح أن الضفة الغربية تابعة فوق خزان مياه جوفية كبير جداً، حيث تُعد المياه الجوفية المصدر الرئيسي لجميع استعمالات المياه في الضفة الغربية وفي فلسطين التاريخية، وفيما يلي توضيح للأحواض الثلاثة وفقاً لاتجاه تدفق المياه الجوفية :

أ - الحوض الشرقي، والذي تصل إمكانياته المائية إلى 142 مليون م<sup>3</sup> سنوياً.

ب- الحوض الغربي، وتبلغ إمكانيته المائية نحو 362 مليون م<sup>3</sup> سنوياً.

ج- الأحواض الشمالية الشرقي : وتبلغ إمكانيته المائية نحو 172 مليون م<sup>3</sup> سنوياً.

### وتتركز مصادر المياه في الضفة الغربية في الخزانات الجوفية الرئيسية التالية:

- **الخزان الغربي** : ويمتد من جنوب قلقيلية إلى جنوب جنين، وهي منطقة غنية بالمياه العذبة، وأعماق الآبار فيها لا تزيد عن 80 - 150 متر .

- **الخزان الشمالي** : ويشمل منطقة جنين والمناطق المحيطة بها في الشمال والشرق وهي غنية بالمياه أيضاً، وتتراوح أعماق الآبار فيها 100-250 متر.

- **الخزان الجنوبي** : ويمتد تحت القدس وبيت لحم حتى شمال الخليل .

- **الينابيع**: يبلغ عددها حوالي 4,000 نبع، ومعظمها مرتبط بمياه الأمطار وتجف معظم آبارها في فصل الصيف .

- **الآبار** : حوالي 500 بئر (عدا مئات الآبار العشوائية في الضفة والقطاع).

في ضوء ما تقدم، فإن المياه الجوفية تمثل المصدر الأساسي للمياه في الأراضي الفلسطينية - في ظل غياب مصادر كبيرة للمياه السطحية والتفاوت في معدل هطول الأمطار - ويعتبر الخزان الجوفي الجبلي الذي تتجمع مياهه تحت جبال الضفة الغربية ومرتفعاته أهم مصادر المياه الجوفية في فلسطين، ويقدر مخزون خزان الضفة الذي يتغذى من تسرب مياه المطر إلى الخزان الجوفي بنحو 679 مليون م<sup>3</sup> سنوياً، يضاف إليها 45 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من الخزان السطحي بقطاع غزة<sup>(3)</sup>، ويبلغ الحجم الإجمالي للمياه الجوفية في عموم فلسطين حوالي 1209 مليون م<sup>3</sup> سنوياً يحصل الإسرائيليون على نسبة 86.52% منها، أي حوالي 1046 مليون م<sup>3</sup> سنوياً، مقابل 259 مليون م<sup>3</sup> سنوياً للفلسطينيين.

أما في قطاع غزة فإن أهم الخزانات الجوفية فيه وأكبرها وأعذبها، تقع في منطقة المواصي التي انسحب منها العدو الصهيوني في سبتمبر 2005 وتبلغ مساحتها حوالي 50 ألف دونم، إلا أنه نتيجة لشح مياه الأمطار وتزايد ضخ المياه الجوفية ارتباطاً بزيادة السكان، بدأت الملوحة (الكلوريد) تتسرب إلى هذه الخزانات .. وجاء في تقرير أصدره برنامج الأمم المتحدة للبيئة "يونيب" إن مصادر المياه الجوفية التي يعتمد عليها 1.5 مليون فلسطيني في غزة تواجه خطر الانهيار، مطالباً بإصلاح وترميم الخزان المائي في القطاع، وإيجاد مصادر مياه بديلة، بما في ذلك بناء محطات تحلية المياه، وذلك من أجل تخفيض الضغط على موارد المياه الجوفية، وفي هذا السياق، يقدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة تكلفة إعادة الخزان الجوفي لحالته السابقة بنحو 1.5 مليار دولار

<sup>3</sup> أزمة المياه في الضفة الغربية: انعكاس سلبي على كيان فلسطيني "قابل للحياة" الشرق الأوسط (جريدة العرب الدولية)، الاثني 2005/8/22، العدد 9764.

علي مدى عشرين عاماً، ويدخل ضمن هذه التكلفة بناء محطات تحلية المياه.. أما تقرير "يونيب" فقد أشار إلى أن معدلات التلوث وصلت لدرجة أن الأطفال الرضع في غزة يعانون من خطر التسمم بمادة النترات، محذراً من أن المستويات العالية من النترات يمكن أن تتسبب في ظهور نوع من الأنيميا لدى الأطفال الرضع والمعروفة "بظاهرة الرضيع الأزرق"<sup>(4)</sup>.

وعلى الرغم من وجود "اتفاقية" بين "إسرائيل" والسلطة الفلسطينية حول تحويل "إسرائيل" 80 مليون م<sup>3</sup> من المياه في السنة للفلسطينيين، لكنها تتصلت منها. وفي حين يحتاج فلسطينيو الضفة إلى 250 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من المياه، فلا يتوفر لهم سوى أقل من 70% منها، ومع الارتفاع المستمر لسكان الأراضي الفلسطينية الذي يقدر بحوالي 5.1 مليون فلسطيني منتصف عام 2018، سيزداد الطلب على المياه، لكن من الواضح أن المشكلة المائية ستكون بوتيرة عالية في قطاع غزة، نظراً للكثافة السكانية والمساحة الضيقة التي لا تزيد عن 364 كيلو م<sup>2</sup>.

ويبين الجدول رقم (1) السابق الإشارة إليه، إجمالي كمية المياه التي تم توفيرها من المصادر المختلفة للأراضي الفلسطينية بلغت 365.3 مليون م<sup>3</sup> عام 2015، وتعتبر المياه الجوفية أكبر مصدر للمياه حيث تم ضخ حوالي 250.5 مليون م<sup>3</sup> من المياه أي بنسبة 68.6%، يليها المياه المشتراة من شركة المياه الإسرائيلية "ميكروت" حيث بلغت كميتها نحو 70.2 مليون م<sup>3</sup> بنسبة 19.2%، وأخيراً الينابيع حيث بلغ تصريفها السنوي 40.7 مليون م<sup>3</sup> وشكلت ما نسبته 11.1% من مصادر المياه التي يتم الاعتماد عليها لتغطية الطلب على المياه لمختلف الاستخدامات.

أما بالنسبة لاستهلاك المياه، فإن الزراعة هي القطاع الأكثر استهلاكاً للمياه في الأراضي الفلسطينية، إذ تستهلك حوالي 65%، يليها قطاع الاستخدامات المنزلية/ البلدية بنسبة 27%، والقطاع الصناعي بنسبة 8%<sup>(5)</sup>، ويحتاج المزارعون في الأراضي الفلسطينية إلى 170 مليون م<sup>3</sup> من المياه سنوياً، لكنهم لا يحصلون إلا على 60-70% منها. علماً بأن "إسرائيل" تسيطر على حوالي 50 بئر بالضفة الغربية تبلغ طاقتها الإجمالية 50 مليون م<sup>3</sup> سنوياً وتحولها إلى المستوطنات الإسرائيلية التي يعيش فيها حوالي 250 ألف شخص.

ووفقاً لتقارير الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني فإن معدل استهلاك المواطن الفلسطيني 135 لتر/ يوم، بينما يصل معدل استهلاك الفرد الإسرائيلي 353 لتر/ يوم، فيما يبلغ معدل استهلاك المستوطن الإسرائيلي في الضفة الغربية نحو 900 لتر/ يوم، أي أكثر من سبعة أضعاف استهلاك المواطن الفلسطيني. كذلك يوجد تفاوت في معدل استهلاك الفرد الفلسطيني من المياه في محافظات الضفة الغربية، حيث ارتفعت هذه النسبة في محافظة أريحا إلى 297.6 لتر/ يوم، وفي قطاع غزة وصلت إلى 176.3 لتر/ يوم، بينما كانت 55 لتر/ يوم في محافظة جنين، و47 لتر/ يوم في طوباس.

<sup>4</sup> تقرير أممي يحذر من انهيار الخزان الجوفي بغزة، 2009/12/13، موقع الرسالة نت <http://alresalah.ps/ar/post/5261/rss.php>

<sup>5</sup> المركز الدولي للأبحاث التنموية، الطلب على المياه واستخداماتها في الأراضي الفلسطينية، [www.idrc.ca](http://www.idrc.ca)

وحسب تقرير صادر عن منظمة العفو الدولية "أمنستي"، يستخدم المستهلك الإسرائيلي في بعض المستوطنات كمية من المياه تزيد عشرين مرة عن كمية الاستهلاك في التجمعات السكنية الفلسطينية<sup>(6)</sup>. لذلك فإن سيطرة العدو الإسرائيلي على 79% من مصادر المياه الموجودة في الطبقات الصخرية المائية في الضفة والقطاع مقابل 21% للفلسطينيين حسب العديد من التقارير الفلسطينية والدولية، حالت دون تقدم مراقفنا المائية، كما أدت إلى نشوء هذه الضائقة المائية الخطيرة التي تتمثل في النقص الحاد والخطير في كميات المياه التي تحتاجها قرانا ومخيماتنا ومدننا رغم التزايد المستمر في هذه الاحتياجات، كما تتجلى العنصرية الصهيونية في توزيع المياه من قبل شركة "مكوروت" الإسرائيلية، التي تقوم بزيادة كمية المياه للمستوطنات في أشهر الصيف، وتعتمد إلى خفضها للمدن والقرى الفلسطينية.

### مصدر مياه الشرب الرئيسي للفلسطينيين والاتصال بالشبكة العامة:

تشير بيانات مسح التجمعات السكانية لعام 2008 إلى أن 123 تجمعاً سكانياً في الأراضي الفلسطينية لا يوجد فيها شبكة مياه عامة وهي تمثل ما نسبته 22.9% من التجمعات السكانية ويبلغ عدد سكانها 177,275 نسمة جميعها في الضفة الغربية. وأن 116 تجمعاً سكانياً في الأراضي الفلسطينية تحصل على المياه من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت)، ويسكنها حوالي 454 ألف نسمة أي ما 12.1% من السكان في الأراضي الفلسطينية، وتتنوع هذه التجمعات بواقع 110 تجمعات سكانية في الضفة الغربية و 6 تجمعات في قطاع غزة، بالإضافة إلى أن 112 تجمعاً سكانياً في الضفة الغربية يحصل على المياه من خلال دائرة مياه الضفة الغربية. كما وتشير نتائج المسح إلى أن 157 تجمعاً سكانياً في الأراضي الفلسطينية تعتمد على آبار المياه الارتوازية كمصدر بديل لشبكة المياه العامة، في حين 421 تجمعاً سكانياً في الأراضي الفلسطينية تعتمد على آبار مياه الأمطار كمصدر بديل للشبكة، بالإضافة إلى أن 398 تجمعاً سكانياً في الأراضي الفلسطينية تعتمد على شراء صهاريج "تكتات" المياه كمصدر بديل للشبكة<sup>(7)</sup>.

### جودة مياه الشرب:

بينت نتائج مسح البيئة المنزلي 2013 أن 48.8% من الأسر في الأراضي الفلسطينية تعتبر المياه جيدة، وتتباين هذه النسبة بشكل كبير ما بين الضفة الغربية 72.2%، وقطاع غزة 6.8%، بالمقابل فإن نسبة 17% من الأسر الفلسطينية تعتبر أن المياه سيئة بسبب ارتفاع نسبة الملوحة في المياه وتلوث المياه بالمياه العادمة بواقع 7.4% في الضفة الغربية و 63.8% في قطاع غزة<sup>(8)</sup>.

### حصة الفرد الفلسطيني من المياه المزودة للقطاع المنزلي:

يوضح الجدول رقم (2) أن كمية المياه المستهلكة في الأراضي الفلسطينية عام 2015 بلغت حوالي 134.7 مليون م<sup>3</sup> توزعت بين 81.2 مليون م<sup>3</sup> في الضفة الغربية وحوالي 53.5 مليون م<sup>3</sup> في قطاع غزة، وبلغت حصة الفرد في الضفة الغربية من المياه المزودة 84.3 لتر/فرد/يوم أقلها كان لمحافظة جنين حيث بلغت حصة الفرد

<sup>6</sup> موقع شبكة النبا المعلوماتية، حرب المياه في فلسطين وصراع البقاء ، www.annabaa.com

<sup>7</sup> الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، بيان صحفي بمناسبة يوم المياه العالمي حول ادارة المياه العابرة بتاريخ 2009/3/22.

<sup>8</sup> الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، بيان صحفي بمناسبة يوم المياه العالمي حول ادارة المياه العابرة بتاريخ 2010/3/22.

حوالي 49.5 لتر/فرد/يوم، أما في قطاع غزة بلغت حصة الفرد 79.2 لتر/فرد/يوم أقلها كان لمحافظة خانيونس حيث بلغت حصة الفرد حوالي 68.7 لتر/فرد/يوم.

جدول رقم (2): كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي وحصة الفرد اليومية في الضفة الغربية حسب المحافظة،

### 2015

المحافظة	كمية المياه المزودة (مليون م <sup>3</sup> )	كمية المياه المستهلكة (مليون م <sup>3</sup> )	كمية الفاقد الكلية (مليون م <sup>3</sup> )	حصة الفرد اليومية (لتر/فرد/يوم)
الضفة الغربية*(1)	119.6	81.2	38.4	84.3
جنين	8.8	5.7	3.1	49.5
طوباس	2.3	1.4	0.9	58.3
طولكرم	12.4	7.7	4.7	114.8
نابلس	16.7	11.3	5.4	80.3
قلقيلية	7.0	5.3	1.7	129.3
سلفيت	2.8	2.3	0.5	88.1
رام الله والبيرة والقدس	23.8	17.9	5.9	95.5
أريحا والأغوار(2)	6.6	4.4	2.2	227.9
بيت لحم والخليل(3)	39.2	25.2	14.0	73.6

\* البيانات لا تشمل ذلك الجزء من محافظة القدس الذي ضمته "إسرائيل" عنوة بعيد احتلالها للضفة الغربية في عام 1967 حيث ان هذا الجزء يسكنه حوالي 262,630 نسمة يحملون بطاقة الهوية المقدسية ولا تتوفر معلومات حول المياه المزودة لهم.  
(1) هذه الكمية تم تزويدها للأغراض غير الزراعية وتشمل المياه التي تم تزويدها للأغراض التجارية والصناعية، لهذا فان كمية التزويد والاستهلاك الحقيقية للفرد هي أقل من الكميات المذكورة.  
(2) تشمل الاستخدامات السياحية والترفيهية والنشاطات الاقتصادية في محافظة أريحا والأغوار.  
(3) لا يمكن فصل بيانات محافظتي الخليل وبيت لحم نتيجة لطبيعة نظام تزويد المياه المشترك لهما.

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، كتاب فلسطين الإحصائي السنوي 2017، رام الله- فلسطين، ص139.

جدول رقم (3): كمية المياه المزودة للقطاع المنزلي وحصة الفرد اليومية في قطاع غزة حسب

### المحافظة، 2015

المحافظة	كمية المياه المزودة (مليون م <sup>3</sup> )	كمية المياه المستهلكة (مليون م <sup>3</sup> )	كمية الفاقد الكلية (مليون م <sup>3</sup> )	حصة الفرد اليومية (لتر/فرد/يوم)
قطاع غزة	95.3	53.5	41.8	79.2
شمال غزة	24.5	12.5	12.0	92.5
غزة	32.4	19.0	13.4	81.9
دير البلح	14.9	7.5	7.4	76.4
خان يونس	13.8	8.7	5.1	68.7
رفح	9.7	5.8	3.9	69.2
قطاع غزة	95.3	53.5	41.8	79.2
شمال غزة	24.5	12.5	12.0	92.5

(1) البيانات تشمل المياه المشتراة من ميكروت لقطاع غزة وتقدر بحوالي 6.4 مليون م<sup>3</sup>

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، كتاب فلسطين الإحصائي السنوي 2017، رام الله- فلسطين، ص140.

وتشكل سيطرة الاحتلال الصهيوني على مواردنا المائية عقبة كبيرة أمام تطور وتنمية القطاع الزراعي والقطاعات الإنتاجية الأخرى، إلى جانب الاحتياجات اليومية السكانية المتزايدة، وهي قبل كل شيء عقبة مرتبطة بالصراع الراهن من أجل سيادتنا على الأرض والموارد، إذ أن احتياجاتنا المائية الضرورية لجميع الأغراض تصل إلى حوالي 859 مليون م<sup>3</sup> عام 2020 لا يتوفر منها سوى 257 مليون م<sup>3</sup> فقط، أي أن العجز المائي الحالي في الأراضي الفلسطينية هو عجز في تزايد مستمر يندرج بمخاطر قاتلة، خاصة للمواطنين في قطاع غزة المحرومين من المياه العذبة التي باتت نادرة في آبار القطاع بعد أن زادت الملوحة والكلوريد والنترات خمسة أضعاف عن المسموح به من قبل منظمة الصحة العالمية، وذلك بسبب نضوب المخزون الجوفي من المياه ارتباطاً بتزايد كمية الاستهلاك المطلوبة لحوالي مليوني مواطن يحتاجون إلى ما يقارب من 160 مليون م<sup>3</sup> من المياه، بواقع 60 مليون م<sup>3</sup> للاستهلاك المنزلي (للشرب) و 100 مليون م<sup>3</sup> للاستهلاك الزراعي والصناعي، في حين أن موارد المياه من الأمطار السنوية لا تتجاوز 96 مليون م<sup>3</sup> صافي ما يضاف إلى مخزون المياه من إجمالي الأمطار المتساقطة سنوياً، التي لا تزيد عن 120 مليون م<sup>3</sup>، الأمر الذي يفرض إيلاء الاهتمام بسرعة بناء محطة تحلية في القطاع، أولوية تعلق على كافة الأولويات الاقتصادية والتنموية. ورغم دقة هذه الأرقام، إلا أن المفاوضات الفلسطينية التي وقع على اتفاقية المياه المرورية، وافق -في حينه-!! على ما تم تقديره من المياه للاحتياجات الفلسطينية بمعدل يتراوح من 70-80 مليون م<sup>3</sup> سنوياً، مع إضافة 28.6 مليون م<sup>3</sup> عاجلة.

#### جدول رقم (4): الاحتياجات المائية المستقبلية الكلية (مليون م<sup>3</sup> سنوياً)

الاستخدام	2010	2015	2020
الاحتياجات المنزلية	165	218	268
الاحتياجات الصناعية	24	31	39
الاحتياجات الزراعية	200	370	552
الإجمالي	389	619	859

المصدر: معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية، الاحتياجات المائية المستقبلية في فلسطين، رام الله- فلسطين، 2009.

وفي هذا الجانب أشير إلى أن مئات الآبار التي تم حفرها في قطاع غزة بصورة عشوائية للاستخدام المنزلي والزراعي بذرائع وأسباب مختلفة، أدت لزيادة تقادم مشكلة المياه في القطاع.

أما في الضفة الغربية فإن العدو الإسرائيلي يضخ حوالي 500 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من مخزون مياه الضفة، وهو أكبر من العجز المائي الفلسطيني السنوي، أي أن حوالي ثلث استهلاك الكيان الصهيوني يتم ضخه من

مياهنا على حساب احتياجات شعبنا، من ناحية ثانية، ولمزيد من التذليل على الطبيعة العنصرية لهذا العدو<sup>(\*)</sup> ، أنه يقوم ببيعنا مياهنا (المأخوذة من خزاناتنا الجوفية) عبر ما يسمى بالناقل القطري الإسرائيلي.

## - الاحتياجات الاستثمارية في مجال المياه داخل قطاع غزة :

إن دعوتنا إلى التركيز على إقامة مشاريع محطات تحلية المياه، ومحطات معالجة وتنقية المياه، إنما ينطلق من المخاطر المباشرة التي تهدد حياة المواطنين عموماً، والأطفال خصوصاً، حيث تجاوزت معدلات الكلورايد والنيتريت في المياه إلى حد كبير معايير منظمة الصحة العالمية التي تنص على ألا تزيد نسبة الكلوريد في المياه الصالحة للشرب عن 250 ملليغرام للتر الواحد و50 ملليغرام للتر من النيتريت، علماً بأن نسبة كبيرة من المياه في قطاع غزة تجاوزت نسبة الكلوريد فيها 1000 - 2500 ملليغرام/الليتر الواحد، كما تجاوزت نسبة النيتريت 250 ملليغرام/الليتر، الأمر الذي يفرض علينا مجدداً، التركيز على إنشاء محطة لتحلية مياه البحر (كأولوية رئيسية يمكن توفير التمويل اللازم لإنشائها بالتعاون بين جميع الأطراف والقوى المعنية، إلى جانب فرض ضريبة خاصة لهذه الغاية من التجار وأصحاب رؤوس الأموال أو الدخل المرتفع) بهدف توفير قيمة العجز المائي لسكان القطاع من ناحية ومحاولة التقليل من مخاطر استنزاف الخزان الجوفي من ناحية ثانية، وحماية المواطنين من المخاطر الصحية، والسياسية المستقبلية، الناجمة عن هذا الوضع ثالثاً وفي هذا الجانب نورد فيما يلي توضيحاً أولياً لمشروع محطة تحلية مياه البحر في قطاع غزة .

يعتبر مشروع إنشاء محطة تحلية مياه البحر من المشاريع الأكثر أهمية وضرورة في قطاع غزة في المرحلة الراهنة، وقد قامت سلطة المياه الفلسطينية عام 2002 بإعداد الدراسات الخاصة بإنشاء هذا المشروع على ساحل بحر قطاع غزة، المقترح تحويله من الدول المانحة على مدار ثلاث سنوات، وهي المدة المقترحة لتصميم وتشغيل هذا المشروع، إلا أن متابعة تنفيذه توقفت لأسباب متنوعة أهمها العراقيل الإسرائيلية إلى جانب الانقسام الفلسطيني الداخلي، لذلك يجب على كافة القوى السياسية مطالبة وزارات ومؤسسات السلطة وحكومتها، سواء المنقسمة أو الموحدة، التركيز على بذل كل الجهود من أجل استكمال هذا المشروع العاجل لضمان توفير

• حسب تصريح خبير المياه الفلسطيني الدكتور عبد الرحمن التميمي:

- يصل نصيب الفرد الإسرائيلي السنوي من المياه نحو 1600 متراً مكعباً مقابل 450 متراً مكعباً فقط للفلسطيني. وتشير الأرقام إلى أن نصف مخزون المياه الجوفية في الضفة الغربية مخصص للمدن الإسرائيلية فيما يحصل الفلسطينيون على احتياجاتهم من المياه من الآبار البلدية ولا يسمح لهم بحفر المزيد من الآبار في مناطق أخرى. كما تشير الأرقام إلى أن 27% من مخزون المياه في الأراضي الفلسطينية مخصصة للمستوطن اليهود.
- ويؤكد التميمي أن "إسرائيل" تستهدف من إقامة الجدار الفاصل السيطرة على ما تبقى من المياه الفلسطينية وقال إن إقامة هذا الجدار يضمن سيطرة "إسرائيل" الكاملة على حوض المياه الغربي الذي ينتج إنتاج 430 مليون م<sup>3</sup> من المياه سنوياً والذي يعد المخزون الجوفي الوحيد الذي يضمن أي تطور عمراني وسكاني للشعب الفلسطيني. وأضاف أن الحوض الشرقي الذي ينتج ما بين 65 إلى 70 مليون م<sup>3</sup> من المياه يتم استخدامها بالكامل.
- وقال التميمي إن الجدار الفاصل ضم نحو 43 بئراً من آبار المياه الموجودة بالضفة الغربية وسوف يصل عددها إلى 50 بئراً بعد ذلك بما يضمن سيطرة "إسرائيل" الكاملة على الحوض الغربي مؤكداً قيام "إسرائيل" بمد خط لنقل المياه من مناطق الضفة الغربية إلى شمال "إسرائيل" بمنطقة سلفيت، بقطر 24 بوصة، بحيث يمكنه خدمة التطور العمراني لهذه المناطق لأكثر من 50 عاماً.
- وقال الدكتور التميمي إن الفلسطينيين يعتمدون في توفير جزء كبير من احتياجاتهم المائية على شركة /ميكوروت/ الإسرائيلية حيث تقوم سلطة المياه الفلسطينية بشراء كميات كبيرة من المياه من الشركة الإسرائيلية تشكل أكثر من 50 % من احتياجات الضفة الغربية، ويضع مناطق غزة القريبة من المستوطنات الإسرائيلية لافتاً، إلى أنه في بعض المناطق التي تندر فيها المياه كمحافظة رام الله والبيرة يعتمد الفلسطينيون على الشركة الإسرائيلية في توفير ما نسبته 83% من المياه المستهلكة.
- وأوضح أن قطاع غزة يعاني من مشاكل تتعلق بكمية المياه ونوعيتها التي تختلف من منطقة إلى أخرى، إضافة إلى نقص كميات المياه التي يحصل عليها المواطن الفلسطيني. وتقدر كمية المياه التي تغطي احتياجات الفلسطينيين في غزة بنحو 150 مليون م<sup>3</sup> (90%) منها مياه غير صالحة للشرب حسب المواصفات الدولية. ولا تتجاوز التغذية السنوية للخزان الجوفي في غزة من 80 إلى 85 مليون م<sup>3</sup> سنوياً، مما يؤدي إلى السحب الزائد من الخزان الجوفي مما ينتج عنه عجز سنوياً يتراوح ما بين 50 إلى 60 مليون م<sup>3</sup> مما أدى إلى انخفاض مستوى المياه الجوفية وسحب المياه من الطبقات السفلى ذات الملوحة الأعلى وهو ما أدى إلى زيادة درجة ملوحة المياه إلى ما بين 500 و 1500 ملليجرام في اللتر الواحد، في حين يجب ألا تتجاوز 250 ملليجرام طبقاً للمواصفات الدولية.

كمية العجز المائي لسكان قطاع غزة من ناحية، وتجنب تزويد سكان القطاع بالمياه غير الصالحة للاستهلاك البشري بعد أن أصبحت نسبة 95% من مياه قطاع غزة غير مطابقة للمواصفات الصحية العالمية.

وفي هذا الصدد لا بد من الإقرار بارتفاع نسبة الفاقد من المياه الصالحة للشرب في قطاع غزة والتي تصل - حسب العديد من المصادر - إلى حوالي 40% من إجمالي مياه القطاع، وذلك بسبب التلف الذي أصاب شبكة تمديدات المياه إلى جانب سرقات المياه والعديد من مظاهر التجاوزات.

وفي هذا الجانب، أشير إلى انعقاد مؤتمر المانحين لبرنامج التحلية المركزية لغزة بمقر البرلمان الأوروبي بتاريخ 2018/3/20 في العاصمة البلجيكية بروكسل، للبدء في مشروع محطة التحلية المركزية في غزة، الذي تبلغ تكلفته أكثر من 600 مليون دولار بمشاركة رئيس الوزراء الفلسطيني الذي أكد أن 97% من المياه المستخرجة من طبقة المياه الجوفية الساحلية تعتبر الآن غير صالحة للاستهلاك البشري، إضافة لاستخراج المياه الجوفية بكميات كبيرة، مما سمح لمياه البحر الأبيض المتوسط بالتسرب إليها، إلى جانب مياه الصرف الصحي والمواد الكيميائية. لذلك تعتبر المياه في غزة غير مناسبة للاستخدامات المنزلية، والزراعية، والصناعية، وهذه الأزمة تدمر متطلبات الحياة في غزة، لأن الماء أحد العناصر الأساسية المسؤولة عن إدامة الحياة<sup>(9)</sup>.

وتبلغ الكلفة التقديرية لتنفيذ برنامج التحلية المركزية 562.3 مليون يورو، حيث يساهم الاتحاد الأوروبي بحوالي 77 مليون يورو، وقد وعدت عدد من الدول الأوروبية الأعضاء بزيادة هذا المبلغ من الدول المشاركة وعددها حوالي 60 دولة، علماً بأن مشروع تحلية المياه المقترح يحتوي على مكونين، وهما: محطة تحلية المياه نفسها، والأعمال المرتبطة بها المطلوبة لضمان نقل وتوزيع المياه بكفاءة، وتبلغ تكلفة بناء محطة مركزية للمياه وملحقاتها 562.3 مليون يورو، وسيتم إنشاء الطاقة الشمسية لتشغيل المحطة على مساحة 100 دونم جنوب قطاع غزة، وسيتم إنجاز المشروع في بداية عام 2020 وقد يوفر حوالي 100 مليون م<sup>3</sup> من المياه العذبة الصالحة للشرب والزراعة، علماً بأن قطاع غزة يحتاج إلى 150 مليون م<sup>3</sup> (حيث يستهلك القطاع الزراعي 65% منها والاستخدام المنزلي 27%)، وقطاع الصناعة 8%) وبالتالي إجبار الفلسطينيين في قطاع غزة على شراء المياه المستوردة أو المباعه محلياً أو من شركة المياه الإسرائيلية (ميكروت). علماً بأن حصار "إسرائيل" للمياه السطحية يُفقد القطاع 20 مليون م<sup>3</sup> سنوياً من مياه وادي غزة التي تمنع بالسدود والحواجز<sup>(10)</sup>.

وفي هذا السياق أوضح الجهاز المركزي للإحصاء، أن أكثر من 97% من نوعية المياه التي يتم ضخها من الحوض الساحلي في قطاع غزة، لا تتوافق مع معايير منظمة الصحة العالمية، حيث تُقدر كمية المياه المستخرجة من الحوض الساحلي في قطاع غزة 167.2 مليون م<sup>3</sup> عام 2016، وتعتبر هذه الكمية ضحاً جائراً، علماً بأن مقدار الضخ الآمن وطاقة الحوض المستدامة هي من 50-60 مليون م<sup>3</sup> فقط، مما أدى إلى عدم توافق أكثر من 97% من نوعية المياه التي يتم ضخها من الحوض الساحلي مع معايير منظمة الصحة

<sup>9</sup> بروكسل: انطلاق أعمال مؤتمر المانحين لبرنامج التحلية المركزية لغزة، 2018/3/20، الموقع الإلكتروني لوكالة وفا [http://wafa.ps/ar\\_page.aspx?id=694EcVa814323673812a694EcV](http://wafa.ps/ar_page.aspx?id=694EcVa814323673812a694EcV)

<sup>10</sup> حسن أبو عيطة، مياه غزة.. ملوحة وسرقة و"تفترات" تقشل مواسم الزراعة ! ، جريدة فلسطين، غزة ، 2010/12/13.

العالمية، والذي يؤدي بدوره إلى نضوب مخزون المياه الجوفية، حيث وصل مستوى المياه الجوفية في الخزان الساحلي إلى 19 متراً تحت مستوى سطح البحر (11).

وفي ضوء عدم صلاحية مياه قطاع غزة للشرب، أصبحت غالبية الأسر تشتري مياه الشرب المستوردة، رغم كلفتها العالية على الأسر المتوسطة الدخل والفقيرة، علماً بأن احتياج الأسرة المكونة من 6 أفراد من المياه المستوردة -للشرب فقط- تصل كلفته إلى حوالي 100 دولار شهرياً للأسرة الذي يزيد دخلها عن 1300 دولار شهرياً، أما الأسر التي تعيش عند مستوى خط الفقر والفقير المدقع فإنها تضطر إلى شراء المياه اللازمة للشرب والطبخ (بكلفة تصل إلى 30 دولار شهرياً) من الباعة المتجولين دون المراقبة الجدية لجودة تلك المياه مما يعرض الكثيرين منهم لأنواع متنوعة من الأمراض.

أما بالنسبة لمحطات معالجة مياه الصرف الصحي، ومعالجة النفايات الصلبة، فهي تحتل موقعاً رئيساً في أولويات البنية المادية التي تحتاج لمعالجة سريعة، إضافة إلى تحلية المياه، وإصلاح شبكات الكهرباء والطرق وتحديثها، ولعل طرح هذه الأولوية لمعالجة مياه الصرف الصحي والنفايات الصلبة، له ما يبرره بصورة عملية، في ضوء تزايد استهلاك المياه للشرب ولمشاريع الزراعة والصناعة والخدمات التي يمكن إقامتها مستقبلاً، إذ أن الخزانات الجوفية في القطاع بدأت في النضوب، وخاصة في منطقة المواصي وشمال القطاع، وهو وضع لا يمكن أن يفي بالاحتياجات المائية، وعليه فإن التوسع في إنشاء محطات معالجة مياه الصرف الصحي (محطة واحدة على الأقل في كل محافظة) سيحقق هدفين أساسيين: الأول: يتمثل في تخفيف الأثر البيئي والصحي على المواطن الفلسطيني، والثاني: يتمثل في توفير كميات كبيرة نسبياً من المياه اللازمة للزراعة (\*).

#### (4) - الثروة السمكية:

يعتبر قطاع الثروة السمكية من القطاعات الاقتصادية المهمة من حيث المساهمة في الناتج المحلي، إضافة إلى تشغيل أعداد كبيرة من الصيادين تقدر بحوالي 3500 صياد وحوالي 500 شخص يعملون في المهن المرتبطة بالصيد مثل تجار السمك والميكانيكيين والكهربائيين وبنائي المراكب وتجار أدوات الصيد... الخ، وللصيد البحري أهمية أيضاً في توفير البروتين الحيواني من الأسماك المشارك في الأمن الغذائي الفلسطيني.

يواجه قطاع الثروة السمكية مشاكل كثيرة، وأهمها السياسية والتي تتمثل بسيطرة الاحتلال الإسرائيلي على المياه الإقليمية الفلسطينية والتي يترتب عليها الإغلاق المتكرر للبحر، مما يحرم الصياد والمواطن الفلسطيني من هذا المصدر الاقتصادي المهم ويترك هؤلاء عالة على المجتمع الفلسطيني يبحثون عن المساعدات الإغاثية لدى المؤسسات الاجتماعية، إضافة لإغلاق المعابر يمنع دخول قطع الغيار ومنع تصدير الاسماك إلى "إسرائيل" والضفة الغربية. كذلك المشاكل البيئية المتمثلة في تصريف المجاري في البحر، واستخدام الصيادين

<sup>11</sup> الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني وسلطة المياه الفلسطينية، 2018/3/21، مرجع سابق ذكره.

\* مدينة غزة والمنطقة الوسطى تحتاج إلى إنشاء محطة معالجة للمياه العادمة بتكلفة أجمالية تقدر بنحو 19 مليون دولار تقع بجوار وادي غزة على مساحة 400 دونم، حيث أن كميات المياه العادمة لمنطقة غزة والوسطى بلغت في العام 2000 نحو 15.3 مليون م<sup>3</sup> ويتوقع أن تصل هذه الكميات إلى نحو 30.5 مليون م<sup>3</sup> عام 2010، وفي حال معالجة هذه الكمية من المياه، فإن ذلك سيسهم في تغطية ثلث احتياجات القطاع من إجمالي كمية المياه الخاصة بالزراعة التي تقدر بنحو 89 مليون م<sup>3</sup> سنوياً، إضافة إلى ذلك فإن قطاع غزة سيحتاج إلى إنشاء محطة معالجة للمياه في شمال القطاع وأخرى في جنوبه لتحقيق نفس الغايات، وبالتالي فإننا بحاجة إلى استثمار حوالي 100 مليون دولار لإقامة وتشغيل محطات معالجة للمياه العادمة في المناطق الوسطى و60 مليون دولار في المنطقة الجنوبية، و50 مليون دولار في شمال قطاع غزة حسب الدراسات الصادرة عن وزارة التخطيط .

للشباك وطرق الصيد الممنوعة، لها أثر كبير في إعاقة تطور قطاع الصيد، بالإضافة لوجود ضعف إداري في إدارة الثروة السمكية من قبل المؤسسات الحكومية، والمؤسسات الغير حكومية.

### تنقسم المياه البحرية المحاذية للدول إلى 3 أقسام:

أ. المياه الإقليمية: تمتد من خط القاعدة لمسافة معينة تختلف من دولة لأخرى، وتكون سيادة الدولة عليها مطلقة.

ب. المنطقة المتاخمة للإقليمية: يختلف اتساعها من دولة لأخرى، وللدولة الحق في تفتيش السفن الأجنبية.

ج. أعالي البحار: وهو ليس لدولة ما حق من حقوق السيادة عليه فهو ملك للجميع. ولكن لكون الاحتلال الإسرائيلي قد تعامل خلال اتفاقية أوسلو على أن قطاع غزة منطقة محتلة، فقد ألغي التقسيم السابق، وفرض على منظمة التحرير خلال المفاوضات وضع غير موجود في العالم، يركز على بقاء الاحتلال الإسرائيلي متحكماً في المياه البحرية المحاذية لقطاع غزة.

ومن المعروف أن جميع الأمور الزراعية تم الاتفاق عليها مع "إسرائيل" ضمن الاتفاقية الاقتصادية في باريس، ما عدا موضوع مصايد الأسماك أعتبر من الأمور الأمنية وتم مناقشتها في اتفاقية قطاع غزة ومنطقة أريحا .

**الملحق (1): بروتوكول بشأن انسحاب القوات العسكرية الإسرائيلية والترتيبات الأمنية وذلك في:**

**- مادة (11) الأمن علي طول خط الشاطئ وفي بحر غزة:**

**(1) مناطق النشاط البحري:** تم تقسيم شاطئ غزة لثلاثة مناطق نشاط بحري K، M، L، كما هو مفصل أدناه:

#### **1- منطقتا K، M**

أ. منطقة K تمتد إلى عشرين ميلاً بحرياً في البحر من الشاطئ في الجزء الشمالي من بحر غزة، وإلى 1,5 ميل بحري اتساعاً في اتجاه الجنوب.

ب. منطقة M تمتد إلى عشرين ميلاً بحرياً من الشاطئ، وإلى ميل بحري (1) اتساعاً من المياه المصرية.

ج. طبقاً لشروط هذه الفقرة تكون منطقتا K, M منطقتين مغلقتين تكون الملاحة فيها مقصورة على نشاط البحرية الإسرائيلية.

#### **2- المنطقة L**

أ. المنطقة L محددة من الجنوب بالمنطقة M، ومن الشمال بالمنطقة K وتمتد 20 ميلاً بحرياً في البحر من الشاطئ.

ب. المنطقة L ستكون مفتوحة للصيد والنشاطات الترفيهية والاقتصادية حسب البنود الآتية:

1. قوارب الصيد لن تخرج من المنطقة L إلى البحر المفتوح، ويمكن أن تصل محركاتها إلى حدود قوة 25 حصان إذا كانت فوق سطح القارب، وتصل إلى سرعة أقصاها 18 عقدة للمحركات الداخلية، ولن تحمل القوارب أسلحة أو ذخائر تصطاد باستعمال المتفجرات.
2. قوارب الترفيه يصرح لها بالإبحار إلى مسافة ثلاثة أميال بحرية من الشاطئ ما لم تحصل في حالات خاصة على موافقة مركز التنسيق والتعاون البحري المشار إليه في الفقرة 3 أدناه. وقد تصل محركات القوارب البحرية إلى 10 حصان. ولن تدخل أو تعمل أي الدرجات البحرية ذات المحركات أو النفاثات المائية في المنطقة L.
3. السفن الأجنبية التي تدخل المنطقة (L) لن تقترب أكثر من 12 ميلاً بحرياً من الشاطئ إلا فيما يتعلق بالنشاطات التي تغطيها الفقرة 4 أدناه (2-4).

## (2) الشرطة البحرية الفلسطينية

1. يمكن للشرطة البحرية الفلسطينية أن تعمل في المنطقة L حتى مسافة 6 أميال بحرية من الشاطئ وفي حالات خاصة يمكن أن تمارس سلطتها على قوارب الصيد الفلسطينية في منطقة L في منطقة أخرى إضافية من 6 أميال بحرية أخرى حتى حدود 12 ميل بحري من الشاطئ بعد الإذن والتنسيق عبر مركز التنسيق والتعاون البحري.
2. يمكن أن يكون للشرطة البحرية الفلسطينية ما لا يزيد عن ثمانية قوارب لا يزيد وزنها على 30 طن وهي تبحر بسرعة 20 عقدة.
3. ستحمل القوارب أسلحة تصل إلى عيار 62،7 مم.
4. سترفع قوارب الشرطة البحرية الفلسطينية العلم الفلسطيني ويكون عليها علامات تعريف شرطة وتشغل أضواء التعريف.
5. تتعاون الأطراف في كل الأمور البحرية بما في ذلك المساعدة المتبادلة في البحر وقضايا التلوث والبيئة.
6. قوارب الشرطة البحرية الفلسطينية سوف تستخدم مبدئياً أرصفة ميناء غزة.
7. السفن المملوكة لإسرائيل تخضع للتحكم والسلطة وللولاية الإسرائيلية والبحرية الإسرائيلية.

## (3) مركز التنسيق والتعاون البحري

- يعمل مركز التنسيق والتعاون البحري (من الآن فصاعداً المركز البحري) كجزء من اللجنة الأمنية المشتركة من أجل تنسيق النشاطات البحرية المدنية وشؤون الشرطة البحرية لشاطئ قطاع غزة.
- يعمل المركز البحري في إطار مكتب المنطقة المختص وسيحدد لنفسه قواعد إجراءاته.
- يعمل المركز البحري 24 ساعة في اليوم.

- يعمل المركز البحري في أعضاء من البحرية الإسرائيلية وشرطة البحرية الفلسطينية ويقدم كل منهما ضابط ارتباط مساعد.
- ينشأ خط لاسلكي مباشر (خط ساخن) بين سفن الأسطول البحرية وسفن شرطة البحرية الفلسطينية.
- دور المركز البحري هو تنسيق:
  - المساعدة بين الشرطة البحرية للسفن والبحرية الإسرائيلية حسبما تقتضيه الضرورة للتعامل مع الحوادث التي تنشأ في البحر.
  - تدريبات الشرطة البحرية التي تتضمن استعمال أسلحة نارية.
  - النشاطات المشتركة بين الشرطة البحرية الفلسطينية والبحرية الإسرائيلية عندما يكون التخطيط المسبق ضرورة عملياته.
  - الاتصال بالراديو بين الشرطة الفلسطينية وسفن البحرية الإسرائيلية في حالة ألا يكون الاتصال (الخط الساخن) بين الجانبين قد أقيم.
  - النشاطات البحرية المتعلقة بالميناء المتفق عليه عندما ينشأ في قطاع غزة.

#### تعليق على اتفاقية الصيد:

1. لم تسمح "إسرائيل" بتطبيق اتفاقية الصيد والوصول إلى 20 ميلاً بحرياً، بل سمحت فقط بالصيد حتى خط ال 12 ميل بحري حتى أيام الهدوء قبل انتفاضة الأقصى في الفترة من 1994-2000، ثم حددت دولة العدو مساحة الصيد ضمن مسافة 9 أميال، انخفضت فيما بعد اثناء مواجهة شعبنا في مسيرته من أجل العودة وانهاء الحصار إلى 6 أميال، ثم انخفضت منذ منتصف 2018 إلى (3) اميال، ثم بعد العدوان الصهيوني في نوفمبر 2018، وعلى اثر التدخل المصري بدأت عملية تفاوض غير مباشرة من أجل التهدئة، وأدت إلى عودة مساحة الصيد المسموحة إلى 9 اميال مع وعود بتوسيعها إلى 12 ميل.
2. يمكن حساب منطقة الصيد الموافق عليها على أساس 20 ميلاً بحرياً غرباً على أنها 512 ميل بحري مربع أما إذا حسبت على أساس 12 ميلاً بحرياً فإنها تقدر ب 430 ميلاً بحرياً مربع. ويمكن رؤية ما تمثله هذه المساحة من خلال معرفة ما تغطيه المياه من مساحة تقدر بما يقارب 71% من سطح الكرة الأرضية (139 مليون ميل مربع وتشكل المحيطات أكثر من 97% من المساحة، كما تتواجد كميات قليلة من المياه في البحيرات والأنهار كمياه عذبه ومصادر أخرى.
3. إن المنطقتان K، M هي عبارة عن مساحة من المياه الفلسطينية الخالصة ولم يقطع شيء من المياه الإسرائيلية أو المصرية. وتقدر مساحة هتين المنطقتين ب 50 ميلاً بحرياً مربع.
4. إن مساحة الصيد المتفق عليها هي بشكل شبه منحرف اذا امتد ضلعاها تقابلت بعد مسافة معينة، لم يطبق في تحديدها القانون الدولي بحيث تكون الحدود البحرية امتداداً للحدود البرية.

5. إن الاتفاق أعطى اليد الطولى للبحرية الإسرائيلية بالتحكم في كل النشاطات التي تجري داخل البحر كقوة احتلال وذلك تحت الذرائع الأمنية لدولة إسرائيل.

6. أعطى الاتفاق الإذن للمستوطنين بالصيد في المنطقة الفلسطينية تحت القانون الإسرائيلي وليس الفلسطيني.

7. تطبيق الاتفاق كان على أساس امني بحيث يكون الاتصال بين البحرية الإسرائيلية والشرطة البحرية الفلسطينية، وليس عبر الوزارات الفلسطينية مثل وزارة الزراعة أو وزارة المواصلات.

8. أن تضيق المساحة على الصياد الفلسطيني هي عبارة عن امتداد التضيق الذي مارسه الاحتلال الإسرائيلي عليه بعد تخفيض مساحة الصيد الذي كان يمارس فيها العمل حتى سواحل بورسعيد لمسافة تصل إلى 180 كم، وذلك بعد تطبيق اتفاقية كامب ديفيد.

9. بالنظر إلى موقع ميناء الصيادين في رفح على الخريطة، نجد أن الصياد الفلسطيني عند الإبحار لا يتمكن من الخروج من الميناء غرباً بل عليه التوجه شمالاً.

10. انتهى تطبيق البنود الخاصة بمنطقة المواصي بعد الانسحاب الإسرائيلي من قطاع غزة.

**مراسي الصيد في قطاع غزة:** يمكن تقسيم مراسي الصيد بالقطاع إلى قسمين:

1- **المراسي الرئيسية:** وهي التي كان الصيادون يعودون إليها كمواقع إنزال منذ فترة الاحتلال، ووردت في خارطة مساحة الصيد المدرجة في اتفاقية الصيد مع "إسرائيل" وهي مرتبة من الشمال للجنوب: مرسى مدينة غزة (محافظة غزة) - مرسى مدينة دير البلح (محافظة الوسطى) - مرسى مدينة خانينونس (محافظة خانينونس) - ومرسى مدينة رفح (محافظة رفح).

2- **المراسي الفرعية:** وهي مواقع إنزال خارج المراسي الرئيسية، قريبة من مناطق سكن الصياد وهي عبارة

عن تجمع أعداد بسيطة من الصيادين والمراكب على شاطئ البحر وهي مرتبة من الشمال للجنوب:

أ- في محافظة الشمال: موقع أقصى الشمال - موقع مقابل أرض الغول - مواصي الشمال - موقع خط المشترك القديم - الواحة - السمرلاند - السودانية - موقع المخابرات.

ب- محافظة غزة: موقع الشاطئ .

ج- المحافظة الوسطى: الوادي - النصيرات - معسكر دير البلح.

د- محافظة خانينونس: عزبة الجوارنة - مقابل مسجد المجايذة - نادي الوكالة البحري - منطقة مسجد

النور .

هـ- محافظة رفح: عزبة البردويل - عزبة الندى - القرية السويدية .

**- إنتاج الثروة السمكية:**

يُعد إنتاج الثروة السمكية متذبذباً وفقاً للأوضاع الأمنية والسياسية، فقد ارتفعت كمية الأسماك المصطادة من 3600 طن عام 1998 ، إلى 3650 طن عام 1999، ثم انخفضت إلى 2623 طن عام 2000، ثم

انخفضت إلى 1507 طن عام 2002 بسبب تشديد الحصار البحري والبري على القطاع منذ بداية الانتفاضة في أيلول 2000، فيما بلغت كمية الأسماك المصطادة عام 2008 حوالي 1844 طن. ويوضح الجدول رقم (5) أن كمية الأسماك المصطادة من كافة الأصناف ارتفعت من 3101 طن بقيمة 54.5 مليون شيكل خلال الموسم 2015/2014 إلى 3305 طن بقيمة 57 مليون شيكل خلال الموسم 2016/2015 وتشكل نسبة 4% من قيمة الإنتاج الزراعي، أي زادت الكمية المصطادة بحوالي 204 طن بقيمة 3.5 مليون شيكل. ويرجع ذلك إلى الزيادة في أسعار الكميات المصطادة عن الموسم السابق وزيادة الكميات المصطادة نهاية الموسم بعد انتهاء حرب 2014 والسماح للصيادين بالدخول لمسافة أكبر من السابق. علماً بأن غالبية الكميات المصطادة في محافظة غزة وتشكل نسبة 77% من إجمالي الكميات المصطادة خلال الموسم 2015/2014.

#### جدول رقم (5): كمية وقيمة الأسماك المصطادة بالأسعار الجارية حسب المواسم التالية في محافظات غزة

الموسم	الكمية المصطادة بالطن	م. سعر الطن بالشيكال	القيمة بالآلاف شيكل
2011/2010	1403	8797	12342
2012/2011	2092	11162	23350
2013/2012	2423	14325	34709
2014/2013	2053	17564	36058
2015/2014	3101	17564	54467
2016/2015	3305	17234	56958

المصدر: قيمة الإنتاج الزراعي 2015/2014 - ص30.

#### جدول رقم (6) : قيمة الثروة السمكية بالأسعار الجارية حسب المحافظة خلال 2015/2014

الموسم	الكمية المصطادة بالطن	م. سعر الطن بالشيكال	القيمة بالآلاف شيكل
غزة	2387	17564	41,926
خانيونس	341	17564	5989
رفح	256	17564	4496
الوسطى	117	17564	2055

المصدر: قيمة الإنتاج الزراعي 2015/2014 .

وفي هذا السياق، فإن أوضاع صغار الصيادين في قطاع غزة الذين يصل عددهم إلى أكثر من 4,500 صياد من مجموع الصيادين البالغ عددهم 5,000 صياد بحاجة إلى مزيد من الاهتمام والمتابعة، خاصة وأن أكثر من 40% من الصيادين يعملون بالأجرة لدى مالكي المراكب، وأكثر من 50% منهم لديهم مراكب صغيرة (فلوكة أو قارب مع مجداف، أو حسكة) بالكاد تؤمن لهم احتياجاتهم المعيشية في ظل ما يتعرضون له من معاناة ومخاطر ليس بسبب البحر، ولكن بسبب الدوريات الإسرائيلية البحرية، وحرمانهم من الصيد ليس في ما يطلق عليه "المياه الاقتصادية" فحسب، بل حرمانهم من الصيد في مياهنا الإقليمية التي تمتد إلى 22 ميلاً بحرياً، حيث يتم مطاردة الصيادين ولا يسمح لهم بالصيد إلا في حدود ثلاثة أميال فقط .

وفي ضوء تلك المعوقات فإن الإنتاج السنوي مازال منخفضاً، بسبب عدم توفر مراكب الصيد الحديثة، التي يمكن تأمينها عبر تطوير وتفعيل دور "الجمعية التعاونية للصيادين" في قطاع غزة، بحيث يمكن رفع الطاقة الإنتاجية السنوية من السمك إلى ضعف الكمية الحالية بما يغطي 50% من الاستهلاك السنوي الذي يصل إلى 9,000 طن، إضافة إلى تشجيع الاستثمار في مزارع الأسماك في قطاع غزة .

مع العلم بأن متوسط الاستهلاك السنوي للأسماك في قطاع غزة = 3.8 كجم سنوياً، وحسب توصيات منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) من الواجب على الإنسان لكي يكون غذاؤه صحياً أن يتناول سنوياً على الأقل 13 كجم. لذلك نلاحظ مدى النقص الشديد في استهلاك الأسماك في قطاع غزة ومدى الحاجة لتغطية هذا النقص سواء من خلال الاستيراد أو إقامة مشاريع الاستزراع السمكي (مياه عذبة أو مالحة).

### - إنتاج الاستزراع السمكي في قطاع غزة:

بدأ إنتاج الاستزراع السمكي بشكل رسمي في بداية عام 2011 ، وحيث أن دورة الإنتاج السمكي تمتد سنة كاملة، أي من البذرة سمك 1جم حتى 300-350 جم سمكة، بالإضافة إلى استخدام الدفشات والمياه المالحة الغير ملوثة "حيث أن مياه البحر غير صالحة للإنتاج السمكي"، وتحتاج كل سمكة من 1.5 - 2 كجم علف سمك، ويبلغ ثمن طن علف السمك حوالي 4 آلاف شيكل، ويوجد في قطاع غزة فقط ثلاث مزارع استزراع سمكي التي تقوم بعملية إنتاج الأسماك<sup>(12)</sup>.

وحسب الجدول رقم (7) بلغت كمية الأسماك المنتجة من الاستزراع السمكي 220 طن خلال العام 2015 وتقدر قيمتها 8.8 مليون شيكل.

### جدول رقم (7) : كمية وقيمة الأسماك المنتجة من الاستزراع السمكي

السنة	الاستزراع السمكي / طن	قيمة الاستزراع السمكي (بالألف شيكل)
2011	159	6360
2012	257	10280
2013	232	9280
2014	150	6000
2015	220	8800

ملاحظة / جميع الأصناف من صنف دنيس، وسعر يتراوح سعر الكيلو ما بين 40-45

### - أثر تقليص مساحة الصيد على الثروة السمكية:

رغم إجحاف اتفاقية أوسلو بحق الصياد الفلسطيني، إلا أنها أعطت الحق في الصيد لمسافة 20 ميلاً بحرياً بمساحة 512 ميل بحري مربع، بينما المساحة المسموح بها من قبل الاحتلال الإسرائيلي هي 3 ميل بحري بمساحة حوالي 60 ميلاً بحرياً مربعاً أي تقلصت المساحة إلى 11.7% فقط، ويمكن القول أن هذه

<sup>12</sup> وليد ثابت، مسؤول الاستزراع السمكي وزارة الزراعة، فبراير 2015.

المشكلة هي أكثر المشاكل تأثيراً على حياة الصيادين، بحيث تتبع باقي معظم المشاكل منها، كما أن هناك ثقة عالية بأن الصياد الفلسطيني يوافق على وقف كل المساعدات المقدمة له سواء من الحكومة أو المؤسسات المانحة مقابل السماح له بالعمل بحرية في البحر كباقي صيادي العالم.

### أهم المشاكل الناجمة عن تقليص مساحة الصيد البحري:

1. تذبذب كمية الإنتاج المصطادة وفقاً لمساحات الصيد المسموح بها، مما سيؤثر على دخل كل من الصيادين والعاملين الآخرين في المهن المرتبطة بالصيد.
2. زيادة الضغط على المخزون السمكي والبيئة البحرية في المساحة المتبقية للصيد، حيث كان يذكر في السابق أن الصيد الجائر يعتبر من أخطر مشاكل الصيد في قطاع غزة عندما كانت المسافة المسموح بها إلى 12 ميلاً بحرياً، فكيف سيكون الحال عندما يتجمع 3000 صياد و1283 مركب كبير وصغير في مساحة 60 ميلاً بحرياً من المنطقة الشاطئية من البحر والتي تعتبر مرتعاً لتكاثر الأسماك فيها، فذلك سيؤدي إلى سرعة تدمير البيئة البحرية الفلسطينية وستحرم الأجيال القادمة من هذا المصدر الاقتصادي الهام.
3. أن تقليص مسافة الصيد إلى 3 ميل بحري سيحرم الصياد الفلسطيني من صيد أسماك السردين والتي تمثل 70% من كمية الصيد الكلي، والتي تتواجد بكثرة خلال موسمي الربيع والخريف بشكل أسراب كبيرة بعد مسافة 6 ميل بحري.
4. نتيجة الضغط الاقتصادي على الصياد الفلسطيني، أُجبر على استخدام شباك التحويط ضيقة الفتحات (0.4 ملم) مما أدى إلى صيد أسماك السردين الصغيرة بنسبة 90% من كمية السردين المسجلة في إحصائيات الإدارة العامة للثروة السمكية، مع العلم أن سعر كجم من السردين الكبيرة يباع ما بين 15 - 20 شيكل بينما يباع كجم من السردين الصغيرة (الزريعة) ب 2-3 شيكل.
5. توقف بعض مراكب الصيد عن العمل وهي لنشات التحويط (الشانشولا) وذلك منذ سنتين (71 لنش) وهي مخصصة لصيد الأسماك السطحية وخاصة السردين، وسيؤدي ذلك إلى تآكل أجسام وحديد المراكب من أشعة الشمس والمياه المالحة، وخسارة الصياد مركبة الصيد وضياع فرصة صيد السردين التي ينتظرها الصياد بفارغ الصبر لكسب المال الذي سيسدد منها ديونه السنوية<sup>(13)</sup>.
6. حدوث مشاكل جمّة بين الصيادين أنفسهم، حيث في ظل ضيق المساحة تقوم اللنشات الكبيرة بالتعدي على شباك الصيادين المنصوبة في البحر في نفس المنطقة التي تعمل فيها اللنشات الكبيرة<sup>(14)</sup>.
7. الانخفاض الشديد في صيد حسكات السنار (120 حسكة) وهي التي تحتاج إلى منطقة صخرية للصيد وهي ضعيفة جداً في منطقة ال3 ميل، وتوقف صيد أصناف من الأسماك أو الأحياء المائية مثل العصافير السمكية والوطواط<sup>(15)</sup>.

<sup>13</sup> عبد الناصر ماضي، واقع الصيد والصيادين في قطاع غزة، إتحاد لجان العمل الزراعي، غزة، 2010، ص42/39.

<sup>14</sup> المرجع السابق، ص42/39.

<sup>15</sup> عبد الناصر ماضي، 2010، مرجع سابق ذكره، ص42/39.

8. قبل فرض الحصار على قطاع غزة عام 2007، كان الصيد قطاعاً مزدهراً في القطاع، والصيادون قاموا بتسويق بضاعتهم في الضفة الغربية وتصديرها إلى إسرائيل، ومع فرض الحصار منعت "إسرائيل" تصدير الأسماك إلى نطاقها وتسويقها في الضفة. وفي عام 2014 بدأت "إسرائيل" بالسماح بتسويق محدود للأسماك في الضفة الغربية، تحت قيود صارمة تزيد من تكلفة العملية وبالتالي من تكلفة البضاعة، وبالتالي فرص التصدير إلى الضفة الغربية منخفض بشكل كبير مقارنة مع ما قبل فرض الحصار.

**ويمكن تلخيص أبرز الانتهاكات والممارسات الإسرائيلية بحق الصيادين على النحو الآتي:**

- الإغلاق وفرض الطوق البحري.
- إجراءات التفتيش والمضايقة ومصادرة المراكب ومعدات الصيد والتصاريح الممنوحة للصيادين.
- منع الصيادين من مزاوله أعمالهم وإجبارهم على تغيير أماكن صيدهم.
- ملاحقة الصيادين بهدف إعاقة عملهم والتضييق عليهم.
- استهداف الصيادين عمداً بالضرب وإطلاق النار وقنابل الصوت وقتل وجرح العديد منهم.
- اعتقال الصيادين الفلسطينيين سواء في عرض البحر أو بالقرب من شواطئ قطاع غزة.
- الاعتداء بالضرب المبرح والتتكيل بهم وتوقيفهم في مراكز الاعتقال.
- عند الاعتقال يتم الطلب من الصياد النزول في الماء للوصول إلى الدبور الإسرائيلي وخاصة في أيام البرد القارس، إضافة لقيام الدبور الإسرائيلي برش الصيادين بالماء الساخن أو القذر.
- تسليط الأضواء الفسفورية في وجوه الصيادين.

**أدى الحصار الإسرائيلي لقطاع غزة إلى فقدان الصيادين لمصادر رزقهم والذي سبب:**

- أ- توجه حوالي 90% من الصيادين إلى المؤسسات الإغاثية التي توزع المساعدات الغذائية مثل وكالة الغوث أو برنامج الغذاء العالمي و ICRC و CHF.
  - ب- زيادة عدد الحالات الاجتماعية بين الصيادين والتي تنطبق عليهم الشروط التي تتبعها وزارة الشؤون الفلسطينية في توزيع المواد الغذائية والنقود على الفقراء.
  - ج- توقف عدد كبير منهم عن تعليم أولادهم وبناتهم في الجامعات.
  - د- توقف عدد من المراكب عن العمل لعدم قدرة مالكيها من شراء معدات الصيد وقطع الغيار، مما حرم عدد أكبر من الصيادين الحرفيين من العمل على هذه المراكب.
- كثرة الديون على الصيادين لصالح محلات بيع أدوات الصيد والعاملين في المهن المساعدة.