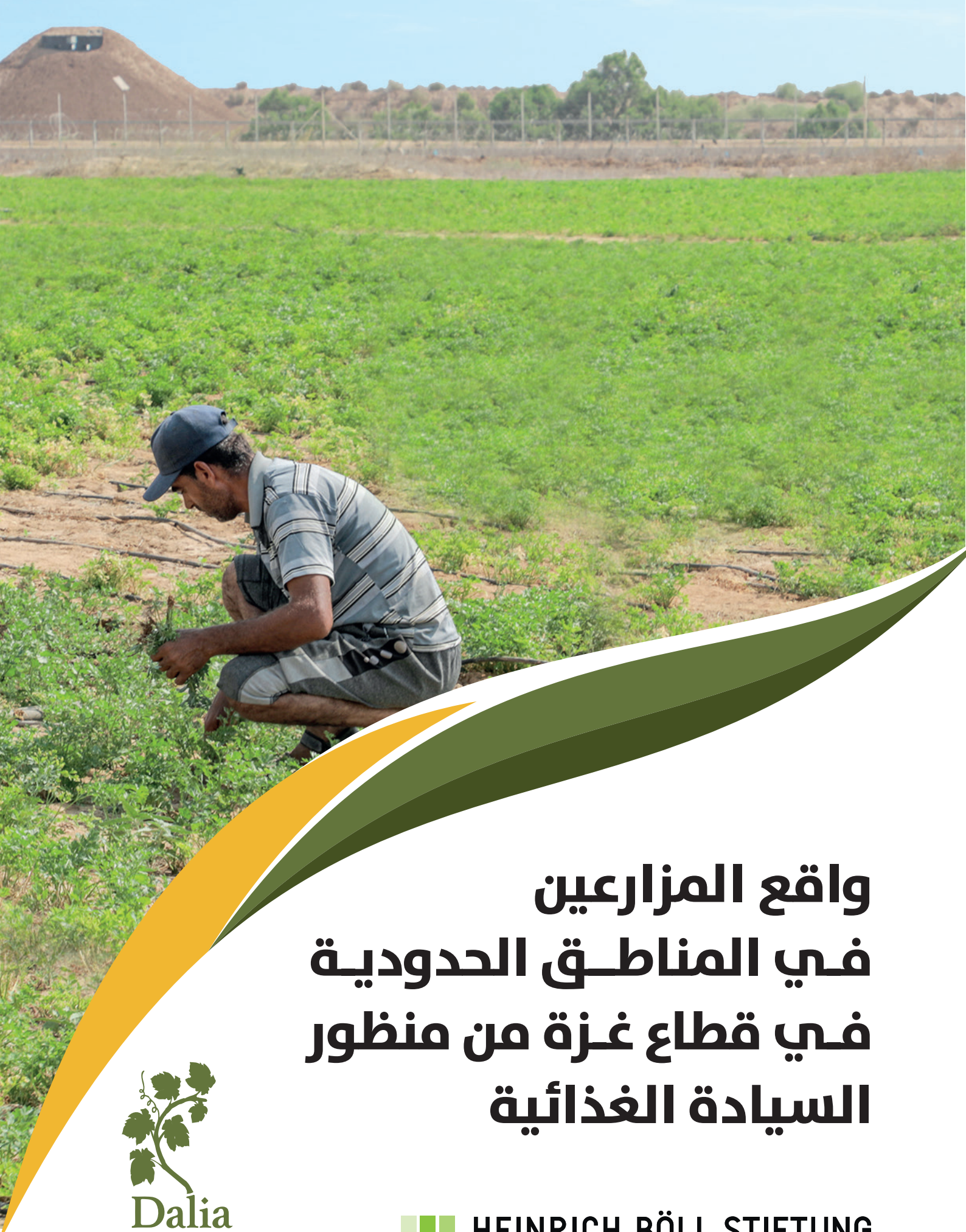


واقع المزارعين في المناطق الحدودية في قطاع غزة من منظور السيادة الغذائية

Dalia
دالية

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
فلسطين والأردن

واقع المزارعين في المناطق الحدودية في قطاع غزة
من منظور السيادة الغذائية

إعداد:

د. نبيل أبو شمالة

مراجعة:

سعد داغر

تنسيق وإشراف:

علي الرزي

لينا إسماعيل

أيلول 2020

تم إنتاج هذه الورقة بدعم من مؤسسة هينرش بل- فلسطين والأردن. الآراء الواردة في هذا النص تعبّر عن آراء المؤلفين/ات، ولا تعبّر بالضرورة عن رأي مؤسسة هينرش بل

ملخص الدراسة

في إطار سعيها لتعميم مفهوم السيادة الغذائية في فلسطين، وحشد الدعم والمناصرة لتمكين الفلاحين من الوصول الى موارد الانتاج بصورة عادلة، قامت مؤسسة دالية بتنفيذ هذه الدراسة لتقييم واقع المزارعين في المناطق الحدودية في قطاع غزة من منظور السيادة الغذائية.

من هنا انطلقت فكرة الدراسة التي تستهدف كافة القرى التي تقع شرق قطاع غزة وشمالها والتي تقع معظم أراضيها الزراعية في المناطق الحدودية. تشكل هذه المناطق ما مساحته (86000) دونم من الأراضي الزراعية، وبالتالي تشكل نسبة 50% من مجموع المساحة الزراعية في القطاع.

هدفت الدراسة الى تقييم كافة الممارسات الزراعية اقتصادياً وبيئياً في المناطق الحدودية ودراسة أثر إعتداءات الاحتلال الاحتلالية على عملية التنمية الزراعية في المناطق الحدودية وعلى واقع المزارعين الاقتصادي والاجتماعي.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وبالتحديد المنهج التشاركي والذي يعتبر الأكثر استخداماً وشيوعاً في إعداد الدراسات التنموية في الوقت الحاضر. ويُعزى السبب في ذلك إلى مناسبة الآليات والوسائل التي يستخدمها هذا المنهج، وقدرتها على تحقيق أهدافها في زمن قصير نسبيًّا، أهم أدوات الدراسة كانت المجموعات البؤرية والمقابلات الهيكلية والمجاورات مع اصحاب الشأن والمهتمين.

خلصت الدراسة إلى أن معظم المزارعين في تلك المناطق يواجهون تقريباً نفس المشاكل والتحديات، رغم اختلاف بعضهم في ترتيبها حسب الأهمية. تشكل تلك التحديات عائقاً أمام إزدهار وتنمية القطاع الزراعي في تلك المناطق. جزء مهم من المشاكل والتحديات له علاقة مباشرة بممارسات الاحتلال الإسرائيلي، وجزء يعود لعوامل الإنتاج ومشاكل التسويق مثل (مدخلات الإنتاج الزراعي، مشكلات وتحديات التسويق، توفير مصادر مناسبة للري الزراعي). خلصت الدراسة إلى أن معظم الممارسات الزراعية المطبقة حالياً غير صديقة للبيئة وتستنزف ميزانية المزارع رغم علم بعض المزارعين بممارسات زراعية ملائمة بيئيا ومجدية اقتصاديا. توصلت الدراسة أيضاًإلى أن نهج السيادة الغذائية المعتمد على الزراعة البيئية هو فرصة مناسبة للزراعة في المناطق الحدودية مع وجود الإمكانيات والموارد المتوفرة للزراعة المعتمدة على أساليب الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية.

أوصت الدراسة بضرورة وأهمية تطبيق نهج السيادة الغذائية وتحريك أصحاب الشأن في الحكومة ومنظمات المجتمع المدني لوضع قضايا السيادة الغذائية والزراعة البيئية على سلم أولوياتهم. من أجل ذلك ركزت الدراسة على أهمية البناء المؤسسي الذي يعتمد على التنسيق بين الفاعلين من أجل استخدام الموارد المتاحة وادارتها بشكل مستدام.

الفهـــــرس

ملخص الدراسة ---------- 3

الجزءالأول: مقدمة عامة ---------- 6

مقدمة ---------- 6

المناطق الفاصلة أو مقيدة الوصول (الحدودية) ---------- 6

المبحث الأول: إشكالية الدراسة والمنهجية ---------- 7

الفصل الأول: أهداف الدراسة وأهميتها ---------- 7

1.إشكالية البحث ---------- 7

2.أهداف الدراسة ---------- 7

3.أهمية الدراسة ---------- 7

4.حدود الدراسة ---------- 7

5.صعوبات الدراسة ---------- 7

الفصل الثاني: المنهجية ---------- 8

أولاً: الإطار النظري ---------- 8

أ.السيادة الغذائية "نشأة وتطور المفهوم" ---------- 8

ب.الزراعة البيئية في سياق السيادة الغذائية ---------- 9

ثانياً: منهجية الدراسة ---------- 11

المبحث الثاني: النمط الزراعي في المنطقة المستهدفة ---------- 14

الفصل الأول: الأشكال الاجتماعية المختلفة للإنتاج ---------- 14

الفصل الثاني: عدد الحيازات ونوعها والمساحة المزروعة لكل منطقة من المناطق الحدودية ---------- 16

الجزء الثاني: التحديات والفرص والامكانيات ---------- 32

الفصل الأول: أهم التحديات التي تواجه المزارعين في المناطق الحدودية ---------- 32

أولًا: التحديات المتعلقة بممارسات الاحتلال الإسرائيلي بشكل مباشر: ---------- 33

ثانياً: التحديات المتعلقة بمدخلات الإنتاج الزراعي ---------- 34

ثالثاً: التحديات المتعلقة بتسويق المحاصيل الزراعية ---------- 38

رابعاً: أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد الطبيعية وصولا إلى الزراعة البيئية 39

خامساً: تحديات ومخاطر أخرى مرتبطة ومتداخلة في المناطق الحدودية ---------- 41

الفصل الثاني: فرص وإمكانيات متاحة وحلول مقترحة لمساعدة المزارعين في المناطق الحدودية ---------- 42

أولًا: الإمكانات والفرص المتاحة ---------- 42

ثانياً: حلول مقترحة تتعلق بالتحديات والمشكلات التي يواجها مزارعو المناطق الحدودية ---------- 45

الفصل الثالث: الخلاصة والتوصيات ---------- 53

أولاً: الخلاصة ---------- 53

ثانياً: التوصيات ---------- 53

المراجع ---------- 56

الملاحق ---------- 57

الجزء الأول: مقدمة عامة

مقدمة

يعاني القطاع الزراعي في فلسطين عامة وفي قطاع غزة خاصة من العديد من المعوقات أبرزها الاحتلال الإسرائيلي والحصار وندرة الموارد وعدم استخدام المتوفر منها بالشكل الأمثل، إضافة إلى ذلك فإن غياب السياسات الداعمة للمزارعين والأسعار المرتفعة لمدخلات الإنتاج زاد من معاناة المزارعين.

من جانب آخر فإن الاستخدام المفرط للكيماويات من قبل المزارعين في مكافحة الآفات وفي التسميد فاقم معاناتهم. حيث تزداد حدة هذا المعوقات وأثرها في المناطق الحدودية بفعل قربها من السياج العازل وتعرضها للاعتداءات والقيود الاحتلالية المستمرة، إضافة الى تعرض مساحات مهمة منها خلال العام المنصرمإلى أضرار بالغة لأنها كانت مسرحا لمسيرات العودة.

ومن هنا انطلقت فكرة الدراسة التي تستهدف كافة القرى التي تقع شرق قطاع غزة وشمالها والتي تقع معظم أراضيها الزراعية في المناطق الحدودية. هذه القرى هي الشوكة شرق محافظة رفح والفخاري، خزاعة، عبسان الكبيرة والصغيرة، بني سهيلا والقرارة شرق محافظة خانيونس، وادي السلقا، المغازي والبريج شرق محافظة دير البلح، وجحر الديك شرق محافظة غزة. أما في محافظة شمال غزة فقد تم استهداف جميع القرى وهي بيت حانون، القرية البدوية وبيت لاهيا باستثناء جباليا فقد تم استهداف شرقها فقط، إضافة الى ذلك تم استهداف شرق دير البلح وشرق غزة. تشكل هذه المناطق ما مساحته (86000) دونم من الأراضي الزراعية. وبالتالي تشكل نسبة 50% من مجموع المساحة الزراعية في القطاع.

المناطق الفاصلة أو مقيدة الوصول (الحدودية)

تنقسم مناطق الدراسة إلى عدة أقسام حسب وزارة الزراعة في غزة، وهي مناطق ممنوعة الوصول تبعد مسافة تصل إلى (100) متر من السياج الفاصل (المناطق العازلة)، ثم مناطق مقيدة الوصول خاصة في أوقات الأزمات تمتد إلى (800) متر من السياج الفاصل في بعض المناطق، ثم مناطق يكون فيها النشاط الزراعي مهدد بالمخاطر من الاعتداءات الاحتلالية يصل إلى مسافة (2) كيلومتر.[1]

فيما يخص المنطقة مقيدة الوصول والتي تصل إلى مسافة (800) متر عن السياج الفاصل، فهي التي حظيت باهتمام من صناع القرار ومن المنظمات الدولية لأنها بالفعل كان الوصول إليها ممنوع في أغلب الأوقات منذ عام 2000 حتى العام 2014م، مما تسبب في خسائر بالغة للمزارعين وللقطاع الزراعي نتيجة عدم استخدامها، قدرت بحوالي (50) مليون دولار سنويا.[2]

يعود تاريخ المنطقة العازلة أو مقيدة الوصول إلى الترتيبات الأمنية الواردة في اتفاقية المرحلة الانتقالية التي وقعها الفلسطينيون والإسرائيليون في عام 1995م، والتي نصت على إنشاء منطقة عازلة داخل قطاع غزة لمسافة (50) متر من السياج الفاصل. وفي أعقاب اندلاع انتفاضة الأقصى في أيلول/سبتمبر2000، تم توسيع عرض المنطقة الفاصلة لتصبح (150) متر. وفي كانون ثاني/ يناير 2010 قوات الاحتلال آلاف المنشورات تحذر سكان القطاع من الاقتراب من الحدود على مسافة (400) متر، غير أن الواقع يؤكد أن عرض المناطق الفاصلة يتراوح بين (400) متر إلى (800) متر. ومن خلال المقابلات مع المزارعين القاطنين في المنطقة وجد أنهم يعانون من الاحتلال على مساف (1.5) كيلومتر وحتى (2) كيلومتر حيث يتعرضون لمضايقات الاحتلال بشكل أو بآخر. تستهدف الدراسة كافة القرى الحدودية وكذلك المناطق الشرقية لغزة ودير البلح وجباليا.

[1] حسب ملاحظات مدراء مديريات الزراعة لفترات سابقة خلال السنوات العشر الأخيرة.

[2] وزارة الزراعة. الادارة العامة للتخطيط.2014 تقرير حصر الأضرار.

المبحث الاول: إشكالية الدراسة والمنهجية

الفصل الأول: أهداف الدراسة وأهميتها

1. إشكالية البحث

في ظل تراجع القدرة التنافسية للزراعة في القطاع وزيادة هشاشتها وتدهور التربة وتلوثها وتراجع جودة المياه نتيجة المخاطر المرتفعة والاستخدام المفرط للمبيدات واستنزاف الموارد، إضافة إلى التحديات التي يواجهها المزارعون، هل يمكن أن يكون نهج السيادة الغذائية المبني على الزراعة المعتمدة على الموارد المحلية وبدون استخدام الكيماويات والمدخلات الخارجية وصولاً إلى الزراعة البيئية فرصة لزيادة كفاءة وفاعلية الزراعة وتعزيز استدامتها في المنطقة الحدودية؟ هل يمكن أن يساعد ذلك في تعزيز صمود المزارعين؟

2. أهداف الدراسة

الهدف العام: الخروج بتوصيات لاعتماد منهج زراعي تنموي للمناطق الحدودية من منظور السيادة الغذائية الوطنية.

الأهداف الخاصة:

1. تقييم كافة الممارسات الزراعية اقتصادياً وبيئياً في المناطق الحدودية.
2. دراسة أثر الممارسات الاحتلالية على عملية التنمية الزراعية في المناطق الحدودية.
3. دراسة واقع المزارعين الاقتصادي والاجتماعي وكذلك البيئة التمكينية في المناطق الحدودية.
4. بحث الإمكانيات والموارد المتوفرة للزراعة المعتمدة على أساليب الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية وصولا إلى الزراعة البيئية في المناطق الحدودية، والاحتياجات لتطبيقها.
5. توعية المزارعين وصناع القرار بأهمية الزراعة المعتمدة على الموارد المحلية بعيدا عن استعمال الكيماويات
6. بحث دور نهج السيادة الغذائية في دعم صمود التنمية للمزارعين.

3. أهمية الدراسة

1. تكمن أهمية الدراسة من أهمية المنطقة الحدودية التي تمثل نصف المساحة الزراعية في القطاع.
2. تسليط الضوء على مناهج تنموية أخلاقية تراعي الظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمزارعين مثل السيادة الغذائية.
3. إبراز اهمية الموارد المحلية، وكذلك المعرفة المحلية في عملية التنمية الزراعية بالاعتماد على الزراعة البيئية.
4. اقتراح استراتيجيات فعالة لتمكين المزارعين وتعزيز صمودهم في المناطق الحدودية.
5. دراسة المخاطر المختلفة في المنطقة والترابط بينها.

4. حدود الدراسة

الدراسة تستهدف القرى الحدودية والمناطق الحدودية على مسافة 2 كيلومتر من السياج الفاصل.

5. صعوبات الدراسة

واجهت الدراسة العديد من الصعوبات أهمها:

1. فرض حظر التجوال ومنع الحركة في قطاع غزة على اثر تفشي فايروس كورونا فترة إعداد الدراسة مما اضطرنا إلى التواصل مع المزارعين في عدد من المجموعات البؤرية عبر تقنية الفيديو كونفرس.
2. قلة الأدبيات في موضوع السيادة الغذائية في السياق الفلسطيني وعدم معرفة كثير من المسؤولين والمزارعين بتلك الأدبيات.
3. قرب مناطق الدراسة من السياج الفاصل مما أدى إلى صعوبات في الوصول إلى أقصى نقاط يصلها المزارعون.

الفصل الثاني: المنهجية

أولاً: الإطار النظري

إن الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية ونهج السيادة الغذائية وإن كانت فرصة هامة تتناسب مع الواقع الفلسطيني إلا أن هذا المنهج قد يواجه معارضة أو عدم اهتمام من قبل فاعلين مهمين وأصحاب العلاقة، ومما يزيد الأمر تعقيدا طبيعة الزراعة الفلسطينية المكثفة في القطاع الذي يواجه تحديات مهمة أهمها ندرة الموارد وصعوبة الوصول إليها، وبالتالي تراجع دخل المزارع، لذلك فإن تبني أي نهج زراعي جديد يحتاج أولا إلى دراسة تؤكد قدرته على تحقيق دخل مناسب للمزارعين ويحتاج أيضا إلى عملية مركبة لتغيير الاتجاه تتم على عدة مستويات أفقية ورأسية وبحاجة كذلك إلى التنسيق الفعال مع كافة أصحاب الشأن بالإضافة إلى توفر إطار مؤسساتي داعم.

ولكي نستطيع دراسة إمكانية تطبيق نهج السيادة الغذائية في قطاع غزة من خلال الزراعة البيئية لابد من التطرق إلى تلك المفاهيم ومدى مناسبتها للزراعة في فلسطين بشكل عام وقطاع غزة بشكل خاص.

أ. السيادة الغذائية "نشأة وتطور المفهوم"

منذ السبعينيات من القرن الماضي اهتمت منظمات الأمم المتحدة وخاصة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) بالأمن الغذائي في مواجهة الجوع والذي انعكس بدوره على كثير من سياسات وبرامج الدول المختلفة.

في فلسطين يعتبر الأمن الغذائي تحدياً كبيراً نظراً لافتقاده عند أكثر من 60% من سكان قطاع غزة وذلك نظراً لارتفاع مستوى الفقر وضعف القدرة الشرائية وصعوبة الوصول إلى الغذاء، ومن هنا كان اهتمام السلطة الفلسطينية ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بوضع سياسات مناسبة لتحسين الأمن الغذائي في فلسطين.

في نهاية التسعينيات من القرن الماضي ظهر مفهوم السيادة الغذائية من قبل أعضاء حركة طريق الفلاحين (La Via Campesina) وهو مفهوم يعتمد الحق في إنتاج الغذاء بوضع آليات تضمن عدم سيطرة الشركات الرأسمالية العملاقة على الغذاء العالمي واحتكاره وربما هنا يكمن الاختلاف بين الامن الغذائي كهدف والسيادة الغذائية كآليات لتحقيق الهدف.

وبالتالي، فإن السيادة الغذائية جزء لا يتجزأ من المسائل الأكبر المتعلقة بالعدالة الاجتماعية وحقوق المزارعين والمجتمعات الريفية المهمشة الأصلية لتمكينها من التحكم في مستقبلها واتخاذ قراراتها بأنفسها.

الفرق بين الأمن الغذائي والسيادة الغذائية مهم. كما وصفها ويندفور وجونسن في كتابهما الصادر عام 2005، بعنوان **"السيادة الغذائية: نحو الديمقراطية في النظم الغذائية المحلية"** فإن الأمن الغذائي هو مفهوم تقني أكثر، والحق في الغذاء مفهوم قانوني، والسيادة الغذائية هي في الأساس مفهوم سياسي.

تُعرف السيادة الغذائية من قبل حركة طريق الفلاحين (La Via Camesina) على النحو التالي:[3]

حق الشعوب في غذاء صحي ومناسب ثقافيًا يتم إنتاجه من خلال طرق مستدامة صديقة للبيئة، وكذلك حقهم في تحديد نظمهم الغذائية والزراعية بحيث تكون تطلعات واحتياجات وسبل عيش أولئك الذين ينتجون ويوزعون ويستهلكون الغذاء في صميم النظم والسياسات الغذائية بدلاً من متطلبات الأسواق والشركات بشكل عام فإن السيادة الغذائية تؤكد على السيطرة المحلية والاكتفاء الذاتي، بينما يؤكد الأمن الغذائي على الاعتماد على الاقتصاد العالمي القائم على الأسواق الزراعية الحرة.

في السياق الفلسطيني هل ينبغي تقديم مفهوم السيادة الغذائية على مفهوم الأمن الغذائي لأن قضية السيادة

[3] https://viacampesina.org/en/food-sovereignty/

الغذائيـة قضيـة سياسـية مهمـة لإبـراز نضـال الفلسـطينيين وسـعيهم لتحقيـق تنميـة انعتاقيـه بعيـدة عـن الاحتـلال؟

هـل ممكـن التحـدث عـن السـيادة الغذائيـة في فلسـطين في ظـل غيـاب السـيادة عـلى المـوارد المنتجـة للغـذاء (الأرض والميـاه) وصعوبـة الوصـول اليهـا؟

كيـف يمكـن ترجمـة مفهـوم السـيادة الغذائيـة في اسـتراتيجيات الفاعلـين المحليـين والدوليـين خاصـة مـع نـدرة الأدبيـات التـي تتنـاول هـذا المفهـوم وغيـاب بلـورة لهـذا النهـج في فلسـطين؟

في السـياق الفلسـطيني يمكـن اعتبـار السـيادة الغذائيـة فرصـة لإحـلال الـواردات مـن مدخـلات الإنتـاج التـي تكلـف المنتجـين مبالـغ طائلـة، وكذلـك فرصـة لإحـلال الـواردات مـن المنتجـات الزراعيـة بهـدف تعزيـز الاكتفـاء الـذاتي، ولكـن هـذه الفرصـة تواجـه الكثـير مـن المعوقـات بسـبب غيـاب السـيادة الفلسـطينية عـلى المـوارد الطبيعيـة مـن جهـة وبسـبب الظـروف الطبيعيـة التـي تتحكـم في نمـط الإنتـاج بحيـث لا يمكـن تحقيـق الاكتفـاء الـذاتي في كثـير مـن المحاصيـل أهمهـا الحبـوب بجميـع أنواعهـا وجـزء كبـير مـن الفاكهـة وذلـك يعـود إلى عوامـل سياسـية كـما ذكرنـا وأخـرى طبيعيـة تتعلـق بدرجـات الحـرارة وقلـة الأمطـار وتذبذبهـا إضافـة إلى نـدرة مـوارد الميـاه إضافـة إلى بعـض العوامـل الذاتيـة.

سـنركز في دراسـتنا عـلى إمكانيـة تطبيـق نهـج السـيادة الغذائيـة في المناطـق الحدوديـة لقطـاع غـزة مـن خـلال الاعتـماد عـلى نهـج الزراعـة البيئيـة.

ب. الزراعة البيئية في سياق السيادة الغذائية

حيـث أن نهـج السـيادة الغذائيـة يهـدف إلى الاكتفـاء الـذاتي اعتـماداً عـلى المـوارد المحليـة، فـإن الزراعـة البيئيـة هـي أهـم مقومـات تحقيـق السـيادة الغذائيـة، لذلـك سـنتطرق في هـذا الجـزء إلى مفهـوم الزراعـة البيئيـة وإمكانيـة تطبيقهـا في منطقـة الدراسـة.

منـذ نهايـة القـرن المـاضي بـدأت الدعـوات لإدخـال مناهـج الزراعـة البيئيـة في خطـاب السـيادة الغذائيـة في محاولـة لبنـاء بديـل عـن النظـام الغـذاء العالمـي الـذي تسـيطر عليـه النيوليبراليـة الاقتصاديـة.
الزراعـة البيئيـة هـي نهـج شـمولي للإنتـاج يتضمـن تكثيـف تقنيـات الإنتـاج الصغـيرة وأنظمـة الزراعـة بطريقـة مسـتدامة اجتماعيـاً وبيئيـاً يدمـج بـين العلـم ومكافحـة الآفـات والممارسـات الزراعيـة، وذلـك مـن خـلال تطبيـق برنامـج زراعـي ينتهـج أسـاليب زراعيـة متوافقـة مـع النظـام البيئـي الطبيعـي، حيـث يعمـل نظـام الزراعـة البيئـة بتناغـم تـام مـع دورة الحيـاة الطبيعيـة للكائنـات الحيـة. الهـدف الأسـاسي للزراعـة البيئيـة هـو تأمـين مصـادر غـذاء صحـي وآمـن وبكميـات كافيـة وبصـورة مسـتدامة وعـلى حـد سـواء، للإنسـان وللكائنـات الحيـة الأخـرى التـي تشـاركنا الحيـاة عـلى هـذا الكوكـب.

حسب خبير الزراعة البيئية سعد داغر، فإن تعريف الزراعة البيئية:

فلسـفة زراعيـة وتطبيـق عمـلي يراعيـان القوانـين والنظـم البيئيـة الطبيعيـة ويعتنيـان بـكل أشـكال الحيـاة عـلى الأرض ويعمـلان بانسـجام مـع البيئـة المحيطـة دون الإضرار بعناصرهـا مـن تربـة، هـواء، ميـاه، تنـوع حيـوي، بـشر، ويقودانـا لتجـدد العنـاصر والحيـاة، مـن أجـل إنتـاج غـذاء صحـي للإنسـان والحيـوان.[4]

في برنامـج الزراعـة البيئيـة هنـاك اهتـمام واضـح بالحفـاظ عـلى المصـادر الطبيعيـة، بترشـيد الاسـتخدام لهـذه المـوارد للحفـاظ عـلى اسـتدامة عطائهـا للأجيـال القادمـة، والحفـاظ عـلى الشـكل والوضـع الطبيعـي لمكونـات النظـام البيئـي يمتثـل في:
1) مصـادر الميـاه: مثـلاً يسـعى هـذا النظـام لاسـتدامة جريـان الميـاه مـن منابعهـا الأصليـة كـما كانـت منـذ قـرون عديـدة خلـت،

[4] سعد، داغر، https://www.al-ayyam.ps/ar_page.php?id=1409b0fby336179451Y1409b0fb

مسار جريان الأنهار الطبيعية يبقى كما هو مع مصادر تغذيتها، الأودية لا يجوز ردمها بل يجب أن تبقى على حالها من عمق واتساع حتى وإن استمر جفافها لسنوات، حيث أنه من غير المأمون أن تعود المياه لمجاريها كما يقال، الينابيع لا يجب تشويهها وتغيير مسار مياهها، البحيرات لا يجب تجفيفها وردمها، ترشيد استخراج المياه الجوفية من الآبار لإطالة أمد الانتفاع من المخزون المائي، إضافة إلى تبني أساليب الحصاد المائي والعمل على تنقية المياه العادمة .

2) الغابات الطبيعية: لا يجب إزالتها بل يتم قطع ما يلزم من أشجار مع العمل على غرس أشجار بديلة بنظام محكم بحيث لا يتم المساس بالشكل العام للغابة .

3) التلال والجبال: تتم عمليات التسوية وإنشاء السلاسل بهدف الزراعة دون تشويه الشكل العام لها .

4) التربة الزراعية: يجب حمايتها من الانجراف ويجب الحفاظ على استمرارية خصوبتها وعدم اجهادها، ويتم ذلك باتباع دورة زراعية وانتقاء المحاصيل المناسبة لكل نوع من الأتربة، وبإضافة الأسمدة العضوية لتعويض الفاقد في الخصوبة، وباتباع نظام حراثة يحافظ على قوام التربة وعلى التوازن الحيوي للكائنات الحية القاطنة فيها، ويتم تقليل مرات الحراثة للحد الأدنى وصولاً إلى وقفها .

5) الحفاظ على العناصر الغذائية في التربة: لا بد من إعادة تدوير كافة مخلفات المحاصيل والأعشاب ومخلفات حيوانات المزرعة، حيث يتم ترتيبها في كومات وترطيبها بالمياه وتقليبها حتى تتحول لمادة عضوية ثابته ومن ثم يعاد إضافتها للتربة كمحسن ومخصب جيد يعرف بالسباخ أو الكمبوست .

6) الحفاظ على الطيور والحشرات والكائنات الحيةالنافعة، الدقيقة منها والكبيرة، والعمل على توفير بيئة مناسبها لتكاثرها وبقاءها .

علاقة الزراعة البيئية بالزراعة العضوية والزراعة المستدامة

بالنسبة لمنهجي الزراعة البيئية والزراعة العضوية فكلاهما ينظم الممارسات والأنشطة الزراعية بشكل شامل ومتكامل، وهناك تقارب وتشابه كبير في المنهج وتقاطع في الأهداف بينهما، ويعتبر كلا المنهجين نموذج أكثر تقدما يسعى لتحقيق استدامة النشاط الزراعي، بالرغم من بعض الاختلاف في التطبيقات والفلسفة خاصة ما يتعلق بالبعد الاجتماعي وكيفية سعي كل منهج لتحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية. يذكر أن الزراعة العضوية قد تشكل مدخلاً للوصول إلى الزراعة البيئية، لكنها قد تبقى زراعة عضوية دون أن تصل إلى مرحلة الزراعة البيئية.

العلاقة بين الزراعة العضوية والبيئية

تعتبر الزراعة العضوية أحد أنماط الزراعة التي تهتم بالمحافظة على البيئة، وقد يطلق اسم الزراعة البيئية على الزراعة العضوية ودون تمييز بين التسميتين، كما في بعض الدول مثل ألمانيا حيث تسمى الزراعة العضوية زراعة بيئية -ökolo gische Landwirtschaft وكذلك الأمر في السويد تسمى Ekologiskt lantbruk. كما أن هناك من يسمي الزراعة العضوية بالزراعة الحيوية Biologicalagriculture وهي تحمل نفس التعريف.

أما الزراعة المستدامة فهي تسعي للحفاظ على استدامة الموارد الزراعية والإنتاج الزراعي وقد تتبنى في ذلك مزيج من بعض أساليب الزراعة العضوية والزراعة البيئية والإدارة المتكاملة للآفات أو للمحاصيل.

الأهمية البيئية والاقتصادية للزراعة البيئية

من أهداف اعتماد أساليب الزراعة البيئية هو الحفاظ على سلامة وصحة البيئة حيث أن الزراعة البيئية من شأنها أن:

1) تحافظ على التربة الزراعية من عوامل التعرية والتآكل والانجراف.

2) تحافظ وتعزز خصوبة التربة.

3) تحافظ على مصادر المياه.

4) تحافظ على الموطن الطبيعي لكافة أشكال الحياة البرية.

5) تساهم بشكل كبير في التقليل من انبعاث غازات الدفيئة.

6) تساهم بدرجة كبيرة في الحد من التغير المناخي وتخفيف ارتفاع درجة حرارة الكون.

7) تساهم في إثراء التنوع الحيوي.

8) تحافظ على ثبات وتوازن البيئة الطبيعية بشكل عام.

أما عن الفوائد الاقتصادية فيمكن تلخيص أهمها فيما يلي:

1) تقليل مدخلات الإنتاج والنفقات الخارجية وبالتالي تزداد الجدوى الاقتصادية للزراعة.

2) رفع ربحية المزارعين ذوي الحيازات الصغيرة بشكل خاص، حيث أن المزارعين يعتمدون على الموارد المتاحة محليا من بذور وأسمدة... وغيرها.

3) توفير نفقات العلاج للعديد من الأمراض التي تسببها الزراعة الكيماوية للإنسان.

4) الاعتماد على العمل اليدوي يساهم في توفير فرص عمل والحد من البطالة خاصة في الدول الفقيرة التي كان يضيع جهدها في شراء مستلزمات زراعية من الشركات الأجنبية الكبيرة.

ثانياً: منهجية الدراسة

لدراسة إمكانية تنفيذ منهج السيادة الغذائية بجدارة يجب تحريك أصحاب الشأن لاكتشاف وتحويل وتعظيم الموارد، وبالتالي فإن تغيير اتجاهاتهم لدعم هذا التوجه مهمٌ جدا، وهذا يتم من خلال تحريكهم بعد تحديدهم حسب الأهمية والتأثير والنفوذ والموقف والموارد التي يمكن أن يقدموها للمشروع.

للإجابة على هذا السؤال اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وبالتحديد المنهج التشاركي والذي يعتبر الأكثر استخدامًا وشيوعًا في إعداد الدراسات التنموية في الوقت الحاضر.
ويُعزى السبب في ذلك إلى مناسبة الآليات والوسائل التي يستخدمها هذا المنهج، وقدرتها على تحقيق أهدافها في زمن قصير نسبياً.

تنبع أهمية النهج التشاركي في أنه يتم من خلالها:

1. تحليل أصحاب الشأن كل حسب موقفه وإمكانياته وقدراته.

2. جمع كافة الفاعلين في الدراسة مع عدم استثناء المعارضين.

3. القيام بعملية تخطيط قاعدية تجعل من مستهدفي عملية التنمية صانعي قرار وليسوا متلقي خدمات فقط.

4. زيادة الشعور بالملكية من قبل أصحاب الشأن.

5. تحقيق الاستدامة الاجتماعية طويلة الأجل.

6. زيادة الالتزام بأهداف ونتائج الخطة من قبل كافة المشاركين كون أنها تعبر عن مصالحهم، الأمر الذي يؤهلها للنجاح.

في هذه الدراسة تم اختيار أصحاب الشأن والفاعلين الرئيسين في القطاع الزراعي واختيار أداة الدراسة المناسبة لضمان مشاركتهم الفعالة، وهم:

أ. المزارعون: حيث تهدف عملية مشاركتهم إلى تمكينهم من تحديد احتياجاتهم وتعريف مشاكلهم وترتيب أولوياتهم والتخطيط لمستقبلهم، ومشاركتهم كذلك في صنع القرارات التي تستهدف تحسين نوعية حياتهم من خلال مجموعة من البرامج والمشاريع. اعتمدت الدراسة على مشاركة المزارعين في مجموعات بؤرية عبر نظام الفيديوكونفرس بسبب منع التجوال الذي فرض في قطاع غزة نتيجة جائحة كورونا.

ب. الخبراء والمدراء في وزارة الزراعة: حيث تم توجيه أسئلة هيكلية لأربع مدراء عامون ومدراء مديريات الزراعة الخمسة في المحافظات الخمسة (شمال غزة، غزة، الوسطى، خانيونس، رفح).

ج. **الخبراء في نهج السيادة الغذائية والزراعة البيئية:** حيث تم التواصل معهم هاتفيا وتوجيه أسئلة على شكل مقابلة هيكلية.

د. **الخبراء على مستوى القطاع:** حيث تم عقد مجموعة بؤرية تفاعلية لمناقشة النتائج واعتمادها وهم يمثلون خبراء من كافة المؤسسات العاملة في الزراعة إلى جانب ممثلين عن المزارعين. الشكل البياني أدناه يوضح أصحاب الشأن وطبيعة مشاركتهم في الدراسة:

إدارة مجموعات العمل وتحليل نتائجها

1. تم اعتماد طريقة الأسئلة شبه الهيكلية في إدارة النقاش للمجموعات البؤرية، بحيث يتم إعداد قائمة مسبقة من الأسئلة التي تخص موضوع اللقاء، ويتم اختيار هذه الأسئلة بعناية وتخصص، ويتم توجيهها على المشاركين في اللقاء، على أن يقوم المشاركون بالإجابة عن هذه الأسئلة شفهيًا، ويتزامن ذلك مع تسجيل المداخلات والمناقشات.

2. تم تحليل المعلومات الناتجة عن اللقاء أفقيّاً، من خلال تحويل المعلومات الكيفية إلى مخرجات وبيانات كمية يمكن قراءتها، آخذينَ بعين الاعتبار وزن الفاعلين وتأثيرهم على القطاع، ومن العوامل المؤثرة على أولوية الاختيار والأهمية، تكرار المعلومة أو تكرار إجابة السؤال المفتاحي نفسه من قبل عدد أكبر من المشاركين؛ حيث تأخذ الإجابة الأكثر تكراراً من قبل المشاركين الأولوية الأولى، ومن ثم الأولوية للأكثر تكراراً وهكذا، كما أن هناك العديد من العوامل الأخرى المؤثرة على أولوية الاختيار.

3. في هذه الدراسة تم عقد خمس مجموعات بؤرية، ثلاث منها في مناطق شمال قطاع غزة وشرق غزة وجحر الديك وشرق خانيونس، إضافة إلى عقد مجموعتين بؤريتين عبر الفيديو كونفرنس في لقاء مباشر مع المزارعين في عبسان الكبيرة والشوكة. هدفت هذه اللقاءات إلى معرفة أهم مشاكل المزارعين وتحديد أولوياتهم ومعرفة أهم مواردهم المحلية إضافة إلى التعرف على طبيعة ممارساتهم الزراعية ومدى امكانية تطبيق نهج السيادة الغذائية في مناطقهم.

4. تم إعداد قائمة مسبقة من الأسئلة التي تخص موضوع اللقاء، وتم اختيار هذه الأسئلة بعناية وتخصص ومن ثم توجيها للمزارعين والحصول على إجابات.

صورة توضح لقاء مجموعة بؤرية مع المزراعين في عبسان الكبيرة، على بعد 350 متر من السياج الفاصل.

المبحث الثاني: النمط الزراعي في المنطقة المستهدفة

الفصل الأول: الأشكال الاجتماعية المختلفة للإنتاج

كما هو الحال في جميع بلدان البحر الأبيض المتوسط، يمارس المزارعون النشاط الزراعي إما لتلبية احتياجاتهم الغذائية فقط، أو لتلبية احتياجاتهم الغذائية وبيع الفائض حتى يتمكنوا من الاستثمار. حيث يعتبر الربح من الإنتاج الزراعي المصدر الرئيسي لدخلهم.

تختلف التركيبات الاجتماعية المختلفة على أساس العلاقات الاجتماعية التي تجمع عوامل الإنتاج بطرق مختلفة: الأرض والعمل ووسائل الإنتاج والتي تحدد طبيعة وحجم وقيمة الإنتاج بطرق مختلفة. هذه التركيبات الاجتماعية المختلفة أطلق عليها اسم " أشكال الإنتاج الاجتماعية" (Social forms of production).[5] تم تحليل الأداء النظري لهذه الأشكال الاجتماعية بشكل أساسي من قبل عالم الاجتماع الريفي الروسي شايانوف (1923) ومولاسوكس (1973).

وفقًا لهذا التعريف، هناك عدة أشكال اجتماعية:

1. الشكل العائلي الاستهلاكي.
2. الشكل العائلي الفلاحي.
3. الشكل العائلي التسويقي.
4. شكل الدولة.
5. الشكل الرأسمالي.
6. الشكل الجماعي.

ستركز دراستنا على الشكل العائلي للإنتاج نظراً لأنه هو الشكل السائد في المنطقة الحدودية. وأيضاً يعتبر العقد 2019-2028 عقد الزراعة الأسرية المعتمد من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة. تشمل الزراعة الأسرية ثلاثة أشكال سنتطرق إليها كما يلي[6] :

1. الشكل العائلي الاستهلاكي

هو الشكل الذي يمارس فيه المزارعون النشاط الزراعي من أجل تلبية وتغطية احتياجاتهم الغذائية الرئيسية، وخاصة من القمح وبعض الخضروات، أو لتغذية الماشية لاستخدامها في العمل أو التربية. يتميز هذا النوع من النشاط بالزراعة المطرية في معظم الحالات حيث تكون الزراعة غير مكثفة والاستثمار قليل. تتركز هذه الزراعة في جزء من منطقة خزاعة وعبسان التي تتميز بتربة طينية ذات قدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه مما يجعلها مناسبة للحبوب وأنواع أخرى من المحاصيل البعلية. عادة، هذه الزراعة واسعة النطاق.

2. الشكل العائلي الفلاحي

في هذا الشكل، يمارس المزارعون النشاط الزراعي للاستهلاك الخاص ويبيعون الفائض لشراء سلع أخرى تخدم احتياجات الأسرة. الزراعة في هذا الشكل جزء منها مطرية وجزء منها مروية، وهي تتكون من خضروات حقلية مثل البازلاء والكوسا. يتركز هذا النوع في منطقة خزاعة إضافة إلى شرق البريج.

[5] Abdelhakim. T & Campagne, 2001

[6] Nabil ABU Shammala. Le risqué dans lagriculture palestinienne. IAMM.2003

3. الشكل العائلي التسويقي

هـذا الشـكل هـو الأكـثر أهميـة حيـث يسـتثمر فيـه المزارعـون الكثـير لزيـادة دخلهـم. الزراعـة مكثفـة، تسـتخدم الآلات الزراعيـة والأسـمدة والمبيـدات، وتشـمل أيضـا الزراعـة داخـل الدفيئـات الزراعيـة (البيـوت البلاسـتيكية). المحاصيـل الأكـثر شـيوعًا في هـذا الشـكل هـي الطماطـم والخيـار في البيـوت البلاسـتيكية والفراولـة في الأنفـاق البلاسـتيكية الصغـيرة. تتركـز هـذه الزراعـة في معظـم المناطـق الحدوديـة وخاصـة منطقـة بيـت لاهيـا حيـث توجـد زراعـة الفراولـة وعـدد قليـل مـن الدفيئـات الزراعيـة في منطقـة خزاعـة.

نموذج للزراعة العائلية في قطاع غزة

الفصل الثاني: عدد الحيازات ونوعها والمساحة المزروعة لكل منطقة من المناطق الحدودية

في هذا الفصل سوف نتحدث عن تركيب الزراعة في المناطق الحدودية من خلال معرفة عدد الحيازات ونوعها، بالإضافة الى النمط الزراعي السائد في المنطقة مستندين بذلك إلى آخر دراسة نفذتها دائرة نظم المعلومات الجغرافية في وزارة الزراعة بغزة.

1. الشوكة

تقع منطقة الشوكة في الجنوب الشرقي من قطاع غزة حيث يحدها من الناحية الغربية مدينة رفح ويفصلها شارع صلاح الدين عن المدينة، ويحدها من الجنوب معبر العودة إلى جمهورية مصر العربية والحدود المصرية الفلسطينية، ويحد منطقة الشوكة من الناحية الشرقية الخط الأخضر ومعبر صوفا، ومن الناحية الشمالية منطقة الفخاري. يُتوقع أن يبلغ عدد سكان منطقة الشوكة (18290) نسمة حتى منتصف العام 2021.[7] تبلغ مساحة منطقة الشوكة (22000) دونم، منها 50% أراضي زراعية. ومنطقةالشوكة تعتبر ذات أهمية استراتيجية كبيرة جدا إذ يمكن اعتبارها بوابة قطاع غزة إلى العالم الخارجي حيث يقع فيها مطار غزة الدولي ومعبر العودة إلى مصر ومعبر صوفا أيضاً.

الجفاف في منطقة الشوكة- رفح

يبلغ عدد الحيازات في منطقة الشوكة (1316) حيازة منها (1022) حيازة أشجار، (242) حيازة خضار و(52) حيازة دفيئات. ويبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (5063) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (95042) شجرة، كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة الشوكة قد بلغت (3.29) دونم.

[7] الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة رفح وتقديرات اعداد السكان 2017-2021.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	491	1909	3.29	62982
	أشجار غير مصنفة	336	1408		0*
	ليمون	129	339		13560
	أبو صرة	37	83		3302
	عنب بذري	29	76		15198
خضراوات		242	1130		0
دفيئات		52	118		0
المجموع		1316	5063		95042

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

2. الفخاري

تعد الفخاري أحد تجمعات مدينة خانيونس (ضمن نفوذ محافظة خان يونس) يحدها من الشرق الخط الأخضر، ومن الغرب بلدية خان يونس، ومن الشمال بلدية عبسان الكبيرة، ومن الجنوب شارع صلاح الدين رقم (4) وبلدية النصر، وتبعد عن مطار ياسر عرفات الدولي 7كم إلى الشمال منه. تبلغ مساحة منطقة الفخاري (9936) دونم ومساحة نفوذ بلدية الفخاري (7.28) دونم وعدد السكان (7192) نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان (2017-2021م).

يبلغ عدد الحيازات في منطقة الفخاري (1080) حيازة منها (773) حيازة أشجار، (257) حيازة خضار، و(50) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (8002) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (104298) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة الفخاري قد بلغت (4.92) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	337	3081	4.92	0*
	زيتون	272	1329		43869
	ليمون	113	519		20744
	عنب بذري	34	177		35303
	كلمنتينا	17	110		4382
خضراوات		257	2695		0
دفيئات		50	91		0
المجموع		1080	8002		104298

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

3. خزاعة

تقع بلدة خزاعة إلى الشرق من مدينة خان يونس، وتحاذي الخط الأخضر عام 1948، تبلغ مساحة البلدة ما يقرب من (8500 دونم) 4000 منها يقطنها أهالي البلدة و4500 الباقية هي داخل الخط الأخضر في حين يبلغ عدد سكانها حوالي (12712) نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م).

يبلغ عدد الحيازات في منطقة خزاعة (1717) حيازة منها (1310) حيازة أشجار، (368) حيازة خضار(39) حيازة دفيئات.يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (2327) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (24468) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة خزاعة قد بلغت (0.78) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	437	822	0.78	0*
	زيتون	500	511		16866
	ليمون	259	144		5774
	نخيل البلح	65	32		795
	لوز أخضر	49	26		1033
خضراوات		368	752		0
دفيئات		39	40		0
المجموع		1717	2327		24468

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

4. عبسان الكبيرة

تقع بلدة عبسان الكبيرة إلى الجنوب الشرقي من مدينة خان يونس وتبعد عنها 4 كم وترتفع 75 متر عن سطح البحر، يصلها طريق محلي معبد يربطها بقريتي بني سهيلا وخزاعة، يحد بلدة عبسان الكبيرة من الشمال السياج الفاصل ومن الشمال الغربي بلدة عبسان الجديدة ومن الغرب بلدة بني سهيلا ومن الجنوب الغربي بلدة خان يونس "قاع القرين" ومن الجنوب منطقة الفخاري ومن الجنوب الشرقي السياج الفاصل ومن الشرق بلدة خزاعة. تقدر مساحة الأراضي التابعة لها حوالي(19000 دونم) تزرع فيها الحبوب واللوز والبطيخ والشمام وتعتمد الزراعة على مياه الأمطار. أما المساحات العمرانية في البلدة فهي (6000 دونم). يقدر عدد سكان عبسان الكبيرة حالياً 29879 نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م).

يبلغ عدد الحيازات في بلدة عبسان الكبيرة (3008) حيازة منها:(2275) حيازة أشجار، (647) حيازة خضار و (86) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (4084) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (48534) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة عبسان الكبيرة قد بلغت (0.86) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	818	1374	0.86	0*
	زيتون	950	1144		37755
	لوز أخضر	120	122		4894
	ليمون	192	99		3963
	نخيل البلح	195	77		1922
خضراوات		647	1199		0
دفيئات		86	69		0
المجموع		3008	4084		48534

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

5. عبسان الجديدة

مدينة عبسان الجديدة تقع إلى الشرق من محافظة خان يونس ويحدها من الشرق حدود 1967 لأراضينا المحتلة، ويحدها من الشمال بلدة القرارة، ويحدها من الغرب مدينة بني سهيلا، ويحدها من الجنوب مدينة عبسان الكبيرة.

يقدر عدد سكان عبسان الجديدة ب 10370 نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م) ويعمل معظم أهالي البلدة في مجال الزراعة.

يبلغ عدد الحيازات في بلدة عبسان الجديدة (1027) حيازة منها (743) حيازة أشجار، (269) حيازة خضار و(15) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (2591) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (19792) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة عبسان الجديدة قد بلغت (1.2) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	308	1024	1.20	0*
	زيتون	333	497		16391
	ليمون	60	50		1998
	مخال	27	25		985
	لوز أخضر	15	10		418
خضراوات		269	974		0
دفيئات		15	11		0
المجموع		1027	2591		19792

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

6. بني سهيلا

بني سهيلا من مدن المنطقة الشرقية، حيث تقع في الجهة الشرقية من الطريق الرئيسي في شارع صلاح الدين في قطاع غزة على بعد 2 كيلومتر شرق مدينة خان يونس، بينما تبعد كيلومتر شرق طريق رفح المؤدي إلى غزة، كما يصل بها طريق محلي يربطها مع الطريق الرئيسي الواصل إلى مدينة خان يونس من الجهة الغربية وبلدة خزاعة من الجهة الشرقية. تبلغ مساحة أراضيها حوالي 11100 دونم، مع العلم أنّ أراضيها متوسطة الخصوبة وأن محاصيلها تعتمد على مياه الأمطار متوسطة الكمية، حيث تشتهر المدينة بعدد من المحاصيل، أهمها: الحبوب، والخضروات، والبطيخ. يقدر عدد سكان بني سهيلا بـ (46257) نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م) ويعمل معظم سكانها في التجارة والخدمات والبعض الآخر يعمل بمدينة خان يونس ويعمل قسم كبير منهم في الزراعة.

يبلغ عدد الحيازات في بلدة بني سهيلا (2104) حيازة منها (1739) حيازة أشجار، (272) حيازة خضار و(93) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (3071) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (49324) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة بني سهيلا قد بلغت (1.07) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	757	1105	1.07	36466
	أشجار غير مصنفة	413	852		0*
	ليمون	364	247		9873
	نخيل البلح	154	90		2252
	سدر	51	15		733
خضراوات		272	646		0
دفيئات		93	116		0
المجموع		2104	3071		49324

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

7. وادي السلقا

تقع منطقة وادي السلقا في المحافظة الوسطى -جنوب شرق منطقة دير البلح ويحدها من الجهة الشمالية دير البلح ومن الجهة الغربية شارع صلاح الدين ومدينة دير البلح ومن الجهة الجنوبية شارع كسوفيم والقرارة ومن الجهة الشرقية الخط الأخضر ويبلغ عدد سكان وادي السلقا حوالي (7435) نسمة حتى منتصف العام 2021م (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة دير البلح وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م) جلهم من المزارعين، وتمتاز مناطق نفوذ البلدية بأنها مناطق زراعية حيث تبلغ نسبة الأراضي التي تقع في محيط نفوذها 80%، وتبلغ مساحة وادي السلقا 6 كيلومتر مربع.

يبلغ عدد الحيازات في منطقة وادي السلقا (582) حيازة منها (416) حيازة أشجار، (122) حيازة خضار و(44) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (3335) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (43537) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة وادي السلقا قد بلغت (5.48) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	214	1231	5.48	40625
	أشجار غير مصنفة	189	1045		0*
	لوز أخضر	4	45		1795
	نخيل البلح	8	33		832
	رمان	1	7		285
خضراوات		122	834		0
دفيئات		44	140		0
المجموع		582	3335		43537

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

8. المغازي

تقع المغازي في محافظة الوسطى على الاتجاه الشرقي لشارع صلاح الدين الرئيسي، ويحده من الشمال مخيم البريج، ومن الجنوب قرية المصدر، ومن الشرق الخط الأخضر، ومن الغرب قرية الزوايدة. تعتبر الزراعة أهم الحرف التي يمارسها سكان المغازي وتعتمد الزراعة على مياه الآبار بالإضافة إلى مياه الأمطار للري.

يبلغ عدد الحيازات في مخيم المغازي (108) حيازة منها (104) حيازة أشجار، (30) حيازة خضار، (5) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (625) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (9770) شجرة. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة مخيم المغازي قد بلغت (4.06) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	41	188	4.06	0*
	زيتون	42	153		5053
	مخال	6	76		3039
	ليمون	10	25		1017
	كلمنتينا	5	17		661
خضراوات		30	157		0
دفيئات		5	9		0
المجموع		139	625		9770

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

9. البريج

تقع البريج جنوب وادي غزة، ويحده من الجنوب مخيم المغازي؛ ومن الغرب مخيم النصيرات؛ ومن الشمال وادي غزة؛ ومن الشرق السياج الفاصل ويمر من غربه مباشرة خط سكة الحديد الذي يربط مصر باللد (خط سكة حديد القنطرة-حيفا) والطريق الدولي المعبد الذي يربط القاهرة بغزة. يبلغ عدد سكان المخيم حسب تقديرات جهاز الإحصاء المركزي لعام 2020، نحو (30184) لاجئ. وتمتاز الطبيعة الجغرافية للبريج بوقوعه على تله مرتفعة قليلاً وهي منطقة ساحلية حيث لا يبعد عن البحر الأبيض أكثر من 4 كيلومتر تقريباً. يقع مخيم البريج بالقرب من وادي غزة، وهي بركة مياه الصرف الصحي المفتوحة التي تتدفق مباشرة في البحر. ووفقا لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، يتم ضخ ما يصل إلى 80000 متر مكعب من مياه الصرف الصحي غير المعالجة أو المعالجة جزئيا إلى البحر في غزة كل يوم مما أدى إلى مخاطر صحية بيئية خطيرة بما في ذلك الإسهال المائي والدموي بين أطفال اللاجئين وفي المخيم. اكثر من 90% من المياه غير صالحة للاستهلاك البشري.

يبلغ عدد الحيازات في مخيم البريج (409) حيازة منها (346) حيازة أشجار، (59) حيازة خضار و(4) حيازة دفيئات.يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (1983) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (47899) شجرة، ويبلغ عدد الآبار الزراعية (34) بئر زراعي. كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في مخيم البريج قد بلغت (4.81) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	222	1191	4.81	39303
	أشجار غير مصنفة	69	285		0*
	ليمون	32	142		5662
	نخيل البلح	19	57		1429
	مخال	4	38		1505
خضراوات		59	264		0
دفيئات		4	6		0
المجموع		409	1983		47899

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

10. جحر الديك (قرية وادي غزة)

قرية وادي غزة، التي لا يعرفها الفلسطينيون إلا باسم "جحر الديك"، فيها احدى المطمرين (مكبات النفايات) الموجودة في قطاع غزة، لكنها في الوقت نفسه جزء من سلة الخضروات المهمة في القطاع، كونها من المناطق الأكثر خصوبةً للزراعة، فهي توفر جزءًا كبيراً من المنتجات الزراعية لسكان القرية بشكلٍ خاص وسكان قطاع غزة بشكلٍ عام. تقع قرية جحر الديك في جنوب محافظة غزة في منتصف المسافة بين مدينة غزة والمعسكرات الوسطى، وتبعد عن مدينة غزة مسافة 8 كيلومتر، يحدها شرقاً الخط الأخضر، وغرباً شارع صلاح الدين، أما شمالاً فيحدها طريق معبر المنطار "كارني"، وجنوباً يحدها وادي غزة.

تتميز بطبيعتها السهلية، وتتخللها بعض المرتفعات مثل تل الغلاييني، وتل جحر الديك، وتنحدر اراضيها من الشمال الشرقي نحو الجنوب حيث مجرى وادي غزة. وتعتمد القرية على مياه الآبار للشرب وري المزروعات حيث يبلغ عدد الآبار الزراعية فيها (63) بئر زراعي، وتعتبر معظم المياه مالحة في القرية بسبب حفر الجانب الإسرائيلي لآبار المياه على طول السياج الفاصل من جهة الشرق. يبلغ عدد سكان جحر الديك حسب تقديرات جهاز الإحصاء المركزي لعام 2020م، نحو (5014) نسمة.

يبلـغ عـدد الحيـازات في منطقـة جحـر الديـك (442) حيـازة منهـا (364) حيـازة أشـجار، (76) حيـازة خضـار و(2) حيـازة دفيئـات. يبلـغ إجـمالي المسـاحة لتلـك الحيـازات (2281) دونـم، ويبلـغ عـدد الأشـجار المزروعـة في تلـك الحيـازات (28765) شـجرة، ويبلـغ عـدد الآبـار الزراعيـة (63) بـئر زراعـي. كـما أظهـرت النتائـج أن متوسـط مسـاحة الحيـازة في منطقـة جحـر الديـك قـد بلغـت (3.10) دونـم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	97	750	3.10	0*
	زيتون	173	556		18339
	ليمون	66	207		8280
	نخيل البلح	27	69		1714
	تفاح	1	11		432
خضراوات		76	684		0
دفيئات		2	4		0
المجموع		442	2281		28765

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

11. بيت حانون

تقـع مدينـة بيـت حانـون في شـمال قطـاع غـزة وترتفـع (50) مـتراً عـن سـطح البحـر، حيـث يحدهـا مـن الـشرق والشـمال السـياج الفاصـل ويحدها من الغرب والجنوب أراضي مدينـة بيت لاهيا. ويعتبر موقع بيت حانون موقعاً متميزاً لوجود أكبر معبر برى يربط قطاع غزة بالأراضي الفلسطينية المحتلة عام 1948م (معبر بيت حانون).

تعتبر مدينة بيت حانون من المدن عالية الكثافة السكانية، حيث بلغ عدد سكانها حسب تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني عام 2020م ما يقارب (57118) نسمة، وتبلغ مساحة أرض بيت حانون 12500دونم.

تعد مدينة بيت حانون مدينة زراعية يعتمد معظم سكانها على الزراعة وفلاحة الأرض لكسب قوتهم. وأشهر ما كانت تمتاز به المدينة زراعة الحمضيات والخضراوات واللوزيات والتفاحيات والتين والعنب والتي تمد المدينة والمناطق المجاورة لها بالخضراوات الطازجة التي تحتاجها. وتشكّل المساحة المخصصة للزراعة نسبة 46% من إجمالي مساحة المدينة إلا أنّه في الواقع الحالي أصبحت المدينة جرداء نتيجة العدوان المستمر الذي يقوم به الاحتلال الإسرائيلي، حيث قام خلال انتفاضة عام 2000 بتجريف 7500 دونم من أراضي المدينة وجميعها أراضي زراعية.

يبلـغ عـدد الحيـازات في بلـدة بيـت حانـون (1540) حيـازة منهـا (1310) حيـازة أشـجار، (215) حيـازة خضـار و(15) حيـازة دفيئـات. يبلـغ إجـمالي المسـاحة لتلـك الحيـازات (8073) دونـم، ويبلـغ عـدد الأشـجار المزروعـة في تلـك الحيـازات (99212) شـجرة، ويبلـغ عـدد الآبـار الزراعيـة (180) بـئر زراعـي. كـما أظهـرت النتائـج أن متوسـط مسـاحة الحيـازة في منطقـة بيـت حانـون قـد بلغـت (2.75) دونـم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	352	2748	2.75	0*
	زيتون	644	1930		63667
	ليمون	243	560		22410
	أبو صرة	47	184		7362
	مخال	24	144		5773
خضراوات		215	2480		0
دفيئات		15	27		0
المجموع		1540	8073		99212

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

12. بيت لاهيا

تقع على بعد (7) كم تقريباً إلى الشمال الشرقي من غزة. وهي في أقصى الطرف الشمالي لقطاع غزة، ويمر كل من خط سكة حديد رفح – حيفا والطريق الساحلية الرئيسة المعبدة على مسافة (4) كم شرقها. وتربطها طريق فرعية بالطريق الساحلية المؤدية إلى غزة جنوباً، وإلى حيفا شمالاً. وتربطها أيضاً طرق فرعية أخرى بقرى بيت حانون وجباليا والنزلة، وبمدينة غزة نفسها. تحدها من الشمال قرية هربيا المحتلة ومن الغرب البحر الأبيض المتوسط ومن الجنوب جباليا والنزلة ومن الشرق بيت حانون. تبلغ مساحة أراضي بيت لاهيا (383765) دونماً. ومعظم أراضيها الزراعية ذات تربة رملية، وتزرع فيها الأشجار المثمرة كالتفاح والجميز والعنب والتين والمشمش والخوخ. وفي التربة الطفلية تزرع الحمضيات والحبوب بأنواعها وكذلك الخضار. وتعتمد الزراعة على مياه الأمطار والآبار التي حفرت في السنوات الأخيرة لري المساحات المستصلحة من الأراضي الرملية. يبلغ عدد سكانها حسب احصائيات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني لعام 2020م حوالي (98233) نسمة. وتحيط البلدة الكثبان الرملية، والتي يصل ارتفاع بعضها إلى (55) متراً فوق مستوى سطح البحر. ويكثر فيها شجر الجميز الضخم.

يبلغ عدد الحيازات في بيت لاهيا (47) حيازة منها (42) حيازة أشجار(4) حيازة خضار و(1) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (44) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (1489) شجرة، كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في بيت لاهيا قد بلغت (2.75) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	ليمون	15	13	0.82	525
	زيتون	15	11		351
	مخال	4	7		290
	أشجار غير مصنفة	7	6		0*
	عنب بذري	1	2		323
خضراوات		4	4		0
دفيئات		1	1		0
المجموع		47	44		1489

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

13. القرارة

تقع منطقة القرارة في الجزء الشمالي الشرقي من محافظة خان يونس جنوب قطاع غزة، وهي واحدة من المدن القلائل التي تمتد حدودها من أراضي النقب المحتل عام (1948م) شرقاً، إلى البحر غرباً في آن واحد، وتعتبر من البلدات التي تتعرض باستمرار للاعتداءات والاجتياحات (الإسرائيلية)؛ نظراً لقربها من الحدود الشرقية لقطاع غزه (حدود النقب)، وكذلك لقربها من المستوطنات على ساحل البحر قبل الانسحاب (الإسرائيلي) عام 2005م. تعتبر القرارة من أعلى مناطق قطاع غزة من حيث معدلات النمو السكاني. تقع القرارة في الجزء الشمالي الشرقي من محافظة خان يونس، ويحدها من الشمال الغربي مدينة دير البلح ومن الشمال الشرقي وادي السلقا ومن الجنوب الغربي مدينة خان يونس ومن الجنوب الشرقي مدينة بني سهيلا ومدينة عبسان كما يحدها من الشرق السياج الفاصل ومن الغرب البحر الأبيض المتوسط. تقدر مساحة القرارة حوالي (12000) دونم، ممتدة من السياج الفاصل شرقاً إلى البحر الأبيض المتوسط غرباً، وتمثل حوالي 3% من المساحة الإجمالية لقطاع غزة، وعدد سكانها في تزايد مستمر؛ نظراً لكون البلدة منطقة جذب سكاني ولتميز موقعها الجغرافي. يُتوقع أن يبلغ عدد سكان بلدة "القرارة" حتى منتصف عام 2021م حوالي (32376) نسمة، وتتواجد الفئة الأكبر من السكان في منتصف القرارة بالإضافة الى وجود بعض التجمعات السكانية المتفرقة في المناطق الشرقية والغربية منها، وتختلف نسب تواجد السكان في المنطقة نظراً لأن اراضيها ذات طابع زراعي.

يبلغ عدد الحيازات في منطقة القرارة (2522) حيازة منها(2089) حيازة أشجار، (356) حيازة خضار و(77) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (5463) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (95673) شجرة، كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة القرارة قد بلغت (1.72) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	1168	2536	1.72	83691
	أشجار غير مصنفة	482	1322		0*
	نخيل البلح	205	169		4214
	ليمون	203	143		5730
	خوخ	31	51		2038
خضراوات		356	1147		0
دفيئات		77	95		0
المجموع		2522	5463		95673

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

14. الزيتون

تقع منطقة الزيتون في الجزء الجنوبي الشرقي من مدينة غزة، يحدها من الجنوب جحر الديك وهي إحدى المناطق التي تشتهر بالتربة الطينية والأرض الخصبة للزراعة حيث يكثر فيها زراعة أشجار الزيتون بشكل كبير ولذلك أطلق عليها منطقة الزيتون.

يبلغ عدد الحيازات في منطقة الزيتون 549 حيازة منها (489) حيازة أشجار،(55) حيازة خضار و(5) حيازة دفيئات. يبلغ إجمالي المساحة لتلك الحيازات (1817) دونم، ويبلغ عدد الأشجار المزروعة في تلك الحيازات (54577) شجرة، كما أظهرت النتائج أن متوسط مساحة الحيازة في منطقة حي الزيتون قد بلغت (3.13) دونم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	346	1079	3.13	35496
	ليمون	55	249		9847
	خوخ	3	166		6639
	أشجار غير مصنفة	70	149		0*
	جوافة	15	65		2595
خضراوات		55	107		0
دفيئات		5	8		0
المجموع		549	1817		54577

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

15. المنطقة الشرقية "عزبه عبدربه"

يبلـغ عـدد الحيـازات في المنطقـة الشرقيةعزبـه عبدربـه (1305) حيـازة منهـا (1135) حيـازة أشـجار، (169) حيـازة خضـار و (1) حيـازة دفيئـات. يبلـغ إجـمالي المسـاحة لتلـك الحيـازات (3511) دونـم، ويبلـغ عـدد الأشـجار المزروعـة في تلـك الحيـازات (56603) شـجرة، كـما أظهـرت النتائـج أن متوسـط مسـاحة الحيـازة في تلـك المنطقـة قـد بلـغ (1.82) دونـم.

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	أشجار غير مصنفة	247	1047	1.82	0*
	زيتون	566	941		31066
	ليمون	287	566		22645
	شموطي	24	44		1755
	مشمش	11	28		1137
خضراوات		169	883		0
دفيئات		1	2		0
المجموع		1305	3511		566.3

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

16. الشجاعية الشمالية "إجْدَيْدَة" والشجاعية التركمان

حـي الشُـجاعية أقـدم وأكـبر أحيـاء مدينـة غـزة، ويقـع إلى الـشرق مـن المدينـة وينقسـم إلى قسـمين: الشـجاعية الشـمالية (إجْدَيْـدَة) والشـجاعية القديمـة التُركـمان حيـث يبلـغ عـدد الحيـازات الزراعيـة في منطقـة إجْدَيْـدَة (191) حيـازة، منهـا (170) حيـازة أشـجار، (21) حيـازة خضـار. يبلـغ إجـمالي المسـاحة لتلـك الحيـازات (461) دونـم، ويبلـغ عـدد الأشـجار المزروعـة في تلـك الحيـازات (9580) شـجرة، كـما أظهـرت النتائـج أن متوسـط مسـاحة الحيـازة في تلـك المنطقـة قـد بلـغ (1.63) دونـم.

بينـما بلـغ عـدد الحيـازات في منطقـة الشـجاعية التركـمان (171) حيـازة منهـا (158) حيـازة أشـجار و(13) حيـازة خضـار. يبلـغ إجـمالي المسـاحة لتلـك الحيـازات (135) دونـم، ويبلـغ عـدد الأشـجار المزروعـة في تلـك الحيـازات (4665) شـجرة، كـما أظهـرت النتائـج أن متوسـط مسـاحة الحيـازة في تلـك المنطقـة قـد بلـغ (0.82) دونـم.

الشجاعية – إجْدَيْدَة

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	97	234	1.63	7728
	أشجار اخرى	22	90		0*
	ليمون	36	40		1584
	رمان	10	5		186
	أخرى	5	2		82
خضراوات		21	90		0
دفيئات		0	0		0
المجموع		191	461		9580

* لم يتم حصر عدد الأشجار كون الحيازات هنا مختلطة بين الخضار و الأشجار.

الشجاعية – التركمان

نوع الحيازة	نوع الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	متوسط مساحة الحيازة بالدونم	عدد الأشجار
أشجار	زيتون	87	93	0.82	3073
	ليمون	46	28		1133
	أخرى	5	6		247
	نخيل البلح	12	3		87
	لوز أخضر	8	3		125
خضراوات		13	2		0
دفيئات		0	0		0
المجموع		171	135		4665

17. مناطق شرق صلاح الدين

المنطقة	أشجار			خضروات		دفيئات		الاجمالي	
	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	عدد الأشجار	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	عدد الحيازات	المساحة بالدونم	عدد الحيازات	المساحة بالدونم
شرق صلاح الدين الشمال	88	528	22083	73	2075	0	0	161	2603
شرق صلاح الدين غزة	312	909	30054	109	658	1	0.24	422	1567
شرق صلاح الدين الوسطى	324	1335	41582	238	970	39	69	601	2374
شرق صلاح الدين خانيونس	1521	2711	104788	1474	6483	71	82	3066	9276
شرق صلاح الدين رفح	227	1383	57561	348	4789	22	78	597	6250
الاجمالي	2472	6866	256068	2242	14975	133	229	4847	22070

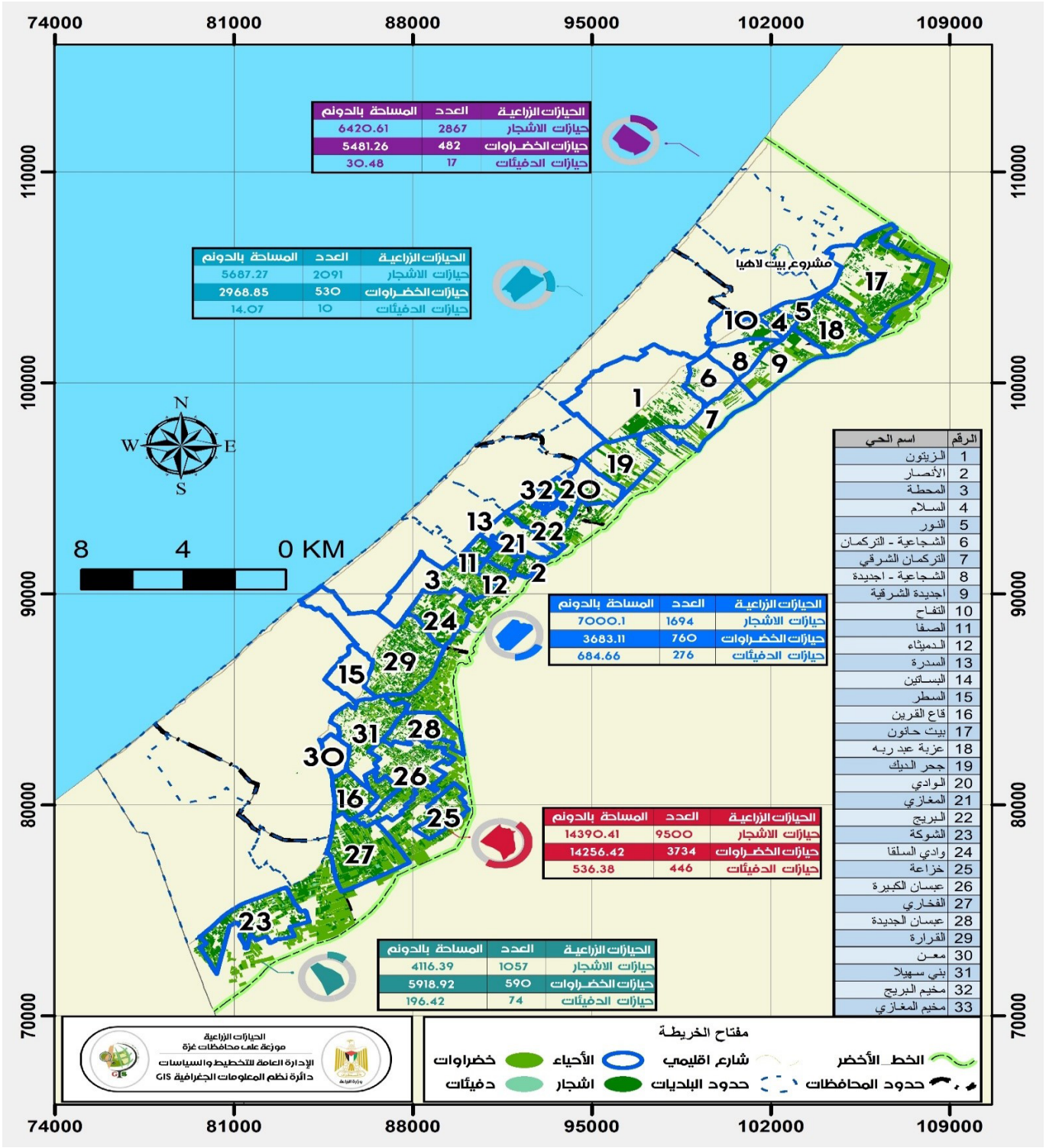
الجدول التالي يوضح متوسط مساحة الحيازة في مناطق شرق قطاع غزة

المنطقة	متوسط مساحة الحيازة (بالدونم)
شرق صلاح الدين الشمال	6.0
شرق صلاح الدين غزة	2.91
شرق صلاح الدين الوسطى	4.12
شرق صلاح الدين خانيونس	1.78
شرق صلاح الدين رفح	6.09

الجدول التالي يوضح عدد الحيازات النباتية والحيوانية لكل منطقة وكذلك مساحة الحيازات الزراعية، حيث بلغ عدد الحيازات النباتية (22996) حيازة، وحيوانية (3296) حيازة، ليبلغ الاجمالي (26292) حيازة، بينما بلغت المساحة الكلية للحيازات المذكورة في الجدول ادناه (84081) دونم.

اسم الحي	عدد الحيازات النباتية	عدد الحيازات لحيوانية	إجمالي عدد الحيازات	مساحة الحيازات (بالدونم)
البريج	409	77	486	1983
الشوكة	1316	115	1431	5063
الفخاري	1080	75	1155	8002
القرارة	2522	335	2857	5463
المغازي	139	22	161	9770
بني سهيلا	2104	399	2503	3071
بيت حانون	1540	168	1708	8073
جحر الديك	442	28	470	2281
خزاعة	1717	444	2161	2327
شرق صلاح الدين الشمال	161	5	166	2603
شرق صلاح الدين الوسطى	601	83	684	2374
شرق صلاح الدين خانيونس	3066	351	3417	9276
شرق صلاح الدين رفح	597	66	663	6250
شرق صلاح الدين غزة	422	20	442	1567
عبسان الجديدة	1027	165	1192	2591
عبسان الكبيرة	3008	562	3570	4084
وادي السلقا	528	28	610	3335
مشروع بيت لاهيا	47	10	57	44
الزيتون	549	127	676	1817
المنطقة الشرقية-عزبه عبدربه	1305	137	1442	3511
الشجاعية – إجديدة	191	37	228	461
الشجاعية – التركمان	171	42	213	135
الإجمالي	22996	3296	26292	84081

الخريطة التالية توضح توزيع الحيازات على المناطق قيد الدراسة



المصدر: دائرة نظم المعلومات الجغرافية، الإدارة العامة للسيسات والتخطيط، وزارة الزراعة، 2020

الجزء الثاني: التحديات والفرص والامكانيات

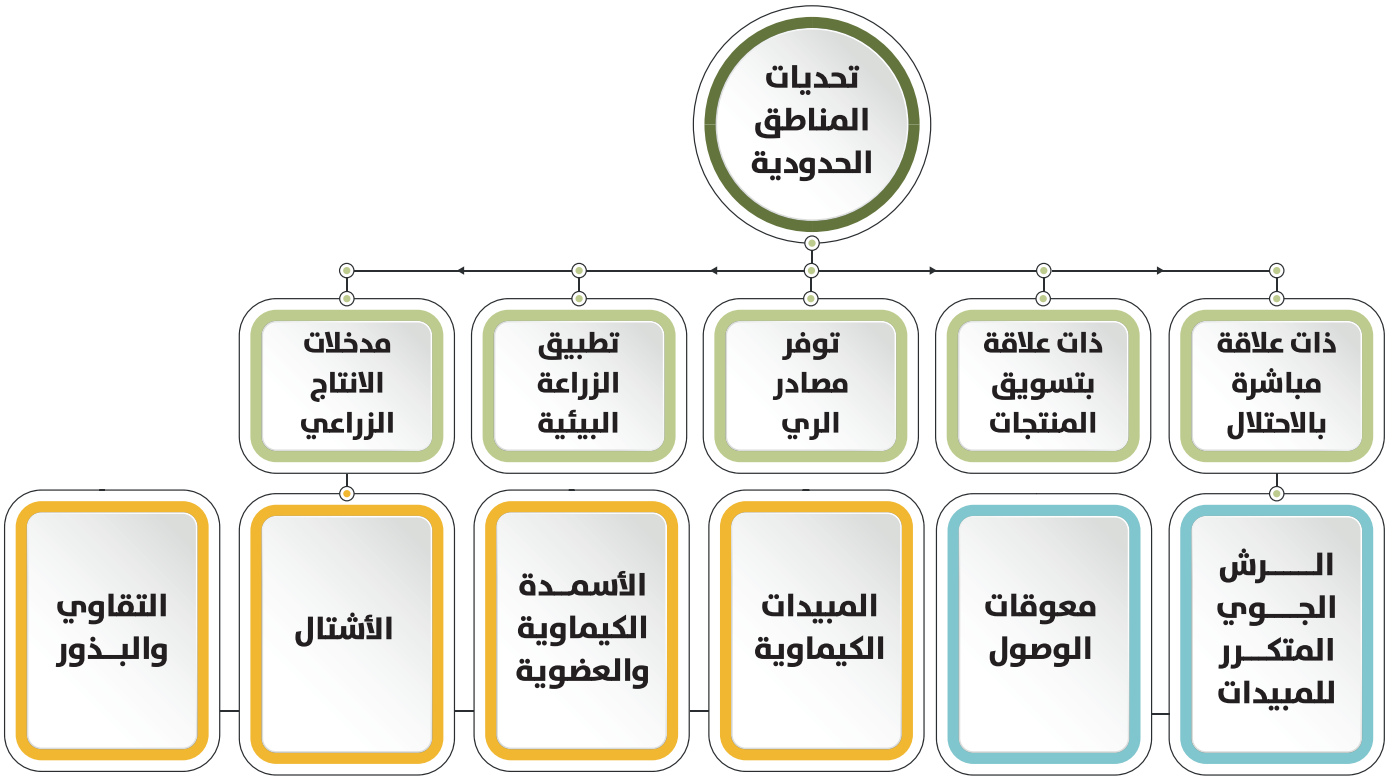
الفصل الأول: أهم التحديات التي تواجه المزارعين في المناطق الحدودية

بعد تنفيذ المجموعات البؤرية في المناطق الحدودية ومحافظة غزة وخانيونس ورفح مع عدد من المزارعين تبين أن معظم المزارعين في تلك المناطق يواجهون تقريباً نفس المشاكل والتحديات، رغم اختلاف بعضهم في ترتيبها حسب الأهمية. تشكل تلك التحديات عائقًا أمام ازدهار وتنمية القطاع الزراعي في تلك المناطق.

جزء مهم من المشاكل والتحديات له علاقة مباشرة بممارسات الاحتلال الإسرائيلي، وجزء آخر له علاقة بعوامل الانتاج ومشاكل التسويق والتي تتضمن:

1. مدخلات الإنتاج الزراعي.
2. مشكلات وتحديات التسويق.
3. توفير مصادر مناسبة للري الزراعي.

الشكل التالي يوضح أهم "التحديات والمخاطر المرتبطة بالمناطق الحدودية" و"تطبيق الزراعة البيئية"



أولًا: التحديات المتعلقة بممارسات الاحتلال الإسرائيلي بشكل مباشر:

أ. تقييد الوصول والنشاط الزراعي

تشكل ممارسات الاحتلال الإسرائيلي التحدي الأبرز لمزارعي المناطق الحدودية خاصة على مسافة ألف متر وأقل من السياج الفاصل، حيث يفرض عليهم إجراءات صارمة متعلقة بمنع الوصول إلى أراضيهم الزراعية وإطلاق النار عليهم إن لم يلتزموا بتعليماته الصادرة بهذا الشأن. إضافة إلى ذلك، لا يسمح للمزارعين هناك بزراعة الأشجار المثمرة وبناء الدفيئات الزراعية ويقتصر السماح "إن تم" على بعض المحاصيل الحقلية ومحاصيل الخضار المكشوفة.

يعاني المزارعون أيضا في المناطق الحدودية شرق شارع العودة "جكر"(على مسافة 300 متر من السياج الفاصل) من صعوبة تأهيل أراضيهم واستصلاحها لعدم توفر المقدرة المالية لديهم وتجريفها المتكرر من قبل الاحتلال.[8]

ب. رش المبيدات السامة

تشمل الممارسات الاسرائيلية عمليات الرش المتكررة للمبيدات السامة (مبيدات أعشاب) والتي يصل مداها إلى حوالي 1 كيلومتر غرب السلك (حسب حركة الرياح) حيث يكون الرش صباحاً عندما تكون الرياح شرقية، مما يتسبب بإتلاف المحاصيل المكشوفة، مكبدة بذلك المزارعين أضرارا بالغة نتيجة عدم استفادتهم من المواسم الزراعية كما باقي المزارعين في المناطق الأخرى.

أضرار المزارعين في المناطق الحدودية (منطقة خزاعة عام 2020) نتيجة رش المبيدات من قبل الاحتلال الاسرئيلي. المصدر: دائرة الأضرار، أرشيف وزارة الزراعة

بدأت عمليات رش المبيدات منذ عام 2015 ومنذ ذلك الوقت تتكرر في كل عام مرتين تقريباً[9]، حيث بلغ تقدير إجمالي أضرار رش المبيدات في يناير عام 2020 بحوالي 670379 دولار أمريكي، كما بلغت المساحات الزراعية المتضررة 1727 دونم.[10]

[8] ملحق جدول يوضح أضرار المزارعين نتيجة الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة على أراضيهم بالتجريف، دائرة الاضرار، وزارة الزراعة.

[9] ملحق جدول يوضح عدد الدونمات المتضررة وعدد المزارعين المتضررين من عمليات رش المبيدات منذ عام 2015.

[10] بيانات وزارة الزراعة-الإدارة العامة للتخطيط والسياسات في غزةعام 2019

ج. إغراق الأراضي الزراعية بالسيول

كما قام الاحتلال الإسرائيلي في يناير عام 2020 بإغراق أراضي المزارعين في المنطقة الحدودية (في محافظتي الشمال وغزة)، عبر فتح السدود الجامعة لمياه الأمطار (والمياه العادمة) شرق القطاع في فصل الشتاء حيث بلغ إجمالي عدد المزارعين المتضررين 112 مزارعًا بإجمالي مساحة متضررة 630 دونم، فيما بلغت القيمة المالية لإجمالي الأضرار 335026 دولار أمريكي.[11]

د. مسيرات العودة

انطلقت في مارس 2018على طول الشريط الحدودي لقطاع غزة مسيرات العودة كصورة من صور المقاومة الشعبية الفلسطينية السلمية، لكنها قوبلت بردود عنيفة من قبل الاحتلال الإسرائيلي طالت الأراضي الزراعية ما أدى إلى تضرر عدد كبير من المساحات الزراعية الحدودية، وقد بلغ عدد المزارعين المتضررين بسبب ممارسات الاحتلال الموجهة لمسيرات العودة وفق آخر الإحصائيات لدى وزارة الزراعة 201 مزارعاً بقيمة مالية إجمالية للضرر 212293 دولار أمريكي.[12]

ثانياً: التحديات المتعلقة بمدخلات الإنتاج الزراعي

تشكل مدخلات الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني (الأسمدة، البذور والتقاوي والأشتال، المبيدات، الأعلاف، بيض الفقس اللاحم ، الأدوية البيطرية) نقطة الأساس لأي قطاع زراعي نامٍ يسعى نحو تأمين الاحتياجات الغذائية للشعب من جهة والمنافسة من جهة أخرى؛ لكن في واقع قطاع غزة وفي المناطق الزراعية الحدودية خاصة تشكل تلك النقطة تحديًا كبيرًا أمام المزارعين؛ حيث يتم الاعتماد بشكل رئيسي في توفير تلك المدخلات على الاحتلال الإسرائيلي الذي بدوره يمنع في كثير من الأحيان إدخال بعض تلك المدخلات كمعقمات التربة وبعض الأسمدة بحجة الاستخدام المزدوج، كما يتم الحصول على مدخلات الإنتاج بأسعار مضاعفة مقارنة بأسعارها الحقيقية نتيجة لارتفاع سعر النقل عبر معبر كرم أبو سالم، هذا بالإضافة إلى أن أسعار مدخلات الإنتاج في بلد المنشأ منخفضة ويتم مضاعفة أسعارها بسبب الضرائب مثل ضريبة الـ17% المفروضة على الواردات. في حال الاستيراد المباشر من الخارج يحتاج المستورد لموافقات من جانب الاحتلال وفق الشروط الخاصة بهم حسب اتفاقية أوسلو.

وعلاوة على ما سبق، يواجه المزارعون في المنطقة الحدودية لقطاع غزة مشكلة غش التجار والموردين للأسمدة الكيماوية ومدخلات الإنتاج الأخرى وتلاعبهم المتكرر في الأسعار، وهذا ما أكده مدراء مديريات وزارة الزراعة (ملحق 10) في المقابلات الهيكلية وتزايدت الشكاوى بضرورة اتخاذ مجموعة من الإجراءات الرقابية المشددة من قبل وزارة الزراعة في غزة بهذا الشأن. كل ما ورد يعتبر فرصة من أجل التحول لأنماط الزراعات الطبيعية التي تعتمد على مواد محلية في الإنتاج، وهي فرصة أيضا لتعزيز منهج الزراعة البيئية لتحقيق مبدأ السيادة الغذائية الوطنية. وفيما يلي سنتطرق إلى أهم المشاكل التي تتعلق بالمناطق الحدودية:

أهم مدخلات الإنتاج الزراعي

1. البذور والتقاوي والاشتال

تعتبر البذور والتقاوي والاشتال أهم مدخلات الإنتاج من حيث ملاءمتها للظروف البيئية الزراعية ومن حيث إنتاجيتها ومقاومتها الطبيعية للأمراض، حيث يعتمد غالبية المزارعون في تلك المدخلات على المستوردة منها والتي غالباً لا تتوافق مع شروط الزراعة البيئية ولا تمتلك مقاومة للظروف الطبيعية المحلية التي تمتلكها البذور المحلية.

- فيما يتعلق بالبذور فان المزارعين يواجهون مشاكل جدية في الحصول عليها نتيجة عدم وجود بنك للبذور البلدية، وارتفاع سعر المتوفر منها كالقمح والشعير، إضافة الى تدني انتاجيتها (حسب رأي المزارعين في المجموعات البؤرية) مثل البطيخ البلدي والشمام البلدي الذي كان يميز مناطق شرق خانيونس.

[11] ملحق جدول يوضح أعداد المتضررين والمساحة الزراعية المتضررة وقيم الأضرار، دائرة الاضرار، وزارة الزراعة

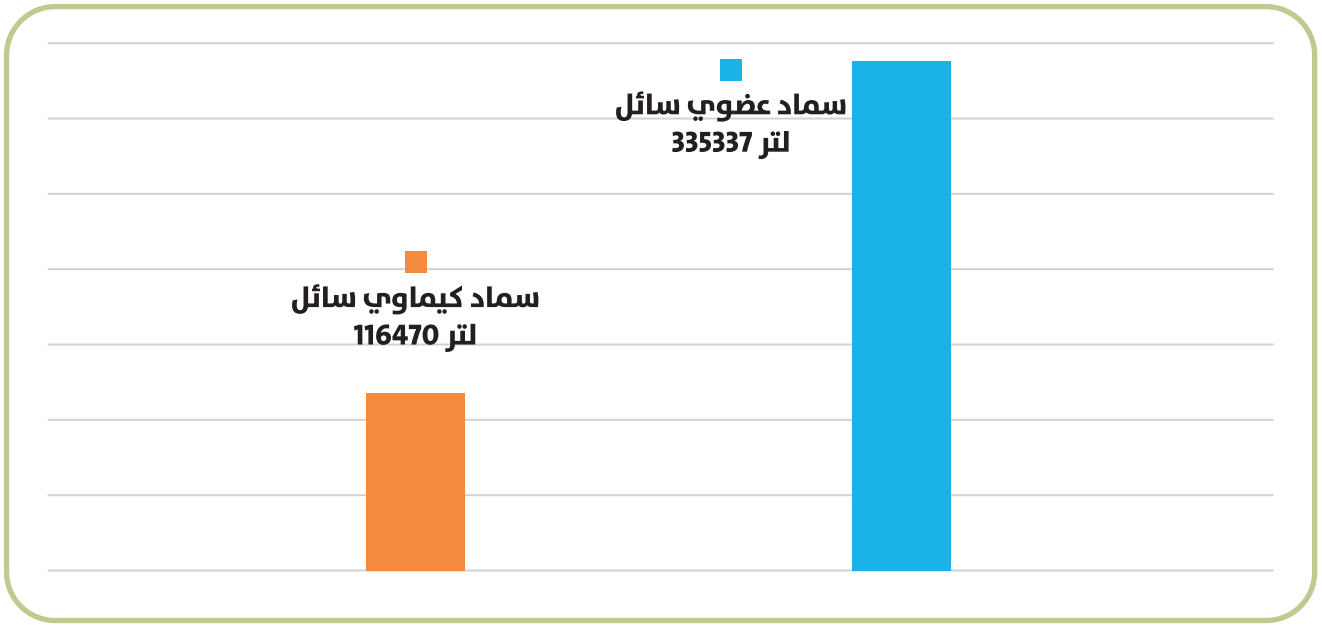
[12] ملحق جدول يوضح بشكل تفصيلي أضرار مسيرات العودة في كافة المحافظات، دائرة الاضرار، وزارة الزراعة.

- فيما يتعلق بأشتال الخضار فيعتمد المزارعون على أشتال البذور المستوردة والمعدلة وراثيا نظراً لزيادة إنتاجيتها مثل أشتال الطماطم والخيار والبطيخ والشمام بالرغم من إرتفاع أسعارها وعدم ملائمة بعضها للظروف الطبيعية في القطاع.

- أما فيما يتعلق بأشتال الفاكهة فكثير من المزارعين وخاصة في الفخاري وبيت حانون استبدلوا أشجار اللوزيات والحمضيات المحلية بأشتال من أصناف مستورة من الخوخ بسبب مقاومتها للنيماتودا وانتاجيتها المرتفعة.

2. الأسمدة الكيماوية والعضوية

يعتقد المزارع الفلسطيني خاصة في المناطق الحدودية بضرورة إضافة الأسمدة (سواء الكيماوية أو العضوية) إلى التربة قبل وأثناء الموسم الزراعي؛ وذلك لإمدادها بالعناصر الغذائية الأساسية للمزروعات،ويفرط كثير من المزارعين في استخدام الأسمدة الكيماوية حسب ما أكده مدير عام التربة والري السابق بوزارة الزراعة خلال المقابلة الهيكلية، وقد زودنا بكميات الأسمدة الكيماوية المستخدمة لأهم الأصناف في القطاع. الشكل البياني في الأسفل يوضح الأسمدة الكيماوية الأساس (التي تضاف قبل الزراعة لتهيئة التربة) ومعدلات إضافتها. وفيما يتعلق بالأسمدة العضوية؛ فقد اشتكى عدد من المزارعين خاصة في منطقة جحر الديك وشمال غزة من ارتفاع أسعار الأسمدة العضوية وضرورة الدفع نقداً، إضافة إلى تدني جودتها، وهذا ما أكده مدير عام الإرشاد ومدير عام التربة والري بوزارة الزراعة بأن جزء من تلك الأسمدة يكون مضافاً إليه كميات من الرمال نتيجة ضعف الرقابة على الأسمدة العضوية المحلية.[13]



الرسم البياني يوضح الفرق بين كمية السماد العضوي السائل والسماد الكيماوي السائل (باللترات)
بالاستناد إلى التقرير السنوي لسنة 2018م لكميات السماد المستوردة (وزارة الزراعة)

الرسم البياني يوضح الفرق بين كمية التربة الصناعية والسماد العضوي الصلب والسماد الكيماوي الصلب (بالأطنان)
بالاستناد إلى التقرير السنوي لسنة 2018م لكميات السماد المستوردة (وزارة الزراعة)

[13] التقرير السنوي لسنة 2018 لكميات السماد المستوردة (وزارة الزراعة)

3. المبيدات الكيماوية

تشتهر المناطق الحدودية بزراعة المحاصيل الحقلية في المسافة الواقعة ما بين 500-300متر، بينما تشتهر المناطق الحدودية التي تقع على مسافة ابعد من 500متر بزراعة الخضار خاصة في المناطق الجنوبية من القطاع.

يفرط المزارعون في تلك المناطق في استخدام المبيدات الكيماوية المختلفة خاصة (Nemacor)، والمبيدات الحشرية (وذلك باعتراف منهم خلال عدد من المجموعات البؤرية التي تم تنظيمها في مناطق (القرارة، الفخاري، خزاعة، عبسان الكبيرة، عبسان الصغيرة، الشوكة، بيت لاهيا) لاعتقادهم أن ذلك يسرع في القضاء على الآفات الزراعية والأمراض؛ غير معتبرين في كثير من الأحيان الكميات المسموح باستخدامها من تلك المبيدات وفترات الأمان الخاصة بكل مبيد. ذلك الإفراط يسبب أولا أضراراً بالغة للتربة حسب تأكيد مدير عام الإرشاد في وزارة الزراعة؛ ثم ثانيًا يثقل كاهل المزارعين نتيجة التكلفة المالية الباهظة، وقد لا يراعى أحياناً فترة الأمان للمبيد مما يسبب ضرراً خطيراً على صحة المستهلك. مع العلم أن فترة الأمان ليست بالضرورة أن تعطي منتجات آمنة، حيث أن المواد الناتجة عن تحلل المادة الفعالة في المبيد تكون غالباً أشد ضرراً من المادة الفعالة نفسها.

وحسب المقابلة مع مدير عام وقاية النبات في وزارة الزراعة فان استهلاك المبيدات يقدر بنصف لتر من مبيد الأعشاب ونصف لتر من المبيد الحشري للدونم الواحد. ويقوم المزارعون عادةً باستخدام المبيدات مع كل دورة محصول. الجدول التالي يوضح استهلاك الدونم الواحد الفعلي من المبيدات حسب محصول الخضار الذي تشتهر به كل منطقة من المناطق الجنوبية.

المحصول	المبيد المستخدم			دورة حياة المحصول	المنطقة/المناطق المشهورة بزراعة المحصول
	حشري لتر/كغم	فطري لتر/كغم	أعشاب لتر/كغم		
كوسا			1	4 أشهر	الفخاري
خيار حقل مكشوف			1	4 شهور	غزة وبيت لاهيا
بازلاء				90-70 يوم	عبسان وبني سهيلا
فول	1	1		6-4 شهور	عبسان والفخاري
شمام حقل مكشوف			1	6شهور	الفخاري وبيت لاهيا
فلفل حقل مكشوف			1	6 شهور	الفخاري والمصدر
بندورة حقل مكشوف			1	6 شهور	الفخاري وبيت لاهيا والشوكة
باذنجان حقل مكشوف			1	6 شهور	الفخاري وأبوطعيمه
زهرة وملفوف			1	90-70 يوم	الوسطى (المصدر ودير البلح)
بصل				6-4 شهور	الفخاري والمواصي ومكب صوفا، بيت لاهيا
فراولة				7-6 شهور	بيت لاهيا
بطاطس			1	4-3 شهور	خانيونس المواصي وبيت لاهيا

المصدر: تقرير دائرة المبيدات 2018،وزارة الزراعة

4. التحديات المتعلقة بمصادر الري الزراعي ومشاريع تشغيل الآبار بالطاقة الشمسية في تلك المناطق

تعاني المناطق الحدودية من ندرة المياه وارتفاع تكلفتها وهذا ما أكده جميع المزارعين في كافة المناطق التي تمت مقابلتهم إضافة إلى مدراء المديريات:

- في منطقتي الشوكة والفخاري لا يوجد آبار جوفية خاصة بهما ما يستدعي ضخ المياه من مناطق بعيدة غربًا كآبار مصبح ما يؤدي لارتفاع تكلفة المياه.
- أما في مناطق خزاعة وعبسان الجديدة وعبسان الكبيرة والقرارة ووادي السلقا فتعتبر المشكلة أقل حدة؛ نظرًا لوجود عدد من الآبار الجوفية في تلك المناطق؛ إلا أن نسبة الملوحة العالية في تلك الآبار تجعلها غير صالحة لري كافة المحاصيل كالعنب والحمضيات وبعض أصناف الخضار، كما يواجه المزارعون في تلك المناطق محدودية كميات المياه التي يتم ضخها نظرًا لازدواجية استخدام بعض الآبار ما بين أغراض الزراعة وأغراض البلديات، (حسب قول المزارعين خلال ورشة العمل البؤرية). كما يطالب المزارعون في عبسان الكبيرة بضرورة استهداف المناطق الشرقية التي فيها زراعات بتمديد شبكات ري من خلال مشاريع المؤسسات.
- في مناطق بيت حانون وبيت لاهيا وجباليا تعتبر المياه نسبيًّا أفضل، رغم ذلك يشكو المزارعون في المناطق الحدودية من محافظة الشمال (بيت حانون، أم النصر) من زيادة ملوحة الخزان الجوفي خاصة في ظل كثرة عدد الآبار الخاصة التي تزيد من استنزاف الخزان الجوفي و تدهور نوعية المياه و ما لذلك من انعكاسات سلبية على زراعة الحمضيات التي تحتاج مياه عذبة و بالتالي إضعاف فرصة التنوع المحصولي، ومع ذلك هناك فرصة للري بالمياه المعالجة/ الاسترجاعية، حيث أنه من المتوقع أن تمد محطة شرق جباليا مناطق جباليا وبيت حانون بالمياه الاسترجاعية الناتجة عنها والتي يمكن الاستفادة منها في ري أشجار البستنة.
- إضافة إلى ذلك، عانى مزارعو المناطق الحدودية خلال السنوات الخمس الماضية (ولا زالوا) من مشكلة الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي والتي تدفعهم إلى تشغيل الآبار الزراعية باستخدام مولدات السولار؛ ما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي وانخفاض الميزة النسبية والقيمة التنافسية للمنتج الزراعي.
- تفاقمت ازمة الكهرباء في أيار/مايو من العام 2017، حيث عانى المزارعون من انقطاع السولار وارتفاع تكلفته بشكل ملحوظ، وقد برزت هذه المشكلة بشكل أوضح في شهر آب/ أغسطس من العام 2020 حين أجرينا المقابلات الهيكلية وكانت فترة الوصل للكهرباء 4 ساعات فقط مقابل 20 ساعة قطع مما سبب أضراراً بالغة للمحاصيل، إضافة إلى تكلفة الري المرتفعة.
- يواجه بعض المزارعين تحديات أخرى فيما يتعلق بمصادر الري منها فرض شركة الكهرباء رسوم اشتراك عالية جداً مما يصعب على المزارعين إمداد خطوط كهرباء لأراضيهم (جباليا مثالًا).
- يشكو المزارعون في جباليا من تأخر تشغيل مشروع المياه المعالجة؛ الذي يمكن الاستفادة منه في ري أشجار البستنة للتخفيف من أزمة المياه.
- في بيت لاهيا يشكو المزارعون من إهدار كميات كبيرة من المياه بسبب تلف خطوط المياه الناقلة الرئيسية التي تغذي المزارعين وتعمل كذلك على إتلاف الطرق وانجرافها.
- يشكو بعض المزارعين في بعض المناطق (جباليا، القرارة، عبسان الجديدة، عبسان الكبيرة) من الاستهلاك الجائر للمياه من قبل مزارعين آخرين.
- رفع تكلفة شراء المياه على المزارعين الصغار من قبل المزارعين الكبار المستفيدين من مشاريع الطاقة الشمسية.
- بيع بعض المزارعين أنظمة الطاقة الشمسية بعد استلامها من مشاريع المؤسسات المحلية والدولية.
- عدم استهداف بعض المناطق بمشاريع الطاقة الشمسية بشكل كبير (عبسان الجديدة، وادي السلقا).

إن جميع ما سبق يستدعي ضرورة وجود رقابة من قبل وزارة الزراعة أو الجهات المنفذة للمشاريع لضمان التزام المزارعين بشروط الاستفادة، واستهداف المناطق التي بحاجة ملحة للمياه في المشاريع القادمة.

من أجل تخفيف آثار مشكلة انقطاع الكهرباء، عمل أصحاب القرار في وزارة الزراعة على إيجاد حلول ابتكارية تعتمد بشكل رئيسي على تشغيل الآبار الزراعية باستخدام أنظمة الطاقة الشمسية. ونظرًا لارتفاع تكلفة تركيب أنظمة الطاقة الشمسية وعدم توفر القدرة المالية الكافية للمزارعين على إمدادها لتشغيل آبارهم، فقد تم استهداف عدد كبير من الآبار الزراعية في عدد من المناطق الحدودية بتزويد آبارهم الزراعية والبرك الخاصة بهم بالطاقة الشمسية من خلال تمويل مشاريع المؤسسات الأهلية، حيث أصبح ذلك أولوية لكافة المناطق. بلغ إجمالي الاستفادة من مشاريع الطاقة الشمسية في السنوات الماضية (2015-2019) بلغ 73 بئر زراعي و62 بركة زراعية و7 خزانات علوية وفقًا لإحصائيات وزارة الزراعة.

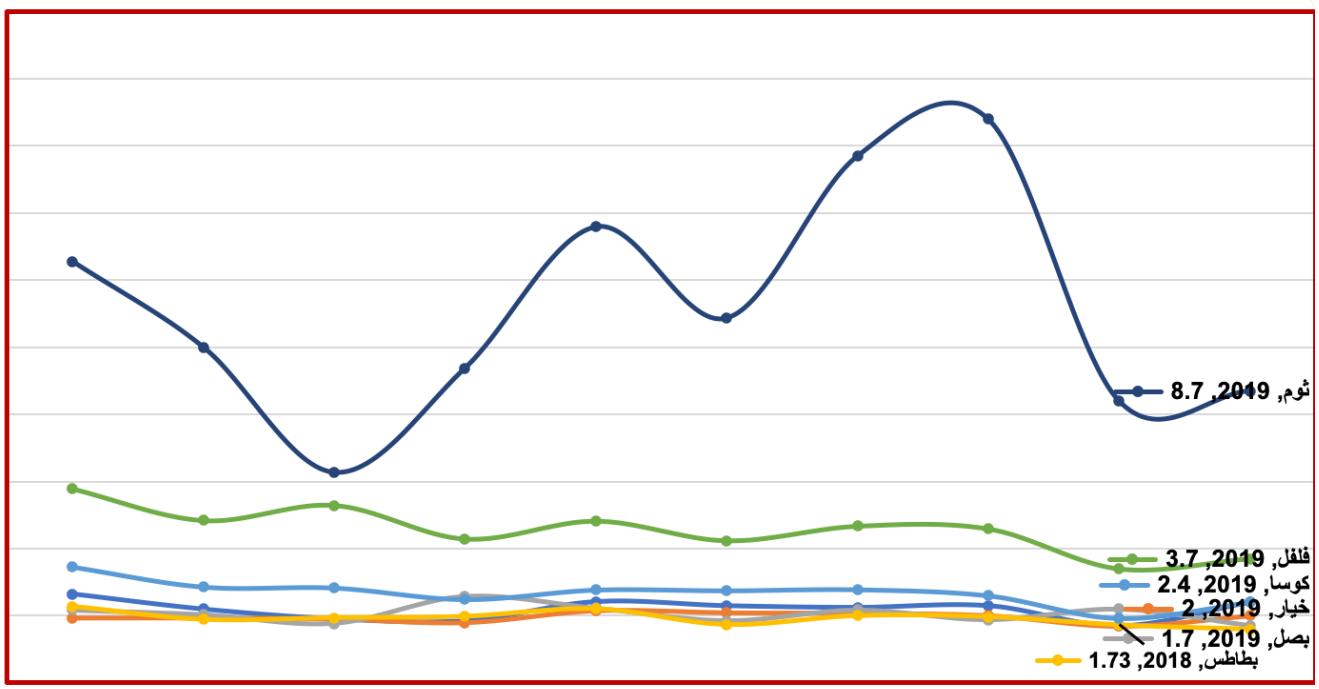
ثالثاً: التحديات المتعلقة بتسويق المحاصيل الزراعية

يواجه مزارعو المناطق الحدودية في قطاع غزة أزمة حقيقية تتعلق بصعوبة تسويق المنتجات الزراعية الخاصة بهم في السوق المحلي، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى حدوث فائض تراكمي من تلك المحاصيل وبالتالي انهيار الأسعار وتكبد المزارعين خسائر كبيرة نتيجة لذلك. وهذا ما أكده المزارعون في جميع المجموعات البؤرية التي تم عقدها حيث إن تلك المشكلة تعود في الأساس إلى عدد من الأسباب، والتي يمكن حصرها كما يلي:

- معظم إنتاج المناطق الحدودية من الخضار والمحاصيل الحقلية وبعض الفواكه موجه أساسًا للسوق المحلي الذي قد يصل إلى حالة الاكتفاء الذاتي منها ومن ثم الفائض، ولا يوجد ضمانات للتصدير، أو قدرة تخزينية كافية أو صناعات غذائية لتحتوي الفائض.
- عدم توفر أي ضمانات لدى المزارعين بفتح المعابر بشكل مستمر؛ في ظل وجود إمكانيات عالية للإنتاج.
- في مناطق الفخاري، عبسان الجديدة، عبسان الكبيرة، القرارة، خزاعة معظم المزارعين يزرعون نفس المحاصيل ويجدون صعوبة في تسويق منتجاتهم.
- عدم توفر أسواق محلية في بعض المناطق يعيق تسويق المنتجات بسرعة وكفاءة (بيت حانون مثالاً).
- انتشار أخبار أو شائعات إعلامية حول استخدام المزارعين للمبيدات السامة مما يؤثر على تسويق المنتجات.
- ضعف سبل التسويق لدى مزارعي الإنتاج الحيواني (خاصة في محافظة الشمال) خصوصًا بعد إغلاق مصنع أبو عيطة للألبان والاجبان.

كما أضاف مدير عام الإرشاد في وزارة الزراعة م. ناصر ديب بأن أسباب تراجع الأسعار وتذبذبها تتضمن قلة الصناعات الغذائية القائمة على منتجات زراعية مثل صناعة صلصة الطماطم والمخللات. إضافة الى ذلك، ضعف تنظيم المزارعين في أجسام ومجالس زراعية منظمة لمزارعي كل صنف، مما يضعف موقفهم في السوق الداخلي والخارجي، ويؤدي إلى عدم تنويع الأصناف المزروعة وتكرار الزراعة من أصناف تشبع السوق منها وبالتالي حدوث فائض في الإنتاج (دور تلك المجالس هو مساعدة المزارعين في التخطيط لنوع وكمية المحصول المراد زراعته وكيفية تسويق المحصول). وهذا ما أكده أيضا مدير عام التسويق في وزارة الزراعة م. أحمد الدباغ في مقابلة بتاريخ 6 أيلول/سبتمبر 2020.

جميع العوامل السابقة تؤدي بشكل عام إلى تذبذب الأسعار على مدار العام، مع اتجاه عام نحو تدني الأسعار خلال العقد الأخير، حسب ما أكده م. أحمد الدباغ. يوضح الشكلان في الأسفل أهم منتجات المناطق الحدودية وأسعارها خلال الأعوام 2010-2019.



المصدر: من اعداد الباحث بالاستناد الى بيانات التسويق والمعايير

ملاحظة: المحور العمودي يمثل سعر الكيلو بالشيكل.

رغم ما تم ذكره أعلاه؛ تجدر الإشارة إلى أن بعض محاصيل المناطق الحدودية تميزت بقدرتها على المنافسة في أسواق التصدير، كمحصول الفراولة في بيت لاهيا حيث بلغت المساحة المزروعة خلال الموسم السابق 1758 دونم، وقد بلغت الكمية المنتجة حوالي 5247 طن؛ فيما بلغت الكمية المصدرة منذ بداية موسم التصدير في تشرين الثاني/نوفمبر من عام 2019 حتى نهاية آذار/ مارس من عام 2020 حوالي 3101 طن. هذا بالإضافة إلى تصدير حوالي 4923 طن خضار مشكّلة إلى الدول العربية والأراضي المحتلة عام 1948 منذ بداية العام 2020 وحتى نهاية النصف الأول منه؛ وتبقى الفرصة متاحة أمام المزارعين للتصدير ما لم يتم إغلاق المعابر من قبل الاحتلال وبالتالي تكبدهم خسائر هائلة.

رابعاً: أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد الطبيعية وصولا إلى الزراعة البيئية

هناك العديد من المعوقات التي تحد من التوسع في بعض الممارسات الزراعية الطبيعية التي تعزز الزراعة البيئية في قطاع غزة من وجهة نظر المزارعين حسب ما أفادوا به في المجموعات البؤرية

- ارتفاع أسعار الأسمدة البلدية (روث الأبقار والدجاج اللاحم) والدفع نقدي بخلاف الدفع الآجل في الأسمدة الكيماوية.
- لا توجد ثقافة عند عدد من المزارعين حول آليات الزراعة البيئية.
- البذور البلدية محدودة وغير متوفرة باستمرار.
- بعض المزارعين مستأجرين مما يجعله يبحث عن الربح السريع ليتمكن من دفع ثمن إيجار الأرض.
- لا يوجد سوق خاص أو سعر تفضيلي للمنتجات البيئية.
- لا يوجد أي دعم أو حوافز من وزارة الزراعة باتجاه دعم الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية.
- إدارة الأعشاب خاصة التي يعتقد المزارعون أنها تؤثر على الإنتاجية مثل النجيل وعشبة الشيح البري وعشبة الزيتية وعشبة السعد (زهرة اللون الأزرق) يصعب جدًّا التخلص منها يدوياً.

بعض أنواع الأعشاب التي يعتقد المزارعون أنها تؤثر على الإنتاجية (عشبة الشيح البري على اليمين، وعشبة الزيتية على اليسار)

• تـدني جـودة الأسـمدة البلديـة، حيـث يحتـوي سـماد الأبقـار عـلى كميـة كبـيرة مـن بـذور الأعشـاب التـي تسـبب ضررًا للزراعـة.
• يحتـوي سـماد الدجـاج اللاحـم عـلى كميـات مـن الرمـل مـما يؤثـر عـلى نسـبة المـادة العضويـة، إضافـة إلى أن بعـض مـزارع الدجـاج اللاحـم تسـتخدم الجـير لتعقيـم أرضيـة المزرعـة ويتـم تحميـل بقاياه مـع السـماد وبذلـك تتحـول التربـة الى جيريـة وتقـل خصوبتهـا، وبالتـالي يشـكل ضررًا عـلى النبـات.
• ارتفاع تكلفة بعض الممارسات البيئية مثل تغطية النبات بالشاش أو الشبك.

صورة توضح ممارسات زراعية تحمل المزارعين أعباء إضافية

أضـاف مديـر عـام الإرشـاد ومديـر عـام وقايـة النبـات أيضًا عـددًا مـن المعوقات مـن خـلال المقابلات الهيكليـة وأهمها:

• انخفـاض الوعـي لـدى المزارعـين وبعـض صنـاع القـرار والمرشـدين بأهميـة الزراعـة البيئيـة، وقصـور واضـح في المعرفـة بالأخطـار المدمـرة للكيماويـات الزراعيـة عـلى مسـتوى الإنسـان والتربـة والبيئـة.
• عدم وجود سياسة أو خطة وطنية لتشجيع الزراعة البيئية.
• غياب مراكز الأبحاث الزراعية المختصة بالعلوم الزراعية الطبيعية والبيئية.
• محدوديـة الحيـازات الزراعيـة والتـي غالبـاً مـا تكـون مسـتأجرة، وبالتـالي لا تطـول مـدة بقـاء المـزارع فيهـا كي يتسـنى لـه العمـل بأريحيـة ليفكـر في تطبيـق برنامـج الزراعـة البيئيـة والـذي يحتـاج لمـدة طويلـة كي تظهـر النتائـج والفوائـد.
• في البدايـة تكـون إنتاجيـة المزرعـة البيئيـة أقـل بكثـير مـن المـزارع التـي تسـتخدم الكيماويـات، وهـذا لا يشـجع المزارعـين عـلى الدخـول في تجربـة الزراعـة البيئيـة.

أضاف خبير الزراعة الآمنة المهندس عبد المنعم أحمد إلى ذلك:

• عـدم وجـود رقابـة كافيـة عـلى إدخـال واسـتخدام المـواد الكيميائيـة لقطـاع غـزة؛ الأمـر الـذي ييـسر عـلى المزارعـين الميـل لاسـتخدامها.
• لا وجود لفريق إرشادي ينشر فكر الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية والبيئية.
• نقص المعرفة والتدريب في مجال الزراعة البيئية.

• عدم وجود نماذج واضحة وناجحة (في قطاع غزة) تمارس فيها الزراعة البيئية بشكل كامل.

خامساً: تحديات ومخاطر أخرى مرتبطة ومتداخلة في المناطق الحدودية

عند محاولة المزارعون في المنطقة الحدودية إيجاد حلول للمشاكل التي يواجهونها، فانهم يصطدمون بما يعرف بظاهرة ترابط المخاطر[14] وذلك يعني انه إذا أراد المزارع تخفيف المخاطرة الطبيعية فعليه بالإستثمار، لتظهر له المخاطرة الإقتصادية المتمثلة بتذبذب الأسعار وإنخفاضها، والتي إذا أراد تجنبها بمزيد من الاستثمار تظهر له المخاطرة السياسية المتمثلة في إحتمال تدمير البنية التحتية من قوات الاحتلال.

هذا الترابط بين المخاطر المختلفة يزيد من التحديات التي يعاني منها المزارعون في كافة المناطق الحدودية حيث يعانون من عدة أشكال من المخاطر الطبيعية التي تتمثل في الأمراض الزراعية خاصة الحشرية منها، والانجماد (الصقيع) والبرد إضافة إلى الرياح والعواصف في الشتاء، والجفاف وارتفاع حرارة الشمس صيفاً.

تزيد هذه العوامل من هشاشة الزراعة في المنطقة الحدودية حيث يلجأ المزارعون –لتقليل هذه المخاطر- إلى الاستثمار في بناء أنفاق أرضية أو أنفاق مرتفعة (فرنسية) يصل عرضها الى حوالي 7 أمتار وارتفاعها مترين وتقدر تكلفتها بـ 1600 شيكل حيث يتم تكثيف عملية الزراعة التي تحتاج إلى قوة عاملة ماهرة وعدد أكبر من وحدات العمل، وهنا ينجح المزارعون في تقليص آثار المخاطر الطبيعية بشكل كبير، ولكن يظهر نوع جديد من المخاطر وهو الخطر الاقتصادي الذي يتسم بتدني الأسعار وتذبذبها بسبب عدم وجود سياسات فعالة لتنظيم عرض المنتجات الزراعية استجابة للطلب وعدم القدرة على التسويق الدائم للضفة أو التصدير إلاّ بكميات محدودة يتحكم بها الاحتلال، إضافة الى عدم وجود قدرة تخزينية وصناعات غذائية تستوعب الفائض. لتفادي هذا النوع من المخاطر؛ يلجأ المزارعون إلى الخيار الأخير وهو مزيد من الاستثمار يتمثل في بناء دفيئات زراعية مرتفعة الثمن (10000 دولار للدونم) بهدف الإنتاج في فترات تكون فيها الأسعار مرتفعة، وهنا يبرز نوع جديد من المخاطر وهي السياسية التي تتمثل بمنع المزارعين في بعض الأوقات من الوصول إلى أراضيهم أو منعهم من قطف محصولهم؛ وقد تنتهي بتدمير منشآتهم الزراعية من آبار ودفيئات كما حدث في العدوان الأخير على القطاع عام 2014 حيث دمر الاحتلال كافة الأراضي الزراعية وبنيتها التحتية.

[14] The interdependence between three types of risks. IAMM 2002).Nabil Abu Shammala

الفصل الثاني: فرص وإمكانيات متاحة وحلول مقترحة لمساعدة المزارعين في المناطق الحدودية

بناء على ما سبق عرضه من تحديات ومشكلات تواجه المزارعين في المناطق الحدودية فإننا نعرض عدداً من الفرص والإمكانيات المتاحة، بالإضافة إلى مقترحات لحلول قدمها المزارعون بأنفسهم ومدراء الإدارات العامة والمديريات، إضافة إلى المختصين الذين شملتهم المقابلات. تلك المقترحات تشكل جزءًا من حل تلك المشكلات وتساهم في دعم صمود هؤلاء المزارعين على أراضيهم وضمان بقائهم في حلقة الإنتاج الزراعي.

أولًا: الإمكانات والفرص المتاحة

بالرغم من التحديات المتعددة التي تواجه المزارعين في المنطقة الحدودية إلا أنه يوجد فرص وإمكانيات تتعلق بتطوير المعرفة المحلية نحو زراعة بيئية، وهذا يتطلب تحريك أصحاب الشأن لتعظيم الموارد المناطقية الخصوصية الموجودة في المنطقة واستثمار تلك الموارد للتغلب على كثير من التحديات، أهم هذه الموارد والفرص هي:

أ. إعادة استخدام المياه المعالجة والاسترجاعية في الري الزراعي في المنطقة الحدودية

حسبالمخطط العام للمياه المعالجة في قطاع غزةMaster Plan، سيكون في قطاع غزة 3 محطات معالجة كبيرة، جميعها ستكون في المناطق الشرقية من قطاع غزة وذلك لاعتبارات كثيرة، تتعلق ب: عمق الخزان الجوفي، وطبيعة قطاع التربة، واتجاه سريان المياه الجوفية. فيما يلي مواصفات كل محطة على حدة:

1 - محطة المعالجة شرق جباليا (NGEST)

تم البدء بتنفيذها وكان يتوقع أن تبدأ العمل في نهاية عام 2013 أو بداية عام 2014. بدأت عملية المعالجة والترشيح في آذار/مارس من عام 2018، وتقدر قدرتها الاستيعابية ب 36500 متر مكعب في اليوم (م3/يوم) وهي مصممة لتصل إلى 60000 م3/يوم. تضم المحطة 9 أحواض ترشيح على مساحة 85 دونم. هناك تمويل جارٍ من الوكالة الفرنسية للتنمية(AFD) وآخرين لتنفيذ شبكات الري بقيمة 10 مليون يورو ويمكن الاستفادة من هذا المشروع.

ملحق بالمحطة، مشروع لإعادة استخدام المياه المعالجة في الري يعتمد طريقة(Soil Aquifer Treatment – SAT)، والتي تتلخص في وضع المياه المعالجة في أحواض ترشيح وتركها ترشح طبيعياً من خلال طبقات التربة وصولاً إلى الخزان الجوفي، ثم سحبها من خلال مجموعة من الآبار الاسترجاعية (Recovery Wells)وضخها في خزانين أرضيين كبيرين سعة الواحد منها 4000 متر مكعب.

في حال تنفيذ المشروع بالكامل سيتم ري 15100 دونم، ما تم إنجازه حتى الآن تقريباً 50% من مكونات المشروع المذكورة أعلاه. المشروع الآن في مراحله الأخيرة للبدء في التنفيذ، كما أن منظمة الأغذية والزراعة (FAO) ستقوم بتنفيذ مشروع لمد شبكات ري داخل المزارع (On-Farm Level) لمساحة 5000 دونم من المساحة الكلية المقدرة بـــ 15100 دونم، كما يقوم برنامج لخلق فرص عمل بتنفيذ مشروع على مرحلتين بتمويل أسباني وأوروبي لري مساحة 180 دونم كمرحلة أولى و400 دونم كمرحلة ثانية.

بالنسبة لملوحة المياه المستخرجة من الآبار الاسترجاعية فإن الأملاح الكلية الذائبة (TDS) تتراوح بين 1300 و1500 ميليغرام للتر الواحد (mg/l)، وهي مناسبة لري كل المزروعات، وتتوافق مع المعايير الفلسطينية لإعادة الاستخدام في الري.

ملخص مشروع محطة الشمال

أ. المشروع هو الأضخم الذي يقوم على إعادة استخدام المياه المعالجة في الري، حيث سيغطي مساحة 15100 دونم من شرق بيت حانون حتى شرق غزة.

ب. كمية المياه التي ستُسحب من خلال الآبار الاسترجاعية وتضخ في شبكة الري تقدر بـ 38000 م3/ يوم.

ج. تم الانتهاء من حفر نصف الآبار الاسترجاعية وخزان مياه أرضي واحد و5 محطات ضخ و5 آبار مراقبة.

ملاحظة مهمة جدا: المياه المستخرجة من الآبار الاسترجاعية لن يتم التعامل معها على أنها مياه عادمة معالجة، ولكن تم الاتفاق على تعريفها بأنها مياه مسترجعة (Recovered Water) وهي ستكون صالحة لري جميع المزروعات (أشجار وخضروات).

2 - محطة معالجة مياه الصرف الصحي في خان يونس

تقع جنوب شرق خان يونس في منطقة الفخاري، بدأ العمل في إنشائها في بداية عام 2017 وتم البدء في التشغيل في نهاية العام 2019، ملحق بالمحطة مشروع لترشيح المياه المعالجة للخزان الجوفي حيث تم إنشاء أحواض ترشيح على مساحة 98 دونم، ستعمل الآبار الجوفية الخاصة كآبار استرجاعية، حيث تم ضخ حتى الآن 3.5 مليون متر مكعب في منطقة ذات خزان جوفي ضحل وشديد الملوحة، تستخدم المحطة تقنية الأشعة فوق البنفسجية (Ultra Violet) لتعقيم المياه المعالجة المنتجة، ولذلك فهي خالية من مسببات الأمراض.

بعد زيارة ميدانية للمحطة ومقابلة مدير مشروع محطة معالجة مياه الصرف الصحي م. أشرف أبو شمالة والتواصل مع مدير المشروع في(UNDP) أكدوا على المعلومات التالية في القدرة الاستيعابية للمحطة:

أ. المرحلة الأولى 2019: 26600 م3/يوم تنتج الآن 15000 م3/ يومياً تروي على الأقل 5000 دونم ويمكن استخدامها حالاً في حال تم حفر آبار استرجاعية.

ب. المرحلة الثانية 2025: 45000 م3 /يوم

صورة توضح محطة معالجة مياه الصرف الصحي -الفخاري

• بهذه المواصفات فإن هذه المياه صالحة لري الأشجار المثمرة والأعلاف قبل أن يتم ترشيحها من خلال أحواض الترشيح، وبعد الترشيح تكون صالحة لري جميع أنواع المزروعات بما فيها الخضار.
• هذه المواصفات أقل مما تطلبه المواصفات الفلسطينية لإعادة استخدام المياه المعالجة.
• بعد الترشيح لن تسمى مياه معالجة بل مياه مسترجعة أفضل من المياه الجوفية في المنطقة التي تصل ملوحتها الى 6000 جزء في المليون كلوريد بينما لا يتجاوز الكلوريد 1000 جزء في المليون في المحطة.

ج. إعادة استخدام الحمأة الناتجة من مخلفات محطات معالجة المياه العادمة في صناعةالكمبوست وفي التسميد المباشر
تعرف الحمأة (Sludge) بأنها المواد الصلبة ذات القوام الرطب أو الجاف المتبقية في محطات معالجة مياه الصرف الصحي، كما تعرف الحمأة المعالجة (Treated Sludge) بأنها الحمأة التي خضعت لمعالجة بيولوجية (حيوية) أو كيميائية أو حرارية أو تخزين لفترة طويلة أو أي عملية مناسبة أخرى للحد بشكل كبير من قابليتها للتخمر وللحد أيضًا من المخاطر الصحية والبيئية الناتجة عن استخدامها في الزراعة.

حقائق عن الحمأة:

1- تعتبر الحمأة محسناً للتربة يحتوي على قيمة سمادية ترتبط بمستوى المعالجة وطريقة الإعداد، والتي تضمن لها الاحتفاظ بالمكونات السمادية وعلى رأسها المركبات النيتروجينية، وهي تصنف على أنها محسنًا للتربة أكثر منها سماداً.
2- رغم احتواء الحمأة على العناصر السمادية إلا أن الحمأة غير المعالجة تعتبر من المواد عالية التلوث لاحتوائها على مسببات الأمراض (Pathogens) كونها إخراجات آدمية، بالإضافة إلى احتوائها على مركبات معدنية قد تكون سامة أو ذات أثر سلبي على التربة والمحصول الزراعي مثل المعادن الثقيلة (Heavy Metals)، والتي قد تكون بتركيزات مرتفعة.

وعليه فإن التوصيات والشروط الآتية ضرورية لضمان استخدام آمن للحمأة:

• أن تكون الحمأة المستخدمة في الزراعة معالجة جيداً.
• إخضاع الحمأة المعالجة للفحوص المخبرية الدورية قبل استخدامها.
• أن تخضع الأراضي المضاف إليها الحمأة للمراقبة المباشرة من الجهات ذات الاختصاص وفقا للنموذج المعتمد للتعليمات الفنية الالزامية الموقعة من وزير الزراعة ورئيس سلطة المياه ووزير الاقتصاد (نموذج 59 لسنة 2015).
• في حال أثبتت نتائج التحليل إمكانية إعادة استخدام الحمأة في الزراعة فيجب أن تحدد كميات الإضافة من قبل المختصين في وزارة الزراعة.
• الحل الأمثل للتقليل من أضرار استخدام الحمأة في الزراعة هو استخدامها في صناعة الكمبوست كمصدر للمادة العضوية وكبديل للسماد البلدي، كما أن الفترة التي تمر حتى ينضج الكمبوست تحسن من الحمأة المستخدمة (أي تعتبر معالجة إضافية للحمأة).

صورة توضح محطة المعالجة المركزية-شرق الفخاري

ب. ممارسات زراعية طبيعية نحو زراعة بيئية

حسب ما أفاد به عدد من المزارعين في مجموعات الزراعة المركزة خاصة في منطقة جحر الديك، وأكد عليه مدير عام الإرشاد م. ناصر ديب ومدير عام التربة والري السابق في وزارة الزراعة م. شفيق العراوي في المقابلة الهيكلية التي تمت بتاريخ 6 أيلول/سبتمبر 2020، إضافة إلى السيد عبد المنعم أحمد خبير الزراعة الآمنة، فإن عددًا محدودًا من المزارعين يطبقون بعض ممارسات الزراعة الطبيعية والبيئية في المنطقة الحدودية والتي من أهمها:

1- استخدام البذور البلدية التي ينتجونها بأنفسهم أو يتبادلونها مع أصدقائهم وجيرانهم.
2- استخدام السماد البلدي خاصة سماد الدجاج اللاحم والبياض وسماد الأبقار.
3- التسميد بمخلفات المحاصيل الزراعية والبعض منهم يقوم بتصنيع الكمبوست وشاي الكمبوست.
4- في المزارع الصغيرة، تُحرث الأرض بنظام الحراث المحافظ باستخدام المحاريث التقليدية التي تجرها الحيوانات.
5- عدد من المزارعين يستخدمون بدائل للمواد الكيماوية من مستخلصات نباتية وغيرها.
6- عدد من المزارعين يمتلكون خلايا نحل مما يقلل من الأمراض في المزرعة ويزيد نسبة تلقيح الثمار وإنتاجية المحصول.
7- عدد من المزارعين يستخدمون الطيور الداجنة والحيوانات للتخلص من الآفات والأعشاب، مثل استخدام البط للتخلص من الحلزون، والدجاج والحيوانات المزرعية للتخلص من الأعشاب.
8- التركيب المحصولي حيث يقوم بعض المزارعين بزراعة الذرة بين شتلات الخيار والشمام بشكل افقي، أو بزراعة الثوم على التوت الأرضي بشكل عمودي مما يقلل بشكل كبير من الآفات.
9- اتجاه الزراعة شرقي غربي يسمح بدخول الهواء والقضاء على كثير من الآفات الفطرية والحشرية خاصة الذبابة البيضاء التي تسبب مرض فيروس اصفرار القمة في الطماطم والخيار.

ثانياً: حلول مقترحة تتعلق بالتحديات والمشكلات التي يواجها مزارعو المناطق الحدودية

أ. حلول ذات علاقة بالحد من ممارسات الاحتلال الإسرائيلي بحق مزارعي تلك المناطق والتخفيف من أثرها.

1- تفعيل برامج الضغط والمناصرة بحق المزارعين في المناطق الحدودية والعمل على تعويضهم المباشر عن أضرارهم الزراعية أسوة بباقي القطاعات الاقتصادية التي يتم تعويضها، وعدم الاقتصار على المساعدات الجزئية، والضغط على الاحتلال ومنعه عن الرش المتكرر للمبيدات على أراضي المزارعين.
2- تفعيل صندوق درء المخاطر الزراعية وكذلك تفعيل صندوق الإقراض الزراعي.
3- توجيه المؤسسات الأهلية العاملة في القطاع الزراعي نحو استهداف المناطق الحدودية بمشاريعها وعدم تهميشها، مع التركيز على التوجه نحو الزراعة البيئية بالاعتماد على مدخلات الانتاج المحلية، من داخل الموقع نفسه أو من داخل المزرعة نفسها.
4- تنفيذ مشاريع تأهيل عدد من الأراضي الزراعية المجرفة من قبل الاحتلال (خاصة في الفخاري، القرارة، خزاعة، عبسان الجديدة، المصدر ووادي السلقا).
5- مطالبة المؤسسات الأهلية بتنفيذ مشاريع ذات أبعاد تنموية وليست إغاثية (مد طرق زراعية في كل من الفخاري والقرارة شرق شارع جكر وفي المصدر ووادي السلقا وشرق جباليا وأم النصر وفي بيت حانون وبيت لاهيا، ترميم وتسوية مستنقعات أبو طعيمة في عبسان الكبيرة، توفير معدات زراعية وتراكتورات في الفخاري).
6- مخاطبة شركة الكهرباء بضرورة توفير التيار الكهربائي للمناطق الزراعية الحدودية في النهار ليتمكن المزارعون من ري أراضيهم نهارًا وعدم تعريضهم للخطر من قبل الاحتلال.
7- المطالبة بإصدار تصاريح لمزارعي المناطق الحدودية تمكنهم من دخولها في أوقات التوتر.
8- مطالبة وزارة الزراعة بإضافة أضرار رش المبيدات وأضرار مسيرات العودة، بالإضافة إلى أضرار الكوارث الطبيعية إلى إجمالي أضرار المزارعين في برنامج حصر الأضرار.
9- إقامة مشاريع مساعدة لأصحاب الأراضي الزراعية في المناطق الحدودية والتي لا يمكن الوصول إليها كتعويض عن طريق تأهيل أراض زراعية يتم استئجارها من قبل المزارع أو إنشاء مزارع إنتاج حيواني على أراض مستأجرة أيضاً.

ب. حلول ذات علاقة بمدخلات الإنتاج الزراعي وسبل توفيرها بالشكل الأفضل.

1- تعزيز وتفعيل الإرشاد الزراعي المقدم من قبل وزارة الزراعة للمزارعين والذي يساعدهم في (اختيار نوعية المحاصيل الملائمة للتربة ونوع المياه، إعداد برامج ري وتسميد للمزارعين، تقليل استخدام المبيدات إلى الحد الادنى ومن ثم الاستغناء عنها واستبدالها بمبيدات عضوية.

2- تشديد الرقابة على المزارعين للحد من الإفراط في استخدام المبيدات (عبسان الكبيرة، عبسان الجديدة، خزاعة)، وصولا إلى إيقاف استخدامها.

3- لتوفير وتقليل استخدام الأسمدة الكيمياوية في الفخاري (مخاطبة وزارة الاقتصاد بتحويل التربة الطينية الناتجة من مشروع المياه المعالجة لاستفادة المزارعين منها).

4- تطوير مختبرات وزارة الزراعة والأجهزة التي تستخدم لفحص متبقيات المبيدات.

5- هناك إمكانية لإنشاء وحدة تصنيع كمبوست (سماد عضوي) في منطقة الفخاري.

6- تفعيل أدوار المؤسسات الأهلية ووزارة الزراعة في مساعدة المزارعين في مكافحة الآفات الخطرة مثل سوسة النخيل ومرض سل الزيتون من خلال توفير المصائد والفرمونات اللازمة (القرارة، عبسان الجديدة، المصدر ووادي السلقا).

7- السعي نحو تخفيض الضرائب على مدخلات الإنتاج.

8- توفير فرّامات لفرم المخلفات النباتية وبقايا التقليم لاستعمالها في زيادة نسبة المادة العضوية في التربة.

9- استغلال كل بقايا المحاصيل لإنتاج السباخ/الكمبوست أو لتغطية سطح التربة بدل البلاستيك.

10- تطوير برامج لتطوير وتحسين البذور البلدية الأصيلة من قبل المؤسسات الأهلية والوزارة وتدريب المزارعين على طرق تحسين البذور.

11- زراعة البقوليات لاستخدامها كسماد أخضر يزيد من المادة العضوية في التربة.

ج. حلول ذات علاقة بتسويق المنتجات الزراعية للأراضي الحدودية.

1- التنويه إعلامياً للأيقونة الموجودة على موقع وزارة الزراعة والتي ترشد المزارع إلى عدد الدونمات التي يمكن زراعتها من كل صنف زراعي وكذلك الأصناف التي تم الاكتفاء منها، لما له من أثر في رسم السياسات الزراعية، وتحديد المساحات والحد من الزراعات العشوائية.

2- المطالبة بتوفير ضمانات لتسويق المنتجات الزراعية في منطقة الفخاري، بالإضافة إلى ضرورة توفير ثلاجات لتخزين فوائض الإنتاج إلى حين الندرة، وتوعية المزارعين بضرورة تنويع المحاصيل.

3- فتح باب التصدير للخارج وعدم إغلاقه مطلقا أمام مزارعي الخضار، مع فتح أسواق جديدة للمزارعين (خاصة الحمضيات والزيتون) عربيًّا ودوليًّا والتعاقد مع مزارعين معينين للزراعة بهدف التصدير.

4- ترك المجال للمزارعين بالاستفادة في حال ارتفاع الأسعار دون السماح باستيراد المنتجات البديلة من الخارج.

5- إنشاء صناعات غذائية قائمة على المنتجات الزراعية لاستيعاب الفائض من الإنتاج المحلي.

6- تشجيع التسويق المباشر من خلال أسواق المزارعين والبيع المباشر للمستهلكين ووضع الآليات المناسبة لذلك.

د. حلول ذات علاقة بتوفير مصادر المياه للري الزراعي في المناطق الحدودية.

في منطقة الشوكة والفخاري، هناك حاجة ماسة للمياه نظرًا لندرتها وملوحتها وارتفاع تكلفة ضخها، لذا من المقترح:

1. إنشاء آبار استرجاع المياه المعالجة الاسترجاعية بحيث تكون صالحة للزراعة.
2. إنشاء خزان رأسي ارتفاع 20 م يمكن من خلاله توفير المياه بشكل جيد.
3. مد خط كهرباء أو مد طاقة شمسية للبئر رقم 2 المغذي لمنطقة الفخاري والذي بتشغيله يمكن الاستفادة من الخزان الذي أنشأته وزارة الزراعة ضمن المشروع القطري سعة 1800 كوب.
4. مد خطوط ناقلة وشبكات ري للمنطقة.
5. الحصاد المائي لمياه الأمطار.

في منطقة جباليا:

1. مد خطوط كهرباء ضغط عالي إلى المناطق التي تفتقر للكهرباء وخاصة في شارع 16 الممتد من المحطة وحتى شارع أبو صفية (شارع الخور) بطول 20 متر حيث يغذي هذا الخط حوالي 11 بئراً شرق مدينة جباليا مما يوفر على المزارعين الاستهلاك المكلف جدا من السولار.
2. التواصل مع شركة الكهرباء للحد من ارتفاع رسوم اشتراك المزارعين.
3. العمل على تخفيض سعر كوب المياه المعالجة في حال عمل محطة الشمال.
4. تعزيز الرقابة والمتابعة على مشاريع الطاقة الشمسية لضمان التزام المستفيدين بالشروط وعدم رفع أسعار ضخ المياه وذلك في كل المناطق التي استفادت سابقًا.
5. وضع عدادات على مشاريع الطاقة الشمسية لتشغيل الآبار للحد من الاستهلاك الجائر لخزان المياه الجوفي.
6. تزويد الآبار الحيوية في المناطق الحدودية بأنظمة الطاقة الشمسية ليستفيد أكبر عدد ممكن من المزارعين شرق جباليا، أم النصر وبيت حانون وبيت لاهيا والتواصل مع المؤسسات الأهلية لتعديل شروط توافر الكهرباء للآبار المرشحة بإمدادها بالطاقة الشمسية.

في بلدة أم النصر شمال القطاع:

1. إمداد خطوط كهرباء للمناطق التي لا تصلها الكهرباء في بلدة أم النصر شمال القطاع للحد من استخدام السولار مما يقلل من تكاليف الإنتاج.
2. دعم مشاريع الحصاد المائي مثل تجميع المياه من أسطح الدفيئات الزراعية وإنشاء برك زراعية.

في بيت لاهيا:

1. إمداد خطوط كهرباء ضغط عال للمناطق النائية عن الكهرباء مثل شارع الشيماء تغذي حوالي 15 بئر.
2. استبدال الخطوط الناقلة القديمة بأخرى حديثة لمنع هدر المياه.
3. دعم مشاريع الحصاد المائي.
4. توجيه المزارعين نحو زراعة المحاصيل التي تتحمل الملوحة في كافة المناطق الحدودية، ومحاولة حسر ضخ المياه من الآبار الموجودة في المحررات.

في عبسان الكبيرة ووادي السلقا والمصدّر:

1. مد شبكات ري زراعي في المناطق ذات الزراعة المطرية، وذلك من خال مشاريع المؤسسات الأهلية خاصة في منطقة عبسان الكبرة، والمصدّر ووادي السلقا.
2. تشجيع مشاريع الحصاد المائي على مستوى المزرعة.
3. في وادي السلقا، تشجيع مشاريع الحصاد المائي للاستفادة من مياه الوادي.

جدول يوضح المشكلات والتحديات الخاصة التي تعاني منها المناطق الحدودية وإمكانيات وفرص مواجهتها من وجهة نظر مجموعات المزارعين

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
الشوكة رفح	1. لا يوجد آبار جوفية في المنطقة ما يستدعي ضخ المياه من مناطق بعيدة في الغرب ويؤدي إلى ارتفاع تكلفة المياه على المزارعين. 2. ملوحةالمياه المرتفعة أكثر من 2000جزء في المليون كلوريد-أعلى سعر لمياه الري في القطاع 2.5 شيكل للكوب الواحد-التربة فيها رملية غير طينية لا تحتفظ بالمياه. 3. وجود أعشاب ضارة يصعب مكافحتها مثل الشيح البري من وجهة نظر المزارعين. 4. وجود مساحات واسعة من الأراضي غير المستغلة بسبب ندرة المياه. 5. نسبة مهمة من المزارعين مستأجرين من خارج المنطقة. 6. عدم وجود جمعيات وممثلين عن المزارعين.	1. الاستفادة من المياه المعالجة الناتجة عن محطة معالجة خانيونس في ري الأشجار المثمرة /محاصيل الأعلاف. 2. حفر آبار استرجاعية في منطقة صوفا حيث معدل الكلوريد لا يتجاوز 1000 جزء في المليون (حسب مدير المحطة) وتركيب خطوط ناقلة لنقل المياه الاسترجاعية. 3. إمكانية استغلال مساحات واسعة وزراعتها بالمحاصيل العلفية والحقلية في حالة تم إيصال المياه الاسترجاعية إلى المنطقة. 4. وجود كميات ضخمة من الحماة المعالجة الناتجة من محطة المياه المعالجة يمكن الاستفادة منها في صناعة الكمبوست. 5. مد خطوط ناقلة إليها للتغلب على مشكلة المياه. 6. استخدام آليات الحصاد المائي والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة. 7. تحسين خواص التربة عن طريق زيادة كمية التربة الطينية وزيادة السماد العضوي. 8. تعزيز الزراعات التقليدية في المنطقة مثل اللوزيات وتقنين زراعة الخضار. 9. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم .

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
الفخاري خانيونس	1. لا يوجد آبار جوفية في المنطقة ما يستدعي ضخ المياه من مناطق بعيدة في الغرب ويؤدي إلى ارتفاع تكلفة المياه على المزارعين. 2. عدم وجود أجسام ومجالس زراعية منظمة لمزارعي كل صنف مما يضعف موقفهم في السوق الداخلي والخارجي. 3. مشكلة تسويق المنتجات الزراعية ووجود فوائض إنتاج. 4. وجود أراض زراعية بحاجة إلى استصلاح زراعي وأراض أخرى لا تنجح بها الزراعات منذ حرب2014.	1. إنشاء آبار استرجاع المياه المعالجة المكررة بحيث تكون صالحة للزراعة والاستفادة من المياه المعالجة الناتجة عن محطة معالجة خانيونس في ري الأشجار المثمرة/محاصيل الأعلاف. 2. تشجيع زراعة اللوزيات والزيتون في المنطقة نظرا لملائمة التربة ويمكن ريها بالمياه الاسترجاعية. 3. إنشاء -مد خط كهرباء-أو مد طاقة شمسية للبئر رقم 2 المغذي لمنطقة الفخاري والذي بتشغيله يمكن الاستفادة من الخزان الذي أنشأته وزارة الزراعة ضمن المشروع القطري سعة 1800 كوب. 4. إمكانية إنشاء وحدة لتصنيع الكمبوست في المنطقة. 5. استخدام آليات الحصاد المائي والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة. 6. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
خزاعة خانيونس	1. تفتت الملكية الزراعية، متوسط الحيازة أقل من دونم. 2. ملوحة المياه الشديدة. 3. محدودية المياه التي يتم ضخها وندرتها لأن معظم الآبار تابعة للبلدية واستخدامها مزدوج. 4. ملوحة المياه تصل الى 4000 جزء في المليون. 5. بداية التأثر بالتغيرات المناخية المتمثلة في استمرار الحرارة المرتفعة في شهر سبتمبر أعلى من معدلاتها السنوية مما تسبب في جفاف مساحات واسعة من السبانخ والسلق وخسارة المزارعين. 6. معظم المزارعين يزرعون نفس المحاصيل ويجدون صعوبة في تسويق منتجاتهم وعدم وجود أجسام ومجالس منظمة للمزارعين.	1. إنشاء مجالس زراعية وتعاونيات منظمة لمزارعي كل صنف يسهمون في التخطيط للمزارعين وتجنب الفوائض. 2. استصلاح عدد من الأراضي الزراعية لعدم وجود مقدرة مالية لدى المزارعين. 3. استخدام الري التكميلي للقمح والشعير خاصة من برك الحصاد المائي والاستفادة من المياه المعالجة الناتجة عن محطة معالجة خانيونس في ري الأشجار المثمرة / محاصيل الأعلاف. 4. تشجيع إقامة الدفيئات الزراعية. 5. استخدام آليات الحصاد المائي وخاصة البرك الصغيرة في وديان القرية والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة مثل بركة الحاج ابو دقة. 6. فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
عبسان الكبيرة خانيونس	1. تفتت الملكية الزراعية. 2. ندرة المياه وملوحتها وارتفاع سعرها. 3. الانتهاكات والتجريف المستمر خاصة بعد مسيرات العودة. 4. معظم المزارعين يزرعون نفس المحاصيل ويجدون صعوبة في تسويق منتجاتهم وعدم وجود أجسام ومجالس منظمة للمزارعين. 5. حفر الآبار العشوائية والضخ الجائر مما يؤثر على قدرة الضخ للآبار وزيادة ملوحة المياه. 6. ظهور أعشاب يصعب مكافحتها مثل عشبة سجوة أو الزيتية وهي عشبة من العائلة الباذنجانية (solanaceae) يصعب مكافحتها.	1. إنشاء مجالس زراعية وتعاونيات منظمة لمزارعي كل صنف يسهمون في التخطيط للمزارعين وتجنب الفوائض. 2. تعزيز رقابة وزارة الزراعة أو الجهات المنفذة لمشاريع الطاقة الشمسية على المزارعين لضمان التزامهم بشروط الاستفادة. 3. استهداف المناطق الشرقية بتمديد شبكات ري إليها من خلال مشاريع المؤسسات. 4. ترميم وتسوية مستنقعات أبو طعيمة. 5. الاستفادة من المياه المعالجة الناتجة عن محطة معالجة خانيونس في ري الأشجار المثمرة /محاصيل الأعلاف. 6. تشجيع التركيب المحصولي خاصة الذرة مع الشمام. 7. استخدام آليات الحصاد المائي والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة. 8. فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
عبسان الجديدة خانيونس	1. ندرة المياه وملوحتها. 2. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 3. شكوى المزارعين من ارتفاع تكلفة المياه المُنتجة من آبار الطاقة الشمسية. 4. مواجهة ومكافحة سوسة النخيل.	1. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 2. استهداف منطقة عبسان الجديدة في مشاريع تزويد الآبار بالطاقة الشمسية خاصة الآبار الحيوية التي تخدم أكبر عدد من المزارعين. 3. تفعيل دور وزارة الزراعة والمؤسسات في مكافحة سوسة النخيل من خلال توفير المصائد الفرمونية. 4. استخدام آليات الحصاد المائي والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
بني سهيلا خانيونس	1. محدودية الملكية الزراعية، متوسط الحيازة من 1.2-1.7 دونم. 2. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم.	1. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 2. فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية. 3. تشجيع الحصاد المائي. 4. تشجيع مشاريع الطاقة الشمسية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
القرارة خانيونس	1. محدودية الملكية الزراعية، متوسط الحيازة 1.75 دونم. 2. ملوحة المياه الشديدة وارتفاع أسعار المياه الواردة من البلدية. 3. شكوى المزارعين من ارتفاع تكلفة المياه المُنتجة من آبار الطاقة الشمسية. 4. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 5. مواجهة ومكافحة سوسة النخيل.	1. تعزيز رقابة وزارة الزراعة أو الجهات المنفذة لمشاريع الطاقة الشمسية على المزارعين لضمان التزامهم بشروط الاستفادة. 2. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 3. تنفيذ مشاريع استصلاح أراض زراعية في المنطقة، وتعبيد بعض الطرق الزراعية شرق شارع العودة "جكر". 4. استخدام آليات الحصاد المائي والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة. 5. فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شرق البريج الوسطى	1. ملوحة المياه. 2. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 3. الأمراض المختلفة التي تهاجم الزيتون والحمضيات.	1. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 2. تشجيع استخدام المصائد الفرمونية خاصة في مزارع الزيتون 3. استخدام آليات الحصاد المائي والاستفادة من وادي غزة المجاور والتخزين المباشر لمياه الأمطار في الطبيعة

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شرق (وادي السلقا) الوسطى	1. ملوحة المياه. 2. وجود أراض زراعية بحاجة إلى استصلاح، وآبار بحاجة لإمداد طاقة شمسية إليها. 3. كثرة الأمراض التي تهاجم الزيتون وأشجار البستنة الأخرى. 4. مواجهة ومكافحة سوسة النخيل. 5. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم.	1. إمكانية إقامة مشاريع حصاد مائي لوجود الوادي. 2. إقامة سدود على الوادي لتغذية المياه الجوفية. 3. تطوير زراعة الزيتون ومكافحة الآفات طبيعياً. 4. استصلاح أراضي زراعية في المنطقة. 5. استهداف منطقة وادي السلقا في مشاريع تزويد الآبار بالطاقة الشمسية. 6. مد وتعبيد طرق زراعية حيوية. 7. تفعيل دور وزارة الزراعة والمؤسسات في مكافحة سوسة النخيل من خلال توفير المصائد والفرمونات. 8. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شرق غزة و (جحر الديك) محافظة غزة	1. الانتهاكات المستمرة والمتكررة خاصة خلال فترة مسيرات العودة. 2. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 3. الرش المستمر للمبيدات من جانب الاحتلال والذي يكبد المزارعين خسائر فادحة. 4. ازمة الطاقة وارتفاع أسعار السولار. 5. ملوحة المياه.	1. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 2. استخدام آليات الحصاد المائي والاستفادة من وادي غزة المجاور. 3. تعميم الممارسات البيئية عند بعض المزارعين مثل اتجاه الزراعة والتركيب المحصولي وتغطية النباتات بالشاش صيفاً لحمايتها من الحشرات من جانب وكذلك لتخفيف حرارة الشمس اللاهبة. 4. فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شرق جباليا محافظة الشمال	1. شكوى المزارعين من ارتفاع تكلفة المياه لآبار الطاقة الشمسية. 2. فرض شركة الكهرباء رسوم اشتراك عالية جداً مما يصعب على المزارعين إمداد خطوط كهرباء لأراضيهم. 3. تأخر تشغيل مشروع المياه المعالجة الذي يمكن الاستفادة منه في ري أشجار البستنة للتخفيف من أزمة المياه. 4. وجود طرق زراعية بحاجة إلى تعبيد. 5. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم.	1. رقابة وزارة الزراعة أو الجهات المنفذة لمشاريع الطاقة الشمسية على المزارعين لضمان التزامهم بشروط الاستفادة. 2. تزويد الآبار الحيوية في المنطقة بأنظمة طاقة شمسية بحيث تخدم أكبر عدد من المزارعين. 3. توفير مصدر ري إضافي من المياه المعالجة الناتجة عن محطة الشمال (مشروع الانجست) إن تم تشغيلها، والعمل على تخفيض سعر كوب المياه المعالجة. 4. التواصل مع شركة الكهرباء للحد من ارتفاع رسوم اشتراك المزارعين. 5. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 6. تعبيد الطرق الزراعية.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شرق بيت حانون محافظة الشمال	1. زحف المياه المالحة للخزان الجوفي ومحدودية مصادر المياه. 2. عدم وجود مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 3. عدم توفر أسواق محلية في المنطقة يعيق تسويق المنتجات بسرعة وكفاءة.	1. توفير مصدر ري إضافي من المياه المعالجة الناتجة عن محطة الشمال (مشروع الانجست). 2. تزويد الآبار الحيوية بالمنطقة بالطاقة الشمسية والتواصل مع المؤسسات الأهلية لتعديل شرط توافر الكهرباء للآبار المرشحة بإمدادها بالطاقة الشمسية. 3. إنشاء مجالس وتعاونيات تنظم المزارعين وتحافظ على حقوقهم وتضمن تسويق منتجاتهم. 4. السعي لإنشاء أسواق محلية لتسويق المنتجات الزراعية. 5. مد طرق زراعية شرق بيت حانون (5 كم على الأقل). 6. إدخال أنماط زراعية حديثة تزيد من التوسع الرأسي لا الأفقي.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
شمال بيت لاهيا محافظة الشمال	1. ارتفاع سعر ضخ المياه بسبب استخدام السولار وارتفاع أسعاره. 2. إهدار كميات كبيرة من المياه بسبب تلف خطوط المياه الناقلة الرئيسية التي تغذي المزارعين وتعمل كذلك على إتلاف الطرق وانجرافها. 3. طرق زراعية غير معبدة وصعوبة الوصول إلى الأراضي الزراعية	1. وجود تعاونيات وأجسام ممثلة للمزارعين ومنظمة لنشاطهم بحاجة إلى مزيد من الدعم. 2. مد طرق زراعية شرق بيت لاهيا (10 كم على الأقل). 3. تزويد الآبار الحيوية بالمنطقة بالطاقة الشمسية والتواصل مع المؤسسات الأهلية لتعديل شرط توافر الكهرباء للآبار المرشحة بإمدادها بالطاقة الشمسية. 4. إمداد خطوط كهرباء ضغط عال للمناطق النائية عن الكهرباء مثل شارع الشيماء تغذي حوالي 15 بئر. 5. دعم مشاريع الحصاد المائي من الدفيئات الزراعية. 6. إعادة تأهيل شبكات المياه.

المنطقة	التحديات الخاصة بكل منطقة	إمكانيات وفرص مواجهة التحديات/ اقتراحات حلول
أم النصر محافظة الشمال	1. زحف المياه المالحة للخزان الجوفي وتأثيرها على زراعة الحمضيات، ومحدودية مصادر المياه. 2. ارتفاع أسعار المياه. 3. محدودية الرقعة الزراعية.	1. مد طرق زراعية في أم النصر. 2. تزويد الآبار الحيوية بالمنطقة بالطاقة الشمسية (عدد 2 على الأقل) والتواصل مع المؤسسات الأهلية لتعديل شرط توافر الكهرباء للآبار المرشحة بإمدادها بالطاقة الشمسية. 3. إمداد خطوط كهرباء للمناطق التي لا تصلها الكهرباء في أم النصر شمال القطاع للحد من استخدام السولار مما يقلل من تكاليف الإنتاج. 4. استخدام المخلفات الحيوانية كسماد عضوي لان المنطقة مشهورة بتربية الاغنام والماعز. 5. تشجيع التركيب المحصولي خاصة الثوم مع التوت الارضي واللوبيا. 6. دعم مشاريع الحصاد المائي من (إنشاء دفيئات وتجميع المياه من أسطحها، وإنشاء برك زراعية). 7 فتح قنوات تجارية لتسويق المنتجات الزراعية.

الفصل الثالث: الخلاصة والتوصيات

أولاً: الخلاصة

يواجه المزارعون في المنطقة الحدودية بشكل عام تحديات كبيرة أهمها الاحتلال وإنتهاكاته المتكررة، وندرة المياه وإرتفاع سعرها بالإضافة الى ازمة التسويق والطاقة؛ وفي إطار التغلب على تلك المعوقات؛ تم توجيه جميع جهود التنمية الزراعية في القطاع نحو الزراعة المكثفة المعتمدة على الاستخدام المكثف لعناصر الإنتاج بهدف زيادة الإنتاجية. هذا التوجه يعتمد على استيراد الجزء الأكبر من مدخلات الانتاج (خاصة البذور والأسمدة والمبيدات) من دولة الاحتلال او من الخارج؛ هذا التوجه لم يأخذ بالحسبان الخصائص البيئية والاجتماعية والثقافة المحلية للمنطقة والسكان، وغالبًا ما يؤدي إلى الاستهانة بإمكانية استغلال وتطوير الموارد المحلية المهملة أو المخفية حتى الآن. لذلك ظهرت نتائج غير مرغوبة لعملية التنمية تلك أهمها:

أ. الاعتماد الكامل على استيراد البذور والأسمدة والمبيدات التي تنتجها شركات إحتكارية دولية يستفيد منها بعض التجار المحليين الذين يستغلون المزارعين برفع الأسعار بسبب البيع بالثمن الآجل ويجعلهم رهينة لديونهم.
ب. الوصول غير العادل للموارد خاصة المياه لكثير من المزارعين.
ج. تدهور التربة وتلوثها وتلوث الخزان الجوفي والبيئة بسبب االستخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية.
د. تدني نوعية المنتجات واستخدام المبيدات مما يؤثر سلبًا على صحة المستهلك.
ه. إنتشار كثير من الأمراض والتي لم تكن موجودة وتصعب مكافحتها بسبب استخدام المبيدات، و كذلك إنتشار أنواع من الأعشاب التي تحتاج إلى معرفة خاصة للتعامل معها والتي يعتبرها المزارعون منافسة لمحاصيلهما.

إن التنمية السيادية المعتمدة على نهج السيادة الغذائية والتي تأخذ بالحسبان المكونات الاجتماعية والثقافية للمنطقة الحدودية هي النهج المناسب للحالة الفلسطينية، ذلك النهج يمكن أن يُعزَّز من خلال الاعتماد على الفاعلين المحليين خاصة المزارعين، وبحسب الخبير في السيادة الغذائية احمد الصوراني في مقابلة هيكلية بتاريخ 17 أيلول/سبتمبر 2020 فإن تبني نهج السيادة الغذائية يستلزم الشروع في إحياء كثير من القيم البيئية والزراعية وإحياء ممارسات زراعية تقليدية طبيعية صديقة للبيئة وللإنسان على حد سواء ومبنية على العلوم الزراعية. في نفس الوقت يمكن لهذا الممارسات ان تحقق عائدًا اقتصاديًا مقبولًا للمزارع وتحافظ على صحة المستهلك.

إن تحقيق ذلك هو عملية بناء اجتماعي طويل وصعب أحيانًا، يحتاج إلى تحريك كافة أصحاب الشأن المعنيين وعلى كافة المستويات بهدف استغلال الموارد المحلية وتعظيمها من أجل إنتاج آمن ومجدٍ ومستدام يعزز صمود المزارع ويحرره من التبعية لكبار الشركات والموردين ويحرره أيضا من الثقافة السائدة والمعتمدة على الكيمياويات.

وبحسب خبير الزراعة البيئية سعد داغر فإن تحقيق السيادة الغذائية "يتم من خلال اتباع منهج زراعي بيئي يعزز تحرر الفلاحين من أي تبعية فكرية، سياسية او اقتصادية باتجاه تنمية سيادية تعتمد على الموارد والمعرفة المحلية".

ثانياً: التوصيات

إن التغلب على كثير من التحديات في المنطقة الحدودية وتبني نهج السيادة الغذائية المعتمد على الزراعة الطبيعية والبيئية يتطلب تضافر جهود جميع الفاعلين على النحو التالي:

أ. البناء المؤسساتي:

تلعب المؤسسات دوراً مهماً في التنسيق بين الفاعلين، وفي زيادة كفاءة التدخلات. ومن أهم المجالات التي يجب البناء المؤسساتي لها هي:

1. البناء المؤسسي لإعادة استخدام المياه المعالجة في الري من خلال تشكيل جسم رقابي من الفاعلين الرئيسيين في الحكومة وإقامة جمعيات مستهلكي المياه المعالجة.
2. تشكيل لجنة (مجلس زراعي) مكونة من أعضاء بلدية كل منطقة حدودية وممثلين عن المزارعين وعن وزارة الزراعة بحيث يتم من خلالها إيصال مشاكل المزارعين في المنطقة لمديريات الزراعة، بالإضافة إلى مساعدة المزارعين في التخطيط لنوع وكمية المحصول المراد زراعته وكيفية تسويق المحصول.
3. تشجيع إنشاء تكتلات للمزارعين في المناطق الحدودية بهدف التنسيق والضغط والمناصرة.
4. تطوير التعاونيات في كافة المناطق أسوة بالتعاونيات التخصصية في بيت حانون وبيت لاهيا.

ب. تشجيع الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية وصولا إلى الزراعة البيئية من خلال تعزيز دور الحكومة والمؤسسات في تطبيق الزراعة البيئية، ويتم ذلك عبر:

1. وضع خطة شاملة وتدشين البنية التحتية للنهوض بالزراعة البيئية.
2. إنشاء مراكز أبحاث خاصة بالزراعة البيئية، وانشاء تخصصات للزراعة البيئية في الجامعات المحلية.
3. تبادل الخبرات مع الفاعلين في مجال الزراعة البيئية عربيا وعالمياً، والاستفادة من تجربة الضفة الغربية في الزراعة البيئية والممتدة منذ نحو عشرين سنة.
4. إنشاء مدارس حقلية تعمل على تأهيل المزارعين للعمل في الزراعة البيئية والزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية.
5. وضع برامج وخطط لرفع درجة الوعي للمستهلكين وللمزارعين بأهمية الزراعة الطبيعية المعتمدة على الموارد المحلية وتوضيح فوائدها على صحة الإنسان وعلى صحة وسلامة البيئة وملاءمة المنتجات البلدية والبيئية اقتصاديا، وعدم ارتفاع أسعارها بسبب التكلفة المنخفضة لمدخلات الإنتاج.
6. إدراج المواضيع المتعلقة بسلامة البيئة في المناهج الدراسية في المدارس والجامعات.
7. تنظيم فعاليات دورية يشارك فيها المزارعون وممثلون عن المستهلكين وخبراء زراعيون والباحثون وممثلون رسميون للحكومة بهدف وضع خطط قابلة للتنفيذ على أرض الواقع لتوسيع رقعة الزراعة البيئية.
8. تقييد التعامل مع المواد الكيماوية المستخدمة في الزراعة حاليًا، وصولا إلى إيقافها، والعمل على تكثيف البحوث لإيجاد بدائل طبيعية للكيماويات. هذه البدائل ممكن أن تكون ميكانيكية وطبيعية.
9. تقديم حوافز نقدية وعينية للمزارعين البيئيين، منها إلغاء الضرائب والعمل على خفض أسعار مدخلات الإنتاج للمزارع الذي يطبق أساليب الزراعة البيئية.
10. تفعيل قوانين الحفاظ على البيئة الطبيعية والحياة البرية وتعزيز التنوع الحيوي وقانون استخدام المياه الذي ينص على ترشيد استخدام المياه وعدم حفر آبار جديدة بهدف ترشيد استخدام المياه الجوفية.
11. تشجيع استخدام المياه المعالجة والمياه الاسترجاعية من خلال سن قوانين جديدة لتقنين ضخ المياه الجوفية حيث تتوفر المياه البديلة.
12. تشجيع إنشاء نقاط بيع للمنتجات البيئية وأسواق فلاحين/مزارعين مع إعفائهم من رسوم الاشتراك.
13. تنظيم عملية الإنتاج الزراعي للحد من الفائض أو النقص في بعض المنتجات على حساب المنتج الآخر وهذا ينطبق على القطاع الزراعي بشكل عام.
14. تشجيع التنويع الزراعي كبديل للزراعة الأحادية.

ج. دور المزارعين في تبني الزراعة البيئية من خلال:

1. الالتزام بأخلاق المهنة والحفاظ على صحة البيئة والمستهلك.
2. التوقف عن استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية والتحول للزراعة بدون كيماويات.
3. البدء بتجربة تطبيق الزراعة البيئية ولو في جزء من مزارعهم من خلال تطبيقات بسيطة مثل الزراعة المتداخلة لمكافحة بعض الأمراض والتغطية بالقش والكرتون وبقايا النباتات للحفاظ على رطوبة التربة وإدارة الأعشاب.

4. تجفيف الأعشاب التي يعتبرها المزارعون مؤثرة على الإنتاجية، وإضافتها كسماد للتربة.
5. الاستغلال الأمثل للمخلفات العضوية لمزارع الإنتاج النباتي والحيواني.
6. تبادل الخبرات بين المزارعين في مجال الزراعة البيئية.
7. الدخول في تكتلات والتشارك في العمل الزراعي لحل مشكلة محدودية الحيازة الزراعية حيث يتمكن المزارعون من خلالها تنويع الإنتاج الزراعي وتعويض انخفاض الأسعار لبعض المنتجات من منتجات تحافظ على أسعار أعلى.
8. تنظيم فعاليات ومعارض للمنتجات البيئية بهدف الترويج لها بين جمهور المستهلكين.
9. استقطاب مستهلكين وتقديم حوافز لهم ليكونوا زبائن دائمين لضمان ثبات واستمرارية تسويق المنتجات البيئية.
10. تشجيع المزارعين على الزراعة المتكاملة-إنتاج نباتي مع تربية بعض المواشي لتوفير روث الحيوانات من نفس المزرعة وهذا يتفق مع منهج الزراعة البيئية، وكذلك استعمال البقوليات في الزراعة من أجل استعمال مخلفاتها لتخصيب التربة).
11. عمل مزارع بيئية نموذجية في المناطق المختلفة للاطلاع على التقنيات والأساليب الزراعية المختلفة.

د. دور المجتمع المحلي

يعتبر دور المجتمع المحلي بكل فاعلية مهم جداً في تشجيع الزراعة البيئية من عدة جوانب:

1. الضغط والمناصرة لجعل قضية البيئة والزراعة البيئية أولوية عند صناع القرار.
2. الضغط باتجاه التأثير في السياسات العامة لدعم وتشجيع الزراعة البيئية.
3. توعية المزارع والمستهلك بأهمية الزراعة البيئية لأن المستهلك الواعي يعتبر المحرك الرئيس الذي سيكون له التأثير الأكبر فيما يتم عرضه في الأسواق من منتجات غذائية، حيث أنه بازدياد ضغط المستهلكين على الجهات المختصة وزيادة طلبهم للغذاء الصحي، فإن هذا سيدفع بالمنتجين للتوجه للزراعة البيئية.

هـ. تطوير سياسات وبرامج وإجراءات وزارة الزراعة على النحو التالي:

1. تبني نهج السيادة الغذائية وتشجيع الزراعة البيئية وتبنيها في الخطط الاستراتيجية للوزارة بالإضافة إلى توجيه المؤسسات الأهلية لإدراج الزراعة البيئية ضمن برامجها وأولوياتها.
2. دعم مشاريع الطاقة الشمسية لتسغيل الابار وضخ المياه من البرك الزراعية.
3. تعزيز الإرشاد الزراعي التابع لوزارة الزراعة الذي تقع على كاهله مسئولية التوعية بمخاطر المبيدات والتوجيه نحو استخدام المكافحة المتكاملة الطبيعية للآفات الزراعية.
4. تطوير مشاريع البنية التحتية في المناطق الحدودية مثل شق الطرق الزراعية وتوصيل الخطوط الناقلة.
5. إعداد واعتماد دليل إجراءات لاعتماد المدخلات الزراعية الطبيعية والمحلية.
6. تشديد الرقابة على مدخلات الإنتاج المتداولة في الأسواق.
7. تدريب كوادر الزراعة على الزراعة البيئية.

و. الضغط والمناصرة محلياً ودولياً

1. الضغط على صناع القرار لتفعيل صندوق الإقراض الزراعي وصندوق درء المخاطر والتأمينات الزراعية خاصة في قطاع غزة.
2. الضغط على صناع القرار والتأثير في السياسات العامة لأخذ البيئة وصحة الإنسان في برامج وخطط الحكومة.
3. الضغط على المانحين لتحويل أجندة تمويلهم بما يتناسب مع احتياجات المجتمعات المحلية.
4. حشد الدعم الدولي لمناصرة الفلاحين الفلسطينيين وقضاياهم العادلة.
5. الضغط والمناصرة من قبل منظمات عالمية وحقوقية باتجاه ضمان وصول المزارعين لأراضيهم ومواردهم في المناطق الحدودية وحشد الرأي العالمي لمنع الاحتلال من الاستمرار في رش المواد الكيماوية في تلك المناطق.
6. التوجه للمؤسسات الزراعية والتنموية الأهلية لكي يكون هناك حصة للزراعة البيئية في برامجها وتمويلها.

المراجع

- La Via Campesina, 2008, Food Sovereignty for Africa: A challenge at our fingertips, document produced in Nyeleni, Mali [Available online] Accessed at: <http://viacampesina.net/downloads/PDF/Brochura_em_INGLES.pd
- Altieri, M., 2009, 'Agroecology , Small Farms and Food Sovereignty' in Agroecology in Action, Monthly Review July-August [online] Available at:< http://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/09/Altieri agroecoMR.pd
- Food sovereignty: towards democracy in localized food systems.
- M. Windfuhr; J. Jonsén;2005.https://viacampesina.org/en/food-sovereignty/
- Chayanov.A.V. "Theory of Peasant Economy". Manchester Univesity press.
- Nabil ABU Shammala. Le risqué dans l'agriculture palestinienne. IAMM.2003 Defining Ecological FarmingReyes Tiradow ith contributions from Zeina Alhajj, Arnaud Apoteker, Marco Contiero, Janet Cotter, Rafael
- Cruz, Natwipha Ewasakul, Gopi Krishna, Rajesh Krishnan, Aleira Lara, Lorena Luo, Isabelle
- Meister, Daniel M. Ocampo, Myrto Pispini, Doreen Stabinsky, Mark Strutt, Sachiyo
- Tanahashi, Natalia Truchi, Glen Tyler, Jan van Aken, Márta Vetier, and Pan Wenjing
- Greenpeace Research Laboratories Technical Note 04/2009
- www.fao.org · www.ifoam.org
- https://www.al-ayyam.ps/ar_page.php?id=1409b0fby336179451Y1409b0fb ، داغر، سعد

- كرزم، جورج، السيادة الوطنية على الغذاء، 2015
- وزارة الزراعة، الادارة العامة للسياسات والتخطيط، 2014
- التقارير السنوية لوقاية النباتات. تقرير عام 2019.
- تقرير حصر الاضرار الصادر عن وزارة الزراعة، الإدارة العامة للسياسات التخطيط، 2019م.
- تقرير حصر الاضرار من عمليات رش المبيدات، الإدارة العامة للسياسات التخطيط، وزارة الزراعة، 2015م.
- تقرير حصر اضرار مسيرات العودة الكبرى، دائرة حصر الاضرار، الإدارة العامة للتخطيط والسياسات، وزارة الزراعة،2019
- التقرير السنوي لكميات السماد المستوردة، 2018م
- تقرير الأسعار السنوي لمنتجات الزراعة المحلية، الإدارة العامة للتسويق والمعابر، وزارة الزراعة, 2019م.
- تقرير الميزان التجاري،
- تقارير قيمة الصادرات والواردات الزراعية (الميزان التجاري) للفترة 2005 حتى 2019م، الإدارة العامة للتسويق والمعابر، وزارة الزراعة
- التجمعات السكانية في المحافظات وتقديرات اعداد السكان، الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني 2017-2021م
- (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة خانيونس وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م).
- (الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، التجمعات السكانية في محافظة دير البلح وتقديرات اعداد السكان 2017-2021م)
- تقرير عدد السكان، الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني, 2019م.
- بيانات الأطلس الزراعي، دائرة نظم المعلومات الجغرافية، الإدارة العامة للسياسات والتخطيط، وزارة الزراعة، 2019م.

الملاحق

ملحق (1): إحصائيات أضرار المزارعين نتيجة الاعتداءات الإسرائيلية المتكررة خلال الخمس سنوات السابقة.

السنة	رفح	خانيونس	الوسطى	غزة	الشمال	الإجمالي $
2015	0	50.075	0	0	0	50.075
2016	1280	7721	0	11.900	18.610	39.511
2017	0	30.874	0	92.350	11.300	134.524
2018	71.930	44.160	0	63.037	27.305	206.432
2019	25.615	159.388	109.785	112.720	300.364	707.872
الإجمالي	98.825	292.218	109.785	280.007	357.579	1.138.414

ملحق (2): جدول يوضح عدد الدونمات المتضررة وعدد المزارعين المتضررين من عمليات رش المبيدات.

السنة	المحافظة	عدد الدونمات المتضررة		عدد المزارعين المتضررين		تقدير قيمة الضرر	
شهر4 شهر11/2015	رفح	3500		-	344	غير متوفر	
	خانيونس			205			
	الوسطى			65			
	غزة			39			
	الشمال			35			
شهر12/2016 شهر 1/2017	رفح	4571	821	15	326	غير متوفر	
	خانيونس		2138	167			
	الوسطى		780	80			
	غزة		832	64			
	الشمال		-	-			
شهر1/2018 وشهر 10/2018 (مساحات مزروعة ومراعي)	رفح	4889	394	15	428	غير متوفر	
	خانيونس		1530	98			
	الوسطى		765	87			
	غزة		1391	222			
	الشمال		809	6			
شهر 1/2020	رفح	1726.65	272.1	23	304	65.614	$670.379
	خانيونس		428.5	94		158.046	
	الوسطى		410	89		115.704	
	غزة		555	88		265.257	
	الشمال		61.05	10		65.757	

ملحـق (3): جـدول يوضـح أعـداد المتضرريـن والمسـاحة الزراعيـة المتـضررة وقيـم الأضرار نتيجـة إغـراق الأراضي الزراعيـة بالسـيول بسـبب ممارسـات الاحتـلال.

المنطقة	عدد المزارعين	المساحة المتضررة بالدونم	القيمة المالية /دولار
شمال غزة	9	13.3	15.747
غزة	103	616.5	319.279
الإجمالي	112	629.8	335.026

ملحـق (4): جـدول يوضـح أضرار المزارعـين نتيجـة مسـيرات العـودة منـذ انطلاقهـا (مـارس 2018- حتـى الآن) وفقًـا للكشـف المعتمـد مـن وزارة الزراعـة والصليـب الأحمـر.

المنطقة	عدد المزارعين	القيمة المالية /دولار
شمال غزة	14	15.478
غزة	73	61.170
الوسطى	33	43.879
خانيونس	47	23.216
رفح	34	68.550
الإجمالي	201	212.293

ملحق (5): مقابلة هيكلية مع مدراء المديريات.

1. هـل بمكـن الحديـث عـن زراعـة بيئيـة في القطـاع وخاصـة في المناطـق الحدوديـة، كيـف تتصـورون شـكل هـذه الزراعـة؟ هـل تمارسـون بعـض الممارسـات التـي تعـزز هـذا المفهـوم؟
2. ما هي اهم معوقاتها؟
3. كيف يمكن التغلب عليها؟
4. هل تستخدمون السماد العضوي في الزراعة؟
5. هل حاولتم استخدام مخلفات المزرعة؟
6. كيف تتخلصون من مخلفات المزرعة؟
7. ما هو حجم استخدامكم للمبيدات؟ أي المبيدات أكثر استخداما؟
8. ما هو مصدر المياه المتاح للري؟
9. هل يوجد لديكم مشاريع حصاد مائي
10. ما هو متوسط استهلاك الدونم؟ كيف تقدرونه؟
11. ما رأيكم في جودة وسعر المياه؟
12. هل حاولتم ترشيد استخدام المياه: كيف؟ ما الطرق التي تستخدمونها؟
13. هل لديكم استعداد للري بالمياه المعالجة او الاسترجاعية؟
14. ما هي اهم المشاكل التي تواجهكم في المنطقة
15. ما هي المسافة الممنوع الوصل اليها
16. ما هي المسافة المقيدة الوصول اليها
17. ما هي اهم الانتهاكات الإسرائيلية التي تواجهونا بشكل متكرر

18. ما هي اهم الزراعات الموجودة في المنطقة (الزراعة السائدة)
19. ما هو مصدر مدخلات الانتاج (محلي / مستورد)
20. كيف تقيمون سعرها وجودتها
21. ما هي متطلباتكم لاستخدام المياه (الاسترجاعية)
22. ما هو حجم الحيازات الموجودة وطبيعة ملكيتها
23. كيف يتم تسويق المحصول
24. ما هي اهم المشاريع المنفذة من قبل الوزارة والمنظمات غير الحكومية في المنطقة
25. كيف تقيمون علاقتكم مع الوزارة ومنظمات المجتمع المدني
26. ما هي الخدمات التي تقدمها الوزارة وتلك المنظمات (مشاريع-ارشاد – تدريب)
27. كيف تقيمون جودة تلك الخدمات
28. هل سمعتم بمفهوم السيادة على الغذاء (يجب شرحه)
29. ما مدى التزامكم بتطبيقه؟ ما هو المطلوب للعمل على تطبيقه

ملحق (6): مقابلة هيكلية مع عبد المنعم احمد- خبير الزراعة الآمنة.

المحور الأول: الممارسات الزراعية والزراعة البيئية:

1. هل يمكن الحديث عن زراعة بيئية في القطاع، ما هو شكل هذه الزراعة؟
2. كيف تقيم وعي المزارعين بهذا المفهوم؟ ما هي اهم الممارسات التي تعزز هذا المفهوم؟
3. ما هي اهم معوقات الزراعة البيئية؟
4. كيف يمكن التغلب عليها؟
5. هل يتم استخدام مخلفات المزرعة في الكمبوست؟
6. كيف يتخلص المزارعون من مخلفات المزرعة؟
7. هل يتم استخدام المهاد (الملش) من القش والمخلفات النباتية في تقليل البخر من التربة؟
8. كيف يتم العمل على الحفاظ على المادة العضوية في التربة وزيادتها؟
9. كم مرة تحرث الأرض ولماذا، هل يمكن الزراعة واستمرار الزراعة بدون حراثة، كم تستنزف الحراثة من وقت ومال، ماذا تفعلون بالمخلفات النباتية والأعشاب؟
10. هل يستخدم المزارعون السماد العضوي في الزراعة؟
11. هل يتم استخدام الاسمدة الكيميائية؟
12. هل يمكن الاستغناء عن الاسمدة الكيميائية؟

المحور الثاني: المبيدات واستخدامها:

1. ما هو متوسط استخدام للمبيدات للدونم في المناطق الحدودية؟ أي المبيدات أكثر استخداما؟
2. هل يستخدم المزارعون طرق اخرى للمكافحة غير المبيدات الكيميائية، مكافحة ميكانيكية او حيوية او غيرها؟
3. هل يتم استخدام التعقيم الشمسي؟

المحور الثالث: السيادة على الغذاء

1. هل سمعتم بمفهوم السيادة على الغذاء؟ ماذا يعني لكم؟
2. ما مدى التزامكم بتطبيقه؟ ما هو المطلوب للعمل على تطبيقه؟
3. هل يتم انتاج واستخدام البذور البلدية في منطقتكم؟
4. ما هي معيقات انتاج واستخدام البذور البلدية؟

المحور الرابع: ما هي الإمكانات الفرص لتطبيق الزراعة البيئية والسيادة الغذائية

ملحق (7): مقابلة هيكلية مع أحمد الصوراني- مدير منتدى غزة للزراعة الحضرية وشبه الحضرية ومختص بالسيادة الغذائية.

1. ماذا يعني لكم مفهوم السيادة الغذائية؟
2. كيف تقيمون أهمية في فلسطين وفي قطاع غزة؟
3. ما مدى وعي المهتمين والمزارعين بأهمية هذا النهج؟
4. ما مدى التزام صناع القرار بتطبيقه؟
5. هل يمكن تطبيقه وما هو المطلوب للعمل على تطبيقه؟

ملحق (8): مقابلة هيكلية مع مدير عام الارشاد ومدير عام الوقاية.

المحور الاول:

1. ما هي المخاطرة المرتبطة بالمعيشة وبالنشاط الزراعي في المنطقة الحدودية؟
2. ما هي متوسط الحيازة الزراعية في المناطق الحدودية؟
3. اهم الزراعات الموجودة.
4. هل هناك تنويع الزراعي في وحدة المساحة؟
5. هل يتم استخدام الزراعة المتداخلة والمترافقة؟

المحور الثاني: المياه والري والتسميد

1. ما هو مصدر مياه الري الاساسي في المناطق الحدودية؟
2. كيف تقيم جودة المياه وسعرها؟
3. هل فرص المزارعين متساوية في الحصول على المياه وكذلك السعر؟
4. هل يوجد مصادر مياه بديلة في المنطقة؟ نوعها؟
5. هل يوجد استعداد لدى المزارعين لاستخدام المياه المعالجة او الاسترجاعية في الري؟
6. كيف يتم تقليل استهلاك ورفع كفاءة مياه الري بطرق طبيعية (غير استخدام الري بالتنقيط).
7. هل يستخدم المزارعون السماد العضوي في الزراعة؟
8. هل يتم استخدام الاسمدة الكيميائية
9. هل يمكن الاستغناء عن الاسمدة الكيميائية

المحور الثالث: الممارسات الزراعية والزراعة البيئية:

1. هل يمكن الحديث عن زراعة بيئية في القطاع، ما هو شكل هذه الزراعة؟
2. كيف تقيم وعي المزارعين بهذا المفهوم؟ ما هي اهم الممارسات التي تعزز هذا المفهوم؟
3. ما هي اهم معوقات الزراعة البيئية؟
4. كيف يمكن التغلب عليها؟
5. هل يتم استخدام مخلفات المزرعة في الكمبوست؟
6. كيف يتخلص المزارعون من مخلفات المزرعة؟
7. هل يتم استخدام المهاد (الملش) من القش والمخلفات النباتية في تقليل البخر من التربة؟
8. كيف يتم العمل على الحفاظ على المادة العضوية في التربة وزيادتها؟
9. كم مرة تحرث الأرض ولماذا، هل يمكن الزراعة واستمرار الزراعة بدون حراثة، كم تستنزف الحراثة من وقت ومال، ماذا تفعلون بالمخلفات النباتية والأعشاب؟

المحور: الرابع المبيدات واستخدامها:

1. ما هو متوسط استخدامكم للمبيدات للدونم؟ أي المبيدات أكثر استخداما؟
2. هل يستخدم المزارعون طرق اخرى للمكافحة غير المبيدات الكيميائية، مكافحة ميكانيكية او حيوية؟
3. هل يتم استخدام التعقيم الشمسي؟

المحور الخامس: السيادة على الغذاء

1. هل سمعتم بمفهوم السيادة على الغذاء؟ ماذا يعني لكم؟
2. ما مدى التزامكم بتطبيقه؟ ما هو المطلوب للعمل على تطبيقه؟
3. هل يتم انتاج واستخدام البذور البلدية في منطقتكم؟
4. ما هي معيقات انتاج واستخدام البذور البلدية؟

ملحق (9): مقابلة هيكلية مع مدراء المديريات.

المحور الاول:

1. كم عمق المساحة الزراعية في المنطقة؟

أ. المنوعة الوصول

ب. المقيدة الوصول

ج. النشاط الزراعي مقيد

د. المخاطرة المباشرة مرتفعة

2. ما هي المخاطرة المرتبطة بالمعيشة وبالنشاط الزراعي في المنطقة؟
3. ما هي نوع الحيازة في المنطقة؟
4. ما هي متوسط الحيازة؟
5. اهم الزراعات الموجودة.
6. هل هناك تنويع الزراعي في وحدة المساحة؟
7. هل يتم استخدام الزراعة المتداخلة والمترافقة؟

المحور الثاني: المياه والري والتسميد

1. مساحة الزراعة المروية والمطرية في المنطقة
2. ما هو مصدر مياه الري
3. جودة المياه وسعرها
4. هل فرص المزارعين متساوية في الحصولعلى المياه وكذلك السعر؟
5. هل يوجد مصادر مياه بديلة في المنطقة؟ نوعها؟
6. هل يوجد استعداد لدى المزارعين لاستخدام المياه المعالجة او الاسترجاعية في الري؟
7. كيف يتم تقليل استهلاك ورفع كفاءة مياه الري بطرق طبيعية (غير استخدام الري بالتنقيط).
8. هل يستخدم المزارعون السماد العضوي في الزراعة؟
9. هل يتم استخدام الاسمدة الكيميائية
10. هل يمكن الاستغناء عن الاسمدة الكيميائية

المحور الثالث: الممارسات الزراعية والزراعة البيئية:

1. هل يمكن الحديث عن زراعة بيئية في محافظتكم، ما هو شكل هذه الزراعة؟
2. كيف تقيم وعي المزارعين بهذا المفهوم؟ ما هي اهم الممارسات التي تعزز هذا المفهوم؟
3. ما هي اهم معوقات الزراعة البيئية؟
4. كيف يمكن التغلب عليها؟
5. هل يتم استخدام مخلفات المزرعة في الكمبوست؟
6. كيف يتخلص المزارعون من مخلفات المزرعة؟
7. هل يتم استخدام المهاد (الملش) من القش والمخلفات النباتية في تقليل البخر من التربة؟
8. كيف يتم العمل على الحفاظ على المادة العضوية في التربة وزيادتها؟
9. كم مرة تحرث الأرض ولماذا، هل يمكن الزراعة واستمرار الزراعة بدون حراثة، كم تستنزف الحراثة من وقت ومال، ماذا تفعلون بالمخلفات النباتية والأعشاب؟

المحور: الرابع المبيدات واستخدامها:

1. ما هو متوسط استخدامكم للمبيدات للدونم؟ أي المبيدات أكثر استخداما؟
2. هل يستخدم المزارعون طرق اخرى للمكافحة غير المبيدات الكيميائية، مكافحة ميكانيكية او حيوية او غيرها؟
3. هل يتم استخدام التعقيم الشمسي؟

المحور الخامس: السيادة على الغذاء

1. هل سمعتم بمفهوم السيادة على الغذاء؟ ماذا يعني لكم؟
2. ما مدى التزامكم بتطبيقه؟ ما هو المطلوب للعمل على تطبيقه؟
3. هل يتم انتاج واستخدام البذور البلدية في منطقتكم؟
4. ما هي معيقات انتاج واستخدام البذور البلدية؟

المحور السادس: المعوقات والامكانات:

1. ما هي اهم المشاكل التي تواجه المزارعون في المنطقة؟
2. ما هي اهم الموارد التي يمكن استغلالها وتطويرها في المنطقة؟
3. ما هي خصوصية المنطقة؟

ملحق (10): أسماء من تمت مقابلتهم.

م	الاسم	طبيعة العمل
1	عبد المنعم احمد	خبير الزراعة الآمنة
2	احمد الصوراني	مدير منتدى غزة للزراعة الحضرية
3	ناصر ديب	مدير عام الارشاد. وزارة الزراعة غزة
4	شفيق العراوي	مدير عام التربة والري سابقا وزارة الزراعة غزة
5	وائل ثابت	مدير عام التخطيط. وزارة الزراعة غزة
6	أدهم البسيوني	مدير عام الوقاية. وزارة الزراعة غزة
7	أكرم أبو دقة	مدير زراعة رفح
8	حسام أبو سعدة	مدير زراعة خانيونس
9	عواد أبو مصطفى	مدير زراعة الوسطى
10	حسان عودة	مديرية زراعة غزة
11	محمد لبد	مديرية زراعة شمال غزة

Dalia

دالية

مؤسسة دالية

هي مؤسسة مجتمعية، يتلخص عملها في حشد واستخدام كل الموارد المحلية اللازمة (مادية وغير مادية) بالشكل الملائم، لتمكين وخلق مجتمع مدني مستقل مسؤول تسود فيه الشفافية والمحاسبة. يأتي ذلك من الإيمان بحق الشعب الفلسطيني في التحكم بمصادره من أجل تحقيق تنمية مجتمعية. ويتم تحقيق ذلك من خلال تقديم منح بقيادة المجتمع، لدعم مبادرات المجتمع المدني المبدعة والملائمة، خاصة تلك الجهود التي تبذلها المجتمعات المحلية لاستخدام مواردها المتوافرة والاستفادة منها. نركز عملنا على أربعة جوانب تضمن تحقيق تنمية مجتمعية شاملة، وهي: جانب الاقتصاد المحلي، والبيئي، والاجتماعي، والثقافي. كما أننا نهدف إلى تعزيز العطاء المجتمعي في فلسطين، وفي الشتات، لأننا نؤمن بأن كل فرد منا، لديه شيء يستطيع تقديمه، من خلال المساهمة بمواهبنا ومواردنا وطاقاتنا من أجل فلسطين مزدهرة.

Dalia

دالية

« لأن العطاء المجتمعي هو كنزنا الوطني »