

دليل بلدة ترمسعيا



إعداد



معهد الأبحاث التطبيقية - القدس
أريج

بتمويل من



التعاون الإسباني

2012

شكر وعرفان

يقدم معهد الأبحاث التطبيقية - القدس (أريج) بالشكر والتقدير من الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي من أجل التنمية (AECID) لتمويلها هذا المشروع.

كما يتقدم المعهد بالشكر الجزيل إلى المسؤولين الفلسطينيين في الوزارات، والبلديات، ومجالس الخدمات المشتركة، واللجان والمجالس القروية، والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، لما قدموه من مساعدة وتعاون مع فريق البحث خلال عملية جمع البيانات.

أريج أيضا تخص بالشكر جميع الموظفين الذين عملوا طوال العام الماضي من أجل إنجاز هذا العمل الذي يهدف إلى خدمة المجتمع الفلسطيني.

مقدمة

هذا الكتيب هو جزء من سلسلة كتيبات تحتوي على معلومات شاملة عن التجمعات السكانية في محافظة رام الله جاءت سلسلة الكتيبات هذه نتيجة لدراسة شاملة لجميع التجمعات السكانية في محافظة رام الله بهدف توثيق الأوضاع المعيشية في المحافظة، وإعداد الخطط التنموية للمساعدة في تحسين المستوى المعيشي لسكان المنطقة، من خلال تنفيذ مشروع "دراسة التجمعات السكانية وتقدير الاحتياجات التطويرية"، الذي ينفذه معهد الأبحاث التطويرية - القدس (أريج)، والممول من الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي من أجل التنمية (AECID).

يهدف المشروع إلى دراسة وتحليل وتوثيق الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية، ووفرة الموارد الطبيعية، والبشرية، والبيئية، والقيود الحالية المفروضة، وتقدير الاحتياجات التطويرية لتنمية المناطق الريفية والمهمسة في محافظة رام الله، والتي على أساسها يمكن صياغة البرامج والأنشطة، وإعداد الاستراتيجيات والخطط التنموية اللازمة للتخفيف من أثر الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية غير المستقرة في المنطقة، مع التركيز بصفة خاصة على المسائل المتعلقة بالمياه، والبيئة، والزراعة.

يمكن الاطلاع على جميع أدلة التجمعات السكانية في محافظة رام الله باللغتين العربية والإنجليزية على الموقع الإلكتروني التالي:
<http://vprofile.arij.org/>

المحتويات

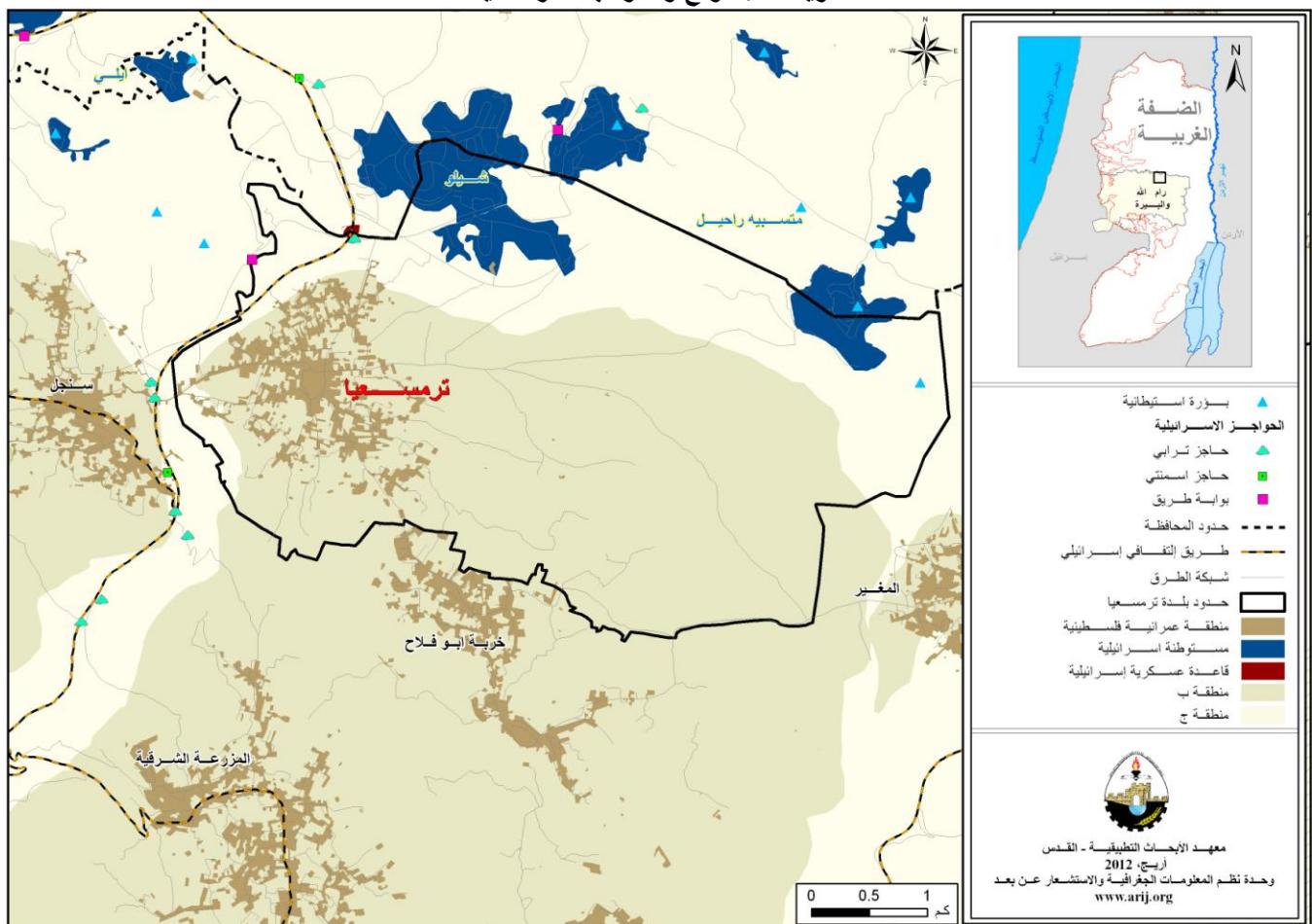
4	الموقع الجغرافي والخصائص الفيزيائية
5	نبذة تاريخية
5	الأماكن الدينية والأثرية
6	السكان
7	قطاع التعليم
8	قطاع الصحة
8	الأنشطة الاقتصادية
9	قطاع الزراعة
12	قطاع المؤسسات والخدمات
12	البنية التحتية والمصادر الطبيعية
14	الأوضاع البيئية
14	أثر إجراءات الاحتلال الإسرائيلي
17	الخطط والمشاريع التطويرية المنفذة والمقترحة في بلدة ترمسعيا
17	المشاريع المقترحة
18	الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة
19	المراجع:

دليل بلدة ترمسعيا

الموقع الجغرافي والخصائص الفيزيائية

بلدة ترمسعيا، هي إحدى بلدات محافظة رام الله، وتقع شمال شرق مدينة رام الله، وعلى بعد 16.6 كم هوائي (المسافة الأفقية) بين مركز البلدة ومركز مدينة رام الله منها، يحدها من الشرق جالود (مدينة نابلس) والمغير، ومن الشمال قريوت وجالود (مدينة نابلس)، ومن الغرب سنجل، ومن الجنوب المغير وخربة أبو فلاح والمزرعة الشرقية (وحدة نظم المعلومات الجغرافية- أريج، 2012) (أنظر الخريطة رقم 1).

خرائط 1: موقع وحدود بلدة ترمسعيا



المصدر: وحدة نظم المعلومات الجغرافية- أريج، 2012

تقع بلدة ترمسعيا على ارتفاع 677 مترا فوق سطح البحر، ويبلغ المعدل السنوي للأمطار فيها حوالي 462 ملم، أما معدل درجات الحرارة فيصل إلى 17 درجة مئوية، ويبلغ معدل الرطوبة النسبية حوالي 59% (وحدة نظم المعلومات الجغرافية- أريج، 2012).

تم تأسيس مجلس بلدي في ترمسعيا عام 1997م، ويكون المجلس الحالي من 11 عضوا، تم تعيينهم من قبل السلطة الوطنية الفلسطينية، ويوجد للمجلس مقر دائم ملك، كما يمتلك المجلس سيارة لجمع النفايات (بلدية ترمسعيا، 2011). ومن مسؤوليات المجلس البلدي التي يقوم بها، ما يلي:

- جمع النفايات، شق وتعبيد الطرق وتنظيف الشوارع، وتقديم الخدمات الاجتماعية.
- عمل مقررات مشاريع ودراسات.
- تنظيم عملية البناء وإصدار الرخص.
- توفير مقرات للخدمات الحكومية (البريد، الأمن).

نبذة تاريخية

بلدة ترمسعيا ذكرت في العصور المسيحية الأولى ب Thormasia ومنه حرفت إلى ترمسعيا، وقد تكون مركبة من (تر+ ماشة + عيا) حيث أن (تر) تحريف طور وتعني الجبل، (ماشة) بمعنى بقايا العنبر بعد عصره، (عيا) كلمة من جذر عوي بمعنى خراب (الدجاج، 1991)، ويعود أصل سكان بلدة ترمسعيا أنهم مجازيون منبني مرة ومنهم تعود أصولهم إلى قرى البطاني والجipp وغيرةها (بلدية ترمسعيا، 2011) (أنظر صورة رقم 1).

صورة 1: منظر من بلدة ترمسعيا

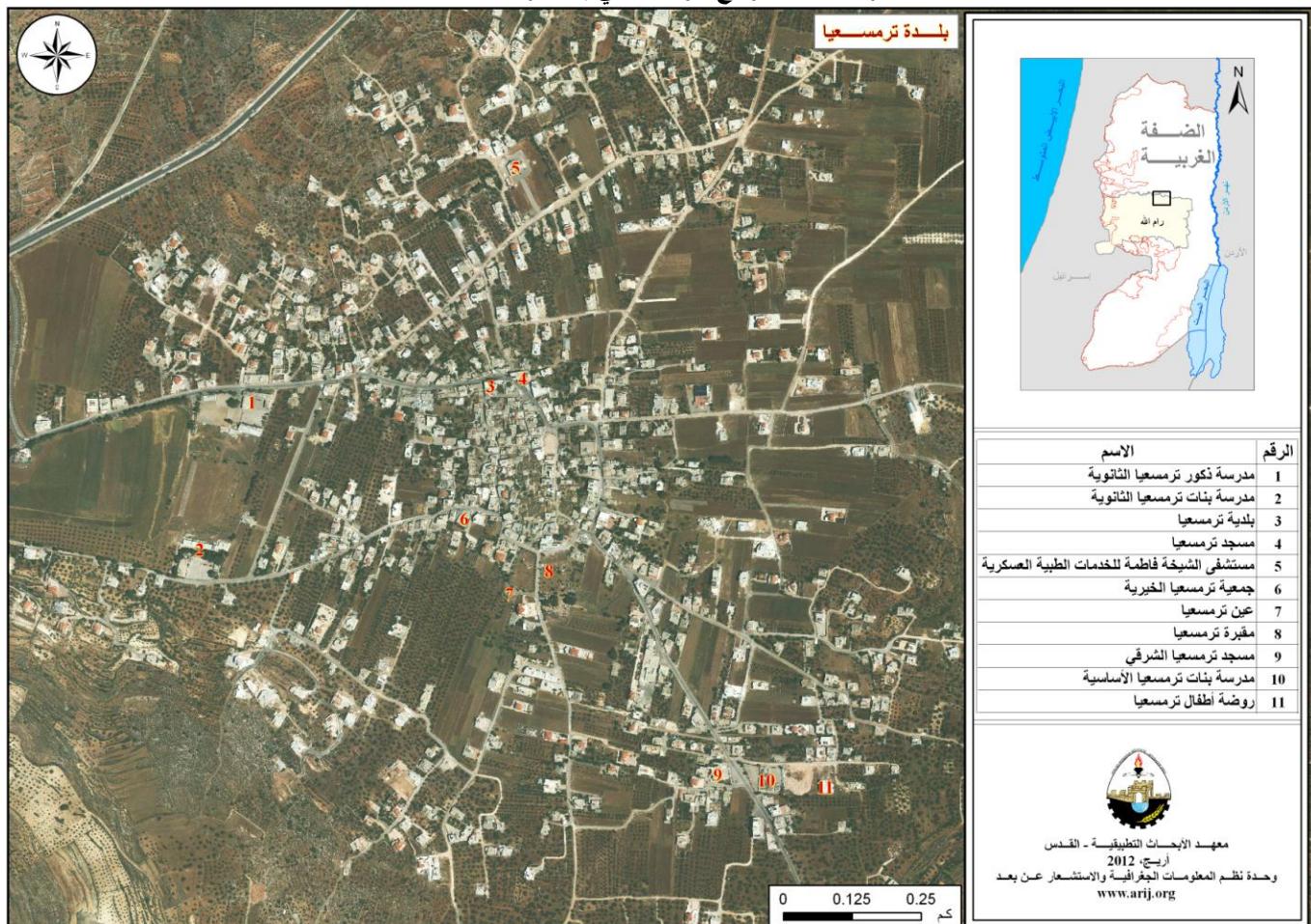


صورة خاصة بأريج

الأماكن الدينية والأثرية

يوجد في بلدة ترمسعيا مساجدين، هما: مسجد الفاروق ومسجد حمزه، كما يوجد بعض الأماكن والمناطق الأثرية في البلدة، منها خربة أبي ملول، خربة الشيخ محمد، خربة عمورية وخربة الرفيد (بلدية ترمسعيا، 2010)، كما يوجد كتابات وقطع معمارية مبنية على جدران قيمة، مدافن منحوتة في الصخر، بقايا أبنية مبنية، بقايا معصرة أرضها مرصوفة بالفسيفساء (الدجاج، 1991) (أنظر الخريطة رقم 2).

خرطة 2: الموقع الرئيسية في بلدة ترمسعيا



السكان

بين التعداد العام للسكان والمساكن الذي نفذته الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في عام 2007، أن عدد سكان بلدة ترمسعيا بلغ 3,512 نسمة، منهم 1,711 نسمة من الذكور، و1,801 نسمة من الإناث، ويبلغ عدد الأسر 625 أسرة، وعدد الوحدات السكنية 935 وحدة.

الفئات العمرية والجنس

أظهرت بيانات التعداد العام للسكان والمساكن، أن توزيع الفئات العمرية في بلدة ترمسعيا لعام 2007، كان كما يلي: 41.4% ضمن الفئة العمرية أقل من 15 عاماً، 50.3% ضمن الفئة العمرية 15-64 عاماً، و5.4% ضمن الفئة العمرية 65 عاماً فما فوق. كما أظهرت البيانات أن نسبة الذكور للإناث في البلدة، هي 95:100، أي أن نسبة الذكور 48.7%， ونسبة الإناث 51.3%.

العائلات

ينتألف سكان بلدة ترمسعيا من عدة عائلات، منها: عائلة أبو عواد وعائلة الحمایل (بلدية ترمسعيا، 2011).

قطاع التعليم

بلغت نسبة الأمية لدى سكان بلدة ترمسعيا عام 2007، حوالي 7.4%， وقد شكلت نسبة الإناث منها 86.3%. ومن مجموع السكان المتعلمين، كان هناك 14.8% يستطعون القراءة والكتابة، و25.3% انهموا دراستهم الابتدائية، 29% انهموا دراستهم الإعدادية، 15.1% انهموا دراستهم الثانوية، و8.5% انهموا دراستهم العليا. الجدول رقم 1، يبيّن المستوى التعليمي في بلدة ترمسعيا، حسب الجنس والتحصيل العلمي لعام 2007.

جدول 1: سكان بلدة ترمسعيا (10 سنوات فأكثر) حسب الجنس والتحصيل العلمي، 2007

الجنس	أمي	يعرف القراءة والكتابة	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	دبلوم متوسط	بكالوريوس	دبلوم عالي	ماجستير	دكتوراة	غير مبين	المجموع
ذكور	25	187	304	345	190	31	83	1	7	8	1	1,182
إناث	158	179	323	373	184	32	43	-	5	-	-	1,297
المجموع	183	366	627	718	374	63	126	1	12	8	1	2,479

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2009، التعداد العام للسكان والمساكن، 2007، النتائج النهائية.

أما فيما يتعلق بمؤسسات التعليم الأساسية والثانوية في بلدة ترمسعيا في العام الدراسي 2010/2011، فيوجد في البلدة ثلاثة مدارس حكومية، يتم إدارتها من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (مديرية التربية والتعليم- رام الله، 2011) (انظر الجدول رقم 2).

جدول 2: توزيع المدارس في بلدة ترمسعيا حسب نوع المدرسة والجهة المشرفة للعام الدراسي 2010/2011

اسم المدرسة	الجهة المشرفة	نوع المدرسة
مدرسة بنات ترمسعيا الثانوية	حكومية	إناث
مدرسة ذكور ترمسعيا الثانوية	حكومية	ذكور
مدرسة ترمسعيا الأساسية المختلطة	حكومية	مختلطة

المصدر: مديرية التربية والتعليم، 2011.

يبلغ عدد الصنوف الدراسية في بلدة ترمسعيا 44 صفاً، وعدد الطلاب 1,062 طالباً وطالبة، وعدد المعلمين 69 معلماً ومعلمة (مديرية التربية والتعليم- رام الله، 2011). وتجدر الإشارة هنا إلى أن معدل عدد الطلاب لكل معلم في مدارس بلدة ترمسعيا يبلغ 15 طالباً وطالبة، وتبلغ الكثافة الصفية 24 طالباً وطالبة في كل صف (مديرية التربية والتعليم، 2011).

كما يوجد في بلدة ترمسعيا روضة واحدة، تشرف على إدارتها جهة خاصة. ويبلغ عدد الأطفال الكلي 116 طفلاً وطفلاً (مديرية التربية والتعليم، 2011).

هناك بعض المدارس تتعرض لمضايقات قوات الاحتلال من عدم المقدرة للوصول إلى مدرسة ترمسعيا الأساسية للبنين، إضافة إلى وجود الحواجز الدائمة والطيرانة (بلدية ترمسعيا، 2011).

وفي حال عدم توفر إحدى المراحل التعليمية في التجمع كالمراحل الثانوية فرع علمي، فإن الطلاب يتوجهون إلى مدارس سنجل، والذين يبعدون عن التجمع حوالي 4 كم (بلدية ترمسعيا، 2011).

يواجه قطاع التعليم في بلدة ترمسعيا بعض العقبات والمشاكل (بلدية ترمسعيا، 2011)، منها:

- وجود غرف صفية بحاجة إلى صيانة.
- هناك نقص في الغرف الصفية والمرافق.

قطاع الصحة

تتوفر في بلدة ترمسعيا بعض المرافق الصحية، حيث يوجد مستشفى الشيخة فاطمة للخدمات الطبية العسكرية، مركز صحي حكومي، عيادة طبيب عام خاصة، مركز أشعة حكومي، مختبر تحاليل طبية حكومي، صيدليتين خاصتين، سيارة إسعاف تابع لمستشفى الشيخة فاطمة للخدمات الطبية العسكرية (بلدية ترمسعيا، 2011).

يواجه قطاع الصحة في بلدة ترمسعيا القليل من المشاكل والعيوب، أهمها: مستشفى الشيخة فاطمة للخدمات الطبية العسكرية بحاجة إلى تطوير وزيادة من التخصصات الطبية (بلدية ترمسعيا، 2011).

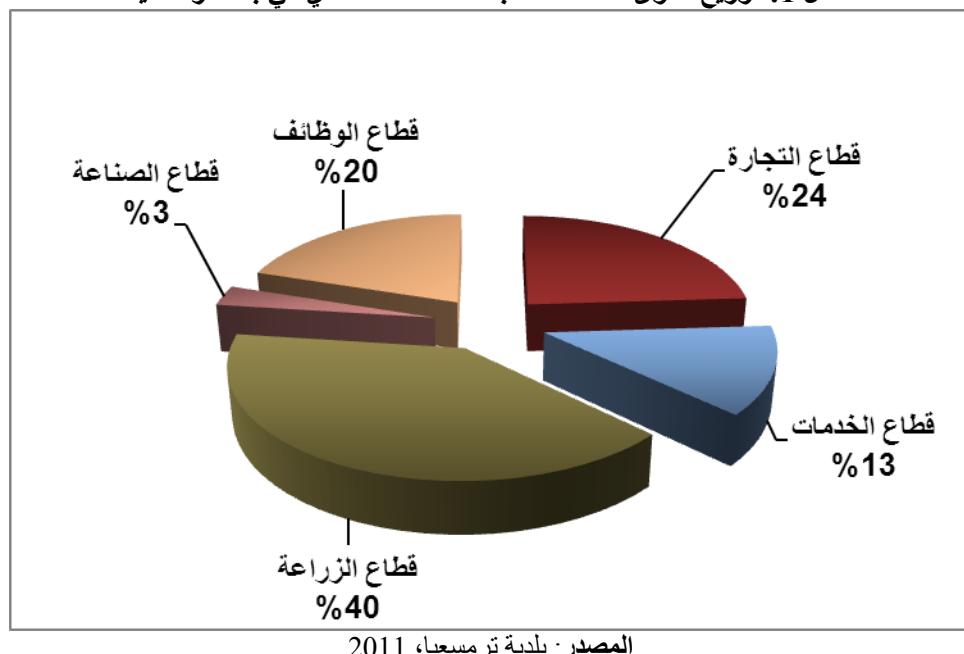
الأنشطة الاقتصادية

يعتمد الاقتصاد في بلدة ترمسعيا على عدة قطاعات، أهمها قطاع الزراعة، حيث يستوعب 40% من القوى العاملة (بلدية ترمسعيا، 2011) (انظر الشكل رقم 1).

وقد أظهرت نتائج المسح الميداني الذي قام به معهد أريج في سنة 2011 بهدف تحقيق الدراسة الحالية، بأن توزيع الأيدي العاملة حسب النشاط الاقتصادي في بلدة ترمسعيا، ما يلي:

- قطاع الزراعة، ويشكل 40% من الأيدي العاملة.
- قطاع التجارة، ويشكل 24% من الأيدي العاملة.
- قطاع الموظفين، ويشكل 20% من الأيدي العاملة.
- قطاع الخدمات، ويشكل 13% من الأيدي العاملة.
- قطاع الصناعة، ويشكل 3% من الأيدي العاملة.

شكل 1: توزيع القوى العاملة حسب النشاط الاقتصادي في بلدة ترمسعيا



أما من حيث المنشآت الاقتصادية والتجارية فيوجد في التجمع 15 بقالة، 3 محلات لبيع الخضار والفواكه، 3 ملاحم، مخبز واحد، 5 محلات لتقديم الخدمات المختلفة و8 محلات للصناعات المهنية (الحدادة، والنجارة،...الخ)، مشاربين للحجر، معاصرتين للزيتون، ومحل لبيع الأدوات الزراعية (بلدية ترمسعيا، 2011).

وقد وصلت نسبة البطالة في بلدة ترمسعيا في عام 2011 إلى 9% (بلدية ترمسعيا، 2011). وقد تبين أن الفئات الاجتماعية الأكثر تضرراً في البلدة نتيجة الإجراءات الإسرائيلية (بلدية ترمسعيا، 2011)، هي على النحو التالي:

- قطاع الزراعة.
- قطاع الخدمات.
- قطاع التجارة.
- قطاع الصناعة.

القوى العاملة

أظهرت بيانات التعداد العام للسكان المساكن الذي نفذه الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني عام 2007، أن هناك 26.9% من السكان كانوا نشطين اقتصادياً (منهم 91.5% يعملون). وكان هناك 73.1% من السكان غير نشطين اقتصادياً (منهم 49.8% من الطلاب، و29% من المتغيرين لأعمال المنزل) (انظر الجدول رقم 3).

جدول 3: سكان ترمسعيا (10 سنوات فأكثر) حسب الجنس والعلاقة بقوى العمل، 2007

المجموع	غير مبين	غير نشطين اقتصادياً							نشطون اقتصادياً				الجنس
		المجموع	أخرى	لا يعمل ولا يبحث عن عمل	عاطل عن العمل	متفرغ لأعمال المنزل	طالب متفرغ للدراسة	المجموع	عاطل عن العمل (لم يسبق له العمل)	عاطل عن العمل (سبق له العمل)	يعمل		
1,182	-	584	12	56	68	2	446	598	9	26	563	ذكور	
1,297	1	1,227	117	19	112	524	455	69	14	8	47	إناث	
2,479	1	1,811	129	75	180	526	901	667	23	34	610	المجموع	

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2009، التعداد العام للسكان والمساكن- 2007، النتائج النهائية.

قطاع الزراعة

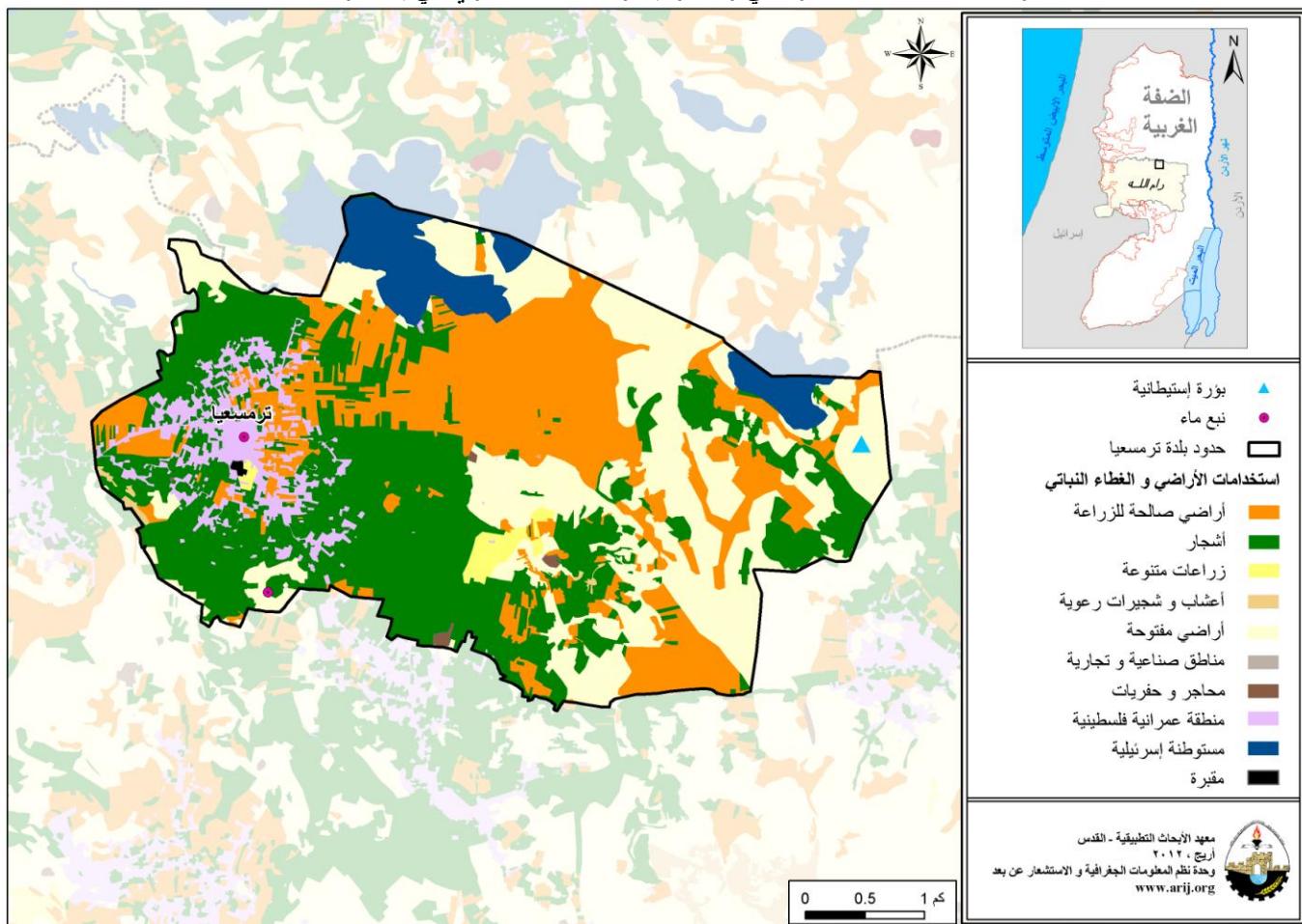
تبلغ مساحة بلدة ترمسعيا حوالي 18,139 دونماً، منها 11,313 دونم هي أراضٍ قابلة للزراعة و 1,000 دونماً أراضٍ سكنية (انظر الجدول رقم 4، وخريطة رقم 3).

جدول 4: استعمالات الأرضي في بلدة ترمسعيا لعام 2010 (المساحة بالدونم)

مساحة المستوطنات والقواعد العسكرية ومنطقة الجدار	مساحة المناطق الصناعية والتجارية	الاراضي المفتوحة	الغابات الحرجية	برك مائية	مساحة الأرضي الزراعية (11,313)				مساحة الأرضي السكنية	المساحة الكلية
					زراعات موسمية	المراعي	بيوت بلاستيكية	زراعات دائمة		
1,079	46	4,701	0	0	4,796	40	0	6,477	1,000	18,139

المصدر: وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أريج، 2012

خرطة 3: استعمالات الأرضي ومسار جدار الفصل العنصري في بلدة ترمسعيا



الجدول رقم 5، يبين الأنواع المختلفة من الخضروات البعلية والمرورية المكشوفة في بلدة ترمسعيا. ويعتبر الفقوس والكوسا أكثر الأنواع زراعة في البلدة.

جدول 5: مساحة الأراضي المزروعة بالخضروات البعلية والمرورية المكشوفة، في بلدة ترمسعيا (المساحة بالدونم)

المجموع		خضروات أخرى		الأبصال		البقلوليات الخضراء		الخضروات الورقية		الخضروات الثورية	
مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي
17	235	0	10	0	20	0	35	0	0	17	170

المصدر: وزارة الزراعة الفلسطينية - رام الله، 2009

الجدول رقم 6، يبين أنواع الأشجار المثمرة ومساحاتها في بلدة ترمسعيا. حيث تستهر بلدة ترمسعيا بزراعة الزيتون حيث يوجد حوالي 3,015 دونما مزروعة بأشجار الزيتون.

جدول 6: مساحة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة في بلدة ترمسعيا (المساحة بالدونم)

المجموع		فواكه أخرى		الجوزيات		التفاحيات		اللوزيات		الحمضيات		الزيتون	
مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي	مرولي	بعلي
0	3,410	0	171	0	140	0	29	0	55	0	0	0	3,015

المصدر: وزارة الزراعة الفلسطينية - رام الله، 2009

أما بالنسبة للمحاصيل الحقلية والعلفية في بلدة ترمسعيا، فإن مساحة الحبوب تبلغ 2,900 دونم، وأهمها القمح والشعير. إضافة إلى زراعة مساحات من البقوليات الجافة، مثل الحمص والفول (انظر الجدول رقم 7).

جدول 7: مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الحقلية والعلفية المختلفة في بلدة ترمسعيا (المساحة بالدونم)

الحبوب	أبصال ودرنات وجذور	بقوليات جافة	محاصيل زيتية	محاصيل علفية	محاصيل منبهة	محاصيل أخرى	المجموع
بعلي	مروي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	مروي
0	3,312	0	4	0	0	0	160

المصدر: وزارة الزراعة الفلسطينية - رام الله، 2009.

ويرجع الاختلاف في المساحات الزراعية بين أرقام مديرية الزراعة وأرقام أريج (نظم المعلومات الجغرافية)، إلى أن المسح الميداني الذي تم من قبل وزارة الزراعة والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2010) استند على تعريف المساحات الزراعية محددا حجم الحيازات الزراعية، حيث تم اعتبار الحيازات الزراعية الفعلية وليس الموسمية، ورفض تجزئة وحساب الأراضي الزراعية صغيرة الحجم السائدة في المناطق الحضرية والمناطق الزراعية التي توجد فيها بعض الينابيع. أما مسح أريج فاكتشف وجود نسبة عالية من ملكيات صغيرة ومجازأة (الزراعات المنزلية) في جميع أنحاء الأراضي الفلسطينية المحتلة وهذا يوضح الفرق في أرقام المساحات الزراعية الأكبر حسب أريج.

وتبيّن من المسح الميداني الذي قام به معهد الأبحاث التطبيقية - القدس (أريج)، أن 1% من سكان بلدة ترمسعيا يقومون بتربية الماشية، مثل الأغنام والماعز وغيرها (بلدية ترمسعيا، 2011) (انظر الجدول رقم 8).

جدول 8: الثروة الحيوانية في بلدة ترمسعيا

الأبقار*	الماعز	الأغنام	الجمال	الخيول	الحمير	البغال	الدجاج اللاحم	الدجاج البياض	خلايا نحل
0	160	153	0	0	0	0	40,400	0	112

* تشمل الأبقار، العجول، العجلات، والثيران.
المصدر: وزارة الزراعة الفلسطينية - رام الله، 2009.

أما من حيث الطرق الزراعية في البلدة، فيوجد حوالي 20 كم طرق زراعية (بلدية ترمسعيا، 2011) (انظر الجدول رقم 9).

جدول 9: يبيّن حالة الطرق الزراعية في بلدة ترمسعيا وأطوالها

حالات الطرق الزراعية	الطول (كم)
صالحة لسير المركبات	8
صالحة لسير التراكتورات والآلات الزراعية فقط	5
صالحة لمرور الدواب فقط	7
غير صالحة	-

المصدر: بلدية ترمسعيا، 2011.

يعاني القطاع الزراعي في بلدة ترمسعيا بعض المشاكل والعقبات (بلدية ترمسعيا، 2011)، أهمها:

- قلة الأيدي العاملة.
- عدم القدرة على الوصول إلى الأراضي الزراعية.
- عدم توفر مصادر مياه.
- وجود الاحتلال الإسرائيلي.

قطاع المؤسسات والخدمات

يوجد في بلدة ترمسعيا القليل من المؤسسات الحكومية منها مركز شرطة، كما يوجد عدة مؤسسات محلية وجمعيات تقدم خدماتها لمختلف قنوات المجتمع، وفي عدة مجالات ثقافية ورياضية وغيرها (بلدية ترمسعيا، 2011)، منها:

- **بلدية ترمسعيا:** تأسست عام 1997م، بهدف الاهتمام بقضايا البلدة وتقديم كافة الخدمات إلى سكانها.
- **جمعية ترمسعيا الخيرية:** تأسست عام 1960 م، من قبل نساء ترمسعيا، تقدم خدماتها لسيدات التجمع.
- **نادي ترمسعيا الرياضي:** يعني النادي بالأنشطة الرياضية والثقافية والاجتماعية للشباب.
- **نادي الفروسيّة.**

البنية التحتية والمصادر الطبيعية

الكهرباء والاتصالات

يوجد في بلدة ترمسعيا شبكة كهرباء عامة منذ عام 1980 م، وتعتبر شركة كهرباء محافظة القدس المصدر الرئيس للكهرباء في البلدة، وتصل نسبة الوحدات السكنية الموصولة بشبكة الكهرباء إلى 100%. ويواجه التجمع بعض المشاكل في مجال الكهرباء، أهمها:

- ضعف في التيار الكهربائي.
- الحاجة إلى إعادة بناء أجزاء من شبكة الضغط العالي.
- الحاجة إلى إضافة محولات جديدة في التجمع.

كما ويتوفّر في البلدة شبكة هاتف، تعمل من خلال مقسم إلى داخل البلدة، وتقرّبًا 90% من الوحدات السكنية موصولة بشبكة الهاتف (بلدية ترمسعيا، 2011).

النقل والمواصلات

يوجد في بلدة ترمسعيا 8 تاكسيات تقوم بنقل المواطنين، ومن العوائق التي تواجه سكان البلدة أثناء التنقل، قلة المركبات في التجمع التي تقدمها (بلدية ترمسعيا، 2011). أما بالنسبة لشبكة الطرق في البلدة، فيوجد في البلدة 8 كم من الطرق الرئيسية و19 كم من الطرق الفرعية (بلدية ترمسعيا، 2011) (أنظر جدول رقم 10).

جدول 10: حالة الطرق في بلدة ترمسعيا

فرعية	طول الطريق (كم)	حالة الطرق الداخلية	حالة الطرق الخارجية	
			رئيسية	ثانوية
2	3	1. طرق جيدة ومعبدة.	جيدة	معبدة
7	5	2. طرق معبدة وبحالة سيئة	معبدة	سيئة
10	-	3. طرق غير معبدة.	غير معبدة	غير معبدة

المصدر: بلدية ترمسعيا، 2011

المياه

تقوم مصلحة مياه محافظة القدس بتزويد سكان بلدة ترمسعيا بالمياه عبر شبكة المياه العامة منذ عام 2011، وتصل نسبة الوحدات السكنية الموصولة بشبكة المياه العامة إلى 100% (بلدية ترمسعيا، 2011).

لقد بلغت كمية المياه المزودة لبلدة ترمسعيا عام 2010، حوالي 123,288 متر مكعب/ السنة (مصلحة مياه محافظة القدس، 2011)، وبذلك يقدر معدل تزويد المياه للفرد بحوالي 96 لترًا / اليوم وهذا تجدر الإشارة إلى أن المواطن في بلدة ترمسعيا لا يستهلك هذه الكمية من المياه، وذلك بسبب الفاقد من المياه، حيث تصل نسبة الفاقد إلى 26.5%， وهذه تمثل الفاقد عند المصدر الرئيس وخطوط النقل الرئيسية وشبكة التوزيع وعند المنزل وبالتالي يبلغ معدل استهلاك الفرد من المياه في بلدة ترمسعيا 70.7 لترًا في اليوم (مصلحة مياه محافظة القدس، 2011). ويعتبر هذا المعدل أقل من الحد الأدنى المقترن من قبل منظمة الصحة العالمية والذي يصل إلى 100 لتر للفرد في اليوم. كما يوجد في البلدة نبع ماء يدعى عين ترمسعيا حيث يبلغ معدل الضخ منه حوالي 5 متر مكعب يومياً (بلدية ترمسعيا، 2011).

أما فيما يتعلق بسعر المياه فإن مصلحة المياه تبني تسيرة تصاعدية تتناسب مع جميع الفئات الاجتماعية للمستهلكين حيث يزداد سعر المياه بازدياد كمية استهلاك المياه. يوضح الجدول 11 سعر المياه حسب فئة الاستهلاك.

جدول 11: تعرفة المياه الخاصة بمصلحة مياه محافظة القدس المعتمدة من تاريخ 1/1/2012 (دوره فاتورة شهر واحد)

فئة الاستهلاك (متر مكعب)	منزلي (شيكل/م³)	صناعي (شيكل/م³)	سيادي (شيكل/م³)	تجاري (شيكل/م³)	مؤسسات عامة (شيكل/م³)
5 - 0	4.5	5.6	5.6	5.6	5.4
10 - 5.1	4.5	5.6	5.6	5.6	4.5
20 - 10.1	5.6	6.8	6.8	6.8	5.6
30 - 20.1	6.8	8.1	8.1	8.1	6.8
30.1 +	9	10.8	9.9	9	9

المصدر: مصلحة مياه محافظة القدس، 2012

الصرف الصحي

لا يتوفّر في بلدة ترمسعيا شبكة للصرف الصحي حيث يستخدم السكان الحفر الامتصاصية وحفر صماء للتخلص من المياه العادمة (بلدية ترمسعيا، 2011).

واستناداً إلى تقديرات الاستهلاك اليومي من المياه للفرد، تقدر كمية المياه العادمة الناتجة يومياً بما يقارب 199 متراً مكعباً، بمعنى 72,493 متراً مكعب سنوياً. أما على مستوى الفرد في البلدة، فقد قدر معدل إنتاج الفرد من المياه العادمة بحوالي 49.5 لترًا في اليوم. حيث يتم تجميع المياه العادمة بواسطة الحفر الامتصاصية والقوافل المفتوحة ومن ثم يتم تفريغها بواسطة صهاريج النضج، حيث يتم التخلص منها إما مباشرة في المناطق المفتوحة أو في الأودية المجاورة دون مراعاة للبيئة. وهنا تجدر الإشارة إلى أنه لا يتم معالجة المياه العادمة الناتجة سواء عند المصدر أو عند موقع التخلص، مما يشكل خطراً على البيئة والصحة العامة (قسم أبحاث المياه والبيئة - أريج، 2012).

النفايات الصلبة

يعتبر مجلس الخدمات المشترك - المجموعة السابعة للنفايات الصلبة الجهة الرسمية المسؤولة عن إدارة النفايات الصلبة الناتجة عن المواطنين والمنشآت التجارية في البلدة، والتي تتمثل حالياً بجمع النفايات والتخلص منها (بلدية ترمسعيا، 2011).

ينتفع معظم سكان بلدة ترمسعيا من خدمة إدارة النفايات الصلبة، حيث يتم جمع النفايات الناتجة عن المنازل والمؤسسات والمحلات التجارية والساحات العامة في أكياس بلاستيكية، ومن ثم يتم نقلها إلى حاويات موزعة في أحياء البلدة، ليتم بعد ذلك جمعها من قبل المجلس الواقع مرتين في الأسبوع، ونقلها بواسطة سيارة النفايات إلى مكب خاص بالتجمع والذي يبعد 2 كم عن البلدة، حيث يتم التخلص من النفايات في هذا المكب عن طريق حرقها ودفنهها (بلدية ترمسعيا، 2011).

أما فيما يتعلق بكمية النفايات الناتجة، فيبلغ معدل إنتاج الفرد اليومي من النفايات الصلبة في بلدة ترمسعيا 1.05 كغم، وبالتالي تقدر كمية النفايات الصلبة الناتجة يومياً عن سكان البلدة بحوالي 3.7 طن، أي بمعدل 1,346 طناً سنوياً (قسم أبحاث المياه والبيئة - أريج، 2012).

الأوضاع البيئية

تعاني بلدة ترمسعيا كغيرها من قرى وبلدات المحافظة من عدة مشاكل بيئية لابد من معالجتها وإيجاد حلول لها، والتي يمكن حصرها بما يلي:

أزمة المياه

1. انقطاع المياه من قبل مصلحة مياه محافظة القدس لفترات طويلة في فصل الصيف عن البلدة.
2. كميات المياه المزودة للبلدة لا تكفي لسد احتياجات السكان.
3. ارتفاع نسبة الفاقد في شبكة المياه، وذلك بسبب تلف الشبكة وقدمها.

إدارة المياه العادمة

عدم وجود شبكة عامة للصرف الصحي، وبالتالي استخدام الحفر الامتصاصية وحفر صمامات للتخلص من المياه العادمة، وقيام بعض المواطنين بتصريف المياه العادمة في الشوارع العامة خاصة في فصل الشتاء، بسبب عدم تمكّنهم من تغطية التكاليف العالية الالزمة لنضجها، يتسبّب بمكاره صحية وانتشار الأوبئة والأمراض داخل البلدة. كما أن استخدام الحفر الامتصاصية يهدّد بتلوث المياه الجوفية والمياه التي يتم تجميعها في الآبار المنزليّة (آبار جمع مياه الأمطار)، حيث تختلط هذه المياه مع المياه العادمة، مما يجعلها غير صالحة للشرب، حيث أن هذه الحفر تبني دون تبطين، وذلك حتى يسهل نفاذ المياه العادمة إلى طبقات الأرض، وبالتالي تجنّب استخدام سيارات النضح للتغريغ الحفر من وقت إلى آخر. كما أن المياه العادمة غير المعالجة التي يتم تجميعها من الحفر الامتصاصية بواسطة سيارة النضح، ومن ثم يتم التخلص منها في مناطق مفتوحة دون الأخذ بعين الاعتبار الأضرار البيئية والصحية الناجمة عن ذلك.

ادارة النفايات الصلبة

عدم وجود مكب نفايات صحي ومركزى لخدمة البلدة والتجمعات المجاورة، ويعود ذلك بشكل رئيس إلى العرافيل التي تضعها سلطات الاحتلال الإسرائيلي أمام الهيئات المحلية والمؤسسات الوطنية والتي تتعلق بإصدار تراخيص لإقامة مثل هذه المكبات، حيث أن الأرضي المناسبة لذلك تقع ضمن مناطق (ج)، والتي تخضع للسيطرة الإسرائيلية الكاملة. بالإضافة إلى أن تنفيذ مثل هذه المشاريع يعتمد على التمويل من الدول المانحة. وبالتالي فإن عدم توفر مكب نفايات صحي يشكل خطراً على الصحة ومصدراً لتلوث أحواض المياه الجوفية والتربيّة من خلال العصارة الناتجة عن النفايات، فضلاً عن الروائح الكريهة وتشويه المناظر الطبيعية.

أثر إجراءات الاحتلال الإسرائيلي

الوضع الجيوسياسي في بلدة ترمسعيا

بالرجوع إلى اتفاقية أوسلو الثانية المؤقتة والموقعة في الثامن والعشرين من شهر أيلول من العام 1995 بين السلطة الوطنية الفلسطينية وإسرائيل، تم تقسيم أراضي بلدة ترمسعيا إلى مناطق (ب) و(ج)، حيث تم تصنيف ما مساحته 11,742 دونما (64.7% من مساحة البلدة الكلية) كمناطق (ب)، وهي المناطق التي تقع فيها المسؤلية عن النظام العام على عاتق السلطة الوطنية الفلسطينية وتبقي لإسرائيل السلطة الكاملة على الأمور الأمنية وتشكل معظم المناطق الفلسطينية المأهولة من البلديات والقرى وبعض المخيمات ويتمركز فيها جميع سكان بلدة ترمسعيا. فيما تم تصنيف ما مساحته 6,397 دونما (35.3% من مساحة البلدة الكلية) كمناطق (ج)، وهي المناطق التي تقع تحت السيطرة الكاملة لحكومة إسرائيلية أمنياً وإدارياً، حيث يمنع البناء الفلسطيني فيها أو الاستفادة منها بأي شكل من الأشكال إلا بتصریح صادر عن الإدارة المدنية الإسرائيلية. ومن الجدير بالذكر أن معظم الأراضي الواقعة في مناطق "ج" هي أراض زراعية ومناطق مفتوحة ومستوطنات إسرائيلية (انظر الجدول رقم 12).

جدول 12: تصنيف الأراضي في بلدة ترمسعيا اعتماداً على اتفاقية أوسلو الثانية 1995

تصنيف الأراضي	% من المساحة الكلية للفقرة	المساحة بالدونم
مناطق أ	0	0
مناطق ب	64.7	11,742
مناطق ج	35.3	6,397
محمية طبيعية	0	0
المساحة الكلية	100	18,139

المصدر: قاعدة بيانات وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أربع 2011

بلدة ترمسعيا و ممارسات الاحتلال الإسرائيلي

نالت بلدة ترمسعيا حصتها من المصادرات الإسرائيلية التي أودت بآلاف الدونمات لصالح الأهداف الإسرائيلية المختلفة، كان منها بناء المستوطنات الإسرائيلية والحواجز العسكرية الإسرائيلية والبؤر الاستيطانية على أراضي القرية، بالإضافة إلى تشريد الطرق الالتفافية الإسرائيلية بهدف ربط المستوطنات الإسرائيلية ببعضها البعض. وفيما يلي تفصيل للمصادرات الإسرائيلية لأراضي بلدة ترمسعيا :-

صادرت إسرائيل خلال سنوات احتلالها للأراضي الفلسطينية ما مساحتها 1,079 دونما (6%) من أراضي بلدة ترمسعيا من أجل إقامة مستوطنتي "شيلو" و"ميتسبي راحيل" الإسرائيليتين، اللتان تقعان إلى الجهة الشمالية والشرقية من بلدة ترمسعيا على التوالي، ويفصل بين هاتين المستوطنتين اليوم ما يزيد عن 2500 متوطن إسرائيلي (انظر الجدول رقم 13).

جدول رقم 13: المستوطنات الإسرائيلية المقامة على أراضي بلدة ترمسعيا

اسم المستوطنة	سنة التأسيس	المساحة المصادرة من أراضي بلدة ترمسعيا	عدد المستوطنين القاطنين في المستوطنة
شيلو	1978	752	2005
ميتسبي راحيل	1992	372	530
المجموع		1079	2535

المصدر: قاعدة بيانات وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أربع 2011

كان لاعتداء المستوطنين الإسرائيليين القاطنين في المستوطنات الإسرائيلية الجائمة بشكل غير قانوني على أراضي بلدة ترمسعيا الأثر الأكبر على أهالي البلدة و ممتلكاتهم، حيث ساهمت هذه الاعتداءات في السيطرة على المزيد من الأراضي الفلسطينية المجاورة للمستوطنات و ذلك من خلال منع أصحابها من الوصول إليها و إغلاقها بالأسلاك الشائكة و زر عها بالأشجار لتعزيز السيطرة عليها. فعلى سبيل المثال أقدم المستوطنين القاطنين في البؤرة الاستيطانية عادي عاد الاستيطانية في سنوات سابقة على مصادرة 30 دونماً تعود لعائلة صادق في منطقة واد الجوز في بلدة ترمسعيا، وكذلك تم مصادرة 100 دونماً تعود لنفس العائلة في منطقة الشعب المحاذي لمستوطنة شفوت راحيل في بلدة ترمسعيا، بالإضافة إلى مصادرة 40 دونماً أخرى في منطقة عين مخيم من قبل مستوطني شفوت راحيل أيضاً والتي تعود أيضاً لنفس العائلة.

كما قام المستوطنون باعتداءات شتى على الأشجار والمزروعات وحرقها واجتثاثها والاعتداء على أصحاب الأراضي في محاولة لترويعهم و ردعهم عن العودة إلى أراضيهم المجاورة للمستوطنات.

في صباح يوم الحادي والعشرين من شهر تشرين أول 2011 أقدمت مجموعة من مستوطني البؤرة الاستيطانية 'عاد' على استخدام مواد كيميائية سامة في حقن الأشجار المثمرة المزروعة في أرض المزارع محمود محمد العرجا في منطقة الضهرات وبالتالي تسببت بالقضاء على الأشجار بالكامل والقضاء على أي فرصة مستقبلية في نموها من جديد، حيث تسلل مجموعه من هؤلاء المستوطنين تحت جنح الظلام واستخدموا تلك المادة الكيميائية والتي أدت إلى قتل 55 شجرة زيتون بعمر 30 عاماً بالكامل. يشار إلى أن هذه الحادثة سبق وأن تكررت في نفس المنطقة من العام الماضي وأسفرت عن إتلاف 70 شجرة زيتون في نفس

المنطقة وبنفس المادة. يشار إلى أن الأشجار المتضررة تنتشر على مساحة 15 دونماً وتعود في ملكيتها إلى المواطنين محمود محمد العرجا وسعيد طالب الكوك من بلدة ترمسعيا، بالإضافة إلى المواطن محمد سعيد أبو عليا من قرية المغير المجاورة.

كذلك في صباح يوم الأول من شهر حزيران 2012 أقدمت مجموعة من المستوطنين الإسرائييليون إلى التسلل إلى ارض المزارع محمد صادق في منطقة بئر الحور شمال بلدة ترمسعيا والتي تبعد مسافة 3كم عن مخطط الهيكلي للقرية على اقتلاع 60 غرسه لوزيات (دراق ، خوج ، تقاح) من ارض المزارع المذكور وإلقاء الغراس التي لم يتجاوز عمرها أكثر من 3 سنوات على قارعة الطريق الزراعي المحاذي للأرض الزراعية والواقعة ضمن المناطق المصنفة (ج).

وأيضاً في ساعات الصباح من يوم الخامس عشر من شهر شباط من العام 2012، أقدمت مجموعة من المستوطنين من مستوطنة 'عادي عاد' على مداهمة منطقة رأس الطويل الواقعة ضمن حوض رقم (8) وقطعة رقم (63) من أراضي بلدة ترمسعيا الشمالية على تجريف قطعة أرض تقدر مساحتها 12 دونماً تعود ملكيتها إلى عائلة ربيع وبالبالغ عددهم 16 أسرة (74 فرداً)، مما أدى إلى تقطيع وتخریب 345 غرسة زيتون. ولم يكتف المستوطنين بقطع الأشجار التي يقدر عمرها ما بين (4-13 عاماً) بل وصل بهم الأمر إلى سرقة تلك الأشجار ونقلها إلى داخل مستوطنة 'عادي عاد' المقامة على أراضي قرية المغير وبلدة ترمسعيا، وبالإضافة إلى ذلك استخدم المستوطنون جرافتين في تسوية الأرض وتخریبها بشكل كامل بغية عدم الاستفادة من الأرض من قبل المزارعين الفلسطينيين مرة أخرى.

كما صادرت إسرائيل المزيد من أراضي بلدة ترمسعيا و ذلك لشق الطريق الالتفافي الإسرائيلي رقم 60 بهدف ربط المستوطنات الإسرائيلية بعضها البعض. وتجر الإشارة بأن الخطر الحقيقي للطرق الالتفافية يمكن في ما يعرف بمساحة الارتداد أو (Buffer Zone) التي يفرضها الجيش الإسرائيلي على طول امتداد تلك الطرق و التي عادة ما تكون 75 متراً على جانبي الشارع.

كذلك شهدت بلدة ترمسعيا الاستيلاء على المزيد من أراضيها بالقوة من قبل المستوطنين الإسرائييليين لغرض إقامة البؤرة الاستيطانية الإسرائيلية "جنوب شرق ميسبي راحيل" إلى الجهة الشرقية من البلدة. والجدير بالذكر انه خلال العقدين الماضيين، قامت إسرائيل ببناء 232 موقع استيطاني في الضفة الغربية والتي باتت تعرف فيما بعد بالبؤر الاستيطانية وهي عبارة عن نوى لمستوطنات جديدة عادة ما تبدأ بإقامة كرفانات منتقلة على الموقع الذي يتم الاستيلاء عليه من قبل المستوطنين. و تتفرع البؤر الاستيطانية من المستوطنة الأم وعلى بعد عدة أميال منها. والجدير بالذكر أن وباء البؤر الاستيطانية الإسرائيلية كان بدايته دعوة "شارونية" للمستوطنين اليهود للاستيلاء على موقع التلال والمرتفعات الفلسطينية للحيلولة دون تسليمها للفلسطينيين لاحقاً في إطار تسوية مستقبلية بين الجانبين. ورغم أن الحكومات الإسرائيلية المتعاقبة لم تمنح تلك الظاهرة أي غطاء قانوني بالظاهر، فقد قامت بالرغم من ذلك بتوفير غطاء امني لها و لوجستي لوجودها واستمرارها، وعلى وجه التحديد بعد العام 2001 حين توقيع ارتباط شارون زمام الحكم وأطلق العنوان لهذه البؤر، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع ملحوظ في عدد تلك البؤر في المناطق الفلسطينية. كما دأب الجيش الإسرائيلي أيضاً على مساعدة هؤلاء المستوطنين الإسرائييليين في الانتقال والاستقرار في تلك المواقع بل وتأمين الحماية لهم ومدهم بالبنية التحتية الأساسية لضمان بقائهم فيها.

بعض الأوامر العسكرية الإسرائيلية الصادرة في بلدة ترمسعيا

قامت السلطات الإسرائيلية بإصدار سلسلة من الأوامر العسكرية بهدف مصادرة الأراضي في بلدة ترمسعيا. فيما يلي عرض لأحد هذه الأوامر:

- 1- الأمر العسكري الإسرائيلي رقم 09/06/ت: صدر بتاريخ السابع عشر من شهر كانون الثاني من العام 2006 ويصادر ما مساحته 2 دونماً تقريباً من أراضي بلدة ترمسعيا لغراض عسكري من أجل تحصين الشارع الالتفافي الإسرائيلي المجاور للبلدة.

الخطط والمشاريع التطويرية المنفذة والمقرحة في بلدة ترمسعيا

المشاريع المنفذة

قامت بلدية ترمسعيا بتنفيذ عدة مشاريع خلال خمسة سنوات الماضية (انظر الجدول رقم 14).

جدول 14: المشاريع التي نفذتها بلدية ترمسعيا خلال خمسة سنوات الماضية

الجهة الممولة	السنة	النوع	اسم المشروع
تبرع من مغتربى البلدة	2008	تعليمي	بناء غرف صفية في مدرسة بنيات ترمسعيا
تبرع من مغتربى البلدة	2008	تعليمي	بناء غرف صفية في مدرسة ذكور ترمسعيا
تبرع من مغتربى البلدة	2009	خدماتي	إنشاء مقر بلدية ترمسعيا
صندوق البلديات	2010	بنية تحتية	تعبيد شوارع داخلية
صندوق البلديات	2011	بنية تحتية	تعبيد شوارع داخلية
تبرع من أهالي البلدة	2010	تعليمي	بناء مقر روضة أطفال
تبرع من أهالي البلدة	2011	خدماتي	صيانة مستشفى الشيخة فاطمة
وزارة المالية	2011	بنية تحتية	تعبيد الطريق الرابط بين ترمسعيا والمغير
سلطة المياه	2011	بنية تحتية	إنشاء شبكة مياه

المصدر: بلدية ترمسعيا، 2011

المشاريع المقترحة

تطلع بلدية ترمسعيا بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني في البلدة وسكانه، إلى تنفيذ عدة مشاريع خلال الأعوام القادمة، حيث تم تطوير أفكار هذه المشاريع خلال ورشة عمل التقييم السريع بالمشاركة التي تم عقدها في البلدة، والتي قام بتنفيذها معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج). وفيما يلي هذه المشاريع مرتبة حسب الأولوية من وجهة نظر المشاركين في الورشة:

1. الحاجة إلى إنشاء شبكة صرف صحي بطول 30كم.
2. الحاجة إلى بناء خزان عام بحجم 500 متر مكعب.
3. الحاجة إلى إعادة تأهيل الطرق الداخلية والرئيسية بحوالي 19 كم.
4. الحاجة إلى إنشاء آبار منزلية وزراعية (70 بئر).
5. الحاجة إلى توفير حاويات لجمع النفايات.
6. الحاجة إلى استصلاح الأراضي الزراعية.
7. الحاجة إلى بناء مدرسة للمرحلة الأساسية.

الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة

تعاني البلدة من نقص كبير في البنية التحتية والخدماتية. ويبين الجدول رقم 15، الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة من وجهة نظر المجلس البلدي.

جدول 15: الأولويات والاحتياجات التطويرية في بلدة ترمسعيا

الرقم	القطاع	بجاجة ماسة	بجاجة	ليست أولوية	ملاحظات
احتياجات البنية التحتية					
1	شق، أو تعبيد طرق	*			كم 19 ^
2	إصلاح/ ترميم شبكة المياه الموجودة	*			
3	توسيع شبكة المياه القديمة لتغطية مناطق جديدة	*			كم 3
4	تركيب شبكة مياه جديدة	*			
5	ترميم/ إعادة تأهيل ينابيع أو آبار جوفية	*			
6	بناء خزان مياه	*			متر مكعب 500
7	تركيب شبكة صرف صحي	*			كم 30
8	تركيب شبكة كهرباء جديدة	*			كم 15
9	حاويات لجمع النفايات الصلبة	*			حاوية 250 حاوية
10	سيارات لجمع النفايات الصلبة	*			
11	مكب صحي للنفايات الصلبة	*			
الاحتياجات الصحية					
1	بناء مراكز / عيادات صحية جديدة	*			
2	إعادة تأهيل/ ترميم مراكز / عيادات صحية موجودة	*			مركز صحي
3	شراء تجهيزات طبية للمراكز أو العيادات الموجودة	*			
الاحتياجات التعليمية					
1	بناء مدارس جديدة	*			مرحلة أساسية
2	إعادة تأهيل مدارس موجودة	*			جميع المراحل
3	تجهيزات تعليمية	*			
الاحتياجات الزراعية					
1	استصلاح أراض زراعية	*			دونم 5,000
2	إنشاء آبار جمع مياه	*			بئر 70
3	بناء حظائر/ بركسات موشي	*			
4	خدمات بيطرية	*			
5	أعلاف وتبن للماشية	*			
6	إنشاء بيوت بلاستيكية	*			بيت بلاستيكي 30
7	إعادة تأهيل بيوت بلاستيكية	*			
8	بذور فلحة	*			
9	نباتات ومواد زراعية	*			

٨ كم طرق رئيسية، 7 كم طرق داخلية و 7 كم طرق زراعية.
المصدر: بلدية ترمسعيا، 2011.

المراجع:

- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2009)، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، 2007. رام الله- فلسطين.
- الدباغ، مصطفى، 1991، بلادنا فلسطين، الجزء الثامن، القسم الثاني، دار الهدى، كفر قرع- فلسطين.
- بلدية ترمسعيا، 2011.
- مصلحة مياه محافظة القدس (المنطقى رام الله والبييرة) (2011). كشف يبين كمية المياه المباعة من تاريخ 2010/1/1 ولغاية 2010/12/31. رام الله. فلسطين.
- مصلحة مياه محافظة القدس (2012)، من الموقع الإلكتروني لمصلحة مياه محافظة القدس بتاريخ الأول من آذار. <http://www.jwu.org/newweb/atemplate.php?id=87>
- معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج)، 2012. قاعدة بيانات وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. بيت لحم- فلسطين.
- معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج)، 2012. وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. تحليل استخدامات الأراضي لسنة 2010 - بدقة عالية نصف متر. بيت لحم - فلسطين.
- معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج) (2012)، قاعدة بيانات قسم أبحاث المياه والبيئة. بيت لحم- فلسطين.
- وزارة التربية والتعليم العالي، 2011. بيانات مديرية التربية والتعليم - محافظة رام الله، قاعدة بيانات المدارس (2011/2010). رام الله- فلسطين.
- وزارة الزراعة الفلسطينية (MOA)، 2009. بيانات مديرية زراعة محافظة رام الله (2008/2009). رام الله- فلسطين.