الزراعة المروية في الضفة الغربية وأثر السياسات المائية الاسرائيلية

جلال داوود

يحتل القطاع الزراعي اهمية خاصة في الاقتصاد القومي الفلسطيني ، كون الزراعة هي من القطاعات الاقتصادية الرئيسية بفعل مساهمتها في الإنتاج القومي الاجمالي التي تقدر بـ ٢٨ ـ ٣٢٪ من الانتاج المحلي الاجمالي ، هذا ، وتبلغ نسبة الايدي العاملة فيها نحو ٣٠٪ .

بالاضافة الى ذلك ، تعتبر الزراعة من اهم الدعائم الرئيسية التي تربط الشعب الفلسطيني بأرضه بغض النظر عن الاعتبارات الاقتصادية المحضة .

لذا ، ينبغي على اية خطة وطنية تهدف الى دعم الاقتصاد الفلسطيني ، ان تضع مسألة تطوير القطاع الزراعي في قمة سلم الأولويات .

إن الجديد الذي تأتي به هذه الدراسة هو التركيز على الزراعة المروية في الضفة الغربية ، بعد أن جاء التركيز في العدد السابق على الموارد والسياسات المائية في الضفة الغربية ، بهدف استكمال البحث الشامل في هذا الموقف الحيوي :

الزراعة المروية في الضفة الغربية .

مبدئيا تعتبر الزراعة المروية هي المقياس الحقيقي لتطور القطاع الزراعي في اي بلد من البلدان ، لأن هذه الزراعة هي التي يمكن أن تشكل قاعدة صلبة لنمو التصنيع الزراعي ، وبالتالي المساهمة في دعم اقتصاديات الدولة بشكل عام ، من خلال ما توفره هذه الزراعة من أصناف المنتوجات الزراعية في مختلف فصول السنة ، وخاصة في الأوقات التي لايمكن للزراعة البعلية التي تعتمد على موسم سقوط الامطار أن توفره ، وخاصة في فصل الصيف وفصل الخريف والشتاء ، كون الزراعة البعلية لايمكن أن تثمر إلا في فصل الربيع هذا من ناحية . ومن ناحية أخرى أن غلة الدونم الواحد من المزروعات المروية تفوق بمقدار الثلث على الأقل غلة الدونم للمزروعات البعلية .

فضلا عن أن بعض المزروعات لا يمكن أن تزرع فعلا ، مثل الموز والحمضيات ، وكذلك بعض أصناف الخضار والفواكه الأخرى . لهذه الاسباب الثلاثة ، تعتبر الزراعة المروية مقياسا لتقدم وتطور اي قطاع زراعي .

والزراعة المروية في الضفة الغربية تواجه الكثير من المشاكل والعقبات التي تعيق توسعها وتطورها ، منها الذاتي ، كقلة موارد التمويل . ومنها ناتج عن وضع الاحتلال الصهيوني الذي فرض قيوداً مشددة على استهلاك المياه في الضفة الغربية ، منذ الايام الأولى للاحتلال ، وذلك إنسجاما مع اهدافه الاستيطانية للأرض الفلسطينية ، التي سوف نتناولها بالبحث في هذه الدراسة ، بعد أن نستعرض وسائل الزراعة المروية في الضفة الغربية .

وسائل الري الحديثة :

تم خلال الاعوام الخمسة الماضية احراز تقدم ملموس في تطوير وسائل الري التي يستخدمها المزارعون في الضفة الغربية ، وذلك بفضل الجهود التي بذلها المرشدون الزراعيون وبعض المؤسسات الخاصة . وسنستعرض هنا الانجازات التي تم تحقيقها والعقبات التي تحول دون التوسع في هذا المجال :

برك حفظ الماء :

من اهم الخطوات التطويرية في طرق الري ، انشاء برك لخزن الماء الذي يستخرج من الآبار الارتوازية او الينابيع الى حين استخدامه حين الحاجة . ولهذه العملية فوائد كثيرة وهامة جدا . فبالاضافة الى انها تمكن المزارع من ري مزروعاته في الاوقات المناسبة ، فهي ايضا تضمن توصيل الماء الى انابيب الري تحت ضغط كاف لاستخدام وسائل حديثة في نقله وتوزيعه .

تدل الاحصاءات الرسمية لسنة ١٩٧٨ على ان هنالك ٨٣ بركة للري في الضفة الغربية ذات سعة اجمالية قدرها نحو ٢٦٢ الف متر مكعب . ويبين الجدول التالي توزيع البرك بحسب الألوية ، ، التي يبدو انها متركزة حاليا في المناطق الغورية . لكن خبراء دوائر الزراعة ينصحون بانشاء المزيد منها في مناطق قلقيلية وطولكرم وجنين . الا ان العائق الرئيسي الذي يحول دون ذلك هو عدم توفر مصادر التمويل الوطنية في الوقت الحاضر .

عدد وسعة برك وتوزيعها بحسب اللواء
(١٩٧٨)

اللواء	عدد البرك	السعة الاجمالية (بالمتر المكعب)
اريحا	٨١	٢٦٠,٠٠٠
طولكرم	١	١,١٠٠
بيت لحم	١	٠,٥٠
المجموع	٨٣	٢٦١,٦٠٠

المصدر : الاحصاءات « الرسمية » .

الرشاشات وانابيب التنقيط :

لعل من اهم المبتكرات التكنولوجية التي اكتسبها المزارعون العرب في الضفة خلال السبعينات ، هو اقتباسهم لطريقة الري بالتنقيط ، او ما تعرف بالتفتاف *Drip Irrigation* وطريقة الري بالرشاشات *Sprinklers* . فالطرق المذكورة توفر جزءا كبيرا من الماء الذي يضيع هدرا في القنوات الترابية المكشوفة وطرق الري التقليدية . بالاضافة الى ذلك ، فانها تسهل على المزارعين استخدام الاسمدة والمبيدات عن طريق اذابتها في الخزانات ونقلها في ماء الري . ولا يخفى ايضا ، ان هذه الطرق تتطلب قدرا أقل من العمل اليدوي وفي الوقت نفسه ، تضمن (اذا احسن استخدامها) توصيل الماء بشكل متوازن الى جميع النباتات . وقد اثبتت التجربة ان ذلك يؤدي الى زيادة في الانتاج وتماثل اكبر في النمو بين النباتات .

انتشرت طرق الري بالرشاشات وبالتنقيط انتشارا لا بأس به في معظم مناطق الزراعة المروية بالضفة ، ففي سنة ١٩٧٨ بلغت مساحة الارض المروية بالتنقيط ١٣١٢٠ دونما ، وبالرشاشات ٨٠٧٠ دونما . هذا ، بالاضافة الى ٨٥٠ دونما تروى بما يسمى بالشرفول ، وهي احدى طرق التنقيط المبسطة .

المساحات التي تروي بالطرق الحديثة ـ ١٩٧٩
(بالدونم)

اللواء	الرشاشات	انابيب التنقيط	الشرفول
اريحا	٩٠٨	٩٢٣٧	٨٥٠
نابلس	٩٠	٣٠٣	–
جنين	١٣٠٠	١٠٠٠	–
طولكرم	٥٧٦٧	٢٤٩٠	–
رام الله	٥	٤٥	–
القدس	–	–	–
بيت لحم	–	–	–
الخليل	–	٤٥	–
المجموع	٨٠٧٠	١٣١٢٠	٨٥٠

المصدر : الاحصائيات « الرسمية » .

بالرغم من التوسع النسبي في مساحة الارض المروية بالطرق الحديثة ، الا انها لم تغط سوى ١٧٪ من مجموع المساحة المروية . وهذا يعطي فكرة واضحة عن حجم الجهد الذي يجب بذله في هذا المجال . ولعل العائق الاكبر الذي يحول دون التوسع الكبير في هذا الاتجاه ، ليس عدم قناعة المزارعين بجدوى هذه الطرق (اذ انهم مقتنعون تماما بذلك) ، لكنه ضخامة التكاليف الرأسمالية التي تتطلبها هذه الوسائل . فلقد تبين من تقديرات خبراء دائرة الزراعة ان معدل تكلفة التمديدات للدونم الواحد (لسنة ١٩٧٨) بلغ ٦٣ دينارا اردنيا للرشاشات و ١٢١ دينارا لانابيب التنقيط .

الا ان الميزات التي يحصل عليها المزارعون نتيجة استخدامهم هذه الطرق (وخاصة انابيب التنقيط) ، تبرر ضخامة الاستثمار المالي فيها . فقد اثبتت احدى الدراسات الاقتصادية الحديثة

التي اجرتها كلية الزراعة الاردنية في مناطق الاغوار الشمالية بالاردن ، على ان انتاج الدونم من البندورة قد تضاعف ثلاث مرات لدى مقارنة الري بالطرق التقليدية بالري بالتنقيط . كما ان استخدام البيوت البلاستيكية (مع الري بالتنقيط) قد ضاعف الانتاجية بالمقارنة بالري بالتنقيط بدون البيوت البلاستيكية . وكما هو متوقع ، فقدانعكست هذه النتائج على أربحية الطرق الثلاث ، كما يتضح من القيمة الحالية لمعدل الدخل من الدونم خلال عشرة اعوام .

مقارنة اقتصادية لانتاج البندورة تحت ظروف تكنولوجية مختلفة في الاغوار الشرقية من الاردن

	ري وزراعة تقليدية	ري بالتنقيط	بيوت بلاستيك مع تنقيط
معدل تكلفة الاستثمار (بالدينار)	–	٢٨٠	١٩٩٨
انتاج الدونم (بالطن)	١,٥٢	٤,٥	١٠
القيمة الحالية لمعدل الدخل من الدونم خلال عشرة اعوام (بالدينار)	٣٣,٣	١١٥,٤	٢٢٢,٧

المصدر : اكرم استيتية ومحمد عباس ، **تقرير اولي عن الجدوى الاقتصادية لوسائل انتاج البندورة والخيار** ، كلية الزراعة في الجامعة الاردنية ، ١٩٧٨ ، ص ٦ .

ومع انه لا توجد دراسات دقيقة عن الفرق النسبي في اربحية وسائل الري والزراعة الحديثة في الضفة الغربية ، الا انها قد لا تختلف كثيرا عما هي عليه في الاردن .

ثمة ملاحظة اخيرة في هذا الموضوع . فقد لوحظ ان استخدام طرق الري الحديثة في الضفة يكاد يقتصر على الخضار المروية والمشاتل . أما بساتين الحمضيات والموز وهي المستهلك الاكبر للماء ، فلم تستخدم هذه الطرق في ريها حتى اليوم . ولا شك في ان هذا الوضع يشكل عقبة رئيسية في طريق مضاعفة كفاءة استغلال كميات المياه المتوفرة لمزارعي الضفة . ومع ان الموضوع يحتاج الى دراسة مكثفة ، الا انه يمكن الافتراض ان السبب الرئيسي لتردد المزارعين لا يقتصر على قلة التمويل فحسب ، بل انه يعكس ايضا قدرا من الشك لدى معظم المزارعين في صلاحية طريقة التنقيط لري الاشجار .

ـ موجز عن الاوضاع المائية في « اسرائيل » :

ان الحديث عن اوضاع الموارد المائية في الضفة الغربية يرتبط ارتباطا وثيقا بالسياسات المائية في « اسرائيل » . وسنحاول هنا ابراز الملامح والمشاكل الرئيسية للاوضاع المائية في « اسرائيل » ، بغية تفهم دوافع وابعاد السياسة « الاسرائيلية » نحو الموارد المائية في المناطق الفلسطينية المحتلة .

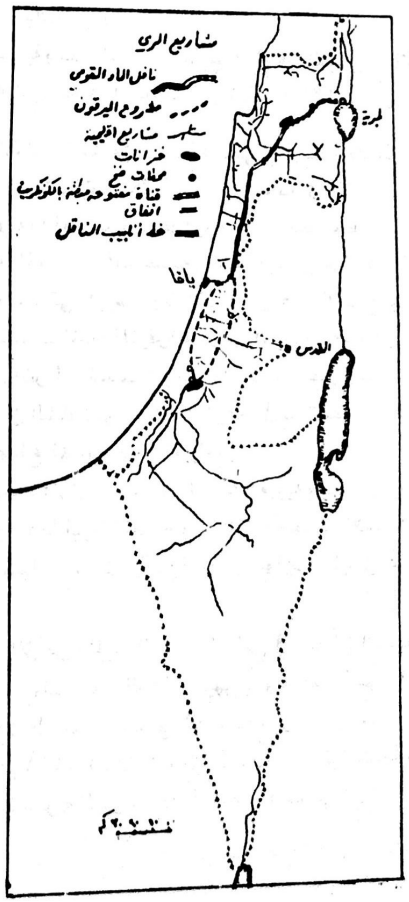
تعتبر السيطرة على الارض والمياه الركن الاساسي في المخطط الصهيوني الذي استهدفت إقامة كيان صهيوني في فلسطين . وقد عملت الوكالة اليهودية والزعماء اليهود الاوائل على تحقيق السيطرة اليهودية على الموارد المائية في فلسطين ، بما في ذلك منابع نهر الاردن . وفي جاء في احدى الوثائق السرية التي كتبها بن غوريون عام ١٩٤١ (ونشرتها وزارة الخارجية البريطانية فيما بعد) ما يلي : « علينا ان نتذكر انه من اجل قدرة الدولة اليهودية على البقاء ، لا بد من ان تكون مياه الاردن والليطاني مشمولة داخل حدودنا » .

وبالفعل فقد تحقق لليهود معظم مخططاتهم المائية لدى اقامة كيانهم في عام ١٩٤٨ ، حيث استولى هذا الكيان على الجزء الاكبر من الموارد المائية في فلسطين .

بدأت « اسرائيل » منذ قيامها بتنفيذ عدة مشاريع مائية طموحة تستهدف تحقيق اكبر قدر من الاستغلال للموارد المائية التي استولت عليها . وقد مكنها الدعم المالي والفني الاميركي من تنفيذ معظم هذه المشاريع .

ولعل اضخم المشاريع المائية في « اسرائيل » هو المشروع المعروف باسم « ناقل المياه الوطني » *National Water Carrier* . ويستند هذا المشروع على الحقيقة الجغرافية المعروفة وهي ان ٩٥٪ من الرصيد المائي المتوفر ، يقع في شمالي البلاد ، حيث لا يوجد سوى ٣٥٪ من الارض الزراعية .

وضع الخطة الاصلية لمشروع الناقل الوطني المهندس الاميركي جيمس هيز ، وذلك ضمن تقريره الشامل بعنوان *T.V.A. on the Jordan* وقد استوحى هيز افكاره من المشروع الاميركي الشهير المعروف باسم سلطة وادي تنسي *Tennessee Valley Authority* .



خارطة ناقل المياه الوطني ومشاريع الري الاخرى

وتقوم الفكرة الاساسية للمشروع على تجميع مياه المنابع العليا لنهر الاردن في بحيرة طبريا ثم نقلها الى منطقة مرتفعة حيث تسيل من هناك الى المناطق الوسطى والجنوبية من البلاد .

تبلغ مساحة بحيرة طبريا ١٦٥ كيلومترا مربعا وتتسع لـ ٣ بليون متر مكعب . ويتم ضخ الماء من طرفها الشمالي الغربي الى نقطة قريبة من « إيشد كناروت » على ارتفاع ٢٥٦ مترا فوق سطح البحيرة . ومن هناك يجري الماء غربا في قناة مكشوفة طولها ١٦ كيلومترا ، حيث يضخ ثانية الى ارتفاع ١٤٧ مترا فوق سطح البحر . ومن هناك ينقل الماء في شبكة من الانابيب الضخمة (قطرها ٢٧٠ سنتيمترا) والقنوات المكشوفة ، يبلغ مجموع اطوالها نحو ٢٥٠ كيلومترا ، حيث تغذي جميع المناطق الوسطى والجنوبية حتى شمالي النقب غربي بئر السبع . وتبين الخارطة شبكة الري الرئيسية في البلاد بما فيها ناقل المياه الوطني .

١ ـ ١ : الموارد المائية :

المصدر الاساسي والاهم للمياه في « اسرائيل » هو منابع نهر الاردن ، وهي الحاصباني في سوريا وبانياس في لبنان والدان في شمال فلسطين . وقد اقترحت اميركا مشروعا لتوزيع المياه على الدول المحيطة بنهر الاردن على اساس التوصيات التي قدمها إريك جونستون المبعوث الذي كلفه الرئيس الاميركي بدراسة كيفية توزيع مياه نهر الاردن . الا ان الدول العربية رفضت المشروع ، فقامت « اسرائيل » بالاستيلاء على حصة الاسد في مياه الاردن ضمن مشروع الناقل الوطني الذي اشرنا اليه . وبذلك اصبحت مساهمة نهر الاردن في الرصيد المائي المتوفر « لاسرائيل » ، بحدود الثلث .

مصادر المياه في « اسرائيل »
(بالمليون متر مكعب)

المصدر	١٩٤٩	١٩٧٥	١٩٨٠ (تقدير)
نهر الاردن	١٥٠	٥٧٠	٦٠٠
مياه جوفية	٢٠٠	١١٥٠	١٠٠٠
فائض من الانهار	ـ	(٥٠)	١٠٠
تكرير المجاري	ـ	(٤٠)	١٠٠
تكرير مياه البحر	ـ	(٥)	١٠
المجموع	٣٥٠	١٧٢٠	١٨١٠

– Source *S. Arlosorff,* **Water Resources Development and Management in Istael.** *KIDMA No. 10 Vol. 3, 1977, p. 5.*

تتضح من الجدول السابق أيضا ، الاهمية الكبرى للمياه الجوفية التي تساهم في نحو ٦٠٪ من مجموع الرصيد المائي « الاسرائيلي » . وهنا تبرز حقيقة بالغة الاهمية ، وهي أن أكثر من نصف كمية المياه الجوفية المذكورة في هذا الجدول (أي نحو ٥٥٠ ـ ٦٠٠ الف متر مكعب) ، تتسرب الى

« اسرائيل » من مساقط المياه في الضفة الغربية وعبر الاحواض المائية الجوفية الممتدة من السفوح الجبلية في الضفة الغربية الى المناطق الساحلية . ولهذه الحقيقة كما سنرى ، اهمية تطبيقية بالغة بالنسبة للسياسة « الاسرائيلية » نحو المناطق المحتلة واصرار « اسرائيل » الدائم على الاحتفاظ بسيطرتها على موارد المياه في الاراضي المحتلة .

١ ـ ٢ : اوجه الاستهلاك :

لعب الماء دوراً اساسياً في التوسع الاقتصادي والعمراني في « اسرائيل » منذ تأسيسها . فقد تضاعفت الاحتياجات المائية لقطاعات الزراعة والصناعة والاستهلاك السكاني عدة مرات منذ قيام « اسرائيل » .

وكما هو متوقع ، فقد كانت الزراعة هي المستهلك الاكبر للماء حيث تتراوح حصتها من ٧٠ ـ ٧٥٪ من الاستهلاك الكلي . وقد انعكس ذلك على مساحة الارض الزراعية المروية ، التي زادت من ٥٠٠ الف دونم في سنة ١٩٤٩ (٢٥٪ من المساحة المزروعة) ، الى نحو مليوني دونم في سنة ١٩٨٠ (٤٠٪ من المساحة المزروعة) .

تطور استهلاك الماء والمساحة المزروعة في « اسرائيل »

(كمية المياه ـ بالمليون متر مكعب)

	١٩٤٩	٪	١٩٧٥	٪	١٩٨٠ (تقدير)	٪
الزراعة	٢٦٠	٧٤,٣	١٣٢٥	٧٧,٠	١٢٦٠	٦٩,٦
الصناعة	١٥	٤,٣	٩٥	٥,٥	١٥٠	٨,٣
الاستهلاك السكاني	٧٥	٢١,٤	٣٠٠	١٧,٥	٤٠٠	٢٢,١
	٣٥٠	١٠٠	١٧٢٠	١٠٠	١٨١٠	١٠٠

(المساحة ـ بالالف دونم)

المساحة المزروعة	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠
المساحة المروية	٥٠٠	١٨٠٠	٢٠٠٠
نسبة الارض المروية (٪)	٢٥	٤٥	٤٠

– Source: *S. Arlosorff op. cit., p. 5.*

١ ـ ٣ : المؤسسات المائية في « اسرائيل » * :

يحكم استعمال المياه في « اسرائيل » تشريع صدر سنة ١٩٤٩ ونص على ان تكون ملكية جميع موارد المياه ملكية عامة تحت سلطة الدولة . وبموجب هذا التشريع فقد انيطت هذه المسؤولية بوزير الزراعة من خلال المدير العام لمصلحة المياه في « اسرائيل » (*Water Commissioner*) يعاونه هيئة عليا للاشراف على المياه تعرف باسم لجنة المياه (*Water Commission*) . وقد أنيط بمدير

المياه جميع النواحي التنظيمية المتعلقة بالمياه مثل اصدار رخص حفر الابار وتحديد كميات الانتاج وشروط العمل .

والمؤسسة الثانية التي تتعامل بالمياه في « اسرائيل » هي شركة تأهل (*TAHAL*) وهي ما تسمى ايضا بشركة تخطيط مياه « اسرائيل » (*Israel National Water Planning Company*) والتي أسست في سنة ١٩٥٢ بمساهمة الحكومة « الاسرائيلية » (٥٢٪) والوكالة اليهودية (٢٤٪) والصندوق القومي اليهودي (٢٤٪) . أنيط بهذه الشركة مهام التخطيط والدراسات المتعلقة بموارد المياه في « اسرائيل » بهدف تحسين كفاءة استغلال الكميات المتوفرة قدر الامكان .

وقد قامت هذه الشركة بتصدير خدماتها الى كثير من البلدان الاخرى في افريقيا واميركيا الجنوبية .

أما المؤسسة الثالثة والاهم في الجهاز المائي « الاسرائيلي » ، فهي شركة مكوروت (*MEKOROT*) أسست هذه الشركة في سنة ١٩٣٧ بمساهمة مشتركة بين الحكومة « الاسرائيلية » (٣٣٪) والوكالة اليهودية (٣٣,٥٪) والصندوق القومي اليهودي (٣٣,٥٪) . وقد أنيط بها منذ تأسيسها جميع المهام التنفيذية المتعلقة باستغلال موارد المياه بما في ذلك تنفيذ وادارة جميع مشاريع المياه القومية . وفي سنة ١٩٦٤ أعيد تحديد وتعميق مهام هذه الشركة وأطلق عليها اسم سلطة المياه الوطنية (*National Water Authority*) .

١ ـ ٤ : مشاكل المياه في « اسرائيل » :

تمكنت « اسرائيل » خلال الاعوام الثلاثين الماضية من تحقيق استغلال شبه تام لجميع الموارد المائية المتيسرة لها . وكما رأينا ، فان الجزء الاكبر من هذه الموارد ينبع بالدرجة الاولى من خارج حدود « اسرائيل » عام ١٩٤٨ ، سواء من لبنان أو سوريا أو الاردن أو الضفة الغربية .

ومع ذلك ، فمازالت « اسرائيل » تعاني من مشاكل مائية عويصة ناتجة عن البنية التوسعية لها ، والتي تستهدف تعميق الاستيطان اليهودي داخل وخارج حدود وقف اطلاق النار لعام ١٩٤٩ ، كون تأسيس ودعم المستوطنات يتطلب تكثيف الانتاج الزراعي والصناعي الى أقصى حد تسمح به الموارد الاقتصادية المتيسرة . وكما يبدو ، فان العامل المحدد للتوسع في الانتاج الزراعي هو ليس الارض بل الماء . لذا نرى أن هنالك تزايدا مستمرا لكمية المياه المستغلة في الزراعة مع تناقص في كمية المياه اللازمة للدونم الواحد . ومن ناحية أخرى ، فان الاحتياجات الصناعية للماء قد ازدادت بسرعة الى أن اصبحت تشكل نحو ٨٪ من الاستهلاك الكلي . ومن المتوقع ان تزداد كمية المياه اللازمة لهذا الغرض زيادة كبيرة في ضوء التركيز الذي توليه « اسرائيل » للقطاع الصناعي ، كذلك فان الاستهلاك السكاني للماء سيزداد بسرعة بسبب التوسع الافقي في عدد المستوطنات ، وبسبب مستوى المعيشة الآخذ في التحسن .

ومحصلة هذه التوقعات ، هي ان « اسرائيل » ستعاني عجزا كبيرا في كمية المياه التي تحتاجها . وقد قدرت شركة مكوروت هذا العجز بـ ٢٥٠ ـ ٣٥٠ مليون متر مكعب خلال النصف

الثاني من السبعينات . أما خلال الثمانيات ، فان المدير العام لمصلحة المياه يقدر العجز المتوقع بـ ٤٥٠ مليون متر مكعب .

ويبين الجدول التالي ، تقديرا لكميات المياه اللازمة للاستهلاك في عام ١٩٨٥ ، حسبما جاء في التقرير الذي قدمه الوفد « الاسرائيلي » الى مؤتمر التصحر والذي انعقد في نيروبي (كينيا) في أيلول ١٩٧٧ . وتتضح من هذا الجدول ضخامة العجز المتوقع في كمية المياه اللازمة بعد ان اتضح لنا بان الحد الاقصى للرصيد المائي المتوفر « لاسرائيل » في أواسط السبعينات بلغ نحو ١٧٠٠ مليون متر مكعب .

تقدير لكميات المياه المستهلكة عامي ١٩٧٤ و ١٩٨٥
(بالمليون متر مكعب)

	١٩٧٤	١٩٨٥
استهلاك المدن والصناعة	٤١٠	٧٠٠ ـ ٨٠٠
استهلاك الزراعة	١١٧٠	١١٧٠
خسائر وهدر	٦٠	١٣٠
المجموع	١٦٤٠	٢٠٠٠ ـ ٢١٠٠

Source : *Israel:s Report to the U.N. Conference on Desertifiction, Aug. 29 – Sept 9, 1977, Nairobi, Kenya.*

أما المشكلة المائية الثانية في « اسرائيل » ، فهي احتمال تسرب المياه المالحة الى الاحواض المائية في المناطق الوسطى والشمالية من البلاد . فقد تبين خلال السبعينات ان هنالك احتمالا لزحف جبهات مائية مالحة من اكثر من جهة نحو الاحواض المائية الرئيسية في منطقة رأس العين والسهول الشمالية . ويعتقد بأن الضخ الزائد من هذه الاحواض (بالاضافة الى النقص الشديد في ماء المطر في بعض المواسم) قد ساعد على ابراز هذه المشكلة . لذا ، فقد لجأت شركة مكوروت الى حقن الاحواض المائية في اواسط البلاد بكميات كبيرة من الماء الفائض في موسم الامطار الى باطن الارض ، من أجل اعادة منسوب المياه الجوفية الى مستوى يمنع تسرب المياه المالحة من الاحواض الغربية المجاورة

١ ـ ٥ : الحلول المحتملة لمشكلة نقص المياه في « اسرائيل » :

تبين الحقائق السابقة المتناقضات الرئيسية التي تحكم السياسة المائية في « اسرائيل » . فهي قد استغلت جميع ما يمكنها استغلاله من مواردها الخاصة ، الا ان احتياجاتها الحالية والمستقبلية تفرض عليها البحث عن كميات اضافية كبيرة من المياه ، وفيما يلي نبذة عن المصادر التي طرقت لتلافي العجز المنتظر :

١. البحث عن مصادر جديدة داخل حدود « اسرائيل » : وقد تبين لنا سابقا ان هذا الحل لا يوفر أية آفاق جديدة كون جميع مصادر المياه قد استنفد استغلالها .

٢. زرع الغيوم باملاح الفضة : اجريت في هذا المجال دراسات مكثفة ، وتبين في نهاية الامر

ان هذا الاسلوب غير فعال ونتائجه غير مضمونة ولا يمكن ان يساهم في حل المشكلة المائية « لاسرائيل » بشكل ملموس .

٣. تحلية مياه البحر باستخدام الطاقة الذرية : ومع انه يمكن التفكير في هذا الاسلوب لغرض توفير مياه الشرب ، على غرار المحطة التي اقيمت في ايلات والتي تزودها بنصف حاجتها من الماء ، الا ان ارتفاع كافة المياه المستخرجة بهذه الطريقة (نحو ٣٠ سنت للمتر المكعب) ، تجعل استخداما لاغراض الانتاج الزراعي غير عملي قبل اواخر هذا القرن ، بحسب رأي المدير السابق لمصلحة المياه في « اسرائيل » .

٤. تكرير مياه المجاري في المناطق المكتظة بالسكان : تتميز هذه الطريقة بانخفاض التكلفة نحو ٤ سنتات للمتر المكعب) . ولكنها من ناحية اخرى ، لا يمكن ان تكون مصدرا ذا قيمة فعلية قبل نهاية هذا القرن عندما تقدر كمية الماء المكررة من المجاري بـ ٣٢٥ مليون متر مكعب سنويا هذا ، بالاضافة الى ان المياه المستخرجة بهذه الطريقة تؤدي الى تعقيدات صحية تحد كثيرا من امكانية استخدامها على نطاق واسع .

٥. تطوير وسائل اكثر كفاءة في استعمال المياه : وينطبق هذا بشكل خاص على القطاع الزراعي الذي يستهلك نحو ٧٥٪ من الكمية الكلية . ومما يذكر بان ٨٧٪ من الارض المروية تستعمل في ريها الرشاشات ، في حين تستخدم أنابيب التنقيط على ١٠٪ من الارض المروية . وتتميز هذه الطرق بكفاءة عالية جدا الى درجة أن « اسرائيل » اصبحت تستغل ٩٨٪ من مواردها المائية القابلة للاستغلال . وقد ثبت أن كفاءة انابيب التنقيط تزيد بنحو الثلث عن الرشاشات . ولكن عملية استبدال الرشاشات بأنابيب التنقيط ، تتطلب امكانيات تمويلية وفنية ضخمة لا يمكن توفيرها خلال سنوات قليلة . لذا ، فان هذا الحل لا يعتبر ذا قيمة حاسمة في مواجهة مشكلة العجز في متطلبات « اسرائيل » المائية خلال الثمانيات .

٢ ـ العناصر الاساسية للسياسة المائية « الاسرائيلية » :

يمكن تلخيص الأسس الرئيسية التي تقوم عليها السياسة المائية « الاسرائيلية » بما يلي :

١ ـ تطوير كفاءة استغلال الموارد المائية المتيسرة الى اقصى مستوى ممكن .

٢. السعي للاستيلاء على موارد مائية جديدة خارج حدود فلسطين . وهنالك اكثر من اشارة عن نوايا « اسرائيل » الحقيقية بالنسبة لمياه الليطاني واليرموك .

٣. العمل على استغلال الموارد المائية المتيسرة في المناطق المحتلة ، وخاصة في الضفة الغربية ، ضمن خطة عامة تستهدف ما يلي :

أ) تقييد استغلال المواطنين العرب للمياه ضمن أضيق نطاق .

ب) تمكين المستوطنات من استنزاف اكبر كمية ممكنة من الرصيد المائي .

جـ) اتخاذ الاجراءات الكفيلة بضمان تسرب المياه الجوفية والسطحية الى المناطق الساحلية

من السفوح الغربية للضفة والتي تشكل مصدر التغذية لاكثر من نصف المياه الجوفيـة في « اسرائيل » .

٢ ـ ١ نماذج من سياسة تقييد الاستغلال المائي للمواطنين العرب :

يعتقد بعض الخبراء المطلعين بان الحكومة « الاسرائيلية » قد قررت فعلا تحديد سقف لكمية المياه التي يسمح لأصحاب الآبار العربية في الضفة بضخها بمالا يتجاوز ٣٥ مليون متر مكعب . وبذلك تكون الكمية الكلية لاستهلاكهم هي بحدود ١٠٠ ـ ١٢٠ مليون متر مكعب . ومن أجل تحقيق هذا الهدف ، فقد اتخذت السلطة عدة اجراءات ، منها :

١. منع حفر آبار جديدة للاغراض الزراعية منعا باتا . وبالفعل لم يحفر بئر واحد لهذا الغرض منذ بداية الاحتلال . الا أن الحكم العسكري أصدر مؤخرا رخصتين للحفر في منطقة العوجا بعد الضجة العالمية التي اثارتها قضية جفاف الينابيع والآبار هناك ، بسبب تأثير الآبار « الاسرائيلية » المجاورة .

٢. حصر رخص حفر آبار الشرب ضمن أضيق نطاق . وحتى اليوم ، لم يوافق الحكم العسكري الا على خمس آبار لحساب البلديات في كل من نابلس (بئران) وقلقيلية وطولكرم وقفين .

٣. فرض تقنين صارم على الضخ من الآبار العربية وتعريض المخالفين للمحاكمة العسكرية . وقد أستعرضنا سابقا الكيفية والظروف التي رافقت هذا التحديد . وبالفعل ، فقد ساعدت هذه الخطوة ، بالاضافة لما ذكر اعلاه ، عن عدم حفر آبار جديدة ، على تقييد ضخ المياه الجوفية للمواطنين العرب ضمن كمية محددة سلفا .

٤. التضييق على مزارعي المناطق المروية لنواع « أمنية » وهنالك الكثير مما اتخذته السلطة في هذا المجال . وفيما يلي عينة منها ـ

أ) بادرت السلطة في اوائل الاحتلال الى نسف ١٤٠ مضخة كانت قائمة على الضفة الغربية لنهر الاردن ، تستخدم في ري البيارات والمزارع الموجودة في الشريط السهلي المحاذي لنهر الاردن والمعروف بمنطقة الازوار . وقد كانت هذه المنطقة قبل الاحتلال من أخصب وأهم مناطق انتاج الخضروات في الضفة الغربية .

ب) اغلاق مساحات واسعة من الاراضي الزراعية الجيدة في الاغوار والبقيعة ومناطق أخرى . ويقدر بان اكثر من ٨٠ الف دونم قد اغلقت شمالي طريق نابلس/دامية فقط

جـ) اجبار عدد من المزارعين على مبادلة اراضيهم بأراض اخرى يسيطر عليها حارس أملاك الغائبين . وبالطبع فقد رفض كثير من المزارعين هذا العرض لما يسببه من مشاكل وتعقيدات بين المواطنين العرب أنفسهم ، ولذلك اضطروا الى ترك مزارعهم والرحيل الى المدن والقرى المجاورة .

د) تجريف وهدم قنوات الري في منطقة الجفتلك في صيف ١٩٧٩ ، بحجة شق « حزام أمني » جديد . وقد سبب ذلك ضررا بالغا لاصحاب البيارات والمزارع في المنطقة .

هـ) محاربة أي مشروع قد يؤدي في النهاية الى زيادة كمية المياه التي يستخدمها المواطنون

العرب أو مساحة الارض المروية لديهم . ومثال على ذلك السياسة العدائية التي تنتهجها السلطة ووسائل الاعلام ضد المؤسسة أنيرا (American Near East Refugees Aid) ، بسبب موافقتها على تمويل مشروع استبدال قناة الفارعة الترابية بشبكة من الانابيب .

وبالفعل ، فقد رفضت السلطة الموافقة على تنفيذ المشروع المذكور بالرغم من ان الدراسات الفنية التي قام بها الخبراء الاميركيون والعرب ، قد أثبتت انه يؤدي الى مضاعفة كفاءة استغلال المياه التي تمر فيه .

و) تعتبر الحالة السيئة التي وصلت اليها القطاين التي أقامها المزارعون الفلسطينيون عبر مئات السنين على سفوح التلال في الضفة الغربية ، نموذجا حيا لنتائج السياسات الاقتصادية في الضفة .

فقد ساءت احوال الجدران الاستنادية الى حد بعيد لانعدام صيانتها بسبب الارتفاع البالغ في اجور العمال . وقد أدى ذلك الى حدوث انجراف شديد في التربة السطحية للسفوح الجبلية والى تسرب الجزء الاكبر من مياه المطر الى الاودية التي تؤدي في النهاية الى المناطق الساحلية داخل « اسرائيل » . كما يدخل في نطاق هذه السياسة الاهمال المتعمد للأحراج في الضفة والذي يصل في بعض الاحيان الى حد محاربة نشاطات التحريج ، وتشويه الاحراج القائمة .

٢ ـ ٢ : نماذج من الاستغلال « الاسرائيلي » لموارد المياه في الضفة :

ان الشق الثاني لجوهر السياسة « الاسرائيلية » بالنسبة لموارد المياه في المناطق المحتلة ، هو العمل على استغلالها بشكل كولونيالي يستهدف بالدرجة الاولى تحقيق المصالح « الاسرائيلية » . ويلاحظ بأن الحكومات « الاسرائيلية » المتعاقبة تتفق على ضرورة احكام سيطرتها التامة على موارد المياه في الضفة ، متذرعة بضرورة تنسيق استغلال هذه الموارد لمصلحة « الطرفين » .

فيما يلي نماذج من الاجراءات « الاسرائيلية » التي تحقق « لاسرائيل » الاستيلاء على نصيب الاسد في مياه الضفة الغربية :

١) قامت « اسرائيل » بحفر ٢٩ بئرا ارتوازيا في الضفة تضخ نحو نصف كمية المياه التي تضخها الآبار العربية مجتمعة وعددها ٣١٤ بئرا . وما زالت النية متجهة نحو حفر المزيد من هذه الآبار .

٢) في الوقت الذي منع فيه المزارعون العرب من استغلال مياه نهر الاردن في ري منطقة الاغوار ، سمحت السلطة للمستوطنين « الاسرائيليين » في شمالي وادي الاردن بضخ المياه من النهر لاستعمالها في ري بعض المحاصيل التي تتحمل تركيزا متوسطا من الاملاح (مثل العنب) . ويقدر بان « اسرائيل » تضخ نحو مليون متر مكعب في اطار هذا المشروع الذي يعرف باسم مشروع مياه جلجال .

٣) بايعاز من السلطة ، يحصل بعض المستوطنات والثكنات العسكرية على كميات كبيرة نسبيا من المياه ، من عدد من الآبار والينابيع العربية التي تشرف عليها دائرة المياه المركزية . ويتم ذلك : اما عن طريق الضخ خلال شبكة من الانابيب ، او ينقل المياه في تنكات ضخمة .

١١. مضاعفات السياسة المائية « الاسرائيلية » على مستقبل الضفة :

اسفرت الاجراءات التي اتخذتها « اسرائيل » فيما يتعلق بموارد المياه في الضفة ، عن نتائج عميقة الأثر في المواطنين الفلسطينيين في الضفة الغربية . ولقد كان اول واهم نتائج السياسة المائية « الاسرائيلية » هو انعكاساتها على القطاع الزراعي . ومع ان آثار الاحتلال في هذا القطاع معقدة وشديدة التباين ، الا انه يمكن الاستنتاج بشكل عام بان الاحتلال « الاسرائيلي » قد ادى الى تراجع في كمية الانتاج الزراعي الاجمالية لغالبية فروع الانتاج الزراعي ، على اساس معدل الانتاج خلال ستة اعوام بعد وقبل الاحتلال . فقد انخفض انتاج الحبوب بـ ٢٨٪ ، والخضروات بـ ١٨٪ ، والقثائيات بـ٨٩٪ في حين زاد انتاج الفواكه بـ ٧٪ .

ومع ان آثار الاحتلال في الزراعة البعلية تستحق الدراسة والاهتمام ، خاصة وان ٩٦٪ من الارض الزراعية تزرع بعلا ، الا ان ما يهمنا هنا هو الاشارة لما حدث للمناطق المروية ، وخاصة في وادي الاردن .

فقد أصبحت الأغوار خلال الستينات ، أهم مناطق الانتاج الزراعي في الضفتين واكثرها قابلية للتوسع السريع ، في الزراعة المروية ، ومما يذكر ، أن المرحلة الثانية لقناة الغور الشرقية ، التي بدأ العمل فيها قبل الاحتلال بعدة شهور ، كانت تشتمل على مد قناة رئيسية وشبكة فرعية على الجانب الغربي لنهر الاردن . وكان يفترض ان تروي هذه القناة اكثر من ٣٠ الف دونم ، اي بزيادة قدرها ٤٠٪ من المساحة المروية ، ويمكن الافتراض ان الالف الدونمات التي يزرعها آلاف المستوطنين الاسرائيليين في وادي الاردن ، كانت ستصلها المياه وسيزرعها المواطنون العرب قبل نهاية الستينات لولا حدوث الاحتلال .

أما في المناطق السهلية الغربية ، فقد تأثرت الزراعة كثيرا ، بفعل عدم السماح بحفر آبار جديدة ، وتقنين الانتاج من الآبار الحالية .ويقدر خبراء دوائر الزراعة ، أن من الامكان وضع ما لايقل عن ٣٠ الف دونم تحت الزراعة المروية المكثفة ، فيما لو سمح بحفر عدد آخر من الآبار الارتوازية . إلا أن السلطة تتذرع بضرورة تنظيم الضخ لحماية الاحواض الجوفية من الملوحة ، متجاهلة الحقيقة الواقعية ، وهي أن خطر الملوحة يسببه الكمية الهائلة التي تضخها الآبار « الاسرائيلية » في السهول الساحلية ، وليس الآبار العربية الهزيلة ذات الطاقة المحدودة ، اذ رأينا آنفا ، أن حجم الضخ من الآبار العربية مجتمعة هو بحدود ٣٧ مليون متر مكعب ، في حين أن حجم المياه الجوفية التي تستغلها اسرائيل قد بلغ ١١٥٠ مليون متر مكعب .

الأراضي المروية في الضفة الغربية وانتاجها الزراعي

تبلغ المساحة الاجمالية للضفة الغربية ٥٥٧٢٠٠٠ دونم . إلا أن المساحة المزروعة منها تقدر بـ ٢٠٢٠٠٠٠ دونم فقط . أي بنسبة ٣٦,٢٪ من المجموع العام .

أما المساحة المروية من هذه الأراضي فتقدر بـ ٧٧١٦٥ دونما أي بنسبة ٤٪ من مجموع المساحة المزروعة .

وتشكل الخضار ، الجزء الأساسي من المزروعات المروية في الضفة الغربية ، حيث بلغت مساحة الأراضي المروية في زراعة الخضار في عام ١٩٧٨ ، نحو ٤٨٣٠٨ دونمات في جميع مناطق الضفة ، يلي ذلك الحمضيات التي بلغت مساحة الاراضي المزروعة في العام نفسه نحو ٢٥٩٤٦ دونما . ولا تشكل للأشجار المثمرة الأخرى ، اية نسبة تذكر في الأراضي المروية ، حيث لا تتعدى مساحتها ٧٨٢ دونما .

والجداول التالية توضح المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار في الضفة الغربية ، مقسمة بحسب كل لواء . وسوف نرى الفرق بين الزراعة البعلية والزراعة المروية من غلة الدونم الواحد للصنف الواحد ، وكذلك ما تشكله الزراعة المروية بالنسبة للزراعة البعلية في كل لواء :

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء جنـــين)

جدول ٤/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري	(طـن)	بعل	ري
بطيخ	٦٥٥٣	–	٧٨٦٣,٦	١٢٠٠	–
شمام	٦٥٥٣	–	٢٧٥٠,٠	١٢٥٠	–
بطاطا	٣٠	١٠٨٩	٢٤١٩,٨	٨٠٠	٢٢٠٠
بندورة للاكل	٥١٠٥	١٠٠٧	٨٨٣٠,٩	١٠٠٠	٣٧٠٠
بندورة للصناعة					
خيار	–	١٦٤٥	٣٨٦٥,٧	–	٢٣٥٠
باذنجان	–	٣٣٥	١٢٠٦,٠	–	٣٦٠٠
فلفل	–	١٣١	١٣١,٠	–	١٠٠٠
كوسا	٤٥٩	٦٠٠	١٩٨٩,٠	١٠٠٠	٢٥٥٠
بصل يابس	٧٢٨١	–	١١٦٤٩,٦	١٦٠٠	–
بصل للبنور	٥٠٠	٨٥	٣١,٨	٥٠	٨٠
بصل اخضر	–	–	–	–	–
مشاتل بصل	–	١٠٢	٨١,٦	–	٨٠٠
ثوم	٥٣٥	–	٢٦٧,٥	٥٠٠	–
بازيلا خضراء	١٥٠	–	٦٠,٠	٤٠٠	–
باميا	٢١٩٢	–	١٧٥٣,٦	٨٠٠	–
جزر	٨٦٨	–	١٣٠٢,٠	١٥٠٠	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء جنـــين)

تابع جدول ٤/٣

نوع الخضار	المساحة بالدونم		الانتاج الكلي	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري	(طن)	بعل	ري
قرع	–	٥٨	١٤٥,٠	–	٢٥٠٠
خس	–	٣٢٢	١٢٨٨,٠	–	٤٠٠٠
ملفوف	١٠٠٠	٥١٦	٢٦٧٧,٠	١٠٠٠	٣٢٥٠
قرنبيط	–	–	–	–	–
لوبيا	١٠٥	٢١	٧٣,٥	٥٠٠	١٠٠٠
فقوس	٣٠٣	–	٣٠٣,٠	١٠٠٠	–
شمندر	٢٥٠	–	٧٥٠,٠	٣٠٠٠	–
فول اخضر	–	٧٦	١١٤,٠	–	١٥٠٠
فجل	–	٥٥	١١٠,٠	–	٢٠٠٠
كزبرة	–	–	–	–	–
بقدونس	–	٢٨	٣٥,٠	–	١٥٠٠
فاصوليا	–	١٥٣	١٩١,٣	–	١٢٥٠
ملوخية	–	١٧٢	٥١٦,٠	–	٣٠٠٠
سبانخ	–	١٢٢	٢٤٤,٠	–	٢٠٠٠
لفت	–	١٠	٣٠,٠	–	٣٠٠٠
خضار اخرى	–	٢٠	٣٥,٠	–	١٧٥٠
المجموع	٣١٨٣٤	٦٥٤٧	×	×	×

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء طولكرم)

جدول ٥/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري	(طن)	بعل	ري
بطيخ	–	–	–	–	–
شمام	–	–	–	–	–
بطاطا	١٥٠٠	٢٠٢٦	٥٨٦٢,٠	٨٠٠	٢٣٠٠
بندورة للأكل	٢٩٠٠	١٥٦٩	١٠٢٣٧,٠	٨٠٠	٥٠٠٠

خيار	–	٣٤٤٨	١٠٣٤٤,٠	–	٣٠٠٠
باذنجان	–	٨٤٤	٣٣٧٦,٠	–	٤٠٠٠
فلفل	–	٥٣٣	٦٣٩,٦	–	٤٢٠٠
كوسا	٢٤٥	٩٢١	٢٧٦٢,٥	٧٥٠	٢٨٠٠
بصل يابس	١٦٠٠	٧١	١٣٨٦,٥	٨٠٠	١٥٠٠
بصل للبنور	–	–	–	–	–
بصل اخضر	–	–	–	–	–
مشاتل بصل	–	–	–	–	–
ثوم	٥٠٠	–	١٢٥,٠	٢٥٠	–
بازيلا خضراء	–	٨٠	٦٤,٠	–	٨٠٠
باميا	٨٨١	٤٠	٦٥٦,٧	٧٠٠	١٠٠
جزر	–	–	–	–	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء طولكرم)

تابع ٥/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي	الغلة (كغم/ دونم)	
قرع	–	–	–	–	–
خس	–	–	–	–	–
ملفوف	–	١٢٦٣	٣٧٨٩,٠	–	٣٠٠٠
قرنبيط	٢٨٠	١١٤٩	٣٢٦٧,٤	١٠٠٠	٢٦٠٠
لوبيا	٢٥	٥٠	٦٠,٠	٤٠٠	١٠٠٠
فقوس	٨٣٧	–	٢٨,١	٣٠	–
شمندر	–	–	–	–	–
فول اخضر	٢٩٩٦	–	٥٨٩,٢	٢٠٠	–
فجل	–	١٠	١٠,٠	–	١٠٠٠
كزبرة	–	١٠	١٠,٠	–	١٠٠٠
بقدونس	–	١٠	١٠,٠	–	١٠٠٠
فاصوليا	–	١١٨١	١١٨١,٠	–	١٠٠٠
ملوخية	–	٤٥٢	١١٣٠,٠	–	٢٥٠٠
سبانخ	–	١٢	١٨,٠	–	١٥٠٠
لفت	–	–	–	–	–
خضار اخرى	–	٨٩٠	٤٠٠,٥	–	٤٥٠
المجموع	١١٩٥٤	١٤٥٥٠	×	×	×

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء نابلس)

جدول ٦/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
بطيخ	–	–	–	–	–
شمام	–	–	–	–	–
بطاطا	–	٥	١٠,٠	–	٢٠٠٠
بندورة للأكل	١١٨٥	١٥٠	١٣٣٨,٧	٧٥٠	٣٠٠٠
بندورة للصناعة		٣٠	٥٢,٥	–	١٧٥٠
خيار	–	١٥	٤٥,٠	–	٣٠٠٠
باذنجان	–	٢٠	١٤,٠	–	٧٠٠
فلفل	–	١٥٠	٢٢٥,٠	–	١٥٠٠
كوسا	–		١٢١٢,٠	٨٠٠	–
بصل يابس	١٥١٥	–	١٤,٥	٣٥	–
بصل للبنور	٤١٥	–	–	–	–
بصل اخضر	–	–	٣,٠	–	٦٠٠
مشاتل بصل	–	٥	٢٤,٠	٤٠٠	–
ثوم	٦٠	–	–	–	–
بازيلا خضراء	–	–	٢٣٣,٦	٤٠٠	–
بامياء	٥٨٤	–	١٠,٠	–	٢٠٠٠
جزر	–	١٠			

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء نابلس)

تابع جدول ٦/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة وكغم/ دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
قرع	–	–	–	–	–
خس	–	٧	١٤,٠	–	٢٠٠٠
ملفوف	–	٢٠	٢٠,٠	–	٢٠٠٠
قرنبيط	–	٢١٠	٨٤٠,٠	–	٤٠٠٠
لوبياء	–	–	–	–	–
فقوس	٣٨٣	–	٢٢٩,٨	٦٠٠	–

شمندر	–	–	–	–	–
فول اخضر	–	٥٠	٥٠,٠	–	١٠٠٠
فجل	–	١٠	١٠,٠	–	١٠٠٠
كزبرة	–	١٠	٧,٥	–	٧٥٠
بقدونس					
فاصوليا	–	٩٠	٧٢,٠	–	٨٠٠
ملوخية	–	–	–	–	–
سبانخ	–	–	–	–	–
لفت	–	٥	١٠,٠	–	٢٠٠٠
المجموع	**٤,١٤٢**	**٧٨٧**	**x**	**x**	**x**

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء رام الله)

جدول ٧/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة وكغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
بطيخ	–	–	–	–	–
شمام	–	–	–	–	–
بطاطا	–	–	–	–	–
بندورة للاكل	٢٤٣٨	١٧	٢٥٠٥,٠	٦٠٠	٢٥٠٠
بندورة للصناعة					
خيار	–	٥	٧,٥	–	١٥٠٠
باذنجان	–	١٠	١٧,٠	–	١٧٠٠
فلفل	–	١٠	٧,٥	–	٧٥٠
كوسا	١٣١٥	١٥	١٠٨٢,٠	٨٠٠	٢٠٠٠
بصل يابس	١٥٩٦	–	٨٧٧,٨	٥٥٠	–
بصل للبنورة	١٠٣١	١٧٠	٥٩,٩	٤٠	١١٠
بصل اخضر	–	–	–	–	–
مشاتل بصل	–	–	–	–	–
ثوم	٣١٢	–	٦٢,٤	٢٠٠	–
بازيلا خضراء	٥	–	١,٥	٣٠٠	–
بامياء	٧١٤	–	١٤٢,٨	٢٠٠	–
جزر	–	–	–	–	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار، ١٩٧٨
(لـــواء رام الله)

تابع جدول ٣/٧

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة وكغم / دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
قرع	–	–	–	–	–
خس	–	٢٠	٣٠,٠	–	١٥٠٠
ملفوف	–	١٨	٥٠,٤	–	٢٨٠٠
قرنبيط	–	١٠	٣٢,٠	٦٠٠	٢٠٠٠
لوبيا	٢٠	–	–	–	–
فقوس	–	–	٦٤٤,٥	٧٠٠	–
شمندر	٩٠٥	–	–	–	–
فول اخضر	–	–	–	–	–
فجل	–	٧٥	٥٢,٥	–	٧٠٠
كزبرة	–	–	–	–	–
بقدونس	–	–	–	–	–
فاصوليا	–	٧٥	٧٥,٠	–	١٠٠٠
ملوخية	–	٣	٥,٤	–	١٨٠٠
سبانخ	–	–	–	–	–
لفت	–	٣٥	١٠٥,٠	–	٣٠٠٠
خضار اخرى	–	–	–	–	–
المجموع	٨٣٣٦	٤٦٣	×	×	×

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء اريحا)

جدول ٣/ ٨

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
بطيخ	–	٥٨٥	١٣٤٥,٥	–	٢٣٠٠
شمام	–	١٠٠	٢٠٠,٠	–	٢٠٠٠
بطاطا	–	١٠	١٥,٠	–	١٥٠٠
بنورة للأكل	–	٦١٦٩	٢١٥٩١,٥	–	٣٥٠٠
خيار	–	٤٤٣١	٧٥٣٢,٧	–	١٧٠٠
باننجان	–	٣٢٠٩	١٢٨٣٦,٠	–	٤٠٠٠
فلفل	–	١٣٧٠	١٤٣٨,٥	–	١٠٥٠

كوسا	–	٤٠٥١	٨١٠٢,٠	–	٢٠٠٠
بصل يابس	–	٣١٤	٦٢٨,٠	–	٢٠٠٠
بصل للبنور	–	–	–	–	–
بصل اخضر	–	–	–	–	–
مشاتل بصل	–	–	–	–	–
ثوم	–	–	–	–	–
بازيلا خضراء	–	–	–	–	–
باميا	–	١٠	١٧,٥	–	١,٧٥٠
جزر	–	–	–	–	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء اريحـــا)

تابع جدول ٨/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
قرع	–	–	–	–	–
خس	–	٥٢	١٣٠,٠	–	٢٥٠٠
ملفوف	–	١٣٠	٣٠٩,٠	–	٣٠٠٠
قرنبيط	–	٤١٥	١٠٣٧,٥	–	٢٥٠٠
لوبيا	–	–	–	–	–
فقوس	–	–	–	–	–
شمندر	–	–	–	–	–
فول اخضر	–	١٧٨٨	٢١٤٦,٨	–	١٢٠٠
فجل	–	١٠	١٥,٠	–	١٥٠٠
كزبرة	–	١٠	١٠,٠	–	١٠٠٠
بقدونس					
فاصولياء	–	٨٢٤	٨٢٤,٠	–	١٠٠٠
ملوخية	–	٥٥٠	١٣٧٥,٠	–	٢٠٠٠
سبانخ	–	١٩٦	٣٩٢,٠	–	٢٠٠٠
لفت	–	–	–	–	–
خضار اخرى	–	٥٢	٧٨,٠	–	١٥٠٠
المجموع	–	٢٤٢٥٠	×	×	×

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء الخليـل)

جدول٣/١٠

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
بطيخ	٦٧٧	–	٣٣٨,٥	٥٠٠	–
شمام	٣٢٢	–	١٢٨,٨	٤٠٠	–
بطاطا	٢٧	–	١٤,٨	٥٥٠	–
بنتورة للأكل	٤٥٧١	٧	٢٠٦٥,٣	٤٥٠	١٢٠٠
بنتورة للصناعة					
خيار	–	٧	١٠,٥	–	١٥٠٠
باننجان	–	٨	١٢,٠	–	١٥٠٠
فلفل	–	٢٠	١٤,٠	–	٧٠٠
كوسا	٢٨٢٩	–	١٤١٤,٥	٥٠٠	–
بصل يابس	٥٤٣	–	٣٢٥,٨	٦٠٠	–
بصل للبنور	١٠٨٠	–	٣٢,٤	٣٠	–
بصل اخضر	–	٨	٨,٨	–	١١٠٠
مشاتل بصل	–	–	–	–	–
ثوم	١٧٢	–	٥١,٦	٣٠٠	–
بازيلاء خضراء	–	–	–	–	–
باميا	٢٢١	–	٤٤,٢	٢٠٠	–
جزر	–	–	–	–	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء الخليل)

تابع جدول ١٠/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
قرع	–	١٨	٢٧,٠	–	١٥٠٠
خس	–	–	–	–	–
ملفوف	–	١٦١	٢٤١,٥	–	١٥٠٠
قرنبيط	٨٩٢	–	٦٢٤,٤	٧٠٠	–
لوبياء	١١٥	–	٢٣,٠	٢٠٠	–
فقوس	٢٠٢٣	–	١٠١١,٥	٥٠٠	–

شمندر	–	–	–	–	–
فول اخضر	٢٥٢	–	١٠٥,٦	٣٠٠	–
فجل	–	١٢	١٤٦,٤	–	١٢٠٠
كزبرة	–	١١	٦,٦	–	٦٠٠
بقدونس					
فاصوليا	–	–	–	–	–
ملوخية	–	٢٠٥	٢٠٥,٠	–	١٠٠٠
سبانخ	–	–	–	–	–
لفت	–	١٣٣	٢٣٢,٧	–	١٧٥٠
خضار اخرى	–	–	–	–	–
المجموع	١٣٧٦٥	٧٠٠	×	×	×

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لـــواء بيت لحم)

جدول ٣/٩

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي (طن)	الغلة (كغم / دونم)	
	بعل	ري		بعل	ري
بطيخ	–	–	–	–	–
شمام	–	–	–	–	–
بطاطا	–	–	–	–	–
بنتورة للأكل	٢٦٠	٥	١٤٠,٠	٥٠٠	٢٠٠٠
بنتورة للصناعة					
خيار	–	١٣٥	٢٠٢,٥	–	١٥٠٠
باننجان	–	١٨٣	٣١١,١	–	١,٧٠٠
فلفل	–	٥٩	٤١,٣	–	٧٠٠
كوسا	٦٥٠	١٠٢	٥٩٤,٠	٦٠٠	٢٠٠٠
بصل يابس	٣٥	–	٢١,٠	٦٠٠	–
بصل للبنور	٢٤٣	–	٩,٧	٤٠	–
–					
بصل اخضر	–	٦٨	٩٥,٢	–	١٤٠٠
مشاتل بصل	–	–	–	–	–
ثوم	–	–	–	–	–
بازيلاء خضراء	–	–	–	–	–
باميا	–	–	–	–	–
جزر	–	–	–	–	–

المساحة والانتاج الكلي وغلة الدونم لمحاصيل الخضار ، ١٩٧٨
(لواء بيت لحم)

تابع جدول ٩/٣

نوع الخضار	المساحة (دونم)		الانتاج الكلي	الغلة (كغم/دونم)	
	بعل	ري	(طن)	بعل	ري
قرع	–	–	–	–	–
خس	–	٦٠	٩٠,٠	–	١٥٠٠
ملفوف	–	١٩٠	٤٧٥,٠	–	٢٥٠٠
قرنبيط	١٤	٤٠	٨٨,٤	٦٠٠	٢٠٠٠
لوبياء	–	–	–	–	–
فقوس	٧١٥	–	٥٠٠,٥	٧٠٠	–
شمندر	–	–	–	–	–
فول اخضر	–	–	–	–	–
فجل	–	٥٩	٨٨,٥	–	١٥٠٠
كزبرة	–	–	–	–	–
بقدونس					
فاصوليا	–	٧٥	٧٥,٠	–	١٠٠٠
ملوخية	–	–	–	–	–
سبانخ	–	–	–	–	–
لفت	–	٣٥	٨٧,٥	–	٢٥٠٠
خضار اخرى	–	–	–	–	–
المجموع	١٩١٧	١٠١١	×	×	×

اما سائر المزروعات المروية في الضفة الغربية وخاصة من الأشجار المثمرة ، فتقتصر على اشجار الحمضيات والموز التي لا يمكن أن تزرع بعلا ، حيث بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالحمضيات في الضفة الغربية في عام ١٩٧٨ نحو ٢٥٩٤٦ دونما . والموز ٢١٢٨ دونما ، حيث لا يزرع الموز الا في منطقة أريحا .

ويوضح الجدول التالي اجمالي المساحات المروية في زراعة الضفة الغربية ، مقسمة بحسب اللواء ونوعية الزراعة ، لعام ١٩٧٨ .

اللواء	خضار	حمضيات	موز	اشجار اخرى	المجموع
جنين	٦٥٤٧	٢٥١٦	–	١٢	٩٠٧٥
طولكرم	١٤٥٥٠	١٧٠٠٥	–	٦٢١	٣٢١٧٦
نابلس	٧٨٧	١٥٦٣	–	–	٢٣٥٠

رام الله	٤٦٣	٢٠٦	–	–	٦٦٩
القدس	–	–	–	–	–
اريحا	٢٤٢٥٠	٤٥٧٦	٢١٢٨	١٥٠	٣١١٠٤
بيت لحم	١٠١١	–	–	–	١٠١١
الخليل	٧٠٠	٨٠	–	–	٧٨٠
المجموع	٤٨٣٠٨	٢٥٩٤٦	٢١٢٨	٧٨٣	٧٧١٦٥

يتضح من خلال الجداول السابقة، مدى الأهمية الكبيرة لتوسيع وتطوير الزراعة المروية في الضفة الغربية ، وذلك لرفع مستوى وحجم الأنتاج الزراعي ، وايضا لتوسيع العمل الزراعي ، كون الزراعة المروية فضلا عن الفوائد الآنفة الذكر ، فهي تفتح المجال واسعا لاستيعاب أعداد ضخمة من الايدي العاملة في حال توسعها ، وذلك من خلال تكثيف الزراعة ، بحيث تزرع الأرض اكثر من مرة واحدة في السنة مما يخلق دورة عمل كاملة وجديدة في الزراعة . وهذا بدوره يعمل على التخفيف من اعتماد قسم كبير من عمال الضفة الغربية على العمل المأجور في الأقتصاد الاسرائيلي .

كما بينت لنا الجداول ، الفرق الكبير في حجم غلة الدونم الواحد للصنف الواحد بين الزراعة المروية والزراعة البعلية ، حيث نلاحظ مثلا ، ان انتاج الدونم من البطاطا في الزراعة البعلية لا يتجاوز ٨٠٠ كلغ، مقابل ٢٢٠٠ كلغ في الزراعة المروية .

وينسحب الامر نفسه على البندورة ، حيث يظهر أن غلة الدونم الواحد لا تتجاوز ١٠٠٠ كلغ من الزراعة البعلية اما البندورة المروية فتنتج ٣٧٠٠ كلغ . وكذلك سائر المنتوجات من الخضروات .

وهذا يعني ، أن الدونم المزروع تحت الري من البندورة ينتج ٣,٧ أضعاف الدونم المزروع بعلا ، وتختلف هذه النسبة من نوع الى آخر .

نستنتج مما تقدم ، أن مساحة الأراضي المروية في الضفة الغربية ، والتي بلغت في عام ١٩٧٨ ما مجموعه ٧٧١٦٥ دونما ، أي ما يعادل نحو ٤٪ من مجموع المساحة المزروعة ، تمتلك إمكانية التطور في حال توفير القاعدة المالية والمعنوية الصلبة في فلسطين ، للعمل على إقامة المشاريع الزراعية المروية ، بهدف تطوير حجم الانتاج الزراعي الذي سوف يؤدي بالتالي إلى دعم اقتصاديات الضفة الغربية مما يزيد في صمود أهلنا في ارض الوطن .

والحقيقة أن أهمية القطاع الزراعي المروي في الضفة الغربية تزيد كثيرا عما توحيه الأرقام السابقة . فعلى سبيل المثال : تبلغ مساهمة الحمضيات والخضار المروية في الدخل الزراعي الاجمالي من ٢٢ الى ٣٠٪ . وإذا أضفنا الموز والمشاتل وبعض الزراعة المروية الأخرى فان حصة الزراعة المروية قد تزيد في معظم السنين على ثلث الدخل الزراعي . ومن المعروف أيضا ان الزراعة المروية المكثفة ، هي الاكثر استجابة للتطوير السريع عن طريق تحديث وتكثيف وسائل الانتاج الا انه قد سبق وتبين لنا ، شدة القيود المفروضة على التوسع في استخدام الموارد المائية .

وعلى هذا الاساس فان أحد الاهداف الاساسية للسياسة المائية الوطنية في المرحلة الراهنة ، هو تحقيق أفضل استثمار ممكن للموارد المائية المتيسرة حاليا . بل ان الهدف الأهم في هذا الاتجاه،

بذل اقصى الجهود لغرض التوسع في الرقعة الزراعية المروية ، بالعمل على استخدام وسائل ري حديثة متطورة ذات فعالية في توصيل المياه الى منطقة الجنور حيث يكمن الاحتياج الملح اليها .

لقد لعب تخلف الانتاج الزراعي دورا نافذ التأثير والتحويل في البنية الاقتصادية والاجتماعية للضفة الغربية حيث ، كان القطاع الزراعي يشكل المصدر الرئيسي لدخل معظم السكان ، وكان اكثر القطاعات استيعابا للأيدي العاملة .

أما اليوم ، فقد تحول الكثير من المزارعين والعاملين في المهن المكملة للزراعة الى عمال في الاقتصاد الاسرائيلي ، وأصبحت أجورهم تشكل العمود الفقري لاقتصاد الضفة الغربية .

تجسد هذه الظاهرة أخطر الظواهر الاقتصادية في الضفة الغربية ، كون اقتصاد الضفة الغربية قد حدث فيه تغيير جذري ، بتحويله من اقتصاد منتج الى اقتصاد مستهلك يعتمدعلى ما تنتجه الصناعة والزراعة الاسرائيلية ، الامر الذي يجد اصوله في مخططات العدو الصهيوني ، باغتصاب الأرض الفلسطينية بعد اضعاف صلة الانسان الفلسطيني بجنور ارضه ووطنه الاصيل .

لذا ، باتت قضية دعم القطاع الزراعي في الضفة الغربية وسائر اراضي الوطن المحتل ، ضرورة وطنية اجرائية ، للتصدي لمخططات الاحتلال الصهيوني وتفويت الفرصة عليه في تحقيق اهدافه المرحلية والاستراتيجية .