MID
126

المشروع الأخضر

تقييم عام لأعماله وانجازاته

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

دراسة أعدتها
مؤسسة الاستشارات الاقتصادية للشرق الاوسط ذ.م.م

J10
MiD
126 b

middle east
economic
consultants

129

وزارة الزراعة
126
١٩٨٤
مركز التوثيق الريفي
الفنار

المشروع الأخضر

تقييم عام
لأعماله وانجازاته

دراسة أعدّتها
مؤسسة الإستشارات الإقتصادية للشرق الأوسط ذ.م.م

MFN=654

middle east
economic
consultants

المحتويـــــــات

الصفحة

المقدمـــة ١

القسم الاول : اهمية الزراعة في التنمية الاقتصادية ٢

لمحة نظرية ٢

تطوير الزراعة ضرورة للانماء ٣

المتطلبات و الاولويات في التنمية الزراعية ٦

القسم الثاني : القطاع الـــزراعـي ١١

الطاقة البشـــرية ١١

انشاء المشروع الاخضر و مهماته ١٧

منجزات المشروع الاخضر ٢٢

القسم الثالث : انجازات المشروع الاخضر ٢٥

توسيع الرقعة الزراعية ٢٥

بناء الجدران ٣٢

الدراسات المتممة (اراضي زراعية) ٣٤

الدراسات المتممة (تقييم الاراضي) ٣٥

زيادة الانتاج ٣٧

تأمين الرى ٣٧

الدراسات المتممة (الرى) ٤٠

انتاج نصوب ٤١

زراعة انواع جديدة ٤٣

middle east
economic
consultants

(تابع) المحتويـــــــات

الصفحة

الدراسات المتممة (النصوب) ٤٤
شبكات صادات الرياح ٤٥
الدراسات المتممة ٤٧
مكافحة تلوث الهواء ٤٩
الدراسات المتممة (حدائق) ٥٠
الانتاج الحيواني ٥١
الدراسات المتممة (المواشي و المراعي) ٥٣
تخفيض سعر الكلفة ٥٤
شبكات الطرقات الزراعية ٥٤
مكننة الزراعة ٥٦
الدراسات المتممة (مكننة الزراعة) ٥٧
التسليف الزراعي ٥٨
المساعدات الخارجية ٦٥
تأمين التصريف الاربح ٧٣
الدراسات المتممة (تأمين التسويق للمنتجات الزراعية و تصنيعها) ٧٥

القسم الرابع : تلخيص منجزات المشروع الاخضر و تقييمها ٧٨
النفقات و الهبات ٧٨
النتائج ٧٩
المساعدات الخارجية ٨٠
مساهمة المشروع الاخضر في الدخل القومي و في العمالة الزراعية ٨١
تقييم المردود على اعمال المشروع ٨٢

الخلاصة ٨٦
المراجع ٨٨

middle east
economic
consultants

الجـــــداول

رقم		الصفحة
١	: توزيع الاراضي و السكان في المناطق اللبنانية عام ١٩٦٥	١٣
٢	: الاعمال المنفذة خلال السنوات الست (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٢٣
٣	: نفقات المشروع الاخضر على المساعدات و الهبات (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٢٤
٤	: المساحات المستصلحة خلال السنوات الست ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ ...	٢٩
٥	: اعمال مكملة للاستصلاح خلال السنوات الست ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ ...	٣٠
٦	: بناء الجدران	٣٣
٧	: الخزانات المنفذة من ١٩٦٧ الى ١٩٧٠	٣٩
٨	: النصوب الموزعة على المزارعين (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٤١
٩	: بيان بالنصوب المثمرة الموزعة على المزارعين خلال الست سنوات	٤٢
١٠	: القرى و المساحات المزروعة بدوار الشمس (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٤٤
١١	: النصوب الحرجية الموزعة	٤٦
١٢	: انتاج و توزيع النصوب الحرجية و التزينية خلال ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ ...	٥٠
١٣	: الطرقات الزراعية المنفذة	٥٥
١٤	: القروض المعطاة من قبل المشروع (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٦١
١٥	: المبالغ المطلوبة من ١٩٧١ حتى ١٩٧٥	٦٣
١٦	: المبالغ المصروفة في الموازنة الثانية	٦٤
١٧	: النفقات على الاعمال المنفذة خلال الست سنوات (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٦٨
١٨	: مجموع القروض	٦٩
١٩	: الموزانة العامة و المساعدات الخارجية	٧٠
٢٠	: القروض الزراعية و ودائع المزارعين	٧١

middle east
economic
consultants

الرســـوم البيانيـــــة

رقـم		الصفحة
١	: طلبات الاستصلاح المقدمة و المنفذة	٣١
٢	: اعتمادات المشروع الاخضر الملحوظة و المصروفة (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)	٦٢

middle east
economic
consultants

المقدمـــــــــة

من المعلوم ان التنمية الزراعية مرحلة اساسية من مراحل التنمية الاقتصادية بوجه عام ، وينطبق ذلك على لبنان كما ينطبق على غيره من البلدان النامية • وبما ان القطـاع الزراعي يؤمن العيش حاليا لحوالى ٣٠٪ من سكان لبنان بينما لا تتجاوز حصته ١٠٪ من الناتج المحلي الاجمالي ، وبما ان امكانيات لبنان الزراعية غير مستغلة الى الحد الاقصى ، فمن البديهي ان يبادر المسؤولون الى تنمية هذا القطاع وذلك لاسباب اقتصادية واجتماعية • ومن الخطوات التي قامت بها الدولة في هذا الاتجاه ، انشاء مكتب المشروع الاخضر عـام ١٩٦٣ • وتعرض هذه الدراسة مساهمة المشروع الاخضر في التنمية الزراعية في لبنـان قياسا على جردة قامت بها مؤسستنا لاعمال المشروع وقد قيمنا الوقع الانمائي لهذه الاعمال ككل •

وقد وضعنا نتائج دراستنا في اربعة اقسام ، اولها يعطي لمحة نظرية حول اهمية الزراعة في التنمية الاقتصادية ، وثانيها يتضمن وصف وضعية القطاع الزراعي في لبنـان ومسببات انشاء المشروع الاخضر ووظائفه ، وثالثها يحوى عرضا دقيقا لانجازات المشـروع الاخضر منذ انشائه وحتى عام ١٩٧٠ ، ورابع اقسام الدراسة يحتوى على تلخيص لمنجزات المشروع وتقييم لاعماله •

مروان اســـكندر

القســـــم الاول

اهمية الزراعة في التنميـــة الاقتصادية

لمحة نظريـــــة

وجه علماء الاقتصاد اهتمامهم في العقدين الاخيرين الى دراسة طبيعة التخلـــف الاقتصادى و اسبابه و امكانية معالجته • و باختلاف البلدان و معطياتها الانسانيـــة و الطبيعية تختلف السبل المتبعة للوصول الى مرحلة الانطلاق المستمر في النمو الاقتصادى (Rostow's takeoff stage) • و النمو الاقتصادى(Economic Development)لا يقتصر على زيادة الانتاج و الانتاجية فحسب بل يتعدى ذلك الى تغيير جذرى في هيكلية الانتاج و توزيع عوامل الانتاج بين القطاعات المختلفة • اما الموضوع الذى يهمنا في هذا المعرض فهو اهمية القطاع الزراعي في عملية النمو الاقتصادى في البلدان النامية من اجل تحديد الاهمية الملازمة للقطاع الزراعي في لبنان •

يتجه الكثيرون من الاختصاصيين في التنمية الاقتصادية الى التقليل من اهمية القطاع الزراعي في البلدان النامية و الى القول بان التصنيع هو اساس النمو • و يرتكزون في ذلك الى حجج كثيرة منها ان البلدان المتقدمة جميعها صناعية و ان القطاع الصناعي المتقدم هو الذى ينهض القطاع الزراعي و لذلك فالطريق نحو النمو يبتدىء بالتصنيع • لكن هذه النظرة واهية على الصعيد المنطقي (لان ذلك كالقول ان الاغنياء جميعهم يملكون سيارة فاذا اشتريت سيارة اصبحت غنيا) ••

الحجة الثانية المعتمدة في التقليل من اهمية الزراعة هي ان الانتاج الحدى للعامل (Marginal product of labour) هو اعلى في الصناعة منه في الزراعة و خاصة اذا كانت

••/••

هنالك بطالة مقنعة في القطاع الزراعي • و قيل ايضا ان القطاع الصناعي يؤمن وفورات خارجية (external economics) لا يؤمنها القطاع الزراعي و تنبع هذه الوفورات عن التدريب المهني و انعاش المواصلات و دعم التجهيزات الاساسية للاقتصاد و الانتاج على نطاق واسع • و اخيرا يذهب هؤلاء الى القول ان تطوير القطاع الزراعي يرتكز على الصناعة لتأمين الاسمدة و الاليات الزراعية و ما شاكل ذلك •

يبدو مما تقدم ان هذه الحجج — حتى لو كانت صحيحة او مقبولة — لا تنظر الا الى طرف واحد من القضية • ماذا عن التوازن في النمو بين القطاعين الزراعي و غير الزراعي ؟ ماذا عن تأمين الغذاء لاولئك الذين ينتقلون من الزراعة الى القطاعات الاخرى ؟ من هنا نتساءل عما اذا لم يكن تطوير القطاع الزراعي متمما للتنمية الاقتصادية عامة و لعملية التصنيع بشكل خاص • اننا لا ننفي هنا ان القطاعات المختلفة تتنافس في ما بينها على الموارد القومية و لكن في حالة التخلف الاقتصادى كثيرة هي الموارد غير المستعملة التي تستطيع توفير امكانية النمو في حقول عديدة في الوقت نفسه •

تطوير الزراعة ضرورة للانماء

ان الاسباب التي تجعل من تطوير القطاع الزراعي اداة مهمة في ايدى القيمين على تخطيط مراحل النمو الاقتصادى في البلدان المتخلفة متعددة و من اهمها :

١ — يشكل القطاع الزراعي في بلدان كثيرة الجزء الاكبر من الناتج الاجمالي و من الصعب الحصول على نسبة نمو عالية من دون ان تكون نسبة النمو في الزراعة عالية • لو افترضنا ان القطاع الزراعي يشكل ٨٠٪ من الناتج الاجمالي و ينمو بنسبة تبلغ ٢٪ في السنة و ان بقية القطاعات تمثل ٢٠٪ من الناتج و تنمو بنسبة ٨٪ في السنة ، نلاحظ ان معدل النمو العام للناتج الاجمالي يبلغ ٣،٢٪ فقط و هذا معدل غير كاف لبلد يريد ان ينهض باقتصاده • و الطريقة لزيادة معدل النمو العام و لجعل النمو متوازنا هي العمل على زيادة نسبة النمو المنخفضة في القطاع الزراعي ، و باستطاعتنا ان نلاحظ ان زيادة ١٪ سنويا في هذه النسبة تؤدى الى زيادة ٠،٨٪ في المعدل العام بينما لا تؤدى نفس نسبة الزيادة

في القطاعات الاخرى سوى الى زيادة ٢ر٠٪ في المعدل العام • الا ان هذا الوضع لا ينطبق على لبنان حيث لم تزد حصة القطاع الزراعي عن الناتج المحلي القائم عن ١٠ بالمئة عام ١٩٦٩ حسب احصاءات الخطة السداسية •

٢ — ان زيادة الانتاجية في الزراعة تؤدى الى زيادة المحاصيل الزراعية التي تشكل احيانا موردا اساسيا للصناعات التحويلية من المنتجات الزراعية المهمة في الصناعة مثل القطن الخام و الزيتون و الالياف على انواعها •• هنا تجدر الاشارة على سبيل المثال الى ان ثلث انتاج الهند الصناعي يعتمد على وفرة المنتجات الزراعية المستعملة في القطاع الصناعي • و في مثل تلك الحالات لا نرى بدا من تطوير القطاع الزراعي حتى يفي بحاجات القطاع الصناعي •

٣ — يزداد الطلب على المنتجات الزراعية خلال مراحل النمو الاقتصادى بشكل ملحوظ • احد اسباب هذه الزيادة في الطلب نسبة ازدياد السكان التي تتراوح بين ٥ر١٪ و ٣٪ في البلدان المتخلفة •

اما السبب الثاني فهو ان مرونة الطلب بالنسبة للدخل للمنتجات الزراعية تكون مرتفعة في البلدان ذات الدخل المنخفض بالنسبة الى البلدان ذات الدخل المرتفع (النامية اقتصاديا) و هكذا ، فاية زيادة في الدخل ينفق منها حوالى ٦٠٪ على الغذاء في البلدان المتخلفة (الهند ، الباكستان) بينما لا يتعدى هذا الانفاق الـ ٢٠ او ٣٠ ٪ في اوروبا الغربية و الولايات المتحدة مثلا • واذا فاق هذا الطلب العرض ، فقد يؤدى ذلك الى ارتفاع في اسعار المواد الغذائية و قد يسبب ذلك مطالبة بزيادة الاجور ، الامر الذى يؤثر على نسبة الارباح و بالتالي يعيق الاستثمار و النمو في القطاع غير الزراعي • و خطر التضخم المالي وارد هنا اذ ان ٥٠ — ٦٠ بالمئة من النفقات الاستهلاكية تكرس للغذاء • و هكذا فاية زيادة في اسعار المواد الغذائية تؤثر بشكل ملحوظ على مستوى الاسعار العام • و لتأمين المواد الغذائية ، يجب اما زيادة الانتاجية في القطاع الزراعي و اما استيراد المواد الغذائية ، الا ان الحل الثاني يتطلب استعمال موارد القطع الحر الذى لا يتوافر بكثرة في البلدان المتخلفة • و تفضل هذه البلدان استعمال موارد القطع لاستيراد الاليات و ما اليها من لوازم التصنيع •

••/••

٤ — باستطاعة الصادرات الزراعية ان تكون مصدرا رئيسيا للقطع الحر في المراحل الاولى للنمو الاقتصادى • و من الممكن انتاج بعض المحاصيل للتصدير بالاضافة الى المحاصيل الحالية بكلفة لا تتطلب نفقات رأسمال كبيرة • و هنالك بلدان كثيرة تعتمد على المحاصيل الزراعية لتأمين القسم الاكبر من ايراداتها من القطع كالبرازيل الذى يصدر البن و مصر التي تصدر القطن ••

٥ — ان زيادة الانتاجية في القطاع الزراعي تساهم في تموين القطاعات الاخرى بما تحتاجه من قوى عاملة خاصة اذا صحت نظرية الاقتصادى ارثر لويس القائلة بان مرونة جدول عرض القوى العاملة في الزراعة تبلغ اللانهاية • الا ان هنالك مشكلة لا نستطيع ان نتجاوزها و هي مقدرة القطاعات الاخرى (عدد سوانح العمل) على استيعاب الدفق العمالي الى تلك القطاعات الذى سببته زيادة الانتاجية • قد يكون الحل هنا في جعل زيادة الانتاجية الزراعية ترتكز على وسائل انتاج تستعمل اليد العاملة بكثافة (labour intensive techniques)

٦ — باستطاعة القطاع الزراعي المساهمة في توفير قسم من الرأسمال الذى يحتاجه البلد في اول مراحل نموه الاقتصادى • و متطلبات الرأسمال في مرحلة بناء التجهيزات الاساسية للاقتصاد تفوق عامة الامكانيات التي تملكها الامة • و بما انه في الامكان زيادة الانتاجية في الزراعة بنفقات رأسمال بسيطة نسبيا ، فباستطاعة القطاع الزراعي تقديم المساعدة لايفاء حاجات الرأسمال (capital requirements)في القطاعات الاخرى دون ان يؤثر ذلك على مستوى انفاق المزارعين • و هذا الفائض يحصل غالبا بواسطة الضرائب على القطاع الزراعي ، و تجربة اليابان في هذا المجال كانت ناجحة جدا اذ كان للقطاع الزراعي اثر كبير في تمويل النمو الاقتصادى هناك ، و لقد لوحظ ان نسبة الزيادة في استهلاك المزارعين كانت اقل من نسبة زيادة الانتاجية و اما الفرق فقد خصص لتغذية المشاريع الصناعية و العمرانية القائمة • و جدير بالذكر هنا ان الحصول على فائض الادخار هذا ، الناتج في القطاع الزراعي ، يسهل كثيرا في البلدان ذات الاقتصاد الموجه و المثل على ذلك هو التعاونيات الزراعية التي انشئت في الاتحاد السوفياتي و الصين

الشعبية لا نتزاع هذا الفائض • ويقول ارثر لويس ان من اهم اسس النمو الاقتصادى هو تلك العملية التي ترفع مستوى الادخار القومي من ٥٪ الى ١٢٪ من اصل الدخل القومي •

٧ — يجب ان تفوق نسبة زيادة الانتاجية في القطاع الزراعي نسبة زيادة السكان وذلك حتى يرتفع الدخل الفردى في الزراعة و حتى تزيد قوة القطاع الزراعي الشرائية بشكل عام ، وسبب ذلك هو تأمين طلب متواصل للمنتجات الصناعية الجديدة وهذا الطلب الدائم اساسي بالنسبة للقطاع الصناعي الفني • وهكذا يصبح باستطاعة القطاع الزراعي تأمين الغذاء للقطاع الصناعي وبعض السوق لمنتجات هذا القطاع • لا يغرب عن الذهن هنا ان الانفاق على المنتجات غير الزراعية (ما عدا النفقات الاستثمارية) والادخار لتأمين الرأسمال للقطاع غير الزراعي يتنافسان على دخل المزارع ولكن بالامكان الوصول الى حل بواسطة السياسة الضرائبية المتبعة •

المتطلبات والاولويات في التنمية الزراعية

بما ان كل بلد يتمتع بميزات خاصة من حيث تربة ارضه وطقسه ومعطياته الانسانية ، فمن الصعب ايجاد صيغة عامة لكيفية تنمية القطاع الزراعي • لذلك فان التجارب الفردية الناجحة في حقل التنمية الزراعية (اليابان ، الدانمارك ، تايوان) لا تشكل برنامج عمل عاما للبلدان التي تريد النهوض بزراعتها من طور البدائية بل تقتصر على القاء بعض النور على المشاكل التي قد تعترض البلدان الناشئة خلال مراحل التنمية الزراعية • ولقد قام الكثيرون بدراسات شتى حول استراتيجية العمل والتخطيط المرحلي الذى يجب اعتماده لتطوير الزراعة • وهنالك شبه اجماع على ان اهم ما يسبب مستوى الانتاجية المنخفض في القطاع الزراعي للبلدان المتخلفة اقتصاديا هو نقص في عوامل الانتاج المتممة (complementary inputs) ويظهر هذا النقص في النواحي التقنية والتعليمية والادارية • فالمطلوب اذا هو تحديد النقص والعمل على ازالته تدريجيا حسب حاجة البلاد وتبعا لتعيين اولويات بين الخطط التي تهدف الى توفير ما ينقص • ومن الممكن تقسيم عملية التنمية الزراعية الى مراحل ثلاث قد تتداخل في ما بينها خلال التطبيق وهذه المراحل هي :

١ — مرحلة التهيئة او تأمين الشروط الرئيسية للتنمية الزراعية

٢ — مرحلة زيادة الانتاجية الزراعية بوسائل تستعمل اليد العاملة بكثافة و توفر في استعمال رأس المال ٠

٣ — مرحلة زيادة الانتاجية الزراعية بوسائل تستعمل رأس المال بكثافة و توفر في استعمال اليد العاملة ٠

١ — قد يكون الاصلاح الزراعي من اهم الاعمال التي يمكن القيام بها في هذه المرحلة ٠ و يشتمل الاصلاح على توزيع الاراضي الشاسعة ، التي يملكها كبار الملاكين كاداة وجاهة و نفوذ او كدرع واقية ضد التضخم المالي دون ان يستغلوها استغلالا منتجا ، على صغار الفلاحين ٠ و يجرى في بعض الاحيان تجميع المزارع الصغيرة الرقعة في مزارع تكون ذات حجم امثل من الناحية الاقتصادية (Economically optimal size)٠ و هذه هي الحال في لبنان حيث يجب ضم رقع الاراضي الصغيرة بواسطة التعاونيات و زيادة الرقعة الزراعية ليصبح بالامكان مكننة الزراعة و استعمال الطرق الحديثة و بالتالي زيادة انتاجية المزارع ٠ و يهتم الاصلاح الزراعي بالاضافة الى ذلك باستصلاح الاراضي المتروكة و بتوفير مياه الرى التي تذهب هدرا و يساهم الاصلاح الزراعي في تشجيع التعليم و بناء الطرق و قيام التنظيمات العمالية و بفتح آفاق جديدة امام المزارع التقليدى الذى ينظر بريبة الى الوسائل الزراعية الحديثة و الى الاساليب الفنية لزيادة الانتاج كمزج الاسمدة و تحليل التربة و ازالة الملوحة من الارض الخ ٠٠

يجب الاهتمام بالاضافة الى ذلك بمكافحة الامية و بحملات التوعية الاجتماعية و ما الى ذلك من وسائل تجعل المزارع اكثر تقبلا لفكرة التغيير ، بكلمة واحدة ، يجب خلق الجو الانساني و الاجتماعي الذى ينسجم مع التغيير المطلوب ٠

٢ — تبدأ بعد ذلك مرحلة زيادة الانتاج الزراعي بواسطة الاساليب الزراعية التي تستعمل اليد العاملة بكثافة و توفر في استعمال رأس المال الذى يحتاجه تطوير القطاع الصناعي

٠٠/٠٠

و التجهيزات الاساسية للاقتصاد • و غني عن القول هنا ان كلفة الفرصة البديلة لليد العاملة المتوافرة في القطاع الزراعي هي اقل منها لرأس المال غير المتوافر و الذى يزيد انتاجه الحدى في القطاع غير الزراعي عنه في القطاع الزراعي • و قد تساعد هذه الطريقة (كثافة اليد العاملة في الاساليب الزراعية) في الحد من البطالة التي قد تنتج عن زيادة انتاجية القطاع الزراعي بسبب عدم قدرة القطاع غير الصناعي الفتي على استيعاب دفق العاطلين عن العمل الذى سببته زيادة الانتاجية • و تجدر الاشارة هنا الى ان تحديد عوامل الانتاج المتممة (complementary inputs) اساسي في هذه المرحلة و ذلك لان تلك العوامل تحل جزئيا محل رأس المال الذى نسعى الى توفيره • و من ميزات عوامل الانتاج هذه انها لا تمت الى الزراعة التقليدية بصلة و انها تحتاج لهيئات ادارية منظمة لتوفيرها للمزارع • و اهم تلك العوامل المتممة هي :

أ ــ الابحاث الزراعية : و تركز هذه الابحاث على علوم التربة و تغذية النباتات و تحسين البذار • و يسعى الباحثون الزراعيون الى توفير امكانيات انتاج جديدة على ضوء ما يكتشفون من خصائص التربة التي تكون تحت الدراسة • و المشكلة التي تعترض البلدان النامية بهذا الخصوص هي النقص في الخبراء الزراعيين و لذلك تستعين تلك البلدان بالخبراء الاجانب من جهة و تتكل على الخدمات التي تقدمها منظمة الاغذية العالمية من جهة اخرى • و تجرى الابحاث احيانا في مزارع نموذجية (Pilot Farms) تتوزع بين المناطق المختلفة (مزارع FAO النموذجية في الاردن) •

ب ــ خدمات الارشاد الزراعي : و هي اساسية لايصال نتائج الابحاث الزراعية الى المزارعين حتى يطبقوها في زراعة اراضيهم • و قد تأتي خدمات الارشاد عن طريق وحدات زراعية تجريبية محلية و هذا ما حصل في اليابان خلال النهضة الزراعية ، و لكن عامة تقدم وزارة الزراعة تلك الخدمات الى المزارعين بواسطة موظفين ينتمون الى شعبة الوزارة الفنية و هذه هي الطريقة المتبعة في لبنان •

• • / • •

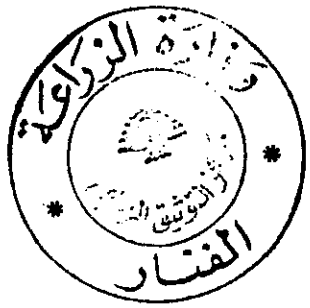
ج — تأمين بعض عوامل الانتاج الاساسية كالمبيدات والاسمدة الكيماوية ، ويجرى ذلك غالبا بواسطة هيئات حكومية تشرف على التوزيع بعد ان تكون قد حصلت على كافة المعلومات اللازمة بخصوص نوعية التربة و نسبة الملوحة و الامراض التي تصيب المزروعات في المناطق المختلفة • واثبتت التجارب ان الاستعمال العلمي لهذه المنتجات (مبيدات واسمدة) يزيد مردود الهكتار بشكل اساسي • واما مصادر المنتجات فثلاثة : الانتاج المحلي ، الاستيراد والاعانات الدولية •

ولا يغرب عن البال هنا ان المصدرين الاولين ينافسان القطاعات الاخرى على رأس المال (انشاء مصانع للاسمدة والمبيدات) وعلى النقد النادر ، الا ان المردود العالي الذى يولده استعمال الاسمدة والمبيدات يبرر الانفاق في سبيل الحصول عليها • وهنا تجدر الاشارة الى ان ندرة عوامل الانتاج في البلدان النامية تجعل تحديد الاولوية حسب انتاجية المشاريع المتوخى تنفيذها شرطا اساسيا للحصول على اكبر انتاج ممكن لكلفة محددة (معينة) •

د — التعاونيات والقروض الزراعية : وتساعد التعاونيات المزارع على التوفير في اكلافه الزراعية (بذار ، استئجار آليات •••) كما تؤمن القروض رأسماله العامل •

٣ — في المرحلة الثالثة تكون قدرة القطاعات الاخرى عامة والقطاع الصناعي خاصة على استيعاب اليد العاملة قد ازدادت ، واليد العاملة عامل انتاج اساسي للنهوض بالقطاع غير الزراعي • وهكذا يبدأ الضغط على اليد العاملة الزراعية لجلبها الى القطاعات الاخرى ، ولكي لا ينخفض الانتاج الزراعي تبدأ مكننة القطاع الزراعي تدريجيا ، وفي هذا الوقت تكون اليد العاملة قد بدأت تنتقل من الزراعة الى غيرها من القطاعات • وبما ان الانتاجية الزراعية تكون قد ارتفعت في المرحلة الثانية ، فاستبدال اليد العاملة برأس المال كعامل انتاج يصبح عملية اقل كلفة مما كانت عليه وذلك نسبة الى ارتفاع كلفة الفرصة البديلة لليد العاملة وانخفاضها بالنسبة لرأس المال الذى اصبح متوافرا نسبيا بعد عملية تراكم رأس المال التي حصلت خلال المرحلة الثانية (بداية تصنيع ، بناء التجهيزات الاساسية للاقتصاد ••) وعند مكننة القطاع الزراعي تكون

middle east
economic
consultants



هيكلية الاقتصاد قد تغيرت بشكل عام ، اى ان حصة الزراعة في الناتج العمومي الاجمالي تكون قد انخفضت ، وهذه ظاهرة شبه عامة في البلدان النامية التي نجحت في تجربة التنمية الاقتصادية ، ويعزى انخفاض حصة القطاع الزراعي غالبا الى ازدياد حصص القطاعات الاخرى وخاصة حصة القطاع الصناعي وقطاع الخدمات ٠

لقد بيّنا في ما سبق اهمية القطاع الزراعي في عملية التنمية الاقتصادية ، واهمال التنمية الزراعية حيث تكون نسبة زيادة السكان عالية وحيث تشكل اليد العاملة الزراعية جزءا مهما من مجموع القوى العاملة امر يسبب مشاكل اجتماعية من جهة ويعيق نمو الاقتصاد عامة من جهة اخرى ٠ والمثل الصارخ على ذلك هو مثل الهند التي ركزت على التصنيع في بادئ الامر وما زالت حتى الان تدفع ثمن هذا الخطأ في استراتيجية التنمية ٠ لا يجب ان يستنتج مما تقدم ان تنمية القطاع الزراعي كافية بحد ذاتها للنهوض بالاقتصاد القومي لان التركيز على القطاع الزراعي وحده واهمال القطاعات الاخرى قد يؤدى ليس الى ازالة الفقر السائد ورفع مستوى الدخل ، بل الى نقل هذا الفقر من الريف الى المدن وبهذا تتفاقم المشاكل وتزداد ٠ التنمية الزراعية اذا هي جزء من خطة شاملة تبرز حاجات البلد والسبل للوصول الى تلك الحاجات حسب الاولويات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي يفرضها وضع البلد الخاص ٠

٠٠/٠٠

القســـم الثانـــي

القطـــاع الزراعـي

الطاقة البشـــرية

عند ما انشىء المشروع الاخضر عام ١٩٦٥ كان عدد العاملين في القطاع الزراعي حوالى ٢٥٠،٠٠٠ اى حوالى ٥٠٪ من العاملين في لبنان ، وقد كانت مساهمة هذا القطاع في الدخل القومي تقدر بحوالى ٦ر١١٪ ، وبالتالي كان القطاع الزراعي المصدر الاساســـي لمعيشة ٥٠٪ من السكان الذين بلغ عددهم آنذاك حوالى مليوني نسمة ٠

وكانت الرقعة الزراعية في لبنان قد تعرضت لاهمال مستمر ادى الى تقلص المســاحات الزراعية بنسبة كبيرة وبالتالي الى الاضرار باحدى دعائم الاقتصاد اللبناني الاساسية ٠

تبلغ مساحة لبنان الاجمالية ١،٠١٧،٠٠٠ هكتار ، بلغ المزروع منها ٢٦٠،٠٠٠ هكتار فقط في عام ١٩٦٥ ، في حين ان المساحة المتبقية القابلة للاستصلاح تبلغ حوالى ٢٧٠،٠٠٠ هكتار منها ٧٠،٠٠٠ هكتار كانت مزروعة في السابق وقد اهملت لعدم كفاية انتاجها لتغطية نفقات معيشة اصحابها ٠ وهدف المشروع الاخضر في المرحلة الاولى الى اعادة اســـتغلال الـ ٧٠،٠٠٠ هكتار التي اهملت وذلك بترسيخ امكانات استغلالها على وجه اقتصادى ٠ وبقيت الـ ٢٠٠،٠٠٠ هكتار التي يمكن ان تستصلح وان تصبح صالحة للزراعة وهي من اهداف المرحلة الثانية للمشروع ٠ وهكذا نرى ان نسبة الاراضي المزروعة للفرد العامل في قطاع الزراعة عام ١٩٦٥ كانت لا تتعدى ٣٠ر١ دنم وكان بالامكان ان يكون هذا المعدل ٦٦ر٢ دنم للشـــخص الواحد لو كانـــت جميع الاراضـــي الزراعيـــة والتـــي تبلغ مســاحتها

٥٣٠،٠٠٠ [+] هكتار مزروعة فعلا . و جدير بالذكر ان خبراء التغذية يقدرون المساحة اللازمة لانتاج الغذاء الكافي للفرد الواحد سنويا بخمسة دونمات . واذا اخذ بعين الاعتبار معدل تزايد عدد السكان في لبنان و المقدر بحوالى ٥ر٢٪ سنويا للبنانيين او ٣٪ اذا اضيف تزايد عدد المقيمين باستمرار من غير اللبنانيين ، نلاحظ ان نسبة المساحة المزروعة للفرد الواحد تتدنى بنسبة خطيرة ، و هناك ضرورة اقتصادية و اجتماعية ملحة لزيادة الرقعة الزراعية في لبنان عن طريق استصلاح الاراضي الممكن استصلاحها .

اما في ما يتعلق بطاقة استيعاب القطاع عام ١٩٦٥ ، فاذا اتبعنا القاعدة العامة الناتجة عن خبرة منظمة الزراعة و التغذية و التي تقول بان هكتارا واحدا من الاراضي المروية يؤمن العيش لعامل زراعي واحد و عائلته بينما تحتاج الوحدة ذاتها الى خمسة هكتارات من الاراضي البعلية ، واذا كان هنالك ٥٠،٠٠٠ [++] هكتارا مرويا في لبنان ، فبذلك نرى ان القسم المروى يكفي لاعالة و تشغيل ٥٠،٠٠٠ عامل و القسم البعلي (٢١٠،٠٠٠ هكتار) لحوالى ٤٢،٠٠٠ عاملا و عاملة . و هكذا يكون مجموع الممكن اعالتهم و تشغيلهم ٩٢،٠٠٠ شخصا ، و لما كان مجموع العاملين في القطاع الزراعي اصبح يقدر بـ ١١٠،٠٠٠ — ١١٥،٠٠٠ شخص يعيلون ٣٠ بالمئة من اللبنانيين ، فهنالك نظريا اكثر من ٢٠ الف عاطلا عن العمل و اكثر من ٥٠ الف عائلة لا يحصلون على المردود الكافي من القطاع الزراعي [+++].

[+] حسب احصاءات الخطة السداسية و هي احصاءات جمعت خلال ١٩٧١ ، تقدر الاراضي القابلة للزراعة و المزروعة بحوالى ٤٠٠ الف هكتار ، و هكذا ينخفض المعدل الفردى الممكن الى دونمين اثنين .

[++] حسب التقرير السنوى لعام ١٩٧٠ للمشروع الاخضر و الخطة الزراعية .

[+++] هذه التقديرات تأخذ باحصاءات وزارة التصميم التي تشير الى ان عدد العاملين في الزراعة هو حوالى ٢٠ في المئة من مجموع اليد العاملة في لبنان و البالغ عدد اعضائها ٥٣٨،٠٠٠ . و من ثم نفترض ان متوسط عدد افراد العائلة في القطاع الزراعي اعلى منه في بقية القطاعات مما يشير الى ان المعتمدين على الزراعة في معيشتهم يبلغ عددهم حوالى ٣٠ في المئة من اللبنانيين .

الجدول رقـم ١

توزع الاراضي و السكان في المناطق اللبنانيـــة
(عام ١٩٦٥)

المنطقة	الســـكان	المساحة الاجمالية (هكتار)	نسبة المساحة بالدنم للسكان	المساحة الزراعية (هكتار)			نسبة المساحة الزراعية للسكان
				المزروعة	نسبة المساحة المزروعة للسكان	القابلة للاستصلاح	
الشمال	٥٠٩٠٧٩	٢٠٠٠٠٠	١ : ٣ر٩٥	٥٥٠٠٠	١ : ١ر٠٩	٥٢٠٠٠	١ : ٢ر١١
جبل لبنان	٦٧٨٠٠٠	١٩٦٠٠٠	١ : ٢ر٨٩	٢٥٠٠٠	١ : ٠ر٣٧	٥١٠٠٠	١ : ١ر١٢
البقاع	٣٤٧٠٠٠	٤١٨٠٠٠	١ : ١٢	١١٠٠٠٠	١ : ٣ر١٧	١٠١٠٠٠	١ : ٦ر١٠
الجنوب	٤٥٩٠٠٠	٢٠٣٠٠٠	١ : ٤ر٤٢	٧٠٠٠٠	١ : ١ر٥٢	٦٦٠٠٠	١ : ٢ر٩٦
لبنان	١٩٩٠٠٧٩	١٠١٧٠٠٠	١ : ٥ر١٠	٢٦٠٠٠٠	١ : ١ر٣٠	٢٧٠٠٠٠	١ : ٢ر٦٦

و مما لا شك فيه ان المشكلة الزراعية المتمثلة بتدني المساحات الزراعية عن كفاية الحاجات لا تتساوى في مختلف المناطق اللبنانية . و الجدول المدرج اعلاه و المبني على احصاءات المشروع الاخضر يفيد في اظهار المناطق التي تستوجب العمل الاسرع اى استصلاح و ايجاد موارد رزق اضافية في اقرب وقت ، و يظهر ايضا ضرورة اعتماد سياسة انمائية شاملة لتحقيق ذلك .

و الوضعية الظاهرة في الجدول تتسبب في ضآلة الدخل و تكاثر الهجرة الامر الذى يؤدى

الى فقدان اهم العناصر الفعالة و الاساسية للانتاج الزراعي و افيده اى العنصر البشرى • و قد ازداد عدد العاطلين مع تزايد عدد السكان بسرعة كبيرة • و قد ساهم المشروع في المناطق الريفية في تخفيف عدد العاطلين بحوالى ١١ الف عامل ، و لكن البطالة الفعلية و المقنعة في تزايد مستمر و الهجرة الى المدن تشتد مما يعمق الازمات السكنية و الصحية في المدن و يزيد من مشاكل التلوث فيها و يسهم في هدر امكانات زراعية اساسية •

و هنا تظهر الضرورة الملحة لايجاد او خلق موارد رزق و اعمال اضافية في المناطق الريفية لان الوضع في القطاع الزراعي لا يمكن ان يؤمن العيش اللائق لا في الحاضر و لا في المستقبل للعائلات الريفية • و الامر مهم على الصعيدين الاقتصادى و الاجتماعي ان بالنسبة للافراد او للوطن ككل •

هذا الوضع الزراعي كان ينذر بعواقب جذرية للمجتمع و الاقتصاد اللبناني في اواسط الستينات ، و ابرز مساوئه ظهرت في الانتاج الضئيل الذى لا يكفي لسد الحاجة الغذائية للبلاد حيث يعتمد لبنان في الدرجة الاولى على الاستيراد • فالانتاج المحلي يكفي لسد الحاجة الغذائية للمواطنين لبضعة اشهر فقط فاذا تعرضت البلاد الى عزلة تامة تحدث مجاعة في اقل من سنة •

و كمية الانتاج الكلي بدورها تفسر الدخل الزراعي الضئيل ، و تجدر الاشارة الى ان حصة سكان القطاع الزراعي (٣٠ ٪ من مجموع السكان) لا تتعدى ١٠٪ من الدخل القومي •

بالاضافة الى تدني دخل المزارع و الوحدة العائلية في المناطق الزراعية عن بقية العاملين في مختلف القطاعات الاقتصادية سواء في قطاع الصناعة ام السياحة ام الخدمات ، يتعرض دخل المزارع الى تقلبات موسمية و بالتالي فان دخله متدني و غير ثابت بينما تتمتع القطاعات الاخرى بدخل اعلى مستوى و ثبات اكبر • و يجب الا ننسى ان تقلبات الطقس و الاسعار العالمية للمنتجات الزراعية تؤثر على مجموع دخل المزارع و هو ، بالاضافة الى كل ذلك ، لا ينعم بتسهيلات

الحياة المتطورة مثل الضمان الصحي و سهولة العيش في المدينة و توافر وسائل التطبيب حتى على نفقته و التعليم و التسلية ٠

هذه الاوضاع ولدت المفاعيل التالية :

١ — نزوح سكان الريف الى المدينة طمعا بحياة افضل مما انقص عدد العاملين في القطاع الزراعي و رفع اعداد المقيمين في ضواحي المدن الى درجة مخيفة ٠

٢ — انخفاض نوعية اليد العاملة في الزراعة لان المنتجين كانوا اول النازحين الى المدن بسبب تدني مردود الانتاج الزراعي عن توقعاتهم بكثير ٠

٣ — التضخم السكني المفاجيء في المدن و ضواحيها مما سبب مشاكل اجتماعية و اخلاقية و صحية لا يمكن التغلب عليها بسهولة ٠

٤ — ارتفاع نسبة البطالة لعدم امكانية استيعاب كامل القوى العاملة النازحة من الريف و غير المهيأة للاعمال الصناعية و التجارية ٠

٥ — شعور بالظلم في المناطق الزراعية تسبب في درجة معينة من عدم الاستقرار السياسي و الاجتماعي ٠

٦ — تدني القوة الشرائية في لبنان و الدخل القومي لان قدرة ٣٠ في المئة من اللبنانيين على الانفاق جد محدودة ٠

و من اجل التوصل الى تحديد السياسات المطلوبة لتجاوز مصاعب القطاع الزراعي و تحقيق اكبر مقدار من الانتاج و المنفعة للعاملين فيه علينا ان نتفحص اسباب امراضه و اهمها ما يلي :

٠٠/٠٠

اولا : ان غياب التخطيط الاقليمي في لبنان ادى الى سوء في توزيع الدخل القومي بين المناطق المختلفة ، الامر الذى جعل الكثيرين من سكان المناطق المتخلفة اقتصاديا واجتماعيا — وهي في اكثرها مناطق ريفية يغلب عليها الطابع الزراعي — يتركون اراضيهم وينتقلون اما الى المدن واما الى المهجر القريب او البعيد سعيا وراء العمل • ولا شك في ان اهمال الاراضي قد ادى الى انخفاض في الانتاج الزراعي • ولو كان هنالك تخطيط اقليمي لكثرت النشاطات الاقتصادية غير الزراعية في المناطق الزراعية وبقي المزارعون يعتنون باراضيهم واذا لم يكفهم دخلهم من الزراعة استطاعوا ايجاد عمل اخر في منطقتهم حتى يسدوا حاجاتهم •

ثانيا : ان المساحة المزروعة للفرد الواحد ، كما سبق وذكرنا ، لا تتعدى ١٣ر٠ هكتار بينما لا تتعدى المساحة المروية للفرد في لبنان الـ ٢٥ ٠ر٠ هكتار • وهذان المعدلان منخفضان جدا • ويضاف الى ذلك ان ٩٠٪ من الملاكين يملكون اراض تقل مساحتها عن الهكتار الواحد • والرقع الزراعية الضيقة لا يسمح مردودها المنخفض باستعمال تلك الوسائل الزراعية الحديثة المرتفعة الكلفة التي تزيد من انتاجية الارض ، وتسبب الملكيات الزراعية الصغيرة التدني في دخل المزارعين وتزيد من الهجرة الريفية • اما الملكيات الزراعية الواسعة نسبيا فانها لا تستغل استغلالا اقتصاديا بسبب تغيب ملاكيها عنها وشروط الضمان القاسية المفروضة على المزارعين الذين يتحاشون قدر الامكان التثمير في ارض لا يملكونها خوفا من الغاء عقد الضمان من جانب الملاك • وتجدر الاشارة الى ان الشروط التي كانت مفروضة على القروض الزراعية — قبل انشاء المشروع الاخضر — قاسية جدا على المزارع ولقد حدّت هذه الشروط القاسية من مقدرة المزارع على الاستثمار في ارضه وتحسينها •

ثالثا : ان عدم وجود التعاونيات الزراعية لمساعدة المزارعين الصغار بتوفير الاليات الزراعية باسعار مقبولة والقروض بفوائد معتدلة وبتسويق المنتجات لقاء اسعار مجدية ، كل هذه الامور ساعدت على انخفاض مداخيل المزارعين الصغار الذين ارتفعت اكلاف انتاجهم • ومما زاد في الطين بلة بالنسبة الى المزارعين هو ارتفاع الدخل في القطاعات الاخرى (قطاعا الخدمات والصناعة مثلا) وبالتالي ازدياد المقدرة الشرائية للعاملين في تلك القطاعات •

ولقد ادت هذه الازدواجية في الاقتصاد اللبناني (قطاع ينمو بسرعة وقطاع زراعي لا يلقى عناية كافية) الى محاولة المزارعين اللحاق بالركب فتركوا اراضيهم ذات المردود غير الكافي بحثا عن اعمال اخرى في المدن او المهجر تؤمن دخلا كافيا للحصول على مستوى استهلاكي مقبول ٠

لهذه الاسباب تحتم انشاء هيئة لمساعدة المزارعين الصغار بتقديم الاليات والاسمدة والشتل باسعار منخفضة ، ولاستصلاح الاراضي المهملة وذلك في نطاق تطوير القطاع الزراعي والمناطق الزراعية ٠ ووضح ان الخصائص الرئيسية للسياسات العامة المطلوبة بالنسبة للقطاع الزراعي هي :

١ — زيادة الرقعة الزراعية باستصلاح الاراضي الممكن استثمارها ٠

٢ — زيادة الانتاج الزراعي الى اقصى حد باعتماد احدث الطرق الزراعية التي ترفعه بمعدل ٦٪ سنويا بحيث يتجاوز نسبة تزايد عدد السكان ويؤدى الى تزايد فعلي في الدخل القومي ٠

٣ — تأمين التصريف الزراعي الافضل اقتصاديا ، طازجا كان او مصنعا ٠

هذه الاولويات والحاحها فرضت تجاوز الاعتبارات الروتينية في خلق هيئة خاصة للعمل على تحقيقها ، فكان المشروع الاخضر ٠

انشاء المشروع الاخضر ومهماته

بناء على المرسوم رقم ١٣٣٣٥ الذى وضع موضع التنفيذ مشروع القانون المعجل المتعلق بالمشروع الاخضر ، صدر المرسوم رقم ١٣٧٨٥ في آب ١٩٦٣ الذى احدث في وزارة الزراعة مكتبا خاصا لدرس وتنفيذ مشروع استصلاح الاراضي (المشروع الاخضر) ٠ ويتمتع المكتب

بصلاحيات ادارية و مالية خاصة كما يرتبط مباشرة بوزير الزراعة الذى يتولى السهر على حسن تنفيذ المهمة الموكولة الى المكتب وفقا لما تقتضيه القوانين المرعية الاجراء • و ذلك بالاستناد الى اصول تحدد بمرسوم يتخذ في مجلس الوزراء •

يتألف المكتب من لجنة ادارية قوامها رئيس و عضوان و من ملاك مؤقت • و تجدر الاشارة الى ان اللجنة الادارية تقرر و تنفذ القرارات التي تتخذها و في ذلك سرعة في الانجاز لا تتمتع بها المصالح المستقلة الاخرى التي تحوى عادة هيئتين : واحدة للتقرير و اخرى للتنفيذ • و كان للمكتب كل الحرية في توزيع بنود موازنة او تعديلها حتى نيسان ١٩٧١ حين صدر المرسوم رقم ٩٩٩ و اخضع الموازنة و تعديلاتها لمصادقة وزيرى المالية و الزراعة ، و اذا لم ترسل احدى هاتين الوزارتين او كلتيهما الى رئيس اللجنة الادارية اعتراضا معللا خلال مهلة شهر من تبلغهما الموازنة او تعديلاتها تعتبر مصدقة حكما بانقضاء هذه المهلة • و يحق لوزير الزراعة الاعتراض على كل تدبير ذى طابع عام تتخذه اللجنة و يكون مخالفا لسياسة الحكومة او لمهمة المكتب او للمصلحة العامة ، كما يحق له الاعتراض على كل تدبير مخالف للقوانين و الانظمة • و يمارس الوزير حق الاعتراض هذا خلال سبعة ايام على الاكثر تبدأ من تاريخ تبلغه قرارات اللجنة و الا فتعتبر هذه القرارات نافذة • و هكذا نرى ان مهلة الاعتراض على قرارات اللجنة الادارية قصيرة مما يعزز سرعة انجاز الاعمال و يخفف من الروتين الادارى لانحصار القرارات و تنفيذها و الاعتراض عليها في اشخاص قليلين ، و يزيد ذلك من المرونة في العمل • ولا بد من الاشارة هنا الى ان المرسوم ٩٩٩ (نيسان ١٩٧١) قد حدّ من الاستقلال المالي لمكتب المشروع الاخضر و ذلك باخضاع انظمته المالية و موازنته لمصادقة وزير المال • و تودع الاموال العائدة للمكتب في حساب خاص في مصرف الاصدار و تسحب بموجب سند يوقعه رئيس اللجنة و رئيس المحاسبة في المشروع •

و تتراوح سلطات المكتب بين تعيين المستخدمين و صرفهم و التعاقد مع الخبراء و وضع و تنفيذ التصاميم العامة و البرامج السنوية و عقد النفقات مهما بلغت قيمتها و عقد صفقات اللوازم و الاشغال الخ •

• • / • •

و يبلغ عدد الموظفين في المشروع ٨٨ موظفا من اصلهم ١٧ متعاقدا • اما الفنيون من مهندسين و مساعدى فنيين زراعيين و رسامين و مساحين فيبلغ عددهم ٥٨ اى حوالى ٦٦٪ من المجموع • و تفسر نوعية الخدمات التي يقدمها المشروع الاخضر نسبة الفنيين المرتفعة في جهازه البشرى •

تشمل المبالغ المرصدة للمشروع موازنة اولية تبلغ ٣٠ مليون ليرة تنفق خلال عشر سنوات و موازنة ثانية تبلغ ٤٠ مليون ليرة تنفق خلال عشر سنوات ايضا و تستعمل كقروض تعطى للمزارعين الذين يطلبون مساعدة المشروع لاستصلاح اراضيهم • اما اهداف اهداف المشروع الاخضر فهي متعددة و اهمها :

- استصلاح الاراضي المهملة و البور
- انشاء طرقات زراعية و بناء خزانات للرى
- انتاج و توزيع نصوب مثمرة على المزارعين

و يقوم المشروع بنشاطات مساندة هي :

- ابحاث اقتصادية لتوجيه المزارعين و الانتاج الزراعي و اختيار الزراعات المرغوبة و التي تفي بحاجة الاسواق الداخلية و الخارجية و تقديم المساعدة المادية و التقنية للمزارعين

- توسيع و اعداد الاراضي للزراعات الحرجية •

المساعدات المادية

- المساهمة في كلفة استصلاح الاراضي بالاضافة الى توفير آلات ميكانيكية ضخمة مقدمة بواسطة متعهدين مختصين وذلك لقاء اسعار منخفضة تتناسب بصفاتها مع الاعمال

أرض مستصلحة في دير مار شعيا جبل لبنان

المراد تنفيذها ٠

— انشاء طرقات زراعية تصل ارض المزارع بشبكة الطرقات العامة ٠ و يوضع برنامج انشاء الطرق بشكل منطقي يأخذ بعين الاعتبار المساحات التي تخدمها الطريق و افادة اكبر عدد من المزارعين في منطقة الطريق المعنية ٠

— بناء خزانات لحفظ مياه الامطار للرى في فصل الصيف ٠

— توزيع نصوب حرجية و مثمرة على المزارعين باسعار رمزية زهيدة جدا ٠

— توزيع هبات من الحبوب على المزارعين لقاء بناء جدران او انشاء خزانات او رصف الطرقات الزراعية و تحريج اراضي مهملة ٠

— تشجيع اعمال التحريج ٠

المساعدات الفنية

تشتمل هذه المساعدات على انواع متعددة ، فمنها ما يتعلق بتحديد نوعية موقع الارض و انحدارها و علوها و بالتالي نوعية الزراعة الملائمة للتربة ، و منها ما يتعلق بوسائل الرى و الصرف و تخطيط الطرقات الداخلية و تنظيم كشف فني للعقار يبين نوع الاعمال اللازمة لاستصلاحه و تقدير الاكلاف و الاعمال الاخرى كبناء الجدران و زراعة الارض و توجيه المزارع الى انواع الزراعات الملائمة لارضه و التي يسهل تسويقها ٠

المساهمة النقدية التي يدفعها المزارع

خلال عامي ١٩٦٥ و ١٩٦٦ كان المزارع يدفع مسبقا ١٥ — ٢٠٪ عن قيمة الاكلاف

٠٠/٠٠

المقدرة بموجب الكشف الفني ، اما الرصيد فكان يسدده المشروع عن المزارع كقرض بفائدة قدرها ١٪ سنويا و يقسط الاصل على عشر سنوات و يستحق القسط الاول في نهاية السنة السادسة من تاريخ تقديم القرض على ان تؤمن الارض لصالح الدولة تأمينا من الدرجة الاولى بمثابة ضمانة لاستيفاء الدين ٠

اما في عام ١٩٦٧ فقد صدر المرسوم رقم ٦٦٤٦ الذى وضع نظاما جديدا لاعطاء القروض فاعفى المزارع من التأمين العقارى على ان يدفع هذا الاخير تأمينا ماليا يتراوح ما بين ١٨٪ و ٣٩٪ من قيمة الاكلاف و ذلك وفقا لضخامة المبلغ اللازم للاستصلاح و يتحمل المشروع باقي النفقات ٠ و لقد وضع هذا النظام بشكل يراعي مصلحة المزارع الصغير و هو كما يلي :

يدفع المزارع ١٨٪ من الاكلاف التي لا تزيد عن ٢٠٠٠ ليرة لبنانية تبقى في المصرف لمدة ٢٥ سنة ٠

يدفع المزارع ٢٩٪ من الاكلاف التي تتراوح بين ٢٠٠١ و ٤٠٠٠ ل٠ل٠ تبقى في المصرف لمدة ١٨ سنة ٠

يدفع المزارع ٤٤٪ من الاكلاف التي تتراوح بين ٤٠٠١ و ٦٠٠٠ ل٠ل٠ تبقى في المصرف لمدة ١٥ سنة ٠

يدفع المزارع ٥١٪ من الاكلاف التي تتراوح بين ٦٠٠١ و ١٠،٠٠٠ ل٠ل٠ تبقى في المصرف لمدة ١٢ سنة ٠

فاذا استحصل المزارع على الحد الاقصى من التمويل المسموح اعطاؤه لكل مزارع ، فان نسبة ما يدفعه لا تتجاوز ٣٩٪ ٠

اما حسنات هذا النظام فانه يستغني عن المعاملات العقارية الكثيرة اللازمةللتأميـــن كالتسجيل في السجل العقارى و المساحة الخ ... و قد انعكست هذه الحسنات ابتداء من العام ١٩٦٧ على اعمال المشروع من النواحي التالية : تمكن المشروع من تشغيل عدد اكبر من الجرارات خلال عامي ٦٥ و ٦٦ و ارتفعت المساحة المستصلحة فضلا عن الوفـــر في المصاريف الادارية التي تستلزمها عملية التأمين .

اما بالنسبة للمزارعين فقد مكنهم هذا النظام من استصلاح اراضيهم بشروط ســـهلـــة بدون الاخذ بعين الاعتبار ما اذا كانت الاراضي مرهونة او غير ممسوحة او مملوكة بالشيوع .

منجـــــزات المشـــروع الاخضـــر

تتلخص الاعمال التي انجزها المشروع الاخضر خلال الست سنوات بالجداول التالية ، (الصفحة ٢٣ و ٢٤) .

الجدول رقم ـ ٢ ـ

الاعمال المنفذة خلال السنوات الستة ١٩٦٥ و حتى ١٩٧٠

السنة	عدد + القرى المستفيدة	عدد × المزارعين	عدد الساعات المنفذة	المساحات المستصلحة		بناء خزانات			بناء جدران		قيمة × القروض (ل٠ل٠)	مساهمة * وودائع المزارعين (ل٠ل٠)
				المساحة د نم	مساهمة المشروع (ل٠ل٠)	عدد	حجم م٣	مساهمة المشروع (ل٠ل٠)	مساحة م٢	مساهمة المشروع (ل٠ل٠)		
١٩٦٥	١٢١	٤٤٣	٥٦٣٢٣	١١٢٧٨	١٩٧٣٦٥٠	—	—	—	—	—	١٩٧٣٦٥٠	٣٦٤٧٥ر١٠
١٩٦٦	٢٧٩	١٠٣٢	٩٤٢٠٣	١٥٣٤٦	٣٠٩٩٨٩٢	—	—	—	٣٩٢٥٢٩	٥٨٨٧٩٣	٣٦٨٨٦٨٥	٧٣٧٥٣٦ر٥٦
١٩٦٧	٣٥٥	١٩٦٦	١٣٧٨٦٨	١٩٩١٩	٤٨٨٠٥٣١	٥٤	١٠٢١٦	١٠٠٤٠٤	٣٥٣١٩٣	٥٢٩٧٨٩	٥٥١٠٧٢٤	٨٥٤٫٨٣٨ر٣٧
١٩٦٨	٤٦٩	٤٢٣٢	٢٠٨٦٨٣	٣٠٢٥٨	٧٣٩١٨٦١	١٨٢	٢٩٩٦١	٣٦١٣٤٩	٩٠٤٠٥١	١٣٥٦٠٧٧	٩١٠٩٢٨٧	٣٦٩٠٫٢٨٦ر٠٢
١٩٦٩	٤٧١	٢٨٧٣	١٦٢٣٤٨	٢١١٩١	٥٤٥٦٤٣٨	٣٠٠	٤٧٥٤٩	٥٩٩٢٦٦	٨٦٧٠١٩	١٣٠٠٥٢٩	٧٣٥٦٢٣٣	١٫٨٧١٫٩٦٤ر٢٢
١٩٧٠	٤٨٩	٢١٥٧	٩٩٧٦٦	١٣٢٦٩	٣٣٩١٨٣٩	١١٤	٢٠٢٣٨	١٦٠٣٦٣	٧٢٠٢٩١	١٠٨٠٤٣٥	٤٦٣٢٦٣٧	١٫٤٨٩٫٨٥٤ر٥٠
المجموع	٢١٨٤	١٢٧٠٣	٧٥٩١٩١	٥١١٢٦١	٢٦١٩٤٢١١	٦٥٠	١٠٧٩٦٤	١٢٢١٣٨٢	٣٢٣٧٠٨٣	٤٨٥٥٦٢٣	٣٢٢٧١٢١٦	٩٫٠٠٩٫٢٣٠ر٧٧

+ العدد الاجمالي يظهر نتائج تكرار المنافع في بعض القرى التي استفادت مرة او اكثر يساوى ٩٣١ قرية موزعة حسب المحافظات على الشكل التالي : شمال ٢١٧ ـ جبل لبنان ٢٦٦ ـ البقاع ١٧٩ ـ الجنوب ٢٦٩ . وهي تشمل اكلاف نتب ١٥ الف دونم على السنة العربية عام ١٩٦٧ والتي بلغت اكلافهم ١٨٠ ٠٠٠ ليرة لبنانية .

× المصدر التقرير السنوى للمشروع الاخضر عام ١٩٧٠

* دائرة المحاسبة المشروع الاخضر
(مصدر الودائع)

middle east economic consultants

الجدول رقم - ٣ -

نفقات المشروع على المساعدات والهبات

١٩٦٥ - ١٩٧٠

السنة	مصاريف الموازنة العامة					هبات القمح والمواد الغذائية الأخرى	
	مصاريف عامة واجور موظفين (ل.ل.)	طرقات زراعية		مشاتل (ل.ل.)	عدد النصوب	مجموع المصاريف (ل.ل.)	الكمية (طن)	القيمة (ل.ل.)
		كلفة (ل.ل.)	طول (كلم)					
١٩٦٥	٩١٤٥٠٠	٤٣٧٠٠	٢١٫٦	٧٩٦٧٢	٦٧٢٢٢٥	١٠٣٧٨٧٢	٦١٣٫٩٦٨	٤٢٩٧٧٫٧٦
١٩٦٦	١٢٤٥٩٠٠	-	-	٢٣٣٥٦٦	١٦٤٣٠٩٨	١٤٧٩٤٦٦	٢٣١٣٫٤٥٧	١٦١٩٤١٫٩٩
١٩٦٧	١٥٩٦٠٠٠	٤٠٣٩٠٠	٣٢٫٦	٣٠٥١٥٥	١١٠٢٢٠٠	٢٣٠٥٠٥٥	١٢٢٠٫٠٠٠	٨٥٤٠٠٫٠٠
١٩٦٨	٢٠٥٤٨٠٠	٣٣٦٨٠٠	١٨٫١	١٨٤٩٧٥	١١٣٧٤٥٠	٢٥٧٦٥٧٥	١٩٤٧٫١١٣	١٣٦٢٩٧٫٩١
١٩٦٩	١٩٣٣١٠٠	٣٢٧١٠٠	١٤٫٧	٣٤٤٢٧١	١١٢٥٩٠٣	٢٦٠٤٤٧١	٨٣٤٫٢٥١	٥٨٣٩٧٫٥٧
١٩٧٠	٢٢١٩١٠٠	٥٩٦٨٠٠	٢٦٫٣	٢٥٧٠٦٢	١٢٩٠١٠٠	٣٠٧٣٠٦٢	٦٠٤٠٫٤٣٥	٤٤٢٣٠٩٫٦٣
المجموع	٩٩٦٣٤٠٠	١٧٠٨٣٠٠	١١٣٫٣	١٤٠٤٧٠١	٦٩٧٠٩٧٦	١٣٠٧٦٥٠١	١٢٩٦٩٫٢٢٤	٩٢٧٣٢٤٫٨٦

middle east economic consultants

القسم الثالث

انجازات المشروع الاخضر

توسيع الرقعة الزراعية

ابتداء من عام ١٩٦٥ و حتى نهاية عام ١٩٧٠ تم استصلاح ١١١٢٦ هكتار من اصل ٢٧٠٠٠٠ هكتار+ تقريبا قابلة للاستصلاح ، و بذلك تكون الاراضي الصالحة للزراعة (هذا اذا تجاهلنا المساحة التي اهملت خلال هذه الفترة) قد ازدادت بهذا المقدار • و معظم الاراضي المستصلحة زرعت و قد بلغ مجموعها ١٠٣٩١ر٦٨ هكتارا اى حوالى ٩٣ر٤٪ من مجموع الاراضي المستصلحة • و نسبة الاراضي المستصلحة المروية بلغت ٣٥٪ اى ما يعادل ٣٦٣٧ هكتار تقريبا و ٦٥٪ بعلية اى حوالى ٦٧٥٥ هكتارا و هنالك ٧٣٤ر٣٢ هكتارا من الاراضي المستصلحة قيد الزرع اى ما يساوى نسبة ٦ر٦٪ من المجموع •

تبين هذه الاحصاءات ان المساحات التي استصلحها المشروع الاخضر خلال السنوات الست ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ قد زادت مساحة لبنان الزراعي بنسبة ٢ر١٪ بينما يزداد عدد سكان لبنان ، بما في ذلك اللاجئين اليه ، بمعدل ٣٪ في السنة ، فاصبحت نسبة الاراضي المزروعة الى السكان اواخر عام ١٩٧٠ تساوى معدل ١٧ر١ دنم للشخص • و قد حصلنا على هذه النسبة بعد ان اخذنا بعين الاعتبار زيادة عدد السكان و اهمال

+ اذا اخذنا بعين الاعتبار احصاءات مشروع الخطة السداسية التي تشير الى ان الاراضي المزروعة و القابلة للزراعة تقدر بحوالى ٤٠٠ الف هكتار ، تكون الاراضي المهملة سنة ١٩٦٥ حوالى ١٤٠ الف هكتار و سنة ١٩٧٠ حوالى ١٨٤،٨٢٢ الف هكتار مما يفيد عن الهدر •

بعض الاراضي • وهكذا نرى بان الزيادة الكلية من حيث عدد الدنمات للفرد والتي ساوت ٠٦ر٠ للشخص الواحد ابتلعتها وتجاوزتها زيادة عدد السكان من جهة ومن جهة اخرى اهملت مساحات زراعية واسعة بسبب الهجرة الى المدن تحت وطأة الاسباب الاقتصادية والسياسية • جميع هذه الاعتبارات ادت الى خفض معدل المساحات المزروعة للفرد الواحد بنسبة ١٣ر٠ دنم للشخص+ •

احصاءات خطة التنمية السداسية تقدر مجموع الاراضي المزروعة والقابلة للزراعة بحوالى ٤٠٠ الف هكتار منها ٢١٦،٢٧٨ هكتارا مزروعا و ١٨٤،٨٢٢ هكتارا من الاراضي المهملة • وبما انه كان هنالك ٢٦٠،٠٠٠ هكتارا مزروعا عام ١٩٦٥ ، نلاحظ بان الاراضي المهملة انذاك بلغت ١٤٠،٠٠٠ هكتار ، وبالتالي تكون الاراضي المهملة قد ازدادت بحوالى ٤٤،٨٢٢ هكتار • ولولا مساهمة المشروع الاخضر في استصلاح الاراضي لبلغت مساحة الاراضي المهملة في خمس سنوات حوالى ٥٥،٩٤٨ هكتار • وهذه ظاهرة مخيفة على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي ، ومساهمة المشروع الاخضر في خفض هذه المساحة بنسبة ٢٤ر٥٢ في المئة من اهم انجازات المشروع في السنوات الدقيقة التي مربها لبنان •

على صعيد طاقة استيعاب القطاع الزراعي عام ١٩٧٠ وانطلاقا من احصاءات الخطة السداسية واقتراحات منظمة الزراعة والتغذية حول المساحات الضرورية للكفاية ، نجد ان في لبنان ٦٠٣٦٣ هكتارا مرويا يكفي لاعالة وتشغيل ٦٠،٠٠٠ عاملا ، والمساحات الباقية من الاراضي البعلية تكفي لاعالة وتشغيل ما يقارب الـ ٤٠،٠٠٠ عامل • وبما ان الهكتار الواحد المستصلح والمروى يكفي لاعالة وتشغيل عامل واحد ، فالاراضي المستصلحة البالغة مساحتها ١١١٢٦ هكتارا والتي هي مروية في غالبيتها القصوى تؤمن فرص العمل والعيش لاكثر من ١٠،٠٠٠ عامل تقريبا • بذلك تكون طاقة استيعاب القطاع الزراعي عام

+ اذا اخذنا عام ١٩٦٥ كاساس واستعملنا احصاءات السكان الموجودة في تقرير ١٩٦٥ الذي هو ١،٩٩٠،٠٧٩ ، نرى ان عدد سكان لبنان من اللبنانيين عام ١٩٧٠ كان يقدر بـ ٢،٣٠٧،٥٧٧ •

١٩٧٠ حوالى ١١٠،٠٠٠ شخص • ويكون المشـــروع الاخضر قد اسهم في تأمين العمل والكفاية لـ ٩ في المئة من هذا المجموع •

و مساهمة المشروع الاخضر في توسيع الرقعة الزراعية و زيادة مجالات العمل لا تقاس فقط بالمساحات و اعداد المستفيدين ، فهنالك ايضا النواحي المتعلقة بظروف هـــؤلاء • ان معظم المستفيدين من اعمال الاستصلاح هم من صغار المزارعين و قسم منهم من سكان القرى و المقيمين فيها و قسم آخر من الذين سبق و نزحوا الى المدن فباشروا بالعودة الى قراهم حين اصبحت ارضهم المستصلحة ذات انتاج كاف لتأمين معيشتهم •

و تظهر مفاعيل تأمين مساعدات المشروع على ترغيب المالكين و المزارعين اصلا بالعودة الى اراضيهم في طلبات الاستصلاح المتزايدة منذ تأسيس المشروع الى يومنا هذا • فقـد تراوحت هذه بين ١٩١٧ طلبا عام ١٩٦٥ حين بدأ المشروع نشاطه و ٧٣٧٤ طلبا عام ١٩٦٨ ، و عودة اصحاب الطلبات الى استصلاح اراضيهم تؤتي لهم منافع مادية كمـــا تزيد من الدخل القومي • والذين حازوا المساعدات ولم يمارسوا النشاط الزراعي بانفسهم اضطروا لتكليف مزارعين من قراهم القيام باعمال الغرس و الصيانة مما فتح افاقا جديدة لهؤلاء المزارعين للعمل و البقاء في مناطقهم •

و خلاصة القول ان اعمال استصلاح الاراضي التي يملكها مزارعون في القرى او مالكون من سكان المدينة ولا يتعاطون الزراعة ساهمت في اعادة المزارع الى ارضه و السكن بجوارها حسب وجود مورد رزقه •

اذا توقفنا عند هذا الحد في تقييم اثر المشروع الاخضر على تشغيل اليد العاملـــة لا نكون قد اوفينا المشروع حقه • فالعمل في الاراضي الزراعية لا يقتصر على المزارع وحده بل ان هذه الاعمال تشبه سلسلة ذات حلقات و متصل بعضها بالبعض الاخر و كل حلقة منها لها تأثير على باقي الحلقات بصورة مباشرة او غير مباشرة • فالعمل الزراعي يستلزم

استعمال الاسمدة و الادوية و البذور الزراعية و بذلك يؤثر على تجارة و صناعة هذه الحاجيات ، كما انه يستلزم استعمال الاليات الزراعية من جرارات و معدات للرش و النقل و الرى الخ • فيؤثر بذلك على تجارة و صناعة هذه الحاجيات ايضا و على اليد العاملة لتشغيل هذه الاليات و تتسع الحلقات لتشمل تجارة و صناعة الاوعية اللازمة لحفظ المنتوج او نقله مثل الصناديق و التنك للمعلبات و البلاستيك الخ • ثم الى صناعة و تجارة الانتاج الحيواني (حليب ، البان ، بيض ، لحوم الخ •) و في نهاية المطاف ، الى صناعة التبريد و لا حاجة لذكر ما تستوعب كل الحلقات المذكورة من يد عاملة و ما لها من علاقة مع قطاعات اخرى ايضا •

و على سبيل المثال ، لو تعطلت زراعة التفاح تتوقف معها صناعة التبريد و جميع اليد العاملة فيها ، و اذا ازدهرت يصبح للبرادات شأنها مع ما يلازمها من يد عاملة ايضا • و مثل زراعة التفاح ينطبق على زراعة الاشجار المثمرة بالنسبة لصناعة الفواكهة المجففة و المربيات و عصير الفواكهة الخ •

يتضح مما سبق ان تشجيع الزراعة يفسح المجال امام اليد العاملة في سائر القطاعات و يساهم في تشغيل نسبة كبيرة منها كما ان عدم تشجيعها يسهم في ارتفاع نسبة العاطلين عن العمل في اكثر مناطق البلاد حاجة للنمو •

بلغ عدد القرى المستفيدة من اعمال الاستصلاح التي قام بها المشروع ٩٣١ قرية ، و قد بلغت مساهمة المشروع لاستصلاح الاراضي (عمال حفر و شق طرق داخلية) من الاكلاف ٢٦،١٩٤،٢١١ ل•ل• و اذا اضفنا مساهمته في بعض الاعمال المتممة للاستصلاح كبناء خزانات و جداران ، تكون المساهمة الاجمالية ٣٢،٢٧١،٢١٦ ل•ل• و هذه المبالغ الاخيرة دفعت من ادارة المشروع الاخضر كسلفات اعطيت للمزارعين على آجال طويلة تسدد بضمانات نقدية مودعة في مصرف التسليف الزراعي •

و في ما يلي جدولان يبينان المساحات المستصلحة خلال الست سنوات ١٩٦٥ — ١٩٧٠ و الاعمال المكملة للاستصلاح و رسم بياني يبين طلبات الاستصلاح المقدمة و المنفذة •

الجـــدول رقـــم ٤

المساحات المستصلحة خلال السنوات الســت
١٩٦٥ ــ ١٩٧٠
(المساحة بالدنم)

المنطقة	السنة						المجموع
	١٩٦٥	١٩٦٦	١٩٦٧	١٩٦٨	١٩٦٩	١٩٧٠	
الشمال	١٩١١	٢٨١٠	٣٩١٨	٥٠٧١	٥٠٩٢	٤١٦١	٢٢٩٦٣
جبل لبنان	١٤١٣	٢٦٣٥	٣٧٥١	٥٤٧٨	٣٦٤٣	١٩٤٩	١٨٨٦٩
البقاع	٤٣٣٠	٤١٦٤	٦٠٢٩	١٠٦٠٥	٦١١٧	٣٣٧٤	٣٤٦١٩
الجنوب	٣٦٢٤	٥٧٣٧	٦٢٢١	٩١٠٤	٦٣٣٩	٣٧٨٥	٣٤٨١٠
المجموع	١١٢٧٨	١٥٣٤٦	١٩٩١٩	٣٠٢٥٨	٢١١٩١	١٣٢٦٩	١١١١٦١ +

+ هنالك ١٥٠ هكتارا نقب على السكة العربية عام ١٩٦٧ في منطقة البقاع لم تشمل تحت الاراضي المستصلحة .

../..

الجـــــدول رقـــم ٥

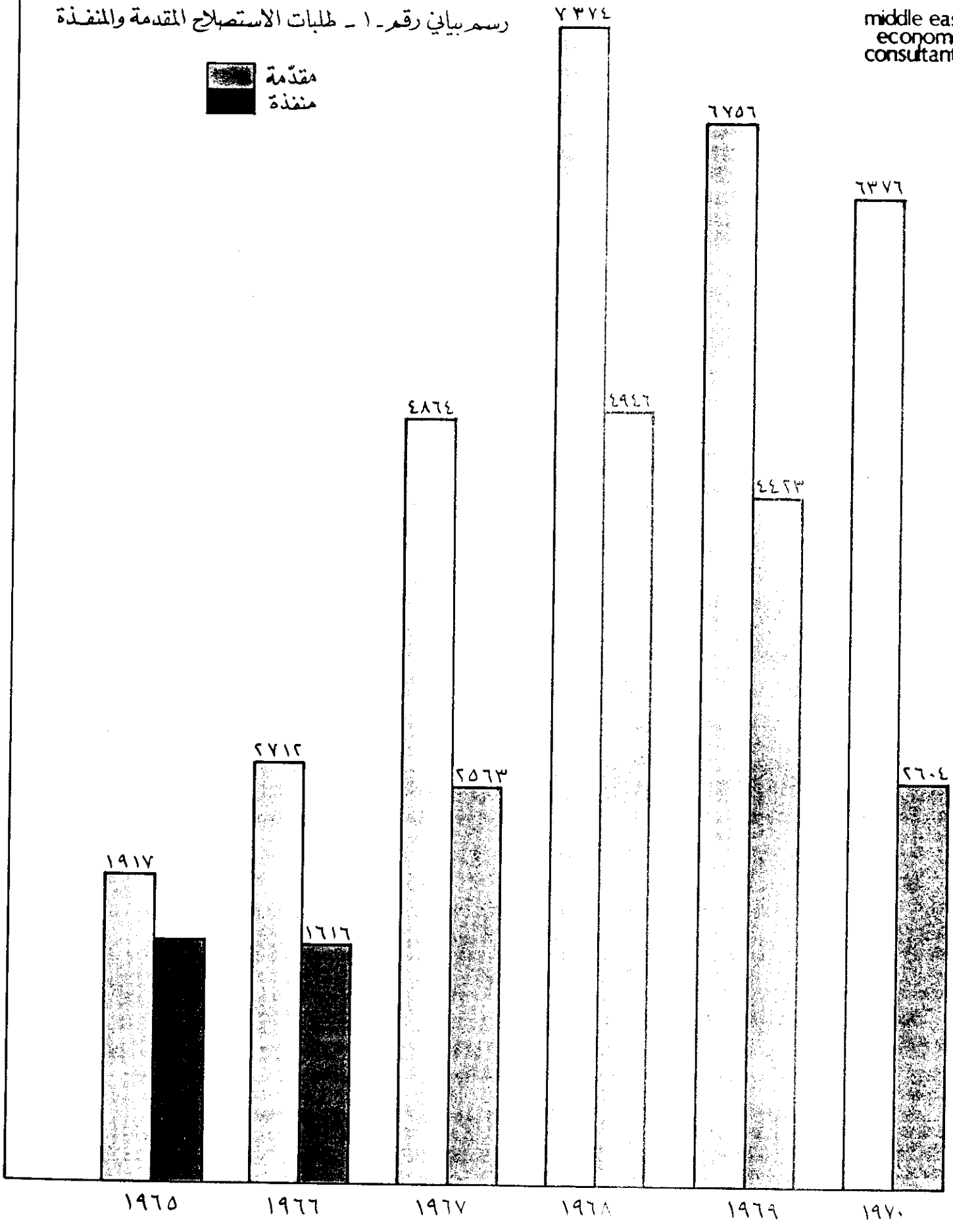
اعمال مكملة للاستصلاح خلال السنوات الست
١٩٦٥ — ١٩٧٠

المنطقة	اعمال حفـر بالامتار المكعبة	شق طرق داخلية بالامتار	مساهمة المشـــروع اى قيمة القـــروض (ل٠ل٠)
الشمال	٥٧٥٨	١١٥٥٩	٥،١٦٧،١٣٠
جبل لبنان	٧٤٩٧٨١	٢٩٥٩٧	٥،٨٧٧،٠١٢
البقاع	٨٨٦١٥	٤٩١٤	٦،٢١٦،٥٩١
الجنوب	١٦٠٣٥	٤٠٣٧١	٨،٩٣٣،٤٣٨
المجموع	٨٦٠١٨٩	٨٦٤٤١	٢٦،١٩٤،٢١١

٠٠/٠٠

رسم بياني رقم ـ ١ ـ طلبات الاستصلاح المقدمة والمنفذة

middle east economic consultants



(١٣١)

middle east
economic
consultants

أراضي مستصلحة ومنصوبة في الجنوب

بنـــاء الجـــدران :

الاراضي الزراعية تتهدد بسبب الهجرة و الاهمال ، كما تتضرر من السيول و الجرف • و تفاديا لهذه المضار الطبيعية ، نجد ان الجدران ضرورية لدعم و تركيز الجلول و منع انهيار التربة و انجراف الطبقة الزراعية الى الجداول و الانهر و بالتالي ضياع هـــذه التربة الخصبة في البحر في نهاية المطاف •

و قد قام المشروع الاخضر ببناء جدران تقدر مساحتها بـ ٣،٢٣٧،٨٣٠ متر مربع و ساهم بـ ٤،٨٥٥،٦٢٣ ليرة لبنانية من كلفتها ، دفعت للمزارعين على شكل قـروض زراعية تسد بضمانات من قبل المزارع و توضع في بنك التسليف لمدة معينة بحسب قيمـة القرض ، هذا بالاضافة الى هبات القمح المستحقة •

و من الواضح ان المشروع الاخضر لم يكن ليستطيع القيام بعمله على افضل وجه دون تحضير دراسات خاصة بكل من اوجه نشاطاته ، و قد انهيت دراسات متعددة فـــي مختلف النواحي المعددة • و قد ادرجنا لائحة هذه الدراسات في ما يلي بعـد الجدول بالجدران المنفذة خلال السنوات ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ مفصلة حسب المناطق ، (على الصفحة التالية) •

الجدول رقم ـ ٦ ـ

بنـــــــاء الجـــدران

المناطق	١٩٦٦		١٩٦٧		١٩٦٨		١٩٦٩		١٩٧٠		المجمـــوع	
	المساحة م٢	مساهمة المشروع الاخضر ل٠ل٠	المساحة م٢	مساهمة المشـروع ل٠ل٠	المساحة م٢	مساهمة المشـروع ل٠ل٠	المساحة م٢	مساهمة المشـروع ل٠ل٠	المساحة م٢	مساهمة المشـروع ل٠ل٠	المساحة م٢	مساهمة المشـروع ل٠ل٠
النمـــال	٤٩٤٩٢	٧٤٢٣٨	٤٧٠٠٠	٧٠٥٠٠	١٦٩٩٠٢	٢٥٤٨٥٤	١٢٤٧٨٢	١٨٧١٧٣	١٢٩٦٤٢	١٩٤٤٦١	٥٢٠٨١٨	٧٨١٢٢٦
جبل لبنان	٢١٠٤٣٦	٣١٥٦٥٥	١١٩٥٧٠	١٧٩٣٥٥	٢٦٢٨٥٦	٣٩٤٢٨٤	٢١٠٠٩٦	٣١٥١٤٤	١٤٩٩٩٥	٢٢٤٩٩٩	٩٥٢٩٥٧	١٤٢٩٤٣٧
البقـــاع	٥٩٥٩١	٨٩٣٨٧	٦٨٣٠٠	١٠٢٤٥٠	٢٠٠١٨٢	٣٠٠٢٧٢	٢١٢٧٩٦	٣١٩١٩٤	٣٢٦٣٨٤	٤٨٩٥٧٦	٨٦٧٢٥٣	١٣٠٠٨٧٩
الجنـــوب	٧٣٠١٠	١٠٩٥١٣	١١٨٣٢٣	١٧٧٤٨٤	٢٧١١١١	٤٠٦٦٦٧	٣١٩٣٤٥	٤٧٩٠١٨	١١٤٢٦٦	١٧١٣٩٩	٨٩٦٠٥٥	١٣٤٤٠٨
المجمـــوع	٣٩٢٥٢٩	٥٨٨٧٩٣	٣٥٣١٩٣	٥٢٩٧٨٩	٩٠٤٠٥١	١٣٥٦٠٧٧	٨٦٧٠١٩	١٣٠٠٥٢٩	٧٢٠٢٩١	١٠٨٠٤٣٥	٣٢٣٧٨٣٠	٤٨٥٥٦٢٣

middle east economic consultants

الدراسات المتممة (اراضي زراعية)

1 . Essais Prospectifs de Fumure Minérale (J.R. Desaunettes, 1964).

2 . La Fumure Organique (J.R. Desaunettes, 1964).

3 . La Fumure Minérale (J.R. Desaunettes, 1964).

4 . Etude Pédologique de la Zone Pilote de Tibnine (J.R. Desaunettes, 1964).

5 . Coût des terrasses Agricoles au Liban (G. Boyagi, 1965).

6 . Etude Pédologique du Périmètre de l'Awali (J.R. Desaunettes et A. Saliba, 1965).

7 . Périmètre de l'Awali. Ensembles Géographiques (J.R. Desaunettes, et A. Saliba, 1965).

8 . Etude de Reconnaissance du Périmètre de Baalbek (J.R. Desaunettes et A. Saliba, 1965).

9 . Les Cèdres. Etude de Reconnaissance (J.R. Desaunettes et A. Saliba, 1965).

10. Cadastral Delimination of State Land (R. Baltax, 1965).

11. Reconnaissane Study of Mount Hermon Perimeter (A. Saliba, 1966).

12. Carte d'Aptitude des Sols 1/100,000. Tableau des Surfaces Cartographiées (J. Issa et M. Feghali, 1966).

../..

13. Carte de Vocation des Sols au 1/200,000 (4 cartes, 1969-1970).

14. Périmètres de Développement Intégrés au Liban (BEI. Agrer, 1969).

الدراسات المتممة (تقييم الاراضي)

1 . Comments on Terrace Construction in Lebanon (C.W. Houghton, 1965).

2 . Premier Contact avec le Problème de Valorisation des Terres au Liban (H. Jourdan et D. Roche, 1966).

3 . Etude des Possibilités d'Extension des Travaux de Valorisation des Terres au Liban (H. Jourdan, 1966).

4 . La Lutte contre l'Erosion et l'amélioration des Sols au Liban (H. Jourdan, 1966).

5 . Guide Pratique d'Exécution des Travaux de Protection et d'Amélioration des Sols (D. Roche, 1966).

6 . Notions de Topographie Appliquées aux Travaux de Restauration et de Valorisation des Sols (D. Roche, 1966).

7 . Suggestion en vue de promouvoir au Liban une Politique Efficace pour la lutte contre l'Erosion et pour la Valorisation des Terres en zone agricole non irriguée (H. Jourdan, 1966).

8 . Rapport de Fin de Mission sur la Valorisation des Sols au Liban (H. Jourdan, 1966).

9 . Rapport de Fin de Mission sur la Valorisation des Sols au Liban (D. Roche, 1966).

10. La Rentabilité des Aménagements de Valorisation des Sols et Analyse Sommaire d'un Programme Triennal 1970-72 (R. Olivier, 1970).

زيـــادة الانتـــاج

اهمية اعمال الاستصلاح ذات وجهين ، فهي تزيد المساحات المزروعة و تعوض عن هدر الاراضي ، و في الوقت ذاته ترفع انتاجية الاراضي ، فبعد الاستصلاح تزداد القيمة الاساسية للارض بمعدل ثلاثة اضعاف مضافا اليها قيمة نفقات الاستصلاح و الزرع و الصيانة • اما انتاج الدونم الواحد في هذه الاراضي المستصلحة بين بعلية و مروية فيقدر بمعدل وسطي يتراوح بين ٢٠٠ — ٣٥٠ ليرة لبنانية سنويا ، في حين كان الانتاج فيها معدوما في السابق • و بهذا يكون المشروع الاخضر قد رفع قيمة الدخل الوطني بمعـــــدل ١١١٢٦ × ٢٥٠٠ = ٢٧،٨١٥،٠٠٠ ليرة لبنانية سنويا • هذا اذا اعتبرنـــا مدخول الدنم ٢٥٠ ل•ل• كمعدل عام في حين انه في الاراضي المروية و خاصة منها الساحلية يرتفع مدخول الدنم الى ٧٠٠ — ٨٠٠ ل•ل• ، بينما ينخفض دخـــل الاراضي البعلية الى اقل من ماية ليرة سنويا • ففي اسوأ الاحوال يكون الدخل القومي قد ارتفع بمبلغ ٢٧٫٨ مليون ليرة لبنانية سنويا •

ساعدت الاعمال المتممة للاستصلاح على زيادة الانتاج و تكاملت مع منجزات الاستصلاح • و هذا القسم من الدراسة مخصص لبحث مختلف انواع الاعمال المتممة ، من انشاء خزانات و انتاج نصوب و زراعة انواع مفيـــدة و شـــبكات ، صد الرياح و مكافحة تلوث الهواء و العناية بالانتاج الحيواني •

— تأمين الرى :

الرى ضرورى لمضاعفة الانتاج لمعظم الزراعات ، و تتراوح نسبة ما يتطلبه الدنـم المزروع في السنة بين ٢٠٠ متر مكعب كالكرمة و ١٠٠٠ متر مكعب كالموز •

اهم مصادر المياه في لبنان هي المياه السطحية التي لا يزال استغلالها فـي

middle east
economic
consultants

خزان تكرار للماء في جبل لبنان

معظمه بدائيا • وقد باشر المشروع الاخضر بالافادة من المصادر الصغيرة التي كانت تهدر في غالبيتها القصوى عن سبيل انشاء خزانات افرادية صغيرة ، ترابية او مبنية باسمنت مسلح ، لحفظ مياه الامطار للرى في الصيف • واعطت هذه الجهود نتائج مشجعة وقد تم حتى الان انشاء ٦٥٠ خزانا سعتها الاجمالية ١،٠٧٩،٦٤٠ مترا مكعبا ساعدت على رى كلي لـ ٣٥٪ من الاراضي المزروعة المستصلحة ، اى ما يقارب ٤١٢٨ هكتار • وهناك مصادر اخرى للمياه وهي المياه الجوفية التي يستثمر جزء ضئيل منها على ايدى الافراد ، ولكن الوزارة المختصة بالموارد المائية انجزت ، حسب معلوماتنا ، دراسة حول حاجة البلاد من تلك المياه وافضل وسائل استغلال هذه المياه •

يساهم المشروع الاخضر باكلاف الخزانات عن طريق امداد بعض المزارعين بقروض زراعية وبعض الاخر بهبات قمح •

وانشاء الخزانات المائية في البساتين امر يسهم بدوره ، وبالاضافة الى رفع الانتاج ، في تخفيض كلفة الانتاج بطريقة غير مباشرة • فالشجرة التي كانت تحصل على كمية ضئيلة من مياه الرى خلال فصل النمو لم تكن تعطي طاقة انتاجها في ظروف ملائمة ، وتأمين المياه رفع معدلات الانتاج وبذلك نقصت كلفة الوحدة من الانتاج ، علما بان جميع الاكلاف بقيت كما هي او ارتفعت قليلا في حين ازداد الانتاج كثيرا •

وفي ما يلي جدول بالخزانات المنفذة خلال السنوات الاربع الاخيرة من ١٩٦٧ حتى ١٩٧٠ •

الجـــــدول رقـــم ٧

الخزانـــات المنفـذة

من ١٩٦٧ الى ١٩٧٠

المنطقة	عـدد	حجم (متر مكعب)	مساهمات في الاكلاف	
			قروض زراعية (ل٠ل٠)	هبات قمح (كلغ٠)
الشمال	٩٤	١٨٨٤٤	٢٠٠٦٣٧	٣٢٧٨٤
جبل لبنان	١٨٥	٣٦٣٥٢	٤٨٩٢٨٥	٦٣٦٣٠
البقاع	٢٣٢	٤١٥٠١	٤٠١٥٤٠	٤٢١٤٣٠
الجنوب	١٣٩	١١٢٦٧	١٢٩٩٢٠	١٢٢٢٥٢
المجموع	٦٥٠	١٠٧٩٦٤	١٢٢١٣٨٢	٦٤٠٠٩٦

٠٠/٠٠

وزارة الزراعة

١٤٠

middle east
economic
consultants

خزانات من الإسمنت المسلح للمياه في كسروان جبل لبنان

و تعاني بعض المناطق الزراعية و خاصة في البقاع الجنوبي و سهل عكار خسائر فادحة من انعدام شبكة صرف المياه الفائضة ، كما ان المزارعين يقومون بانشاء مصارف مياه افرادية غير خاضعة للمواصفات الفنية فيغرقوا بذلك الاراضي المجاورة مما يؤدي الى تفاقم الضرر .

و تتولى مصلحة الليطاني و وزارة الموارد المائية حاليا وضع مخطط شامل plan directeur لهذا الغرض . و من الضروري وضع المخطط قيد التنفيذ في اقرب فرصة لتفادي الاضرار الفادحة و المشاكل التي تنبع عن الخلافات حول استعمال المياه .

فالمقترح ، اذن ، هو وضع تصميم شامل لشبكة الصرف و العمل على تنفيذه بالافضلية في المناطق المعرضة لافدح الاضرار و هي عكار و البقاع و الكورة .

و قد انجز المشروع الاخضر ، حين انشائه و من بعد ، دراسات متممة لقضايا الري هي :

1. Economic Survey in the Awali Watershed (J. Veltkanp et S. Salamé, 1963)

2. Watershed Resources and Problems of the Awali-Saghbine Perimeter (T.W. Sears et A. Ghorayeb, 1965).

3. Etude Préliminaire pour la Realisation de Lacs Collinaires et de Mares (Société " Il Nuovo Castoro ", 1965)

../..

ـ انتاج نصوب :

قام المشروع الاخضر بانشاء عدة مشاتل حديثة في اراض تملكها الدولة • ولقد بدأ العمل في ثلاثة مشاتل في صور والشويفات وحمانا عام ١٩٦٥ ، وبعد الغاء مشتل حمانا لم يبق سوى مشتلي صور والشويفات عام ١٩٦٧ وتبلغ مساحتهما ١٥٨ دونما • وفي نهاية عام ١٩٦٩ استبدل مشتل الشويفات باخر في الحدث ، وجدير بالذكر ان طاقة انتاج تلك المشاتل تبلغ حوالى مليون نصبة سنويا من مثمرة وحرجية وتزينية توزع على المزارعين لقاء اسعار رمزية ، اذ يدفع المزارع ١٥ ٪ من ثمن النصبة فقط •

وقد تم زرع وتوزيع حوالى ٧ ملايين نصبة منها ٢٠٩٩٦٣٢ نصبة مثمرة وحوالى ٤٨٧١٣٠٠ نصبة حرجية وزعت على المناطق • وفي ما يلي جدولان يظهران توزيع النصوب على السنين والنوعية •

الجدول رقم ٨

النصوب الموزعة على المزارعين

١٩٦٥ ـ ١٩٧٠

السنة	نصوب مثمرة	نصوب حرجية وتزينية	المجموع	اكلاف ل٠ل٠
١٩٦٥	١٣٠٢٢٥	٥٤٢٠٠٠	٦٧٢٢٢٥	٧٩٦٧٢
١٩٦٦	٣١٨٧٩٨	١٣٢٤٣٠٠	١٦٤٣٠٩٨	٢٣٣٥٦٦
١٩٦٧	٣٧٧٢٠٠	٧٢٥٠٠٠	١١٠٢٢٠٠	٣٠٥١٥٥
١٩٦٨	١٧٢٤٥٠	٩٦٥٠٠٠	١١٣٧٤٥٠	١٨٤٩٧٥
١٩٦٩	٤٩٠٩٠٣	٦٣٥٠٠٠	١١٢٥٩٠٣	٣٤٤٢٧١
١٩٧٠	٦١٠٠٥٦	٦٨٠٠٠٠	١٢٩٠٠٥٦	٢٥٧٠٦٢
المجموع	٢٠٩٩٦٣٢	٤٨٧١٣٠٠	٦٩٧٠٩٣٢	١٤٠٤٧٠١

نصوب مكثرة في شمال لبنان

الجـــدول رقـــم ٩

بيان بالنصوب المثمرة الموزعة على المزارعيـــن
خلال الست ســـــنوات

النوع	٦٥ـــ٦٦	٦٦ـــ٦٧	٦٧ـــ٦٨	٦٨ـــ٦٩	٦٩ـــ٧٠	٧٠ـــ٧١	المجموع
كرمة	٧١٩٣٩	١٩٥٤٠٠	٢١٦٠٠٠	٥٨٥٢٥	١٦٩٠٥٤	٢٠١٠٠٠	٩١١٩١٨
زيتون	١٦٧٨٥	٢٥٠٠٠	٤٥٩٠٠	٢٤٧٠٠	٦٩٤٩٧	٥٠٠٠٠	٢٣١٨٨٢
لوز	٧٨٥٥	١٥٢٥٠	١٥٥٠٠	٢٤٥٠٠	٤٤٢٥٧	٥٣٤٩٠	١٦٠٨٥٢
مشمش	٩١٧٩	٨٣٠٠	١٩١٠٠	٩٠٠٠	٢٢٤٥٩	٢٦٨٨١	٩٤٩١٩
دراق	٢١٠٥	٩٠٠٠	١٤٩٠٠	٨٤٠٠	٣٢١٥٢	٢٧٠٠٠	٩٣٥٥٧
كرز	١٥٦٨٤	٢١٢٠٠	١٦٠٠٠	١٣٥٠٠	٢٧٤٩٨	٦٨٩٩٠	١٦٢٨٧٢
اجاص	٤٧٦٨	٣٦٤٨	٩٥٠٠	٦٨٠٠	١٨٤٧٣	٣٣٦٧٠	٧٦٨٥٩
سفرجل	١٩١٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	١٠٠٠٠	٨٢٤٢	٤٦٠٠	٣٠٧٥٢
فستق حلبي وبندق	—	٥٠٠٠	٢٥٠٠	٥٤٧٥	٦٧٠٨	١١٨٦٠	٣١٥٤٣
خوخ	—	—	٤٧٠٠	٦٨٥٠	٩١٨٨	٢٠٩٠٠	٤١٦٣٨
تفاح	—	٢٢٥٠	٤٨٠٠	٣٣٥٠	١٨٦٣١	٣٩٠٠٠	٦٨٠٣١
مختلف	—	٣٧٥٠	١٥٠٠	١٣٥٠	٢١٩٤٩	٢١٤٤٠	٤٩٩٨٩
حمضيات	—	٢٧٠٠٠	٢٣٨٠٠	—	٤٢٧٩٥	٥١٢٢٥	١٤٤٨٢٠
المجموع	١٣٠٢٢٥	٣١٨٧٩٨	٣٧٧٢٠٠	١٧٢٤٥٠	٤٩٠٩٠٣	٦١٠٠٥٦	٢٠٩٩٦٣٢

٠٠/٠٠

(٤٠١)

middle east
economic
consultants

إنتاج القمح في مشتل الشوفات

ـ زراعة انواع جديدة :

لم يقتصر جهد اخصائيي المشروع الاخضر على تأصيل و توزيع النصوب المعروفة ، بل جهد المشروع على تشجيع زراعة دوار الشمس التي حلت بديلا عن زراعة الحشيشة اى القنب الهندى و التي تستعمل كمادة مخدرة • و قد تولى المشروع الاخضر بالاشتراك مع قوى الامن الداخلي و وزارة الخارجية مهام استبدالها • و قد ساهم المشروع في شراء محصول الاراضي التي زرعت بدوار الشمس باسعار تشجيعية و وفر البذار و الحراثة و خرط الحبوب الى ما هنالك من مساعدات ممكنة • فكانت النتيجة ان وجه المزارعون انظارهم شطر هذه الزراعة الجديدة • و اهملت زراعة المخدرات تدريجيا اذ ان مدخول الدنم من هذه الزراعة لا يفوق مدخول الدنم من زراعة دوار الشمس بحسب الشروط التي توافرت بتآزر المشروع مع سلطات الامن و وزارة الخارجية •

و لاعطاء فكرة عن مدى نجاح هذه الزراعة البديلة تكفي الارقام التالية :

منذ ثلاث سنوات انضم للمشروع ٧٦٣ مزارعا من ١٥٨ قرية و تم زرع ١٢٢٠٣٧ دونما • و قد ادخلت بالاضافة الى ذلك احدث الالات و الوسائل على هذه الزراعة • و في ما يلي (على الصفحة التالية) جدول بعدد القرى و المساحات المزروعة بدوار الشمس خلال السنوات ١٩٦٥ ـ ١٩٧٠ •

الجـــدول رقـــم ١٠

القرى و المســـاحات المزروعة بدوار الشمس خلال السنوات الست
١٩٦٥ ـ ١٩٧٠

السـنة	عدد القرى	المساحات المزروعة (دنم)
١٩٦٥	ـ	ـ ـ
١٩٦٦	١٤	٨٣٠١
١٩٦٧	٢٨	١٠٠٠٠
١٩٦٨	٣٦	٢٨٨٧٧
١٩٦٩	٤٠	٤١٣١٨
١٩٧٠	٤٠	٤١٠١١
المجموع	١٥٨	١٢٢٠٣٧

اما الدراسات المتممة و المنجزة حول النصوب فهي :

1. Etudes Economiques de Quelques Cultures dans le Bassin de l'Awali (G. Boyagi 1963).

2. Etudes Economiques de Quelques Cultures Fruitieres dans le Périmètre I (Kammouha/Nahr Abou Moussa) (G. Boyagi, 1964) .

3. Rendements Comparés de Quelques Cultures au Liban Estimations Provisoires (M. de Coulon, 1966).

4. Varietés Fruitieres et Potagéres à Cultiver au Liban (H. Chapot, 1969) .

../..

إنتاج القطن في مشتل صور

ـ شبكات صادات الرياح :

تتعرض الاراضي اللبنانية لرياح قوية خاصة جنوبية غربية و شمالية شرقية تعصف مرارا عديدة خلال السنة و توقع بالمزروعات الشجرية و الخضرية خسائر فادحة كما تساهم في تجفيف التربة الى حد كبير ٠

و قد اعتمدت عدة دول ، منها ايطاليا و فرنسا و جمهورية اوكرانيا السوفياتية ، انشاء الشبكات العامة لصادات الرياح و استعمال الاشجار ذات الانتاج الزراعي عوضا عن الشربين و الكروينا و بالاخص نوع من الزيتون الذى ينمو كالشربين ٠ و قد اجرى المشروع الاخضر تجربة هذا النوع الذى برهن عن نجاح مرضي في لبنان و سمح بتعميمه في المناطق الملائمة بالاضافة الى الشربين و غيره من الانواع المستعملة ٠

كما ان التوازن الطبيعي المطلوب بين الماء و الارض و الاحراج يستوجب احراج بنسبة ١٨٪ من المساحة الاجمالية ، بينما لا تغطي الاحراج اكثر من ٧٪ من الاراضي اللبنانية و ذلك بنتيجة تدني مساحة الاحراج في لبنان من ١٠٥،٠٠٠ هكتار الى ٧٠،٠٠٠ هكتار ٠ و من جراء هذا النقص يضطر لبنان الى شراء كميات كبيرة من الاخشاب تبلغ قيمتها كثر من ٣٠ مليون ليرة لبنانية سنويا لان الخشب المحلي ذو نوعية متدنية لا تتجاوب مع حاجات تصنيع الخشب او حتى استعماله كوقود ٠ و عدا الاعتبارات الاقتصادية و الطبيعية ، يعتبر التحريج ضرورة بالنسبة للاغراض السياحية لانه يكسب البلد جمالا و يعطي لبنان صورة تتلائم مع الانطباع السائد عن وطننا بانه " اخضر " ٠

قام المشروع الاخضر بانماء المناطق الجبلية بالتعاون مع مصلحة الاحراج في وزارة الزراعة و ذلك بتنفيذ اعمال التحريج من جهة و صيانة الاحراج الحالية و تحسينها من جهة ثانية ٠ و تعتبر هذه الاعمال من ضمن التجارب التي يقوم بها المشروع لتعميمها في المستقبل على مساحات اوسع و بالتالي على كامل المساحات الحرجية او القابلة للتحريج في لبنان ٠ و قد تم فعلا تحقيق تجارب مختلفة في تبنين و في الباروك حيث تم تحريج

٣٥٠ هكتارا و شقت طريق نموذ جية طولها ٣٢ كلم٠ تمتد من ضهر البيدر الى معاصر الشوف كما تم بالاضافة الى ذلك توزيع اكثر من ٤،٠٠٠،٠٠٠ نصبة حرجية (الجدول رقم ١١) ٠

و تجدر الاشارة الى ان مساحة الاحراج و المراعي في لبنان تبلغ حوالى ٢٩٨٠٠٠ هكتار ٠ اما المساحة التي حرجها المشروع فتبلغ ٣٥٠ هكتارا ٠

الجـــدول رقـــم ١١

النصوب الحرجية الموزعة

السنة	النصوب الحرجية المزروعة
١٩٦٥	٦٠٠،٠٠٠
١٩٦٦	٦٥٠،٠٠٠
١٩٦٧	٧٢٥،٠٠٠
١٩٦٨	٩٦٥،٠٠٠
١٩٦٩	٦٠٦،٠٠٠
١٩٧٠	٦٠٠،٠٠٠
(لغاية ١/١١/١٩٧٠)	
المجموع	٤،١٤٦،٠٠٠

المصدر : المشروع في عامه السادس

٠٠/٠٠

بسبب اهمية التحريج الكبرى الاقتصادية و الاجتماعية و السياحية خص الموضوع بعدد كبير من الدراسات المتممة هي :

1 . Travaux de Reboisement dans la Zone Pilote de Barouk (B. Huré, et S. Abou Jaoudé, 1964).

2 . Sauvetage de la Forêt de Kammouha, les Derniers Sapins du Liban (Dellatre et J. Veltkamp, 1964).

3 . Sylviculture et Reboisement. Apercu Géneral (B. Huré, 1964).

4 . Reforestations of Barouk Pilot Zone (A. Abi Abdallah, 1964).

5 . The Place of Eucalyptus in Reforestation in Lebanon (L.D. Pryon, 1964).

6 . Travaux Réalisés dans la Zone Pilote de Tibnine en 1963 (J. Daher, 1964).

7 . Projet de création d'une Forêt Nationale de Cèdres (B. Huré et S. Abou Jaoudé, 1964).

8 . La Culture du Peuplier au Liban (H. Chardenon, 1965).

9 . Notions Sommaire d'Aménagement Forestier (B. Huré, 1965).

10. Report on Mapping the Forests of Lebanon at 1/5000 (R. Baltaxe).

11. Guide de Reboisement au Liban (B. Hure, 1965).

12. Procès Verbal d'Aménagement de La Forêt Communale d'Ain Zhalta (B. Huré, 1965)

13. Analyse de Comptages dans les Reboisements (B. Huré, 1966).

14. Procès Verbal D'Aménagement de la Forêt de Bkassine (B. Huré, 1966).

15. Procès Verbal d'aménagement de la Forêt Domaniale d'Akkar-El-Atika (B. Huré, 1966).

16. Aménagement Sommaire de la Forêt de l'oued Chammech (B. Huré, 1966).

17. Rapport de Fin de Mission sur la Sylviculture et le Reboisement (B. Huré, 1966).

../..

18. Construction au Petit Outillage de Banquettes à profil normal et de Gradins de Reboisement (D. Roche, 1966).

19. Inventory of Selected Forest Stands (R. Baltaxe, 1966).

Politique et Administration Forestières

20. Pour Une Politique des Espaces Verts au Liban. Recommandation pour une Politique Forestière à Long Terme (M. De Coulon, 1966).

21. Réorganisation du Service Forestier (FAO, 1966).

22. Extension et Améliorations Possibles des Systèmes de Protection Contre le Vent Au Liban (C. Balady, 1969).

Construction de Routes

23. Classification des Routes, Applicable en Particulier aux Routes Forestières du Liban (J. Werner, 1964).

24. Aide-Mémoire à l'Intention des Constructeurs de Routes Agricoles et Forestières (J. Werner, 1964).

Economic Studies

25. Forest Economic Survey of Perimeter 2 (Kammouha) (J. Veltkamp, S. Salamé, et F. Assaf, 1963).

26. Formulaire pour l'Estimation des Revenus Nets Annuels en Economie Forestière et Arboriculture (M. De Coulon, 1965).

27. Present Consumption of Wood Products and Future Requirements in Lebanon (J. Veltkamp, et S. Salamé, 1966).

28. Développement de la Montagne Libanaise Formation et Recherches Forestières Rapport Synthèse (M. De Coulon, 1968).

../..

ـ مكافحة تلوث الهواء :

يواجه العالم باسره اليوم مشكلة تلوث الماء و الهواء بسبب افراز غازات السيارات في المدن • و قد طلبت الامم المتحدة معالجة هذه المشكلة التي تنتشر في مختلف البلدان الصناعية و النامية عن طريق زيادة الرقعة الخضراء •

و في بيروت ، حيث التلوث من افرازات السيارات على اشده بين مختلف المدن اللبنانية ، كلفت بلدية المدينة المشروع الاخضر زيادة الرقعة الخضراء و تجميل المدينة بالازهار فاستهدفت الادارة ايصال النسبة الى عشرة امتار مربعة (حيث هي الان نصف متر مربع) للشخص الواحد بغية تأمين تنقية الهواء و الاجواء الصحية •

و قد خصص المشروع لتجميل مدينة بيروت مساحة ٢٢ دنما في المشاتل المذكورة سابقا و ذلك لتأمين الازهار و النصوب المطلوبة بصورة دائمة • و قد انتج ما يقارب الـ ٢٠٠،٠٠٠ نصبة سنويا و عشرة آلاف من الشجيرات و الاشجار • و النصوب الموجودة في مشتل الشويفات استوردت من كاليفورنيا و بعض البلدان الاوروبية التي ثبت فيها صلاحية هذه النصوب للاستعمال في بلد كلبنان ، و قد تم غرسها ، بعد نموها الكافي ، من قبل المشروع الاخضر في نواح مختلفة •

و بعد وضع التصاميم المناسبة ، تم انشاء اثنتين و عشرين حديقة بلغ مجموع مساحتها ١٠٥٢٦٠ مترا مربعا ، كما تم غرس طرق و ممرات بلغت مساحتها ٨٠٧٠٠ متر مربع •

و قد بوشر ايضا بانشاء حديقة دولية في حرج بيروت مساحتها ٣٣٠ دنما • و سوف تشترك في انشائها حوالى ٣٦ دولة اجنبية بما عندها من ازهار و اسلوب مميز •

و في ما يلي جدول بانتاج و توزيع النصوب الحرجية خلال ١٩٦٥ ـ ١٩٧٠ •

middle east
economic
consultants

وزارة الزراعة
الفنار

الجـــــدول رقم ١٢

انتاج و توزيع النصوب الحرجية و التزينيـــة خلال ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠

السنة	عدد النصوب التزينية و الحرجية
١٩٦٥	٥٤٢٠٠٠
١٩٦٦	١٣٢٤٣٠٠
١٩٦٧	٧٢٥٠٠٠
١٩٦٨	٩٦٥٠٠٠
١٩٦٩	٦٣٥٠٠٠
١٩٧٠	٦٨٠٠٠٠
المجموع	٤٨٧١٣٠٠

الدراسات المتممة (حدائق) :

1. Etudes des Possibilités de Récréation en Plein Air au Liban (H. A. Swensen, 1969).

../..

middle east
economic
consultants

هيكل بيت زجاجي في مشتل الشويفات

— الانتاج الحيواني :

لبنان فقير بالثروة الحيوانية ، ولهذا السبب يبلغ الاستيراد من الحليب واللحوم الطازجة والمجلدة والحيوانات المعدة للذبح ارقام خيالية ، والاحصاءات المتوافرة عن الثروة الحيوانية تقول التالي :

المواشي المنتجة للحليب : يبلغ عددها حاليا ٣٥٠٠٠ بقرة (مؤصلة) و ١٢٠٠٠٠ رأس من الغنم و ٢٨٠٠٠٠ رأس من الماعز ، وتنتج هذه المواشي ١١٠٠٠٠ طن من الحليب سنويا ، بينما يبلغ الاستهلاك المحلي ٢٧٠٠٠٠ طن تقريبا ، اى ان العجز الحاصل يبلغ ١٦٠٠٠٠ طن اى حوالى ١٥٠ في المئة من الانتاج المحلي .

ومعدل الانتاج السنوى ضئيل جدا حيث يساوى ٢٠٠٠ ليتر للبقر و ٨٠ ليترا للغنم و ١٠٠٠ ليتر للماعز ولا يغطي الانتاج اللبناني حاليا سوى ٤٠٪ من الاستهلاك المحلي ، ويقارن هذا الانتاج مثلا بمعدل يوازى ٤٠٠٠ — ٥٠٠٠ ليتر للبقرة سنويا في هولندا وانجلترا .

الحيوانات المنتجة للحوم : يبلغ عددها ٢٥٠٠٠ رأسا من البقر و ١٠٠٠٠٠ رأس غنم و ٨٥٠٠٠ رأسا من الماعز و ١٥٠٠٠٠٠٠ من دواجن مختلفة . وتنتج سنويا ٦٥٠٠ طن من لحوم الحيوانات الدابة و ١٦٠٠٠ طن من لحوم الدواجن ، اى ما مجموعه ٢٢٥٠٠ طن . وبما ان الاستهلاك المحلي يبلغ ٧٠٠٠٠ طن تقريبا ، يكون العجز السنوى ٤٧٥٠٠ طن . اما حاجة لبنان المرتقبة لسنة ١٩٨٠ فتساوى ٤٥٠٠٠٠ طن من الحليب و ١٢٥٠٠٠ طن من اللحوم .

بينما يشكو لبنان من هذا النقص المتزايد من الموارد الحيوانية ، نرى ان عدد الماعز يفوق طاقة الاحراج لاستيعابها . وللمحافظة على الثروة الوطنية الحرجية ينبغي خفض

عدد الماعز بحيث يصبح ثلث العدد الحالي مع ان ذلك سيزيد ازمة اللحوم هذه خاصة في المناطق الريفية حيث يقبل اهالي بعض المناطق على لحم الماعز ٠

و السبب الرئيسي لنقص الحيوانات في لبنان عن كفاية حاجات الاستهلاك لمنتجاتها او لحومها يعود الى عدم وجود المراعي الصالحة من جهة و من جهة ثانية الى ارتفاع اسعار العلف الوطني او المستورد و عدم وجود انتاج علف خضرى كاف لحاجة الاستهلاك ٠ اضف الى ذلك ان تصريف انتاج الحليب المحلي يحتاج الى تنظيم ٠

ان هذا الوضع سيؤدى الى الاعتماد على الاستيراد عند نهاية السبعينات ، و في حال استمرار الوضع على ما هو ، بنسبة ٨٥٪ للحم البقر و ٩٠٪ للحم الغنم و ٥٠٪ بالنسبة للحليب و مشتقاته ٠ و الكميات المستوردة لا يمكن تقدير اثمانها الا انها ، بحسب الاثمان الحالية و هي لا شك متدنية عن الاثمان المتوقعة ، تزيد على ٢٥٠،٠٠٠،٠٠٠ ل٠ل٠ في السنة ٠

ان حاجة لبنان المتزايدة الى اللحوم و ارتفاع اثمان لحم البقر المستورد بصورة خاصة اسهمت في ازدهار تربية الدواجن في لبنان بحيث تحول لبنان من بلد مستورد الى بلد مصدر لهذه المنتجات ، و يتراوح انتاج لبنان من البيض بين ٥٠٠ و ٦٠٠ مليون بيضة تبلغ قيمتها ٢٤ مليون ليرة ، و من فروج اللحم ١٧ مليون طير كانت قيمتها عام ١٩٧٠ اكثر من ٣٥ مليون ليرة ٠

و انتج لبنان من الصيصان المعدة للتربية ٢٣ مليون صوص بلغت قيمتها ١٢ مليون ليرة ٠ و هكذا يكون مجموع قيمة انتاج الدواجن ٩١ مليون ليرة لبنانية و قد بلغت صادرات لبنان عام ١٩٧٠ من بيض و فروج ٢٤،٣٠٠،٠٠٠ ل٠ل٠

فرض التنافس على تربية الدواجن التطور السريع فانفتحت على الاساليب الفنية الحديثة في الانتاج و التسويق ٠ كما انها اخذت مؤخرا الطابع الصناعي في الانتاج المكثف

و التجانس في مختلف العمليات بغية الحصول على نتائج متقاربة • الا ان تطور تربية الدواجن و زيادة الانتاج يشكلان مشكلة لتصريف الفائض و ذلك لان تصريف البيض و الفروج المذبوح يلاقي منافسة كبيرة في الاسواق الخارجية •

و يقتصر ما قام به المشروع في هذا المجال على دراسات الجدوى الاقتصادية و على الابحاث كما اهتم بالتشديد على ضرورة تكامل العمل الزراعي و تأثير الماشية على الزراعة من جهة القوة الفاعلة و السماد و تصريف الاعلاف •

الدراسات المتممة (المواشي و المراعي) :

1. Goats, Sheep and Cattle (B. Talegon, 1964)
2. Livestock in Agriculture and Forestry Development in Lebanon (H. Pelissier, 1964).
3. Grazing Resources and Problems of the Republic of Lebanon (T.W. Sears, 1965).
4. Preliminary Results of Some Forage Crops (A. Ghorayeb, 1967)
5. Enquête et Evaluation des Possibilités d'Elevage Intensif pour la Production de la Viande Bovine au Liban (J. B. Lupi, 1969).
6. Orientation du Développement des Productions Animales au Liban (J. Y. Coleou, 1969).
7. Méthodes et Techniques d'Améliorations Fourragères en Tunisie (H. N. le Houerou et Froment, 1969).

نخلص الى القول ان ضيق الرقعة الزراعية في لبنان يفرض استثمار الارض بصورة علمية عن طريق استغلال الطاقة القصوى للارض و ارشاد المزارع و ادخال الزراعات التي تؤمن مردودا مرتفعا •

و المطلوب اجراء دراسة شاملة على جميع اراضي لبنان الزراعية و وضع خرائط زراعية واضحة تبين طبيعة الاراضي من ناحية تركيبها لتحديد كيفية الاستصلاح و طريقة الرى ، و تبيان طبيعة الارض من الناحية الكيماوية لتحديد الانواع و الاصناف الممكن زراعتها ، هذا بالاضافة الى توجيه المزارع لاعتماد زراعة الانواع المعينة ضمن المناطق المحددة مما يؤمن اعتماد الاصناف الملائمة للتربة دون سواها و انشاء مناطق كاملة تحتوى على زراعات موحدة لتسهيل الاعمال الزراعية و التصريف •

••/••

تخفيض سعر الكلفة

— شبكة الطرقات الزراعية :

من العوامل المهمة التي تؤدى الى ارتفاع كلفة الانتاج الزراعي في لبنان عدم وجود طرقات زراعية تصل المناطق الزراعية بشبكة الطرقات العامة • ومن الضرورات الماسة وجود مثل هذه الطرقات لتسهيل نقل المحاصيل والاسمدة والبذور الخ •• اذ ان استعمال الحيوانات لنقل هذه المواد يعرضها للتلف ولانقاص قيمتها التجارية •

اعتمد المشروع الاخضر مبدأ مساهمة الاهلين بالارض التي تحتاجها الطرقات من اجل تحقيق وفر في نفقات الاستملاك وانشاء طرقات عامة واستقطاب الاهلين المستفيدين للتعاون مع الادارة في اعمالها • وقد تم حتى الان تنفيذ ٤٧ طريقا بلغ طولها الاجمالي ١١٤ كلم• حيث يتراوح طول كل منها بين ٥٠٠ و ٣٥٠٠ متر بلغت تكاليفها ١،٧٠٧،٤٥٧ ليرة لبنانية ، وقد تم تخطيط ١٦ طريقا جديدة وهنالك ١١ طريقا قيد التنفيذ •

اما المقياس المعتمد لتنفيذ الطرق فهو ان يستفيد من الطريق اما ٢٠٠ دونم مروية او ٤٠٠ دنم بعلية ، ويتم انشاء الطريق في بعض الاحيان لتأمين الوصول الى مصادر المياه وبالتالي اقامة التجهيزات اللازمة للرى •

ان شق الطرقات الزراعية قد ساعد الى حد كبير على تخفيض كلفة الانتاج ، اذ ان صندوق الفاكهة كان يكلف من ٢٥ الى ٥٠ غرشا لنقله على الدواب من مكان انتاجه الى الطريق العام فاصبح ، بعد شق الطريق ، ينقل مباشرة بواسطة الشاحنة الى مراكز استهلاكه او تصديره •

وفي يلي جدول بالطرقات الزراعية المنفذة بين ١٩٦٥ و ١٩٧٠ •

الجـــــدول رقـــم ١٣

الطرقات الزراعيـة المنفـــذة
من ١٩٦٥ الى ١٩٧٠

المنطقة	عدد الطلبات	عدد الطرق المنفذة	طول الطرق المنفذة بالامتـار	اكلاف الطرق (ل٠ل٠)
الشمال	٢١٢	١٣	٣٠٧٦٤	٥٣٧٣٦٩
جبل لبنان	١٨٥	١٥	٤٧٥٧٣	٤٧٤٤٠٢
البقاع	١٦٩	٩	١٩٧٩٦	٣٩٤٨٢٣
الجنوب	١٤٥	١٠	١٥٣٠٥	٣٠٠٨٦٣
المجموع	٧١١	٤٧	١١٣٤٣٨	١٧٠٧٤٥٧

طريق زراعية في البقاع

ـ مكننة الزراعة :

تستلزم اعمال الاستصلاح استعمال آليات ضخمة ذات كلفة مرتفعة فضلا عن وجوب اشراف فنيين اختصاصيين لتنفيذها ، وهذا شيء ليس بمتناول المزارع العادى ، وحتى اذا تمكن المزارع من الحصول على تلك الاليات فان كلفتها ستكون مرتفعة جدا على الصعيد الفردى وغير مربحة بالنسبة للمزارع العادى .

ان كلفة الانتاج الزراعي مرتفعة في لبنان لان الغالبية الساحقة للمزارعين لا تزال تعتمد اليد العاملة البشرية وسيلة للعمل حيث يعمل حاليا اكثر من ٢٥٠،٠٠٠ عامل موسمي . وتستعمل الحيوانات لاعمال الحراثة والجر مما يجعل هذه العمليات باهظة التكاليف ومحدودة الانتاج . ولم تعتمد الالات الزراعية الا نادرا ، وعند استعمالها لم ينقيد المزارع بانتقاء ما يلائم منها طبيعة الاراضي ونوعية الاعمال المطلوبة . هذا الامر يستلزم مكننة الزراعة اللبنانية على نطاق واسع بحيث يتاح لصغار المزارعين استعمال الاليات الزراعية الميكانيكية بصورة مجدية .

ومكننة الزراعة في لبنان من الضرورات الملحة بالنسبة للاقتصاد اللبناني . فهي تسهم في رفع مستوى الزراعة ومضاعفة الانتاج الزراعي من جهة ، كما انها تضمن تشغيل نسبة كبيرة من العمال في صيانة وتشغيل هذه الاليات من جهة ثانية . ويتحتم ايجاد ورش صيانة في المناطق الريفية مما يؤدى الى المساهمة في انعاش هذه المناطق وتأمين العمل لعدد من العمال اللبنانيين في مجالات جديدة .

قام المشروع بدرس هذا الموضوع مع خبراء الامم المتحدة ووضعت تقارير فنية مستفيضة تبين حاجة كل منطقة وكل زراعة لكل نوع من الجرارات والاليات اللازمة للافادة القصوى منها وتشغيلها اكبر مدة ممكنة .

ولقد وضعت مشاريع لكي يستفيد المزارعون من المكننة وخاصة الصغار منهم وذلك

من القروض الطويلة الا جل (٥ ــ ١٠ سنوات) و التي يمكن الحصول على موارد ها من بلدان اخرى و منظمات عالمية و ذلك عن طريق مصرف التسليف الزراعي ٠

و من المشاريع المهمة التي هي قيد الدراسة لدى المشروع بالتعاون مع الامم المتحدة مكننة الاعمال الزراعية و تحويل نفايات مدينة بيروت الى اسمدة عضوية مما يمكن المشروع من تقديم هذه الاليات و المواد الكيماوية للمزارع باسعار زهيدة ، اذ ان كلفتها المالية تحد من استعمالها ٠ فالاستهلاك المحلي هو ٧٥٠،٠٠٠ طن للسماد العضوى و ١٠٠،٠٠٠ طن للسماد الكيماوى ، بينما تقدر حاجة لبنان للتسميد الصحيح بـ ١،٥٠٠،٠٠٠ طن من السماد العضوى و ٢٢٠،٠٠٠ طن من السماد الكيماوى ٠

الدراسات المتممة (مكننة الزراعة)

1. Considerations en Vue d'un Meilleur Emploi des Engins Mecaniques pour les Travaux d'Amelioration des Sols au Liban (1966) .

2. La Mecanisation Agricole dans la Montagne Libanaise (de Vecchipellaili, N. 1969)

../..

ـ التسليف الزراعي :

بين الصعوبات التي تواجه المزارعين تبرز قلة الموارد المالية المهيأة للاقراض ، فامكانات التسليف المتوافرة محضورة بما يلي :

١ ـ التسليف القصير الاجل و الموسمي و الذى تمنحه المؤسسات التالية وفقا لاهميتها :

أ ـ تجار و موزعي الاليات و المواد الكيماوية ـ هذا التسليف مدته ٣٠ شهرا و يدفع المزارع ٣٠٪ من قيمته سلفا ، اما الفوائد الفعلية فهي مرتفعة بالنسبة للمزارع (١٢ ـ ١٥٪) و الضمانات تشمل رهن الالة و رهن العقارات ٠

و من اهم المآخذ على هذا النوع من التسليف : ارهاق المزارع بالقسط الاول المرتفع بالاضافة الى قصر مدة التسديد و وضع المزارع تحت رحمة التجار عند اول طلب للتسديد ، لا سيما اذا كان الموسم عاطلا ٠ و من ثم يلتزم المزارع بعض الاحيان بشراء الالات التي لا تفي بحاجته و استعمال الاسمدة غير الصالحة لارضه بسبب المغريات التي تقدمها الشركات المتنافسة لجهة التسليف ٠

و يتعرض التجار بدورهم الى مخاطر مالية عند حلول اول موسم مما يجعلهم يأخذون جميع الاحتياطات و تأمين اعلى نسبة من الارباح و الفوائد لدرء هذا الخطر ، الامر الذى يجعل المزارع ينوء تحت هذا العبء الاضافي ٠

ب ـ المصارف التجارية ـ يقوم بعضها بالتسليف على المواسم المؤمن بيعها كالتبغ و الشمندر الخ ٠٠ و لكن بفوائد باهظة تفوق ١٠ ـ ١٢٪ مما يجعل مردود المواسم الصافي على المزارعين منخفضا جدا ٠

٠٠/٠٠

ج — مصرف التسليف الزراعي — يعطي مبدئيا قروضا موسمية بفوائد متدنية ٥٪ وبحدود ٦٠٠٠ ل٠ل٠ للمزارع لكن بضمانة تاجرين او بضمانات عقارية ٠ الا ان هذا المصرف لم يقم عمليا خلال السنوات الاخيرة بتقديم قروض موسمية ذات اهمية للمزارعين بسبب نفاذ امكانياته المالية ٠

٢ — التسليف المتوسط والطويل الامد وهو محصور في :

أ — مصرف التسليف الزراعي — الذى يعطي قروضا بحدود ٣٠،٠٠٠ ل٠ل٠ للمزارع لاجال متوسطة و ٦٠،٠٠٠ ل٠ل٠ لاجال طويلة بضمانة عقارية توازى تجاريا ٤ اضعاف القرض ٠ وقد توقف المصرف عن منح القروض بسبب نفاذ امكاناته المالية ٠ وجدير بالذكر ان هذا التسليف قد ساعد كبار المزارعين ، خاصة الذين تمكنوا من تقديم الضمانات العقارية المطلوبة ٠

ولا يوجد امام المزارع اللبناني الصغير مصادر تسليف زراعي صحيح باستثناء التسليف المقدم من قبل المشروع الاخضر ٠ لذلك يجد المزارع نفسه مضطرا للجوء للمرابين للحصول على احتياجاته بالرغم مما يحتوى ذلك من صعوبات وتضحيات ٠

ب — المشروع الاخضر — ان المشروع ساهم بتخفيض كلفة الانتاج بواسطة مساعدة المزارعين على استصلاح اراضيهم باسعار رمزية ٠ قبل انشاء المشروع الاخضر كان الدنم يكلف ما لا يقل عن ١٥٠٠ ل٠ل٠ اجرة عمل جرار يدفعها المزارع بكاملها بينما حدد المشروع الاخضر كلفة الاستصلاح بخمسمائة ليرة لبنانية كحد اقصى ٠

وتولى المشروع الاخضر التسليف الزراعي الموجه لاستصلاح الاراضي ٠

middle east
economic
consultants

وزارة الزراعة
مركز التوثيق الزراعي
الفنار

و يشمل ذلك : مساعدة تقنية مجانية يقدمها المشروع للمزارعين بواسطة جهاز مؤلف من ٤٦ مهندسا — مساعدة مادية مؤلفة من جرارات حديثة تتراوح قوتها بين ١٦٠ و ٢٧٠ حصانا و توزيع الاسمدة العضوية باسعار زهيدة — مساعدة مالية عن طريق قروض يعاد دفعها الى الخزينة باسم المزارع لقاء ودائع نسبية محددة تتراوح من ١٨٪ الى ٣٩٪ يضعها المزارع نفسه في مصرف التسليف لمدة تراوح بين ١٠ و ٢٥ سنة بحيث يشكل رأس المال المودع مع فوائده المركبة نسبة ٧٪ من النفقات التي دفعها المصرف بدوره • هذا مع التنويه بانه جرى تحديد قيمة هذه الودائع بصورة روعيت فيها مصالح صغار المزارعين بالنسبة للكبار منهم كما جعل الحد الاقصى لمدى استفادة المزارع الواحد مبلغ عشرة آلاف ليرة لبنانية بغية توزيع مساعدات الدولة على اكبر عدد ممكن من المزارعين • و تجدر الاشارة الى انه بالاضافة الى ذلك يقدم المشروع الاخضر قروضا موجهة في شكل مساعدات عينية (قمح ، حليب مجفف ••) •

و بالرغم من ان هذا التنظيم يحمل فوائد كبيرة للمزارع ، فهو محصور باعمال استصلاح الارض الاولية فقط ، بينما يبقى المزارع بحاجة الى مبالغ اضافية لتأمين النفقات المتوجبة لانهاء الاشغال في عقاره و لمتابعة عمليات الزرع و الاستثمار •

بلغت قيمة القروض المعطاة في آخر عام ١٩٧٠ حوالى ٣٢،٢٧١،٢١٦ ليرة لبنانية شملت اعمال استصلاح (اعمال حفر و شق طرق) و بناء خزانات و جدران •

و في ما يلي بيان بقيمة القروض المعطاة خلال الست سنوات ١٩٦٥ — ١٩٧٠ •

الجـــــدول رقم ١٤

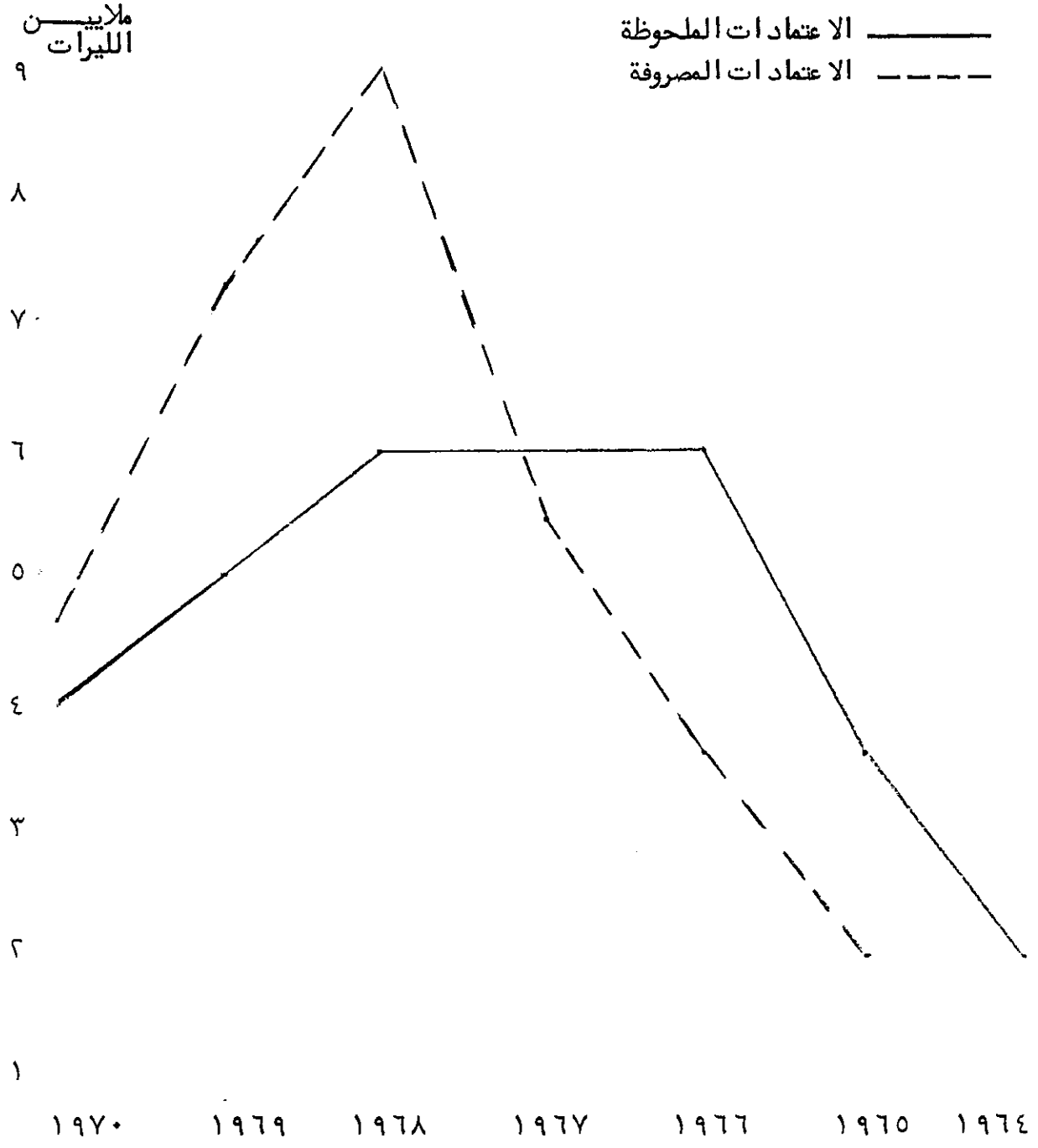
القروض المعطاة من قبل المشروع الاخضر
١٩٦٥ ــ ١٩٧٠

السنة	عدد القروض	عدد المقترضين	قيمة القروض (ل٠ل٠)	قيمة المساهمات و الودائع (ل٠ل٠)
١٩٦٥	٨٢٤	٤٤٣	١٦٠٨٨٩٨ر٩٠	٣٦٤٧٥١ر١٠
١٩٦٦	٢٠٢٣	١٠٣٢	٢٩٥١١٤٨ر٤٤	٧٣٧٥٣٦ر٥٦
١٩٦٧	٣٦٥١	١٩٦٦	٦٤٨٦٧١٣ر٧٠	٨٥٤٨٣٨ر٣٧
١٩٦٨	٥١٧٩	٤٢٣٢	٧٤١١٨٩٣ر٣٥	٣٦٩٠٢٨٦ر٠٢
١٩٦٩	٥٦٠٤	٢٨٧٣	٧٩٦٣٢١ر٤٠	١٨٧١٩٦٤ر٢٢
١٩٧٠	٣٣٣١	٢١٥٧	٥٧٠٨٠٠٣ر٠٠	١٤٨٩٨٥٤ر٥٠
المجموع	٢٠٦١٢	١٢٧٠٣	٣٢١٣١٩٧٨ر٧٩	٩٠٠٩٢٣٠ر٧٧

middle east
economic
consultants

رســـــم بياني رقــم ٢

اعتمادات المشروع الاخضر الملحوظة و المصروفة (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)



اتضح لنا ان المبلغ الباقي من الـ ٤٠ مليون ليرة المرصدة للمشروع منذ انشائه هو حوالى ٧ ملايين ليرة لبنانية ملحوظة للسنوات الثلاث المقبلة ، و هذا المبلغ لا يكفي لتغطية التكاليف المقدرة ، فهنالك عجز يبلغ حوالى ٤٠،٠٠٠،٠٠٠ ليرة لبنانية مطلوبة لانجاز الاعمال السنوية المخططة من قبل المشروع • و في ما يلي بيان بالمبالغ المرصدة حاليا و المبالغ المطلوبة لخمس سنوات ١٩٧١ ـ ١٩٧٥ •

الجـــدول رقـــم ١٥

المبالغ المطلوبة من ١٩٧١ حتى ١٩٧٥

(ل•ل•)

السنة	المبالغ المرصدة حاليا	المبالغ المطلوبة	المجمـــوع
١٩٧١	٣٠٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠
١٩٧٢	٣٠٠٠٠٠٠	٧٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٩٧٣	١٠٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٩٧٤	ـ	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٩٧٥	ـ	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
المجموع	٧٠٠٠٠٠٠	٤٠٠٠٠٠٠٠	٤٧٠٠٠٠٠٠

و الجدول التالي يتعلق بالمبالغ المصروفة من الموازنة الثانية المقدرة بـ ٤٠ مليون ليرة حيث انفق قسم منها على شكل قروض ، اما المبالغ المصروفة على اعمال متممة للاستصلاح

والتي تدخل في الموازنة الاولية المقدرة بـ ٣٠ مليون ليرة ولا تسترجع فقد بلغت ١٣٠٧٥٥٥٨ ليرة لبنانية ٠

الجـــــدول رقـــم ١٦

المبالغ المصروفة في الموازنة الثانية
(ل ٠ل ٠)

السنة	المصاريف				المبالغ المصروفة
	مصاريف عامة واجور موظفين	طرقات	المشاتل		
		ل ٠ل ٠	كلم ٠	ل ٠ل ٠	عدد نصوب
١٩٦٥	٩١٤٠٠٠	٤٢٧٢٠	٢١٫٦	٧٩٦٧٢	٦٧٢٢٢٥	١٠٣٦٨٩٢
١٩٦٦	١٢٤٥٩٠٠	—	—	٢٣٣٥٦٦	١٦٤٣٠٩٨	١٤٧٩٤٦٦
١٩٦٧	١٥٩٦٠٠٠	٤٠٣٩٢٠	٣٢٫٦	٣٠٥١٥٥	١١٠٢٢٠٠	٢٣٠٥٠٧٥
١٩٦٨	٢٠٥٤٨٠٠	٣٣٦٨٣٥	١٨٫١	١٨٤٩٧٥	١١٣٧٤٥٠	٢٥٧٦٦١٠
١٩٦٩	١٩٣٣١٠٠	٣٢٧١٢٦	١٤٫٧	٣٤٤٢٧١	١١٢٥٩٠٣	٢٦٠٤٤٩٧
١٩٧٠	٢٢١٩١٠٠	٥٩٦٨٥٦	٢٦٫٣	٢٥٧٠٦٢	١٢٩٠١٠٠	٣٠٧٣٠١٨
المجموع	٩٩٦٣٤٠٠	١٧٠٧٤٥٧	١١٣٫٤	١٤٠٤٧٠١	٦٩٧٠٩٧١	١٣٠٧٥٥٥٨

٠٠/٠٠

فنيون يقيسون عرض طريق الشيخ زايد في عكار

ـ المساعدات الخارجية :

بالاضافة الى المساعدة المادية و الفنية و المالية التي يقدمها المشروع الاخضر الى المزارع فقد عمل عند انشاءه على الافادة من مساعدات مختلف الاجهزة التابعة للامم المتحدة فتم الاتفاق مع الصندوق الخاص و منظمة الاغذية و الزراعة F.A.O. ضمن اطار مشروع تعاون دعي مشروع انماء المناطق الجبلية غايته تدريب الخبراء اللبنانيين على ايدى الخبـــراء الاجانب على الاعمال المطلوب منهم تنفيذها في نطاق اعمال المشروع الاخضر و ايفادهـم الى الخارج للاطلاع على المنجزات المماثلة في عدد من الدول المتقدمة • و بالفعـــل قدمت الامم المتحدة للبنان معدات نموذجية و خبراء مختصين في مختلف الحقول حضروا الى لبنان لمدات معينة و اشتركوا مع الخبراء اللبنانيين في تصميم و تنفيذ الاعمال ، كما قدمت عدة منح للمهندسين اللبنانيين مكنتهم من زيارة عدد من البلدان الاجنبية و الاطلاع عن كثب على ما حقق فيها من اعمال جبارة في حقل استصلاح الاراضي • و نذكر من هذه المشاريع مشروع انماء جنوبي ايطاليا و الرون الجنوبي و اللانغدوك في فرنسا و البادافوس في اسبانيا و السبور الدارو في مراكش و الاعمار الريفي و التحريج في تونس • و قدرت هذه المساعدات بحوالى ١،٠٤٠،٠٠٠ دولار •

لم تقتصر مساعدة الامم المتحدة على الناحية الفنية فحسب بل تم توقيع اتفاقات عديدة مع برنامج التغذية الدولي الذى منح لبنان حتى الان مساعدتين ، قيمة الاولـــــى ٣،٥٣٧،٠٠٠ دولار تشمل مشاريع 076 و 076 ext و A. 438 ×، و تـــــم توزيع الهبات المضمونة في مشاريع 76 و 76 ext و الهبات المضمونة في مشروع A. 438 لا تزال توزع و المقدر الانتهاء من توزيعها في اواخر ١٩٧٣ • و هناك مساعدة ثانية قيمتها ٩،٩١٢،٠٠٠ دولار ابتدأ في توزيع هباتها عام ١٩٧١ ، و هاتين المساعدتين وقعتا لتغطية جزء من المصاريف اللازمة لاكمال استصلاح الاراضي (بناء جدران ، الطرق ،

× للتفاصيل راجع الجداول في اخر الفصل •

خزانات المياه الخ ٠٠) و المساعدة توافرت اولا بتقديم كميات من القمح تبلغ قيمتهـا ارقام المساعدة و من ثم اضيف عدد اخر من السلع كالزيت و الحليب المجفف و معلبات اللحوم و الجبنة ٠

هذه المواد توزع على المزارعين الذين استصلحوا اراضيهم بواسطة المشروع الاخضر بحيث يعطى المزارع ٣ كلغ٠ قمح عن كل متر مربع من جدران الدعم التي انشأها و ٣٠ كلغ٠ قمح عن كل متر مكعب سعة في الخزانات التي يبنيها ٠

و قد تم توقيع اتفاق جديد بدأ العمل بموجبه فعليا بتاريخ ١٩٧١/١/١ ، حيث يعطى المزارع الذى يعتمد الزراعات التي يقرها المشروع اى التي توصي بها الدراسـات الاقتصادية التي يقوم بها اخصائيو المشروع مساعدة مجانية من المؤن على ثلاث سنوات متوالية مقدارها ١٥٠٠ كلغ٠ قمح ، ٧٥ كلغ٠ زيت نباتي ، ٧٥ كلغ٠ حليب مجفف ، ٧٥ كلغ٠ لحم معلب ، ٧٥ كلغ٠ جبنة معلبة ٠

و نظرا للاعمال المشجعة التي قام بها المزارع اللبناني خلال الست سنوات التي مرت على المشروع الاخضر ، يرجح ان يحصل لبنان على مساعدات اخرى جديدة من هذا البرنامج ٠

بالاضافة الى مساعدة الامم المتحدة و برنامج التغذية الدولية ، هناك مساعدة قيمتها ١،٦٣٠،٠٠٠ فرنك قدمتها الحكومة الفرنسية و قد خصصت لدراسة الاسواق الخارجيـة لبيان حاجتها و لتحديد الزراعات الواجب اعتمادها في الاراضي المستصلحة لتبيان امكانيات الانتاج الزراعي و تصنيعه و تسويقه ، و لادخال الزراعات المفيدة الجديدة ٠

ننهي هذا الجزء من الدراسة بملخص للنفقات على الاعمال المنفذة من قبل المشروع حيث قسمت هذه الى نفقات تتعلق مباشرة باعمال استصلاح الاراضي و تشمل القروض الزراعيـة و الهبات التي صرفت على استصلاح الاراضي و حفر الخزانات و بناء الجدران التي حولـت

٠٠/٠٠

middle ea
econom
consultants

الاراضي المهملة الى اراضي صالحة للزراعة ، هذا بالاضافة الى توزيع النصوب التي جعلت من الاراضي الصالحة اراضي منتجة تعطي مردودا افضلا ، و النفقات الادارية التي استعمل معظمها لتنفيذ هذه الاعمال ٠

و هنالك النفقات التي يتعدى نطاق فائدتها اعمال المشروع الى مجالات اخرى كالطرقات التي لها منافع اجتماعية لا يمكن تحديد و تقييم فائدتها بدقة بالنسبة لاعمال المشروع بالاضافة الى ذلك هناك نفقات الدراسات المتممة و المنح و الاخصائيين التي لم يخصص الا جزء بسيط منها لاتمام اعمال المشروع ، و من غير الممكن في الوقت الحاضر تحديد فائدتها بمدة معينة او تقييمها ٠ و لهذه الاعمال فوائد جمة كزيادة فعالية التخطيط لرفع الانتاج و خفض الكلفة ٠

و تجدر الاشارة الى ان قيمة المنتوج الذى نشأ عن اعمال المشروع بلغت خلال السنوات الست (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠) حوالى ٣٤ مليون ليرة لبنانية ، بينما بلغت النفقات الترسملية حوالى ٤٦٫٥ مليون ليرة لبنانية ٠ و يعني ذلك ان كل وحدة من المنتوج الاضافي تحتاج الى ١٫٣٦ وحدة من رأس المال (capital output ratio) ٠ و لا شك ان هذه النسبة بين رأس المال و الانتاج من افضل النسب للتثمير في مختلف القطاعات الاقتصادية في لبنان ، و بالتالي اظهرت اعمال المشروع جدوى تخصيص الانفاق على تحديث الزراعة و تحفيز المزارعين ٠

و في ما يلي جداول بالنفقات على الاعمال المنفذة من قبل المشروع الاخضر خلال السنوات الست (١٩٦٥ ــ ١٩٧٠)

٠٠/٠٠

الجـــدول رقـــم ١٧

النفقات على الاعمال المنفذة خلال الست سنوات (١٩٦٥ــ١٩٧٠)

السنـــة	قروض زراعية * ل٠ل٠	قيمة نصوب ل٠ل٠	قيمة هبات** ل٠ل٠	اكلاف ادارية ل٠ل٠	المجمـــوع	المساحة المستصلحة دونم	معدل الكلفة للدنـــم ل٠ل٠
١٩٦٥	١٩٧٣٦٥٠٠	٧٩٦٧٢	١٣٦٦٦٩ر٣٧	٩١٤٥٠٠	٣١٠٤٤٩١ر٣٧	١١٢٧٨	٢٧٥ر٢٦
١٩٦٦	٣٦٨٨٦٨٥	٢٣٣٥٦٦	٥١٤٩٧٥ر٥٢	١٢٤٥٩٠٠	٥٦٨٣١٢٦ر٥٢	١٥٣٤٦	٣٧٠ر٣٣
١٩٦٧	+٥٥١٠٧٢٤	٣٠٥١٥٥	٢٧١٥٧٢ر٠٠	١٥٩٦٠٠٠	٧٥٠٣٤٤٩ر٠٠	١٩٩١٩	٣٧٦ر٧٩
١٩٦٨	٩١٩٢٨٧	١٨٤٩٧٥	٤٣٣٤٢٧ر٣٥	٢٠٥٤٨٠٠	١١٧٨٢٤٨٩ر٣٥	٣٠٢٥٨	٣٨٩ر٤٠
١٩٦٩	٧٣٥٦٢٣٣	٣٤٤٢٧١	١٨٥٧٠٤ر٢٧	١٩٣٣١٠٠	٩٨١٩٣٠٨ر٢٧	٢١١٩١	٤٦٣ر٣٧
١٩٧٠	٤٦٣٢٦٣٧	٢٥٧٠٦٢	١٤٠٦٥٤٤ر٦١	٢٢١٩١٠٠	٨٥١٥٣٤٣ر٦١	١٣٢٦٩	٦٤١ر٧٤
المجمـوع	٣٢٢٧١٢١٦	١٤٠٤٧٠١	٢٩٤٨٨٩٣ر١٢	٩٩٦٣٤٠٠	٤٦٤٠٨٢٠٨ر١٢	١١١٢٦١	٤١٧ر١١

* القروض عام ١٩٦٧ تشمل على اكلاف حفر نقب/ ١٥/ الف دنم على السكة العربية والتي بلغت ٠٠٠ر١٨ ليرة لبنانية٠ ليست القروض هنـا النفقات ٠
بنفس الوقت يجب الاضافة الى القروض الممنوحة المقدرة ، من قبل دائرة المحاسبة ، بحوالى ٣٢٫١٣٢٩٧٨٫٧٩ ل٠ل٠ ، الى
مساهمات المزارعين لسنة ١٩٦٥ واوائل ١٩٦٧ المقدرة بحوالى ١١٠٤٣٨٣٫٨٥ للحصول على النفقات الا وهي ٣٣٥١١٧٨١٫٥٤

** تم الحصول على هذه الارقام من قسم انماء المناطق الجبلية ومن المسؤولين عن الاعانات الخارجيـة ٠

\+ التقرير السنوى للمشروع عام ١٩٧٠ ٠

middle east economic consultants

الجـــدول رقـــم ١٨

مجمـــــوع القـــــروض (ل٠ل٠)

السنـة	مجموع القروض المجمدة * للدولـــة	الفائـدة الممكن ان تكسبها الحكومة اذا استعملت المبلغ في السوق	مساهمة وودائع المزارع	الفائدة المركبة الممكن ان تحصل عليها الحكومة اذا اشغلتها بنفسهـا	الفرق بين الفائدة الممكن الحصول عليها وما حصل نتيجة تشغيلها لدى بنك التسليف	الفائدة الممكن الحصول عليها اذا شغـل المصـرف المجمـد
١٩٦٥	١٦٠٨٨٩٨ر٩٠	١٠١١٩٩٧ر٤١	٣٦٤٤٧٥١ر١٠	—	—	١٠١١٩٩٧ر٤١
١٩٦٦	٢٩٥١١٤٨ر٤٤	١٤٨١٤٧٦ر٥٢	٧٣٧٥٣٦ر٥٦	—	—	١٤٨١٤٧٦ر٥٢
١٩٦٧	٦٤٨٦٧١٣ر٧٠	٢٨٢٨٢٠٧ر١٧	٨٥٤٨٣٨ر٣٧	٣٧١٨١١ر٧٢	١٠٨٣٠٢ر٩٥	٢١٢٦٢٧٢ر٠٨
١٩٦٨	٧٤١١٨٩٧ر٣٥	٢٣١٢٥١١ر٥٥	٣٦٩٠٢٨٦ر٠٢	١١٥١٣٦٩ر٢٤	٣٢٤٧٤٥ر١٧	١١٦١١١٤ر٤٨
١٩٦٩	٧٩٦٥٣٢١ر٤٠	١٥٨٥٠٩٨ر٩٦	١٨٧١٩٦٤ر٢٢	٣٧٢٥٢٠ر٧٨	١٠٢٩٥٦ر٩٣	١٢١٢٦٧٨ر٠٨
١٩٧٠	٥٧٠٨٠٠٣ر٠٠	٥٧٠٨٠٠ر٣	١٤٨٩٨٥٤ر٥٠	١٤٨٩٨٥ر٤٥	٤٤٦٩٥ر٦٣	٤٢١٨٢٤ر٨٥
المجمـوع	٣٢١٣١٩٧٨ر٧٩	٩٧٩٠٠٩١ر٩١	٩٠٠٩٢٣٠ر٧٧	٢٠٤٤٦٨٧ر١٩	٥٨٠٧٠٠ر٦٨	٧٤١٥٣٥٣ر٤٢

* المصدر دائرة المحاسبة المشروع الاخضـر ٠

middle east economic consultants

وزارة الزراعة
مركز التوثيق الزراعي
الفنار

الجـــدول رقـــم ١٩

الموازنـة العامـة والمساعدات الخارجية

ل٠ل٠

الموازنـــة العامـــة					مساعدات خارجيـــة	
مصاريف السنة	مصاريف عامة واجور موظفين	اكلاف طرقات	اكلاف مشاكل	المجموع	المصدر	قيمة
١٩٦٥	٩١٤٥٠٠	٤٢٧٤٠	٧٩٦٧٢	١٠٣٦٨٩٢	صندوق الخاص ومنظمة الزراعة	١ر٠٤٠ر٠٠٠ دولار ٣ر٣٠٧ر٠٠٠ ل٠ل٠
١٩٦٦	١٢٤٥٩٠٠	—	٢٣٣٥٦٦	١٤٧٩٤٦٦		
١٩٦٧	١٥٩٦٠٠٠	٤٠٣٩٢٠	٣٠٥١٥٥	٢٣٠٥٠٧٥	برنامج التغذية العالمية	١٣ر٤٤٩ر٠٠٠ دولار
١٩٦٨	٢٠٥٤٨٠٠	٣٣٦٨٣٥	١٨٤٩٧٥	٢٥٧٦٦١٠	الموزع منها	٩٣٣١٤٢ر٤٥ دولار ٣٠٠٢٤٧١ر٣٠ ل٠ل٠
١٩٦٩	١٩٣٣١٠٠	٣٢٧١٢٦	٣٤٤٢٧١	٢٦٠٤٤٩٧	المساعدات الفرنسية	١٦٣٠٠٠٠٠ فرنك ١ر٠٢٦ر٩٠٠ ل٠ل٠
١٩٧٠	٢٢١٩١٠٠	٥٩٦٨٥٦	٢٥٧٠٦٢	٣٠٧٣٠٤٨	الجموع	٤٧ر١٠١ر٩٢٠ ل٠ل٠
المجموع	٩٩٦٣٤٠٠	١٧٠٧٤٥٧	١٤٠٤٧٠١	١٣٠٧٥٥٥٨	الموزع منها	٧٢٣٦٥٧٠ر٣١ ل٠ل٠

middle east economic consultants

الجـــدول رقـــم ٢٠

القـــروض الزراعية و ودائع المزارعيـــن +

السنـــة	مساحـــات مستصلحـــة	كلفة الاستصلاح بما فيهـــا الديناميـــت	المساهمة في بناء الجدران	المساهمة في بناء الخزانات	مجموع القروض * المعطـــاة	الفائدة المتطلب على المزارع دفعها اذا اتجه للسوق المالية للقرض	ودائع المزارع التي ** تشغل بفائدة ٧٪	الفائدة المركبة الحاصلـــة من تشغيل الوديعـــة	
١٩٦٥	١١٢٧٨	١٩٧٣٦٥٠	—	—	١٩٧٣٦٥٠	١٠١١٩٩٧ر٤١	—	—	
١٩٦٦	١٥٣٤٦	٣٠٩٩٨٩٢	٥٨٨٧٩٣	—	٣٦٨٨٦٨٥	١٤٨١٤٧٦ر٥٢	—	—	
١٩٦٧	١٩٩١٩	٤٨٨٠٥٣١	٥٢٩٧٨٩	١٠٠٤٠٤	٥٥١٠٧٢٤	٢١٢٦٢٧٢ر٠٨	٨٥٤٨٣٨ر٣٧	٢٦٣٥٠٨ر٧٧	
١٩٦٨	٣٠٢٥٨	٧٣٩١٨٦١	١٣٥٦٠٧٧	٣٦١٣٤٩	٩١٠٩٢٨٧	١١٦١١١ر٤٨	٣٦٩٠٢٨٦ر٠٢	٨٢٦٦٢٤ر٠٧	
١٩٦٩	٢١١٩١	٥٤٥٦٤٣٨	١٣٠٠٥٢٩	٥٩٩٢٦٦	٧٣٥٦٢٣٣	١٢١٢٦٧٨ر٠٨	١٨٧١٩٦٤ر٢٢	٢٦٩٥٦٣ر٨٥	
١٩٧٠	١٣٢٦٩	٣٣٩١٨٣٩	١٠٨٠٤٣٥	١٦٠٣٦٣	٤٦٣٢٦٣٧	٤٢١٨١٤ر٨٥	١٤٨٩٨٥٤ر٥٠	١٠٤٢٨٩ر٨٢	
المجموع	١١١٢٦	٢٦١٩٤٢١١	٤٨٥٥٦٢٣	١٢٢١٣٨٢	٣٢٢٧١٢١٦	٧٤١٥٣٥٣ر٤٢	٧٩٠٦٩٤٣ر١١	١٤٦٣٩٨٦ر٥١	

* المصدر التقرير السنوى للمشروع الاخضر لعام ١٩٧٠ و تشمل على اكلاف حفر نقب .

** ودائع المزارعين لسنة ١٩٦٧ تشمل مساهمة قدرها ٢٠٩٥ر١٩ ل.ل .

\+ سنة ١٩٦٥ـ١٩٦٦ و اوائل ١٩٦٥ كان المزارع يدفع فائدة قدرها ١٪ لقاء القروض الممنوحة له والتي قدرت الى نهاية ١٩٧٠ بـ ٢٧٤٤١٨ر٩٠ ل.ل .

middle east economic consultants

بعد هذا الاستعراض الرقمي و الكمي و النوعي ، نخلص الى القول انه بالرغم من ان خزينة الدولة تتحمل كامل الاكلاف النقدية فور تنفيذ اعمال الاستصلاح فهي في النهاية تسترجعها او بعضها على الاقل نتيجة تشغيل ودائع المزارع لدى بنك التسليف • و هكذا نرى ان ما تكبدته الدولة في ما يتعلق بالسلفات الزراعية هو كلفة الفرصة البديلة لتشغيل هذه القروض المجمدة لصالح المزارع •

و نلاحظ ان المشروع قد قام باعمال جمة بلغت اكلافها المادية حوالى ٥٤ مليون ليرة[+] قدر عبئها على الدولة بما قيمته ١٣ مليون ليرة استهلكت كمصاريف من الموازنة العامة ، و قدرت كلفة الفرصة البديلة لتشغيل القروض لصالح المزارع في اواخر ١٩٧٠ بحوالى ٩ ملايين ليرة[++] يمكن اعتبارها ثمنا للمنفعة العامة المحققة ، و قدرت مساهمة المزارع في المدة نفسها بحوالى ١١ مليون ليرة لاعمال ، لو التجأ المزارع بنفسه الى السوق لتغطية نفقاتها ، لكلفته ما يقارب ٦١ مليون ليرة ، هذا فضلا عن فائدتها التي تتعدى قيمتها المادية الى منفعتها العامة التي لا يمكن تقييمها و تحديدها •

و لا نعطي انجازات المشروع حقها اذا اردنا تقييمها باستعمال المقاييس الاقتصادية كنسبة اسهام المشروع في زيادة العاملين في القطاع الزراعي او اسهامه في زيادة انتاج القطاع ككل ، اذ ان العوائق التي تواجهه هي نفسها التي تواجه القطاع الزراعي ككل و التي تقع خارج نطاق مسؤوليته مثل الهجرة الى المدن و ازدياد عدد السكان و تقلبات الطقس التي تؤثر بشكل اساسي على انتاج القطاع • الا اننا نرى ان المشروع قد ساهم في تخفيف عبء هذه العوامل في القطاع الزراعي و يظهر ذلك مليا اذا اعتمدنا اثر المشروع المطلق • و لكننا لا نستطيع اظهار آثار المشروع الاجتماعية و الاقتصادية على الفرد عند اخذ الكميات الكلية بعين الاعتبار • و تجدر الاشارة اخيرا الى ان الاثر الاجتماعي للمشروع بالغ اهمية من حيث مساهمته في انعاش الريف اللبناني و الحد بذلك من الهجرة الى المدن •

[+] تعتبر نفقات قد صرفت فعلا ، للتفاصيل راجع الجداول •

[++] هذا و قد حددنا الفائدة التي كان بالامكان الحصول عليها في السوق آنذاك بحوالى ٨ر٥٠٪ لسنة ١٩٦٥ و ١٩٦٦ ، و ٩ر٥٠٪ لـ ١٩٦٧ــ١٩٦٨ــ١٩٦٩ ، و ١٠٪ لـ ١٩٧٠ •

تأمين التصريف الاربح

ليس للانتاج الزراعي اية قيمة بالنسبة الى الدخل القومي ما لم تتوفر الاسواق القادرة على استيعاب هذا الانتاج ، كما انه لا يمكن تأمين هذه الاسواق ما لم تكن الاصناف المزروعة هي المطلوبة والمرغوبة ٠

اما دور المشروع الاخضر في المساعدة على تصريف الانتاج فقد انحصر في الدراسات التي قام بها حول هذا الموضوع ٠ وقد قام قسم الدراسات الاقتصادية في المشروع الاخضر بدرس الاسواق في بعض بلدان اوروبا وافريقيا والشرق الاوسط ٠ وبناء على هذه الدراسات وضع المشروع توصيات بتشجيع بعض الزراعات كالبندق والكستناء والفستق الحلبي وبعض انواع المشمش والكرمة واللوز والاجاص الخ ٠٠ وباد خال انواع جديدة كالزيتون اليوناني والايطالي ٠ وتجدر الاشارة الى ان هذه الانواع مرغوبة في الاسواق التي جرى درسها كما تحتوى هذه الزراعات على اصناف باكورية واخرى متأخرة ، ولا تخفى اهمية هذا العامل في تقرير الاسعار التي يحصل عليها المزارع حيث يصبح بامكانه الاستفادة من عرض انتاجه في اوقات يشتد فيها الطلب بسبب نقص الامدادات من بلدان اخرى ٠ ولا ريب ان الاخذ بتوصيات المشروع والقيام باستغلال الامكانيات الشرائية التي توفرها الاسواق الخارجية امور كفيلة بتخفيف حدة المشاكل التي يعانيها المزارع في تصريف منتوجه الفائض عن حاجات السوق المحلية ٠

وعلى صعيد السوق المحلية ، قام قسم الدراسات في المشروع الاخضر بدراسة حول انشاء سوق الخضار لمدينة بيروت ، وقد اخذت الحكومة بانشاء هذه السوق من حيث المبدأ ٠ وجدير بالذكر ان انشاء مثل هذه السوق يوفر على المزارع جزءا من العمولة التي يدفعها الان للوسطاء لقاء ايصال انتاجه الى السوق القائمة حاليا وغير المتكاملة ٠ ولا يغرب عن البال ان هذا الامر يساهم في رفع ارباح المزارع من خلال تخفيض كلفة تسويق انتاجه ، وبالتالي تصبح فرص العمل في القطاع الزراعي مرغبة ومشجعة على البقاء في المناطق الزراعية ، وهذا هدف تسعى اليه السلطات اللبنانية ٠

٠٠/٠٠

بالاضافة الى هذه الدراسات التسويقية ، اهتم المشروع الاخضر بدراسة امكانيات تصنيع الانتاج الزراعي اللبناني و تصريفة في شكل مصنّع • و قد توصلت هذه الدراسات التي جرت تحت اشراف المشروع الاخضر الى تعيين الاصناف القابلة للتصنيع من حيث توافرها و اسعارها و مقدرتها التنافسية في الاسواق العربية و الاجنبية • و لا ريب ان استيعاب الفائض من المنتوجات الزراعية كالتفاح و المشمش و الدراق في مشاريع صناعية يساهم في منع انخفاض اسعار تلك المنتجات عندما يكون المحصول جيدا ، و في ذلك ضمان غير مباشر لمستوى دخل المزارعين ، كما يشكل التصنيع مصدرا اضافيا للطلب على المنتجات الممكن تصنيعها • و من مشاريع التصنيع الزراعي المقترحة ، انتاج عصير الفاكهة و المربيات و المحفوظات الاخرى و تجفيف بعض اصناف الفاكهة • و ندرج في ما يلي الدراسات المتممة التي قام بها المشروع الاخضر او التي جرت تحت اشرافه حول امكانيات تصنيع المنتجات الزراعية في لبنان و تسويقها •

و نشدد على اهمية هذه الدراسات ، خاصة و ان التطورات العالمية على صعيد اسعار العملات تبين ضرورة التوجه الى التصنيع • و في بلد كلبنان يبدو ان مجالات التصنيع الانسب هي في اطار تصنيع المنتجات الزراعية و تحضير المواد الغذائية المعلبة و المشروبات سواء منها المياه المعدنية الطبيعية او المشروبات المشتقة من منتجات زراعية •

و من الامور المساندة للتصنيع الزراعي المعرفة الواسعة التي يتمتع بها اللبنانيون في هذا الحقل و التي اكتسبوها على مر السنين و لم يفسح مجال الاستفادة منها الى الحد الاقصى ، و دراسات المشروع تعتبر حجرا اساسيا في اتجاه اعطاء التصنيع الزراعي مجاله الرحب •

الدراسات المتممة (تسويق المنتجات الزراعية و تصنيعها)

1 . Rapport Préliminaire sur le Marché des Produits Agricoles au Liban (G. Neuray, 1965).

2 . Propositions en Vue de l'Etude de la Demande et de la Commercialisation des Produits Agricoles Libanais (G. Neuray, 1965).

3 . An Economic Analysis of Production and Market Conditions of Table Grapes (A. Hijazi, 1966).

4 . Statistique du Commerce Extérieur Agricole au Liban (R. Tabet et E. Sarkis, 1966).

5 . Etudes de Marché, Programme Général de Travail (G. Neuray, 1966).

6 . Le Marché des Fruits en Grande-Bretagne (Delattre et Boyagi, 1967).

7 . Le Marché des Fruits dans les Pays Scandinaves (Delattre et Boyagi, 1967).

8 . Le Marché des Fruits dans la CEE (Neuray, 1967).

9 . Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Iraq (Hijazi, 1967).

10. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Saudi Arabia (Hijazi, 1968).

11. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Kuwait (Hijazi, 1968).

12. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Bahrain and Qatar (Hijazi, 1968).

13. Le Marché des Fruits en Libye (Boyagi, 1968).

14. Le Marché des Fruits au Maroc (Boyagi, 1968).

../..

30. Le Marché des Fruits en Yougoslavie (Boyagi, 1970).

31. Etude du Marché Potentiel au Moyen Orient des Conserves Alimentaires Libanaises (Sogenor, 1970).

32. امكانيات تصريف الفاكهة اللبنانية في الاسواق العربية (ملخص — حجازى ١٩٧٠)

33. Market Outlets for Fruits in Arab and Other Countries, Present Situation and Prospects (Section of Economic Studies).

34. L'Industrie de Transformation des Fruits et Légumes au Liban: Etat actuel et Etude Générale des Possibilités de Développement (Schwobb, 1969).

35. L'Industrialisation des Produits Agricoles au Liban (Schwobb, 1969).

36. Projet de Réalisations Industrielles (Sicores, 1970)

1- Introduction Générale.

2- Eaux Minérales.

3- Jus de Fruits et Légumes.

4- Conserves de Fruits et Légumes.

5- Olives Fourrées.

37. Projet de Réalisations Industrielles (Sicores, 1971)

1- Légumes Deshydratés.

2- Fruits Deshydratés.

3- Oeufs Deshydratés.

4- Aliments pour Nourissons.

5- Aliments pour le Bétail, Levure Tomla.

6- Synthèse des Etudes 1970-1971.

7- La Caroube.

39. Rapport sur le Développement Eventuel de l'Industrie des Matières Aromatiques au Liban (G.I. Golen, 1966).

../..

15. Le Marché des Fruits en RAU (Boyagi, 1968).

16. Le Marché des Fruits au Soudan (Delattre, 1968).

17. Le Marché des Fruits en Jordanie (Delattre, 1968).

18. Production et Commercialisation des Fruits en Iran, Situation Actuelle, Perspectives d'Exportation et d'Importation (Delattre, 1968).

19. Le Marché des Fruits en Turquie (Delattre, 1968).

20. Etude des Marchés Extérieurs Pour les Fruits Libanais (rapport de synthèse) (Delattre, 1968).

21. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Syria (Yazbek, 1968).

22. Etude Economique de la Demande de Fruits dans les Pays du Moyen Orient (Lemonnier, 1968).

23. Production and Export of Fruits in Occupied Palestine (Hijazi, 1968).

24. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Poland (Hijazi, 1969).

25. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Romania (Hijazi, 1969).

26. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Czechoslovakia (Hijazi, 1969).

27. Le Marché des Fruits en Bulgarie (Boyagi, 1969).

28. Market Outlets for Fruits and Fruit Products in Lebanon (Yazbek, 1970).

29. Le Marché des Fruits en Hongrie (Boyagi, 1970).

../..

(٦٧٧)

middle east
economic
consultants

جرار اثناء عملية استصلاح أرض في منطقة البتون

القســـم الرابع

تلخيص منجزات المشـروع الاخضر و تقييمهـــا

نوجز في هذا القسم الاخير اهم ما اتينا على ذكره في الاقسام السابقة حول النفقات التي عقدها المشروع و حول النتائج الحسية التي ادت اليها هذه النفقات • و نتطرق ايضا الى المساعدات الخارجية التي امنها المشروع و التي لولا وجوده لما توافرت • كما نلخص مساهمة المشروع في زيادة الدخل القومي و في زيادة سوانح العمل المتوافرة في القطاع الزراعي • و ننتهي اخيرا الى تقييم المردود على الاعمال التي قام بها المشروع •

النفقـات و الهبـــات

بلغ مجموع نفقات المشروع على الاعمال المنفذة خلال المدة الممتدة من ١٩٦٥ الى ١٩٧٠ حوالى ٢ر٤٨ مليون ليرة لبنانية • اما توزيع هذه النفقات فهو كما يلي :

أ — قروض بقيمة ٣ر٣٢ مليون ليرة ، و قد تم تقديم هذه القروض لتمويل استصلاح الاراضي و بناء الخزانات و بناء الجدران الواقية من الجرف •

ب — نصوب موزعة بقيمة ٤ر١ مليون ليرة لبنانية •

ج — هبات (قمح و مواد غذائية اخرى و غيرها) بقيمة ٩ر٢ مليون ليرة •

د — اكلاف ادارية بقيمة ٩ر٩ ملايين ليرة و تشتمل هذه الاكلاف على المصاريف العامة في الموازنة و على اجور الموظفين في المشروع •

هـ — اكلاف طرقات زراعية و داخلية بقيمة ٧ر١ مليون ليرة •

و يوضح الجدولان رقم ١٧ و ١٩ التفاصيل المتعلقة بنفقات المشروع •

النتائـــــج

لقد استفاد من اعمال المشروع ١٢٧٠٣ مزارعين و ٩٣١ قرية موزعة على المحافظات الاربع • وتجدر الاشارة الى ان عددا من القرى قد استفاد اكثر من مرة من الخدمات التي يوفرها المشروع و من المشاريع التي ينفذها • ويلاحظ ان ٥ر٨٤٪ من المساحات المستصلحة استصلحت في ملكيات لا تتجاوز مساحتها الـ ٣٠ دونما ، وفي ذلك اشارة الى ان المستفيد الاكبر من المشروع هو المزارع الصغير • وبلغ عدد الساعات الاستصلاحية الممكننة التي نفذها المشروع الاخضر في سياق اعماله ٧٥٩،١٩١ ساعة •

اما اهم منجزات المشروع و اثار المساعدات التي قدمها فنتلخص في ما يلي :

أ — استصلاح ١١١٢٦١ دونما من الاراضي ساهم المشروع بحوالى ٢٦ مليون ليرة من اصل اكلاف استصلاحها • ويشكل هذا اهم عمل قام به المشروع ، وهذا امر طبيعي اذ ان استصلاح الاراضي كان الغاية الرئيسية من انشاء المشروع الاخضر • وعمليات الاستصلاح تستلزم نفقات كبيرة لكن نتائجها جذرية من حيث انها تضيف الى المساحات المزروعة و القابلة للزراعة في لبنان ، وهذا امر كبير الاهمية في بلد يشتد فيه ضغط السكان على موارد الارض •

ب — بناء ٦٥٠ خزانا لجمع المياه بغية رى الاراضي خلال فصل الصيف ، وتبلغ طاقة هذه الخزانات على استيعاب المياه حوالى ١٠٨،٠٠٠ متر مكعب • وتسهم الخزانات في جعل الرى متناسقا الى حد ما مع متطلبات المزروعات مما يزيد الانتاجية في مناطق كانت محرومة •

ج — بناء حوالى ٣،٢٣٠،٠٠٠ متر مربع من الجدران لمنع الانهيارات و لمنع جرف

middle east
economic
consultants

عملية استصلاح بواسطة إقامة جدول في جبل لبنان

وزارة الزراعة
مركز التوثيق والمعلومات

الا تربة ، و معلوم ان الا نجرافات خطر مستمر يتهدد الا راضي الزراعية الواقعة على الجبال و غير المحمية بالجدران ٠

د ــ شق ٣ر١١٣ كلم٠ من الطرقات الزراعية التي ساهمت في تخفيف كلفة نقل الا نتاج الزراعي الى حد كبير ، بل ان بعض هذه الطرقات فتحت مجال تسويق منتجات لم تكن تبلغ السوق في السابق ٠

هـ ــ توزيع حوالى ٦٩٧،٠٠٠ نصبة من حرجية و مثمرة و تزيينية على المزارعين باسعار لا تتجاوز ١٥٪ من الكلفة الا ساسية ٠

و لا بد من الا شارة هنا الى القيمة الكبيرة التي يعلقها المزارع على التسهيلات المالية التي تؤمنها له القروض المقدمة من المشروع ٠ و قد بحثنا في ما سبق شروط التمويل الزراعي القاسية و غير الملائمة في القطاع الخاص و المحدودة في القطاع العام ، و لهذا جاءت تسهيلات المشروع في الوقت المناسب لحاجات المزارعين الملحة ٠

المساعدات الخارجية

نظرا لنوعية الا عمال التي يقوم بها المشروع الا خضر استطاع الحصول على مساعدات ملحوظة من مؤسسات دولية متعددة و من بعض الدول ٠ فقد قدم الصندوق الخاص التابع لهيئة الا مم و منظمة الا غذية و الزراعة مساعدة قدرها ١،٠٤٠،٠٠٠ دولار ضمن اطار مشروع انماء المناطق الجبلية و غايته تدريب الخبراء اللبنانيين على الا عمال المطلوب منهم تنفيذ ها في نطاق المشروع الا خضر ٠

اما برنامج التغذية الدولي فقد منح المشروع مساعدات عينية (زيت ، حليب مجفف ، معلبات اللحوم و الجبنة) تقدر قيمتها بـ ١٣،٤٤٩،٠٠٠ دولار و ذلك لقاء بناء جدران و خزانات للمياه و شق طرقات ٠ و قدمت فرنسا اخيرا مساعدة قدرها ١،٦٣٠،٠٠٠ فرنك فرنسي ، و لقد خصصت هذه المساعدة لدراسة الا سواق الخارجية و امكانيات تصنيع الا نتاج

٠٠/٠٠

الزراعي و ادخال الزراعات المفيدة و الجديدة ٠

و هكذا يبلغ مجموع المساعدات الخارجية بالليرات اللبنانية حوالى ١ر٤٧ مليون ليرة ٠ و نلاحظ ان هذا المبلغ يشكل اكثر من ثلاثة اضعاف الموازنة العامة للسنوات ١٩٦٥ حتى ١٩٧٠ ، و قد بلغ مجموع الموازنات للسنوات الست حوالى ١٣ مليون ليـــــرة ٠ و جدير بالذكر انه لم يوزع حتى الان من مجموع هذه المساعدات سوى حوالى ٧ر٣ ملايين ليرة لبنانية ٠ و لا ريب ان تأمين مصادر المساعدة الخارجية امر يساعد في استمرار المشروع الاخضر في عمله بل و يعطي المشروع ابعادا جديدة و يخوله الاضطلاع بمسؤوليات اضخم من التي تسمح له مخصصاته الحالية بتحملها ٠

ان توافر المساعدات الخارجية لاعمال المشروع الاخضر امر يسهم على الصعيديـــن المالي و التقني في اغناء الزراعة اللبنانية ، فالموارد الخارجية لا تقطع عن مجالات اخرى كما انها تدعم ميزان المدفوعات و تضيف الى الدخل القومي عنصر خارجي بحت ٠

مساهمة المشروع الاخضر في الدخل القومي و في العمالة الزراعية

لقد سبق و ذكرنا ان استصلاح ١١١٢٦ هكتارا يزيد الطاقة الانتاجية في القطاع الزراعي ٠ و لقد قدرنا مدخول الهكتار المروى بـ٧٠٠٠ — ٨٠٠٠ ليرة لبنانية و مدخول الهكتار البعلي باقل من ١٠٠٠ ليرة لبنانية ٠ و بما ان نسبة الاراضي المروية من مجموع الاراضي المستصلحة هي ٣٥٪ و نسبة الاراضي البعلية ٦٥٪ ، فلقد اعتمدنا ٢٥٠٠ ليرة لبنانية كمعدل للمدخول الذى يؤمنه الهكتار الواحد ٠ و هكذا نرى ان المشروع الاخضر يرفع قيمة الانتاج الوطني — عندما تبدأ الاراضي المستصلحة كلها باعطاء مردود — بحوالى ٢٨ مليون ليرة سنويا ٠ و يجب ان نضيف الى ذلك مصاريف المشروع السنويـــة و المؤثرات التضاعفية للقروض التي يقدمها المشروع للمزارعين ٠

اما بخصوص زيادة العمالة الزراعية ، فلقد رأينا ان المشروع يوفر العمل لحوالى ١٠٠٠٠ شخص ٠ و اذا اعتبرنا ان العائلة الريفية مكونة من خمسة اشخاص ، فاننا

خزانات مياه قيد الإنشاء قرب الأراضي المستصلحة في جبل لبنان

middle east
economic
consultants

نجد ان المشروع الاخضر يساهم ، جزئيا او كليا ، في اعالة خمسين الفا من الذيـــن يقيمون اما بصورة مؤقتة او بشكل دائم في المناطق الزراعية • وتجدر الاشارة هنا الى ان ١ر٧١٪ من مجموع المستفيدين من اعمال المشروع الاخضر يقيمون في القرية بصورة دائمة وان ٧ر٥٦٪ منهم يتمتعون باكثرية دخل زراعية ، اى ان القسم الاهم من واردات معيشتهم هو من الزراعة[+] •

تقييم المردود على اعمال المشروع

يختلف المشروع الاخضر عن غيره من المشاريع الزراعية بالاعتبارات غير الاقتصادية التي تحيط بالاعمال التي ينفذها ، وهي اعتبارات اجتماعية سكانية • لذلك ، اذا قارنا النفقات على اعمال المشروع بالمردود المالي على هذه الاعمال ، توصلنا الى تقييم لاعمال المشروع لا يأخذ بعين الاعتبار المؤثرات الايجابية اجتماعيا وسكانيا التي تولدها تلك الاعمال ، ولا يتضمن تقديرا للوفورات الاقتصادية الخارجية التي تنبع من طبيعـــة منجزات المشروع وذلك لصعوبة قياس هذه التأثيرات • ولا شك ان المردود المالي المبني على مقارنة مباشرة بين النفقات والواردات تخفف القيمة الحقيقية للمردود علـــى اعمال المشروع •

ان تقدير المردود على اعمال المشروع ممكن باعتماد نسبة المردود الداخلـــي الاقتصادى (Internal rate of economic return) التي وردت في دراسة تقييم المشروع الاخضر • وتبلغ هذه النسبة ١١ر١١٪ على الصعيد الوطني و ١٨ر٣٣٪ علـــى صعيد المزارعين الافراد • اما انتاجية المشروع فبالامكان تقصي بعض جوانبها بقياس نسبة النفقات العامة للمشروع الى قيمة الاعمال المنفذة على الصعيدين العام والخاص ، وتبلغ هذه النسبة للسنوات ١٩٦٥ ــ ١٩٧٠ ما يلي :

[+] الارقام الواردة اعلاه مستقاة من دراسة تقييم اعمال المشروع الاخضر (غابي بوياجي)

١٩٦٥ : ٤٣٪

١٩٦٦ : ٣٠٪

١٩٦٧ : ٢٤٪

١٩٦٨ : ٢٠٪

١٩٦٩ : ٢٣٪

١٩٧٠ : ٣٠٪

نلاحظ من الارقام اعلاه ان نسبة النفقات العامة ، اى نفقات الادارة والفنيين وتنقلاتهم وما شاكل ذلك الى قيمة الاعمال المنفذة بلغت حدا اقصى قدره ٢٠ في المئة عام ١٩٦٨ وحدا اعلى قدره ٤٣ في المئة خلال اول سنة لعمل المشروع . وبينما ارتفاع نسبة الاكلاف العامة في اول سنة امر لا بد منه بانتظار سير الاعمال التنفيذية ، يعتبر تدني نسبة الاكلاف العامة والادارية الى ٢٠ في المئة فقط من قيمة الاعمال المنفذة عام ١٩٦٨ انجاز كبير على صعيد الانتاجية في القطاع العام . وعلى سبيل المشابهة ، معلوم ان الاكلاف الادارية والعامة تستهلك اكثر من ٧٥ في المئة من مخصصات الموازنة وبالتالي يظهر الطابع الانمائي للمشروع من تخصيص الجزء الاكبر من نفقاته لاغراض انتاجية تتناسب مع منطلقاته .

والنسبة الانتاجية المحققة عام ١٩٦٨ عادت فتدنت مع ارتفاع النفقات العامة والادارية الى ٣٠ في المئة عام ١٩٧٠ ، وكان ذلك بسبب تدني النفقات على الاعمال المنفذة باكثر من ٣ر٢ مليون ليرة او حوالى ٣٠٪ تقريبا من عام ١٩٦٨ وحتى عام ١٩٧٠ ، ولم يكن بالامكان ضغط النفقات الادارية والعامة بنسبة ضغط الموازنة دون تعريض امكانات المشروع الانمائية . اما بالنسبة للمستقبل فمن المؤكد ان النفقات العامة والادارية بالنسبة لمجموع الانفاق ستنخفض عن نسبة الـ ٢٠ في المئة المتدنية في حد ذاتها وذلك لان المساعدات الخارجية التي حاز عليها المشروع والتي تفوق الموازنات المخصصة له من واردات الموازنة حتى تاريخه لم ينفق منها الا اقلها ومخصصاتها ستخصص بكثافة في السنين القليلة المقبلة .

حين تصبح نسبة النفقات الادارية و العامة لاى عمل في حدود الـ ٢٠ في المئة تكون الانتاجية منه مرتفعة ، و الواقع ان شركات التعهدات التي تشابه الى حد ما في نشاطها اعمال المشروع تبلغ اكلاف ادارتها العامة على العموم ٣٥ في المئة من قيمة اعمالها . هذا في القطاع الخاص، مما يعني ان ادارة المشروع تجاوزت مؤشرات الانتاجية في القطاع الخاص ضمن اعمالها الواقعة في نطاق المنفعة العامة ، و بالتالي ارست قواعد جديدة للانتاجية في هذا القطاع .

على صعيد اخر تظهر جدوى اعمال المشروع بفرص العمل التي خلقها لحوالى ١٠ آلاف مزارع و عامل في قطاع الزراعة ، فخلال الفترة التي تناقص فيها عدد العمال الزراعيين بسرعة بسبب انخفاض دخل المزارعين ، و في فترة تركت فيها اراض واسعة عرضة للبور تحت وطأة ظروف سياسية ضاغطة ، استطلح المشروع اكثر من ١١ الف هكتار ، الامر الذى خفف من وقع هجرة الاراضي و فسح العمل لحوالى عشرة الاف مزارع و مزارعة ، و اذا اخذنا باحصاء عدد العاملين في قطاع الزراعة بحسب دراسة وزارة التصميم عن القوى العاملة و المنتهية في آذار الماضي ، يكون المشروع الاخضر مسؤولا عن مجالات العمل لاكثر من ٩ في المئة من الايدى العاملة في الزراعة ، و هؤلاء بدورهم يعيلون اكثر من ٦٠ الف لبناني و لبنانية ، على افتراض ان الـ ٢٠ في المئة الذين يمثلون العمال الزراعيين بين مجموع الايدى العاملة في لبنان يعيلون ٣٠ في المئة من اللبنانيين لان متوسط عدد افراد العائلة في القطاع الزراعي اعلى منه بكثير في المدن .

بالاضافة الى المنافع الكمية و التي بعضها له وجه نوعي مثل اهمية استصلاح الاراضي في وقت تهمل فيه اراضي اخرى تحت ضغوط اقتصادية و غير اقتصادية ، يجب الاشارة الى مساهمة المشروع في استقطاب المنح و القروض الاجنبية . فادارة المشروع استطاعت الحصول على منح و مساعدات، وزع بعضها و البعض الاخر في سبيل التوزيع ، فاقت في مجموعها (راجع الجدول رقم ١٩ صفحة ٧٠) مجموع المخصصات للمشروع حتى نهاية ١٩٧١ باكثر من سبعة ملايين ليرة لبنانية . و على سبيل المقارنة توازى المساعدات و الهبات الخارجية التي حصل عليها المشروع مجموع الموازنات المطلوبة للسنين الخمس ١٩٧١ — ١٩٧٥ .

ان المقاييس الكمية و الاحصائية و الانتاجية تفيد عن جدوى المشروع الاخضر و اعماله بصورة واضحة ، لكن اهمية المشروع القصوى تظهر في الاعتبارات النوعية التي يقر الاقتصاديون بانها تحمل في علم الاقتصاد اولوية على الاعتبارات الكمية ، فالمشروع افسح امكانـــات استصلاحية لم تكن متوافرة و حفز المزارعين لمحاربة آفات الطبيعة عن سبيل دعم اعمالهم في بناء الجدران و استصلاح الاراضي و خزن المياه و بناء شبكات الاشجار الصادة للرياح و تقديم المشورة الفنية حول التسميد و الرى و الرش ، و ربط المشروع بين مناطق زراعية و الطرقات الرئيسية بواسطة طرق زراعية تمكن المزارعين من تحسين تسويق منتجاتهم و بالتالي من التفكير بزيادة جهودهم الزراعية • و من جميع هذه الجهود و التصاقها بنظرة الدولة و تعبيرها عنها ، ظهر الاثر الاهم الا و هو ان الزراعة ليست قطاعا مهملا في لبنان ، بل هي قطاع متزايد الاهمية بسبب ضغط الحاجات على الاراضي و تعاظم السكان و ضرورة بقائهم بالقرب من اراضيهم للعيش من خلالها و الحفاظ عليها •

ان المشروع الاخضر بحداثة ادارته و نظرته و اعماله و انتقائه معالجة اعناق الاختناق في القطاع الزراعي ربما هو المثل الحيوى الاول في قطاع الزراعة عما يجب ان يكون عليه هذا القطاع ، و هو بالتالي ، و بالاضافة الى منافعه الاقتصادية الصميمة ، يسهم الى حد بعيد في ترسيخ اسس التوازن الاجتماعي و السياسي في لبنان السبعينات و الثمانينات •

الخلاصـــــــــــة

ان الدراسة التي قمنا بها سعيا الى تقييم اعمال المشروع الاخضر ، والتي اعتمدت على مصادر متعددة ، منها الخطة السداسية ودراسة اليد العاملة ودراسات المشروع وهيئة الامم المتحدة ومنظمة التغذية والزراعة العالمية ، تشير الى ان نسبة المردود الداخلي الاقتصادى (internal rate of economic return) لاعمال المشروع والمقدر بانها بلغت ١١ر١١٪ على الصعيد الوطني و ٣٣ر١٨٪ ضمن نطاق المزارعين هي نسبة قد تحققت • وتعتبر هاتان النسبتان مرتفعتين اذا تم قياسهما نسبة الـــى معدلات المردود الداخلي على استثمارات مختلفة في القطاعات الاقتصادية المختلفة •

ومن المحتمل انه كان باستطاعة الدولة الاستثمار في مشاريع ذات مردود اكبر على الصعيد المالي البحت ، الا انه يجب ان لا ننسى المردود الاجتماعي الذى توفره اعمال المشروع من حيث وقعها الايجابي على الانعاش الريفي والحد من الهجرة الى المدن • وغني عن القول ان مثل هذا المردود يصعب قياسه ، مع العلم ان قيمته الوطنية اقتصاديا واجتماعيا كبيرة جدا •

وبما ان طبيعة بعض اعمال المشروع (طرقات زراعية ، خزانات ، تحريج) تسبب وفورات خارجية مالية وغير مالية ، فان الصعوبة في قياس مردود هذه الاعمال تزداد • ولذلك نرى ان المردود على اعمال المشروع يفوق في الحقيقة المردود المالي والاقتصادى المقدر بـ ١١ر١١٪ على الصعيد الوطني وبـ ٣٣ر١٨٪ ضمن نطاق قطاع الزراعـــة • واى تقييم للمشروع الاخضر يجب ان يأخذ بعين الاعتبار طبيعة اعماله الطويلة الاجل ، والا يكتفي بالنظر الى ما حققه المشروع الاخضر حتى الان فقط •

وجزء ملحوظ من قيمة انجازات المشروع الاخضر يكمن في تعريف المزارع العادى على وسائل الانتاج الزراعي الحديثة • ولا ريب ان ذلك يشكل الخطوة الاولى والاهم في

تحديث الانتاج الزراعي وفي جعل المزارع ينظر الى الاعمال الزراعية بطريقة علمية وفعالة • ان استصلاح عشرات الالاف من الدنمات في المناطق اللبنانية المختلفة وشق الكيلومترات من الطرق الزراعية وتقديم الارشادات الزراعية العائدة الى نوعية التربة والرى ومزج الاسمدة الخ •• ، هذه الاعمال جميعا قد جعلت المزارع يعتمد مقاييس حديثة في تقييم انتاجية ارضه ، كما ادت به الى معالجة عمله الزراعي والنظر اليه وفقا لاعتبارات اقتصادية صرفة • بكلمة واحدة ، ان انجازات المشروع الاخضر تشكل المحاولة الاولى الهادفة الى النهوض بالقطاع الزراعي من سباته بغية اشراكه في عملية التنمية الاقتصادية القائمة في لبنان من جهة ، وبغية انعاش الريف والحد من الهجرة من جهة ثانية • وتوقيت عمل المشروع جاء في فترة تسببت فيها الظروف السياسية في تزايد الهجرة من الريف الى المدن مع ما يرافق هذه الظاهرة من ضغوط اجتماعية واقتصادية في الاراضي المهملة والمدن التي تعج بالسكان من اصحاب الخبرات الزراعية لا الصناعية الذين يبحثون عن العمل دون جدوى لان مؤهلاتهم لا تتناسب مع حاجات قطاع الخدمات والمؤسسات الصناعية المتاخمة للمدن •

تمـــــوز ١٩٧٢

× × ×

المراجـــــــــع

- B.F. Johnston and J.W. Mellor, "The Role of Agriculture in Economic Development" American Economic Review, September, 1961.
- T.W. Schultz, The Economic Organization of Agriculture, McGraw Hill, U.S.A., 1953.
- E.L. Jones and S.J. Woolf (eds.) Agrarian Change and Economic Development, Methuen and Co. Ltd., 1969.
- C.P. Kindelberger, Economic Development, McGraw Hill, Tokyo, 1965.
- Jagdish Bhagwati, The Economics of Underdeveloped Countries, Weidenfeld and Nicolson, London, 1966.
- A.K. Cairncross Factors in Economic Development, George Allen and Unwin Ltd., London, 1962.
- Russel Report, Beirut, 1968.
- Roger Mace, Projet de Developpement de la Montagne Libanaise, Republique Libanaise, Plan Vert, Beyrouth, 1970.

ـ الخطة الزراعية ـ الجمهورية اللبنانية ، وزارة الزراعة

ـ تقارير المشروع الاخضر السنوية حتى عام ١٩٧٠

ـ مشروع خطة التنمية السداسية (١٩٧٢ ـ ١٩٧٧)

ـ دراسة تقييم اعمال المشروع الاخضر (غ. بوياجي)

اما بالنسبة للمعلومات الاضافية ، فلقد استقيناها من مقابلات عديدة اجريناها مع المسؤولين في مختلف اقسام المشروع الاخضر ودوائره .

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام
٦٨٨

middle east
economic
consultants

جزار يزيل الصخور قبيل الغروب