

جمهورية مصر العربية



معهد التخطيط القومى

سلسلة مذكرات خارجية

مذكرة خارجية رقم (٣٧٦)

نشرة بحثية لآثار الاقتصادية التى يمكن أن
تترتب على تعديل المنوال الحالى للاستغلال
الزراعى فى الجمهورية العربية المتحدة
اعداد

دكتور عز الدين همام أحمد
السيد/ محمد محمود عبد الرؤوف

٢٨ نوفمبر سنة ١٩٦٣

جمهورية مصر العربية - طريق صلاح سالم - مدينة نصر - القاهرة - مكتب ريد رقم ١١٧٦٥

A.R.E Salah Salem St. Nasr City , Cairo P.O.Box : 11765

نشره بحثيه

دراسة تحليلية للآثار الاقتصادية
التي يمكن أن تترتب على تعديل
المناخ الحالى للاستغلال الزراعى
فى الجمهورية العربية المتحدة

اعداد

الدكتور عز الدين همام أحمد
السيد / محمد محمود عبد الرؤوف

لعل تدبير العملات الأجنبية اللازمة لتمويل عمليات التنمية من أهم المشاكل التي تواجه المسؤولين في أي دولة نامية ومنها الجمهورية العربية المتحدة فالجمهوريه العربيه المتحدہ دائيہ السعى الى زيادہ حصيلتها من هذه العملات بكل السبل ومنها زيادہ الصادرات .

ولما كان محصول القطن مازال المحصول الأول في صادرات البلاد والمصدر الرئيسي الذي تعتمد عليه في الحصول على العملات الأجنبية كان من الطبيعي أن يفكر المسؤولون في زيادہ حجم صادراته أملا في الحصول على مزيد منها .

ولما كان تحقيق زيادہ صادرات البلاد من القطن يستلزم ايجلد الأسواق الخارجيه لتصريف زيادہ الانتاج كما يستلزم تعديل منوال الاستغلال الزراعي الحالى لتحقيق الزيادہ في الانتاج . ولما كان تقرير تعديل منوال الاستغلال الحالى يستلزم موازنه ما يترتب على التعديل من آثار على الاقتصاد الزراعي والقومي للبلاد قبل تقرير التعديل بفرض امكانيه تسويق زيادہ الانتاج .

لهذا ولندره ما أجرى من دراسات حول هذا الموضوع هدف هذا البحث الى دراسہ هذه الآثار وتتبعها معاونه للمسؤولين من رجال التخطيط في استجلاء بعض الحقائق عنه في وقت يشغل فيه التفكير في هذا الموضوع أذهان الكثيرين .

ونظرا لما لتعديل منوال الاستغلال الحالى من أهميه ولما يتطلبه تقرير هذا التعديل من اجراء دراسات وأبحاث عميقه تعين المخططين في اتخاذ قراراتهم لهذا فان الأمل كبير في

أن يوالى الباحثون جهودهم فى اجراء مزيد من البحوث والدراسات حول هذا الموضوع

والله ولى التوفيق

المنزعه من القطن فان المخطط يجد أن السبيل الوحيد لتحقيق ذلك هو تطبيق منوال السدوره
الثانيه^(١) بدلا من منوال الدوره الثلاثيه .

ومن البديهي أن تطبيق الدوره الثانيه وان كان يحقق الهدف من حيث زياده مساحه
القطن من الثلث الى النصف الا أنه يؤثر على علاقات التكامل والتنافس والتدعيم القائم في ظل
الدوره الثلاثيه المتبعه حاليا الأمر الذي يترتب عليه نقص في مساحه بعض هذه الحاصلات وزياده
في بعض الحاصلات الاخرى هذا فضلا عن ما لاختلاف نظام تعاقب المحاصيل في ظل السدوره
الجديده من آثار تدعيميه متباينه .

لهذا كان على المخطط قبل ان يقرر تعديل المنوال الحالي للاستغلال الى منوال
الدوره الثانيه بغية زياده مساحه القطن من ثلث المساحه الى نصفها من أن يدرس الآثار
الاقتصاديه التي تترتب على اتخاذ مثل هذا القرار كي يتبين ما اذا كانت مزايا اتخاذ هذا القرار
تفوق العيوب . فاذا فاقت المزايا العيوب كان تقرير تعديل المنوال أمر تحتمه الظروف الاقتصاديه
للبلاد أما اذا كان الأمر على النقيض كان العدول عن اقتراحه أمرا واجبا .
ولعل من المفيد قبل دراسته هذه الآثار وتحليلها أن يعطى القارئ صورته عن المنوال
الحالي للاستغلال الزراعي في الجمهوريه العربيه المتحده .

(١) توجد نظريا فرصتان لزياده مساحه القطن الاولى باستبدال الدوره الثلاثيه الحاليه
بدوره ثنائيه حيث يمكن زراعة القطن في نصف المساحه بدلا من ثلثها الفرصه الثانيه بتكرار زراعته
المحصول كل عام أى زراعة المساحه كلها وهذا أمر يتنافى مع الأسس الزراعيه السليمه .

٦- دورات ثنائيته أو ثلاثيه في مناطق زراعه البصل يتوقف نمطها على سعر البصل في السوق فهي ثنائيته في حاله ارتفاع أسعار القطن وثلاثيه في حاله ارتفاع أسعار البصل .

ثانيا : دورات القصب
=====

يعتبر القصب المحصول الرئيسى في هذه الدورات وهو الذى يحدد عدد سنينها وأقسامها وتأثر كذلك بنوع المحصول المشارك للقصب وطريقه الري المتبعه ولهذا فهي تنقسم الى :-

- ١- دورات قصب رباعيه أو خماسيه أو سباعيه أو تساعيه أو عشاريه يزرع فيها القطن
- ٢- دورات قصب رباعيه أو خماسيه أو سداسيه لا يزرع فيها القطن

ثالثا : دوره الحاصلات الشتويه
=====

وهى الدور المتبعه في مناطق الحياض التى لا تزرع القطن وهى دوره ثنائيته تتبادل فيها حاصلات الحبوب والبقول مع بعضها سنه بعد أخرى .

رابعا : دورات الفول السودانى
=====

يعتبر الفول السودانى المحصول الرئيسى في هذه الدورات وتنقسم تبعا لنوع التربه الى :-

١- ثنائيته وتستخدم في حالة ارتفاع أسعار الفول السودانى .

٢- ثلاثيه وتستخدم عندما تكون أسعار الفول السودانى منخفضه .

ورغم أن منوال الاستغلال الزراعى في الجمهوريه العربيه المتحده يسير وفقا لانماط الدورات السابقه الاشاره اليها إلا أن بيانات (١) المساحات المنزعه بمختلف الحاصلات في الجمهوريه مع الدراسه

(١) نشره الاقتصاد الزراعى - عدد يناير ١٩٦١ - مصلحه الاقتصاد الزراعى والاحصاء - وزاره الزراعه

الوحيد التي أمكن الاطلاع على نتائجها (١) تشير الى ان الدورة السائدة في معظم أراضي الجمهورية هي الدورة الثلاثية حيث يستغل ثلث المساحة بزراعة القطن مسبقا ببرسيم تحريش والثلث الثاني بالحاصلات النجيلية والبقول يعقبها محصول صيفي أو نيلي من الأذرة أو الارز ويزرع الثلث الاخير برسيما مستديما أو حاصلات بقلية يعقبها أذرة أو أرز كمحصول صيفي أو نيلي كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول رقم (١) الدورة الزراعية السائدة في الجمهورية العربية المتحدة في الوقت الحالي

السنة	الموسم	الثلث الاول	الثاني	الثالث
الاولى	شتوى	برسيم قلب أو بور ثم قطن	قمح - شعير - فول ثم أذرة أو أرز صيفي ونيلي أو بور	برسيم مستديم فول عدس ثم أذرة صيفي ونيلي أو بور
الثانية	شتوى	قمح - شعير فول ثم أذرة أو أرز صيفي ونيلي أو بور	برسيم مستديم فول عدس ثم أذرة أو أرز أو بور	برسيم قلب أو بور ثم قطن
الثالثة	شتوى	برسيم مستديم فول عدس ثم أذرة صيفي ونيلي أو بور	برسيم قلب أو بور ثم قطن	قمح - شعير - فول ثم أذرة أو أرز صيفي ونيلي أو بور

وبتصوير الدورة الزراعية الثلاثية السائدة في الجمهورية العربية المتحدة طبقا للمساحات المنزرعة فعلا من الحاصلات وباستخدام بيانات عام ١٩٦٠ فإنه يمكن الحصول على الصورة التالية .

المناول الفعلى للاستغلال الزراعى البناتى فى ج ع م ع م ع م ١٩٦٠م

برسيم تحريش ١٢٨٣٠٠٠ ر		بور ٥٨٠٠٠ ر	
٧١ ٪		٢٨ ٪	
قطن ١٨٠٠٠٠ ر			
قمح ١٤٥٦٣١٣ ر		شعير ١٤٨٦٤١	
٨١ ٪		١٨١٢	
ارز صيفى ٦٩٥١٥٩		بور ٤٣٣٨٢٥	
٣٨ ٪		٢٤ ٪	
ذره رفيعه صيفى ٣٨٦٧١١		ذره شاميه صيفى ١٢٧٨٥٤	
٢١ ٪		٧ ٪	
بورسيم مستديم ١٣١٠٠٠ ر		فول ٣٧٦٦٩٥	
٦٢ ٪		٢١ ٪	
ذره شامى نيلى ١٦٩٣١٦٧			
٩٤ ٪			

ارز نيلى - ١٠٦٦٥

ويمثل منوال الاستغلال السابق ما زرع من الحاصلات الحقلية فقط عام ١٩٦٠ فى المساحة المخصصة لذلك والتي بلغت ٥٠٠ ٠٠٠ ر ٥٤٢٠ فداناً وهى كما هو واضح أقل من المساحة المنزرعة فعلاً فى الجمهورية العربية المتحدة والتي تقدر ٥٠٠ ٠٠٠ ر ٩٢٠ فداناً وذلك لاستبعاد المساحة المنزرعة خلال هذا العام بالحاصلات الفاكهية والخضرية وكذلك محصول القصب وبعض محاصيل أخرى ثانوية والتي تقدر ب ٥٠٤ ٠٠٦ ر فداناً بسبب ظروفها الانتاجية الخاصة فضلاً عن أن التوسع فى مساحة القطن لن تأتى على حساب هذه الحاصلات .

ومن الاعتبارات الجديرة بالملاحظة بالنسبة للمنوال السابق للاستغلال ما يأتى :-

١- أن مساحة القطن المنزرعة فعلاً خلال هذا العام قد تجاوزت ثلث الزمام المنزرع بمقدار ٩٢٣ ر ٢٢ فداناً وهو أمر يكاد يكون طبيعياً بسبب ما اعتاده الزراع من تجاوز المساحات التى يحددها القانون لزراعتها قطناً فى كثير من السنوات السابقة ورغبه منهم فى تحقيق أكبر ربح ممكن .

٢- أن المساحة المنزرعة بالقمح والبالغ قدرها ١٣ ٣١٣ ر ٤٥٦ فداناً تقل عن الحد الذى يفرضه القانون لزراعه القمح أى ثلث الزمام بمقدار ١٩ % ويرجع هذا الى عدم ملائمة الظروف الانتاجية للقمح فى الجمهورية العربية المتحدة والتي تجعل منه محصولاً ذا عائد سالب فى كثير من الاحيان

٣- منوال الاستغلال يشير الى وجود أراضى بورا فى مختلف المواسم الزراعيه فمثلاً توجد مساحة قدرها ٥٨٠ ٠٠٠ ر فداناً بورا فى الزراعه الشتويه وقت زراعه البرسيم التحريش و

٢٣٩ ر ٢٧٧ فداناً تظل بورا وقت زراعه البرسيم المستديم والبقوليات كما يوجد ٨٢٥ ر ٤٣٣ فداناً تظل بورا وقت زراعه الحاصلات الصيفيه ٤٩٥ ر ٢٩ فداناً بورا وقت زراعه الحاصلات النيلية وحقيقه الامر بالنسبه لهذه الاراضى أنها ليست بورا كما يبدو ولكن تمثل مساحاتها متكامله الى حد ما تشغله الترع وكذلك المصارف والجسور بمختلف درجاتها من أراضى تتخلل الارض الزراعيه ويعزز هذا القول ما هو معروف من أن ما يخص الفدان الواحد من مراوى ومصارف وطرق يبلغ

نحو ١٠% وهى نسبة تكاد تكون قريبه من نسبة مساحة البور الواضح فى دوره الى جملته الزمام المنزرع والبالغ ٥٠٠ ٩٢٠ ٥ فدان (١) .

هذا بالنسبه لتجاوز تخطيط هذا المنوال للأصول التخطيطيه أما بالنسبه للاعتبارات المرتبطه باقتصاديات هذا المنوال فانه توجد بعض ملاحظات هامه منها :-

١- أن منوال الاستغلال الحالى لا يعتبر منوالا كثيفا للاستغلال ويرجع ذلك الى أن مساحه الحاصلات التى يضمها لا تمثل سوى ٥٦% مما كان يجب أن تكون عليه هذه المساحه فى حدود التخطيط الامثل فالمساحه المحصوليه تبلغ حاليا ٩٦٠ ٩٨٨ ٩ فدان فى حين أن المساحه المحصوليه التى كان يمكن استغلالها فيما لو ادخل تعديل على هذا المنوال بفرض امكانيه توفير عوامل الانتاج تزيد عن ذلك كثيرا .

٢- هذا المنوال يقصر عن تحقيق تغطيه الاحتياجات الغذائيه للسكان وخصوصا من حاصلات الحبوب وهذا ما يضطر البلاد الى استيراد كميات كبيره من هذه الحاصلات من الخارج وهو أمر يستنزف بعض حصيله البلاد من العملات الأجنبيه .

٣- أن هذا المنوال يقصر عن تزويد بعض الصناعات الناشئه ببعض حاجتها من المواد الخام الزراعيه أو كلها كما فى صناعه الجوت حيث تتطلب الصناعه المحليه ما يقرب من ٧٥ - ١٠٠ الف فدان سنويا منزرعه بمحصول التيل فى حين أن المنزرع فعلا من هذا المحصول قليل وفى مساحات غير مركزه (٢) .

(١) يدخل فى الاعتبار عند حصر مجارى الري والصرف والطرق أنه توجد مساحه تزيد عن ٢ مليون فدان تزرع بالحاصلات الفاكيه والخضريه والصب وبعض حاصلات ثانويه أخرى .

(٢) يزرع التيل عادة كأسوار حول محصول القطن .
مذكره المحاصيل (استنسل) - دكتور هلال السيد الحطاب سنه ١٩٦١ قسم المحاصيل
كلية الزراعه - جامعه القاهره .

وبالجملة يمكن القول أن المنوال الحالى للاستغلال الزراعى يقصر عن تحقيق الهدف من بلوغ الانتاج الأمثل فى الزراعه وان تحقيق الانتاج الأمثل فى الزراعه يتطلب تعديل هذا المنوال فى ضوء دراسات علميه ورياضيه تخرج عن نطاق الهدف من هذا البحث .

٣- المنوال المقترح لتحقيق الزيادة فى انتاج الجمهوريه

العربيه المتحدّه من القطن

=====

أشرنا فيما سبق الى أن زياده مساحه القطن زياده سريعه لا يمكن أن تتحقق الا بتعديل منوال الاستغلال الزراعى الراهن الى منوال تسود فيه دوره الثنائيه حيث يمكن عن هذا الطريق زياده المساحه التى يمكن زراعتها بالقطن من ثلث الزمام الى نصف الزمام المنزوع الا أن تحقيق الزيادة عن هذا الطريق لا بد وأن يترتب عليه تعديل فى منوال استغلال الحاصلات الحقلية الاخرى التى تتكامل فى دوره الزراعيه مع محصول القطن بما يؤدى الى تأثر اقتصادياتها . كما أشرنا الى أن تقرير تعديل منوال الاستغلال بواسطة المخطط يستلزم اجراء موازنه بين مزايا اتخاذ القرار وعيوبه وتتطلب دراسه المزايا والعيوب عقد مقارنه بين منوال الاستغلال الزراعى الحالى ومنوال الاستغلال المقترح طبقا لمنهج بحثى معين نعرض له فيما يلى :-

(١) منهج البحث

يقوم منهج البحث على الخطوات الآتية :-

- ١- تخطيط دوره زراعيه ثنائيه محصولها الرئيسى هو القطن وحاصلاتها الأخرى هى نفس الحاصلات المنزعه فى دوره الثلاثيه المتبعه حاليا فى الجمهوريه وفى حدود نفس

النسب في ضوء المساحات التي يضمها المنوال المقترح (١) .

٢- عقد مقارنة بين الدوره الزراعيه الحاليه (أى الثلاثيه) والدوره الزراعيه المقترحه

(أى الثنائيه) .

٣- الاعتماد في المقارنه على البيانات الخاصه بالدوره الزراعيه الثلاثيه التي كانت

سائده في الجمهوريه العربيه المتحده عام ١٩٦٠ (٢) وكذلك على أسعار الحاصلات النباتيه

والحيوانيه السائده في هذا العام .

٤- استنباط واستقراء النتائج التي تسفر عنها المقارنه السابقه .

(١) انظر جدول رقم (٣) ص ١٢
(٢) يرجع السبب في اختيار عام ١٩٦٠ كأستل لهذه الدراسه رغم توفر بيانات عام ١٩٦١ الى أن بيانات عام ١٩٦١ لا تمثل واقع منوال الاستغلال بسبب اصابه محصول القطن هذا العام اصابه غير عاديه بدوده ورق القطن

المناول المقترح للاستغلال الزراعي في ج ع م °

بور		برسيم تحرش	
٨٨٣,٤٦٠		١,٨٢٦,٥٤٠	
٢٨,٧%		٧١,٣	
قطن			
٢,٧١٠,٠٠٠			
شعير		قمح	
١١١,١١٠		١,٠٩٧,٥٥٠	
٨١,٤%		٨١%	
بور		ذره رفيعه صيفي	
٣٨٠,٤١٦		٢٩١,٢٥٩	
٢٨,٤%		٢١,٤٥	
فول		برسيم مستديم	
٣٠٤,٥٥٠		٩٠٢,٤٣٠	
٢١%		١٢,٨%	
ذره شامي نيلي			
١,٢٧٤,٥١٣			
٩٤,٦%			

أرز شامي ٨١٤٠

(ب) الآثار الانتاجيه والاقتصاديه لتعديل منوال
الاستغلال الزراعى الحالى الى المنوال المقترح

ان تعديل المنوال الحالى للاستغلال الزراعى الى المنوال المقترح لابد وأن يتناول
تأثيره المساحات المنزعه بمختلف الحاصلات والقدر المستخدم من عناصر الانتاج اللازمه
لانتاجها ومتوسط غلتها والنتاج الكلى منها والقيمه النقدية لهذا الناتج وأخيرا تسويقها داخليا
و خارجيا . وفيما يلى تحليل لكل أثر من هذه الآثار على حده .

أولا : أثر تعديل منوال الاستغلال على المساحه المنزعه
بمختلف الحاصلات

يترتب على تعديل منوال الاستغلال الزراعى الحالى الى المنوال المقترح بعض نتائج
هامه يتضمن تفصيلاتها الجدول رقم (٤) ويمكن تلخيصها فيما يأتى :-

- ١- زياده المساحه المنزعه قطنا من ٨٧٢٩٧٣ ر ١ فدان الى ٢٧١٠٠٠ ر ٢٧١ فدان
أى بما يعادل ٤٤٦% من المساحه المنزعه عام ١٩٦٠ تحقيقا للهدف من التعديل .
- ٢- زياده مساحه البرسيم التحريش من ٢٨٣ ر ١ فدان الى ١٩٣٢٢٣٠ ر ١ فدان
أى بزياده قدرها ٥٠٦% عن المساحه المنزعه عام ١٩٦٠ .
- ٣- نقص المساحه المنزعه من جميع الحاصلات عدا القطن والبرسيم التحريش سواء فى
ذلك الحاصلات الشتويه أو الصيفيه أو النيليه بما يقرب من ٢٥% من المساحه التى كانت منزعه
بها عام ١٩٦٠ كما هو واضح من الجدول التالى (١) رقم (٤)

جدول رقم (٤) نسب الزيادة أو النقص في مساحات الحاصلات المختلفة

وانتاجها بعد تعديل منوال الاستغلال الزراعي

المحصول	النسبة المئوية للزيادة	النسبة المئوية للنقص
قمح	٢٤.٦٦	٢٤.٦٦
ذرة	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
شعير	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
برسيم مستديم	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
" تحريش	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
" تقاوى	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
حلبة	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
عذس	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
كثبان	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
بصل	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
حمص	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
ثوم	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
قطن	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
أرز صيفي	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
ذرة رفيعة صيفي	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
ذرة شامي صيفي	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
فول سوداني	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
سهم	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
ذرة شامي نيلي	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
ذرة رفيعة	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠
أرز نيلي	٥٠.٠٠	٥٠.٠٠

(١) ينقص الانتاج الكلي من مختلف الحاصلات بنفس نسبة نقص المساحة لثبات متوسط غلة الفدان

ثانياً : تأثير تعديل منوال الاستغلال الزراعى على العناصر الانتاجيه المستخدمه فى انتاج الحاصلات الزراعيه

يؤدى زياده المساحات المنزعه من بعض الحاصلات ونقص المساحات المنزعه من البعض الآخر كما هو واضح فى الجدول رقم (٤) الى زياده القدر اللازم من مختلف العناصر الانتاجيه اللازمه لانتاج الحاصلات التى زادت مساحتها ونقص القدر بالنسبه للحاصلات التى نقصت مساحتها مما يؤدى فى النهايه الى اختلاف احتياجات المنوال الجديد للاستغلال الزراعى من مختلف العناصر . ويمكن تدبير الزياده فى احتياجات بعض العناصر بتحويل بعض الموارد التى تقل الحاجه اليها نتيجة لتعديل المنوال الى الاستخدامات البديله أو تدبير موارد اضافيه قد تكون متاحه وقد يكون متعذراً تدبيرها .

ولما كانت التقاوى والاسمده والأيدى العامله والمبيدات وخدمات الآلات المزرعيه ومياه الري هى أهم العناصر الانتاجيه التى تتأثر بالتعديل لهذا فان الدراسه تناولت كل عنصر منها بالتحليل فيما يلى :-

١- أثر تعديل المنوال على مستلزمات الانتاج من التقاوى والأسمده والمبيدات

وعنصر العمل

يمكن حساب أثر تعديل المنوال على الاحتياجات من المستلزمات الانتاجيه بالاعتماد على قيمه القروض النقديه والعينيه التى يقرضها بنك التسليف للفدان الواحد من مختلف الحاصلات وحساب احتياجات كل منها فى كلا من منوالى الاستغلال الحالى والمقترح ومن ثم التعرف على الزياده الكليه أو النقص الكلى فى هذه الاحتياجات نتيجة لتعديل المنوال وقد أسفر هذا الحساب

(١) يعتبر بنك التسليف الزراعى والتعاونى المصدر الرئيسى للتمويل الزراعى فى الجمهوريه العربيه المتحد .

عن النتائج الموضحة فى الجدول رقم (٥) وهى تشير الى أن المنوال الجديد لا يؤدى الى زيادة كبيرة فى قيمه مستلزمات الانتاج من العناصر السابقة وذلك لأن قيمه الزيادة التى تترتب على تعديل المنوال لا تتجاوز ٩١٣٣٩١ جنيهها مصرىا وهو قدر من التمويل يسهل تدبيره وحينئذ يكون المطلوب إعادة توزيع مخصصات التمويل لكل محصول بما يتلائم مع الوضع الجديد للمنوال المقترح .

هذا بالنسبة للتمويل النقدى أما بالنسبة للتمويل العينى فان الامر يتطلب إعادة النظر فى الأسس التى يتم فى ضوءها انتاج التقاوى والاسمدة والمبيدات وغيرها بما يتلائم مع المنوال الجديد وذلك بانتاج مزيد من تقاوى القطن والبرسيم لمقابله التوسع فى المساحة المنزرعه وانقاص معدل الانتاج الحالى من تقاوى الحاصلات الاخرى بما يقابل نقص مساحه كل منها وذلك فى حدود معدلات التقاوى المعروف

جدول رقم (٥) أثر تعديل منوال الاستغلال الزراعي من الدورة الثلاثية الى الدورة الثنائية المقترحة على قيمه مستلزمات الانتاج من التقاوى والاسمدة والمبيدات وخدمات عنصر العمل

نوع المحصول		متوسط قيمه السلفه الممنوحة للفدان عام ١٩٦٠ (١)		اجمالى قيمه السلف عام ١٩٦٠ الى ظل الدورة الثلاثية		اجمالى قيمة السلف التى تقابل احتياجات المنوال المقترح للاستغلال	
		مليم	جنيه	مليم	جنيه	مليم	جنيه
قمح		١٢٠	١٠	٩٦٠	١٥٩٠٢,٩٣٧	٠٠٠	١١,٩٨٥,٢٤٦
فول		٣٠٠	٧	٥٠٠	٢,٧٤٩,٨٧٣	٠٠٠	٢,٢٢٣,٢١٥
شعير		٥٧٠	٩	٣٧٠	١,٤١٨,٦٦٦	٧٠٠	١,٠٦٣,٣٢٢
برسيم مستديم		١٠٠	٤	٠٠٠	٣,٧٠٦,٤٠٠	٠٠٠	٢,٧٧٧,٧٥٠
" تحريش		١٠٠	٤	٠٠٠	٥,٢٦٠,٣٠٠	٠٠٠	٧,٩٢٢,١٤٣
" ربايه		١٠٠	٤	٠٠٠	٩٣٠,٧٠٠	٠٠٠	٦٩٩,٨٧٠
حلبه		٨٢٠	٥	٤٢٠	٣,٧٠٩,١١٤	٤٠٠	٢,٦٨١,١٢٧
عدس		٣١٠	٨	٨٦٠	٧٠٨,٨٩٢	٣٥٠	٥٥١,٦٥٩
كثان		٣٦٠	١٤	٧٦٠	٣١٧,٢٢٦	٦٠٠	٢٣٣,٤٩٣
بصل		٠٠٠	١٥	٠٠٠	٧٤١,٣١٥	٠٠٠	٥٤٨,٧٧٥
ترمس		٦٠٠	٤	٦٠٠	٩٣,٦٦٠	٠٠٠	٦٨,٥٦٣
حمص		٥٧٥	٧	٧٢٥	١١٥,٧٦٨	٠٠٠	٨٢,١١٣
ثوم		٧٥٠	١٣ (٢)				
قطن		٦٦٤	١٣	٠٧٢	٢٥٥,٩٢٣,٠٣	٠٠٠	٣٧,٠٢٩,٤٤٠
أرز صيفى		٢٦٠	١١	٣٤٠	٧,٨٢٧,٤٩٠	٤٢٠	٥,٨٩٠,٨٦٠
ذره رفيعه صيفى		١٧٠	١٦	٨٧٠	٦,٢٥٣,١١٦	٠٣٠	٤,٧٠٩,٦٥٨
ذره شامى صيفى		٥٠٠	١٥	٠٠٠	١,٩٨١,٧٣٧	٥٠٠	١,٤٨٨,٥٧٣
فول سودانى		٧٥٠	٤	٧٥٠	١,٩٥٥,٥٥٢	٧٥٠	١,٥٣٢,٢٧٧
سمسم		٨٥٠	٢	٦٥٠	١٢٠,٥٨٠	٢٠٠	٩٠,٧٧٨
ذره شامى نيلى		٩١٠	١٠	٩٧٠	١٨,٤٧٢,٤٥١	٨٣٠	١٦,٠٨٦,٩٣٦
ذره رفيعه نيلى		٤٣٠	١٠	١٧٠	٦٩٤,٨٣٦	٠٥٠	٥٢٢,٩٠٨
أرز نيلى		٢٦٠	١١	٩٠٠	١٢٠,٠٨٧	٨٠٠	٩١,٥٤٣
الجمال					٩٣,٥٧٤,٨١٣		٩٤,٤٨٨,٢٠٤

- (١) تمثل هذه السلف سلف الخدمه والتسميد والتقاوى والتجهيز .
 (٢) البيانات عن السلف التى تقدم لمحصول الثوم غير متاحه عن سنتى ١٩٦٠ و ١٩٦١

المصدر : (١) - نشرة بنك التسليف الزراعى العدد ١ - ٤ عام ١٩٦٠
 (٢) - " " " " " " الرابع عام ١٩٦١

هذا بالنسبة للتقاوى أما بالنسبة لأثر تعديل المنوال على احتياجات البلاد من الأسمده وما يرتبط بذلك من أهميه نتيجته لارتباط انتاج الأسمده بسياسه البلاد فى التصنيع والاستيراد فان مقارنة احتياجات البلاد من الأسمده الكيماويه الرئيسيه وهى الأسمده النترائيه فى صورته ١٥ ٪ أزوت والأسمده الفوسفاتيه فى صورته سماد السوبر فوسفات تدل على أن احتياجات البلاد من الأسمده الأولى فى ظل المنوال المقترح سوف تقل عن احتياجاتها الحاليه بما يعادل ٣٦٦٢٤ طنا بينما تزيد احتياجات منوال الاستغلال المقترح من الأسمده الفوسفاتيه بما يعادل ٥٩٠٧٩ طنا كما هو موضح فى الجدول رقم (٦) ويؤدى نقص احتياجات البلاد من الأسمده الأزوتيه الى توفير جانب من العمله الأجنبية تستخدم عادة فى تمويل إستيراد جانب منها يمكن تقديره بما يساوى ٨٥٠ ر ٩١٦ جنيها على أساس أن سعر الطن من الأسمده الأزوتيه المستورده قد بلغت قيمته ٢٥ جنيها مصريا عام ١٩٦٠ .

أما زياده احتياجات منوال الاستغلال الجديد الى مزيد من الأسمده الفوسفاتيه فانه لا يؤدى الى خلق مشكله من ناحيه تدبير هذه الزياده وذلك لا مكان تغطيتها بزياده انتاج البلاد المحلى من هذا النوع من الأسمده (١) .

أما تأثير تعديل المنوال على حاجه الزراعه من الأيدى العامله فأمر له أهميته نظرا لما يؤدى اليه تعديل المنوال من زياده أو نقص فى الحاجه من الأيدى العامله فاذا أسفرت النتيجة عن زياده فان ذلك يكون أمرا مرغوبا فيه خصوصا فى قطاع كقطاع الزراعه تضيق فيه فرص العمل عن طاقه القوه البشرىه العامله . أما اذا كانت نتيجته تعديل المنوال نقص حاجه الزراعه الى الأيدى العامله فان ذلك يكون أمرا غير مرغوب فيه لما يترتب على ذلك من زياده فى مشكله البطاله فى الزراعه لهذا غنى البحث بدراسه أثر تعديل المنوال على العماله الزراعيه وفما يلى نتيجته هذه الدراسه (١) تغطي الجمهوريه العربيه المتحده احتياجاتها من الأسمده الفوسفاتيه بل ويزيد انتاجها عن هذه الاحتياجات فتصدر فائض لا بأس به الى الخارج .

٣٥٤٧٨٦	=	١٥%	من صورة	الاسمدة	الفترايه	في	المنتج	محليا
١٨٩٦٢٠	=			الفوسفات	"	"	"	"
١٠٠٠٠٠٦٣	=	١٥%	من صورة	الاسمدة	الفترايه	في	المستورد	
٢٩٨٣٧	=			الفوسفاتيه	"	"	"	"

المصدر :- نشره الاقتصاد الزراعي عدد يناير سنة ١٩٦١ اصلاحه الاقتصاد الزراعي الاحصاء - وزاره الزراعه .

(ب) الاسمدة الفوسفاتية

معدل التسميد الفعلي من الاسمدة الفوسفاتية	إجمالي الاسمدة اللازمة لمقابلة احتياجات الفصول الحالية عام ١٩٦٠ - كجم	زيادة احتياجات الفصول الاستغلال الجديد عن عام ١٩٦٠ - كجم	نقص احتياجات الفصول الاستغلال الجديد عن عام ١٩٦٠ - بالكيلو جرام
كجم / فدان			
٢٥	٩,٤١٧,٣٧٥		١٨٠,٣٦٢,٢٥
٠٠			
٨٨	٩٩,٥٢٨,٠٠٠		٢٤,٩٤١,٨٤٠
٨٨	١٦١,٢١٦,٠٠٠	٥٧,١٣٢,٢٤٠	
٢٥	١,٥٩٣,٢٧٥		٤٤١,٥٢٥
٢٥	٢,١٣٢,٦٥٠		٤٧٣,٠٢٥
٠٠			
٠٠			
٢٥	٥٠٩,٠٢٥		١٣٦,٤٠٠
٢٥	٣٨٢,٠٧٥		١١١,٠٧٥
٣٤	٦٣٦,٨١,٠٨٢	٢٨,٤٥٨,٩١٨	
٠٠			
٠٠			
٠٠			
٦٨	٢,٧٩٩,٤٩٢		٦٠٥,٢٠٠
٠٠			
٠٠			
٠٠			
٠٠			
٠٠			
	٣٤١,٢٥٨,٩٧٤	٨٥,٥٩١,١٥٨	٢٨,٥١٢,٦٩٠

حسبت حاجه مختلف الحاصلات الزراعيه الى الايدى العامله طبقا لمنوال الاستغلال عام ١٩٦٠ على أساس معدلات (١) حاجه كل محصول الى الايدى العامله كما حسبت هذه الحاجه فى المنوال المقترح كما هو موضح فى الجدول رقم (٧) هذا الجدول يشير الى أن حاجه منوال الاستغلال الزراعى المطبق عام ١٩٦٠ الى الايدى العامله تقدر بمقدار ٩٣٧ر٦٦٥ر٥٥ يوم عمل / رجل وأن حاجه المنوال المقترح من الايدى العامله تقدر ٧٩٠ر٧٩٠ر٦٩ يوم عمل / رجل وهذا يعنى أن تعديل منوال الاستغلال يترتب عليه خلق فرص للعمل تقدر بمقدار ١٤ر١٢٤ر٨٥٣ يوم عمل / رجل او ما يمكن تقديره بـ ٧٧ر٦٠٩ رجلا يعملون طول المواسم الزراعيه على اعتبار أن متوسط أيام عمل الزراع ١٨٢ (١) يوم / عمل فى السنه .

فإذا ترجمت زياده العمال الى أجور فانه يمكن تقدير هذه الزياده بمبلغ ٩٨٢ر٦٩٤ر١ جنيهاً بافتراض أن أجر العامل اليومى هو اثنتى عشر قرشاً (٢) .

وزياده العمال المشار اليها أمر يتوقعه الباحث مقدماً وذلك بسبب كبر حاجه المساحات الجديده من القطن الى أيدى عامله وبسبب ارتفاع معدل حاجه الفدان من القطن الى الأيدى العامله عن أى محصول آخر .

(١) البطالة الزراعيه وغير الزراعيه فى مصر - د - محمد منير الزلاقى - قسم الاقتصاد الزراعى كلية الزراعه - جامعه الاسكندريه .

(٢) الاطار العام لخطة التنميه الاقتصاديه والاجتماعيه عام ١٩٦٠

جدول رقم (٧) أثر تعديل منوال الاستغلال من الدورة الثلاثية الى الشائبة على العمالة في الزراعة

المحصول	معدل عدد الرجال اللزيمين للعمل في اليوم	عدد الرجال اللزيمين للعمل لمدة يوم عام ١٩٦٠	زيادة احتياجات المنوال المقترح عن عام ١٩٦٠	نقص احتياجات المنوال المقترح عن عام ١٩٦٠
قمح	٤٠ ر ٥٦	٥٩١١١٧٤٤		١٤٥٦٢١٩٠
فصول	٧٣٧	٢٧٧٦٢٤٢		٥٣١٧٠٨
شعير	٤٢٤	٦٢٨٥٤١		١٥٧٤٣٥
برسيم مستديم	٥٥٩	٥٧٦٢٤٤٥٠		١٤٤٤٣٣٠٦
برسيم تحريش	٢٥	٣٥٢٠٦٤٥٠	١٦٥٣٩١٣٤	
حلبة	٧٣٧	٤٦٩٦٩٧		١٣٠١٦١
عدس	٧٣٧	٦٢٨٧٠٥		١٣٩٤٤٧
كتان	١٦	٣٥٣٤٥٦		٩٣٢٩٦
بصل	٦٢	٣٠٦٤١٠٢		٧٩٥٨٣٢
ترمس	٧٣٧	١٥٠٠٦٠		٤٠٢١٠
حمص	٧٣٧	١١٢٦٣٥		٢٩٥٠٩
شوم	—	—	—	—
قطن	٦٣٦٢	١١٩١٥٨٥٤٢	٥٣٢٥١٦٥٧	
أرز صيفي	٢٥٨١	١٧٦٤٢٠٥٣		٤٤٣٩١١٣
ذرة رفيعة	٢١٠٤	٨١٣٦٣٩٩		٢٠٠٨٣١٠
صيفي				
ذرة شامى صيفي	٣٨٧٩	٤٩٥٩٤٥٦		١٢٣٤٤٨١
فول	٤٦	١٨٩٣٧٧٤		٤٠٩٤٠٠
سودانى	—	—	—	—
سمسم	—	—	—	—
ذرة شامى	٣٨٧٩	٦٥٦٧٧٩٤٧		١٦٢٣٩٥٨٨
نيلى				
ذرة رفيعة	٢١٠٤	١٤٠١٦٦٣		٣٤٧٨٢٣
نيلى				
أرز نيلى	٢٥٨١	٢٧٥٢٦٣		٦٥٤٢٨
		٣٧٩٥٧١٧٩	٦٩٧٩٠٧٩١	٥٥٦٦٥١٣٧

ملاحظات : ١ - افترض ان عدد ايام العمل اللازمة للبرسيم التحريش ١/٢ اللازمة للبرسيم المستديم
٢ - للفول هي نفسها اللازمة للحلبة والعدس والترمس والحمص
٣ - للذرة والارز النيلى هي نفسها اللازمة للذرة والارز الصيفي
٤ - تعذر الحصول على بيانات عن العمالة لمحصولي الشوم والسمسم

المصادر : البطالة الزراعية وغير الزراعية في مصر - د. محمد منير الزلاقي - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة
جامعة الاسكندرية

زراعة المحاصيل المصرية - الكتان - البصل - الفول السودانى - الاستاذ حامد محمود البلقينى

(٢٠) أثر تعديل منوال الاستغلال على الاحتياجات المائية لرى الحاصلات

لعل توفر المياه اللازمه لمواجهة الاحتياجات المائية لرى مختلف الحاصلات فى المواسم المناسبه من اكثر عوامل الانتاج تحديدا للتوسع فى زراعتها تحت ظروف الجمهوريه العربيه المتحده ، لهذا كان التعرف على ما يترتب على تعديل المنوال من أثر زياده أو نقص الاحتياجات المائيه لمنوال الاستغلال الجديد فى مختلف المواسم الزراعيه ما اذا كان من الممكن تدبير ما يحتمل أن يتطلبه المنوال الجديد من مزيد من الموارد المائيه فى الموسم المناسب أمر ذو أهميه . ولهذا اقتضى الأمر اجراء مقارنة للتعرف على احتياجات منوال الاستغلال السائد فى ضوء المقننات المائيه اللازمه لمختلف الحاصلات وتوزيع هذه الاحتياجات فى المواسم المختلفه خصوصا فى فتره التحاريق وبيبين احتياجات المنوال الجديد محسوبه على أساس نفس المعدل ^(١) وانتهت الدراسه الى النتائج الموضحه فى الجدول رقم (٨) .

يتبين من هذا الجدول أن منوال الاستغلال السائد يتطلب تدبير ٢٥١ر٧٣٣٩١ر٣٤١م^٣ أو ما يعادل ٢٥ر٢٤ مليارا من الأمتار المكعبه من الماء خلال السنه الزراعيه يلزم منها فى فتره التحاريق ^(٢) ٢٠١ر١٣٢٦١٣ر٨٨٢م^٣ أو ما يعادل ١٥ر٩ مليارا من الامتار المكعبه من المياه بينما يحتاج منوال الاستغلال المقترح الى ٩٢ر٣٣٨٠١٢ر٢٥٩م^٣ أى ما يعادل ٢٥ر٩١ مليا من الامتار المكعبه يلزم منها فى فتره التحاريق ٢٣٣ر٣١٤ر١٤م^٣ أى ما يعادل ١٦ر٥١ مليارا من الامتار المكعبه من المياه . وهذا يعنى أن منوال الاستغلال الجديد

(١) تعذر حساب الاحتياجات المائيه لكل من حاصلات البصل والفاول السودانى والسمسم فى كلا من منوالى الاستغلال لتعذر الحصول على المقننات المائيه اللازمه لكل منهم ومن المتوقع نقص الاحتياجات المائيه للمساحه المنزعه من هذه الحاصلات فى ظل المنوال الجديد نتيجة لنقص مساحه كل من هذه الحاصلات (انظر الجدول رقم (١)) بما يقرب من الربع .
(٢) أى من اول فبراير الى آخر يوليو .

الاحتياجات المائية لمختلف الحاصلات

المحصول	المقنن ^(١) المائى م للمحصول	المساحة المحصوليه فى ظل الدوره السائده	مساحه المحصول فى ظل الدوره الجديده	اجمالى الاحتياجات من المياه فى ظل المونال السائده	اجمالى الاحتياجات من المياه فى ظل المونال الجديده
بحرى القمح مصر الوسطى مصر العليا	١٠٠٠ ١٢٣٠ ١٦٩٠	٨٥٠٣٦٦ ٣٢٣٧٨١ ٢٧٨١٦٦	١١٢٧٧٤ ٢٤٥٨٣٥ ٢٠٨٦٢٥	٨٥٠٣٦٦ ٤٠٣١٧٠ ٤٧٠١٠٠	١٢٧٧٧٤ ٣٠٢٣٧٧ ٣٥٢٥٧٦
بحرى فول مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	١٤٨٨١٩ ٩٥٠٨٤ ١١٧٩٩٠	١١٩٠٥٥ ٧٦٠٦٧ ٩٤٣٩٢	١١٧٥٦٧ ٩٢٧٠٦٩ ١٥٨١٠٠	٩٤٠٥٣٤ ٤٧١٦٥٣ ١٢٦٤٨٥
بحرى شعير مصر الوسطى مصر العليا	١٠٥٠ ١٢٩٠ ١٧٨٠	٨٨٩٦٤ ١٦٧٩٢ ٤٢٤٨٥	٦٥٨٣٣ ١٢٤٢٦ ٣١٤٣٨	٩٣٤١٢٠ ٢١٦٦١٨ ٧٥٦٢٣٣	٦٩١٢٤٦ ١٦٠٢٩٥ ٥٥٩٤٥٤
بحرى برسيم مصر الوسطى مصر العليا	٢٢٢٠ ٢٧٣٠ ٣٧٥٠	٨٤٢٨٤٤ ١٩٤١١٠ ٩٤٢٦٧	٦٣٢١٣٣ ١٤٥٥٨٢ ٧٠٧٠٠	١٥٧١١٣٦ ٥٢٩٩٢٠ ٣٥١٥٠١	٤٠٣٣٣٥ ٣٩٧٤٣٨ ٢٦٥١٢٥
بحرى تخريش مصر الوسطى مصر العليا	١٣٧٤ ١٣٧٥ ١٣٧٠	٨٥٨٤٠٩ ٢٤٠٩٢٨ ١٤٤١٩٦	١٣٢٦١٣ ٣٦١٣٩٢ ٢١٦٢٩٤	١٢٠٦٧٣ ٣٣١٢٧٦ ١٩٧٥٤٨	١٨٣١٠١ ٤٩٦٩١٤ ٢٩٦٣٢٢
بحرى حلبه مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٦٨٦٧ ١٤٧١٣ ٤٠٩١٣	٤٩٥٧ ١٠٦٢٣ ٢٩٥٣٩	٥٤٢٤٩٣ ١٤٣٤٥١ ٥٤٨٢٣٤	٣٩١٦٠٣ ١٠٣٥٧٤ ٣٩٥٨٢٢
بحرى عدس مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٣٦٨ ٨٤٢٩٠	٢٨٦ ٦٥٥٧٧	٣٥٨٨٠٠ ١١٣٩٤٨	٢٧٨٨٥٠ ٨٧٨٧٣١
بحرى كتان مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٢١٢٣٩ ٦٨١ ١٧١	١٥٦٣١ ٥٠١ ١٢٦	١٦٧٧٨٨ ٦٦٣٩٧٥ ٢٢٩١٤٠	١٢٣٤٨٩ ٤٨٨٤٧٥ ١٦٨٨٤٠
بحرى بصل مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٨٤٤٣ ٢١١٨٠ ١٩٧٩٨	٦٢٧٤ ١٥٦١٩٩ ١٤٦٥٠	٦٨٦١٩٤ ٣٠٨٠٠٢ ١١٤١١٤٤	٥٠٢٢٨٢ ٢٢٥٤٢٠ ٨٣٥٢٢٢
بحرى ترمس مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٨٦٨٦ ٣١٥٩ ٨٥١٦	٦٣٥٨ ٢٣١٢ ٦٢٣٣	٦٨٦١٩٤ ٣٠٨٠٠٢ ١١٤١١٤٤	٥٠٢٢٨٢ ٢٢٥٤٢٠ ٨٣٥٢٢٢

(١) و (٢) دراسة المقننات المائية = الاحتياجات المائية لمختلف أنواع محاصيل التربة المذكورة
المبتدئ رقم (٩) مايو سنة ١٩٦٠ - وزارة الاشغال - تفتيش عام الدراسات والبحوث الفنية .

احمالى احتياجات المياه اللازمه فى فترة التحريق فى السنوال الجديد	اجمالى احتياجات المياه فى فترة التحريق فى ظل المنوال السائد	المقنن المائى (٢) فى فترة التحريق اول فبراير - آخر يوليو
٤١٧١٠٤١٩٦ ١٩٩١٨٠٢٠ ٢١٩٢٦٤٨٧٥	٥٥٦١٣٩٣٦٤ ٢٦٦١٥٨١٧٢ ٢٩٢٣٥٢٤٦٨	٦٥٤ ٨١٢ ١٠٥١
٥٩٥٢٧٥٠٠ ٤٧٣٨٩٧٤١ ٨٠٧٠٥١٦٠	٧٤٤٠٩٥٠٠ ٥٩٢٣٧٣٣٢ ١٠٠٨٨١٤٥٠	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٥٥
٤٤٣٧١٤٤٢ ١٠٣١٣٨٠ ٣٥٨٧٠٧٥٨	٥٩١٦١٧٣٦ ١٣٩٣٧٣٦٠ ٤٨٤٧٥٣٨٥	٦٧٤ ٨٣٠ ١١٤١
٦١٧١٨٣٢٧١ ٢٧٠٧٨٢٥٢٠ ٢٠١٨٤٨٥٠٠	١٤٣٦٤٥٩٢٩ ٣٦١٠٤٤٦٠٠ ٢٦٩١٣٢٢٨٥	١٧٠٤٣ ١٨٢٠ ٢٨٥٥
١٥١٦٤٤٤١٥٤ ٣٤٢٢٣٨٢٢٤ ١٨٦٦٦١٧٢٢	٧٦٧٧٦٣٠٧٨ ٢٢٨١٥٨٨١٦ ١٢٤٤٤١١٤٨	٨٦٤٢ ٩٤٧ ٨٦٣
٢٤٧٨٥٠٠ ٦١١٨٢٩ ٢٥٢٥٥٨٤٥	٣٤٣٣٥٠٠ ٩١٦٦١٩٩ ٣٤٩٨٠٦١٥	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٥٥
١٧٨١٧٨ ٥٦٠٦٨٣٣٥	٢٢٩٢٦٤ ٧٢٠٦٧٩٥٠	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٥٥
٧٨١٥٥٠٠ ٣١٢١٢٣ ١٠٧٧٣٠	١٠٦١٩٥٠٠ ٤٢٤٢٦٣ ١٤٦٢٠٥	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٥٥
٣١٧٥٥٠٠ ١٤٤٠٣٧٦ ٥٨٢٩٢١٥	٤٣٤٣٥٠٠ ١٩٦٨٥٧ ٧٢٨١١٨٠	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٨٥

المحصول	المقنن (١)	المساحة المحصولية في ظل الدورة السائدة	مساحة المحصول في ظل الدورة الجديدة	احمال الاحتياجات من الماء في ظل المنوال السائد	جمالي الاحتياج من المياه في ظل المنوال الجديد
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٥٧٦ ١٨٥٩ ١٢٢٥٠	٤٠٨ ١٣١٨ ٨٦٨٥	٤٥٥٠٤٠ ١٨١٢٥٢٥ ١٢٤١٥٠٠٠	٣٢٢٠٣٢٠ ١٢٨٥٠٥٠ ١١٠٣٧٩٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٧٩٠ ٩٧٥ ١٣٤٠	٧٧٢٥ ٤١٦٣ ١٦٠١	٥٤٣١ ٢٩٢٦ ١١٢٦	٦٠٢٧٥٠ ٤٠٥٨٩٢٥ ٢٠٤٥٣٤٠	٤٢٩٠٤٩٠ ٢٨٥٢٨٥٠ ١٥٠٨٨٤٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٣٢٥٠ ٤٠٣٠ ٥٢٨٠	١٧٠٠٣٦١ ٣٧٨١٨٤ ٣٢٤٤٢٨	١٨٥٣١٩ ٥٤٤٥٨٥ ٤٧٦١٧٦	٣٨٠٣٢٧٣٢٤٠ ١٠٥٢٤٠٨١٥٢٠ ١٠٧٢٩٧٩٨٤٠	٥٠٢٧٠٢٨٦٧٥٠ ٢١٩٤٠٦٧٧٥٥٠ ٢٥١٤٢٠٩٢٨٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٧٥٥٠ ٨٨٠٠	٦٨٢١٦٢ ١٢٩٩٧	٥١٢٩٨٥ ٩٧٧٤	٥٠٣٢٣١٠٠ ١١٤٣٧٣٦٠٠	٣٨٧٣٠٣٦٧٥٠ ٨٦٠١١٢٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٢٥٠٠ ٢٩٢٠ ٤١٠٠	٣٦٩ ١١٢٦٦٤ ٢٧٣٦٧٨	٢٧٨ ٨٤٨٣٦ ٢٠٦٠٧٩	٩٢٢٠٥٠٠ ٣٢٨٩٧٨٨٨٠ ١٠١٢٢٠٧٩٨٠٠	٦٩٥٠٠٠٠ ٢٥٧٧٢١١٠٠ ٨٤٤٩٢٣٩٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٤٥٠٠ ٢٩٢٠ ٤١٠٠	٨٩٠٨١ ٢١٧٣٥ ١٧٠٣٧	٦٦٩٠٠ ١٦٣٢٣ ١٢٧٩٥	٢٢٢٧٠٢٥٠٠ ٦٣٤٦٦٢٠٠ ٦٩٨٥٥٨٠٠	١٧٢٥٠٠٠٠ ٤٧٦٦٣١٦٠ ٥٢٤٥٩٥٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا		٢٠٨٢٧ ١٠٧٥٧ ٤٥٨٥	٢٠٢٢٢ ٨٤٢٢ ٣٥٩٠		
بحري مصر الوسطى مصر العليا		١٧٢٨٧ ٣١١٨ ٢١٩٠٤	١٣٠٠٠ ٢٣٤٥ ١٦٤٧١		
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٢٢٨٥ ٢٧٢٠ ٣٧٥٠	١١٩٣٦١٠ ٤٣٧٢٥٨ ٦٢٢٩٩	١٠٣٨٠٤٩ ٢٨٠٤١٤ ٥٤٢٠٠	٢٧٧٣٩٨٨٥٠ ١٠٨٢٣٢٤٧٦٠ ٢٣٣٣١١٢٥٠	٢٣٧١٩٤١٩٦٥ ١٠٣٤٧٣٦٦٨٠ ٢٠٣٢٥٠٠٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٢٢٨٥ ٢٧٢٠ ٣٧٥٠	١٩٥ ٦٠٥٥٩ ٥٨٦٥	١٤٦ ٥٥٤١٤ ٤٤١٠	٤٤٥٠٥٧٥ ١٦٤٧٢٠٤٨٠ ٢١٩٩٣٧٥٠	٣٣٣٦١٠ ١٥٠٦٧٨٨٠ ١٦٥٣٧٥٠٠
بحري مصر الوسطى مصر العليا	٥٥٠٠	١٠٦٦٥	٨١٢٧	٥٨٠٦٧٥٠٠	٤٤٦٩٨٥٠٠
٢٥٠٩١٢٣٨٠٩٢	٢٥٠٢٤١٩٧٣٥٥١				

(١) و (٢) دراسة المقننات المائية - الاحتياجات المائية لمختلف أنواع مصيل التربة - المذكورة
المبدئية رقم (٩) مايو سنة ١٩٦٠ - وزارة الأشغال - تفتيش عام الدراسات والبحوث الفنية

اجمالي احتياجات المياه اللازمة في فترة التحريق في المنوال الجديد	اجمالي احتياجات المياه في فترة التحريق في ظل المنوال السائد	المقنن المائي (٢) في فترة التحريق - أول فبراير - آخر يوليو
٨٩٩,٩٩٩ ٧,٤٢٥,٦٧٥	١,٢٨٨,٩٥٧ ١٠,٤٧٣,٧٥٠	٥٠٠ ٨٥٥
٢,٧١٥,٥٠٠ ١,٨٢٢,٨٩٨ ٩,٦٢٧,٧٣٠	٣,٨٦٢,٥٠٠ ٢,٥٩٣,٥٤٩ ١,٣٦٨,٨٥٥	٥٠٠ ٦٢٣ ٨٥٥
٤,٥٠٠,١٤٨,٧١٤ ١,٧٧١,٣٥٠,٠٠٥ ٢,٠١٧,٥٥٧,٧١٢ ١,٧٥٣,٣٨٢,٧٣٠ ٢,٨٩٦,١٥٤	٣,١٢٦,٠٣٤,٢٣٠ ١,٢٣٠,٢٣٢,٥٥٢ ١,٣٧٤,٦٠١,٤٣٦ ٢,٣٣١,٦٢٩,٧١٦ ٣,٧٣١,٤٣٨,٧	٢,٦٧١ ٣,٢٥٣ ٤,٢٣٧ ٣٤١ ٢,٨٧١
٢,٤٤٩,٢٦٤,٣٤٩ ٨١٥,٨٦٦,٧٦١	٣,٢٤٩,٧٤٩,٧٤٠ ١,٠٨٣,٤٩١,٢٠٢	٢,٠٣٠ ٢,٨٨١ ٣,٩٥٩
١,٣٥٨,٠٧٠,٠٠٠ ٤٧٠,٢٦٥,٦٣ ٥٠,٦٥٥,٤٠٥	١,٨٠٨,٣٤٩,٤٣٠ ٦٢٦,١٨٥,٣٥ ٦٧٤,٥٣٤,٤١٢	٢,٠٣٠ ٢,٨٨١ ٣,٩٥٩
٧٥٩,٨٥١,٨٦٨ ٣,٢٢٢,٩٧١,٤٨٦ ٩,٢١٤,٠٠٠ ١,٠٦٨,٧٢ ٤٧,٣٧٩,٩٦٦ ٧٤٩,٧٠٠	٨٧٣,٧٢٢,٥٢٠ ٣,٧١٢,٣٢٢,٠٤٢ ١,٠٥٩,٠٨٣٠ ١,٤٢٧,٧٤٠ ٥١٤,١٤٥,٩١ ٩٩٧,٠٥٠	٧٣٢ ٨٤٩ ١٧٠ ٧٣٢ ٨٤٩ ١٧٠
٧٧٢,٠٦٥	١,٠١٣,١٧٥	٩٥
١,٦٥١,٤٣١,٤٧٣	١٥,٨٨٢,٦١٣,٢٠١	

سوف لا يؤدي الى زياده الاحتياجات المائيه الا بمقدار ٠٠٠ر٣٦٥٠٦٧٠ مترا مكعبا
او ما يعادل ٠٦٧ مليار من الامتار المكعبه من المياه . وأن معظم هذه الزيادة ستكون مطلوبه
لسد الاحتياجات المائيه اللازمه في فتره التحاريق ويرجع ذلك الى أن ما يلزم من احتياجات مائيه
خلال فتره التحاريق هو ٠٠٠ر١٧٠١٦٣١ م^٣ أو ما يعادل ٠٦٣ مليارا من الامتار المكعبه
فاذا أدخل في الاعتبار أن حاصلات الغول السوداني والسمسم والبصل التي تعذر حساب
احتياجاتها المائيه سوف تنقص مساحاتها ومن ثم احتياجاتها في منوال الاستغلال الجديد
بما يقرب من الربع وأن هذه الحاصلات تتطلب معظم احتياجاتها المائيه في نفس فتره التحاريق
(١)
لأمكن القول بأن منوال الاستغلال الجديد لن يترتب عليه مشكله بالنسبه لتدبير الاحتياجات
المائيه .

(١) يزرع الغول السوداني والسمسم في شهر مايو ويحصد في ديسمبر أما البصل الشتوى فيزرع
في أكتوبر ويقطع في مايو .

ثالثاً : تأثير تعديل منوال الاستغلال الزراعى على متوسط

الغلة من مختلف الحاصلات

لعل من الأسس العلمية الثابتة أن زراعة الحاصلات فى دور زراعيه تتعاقب فيها طبقاً لمنوال معين ضروره تملئها ظروف زياده الانتاجيه من الحاصلات وان تكرار زراعه المحصول متعاقباً فى نفس الأرض يؤدى الى تدهور انتاجيته وقد تأيدت هذه الاسس ببعض التجارب الزراعيه التى أجريت فى بعض محطات التجارب الأجنبيه كمحطات روثهامستد بانجلترا والينوى وأهايو وميسورى بالولايات المتحده الامريكه (١) كما تأيدت بالقليل من التجارب التى أجريت على محصول القمح فى الجمهوريه العربيه المتحده منذ مدته طويله (١) .

هذا من ناحيه أما من ناحيه أثر تغيير منوال الاستغلال من الدور الثلاثيه الى الدور الثنائيه فان التجارب القليله التى أجريت فى هذا الصدد على بعض الحاصلات الزراعيه سواء فى الخارج او فى الجمهوريه العربيه المتحده فانها تشير الى أفضليه الدور الثلاثيه على الدور الثنائيه فى زياده غله المحصول (١) .

ويعنى ما تقدم أن منوال الاستغلال المقترح سوف يؤدى الى تدهور محتمل فى انتاجيه الحاصلات التى يضمها . حقيقه قد يمكن علاج نقص انتاجيه الحاصلات فى ظل المنوال الجديد باستخدام مزيد من المخصبات وغير ذلك من الوسائل الكيماويه والطبيعيه الا أنه لا يجب أن يغيب عن البال أن كل استخدام لمزيد من المخصبات وغيرها من الوسائل لابد وان يؤدى الى زياده فى تكلفه الانتاج وبالتالي نقص فى صافى الدخل من مختلف الحاصلات وهو أمر يتنافى مع ما يهدف اليه المخطط دائماً من تحقيق المنوال الأمثل للاستغلال .

(١) انظر ملحق رقم (٢)

رابعاً : تأثير تعديل منوال الاستغلال على الانتاج الكلى من مختلف الحاصلات

(أ) على الانتاج النباتى

ان منوال الاستغلال المقترح الهادف الى التوسع فى كميه الانتاج من القطن يؤدى فى نفس الوقت الى نقص (١) فى كميه الانتاج من مختلف الحاصلات الأخرى عدا البرسيم التحريش بما يعادل الربع تقريباً وذلك نتيجة لنقص مساحات هذه الحاصلات بنفس النسبه وافترض ثبات متوسط غله الفدان منها (٢)

(ب) على الانتاج الحيوانى

يؤدى تعديل منوال الاستغلال الى المنوال الجديد الى نقص فى مساحه البرسيم بصفه عامه ويؤدى نقص مساحه البرسيم فى المنوال المقترح الى نقص الأصول الحيوانيه بصفه عامه وذلك باعتبار ان البرسيم هو العلف الرئيسى للحيوانات فى الجمهوريه العربيه المتحده ولحساب أثر تعديل المنوال على الثروه الحيوانيه للبلاد اقتضى الامر حساب كميه النقص فى محصول البرسيم سواء فى ذلك التحريش أو البرسيم المستديم وتقدير كميه انتاج البلاد من البرسيم فى صورته برسيم مستديم فقط ومن ثم استخراج النقص فى مختلف اعداد الحيوانات بقسمه النقص المقدر فى كميه البرسيم المستديم على معدل استهلاك كل نوع من أنواع الحيوانات الموجوده حالياً فى الجمهوريه مع افتراض أن نسبته توزيع الأنواع المختلفه من الحيوانات هى نفس نسبته توزيعها عام ١٩٦٠ .

(١) انظر الملحق رقم (٣) والجدول رقم (١)

(٢) افترض ثبات متوسط غله الفدان فى ظل الدور الثنائيه كما فى ظل الدور الثلاثيه لعدم إمكان قياس أثر التحول من الدور الثلاثيه الى الدور الثنائيه بالنقص على غله مختلف الحاصلات انظر الملحق رقم (٣)

وقد تبين من هذه الدراسة التحليلية المبينة نتائجها في الجدول رقم (٩) أن النقص
المحتمل في أعداد الحيوانات سوف يتراوح بين ١٥% و ٢٦% عن أعدادها عام ١٩٦٠ حسب كل
نوع منها .

كما تبين كذلك أن قيمة النقص في الأصول الحيوانية يقدر بمبلغ ٨٥٢ ر ٢٩٧ ر ١٠ جنيهًا

النوع	العدد الموجود من كل نوع عام ١٦٠ فى ظل الدورة الثلاثية	النسبة المئوية لكل نوع	معدل استهلاك الرأس الواحد فى السنة من البرسيم بالقيراط	المساحة فى ظل الدورة الثلاثية السائدة عام ١٦٠ بعد تحويلها الى برسيم مستديم	المساحة فى ظل الدورة الجديدة بعد تحويلها الى برسيم مستديم
أبقار	١٥٨٢٥٩٥	٢٣.٥	١٢	٩٠٤٠٠٠ مستديم	٦٧٧٥٠٠ مستديم
جاموس	١٥٢٣٧٥٠	٢٢.٥	١٦	٢٥٦٦٠٠ تجريش فى صورة مستديم	٣٨٦٤٤.٦ تجريش فى صورة مستديم
جمال	١٨٨٨٥١	٢٧	١٢	١٨١.٦٠٠ ربايه فى	٤٦٥٦٠ ربايه فى
خيول	٤٧٥٤٢	٠.٧	١٠	صوره مستديم	صوره مستديم
حمير	١٠٠٧٠٦	١٤.٨	٥	٣٤٢٠٠٠ رافدان	١٢٣٤٦٤٦ رافدان
بغال	١٠٢٥١	٠.٠	١٠		
أغنام	١٥٧٨٠٩٢	٢٣.٤	٢.٥		
ماعز	٨٣٣١١٩	١٢.٣	٣.٥		
			٧٠ قيراط		

- هذا باعتبار أن
- ١- البرسيم المستديم يؤخذ منه خمس حشات طيله موسم الزراعة .
 - ٢- ان البرسيم المخصص للحصول على البذره يؤخذ منه أربع حشات تولد لك يعتبر الفدان مساويا اربعة اخماس فدان برسيم مستديم
 - ٣- ان البرسيم التحريش الذى يسبق القطن يقدر محصول الفدان منه خمس محصول الفدان من البرسيم المستديم .
 - ٤- تم تحويل مساحات البرسيم التحريش والربايه الى مساحة برسيم مستديم على الاسس المذكوره فى ١، ٢، ٣
- مصادر البيانات
- ١= نشره الاقتصاد الزراعى عدد يناير سنة ١٩٦١
 - ٢= كتاب زراعه المحاصيل المحاصيل المصريه - حامد محمود البلقينى الطبعة السابعه سنه ١٩٥٩
 - ٣= كتاب محاصيل الحقل وأصول الزراعه - محمد فهديم - الطبعة الاولى سنه ١٩٤٠

النقص في عدد الحيوانات نتيجة لتنفيذ الدورة	النسبة المئوية للنقص	متوسط سعر الوحدة من الحيوان مليم جنيه	القيمة النقدية للاصول الحيوانية بالجنيه	النقص في القيمة النقدية للاصول الحيوانية بالجنيه	المساحة المثلث الواجب زراعتها من البرسيم في صورة برسيم مستديم لكي تغطي احتياجات الحيوانات
٥٠٥٥٥	٠٣	٦٣ ٧٥٠	١٠١٨١٠٩٠٩	٣٢٢٥٦٢	١٩٠٥١١٤٠
٣٦٢٩٩	٠٢	٨٠٠٠٠	١٢١٩٠٠٠	٢٩٠٣٩٢٠	٢٤٣٨٠٠٠٠
٥٨٠٨	٠٣	٥٣ ٠٨٠	١٠٠٢٤٠١١	٣٠٨٢٨٨	٢٢٦٦٢١٢
١٨٠٧	٠٤	٦١ ٥٠٠	٢٩٢٣٨٣٣	١١١١٣٠	٤٧٥٤٢٠
٧٦٤٥٦	٠٨	١٦ ٢٥٠	١٦٤٢٣٠٩٧٢	١٢٤١٥٩٧	٥٠٥٣٥٣٠
٢٥٨	٠٣	٧٨ ٠٨٠	٨٠٠٣٩٨	٢٠٢٤٤	١٠٢٥١٠
٢٤٦٠٩	٠٥	٠٧ ٨١٠	١٢٣٢٤٨٩٨	١٨٨٦٩٦٦	٣٩٤٥٢٣٠
١٢٦٩٩٩	٠٥	٠٤ ٧٥٠	٣٩٥٧٣١٠	٦٠٣٢٤٠	٢٠٨٢٧٩٧
=====					
			٢٦٩٥٦٣٨٠٣	١٠٢٩٧٨٥٢	٥٧٣٥٦٨٣٩ قيراط
					٢٣٨٩٨٦٨ فدان

خامساً : أثر تعديل المنوال على القيمة النقدية للإنتاج الزراعى

(أ) على الإنتاج النباتى

يؤدى التحول فى منوال الاستغلال الزراعى من الدورى الثلاثى الى الدورى الثنائى الى زيادته فى القيمة النقدية للحاصلات النباتية التى تزيد مساحاتها فانتاجها نتيجة لتعديل المنوال . ولما كان القطن والبرسيم التحريش هما الحاصلين النباتيين اللذين تتأثر مساحتهما بالزيادة لذلك كانا هما مصدر الزيادة فى الدخل .

أما بقية الحاصلات النباتية فإن تعديل المنوال يؤدى الى نقص مساحة المنزرع من كل منها وبالتالي انتاجه ومن ثم نقص القيمة النقدية للإنتاج .

ولقد قدرت القيمة النقدية للإنتاج من الحاصلات النباتية فى ظل منوال الاستغلال الحالى وفى ضوء متوسط أسعار الحاصلات عام ١٩٦٠ بمبلغ ٧٣١٧٢٢ر٥٣٧٢ جنيهاً وقدرة زيادة القيمة النقدية المترتبة على زيادة الإنتاج من محصولى القطن والبرسيم التحريش المترتبة على تعديل المنوال وفى ضوء أسعار عام ١٩٦٠ كذلك بمبلغ ٩٢٥٦٣٢ر٧٢٢ جنيهاً كما قدر نقص فى قيمة الحاصلات التى سيتأثر انتاجها بالنقص نتيجة تعديل منوال الاستغلال بمبلغ ٨٥٨ر٧٢٢ ٤٦٦ جنيهاً .

ومن الأرقام السابقة يمكن استنتاج أن صافى الزيادة فى قيمة الإنتاج من الحاصلات النباتية الذى يترتب على تعديل منوال الاستغلال يمكن تقديره بمبلغ ٧٣٠٧٣ر٤٦٠٩٠٢ جنيهاً ويعنى هذا فى نفس الوقت أن القيمة النقدية للحاصلات النباتية ستزيد الى ٨٠٤ر٤٧٦٨٠٣٩٨ جنيهاً فى منوال الاستغلال المعدل بدلاً من ٧٣١٧٢٢ر٥٣٧٢ جنيهاً فى منوال الاستغلال الحالى (١)

(ب) على الانتاج الحيوانى

تقدر القيمة النقدية للانتاج الحيوانيه (١) فى ظل منوال الاستغلال الزراعى الحالى بمبلغ ٨٦٦٠١٠٠ ر ٠٠٠ جنيهها ويؤدى تعديل منوال الاستغلال الى نقص فى كميه الناتج من البرسيم وبالتالى الى نقص فى أعداد الحيوانات كما سبق الاشاره الى ذلك ومن ثم نقص فى انتاجها . وقد قدر النقص فى القيمة النقدية للانتاج الحيوانيه نتيجة لتعديل منوال الاستغلال على أساس ثبات معدل التوزيع العددي لها وعلى أساس استخدام النسبه المئوية للنقص فى أصولها كنسبه للنقص فى انتاجها مدخلين فى الاعتبار أسعار الوحدات منها عام ١٩٦٠ فتبين أن قيمه النقص فى الانتاج الحيوانيه يبلغ ٣٧٤٧٠١٠ ر (٢) . ويعنى هذا أن القيمة النقدية للانتاج الحيوانيه ستنقص الى ما يعادل ٨٢٨٥٣٩١٠ ر جنيهها بدلا من قيمتها فى ظل المنوال السائد عام ١٩٦٠ والبالغ ٨٦٦٠١٠٠ ر ٠٠٠ جنيهها .

(١) استبعد من القيمة النقدية للانتاج الحيوانيه قيمه الانتاج الداخليه وأنتجه عسل النحل ولحوم الخنزير وذلك لتعذر حساب ما يمكن أن يعثر كمياتها وقيمتها من نقص نتيجة تعديل منوال الاستغلال الزراعى هذا فضلا عن أن الدواجن والخنازير لا تعتمد على البرسيم كما دلت للعلوف وهو الأساس الذى يبنى عليه تقدير النقص فى أعداد الحيوانات فى هذا البحث

(٢) نشره الدخلى الزراعى لعام ١٩٦٠ - وزاره الزراعه

(٣) انظر الجدول رقم (١٠)

جدول رقم (١٠)

أثر التحول في المنوال الزراعى من الدورى الثلاثى
الى الثنائى على الدخل المتولد من الانتاج الحيوانى

النوع	النسبه المئويه لاعداد النقص فى الحيوانات (١)	اجمالى قيمه النقص فى اللحوم (٢)	اجمالى قيمه النقص فى الالبان ومنتجاتها (٢)	اجمالى قيمه النقص فى الصوف (٢)
أبقار	%٣	٥٣٠ر٤٠٠	٣٢٤ر٢١٠	
جاموس	%٢	٣٩٦ر٣٠٠	٤٨٦ر٧٠٠	
جمال	%٣	٢١ر٣٠٠	—	
أغنام	%١٥	١ر٣٧٥ر٢٠٠	١١١ر٤٥٠	٨٥ر٠٥١ —
ماعز	%١٥	٣٥٨ر٥٠٠	٥٧ر٩٠٠	
		٢ر٦٨١ر٧٠٠	٩٨٠ر٢٦٠	٨٥ر٠٥٠

(١) انظر جدول رقم (٩)

(٢) حسبت على أساس ضرب نسبة النقص فى اعداد الحيوانات الحيه الوارده فى العمود رقم (٢) من الجدول السابق فى اجمالى قيمه الانتاج عام ١٩٦٠ كما هو وارد ينشره الدخل الزراعى لسنة ١٩٦٠

(ح) أثر تعديل المنوال على الدخل الكلى من الانتاج الزراعى

يؤدى تعديل المنوال الى زياده فى القيمة النقدية للانتاج الزراعى النباتى والحيوانى يمكن تقديرها بمبلغ ١٦,٦٥٦,٠٣٩ جنيهها كما هو واضح فى البيان التالى :-

الانتاج	القيمة النقدية للانتاج الزراعى فى ظل المنوال الزراعى السائد بالجنيه	القيمة النقدية للانتاج الزراعى فى ظل المنوال الزراعى المعدل بالجنيه
النباتى	٣٧٢,٥٧٢,٧٣١	٣٩٨,٤٧١,٨٠٤
الحيوانى	٨٦,٦٠١,٠٠٠	٨٢,٨٥٣,٩٩٠
الجملة	٤٥٩,١٧٣,٧٣١	٤٨١,٣٢٥,٧٩٤
الفرق	٢٢,٥٧٠,٦٣	

وهذا يعنى أن النتيجة النهائية لتعديل منوال الاستغلال الزراعى لن يؤدى الى زياده الدخل الكلى سوى بما يعادل قيمته ٤% تقريبا من قيمة الدخل الكلى المتولد عام ١٩٦٠

سادسا : أثر تعديل المنوال على هيكل التجاره الخارجيه

يؤدى تعديل منوال الاستغلال الى زياده صادرات البلاد من القطن بمقدار ٤٣١٩٢٩٥ قنطارا عما صدرته البلاد منه عام ١٩٦٠ والذي بلغ ٦٢٦ ر ٦٣٩ قنطارا والى حصول البلاد على عمله اجنبيه يمكن تقديرها بمبلغ ٦٤٩٦٢٢٠٤ جنيها هذا بفرض قدره السوق الخارجيه على استيعاب هذه الزياده وعدم تأثر مرونة الطلب نتيجة لهذه الزياده . وهو أمر مشكوك فيه كما سيتبين فيما بعد .

كما يؤدى تعديل المنوال الى نقص انتاج البلاد من الحاصلات الغذائيه وبالتالي زياده وارداتها لمواجهة العجز ويمكن تقدير زياده واردات البلاد من الحاصلات الغذائيه بما يعادل ٣١٧ ر ٢٨٨ جنيها حيث تكون قيمه الواردات فى المنوال المعدل ٢٢١٦ ر ٢٠٢ ٤٧٢٠ جنيها منها عشره ملايين ونصف مليون جنيها لزياده استيراد القمح بدلا من ٨٩٩ ر ٢٨٩١٥ جنيها فى المنوال الحالى (انظر جدول رقم " ١١ ")

فاذا افترض بأن تسويه الميزان التجارى للبلاد ستم بالعمله الاجنبيه او حتى تبعا لنظام المقايضه فان صافى حصيله البلاد من العمله الاجنبيه لن يتعدى ١٤٩٦٢ ر ٤٥٤١٤ جنيها وهو حصيله لا بأس بها اذا أمكن تحقيقها ^(١) وتحقيق النتيجة السابقه بداهه يتوقف أساسيا كما سبق الاشاره الى ذلك على امكانيه استيعاب السوق الخارجيه لفائض صادرات البلاد وفى هذا الصدد تشير الأبحاث القليله التى أجريت الى أن تعديل منوال الاستغلال وما يترتب عليه من زياده فى المساحه القطنيه فزياده فى الناتج للتصدير لا يؤدى الى الهدف المنشود لأن المنوال الحالى للاستغلال تزيد فيه مساحه القطن عن المساحه المثلى اذا ما كان الطلب الخارجى عليه ذو مرونة محدوده بفرض ثبات السعر العالمى أما اذا كانت مرونة الطلب على القطن مرونة تامه فان المساحه

(١) انظر الجدول رقم (١١)

الواردات عام ١٩٦٠			الصادر في ظل الدور الجديد			الوارد في ظل الدور الجديد		
المقدار	القيمة		المقدار	القيمة		المقدار	القيمة	
٥,٩٩٨,٣٥٢	٠.٨٠	٢,٩٣٢,٩٣٠				٨,٤٢٩,١٣٦	٠.٨٠	٢,٩٣٢,٩٣٠
٦٨,٨٣٨	١٦٠	٣٩٨,٣٠٩				٤,٤١١,٠٣	١٦٠	٢,٩٣٢,٩٣٠
—	—	—				٣١٤,٥٢٢	٠.٠٠	٨٠٨,٣٢٢
—	—	—				٩٢,٩٦١	٠.٠٠	٣٩٠,٩٨٨
٢٣٣,٩٤	١٦٠	٤١٣,٨٢١				٨١,٣٨٥	١٦٠	٧٤٣,٨٦٨
٢٧٧٨	٣٠٠	٩٧٢,٣٠٠	٢,٩٦٤,٤٩٧	٠.٠٠	١,٠٣٧,٥٧٤	٢,٧٧٧	٣٠٠	٩٧٢,٣٠٠
٣٣١٢	٧٢٠	٢٠٨,٩٨				٢٦,٧٧٣	٧٢٠	١٦٨,٣٩٤
—	—	—				٢٠,٥٢١	٠.٠٠	١٦١,٠٩٠
—	—	—				٤٥٦,٤٥٥	—	١٦٤,٣٢٤
—	—	—				—	٠.٠٠	٠.٠٠
—	—	—				—	٠.٠٠	٠.٠٠
٣٤,٤٢٤	—	—				١,٠٩٧,٧٨٦	٤٤٠	٣,٣٥٩,٣٧
٥,٩٣٧٣	٤٤٠	١٠٥,٠٣٦				٤٧١,١٥٤	٣٠٠	١,٣٣٨,٥٠
٦٦٦٧	٢٠٠	١,٣١٨,٦٨	٥,٢١٨٧	٠.٠٠	١٧٢,٢١٨	—	—	—
٨٣,٩٥٠	٠.٠٠	٢٢,٠٠١				٩٦,٩١٧	٠.٠٠	٧٩٦,٦٥٨
—	٠.٠٠	١٩٠,٠٦٩				١٩,٥٩١	—	١٢٨,٣٢٧
—	٠.٠٠	—				—	—	—
٢٨,٩١٥,٨٩٩	٠.٠٠	—				١٦٨,٨٤٤,٥١٣	٠.٠٠	٤٧,٢٠٤,٢١٦

الحاليه المزروعه من القطن تكون محققه أقصى ناتج اجتماعي^(١) فاذا أخذت مرونة الطلب على القطن المصري في الاعتبار وهذا أمر أساسي فان الأبحاث التي أجريت في هذا الصدد تشير الى أن مرونة الطلب على القطن المصري خلال الفتره من ١٨٩٠ - ١٩١٣ كانت تتراوح بين ١ ٢٠^(٢) وهذا يعني أن الطلب على القطن المصري كان طلبا مرنا خلال هذه الفتره

كما تشير دراسته أخرى أكثر حدائه عن الفتره ما بين الحربين العالميتين الاولى والثانيه الى زياده مرونة الطلب على القطن المصري عما أثبتته الدراسة السابقه ان قدرت درجه مرونة الطلب بالرقم (٢) (٣) وكلتا الدراستين تؤيدان ما سبق الاشاره اليه من نتيجة من أن الناتج الاجتماعي من المساحه الحاليه المزروعه من القطن هو الناتج الأمثل . وهذا ما يعني أن تحقيق مزيد من حصيله البلاد من العمله الأجنبية امر يبدو متعذرا تحت الظروف التسويقيه الحاليه لتوقف ذلك على امكانيه زياده صادرات البلاد من القطن .

(١) Cotton Vs. Grain, on the optimum allocation of Agriland
By -Prof. B. Hansen

(٢) "العلاقه بين اسعار القطن المصري والطلب عليه" الاستاذ / برشيانى تورونى - مجله مصر المعاصره ١٩٣٠ .

(٣) "تحليل احصائي لانتاج القطن وتسويقه مع الاشاره بصفه خاصه فى الولايات المتحده ومصر للدكتور / سليمان نور الدين - رساله الدكتوراه - جامعه لندن ١٩٥٩ - ص ١٤٩ - ١٥٠

" الخلاصه "

يستنتج من التحليلات السابقه أن قيام المخطط بتقرير تعديل منوال الاستغلال الزراعى
فى الجمهوريه العربيه المتحده من نظام الدوره الثلاثيه الحاليه الى نظام الدوره الثنائيه بغيره
زياده صادرات البلاد من القطن وزياده حصيلتها من العملة الأجنبيه أمر مشكوك فى امكانيه
تحقيقه للمهدف المنشود تحت الظروف الاقتصاديه العالميه الحاليه .

ملحق رقم (١)

الدورات الزراعية الشائعة في الجمهورية العربية المتحدة (١)

أثبتت الدراسات التي أجريت لاستطلاع الدورات الفعلية الشائعة في الجمهورية العربية المتحدة أن هذه الدورات

أولاً : دورات زراعية يشغل فيها القطن ١٠% من المساحة المنزوعة فقط هذه الدورات مطبقة في بعض مراكز الجمهورية في مساحة تعادل ٧٧% من المساحة المنزوعة . ونظرا لقله المساحة المخصصة لزراعة القطن فإن الزراعة في هذه المناطق يركزون خططهم الانتاجية على التوسع في زراعة الحبوب أو البقول أو القصب أو الأرز أو الخضروات . وطبقا للاعتبار الأخير يمكن تقسيم هذه المناطق الى ثلاثة أنواع من مناويل الاستغلال :-

١- منوال استغلال تسود فيه زراعة الحبوب والبقول حيث تبلغ نسبتها بين ٨٥ - ٩٢ % من المساحة المنزوعة ويسود هذا المنوال في مراكز قنا وقوص وأدفو ونظام الري فيها كما هو معروف هو الري الحوضي .

٢- منوال استغلال تسود فيه زراعة القصب حيث يشغل أحيانا ما يقرب من ٤٥ % من المساحة كما هو الحال في مركز نجع حمادى ٢٠ % منها كما هو الحال في مراكز اسنا والأقصر وكوم أمبو .

٣- منوال استغلال تسود فيه زراعة الخضر والأرز حيث تشغل الخضروات ما يقرب من ٨١ % من المساحة المنزوعة كما هو الحال في مركز البرلس وتشغل الفاكهة ما يقرب من ٦٣ % منها كما هو الحال في مركز رشيد .

ثانياً : دورات زراعية يشغل القطن فيها ما بين ٢٠ — ٢٥ %

وتسود هذه الدورات في بعض مراكز الجمهورية في مساحة تعادل ٦٥% من المساحة المنزرعة ويتركز الانتاج في هذه المناطق على زراعة الخضر حيث تشغل زراعة الخضر ما بين ١٨-٥٦% من المساحة المنزرعة وذلك لقرب هذه المناطق من المدن الكبرى . وتسود ههذه الدورات في مراكز كفر الدوار وامبابه والخانكة وضواحي القاهرة .

ثالثاً : دورات زراعية يشغل القطن فيها ما بين ٢٥ — ٣٥ % من المساحة المنزرعة

وهذه الدورات مطبقه في بعض مراكز الجمهورية في مساحة تعادل ٢٧,٢% من المساحة المنزرعة ويبلغ عدد المراكز الاداريه التي تسير في ظل هذه الدوره نحو ٣٨ مركزاً ويتركز الانتاج في هذه المناطق في زراعة الحبوب والبقول حيث تشغل الحبوب والبقول ما يقرب من ٥٠-٢٥% من المساحة المنزرعة . وطبقاً للاعتبار الأخير يمكن تقسيم هذه المناطق الى أربعه أنواع من مناويل الاستغلال :-

- ١- منوال استغلال تسود فيه زراعة الأرز في ظل دوره ثنائيه ويشغل الأرز في هذه الحاله ما بين ٤٦ — ٥٠% من المساحة المنزرعة ويسود هذا المنوال في المنزله ودكرنس وفارسكور .
- ٢- منوال استغلال تسود فيه زراعة الأرز في ظل دوره ثلاثيه ويشغل الأرز في هذه الحاله ما بين ٢٥ — ٤٥% من المساحة المنزرعة ويسود هذا المنوال في فاقوس وكفر صقر ودسوق والمحموديه .

- ٣- منوال استغلال تسود فيه زراعة الحبوب والبقول حيث تصل مساحتها الى ٦٠-٧٢% من المساحة المنزرعة .

٤ — منوال استغلال تسود فيه زراعة الخضروات حيث تصل نسبتها الى ٦٠% من المساحة المنزرعة وتخلو هذه الدورات من زراعة الارز كما تقل فيها مساحة البرسيم التحريش وتسود هذه الدورات في مراكز الصف والعياط وقلوب .

رابعاً : دورات زراعية يشغل القطن فيها ما بين ٣٥ — ٤٥ % من المساحة المنزرعة

وتسود هذه الدورات في ٤٢ مركزاً من مراكز الجمهورية في مساحة تعادل نحو ٤٤% من المساحة المنزرعة ويتبع بعض الزراع في هذه المناطق دوره ثنائيه بينما يتبع البعض الآخر دوره ثلاثيه . وطبقاً لمساحة الأرز التي تضمها هذه الدورات يمكن تقسيم هذه المناطق الى ثلاثه أنواع من مناويل الاستغلال :-

١ — منوال استغلال يشغل فيه الأرز ما بين ٣٠ — ٣٥ % من المساحة المنزرعة

ويسود هذا المنوال في تسعة مراكز من مراكز الجمهورية .

٢ — منوال استغلال يشغل فيه الارز ما بين ١٠ — ٣٠ % من المساحة المنزرعة ويسود

هذا المنوال في ثمانية مراكز من مراكز الجمهورية .

٣ — منوال استغلال تقل فيه مساحة الارز عن ١٠% وتسود فيه زراعة الحبوب والبقول

حيث تشغل ما يقرب من ٧٢% من المساحة المنزرعة .

خامساً : دورات زراعية يشغل القطن فيها ما يزيد على ٤٥ % من المساحة المنزرعة

في مساحة تعادل ١٤% من المساحة المنزرعة وتسود هذه الدورات في ستة عشر مركزاً من مراكز الجمهورية في الوجه القبلى ويسير منوال الاستغلال فيها طبقاً للدوره الثنائيه .

متوسط المحصول لكل " اكر " بالبوشر	حاله الزراء
٢٥ ر ٨	١- ذره بصفه مستمره
	٢- <u>دوره ثنائيه</u> :-
٦٤ ر ٣	أ) ذره - شوفان
٦١ ر ٧	ب) " قمح
	٣- <u>دوره ثلاثيه</u> :
٦٦ ر ٣	أ) ذره - قمح - Red Clover
٧٠ ر ٣	ب) " - شوفان " " "
	٤- <u>دوره رباعيه</u> :
٦٥ ر ١	أ) ذره - شوفان - قمح Red Clover
٦٥ ر ١ - ٥٣ ر ٦	ب) " ذره " " " "
	٥- <u>دوره خماسيه</u> :
٦٩ ر ٨	أ) ذره - شوفان Timothy-Red Clover
٧٢ ر ١ - ٦١ ر ٥	ب) ذره - شوفان - قمح " " "

٣- وتدل تجارب محطه أبحاث " الينوى " على أن انتاج الذره قد تضاعف عند اتباع نظام الدوره الثلاثيه مع الشوفان والبرسيم عن الزراعة المستمره وعن الزراعه فى دوره ثنائيه مع الشوفان كما هو موضح فى الجدول التالى (١)

الدوره						سنة المعامله
دوره ثلاثيه			دوره ثنائيه		ذره بمفرده بالبوشل	
بالطن	شوفان بالبوشل	ذره بالبوشل	شوفان بالبوشل	ذره بالبوشل		
١٠٦٧	٤٨ر٤	٤٦ر٣	٣٦ر	٣٦ر٣	٢٦ر٦	١٩٣٥-١٨٨٨
٢٦٧	٦٧ر٥	٦٤ر٥	٥٨ر١	٥٨ر٣	٤٠ر٨	١٩٣٥-١٩٠٦
٣١٢	٥٨ر٩	٥٨ر٩	٦٢ر٩	٥٣ر	٤٢ر٠	١٩٣٥-١٩٢٤

٤- وقد توصلت محطه أبحاث " أهايو " الى نفس النتائج السابقه كما هو واضح فى الجدول

التالى (٢)

(١) كتاب الدوره الزراعيه - الأستاذ / السيد محمد البحيرى

(٢) Manging the farm business-Raymond.R. Beneke (P. 102-132)

المساحة المنزرعة من كل محصول		المحصول من كل "اكر"		الانتاج الكلى		الدورة الزراعية	
الذرة	القمح	البرسيم الحجازى	الذرة	القمح	البرسيم الحجازى	الذرة	القمح
١٠٠	—	—	٢٥	—	—	ذرة بمفرده	—
٥٠	٥٠	—	٤٧	٢٤	—	ذرة - قمح	—
٣٣,٣	٣٣,٣	٣٣,٣	٦٧	٤١	٢٧	ذرة - قمح برسيم حجازى	٩٠
٤٠	٢٠	٤٠	٦٥	٣٢	٣٥	ذرة - قمح - برسيم	١٤٠
٢٥	٢٥	٥٠	٦٨	٤٢	٣٢	ذرة - قمح برسيم	١٦٠
٢٠	٢٠	٦٠	٧٢	٤٤	٣٢	ذرة - قمح برسيم	١٩٢

٥- وتشير تجارب محطة أبحاث "ميسورى" (١) الى أن استخدام دورة زراعية مناسبة يقلل من أثر عوامل التعرية بالرياح والأمطار بدرجة كبيرة جدا على التربة عما اذا تركت الأرض بورا أو زُرعت بمحصول واحد .

٦- وتدل تجارب محطة أبحاث "كانساس" على أن زراعة البرسيم الحجازى والذرة والقمح فى دورة ثلاثيه يزيد من الانتاج عما اذا زرع كل محصول بمفرده بصفة مستمره كما موضح فيما يلى

(ج) ۱۹ ۲۰ ۲۱ ۲۲ البوسیم الحجازی ۲۱۱۰ رطلا

وثيقه جدا بين الدوره الزراعيه المتبعه ونظام التسميد الواجب اتباعه أو المتبع فعلا حيث يؤدى
تضمين الدوره الزراعيه لحاصلات بقوليه الى حفظ المادة العضويه والنتروجين فى الارض بحالته
مناسبه . اذ ثبت أن النتروجين العضوى فى الأرض تناقص بدرجة كبيره جدا فى الدوره الثلاثيه
المحتويه على ذره وشوفان ويقل هذا التناقص فى الدوره الخماسيه المحتويه على سنتين بقول ويقل
بدرجة اكبر فى الدوره الثلاثيه المحتويه على سنه واحده يقول وذلك فى مدى ٣٧ عاما .

١- قد أثبتت تجارب محطه " أهايو " لدراسة تأثير الدوره الزراعيه على الماده العضويه
والازوت فى الأرض ومقارنه ذلك بالزراعه المستمره للذره والزمير والقمح مع معامله الارض بالجير وصرفها
جيدا ودون استخدام أسمده أن استمرار زراعه الحبوب يؤدى الى نقص الماده العضويه فى التربه
كما هو موضح فى الجدول التالى (٢)

طريقه الزراعة	عدد السنين	عدد الارطال فى الفدان بالطبقه السطحيه
ذره باستمرار	٣٢ سنه	١٢,٥١٦
زمير	٣٢ سنه	٢١,٧٢٢
قمح	٣٢ سنه	٢١,٨٢٦
ذره - زمير - قمح	٣٢ سنه	٢٦,٥١٥
برسيم - خشيشه التيموش	٢٩ سنه	٢٩,٥٤٩
ذره - قمح - برسيم		٣٦,٨٢٥
التربه الاصليه		٨٢١
		١٣٠٠
		١٣٢٠
		١٥٤٠
		١٧٦٠
		٢٢٤٠

Agronomy Journal (V.49) 1957 (1)

(٢) كتاب الدورة الزراعيه - الأستاذ / السيد محمد البحيرى

٩- كما أشبهت أبحاث محطات تجارب (روشهامسند ، أهاريو ، ميسوري)^(١) أن السدوره

الثلاثيه اكثر انتاجا وافاده للأرض من الدوره الثنائيه .

١٠- وقد ثبت من بعض أبحاث قليله أجريت في الجمهوريه العربيه المتحده تفوق السدوره

الثلاثيه عن الدوره الثنائيه في انتاج محصول القمح . فقد قامت محطه أبحاث الجميزه بزراعه

القمح الهندي في دوره ثنائيه وأخرى ثلاثيه فزرع القمح في الدوره الثلاثيه بعد برسيم وفسي

الثنائيه بعد قطن وقد أسفرت نتائج هذه التجارب عما هو موضح بالجدول التالي (٢) :-

الدوره الثلاثيه		الدوره الثنائيه		
حبوب بالأردب	تبين بالحمل	حبوب بالأردب	تبين بالحمل	
٨,٩٢	٥,٩٠	٥,٣٠	٩,٣٨	١٩٢٤
٧,٩٢	٧,٤٥	٧,٢٢	٧,٩٠	١٩٢٥
٧,٦٨	٤,٢٠	٥,١٦	٦,٣٩	١٩٢٦
٨,١٠	٥,٣٢	٦,٢٠	٧,٩٧	١٩٢٧
٨,١٥	٥,٧٢	٦,١٣	٧,٩١	المتوسط

(١) كتاب الدوره الزراعيه - الأستاذ / السيد محمد البحيري

(٢) كتاب زراعه المحاصيل المصريه - القمح - الأستاذ / حامد محمود البلقيني

ملحق رقم (٣) الآثار الاقتصادية لتعديل منوال الاستغلال

المساحات المستعمدة = ١٩٥ / ١٢٦ خضروات

۱۱۴۳۸۶ بطیخ شام حقات

۲۸۶، ۱۱۱ قصب

۱۳۹۱ ر ۱۳۱ جنابین وفاکھ

..... و ٢١ جلبان - محاصيل أخرى قليلة
الاهمية

جملة المساحة المنزوعة عام ١٩٦٠ = ١٢٠.٠٠٠ ر٥ فدان

المحصول	المساحة المنزرعة عام ٦٠ في ظل الدورة الثلاثية لسائدة بالفدان	المساحة باقتراض تعديل المساحة بالفدان في ظل الفدان المقترح	زيادة المساحة بالفدان في ظل الفدان المقترح	نقص المساحة بالفدان في ظل الفدان المقترح	متوسط محصول الفدان بالوحدة	إجمالي المحصول عام ١٩٦٠ طبقاً للدورة الثلاثية
حبوب	١٤٥٦٣١٣	١٩٢٥٥٠		٦٨٦٣٥٨٢٣	أرب	٩٩١٠٣٠٧
قمح				٦٢٠	حمل	٩٠٢٩١٤٠
حبوب	٣٧٦٦٩٥	٣٠٤٥٥٠		٥٨٧٢٢١٤٥	أرب	١٩٤٧٥١٣
فول (تبن)				٤٥٠	حمل	١٥٠٦٧٨٠
حبوب	١٤٨٢٤١	١١١١٠		٨٧٦٣٧١٣١	أرب	١٢٩٨٥٩١
شعير تبن				٤٧٠	أرب	٦٩٦٧٣٢
مستديم	٩٠٤٥٠٠	٦٧٧٥٠٠		٢٣٥٠٠		
تحريش	٢٨٣٥٠٠	١٩٣٢٢٣٠	٦٤٩٢٣٠			
أعلاف						
حبوب	٢٢٧٥٠٠	١٧٠٧٠٠		١٤٥٦٩٣٠	أرب	٢٥٨٧٨٠
تبن				٤٥٠	حمل	٩٠٨٥٠٠
حبوب	٦٣٧٣١	٤٦٥٧٠		٤٤٢١٧٦٦١	أرب	٢٨١٦٩١
تبن				٣٥٧	حمل	٢٢٧٥١٩
حبوب	٨٥٣٠٦	٦٦٣٨٥		٣٦٨١٨٩٢١	أرب	٣١٣٩٢٦
عذس تبن				٣١٦	حمل	٢٦٩٥٦٦
أعلاف	٢٢٥٩١	١٦٢٦٠		٥٤٥٨٣١	قنطار	١٩٢٩١٤
كثبان أريز				٣٣٦	أرب	٧٤٢٢٥
بصل	٤٩٤٢١	٣٦٥٨٥		١٤٨١٢٨٣٦	قنطار	٧٣١٤٣٠٨
ترمس	٢٠٣٦١	١٤٩٠٥		٤٣١٥٤٥٦	أرب	٨٧٧٥٥
حمص	١٥٢٨٣	١٠٨٤٠		٤٦٢٤٤٤٣	أرب	٧٠٦٠٧
شوم	١٣٤٨٩	٩٤٨٥		١١٤٤٥٠٠٤	قنطار	١٥٣٧٧٤٦

الصدر : ١ - نشرة الاقتصاد الزراعي - عدد - يناير ١٩٦١ - مصلحة الاقتصاد الزراعي والاصحاه

وزارة الزراعة

٢ - نشرة الدخل الزراعى لعام ١٩٦٠ - وزارة الزراعة .

٣ - النشرة الشهرية للاحصاءات الزراعية والاقتصادية - عدد يناير سنة ١٩٦٠ - مصلحة الاحصاء.

٣- جملة المساحة المدخلة في الاعتبار في الحسابات التالية هي

$$٥٩٢٠٠٠٠ - ٥٠٤٠٠٠٠ = ٨٨٠٠٠٠ \text{ م}^2 \text{ تقريباً}$$

النموذج المقترح	زيادة الدخل في النموذج المقترح	إجمالي قيمة المحصول عام ١٩٦٠	سعر الوحدة ضمن المحصول عام ١٩٦٠	النقص في المحصول في النموذج المقترح	النموذج المقترح
١٠٥٨١٧٩١٠٦	٠٦	٤٢٨٤٨٤١٧	٤	٢٩٠	٢٤٦١١٤
٢٤٩١٢٤٩٦٠	٦٠	٥٠١١٢٦٣٦	١	١٢٠	٢٤٩١٢٤٩
٢٧٠٧٩٥١١	١١	١١٣٤٥٢٥	٥٠	٨٢٠	٢٧٢٩٨٩
٢٦٢٦٠٧	٧	١٢٧١٦٩	١١٠	٢٨٨٥٨٠	
٨٣٥٩٣٦١٩	١٩	٣٣٣٧٣٨	٢	٥٧٠	٣٢٥٢٦٧
١٤٣١٠٢١٣٠	٣٠	٥٧١٣٢٠	٨٢٠	١٧٤٥١٥	
٨٩٦٨٤٩٥٠٠	٠٠	٣٤٨٣٢٠	٣٧	٨٣٠	
٢٨٨٨٨٠٠	٢٠٠	١٨٤٩٢٠	٩	٢٤٠١١	
١٨٢٠٨٠٧٠	٧٠	٦٣٨٣٣٠	٢٧	٧٩٠	
١٨٨٣٧١٠٠	٠٠	٤٠٢٠١٧٠	١٧	٧١٠	٦٤٩٠٠
٩١٠٨٨٠٠٠	٠٠	٩٠٨٠٠	٤٠٠	٢٢٧٧٢٠	
٤٨٤٧٥٨٨١٠	٨١٠	١٧٤٩٣٠١	٦	٢١٠	٧٨٠٦١
٥٦٧٤٤١٠٠	١٠٠	٢٠٤٧٦٧	٩٠٠	٦٣٠٤٩	
٦٣٦٤٠٩٠٦	٠٦	٢٨٦٩٢٨٢	٦٤٠	٩١	٦٩٦٢٩
١٠٢٨٣٨٨٠٠	٨٠٠	٤٦٣٦٥٣	٥٢٠	١	٥٩٧٩٠
١٥٥٨٦٢٦٣	٦٣	٥٩٠٤٩٢	٤٣٠	٤٩٥	٣١٤٨٧٤
٢٨٣٢٧٦٠٠	٦٠٠	٤٨٦١٧٣	٧٥٠	٦	١٩٥٩٢
٦٦٤٩١٤٨٠٠	٨٠٠	٢٥٦٠٠٠٧	٨٠٠	٣٥٠	١٨٩٧٢٨
١٤٨٣٧٩٦٥٠	٦٥٠	٥٥٣٧٣٤	٥٥٠	٦	٢٣٥١٥
١٦١٢٩١٠٠	١٠٠	٥٥٤٢٦٤	٧	٨٥٠	٢٠٥٢٦
١٦٤٣٢٤١٦٠	١٦٠	٥٥٣٥٨٨	٥٦٠	٣٦٠	٤٥٦٤٥٦

المحصول	المساحة المنزرة عام ٦٠ ظل الدور الثلاثي السائد بالفدان	المساحة باقتراض تعديل شائيه بالفدان	زيادة المساحة بالفدان في ظل المنوال المقترح	نقص المساحة بالفدان في ظل المنوال المقترح	متوسط محصول الفدان بالوحدة	جملة المحصول عام ٦٠ طبقاً للدوره الثلاثيه
زهر	١٨٧٢,٩٧٣	٢,٧١٠,٠٠٠	٨٣٧,٠٢٧	٥٢٠	قنطار	٩,٧٣٩,٤٥٩
قطن	٦٦٥,٥٩	٥٢٣,١٦٧	١٢,٩٩٢	١٠٠	حمل	٧,٤٩١,٨٩٢
حبوب	٣٨٦,٧١١	٢٩١,٢٥٩	٩٥,٤٥٢	٢٢٥	ضريبه	١,٥٦٤,١٠٧
ارز	١٢٧,٨٥٤	٩٦,٠٣٧	٣١,٨١٧	٤٥٠	حمل	٣,١٢٨,٢١٥
قش	٤١,١٦٩	٣٢,٢٦٩	٨,٩٠٠	١٠٠	اردب	٣,٩٠٥,٧٨١
صيفي	٤٣٠,٠٩	٣١٨,٥٢	١٠,٤٥٧	٦٠٠	حمل	٢,٣٢٠,٢٦٦
ذره	١٦٧,٦٩٧	١٤٣,٥١٣	٢١,٨٨٤	٩٨٥	اردب	١,٢٥٩,٣٦١
شامس	٦٦,٦١٩	٥٠,١٣٥	١٦,٤٨٤	٥٥٠	حمل	٧٠٣,١٩٧
حبوب	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	١١٣٧	اردب	٤٦٨,٠٩١
ارز	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٣٠١	اردب	١,٢٢٣,٥٠٠
قش	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٦٢٩	اردب	١,٠٦٥,٠٢٠
حبوب	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٥٥٠	حمل	٩,٣١٢,٤١٨
قش	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٦٠٣	اردب	٤٠١,٧١٢
حبوب	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٦٠٠	حمل	٣٩٩,٧١٤
قش	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٧٣	ضريبه	٧,٧٨٥
حبوب	١٠,٦٦٥	٨,١٣٠	٢,٥٣٥	٤٠٠	حمل	٤٢,٦٦٦

Fig. I.

Share of Fixed Gross Investments in GNI.

..... according to Table I (current price estimates)
 ++++++ according to Table II (fixed price estimates)
 " " " " Table III (current and fixed est.)

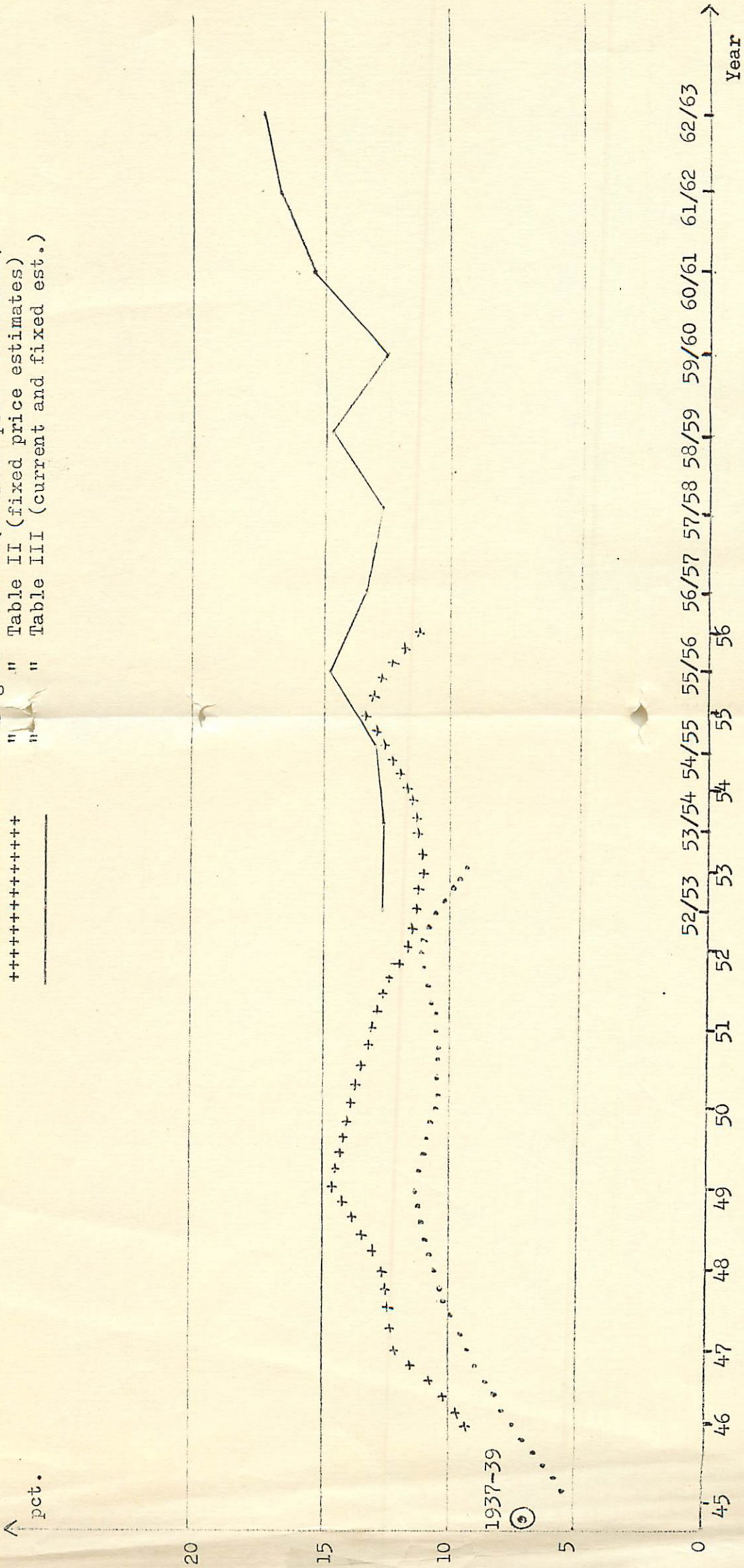


Fig. II.

Share of Public Consumption In GNI.

..... according to Table I (current price estimates)
+++++ " Table II (fixed price estimates)
_____ " Table III (current and fixed price est.,)

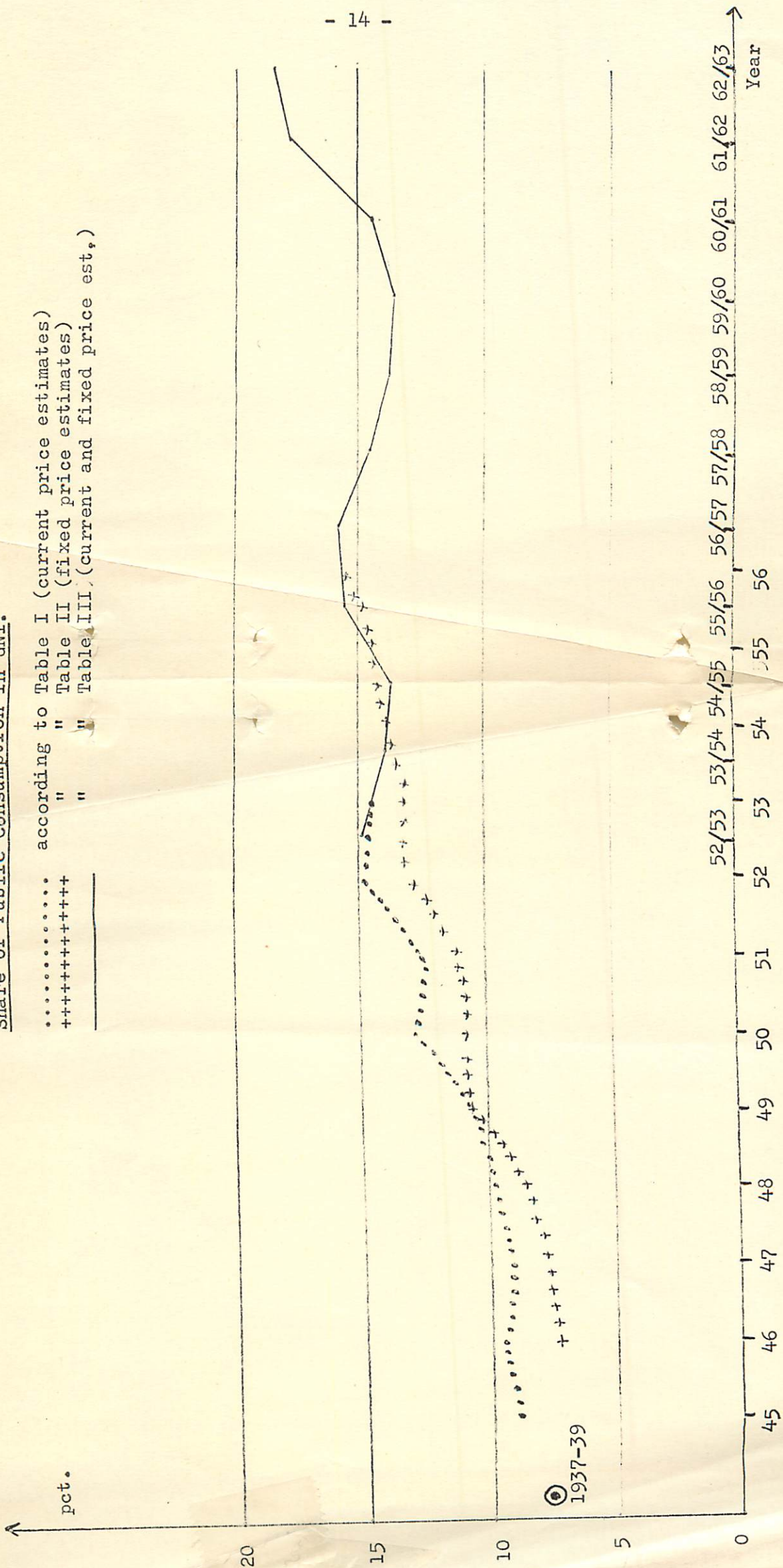


Fig. III.

Share of Private Consumption + x + y in GNI.

..... according to Table I (current price estimates)
 ++++++ " " Table II (fixed price estimates)
 " " Table III (current and fixed price est.)

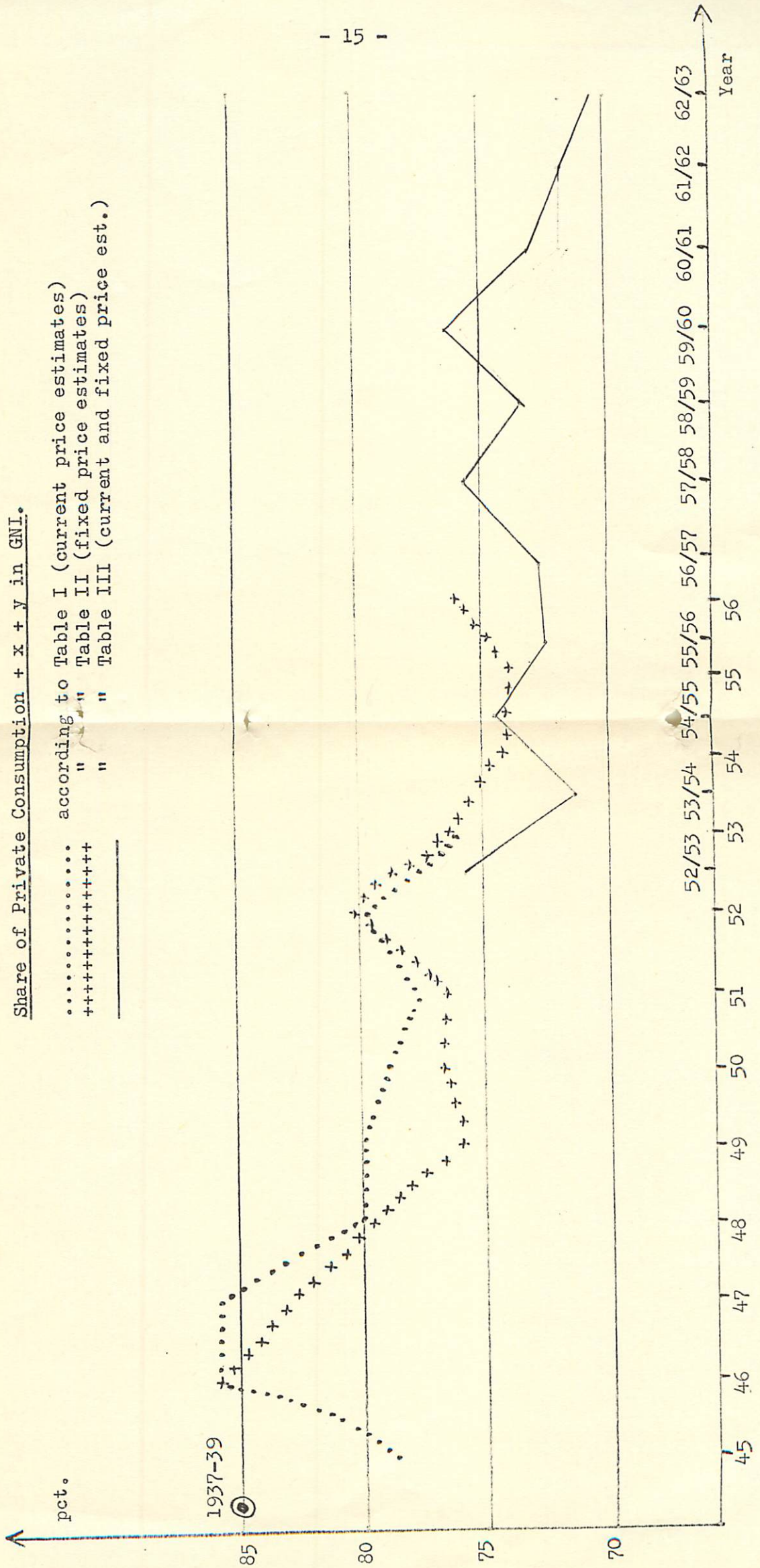


Fig. IV.

Gross National Income.

Mill. LE at fixed 1954 market prices.

_____ 1952/53-1962/63 (Table 8,I, in Hansen & Mead)
..... 1945-1954 (" 4, " " " " , adjusted
for price change from 1953/54 to 1954).

