J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 34 (11):10419 - 10440, 2009

AN ANALYTICAL STUDY FOR THE CROPING PATTERN IN THE NEW LANDS AND AFFECTING COST RECOVERY RATE OF WATER.

Elkholany, M. M. M.
Agricultural Economic Res. Institute, Agric. Res. Center

دراسة تحليلية للتركيب المحصولى فى الأراضى الجديدة وأثر معدل تكاليف إستعاضة المياه

محمد محمد محمد الخولانى
معهد بحوث الاقتصاد الزراعى – مركز البحوث الزراعية .

الملخص

تعتبر مياه الرى أهم المحددات الرئيسيه للتوسع الأفقى ، ونظرا لان الموارد المائيه المتاحه حاليا لا تكفى للتوسع الأفقى مستقبلا و يتطلب الأمر إعاده النظر فى الأنماط الحاليه للوصول لأقصى كفاءه ممكنه فى استخدام و إداره الموارد المائيه ، يحتاج الأمر إلى اتباع سياسات مائيه ، منها سياسه استعاضه تكاليف استخدام المياه و إدخالها فى الحسابات الاقتصاديه لدى المزارعين ، ويمثل الهدف الرئيسى للبحث التعرف على تأثير التغير فى معدلات استعاضه تكاليف استخدام المياه فى الأراضى الجديده على التركيب المحصولى و التعرف على نماذج التركيب المحصولى المتوقع عند فرض تكلفه الحصول على المتر المكعب من مياه الرى يتراوح بين ٠,٠٥–٠,٢ وقد استخدمت الدراسه أسلوب البرمجه الخطيه للوصول إلى نموذج التركيب المحصولى الذى يحقق اعلى صافى عائد ، حيث اشارت النتائج الى زياده صافى العائد الاجمالى من التركيب المحصولى الشتوى بنسبه ١٠,١% عن الحالى عند تحديد تكلفه المتر المكعب من مياه الرى بنحو ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب ، وزادت بنسبه أقل الى نحو ٤,٥% فى حاله فرض تكلفه ٠,١ عنه فى حاله فرض تكلفه ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب من المياه ،.وفى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب فقد ارتفعت نسبه الزياده الى ٨,٦% ، ثم ارتفعت الى ١٠% فى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه ، أما بالنسبه لكميات مياه الرى المقترحه فقد زادت فى حاله فرض ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب من المياه بنسبه ٠,١٣ % عن الكميه الحاليه ، و انخفضت فى حاله فرض تكلفه ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه بنسبه ٠,٥% ، و انخفضت بنسبه ٢,٩% فى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه ، وفى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه انخفضت هذه النسبه الى نحو ٥,٧% ، أما بالنسبه لعائد وحده المياه المقترح فقد بلغت نسبه الزياده حوالى ١٠% عن الحالى فى حاله فرض تكلفه ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب من المياه و بلغت هذه النسبه نحو ٥% فى حاله فرض تكلفه ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه و ارتفعت إلى ١١,٨% فى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه ثم زادت إلى ١٦,٧% فى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه. أما بالنسبه للمحاصيل الصيفيه عند تقدير صافى العائد الإجمالى المقترح فقد ارتفع بنسبه ٥٠,٨% عن الحالى وذلك فى حاله فرض تكلفه ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب من المياه و انخفض الى ٤١,٦% فى حاله فرض تكلفه ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه ثم انخفضت هذه النسبه فى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه إلى ٣٢,٧% ثم الى نحو ٢٣,٩% فى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه، و بالنسبه لكميات مياه الرى المقترحه فقد انخفضت بنسبه ٢,٧% عن الكميه الحاليه فى حاله فرض تكلفه ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه ثم بلغت نسبه الانخفاض نحو ٤,٥% فى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمترالمكعب من المياه ثم الى نحو ٤,٤% فى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه و بالنسبه لعائد وحده المياه المقترح فقد بلغت نسبه الزياده نحو ٥٠,٨% عن الحالى فى حاله فرض تكلفه ٠,٠٥ جنيه للمتر المكعب من المياه و انخفضت هذه النسبه الى ٤٥,٥% فى حاله فرض ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه ثم انخفض الى نحو ٣٩,٢% فى حاله فرض تكلفه ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه و اخيرا بلغت نحو ٢٩,٦% فى حاله فرض تكلفه ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه و تبين من ذلك مدى حساسيه التغير فى التركيب المحصولى تجاه التغير فى تكلفه استعاضه المياه وتشير هذه العلاقه الى زياده مساحه محاصيل الخضر كلما زادت تكلفه استعاضه المياه ،

وذلك لأن هذه المحاصيل عاليه القيمه تعوض الزياده المدفوعه نظير استخدام المياه ومن ثم إعاده النظر فى السياسات المائيه ،حيث تقوم باستعاضه تكلفه المياه على اساس المقننات المائيه المحصوليه ، و يعتبر بديلا جيدا للسياسات الحاليه التى تقوم على معدل ثابت لا يتأثر به التركيب المحصولى على الإطلاق ، و توصى الدراسه بتحديد تكلفه من ٠,٠٥ – ٠,١ جنيه/م٣ من المياه حيث انه فى حاله ارتفاع تكلفه الحصول على المترالمكعب من المياه عن ٠,١ جنيه/م٣ قد تؤدى الى احجام المزارعون عن زراعه المحاصيل الاستراتيجيه الرئيسيه و تختفى من النموذج المقترح و الاتجاه الى زراعه محاصيل الخضر لتغطى التكاليف باعتبارها عاليه القيمه كما سبق القول بالإضافه الى محاصيل اخرى غير رئيسيه و هذا يعتبر غير منطقى من الوجهه الاقتصاديه لأنه لا يمكن الاستغناء عن محاصيل الحبوب فى مصر .

المقدمه

تعتبر الرقعه الزراعيه المحدوده من أهم عناصر الإنتاج الزراعى فى ظل الموارد المائيه المتاحه والتكنولوجيا الزراعيه الراهنه ، ونظرا لما تعانيه مصر من فجوه غذائيه كبيره تتفاقم على مر الزمن نتيجه لعدم مواكبه الزياده فى الإنتاج الزراعى للزياده السكانيه ، لذا فقد استلزم الأمر توجيه أقصى قدر من العنايه إلى تلك الموارد للمحافظه عليها رتنميتها وذلك بانتهاج سياسات للتوسع الزراعى الرأسى تهدف إلى تحسين وتعديل توليفات عناصر الإنتاج الزراعى للحصول على أكبر إنتاج ممكن لوحده المساحه و سياست التوسع الزراعى الأفقى أى توسيع الرقعه الأرضيه المزروعه بإستصلاح و إستزراع الأراضى الصحراويه لزياده الرقعه الزراعيه الكليه .

كما تعتبر الموارد المائيه المحدد الرئيسى للإنتاج الزراعى المصرى و تتزايد ندرتها النسبيه بمرور الوقت،حيث يتسم المعروض منها بالثبات النسبى فى مواجهه الطلب المتزايد عليها. ونظرا لأن الموارد المائيه المتاحه حاليا لا تكفى للتوسع الأفقى مستقبلا يتطلب الأمر إعاده النظر فى الأنماط الحاليه لأستخدام تلك الموارد و محاوله الوصول لأقصى كفاءه ممكنه فى إستخدامها وإدارتها . وبدأت الحكومه فى التفكير فى تطبيق استعاضه تكاليف المياه وهي عباره عن معدل ثابت يتراوح بين ٣٠-٥٠ جنيها/فدان فى السنه طبقا للمناطق المختلفه وهى مطبقه حاليا[1] ، ويجرى التفكير فى استعاضه تكاليف استخدام المياه و إدخالها فى الحسابات الاقتصاديه لدى المزارعين عند الاختيار بين المحاصيل ، وعملت كذلك على ترشيد استخدام المياه وتقليل الفواقد الى أدنى حد ممكن وتوفير مياه إضافيه لمواجهه الزياده فى الطلب على الإنتاج الزراعى ، ويبلغ حجم كميه مياه الرى نحو ٢٠ مليار متر مكعب سنويا وذلك لزراعه واستصلاح ٣,٤ مليون فدان حتى سنه ٢٠١٧[2] ، لذلك يحتاج الأمر الى إتباع سياسات مائيه تضع بدائل لاستخدام المياه فى ظل التوقعات الخاصه بزياده الاحتياجات وحدوث عجز فى الميزان المائى مستقبلا[3] وإحداث توازن من خلال وضع برامج تعظيم صافى عائد وحده المياه حيث أنه وإن كان المزارعون لا يهتمون بقيمه المياه لأنهم يحصلون ببساطه عليها بلا مقابل فإن الاقتصاد القومى يجب أن يأخذ المياه فى الحسابات الاقتصاديه.

المشكله البحثيه:-

وتتلخص المشكله البحثيه فى عدم وضوح العلاقه بين معدلات استعاضه تكاليف استخدام مياه الرى والتركيب المحصولى بما ينطوى عليه من قرارت إنتاجيه سواء على المستوى المزرعى أو على مستوى القطاع الزراعى وخاصه فى قطاع الأراضى الجديده ويرجع عدم وضوح هذه العلاقه الى ندره الدراسات التى تناولت هذا الموضوع رغم أهميته فى ضوء اتجاه السياسات المائيه المطبقه حاليا ومستقبلا والتى تتبنى مبدأ استعاضه تكاليف المياه كأحد الوسائل البديله لتسعير المياه . والسؤال البحثى الأساسى فى هذه الحاله هو كيفيه استجابه التركيب المحصولى للتغير فى معدلات استعاضه تكاليف استخدام المياه فى الأراضى الجديده، ويرتبط بهذا كيفيه تأثير التغير فى معدلات الاستعاضه على كميه المياه المستخدمه والتى بدورها تتوقف على التركيب المحصولى ، فضلا عن المتغيرات الأخرى كالعماله والأسمده وغيرها.

1- وزارة الأشغال والموارد المائية – بيانات غير منشورة

إستراتيجية التوسع الأفقى حتى عام ٢٠١٧ ، الهيئة العامة لمشروعات التعمير والتنمية الزراعية ،

2 - ١٩٩٦/١٩٩٧

3- التقرير النهائى للجنة الإنتاج الزراعى والرى وإستصلاح الأراضى ، مجلس الشورى ٢٠٠٤

هدف البحث:-

يتمثل الهدف الرئيسى للبحث فى التعرف على تاثير التغير فى معدلات استعاضه تكاليف استخدام المياه المحدده من قبل الدوله على التركيب المحصولى والطلب على المياه لاستخدام الرى ، ومن ثم توضيح العلاقه بين تكلفه المياه (المدفوعه) والقرارات الإنتاجيه المتعلقه بإختيار المحاصيل المتفاوته فى مقنناتها المائيه وهو ما يعنى ضمنا توضيح العلاقه بين تكلفه استعاضه المياه (كبديل للسعر) والطلب على مياه الرى.

الطريقه البحثيه ومصادر البيانات

استخدمت الدراسه أسلوب البرمجه الخطيه ، للوصول إلى التركيب المحصولى الذى يحقق أعلى فدانى فى ظل قيود المساحه المتاحه للزراعه وكميه المياه المستخدمه ، واستخدم نموذج البرمجه الخطيه فى التعرف على التركيب المحصولى المتوقع عند فرض تكلفه الحصول على المتر المكعب من مياه الرى يتراوح بين ٠,٠٥-٠,٢ جنيه/متر مكعب وذلك بهدف توضيح مدى حساسيه تأثير التركيب المحصولى لزياده تكلفه الفدان من المحاصيل المنزرعه عند الاخذ فى الاعتبار تكلفه الحصول على المتر المكعب من مياه الرى .

وقامت الدراسه بإستبعاد حاصلات الفاكهه ومحاصيل أخرى بإعتبارها معمرات لا تستجيب للتغيرات فى التكلفه على المدى القصير ، وانحصر التركيز على المساحه المحصوليه القابله للتغيير استجابه للتغير فى تكلفه مياه الرى .

واستخدام داله الهدف تتمثل فى :

$$\text{Max} \sum_{i} 1i\, Ri - \sum_{l} 1i\, (Ci + cwi.\, W i)$$

S.T

القيود

$$\sum L\, iw < LW$$
$$\sum L\, is < L\, S$$
$$\sum L\, in < L\, n$$
$$\sum Wi\, li < W$$

حيث :

Ri- العائد الفدانى بالجنيه (الإيراد) من النشاط الإنتاجى

Ci- التكلفه المتغيره للفدان بالجنيه من النشاط الإنتاجى

li- المساحه المزروعه بالفدان من النشاط الغنتاجى

cwi- تكلفه استعاضه وحده المياه (متر مكعب بالجنيه)

Wi- المقنن المائى للفدان بالمتر المكعب للنشاط الإنتاجى

liw- مساحه النشطه الإنتاجيه الشتويه بالفدان

lis- مساحه النشطه الإنتاجيه الصيفيه بالفدان

lin- مساحه النشطه الإنتاجيه النيليه بالفدان

الأنشطه الإنتاجيه:-

يتضمن نموذج البرمجه الخطيه للتركيب المحصولى بالأراضى الجديده والمستخدم فى هذه الدراسه نحو ٤٥ نشاطا محصولى منها ٢٠ محصول شتوى ، ٢٥ محصول صيفى و نيلى تتنوع بين محاصيل تقليديه مثل (القمح و البرسيم المستديم و الفول البلدى و الذره الشاميه و الأرز والفول السودانى) والخضر مثل (الطماطم و البطاطس و البصل) و غيرها من المحاصيل .

واقتصرت الأنشطه الانتاجيه على القيود الاتيه :-

قيود الرقعه المنزرعه والتى تضمنت قيد المساحه المحصوليه بعد إستبعاد المعمرات والتى لا تقل عن متوسط المساحه المحصوليه كمتوسط للفتره (٢٠٠٣- ٢٠٠٥) والتى بلغت نحو ٨٠١,٧٧٥ ألف فدان للحاصلات الشتويه ، ٧٥٠,٧٩٨ ألف فدان للحاصلات الصيفيه وقيد الموارد المائيه حيث حددت الموارد

المائيه المتاحه بعد إستبعاد إحتياجات المعمرات من خلال كميه المياه المتاحه للرى بنحو ٢,٤٧ مليار متر مكعب وذلك بالاراضى الجديده وقد اعتمدت الدراسه على عده مصادر للحصول على البيانات ، أولها بيانات ثانويه للكميات المتاحه من مياه الرى ، والمقننات المائيه من معهد بحوث المياه و الأراضى ونشراتها ، وتم الحصول على بيانات التركيب المحصولى بالأراضى الجديده ، وإنتاجيه المحاصيل الزراعيه ، و العائد الفدانى ، من نشرات الاقتصاد الزراعى والإداره المركزيه للاقتصاد الزراعى .

الإستعراض المرجعى:-

على الرغم من إنخفاض عدد الدراسات فى هذا المجال فإنه يتم عرض بعض النتائج التى توصل إليها بعض الباحثين ففى دراسه لنصر[1] لتقدير مستويات المياه المعظم للربح من إنتاج المحاصيل الرئيسيه عند مستويات سعريه مختلفه وقد أوضحت الدراسه أن يمكن توزيع المياه توزيع أمثل بين على أساس مقارنه القيمه النقديه للناتج الحدى فى كل محصول . وقد أوضح الباحث أن التسعير وفقا للقواعد الفنيه و الاقتصاديه أمر صواب فلقد تبين أن مخالفه المزارع موعد يترتب عليه فقد المياه التى أطلقتها وزاره الموارد المائيه وفقا للتركيب المحصولى ومبعاد الزراعه الذى يتم إقراره من قبل وزاره الزراعه وأوصت الدراسه بضروره إجراء دراسات تفصيليه و بحوث للوقوف على أنسب الأساليب لقياس قيمه وحده المياه ووضع الخطوط العريضه لفرض رسوم أو تعريفات على مياه الرى بحيث لا يكون المزارع وحده المسئول عنها لكن بجانب الوزارات المشتركه عند إداره و تخطيط السياسات المائيه الزراعيه فى مصر. كما أجرى نصر[2] أيضا دراسه حول بعض الأبعاد غير المنظوره عند وضع سعر او قيمه للمياه فى مصر متجاوزا الحدود التقليديه للدراسات السابقه التى اهتمت فقط بالإجابه على سؤالين تقليدين أولهما عن شرعيه التسعير، وثانيهما عن من يدفع ثمن المياه الى تقييم دور الوزارت المعنيه فى هذا الشأن بإعتبار المياه سلعه نادره وعامه ، وأوصت الدراسه بأن التسعير وفقا للقواعد الفنيه و الاقتصاديه يجانب الصواب اذا لم يأخذ فى الاعتبار الاثار السلبيه ببقرارات التى تؤخذ من قبل الوزارات المعنيه و المزارع وينعكس اثرها على سؤ استخدام مياه الرى و إهدار كميات كبيره منها . لذا أوصت الدراسه بضروره إجراء دراسات تفصيليه وبحوث معقنه للوقوف على أنسب الأساليب لقياس قيمه وحده المياه ومن ثم وضع الخطوط الخطوط العريضه لفرض رسوم او تعريفات على مياه الرى.

وفى دراسه لمسلم[3] استهدفت التوصل الى التركيب المحصولى الذى يقوم بتعظيم العائد من وحده المورد المائى ألا روائى (١٠٠٠ متر مكعب) فى غرب النوباريه وهو التركيب الذى يحقق أعلى عائد نقدى للوحده من المورد المائى ، بالإضافه إلى تحقيق أكبر وفر ممكن المورد المائى بما يحقق رفع كفاءه المورد فى ظل القيود المفروضه على الإنتاج الزراعى ، وخلصت الدراسه الى اهميه تواجد تكافه مباشره أو غير مباشره لوحده مياه الرى والتى ينعكس اثرها على القيمه الاقتصاديه لوحده المياه و كفاءه استخدامها، وفى دراسه لزيدان[4]عن التقييم الاقتصادى لمياه الرى لترشيد استخدامها وتأثيرها بيئيا تم فيها تقييم نوعيه أساليب التسعير وهما التسعير وفقا لحجم مياه الرى المستخدمه (التسعير الحجمى) وبمقارنه صافى العائد الإجمالى لمياه الرى بين نوعى التسعير اتضح ان صافى العائد فى ظل التسعير الحجمى يقل عن نظيره وفقا للمساحه و أشارت الدراسه ان التسعير الحجمى لمياه الرى لا يتناسب مع الظروف المصريه فى ظل ارتفاع القيمه الحديه لمياه الرى وما يتطلبه هذا النظام من نشر الوعى بين المزارعين بأهميه ترشيد استخدام المياه ومع زياده العجز فى عرض مياه الرى قد يكون من المجدى تطبيق التسعير الحجمى لمياه الرى واستخدام آليات تحقق كلا من هدفى تكاليف الاسترداد وكفاءة التوزيع وفى دراسه لمعهد التخطيط القومى[5] تم التركيز على منهجيه جديده للاستخدام الأمثل للمياه فى مصر، يتضح من الدراسه أن تطوير نظم الرى يوفر مليار متر مكعب عام ٢٠٠٠ تزيد إلى ٢ مليار متر مكعب عام ٢٠٢٥ ، أنه ليس هناك قيمه سوقيه للمياه يمكن الاعتماد عليها .وفى دراسه لمجلس الشورى[6] فى دور الانعقاد العادى الرابع والعشرون التقرير النهائى للجنه الإنتاج الزراعى والرى واستصلاح الأراضى عن موضوع استصلاح الأراضى ونظم التصرف فيها اوصت بالتوسع فى زراعات الخضر على حسابات الزروع التقليديه على الرغم من اعتبارها مكثفه لاستخدام المياه الا أن معظمها زروع عاليه القيمه وهو أمر مرغوب فيه من وجهة نظر الاستخدام الكفء للموارد الزراعيه، الأمر الذى يعد الهدف الرئيسى للإصلاح الاقتصادى وتحرير الزراعه المصريه ،والمشكله فى هذا الصدد أن التوسع فى هذه الزروع يتم فى الأغلب فى الأراضى الجديده .. وفى دراسه اخرى لحبشى[7] اعتمد فيها على تجارب المقننات المائيه التى أجريت فى مصر الشماليه استخدم فيها أساليب التحليل الإحصائى و الاقتصادى مثل طريقه أسلوب الميزانيه الجزئيه وطريقه دوال الإنتاج بصورها المختلفه

للتوصل الى السعر الظلى للمياه و استخدم اسلوب الميزانيه الجزئيه للتوصل الى سعر مياه الرى و تبين ان سعر الألف متر مكعب من مياه الرى لمحصول القمح بلغ حوالى ٤٦١ جنيه فى نظام الرى السطحى فى حين بلغ ٣٨٠ جنيه فى ظل نظام الرى بالرش ويزيد العائد كثيرا تحت نظام الرى السطحى ويوجد وفر فى نظام الرى بالتنقيط يبلغ ٩٩٧ متر مكعب من المياه للفدان مقارنه بالرى السطحى . وترتيبا على ما تقدم فإن كافه الدراسات اتجهت الى تقدير التراكيب المحصوليه على اساس محدوديه الموارد المائيه وليس على اساس محدوديه مثيلتها الأرضيه كما تناولت موضوع تسعير مياه الرى وأوضحت أهميه التسعير كأداه تنظيميه لمواجهة ندره المياه فى مصر ومواجهة تكاليف الاسترداد التى تتحملها الدوله لتوصيل خدمات الرى ،واجمعت الدراسات على أن التسعير تبعا للمساحه هو أبسط الأساليب ولا يحتاج إلى نفقات حكوميه وهو المناسب لظروف الزراعه لمصر فى الوقت الراهن كما ان التسعير الحجمى يحقق استرداد التكاليف وكفاءة توزيع مياه الرى ، يتضمن تحقيق العداله بين المزارعين ، ومحاوله إقناع المزارعين بإهميه دفع قيمه لمياه الرى لتحقيق أهداف أخرى إقتصاديه مع تقديم التسهيلات الممكنه إلى المنتج الزراعى الذى يرغب فى تطوير نظم الرى وخفض الضرائب العامه والضرائب غير المنظوره على بعض الحاصلات بتعويض التكلفه المقترحه لمياه الرى .

نتائج البحث

اولا : التركيب المحصولى المقترح فى ظل تعظيم العائد مع عدم تحديد أى تكلفه للحصول على مياه الرى :

استهدفت هذا النموذج تعظيم صافى العائد الإجمالى دون فرض أى تكلفه للحصول على مياه الرى فى ظل قيود المساحه المنزرعه وقيود الرى وتم تحديد بعض المؤشرات و اهمها الرقعه الزراعيه و كميه الماء المستخدم فى الرى و عائد وحده المياه وصافى العائد الإجمالى حيث استهدفت هذا النموذج تعظيم صافى العائد الإجمالى فى حاله قياس أثر عدم تحديد تكلفه الحصول على المتر المكعب ويعرض الجدول رقم (١) نتائج هذا النموذج حيث يتضمن مساحه محصوليه فى الموسم الشتوى بلغت ٨٠١,٧٧٥ ألف فدان وتشمل زياده فى المساحه المنزرعه من حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من حاصلات الفول البلدى و بنجر السكر و البصل و العدس والحلبه و الترمس ، حيث قدرت الزياده فى محصولى الطماطم و البطاطس بنسبه ٤٩,٣ % ، ٤٤,١ % على الترتيب ، ونسبه ٤٢,٣ % ، ٣٧,٤ % لحاصلات الخيار و الفاصوليا ، كما قدرت نسبه النقص فى محصولى بنجر السكر و البصل بنحو ٤٩,٦ % ، ٤٩ % على الترتيب ، اما بالنسبه لمحصولى القمح والبرسيم المستديم كمحاصيل حقليه شتوى قدرت المساحه المقترحه بحوالى ١٨٤,٧٨١ ، ٣٩٨,٧٢٤ ألف فدان مقابل مساحات منزرعه فعليه من هذه الحاصلات قدرت بنحو ١٧٩,٢٤٢ ، ٣٩٨,٦٢٨ ألف فدان أى بزياده قدرت بنحو ٣,١ % ، ٠,٠٢ % على الترتيب . كما يتضح من جدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٤٧٦ مليار متر مكعب مقابل ٢,٤٧٥ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الزياده ٠,١ % ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدر بنحو ٠,٧٢١ جنيه/متر مكعب مقابل ٠,٦٥٩ جنيه/متر مكعب للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٩,٥ %، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجمالى بلغ نحو نحو ١,٧٨٦ مليار جنيه مقابل ١,٦٣١ مليار جنيه صافى عائد فعلى من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٩,٥١ % . ويوضح الجدول (٢) بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى المقترح حيث يتضمن مساحه محصوليه بلغت ٧٥٠,٧٩٧ ألف فدان ، ويشمل زياده فى المساحه المنزرعه من حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه ، حيث قدرت الزياده فى محصولى الطماطم و الخضر النيلى بنسبه ٤٩ % لكل منها ،ونسبه ٤٨ % للبطاطس ، ٤٨,١ % ، ٤٨,٢ % للنباتات الطبيه والعطريه و البرسيم الحجازى ، كما قدرت نسبه النقص بنحو ٥٠ % لحاصلات الذره الشامى الصيفى و الأرز و الذره الرفيعه والسمسم و عباد الشمس ، اما بالنسبه لمحصولى البصل الصيفى و الفول السودانى فقد قدر نسبه النقص بنحو ٢٠ % ، ١٨,٥ % على الترتيب . كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٧٤٦ مليار متر مكعب مقابل ٢,٧٢٩ مليار متر مكعب. مستخدمة فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الزياده ٠,٦% ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدر بنحو ٠,٦١٧ جنيه /متر مكعب مقابل ٠,٥٠٣ جنيه /متر مكعب للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٢٢,٥% كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٦٩٣ مليار جنيه مقابل ١,٣٧٤ مليار جنيه عائدا صافى فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٢٣,٢٦% .

جدول رقم (١) نتائج نموذج البرمجه الخطيه بالنسبه للتركيب المحصولى الشتوى المقترح فى ظل استعاضه تكلفه الحصول على مياه الرى بمعدلات مختلفه

مسلسل	المحصول	المساحه الحاليه بالفدان	النموذج الاول (حاله تكلفه صفر للحصول على مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,١ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,١٥ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,٢ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)	
			النموذج المقترح	الزياده أو انقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٨٤٧٨١	٣,٠٩٠	١٨٤٧٨١	٣,١	١٨٤٧٨٠	٣,١	١٧٥٥٤١	٢,١-	١٨٠٧٩٠	٠,٩
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٩٨٧٢٤	٠,٠٢٤	٣٩٨٤٢٩	٠,١-	٣٩٣٦٣٢	١,٣-	٣٧٣٩٥٠	٦,٢-	٣٤٤٠٣٤	١٣,٧-
٣	بانجان	٣٣٠٠	٣٦٤٥	١٠,٤٥٥	٤٠٨٢,٤	٢٣,٧	٤١٢٣,٢	٢٤,٩	٤٩٤٧,٨٧	٤٩,٩	٦٣٣٣	٩١,٩
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨	٥٢٤٥٢	٢٨,٧٩٠-	٣٥٦٦٧	٥١,٦-	٣٥٦٦١	٥١,٦-	٣١٤٣٥,٥	٥٧,٣-		١٠٠-
٥	عدس	٥٧٩	٢٩٢	٤٩,٥٦٨-		١٠٠-		١٠٠-		١٠٠-		١٠٠-
٦	حلبه	١٧٢٢	١٨٢١	٥,٧٤٩	١٣١١,١	٢٣,٩-	١٣١٠,٣	٢٣,٩-	١٢٥٧,٨٧	٢٧-	١٢٣٣	٢٨,٤-
٧	حمص	٥٨٤	٥٨٧	٠,٥١٤	٤١٠,٩	٢٩,٦-	٤١٠,١٥	٢٩,٨-	٣٨٥,٥٤١	٣٤-		١٠٠-
٨	ترمس	١٨٨٥	١٠٠٥	٤٦,٦٨٤-		١٠٠-		١٠٠-		١٠٠-		١٠٠-
٩	بنجر السكر	٨٩٧١	٤٥٢٤	٤٩,٥٧١-	٢٧١٤,٤	٦٩,٧-	٢٧١٣,٨	٦٩,٧-		١٠٠-		١٠٠-
١٠	بصل ش	١٢٤٠١	٦٣٢٢	٤٩,٠٢٠-	٣٤٧٧,١	٧٢-	٣٤٧٦,٥	٧٢-		١٠٠-		١٠٠-
١١	ثوم	٢٠١٣	٢١٩٨	٩,١٩٠	٢٤١٧,٨	٢٠,١	٢٤٤٢	٢١,٣	٢٤٤٠,٨٢	٢١,٣	٣٠٢٧	٥٠,٤
١٢	طماطم	٣٥٤٨٧	٥٢٩٨٧	٤٩,٣١٤	٦٨٨٨٣	٩٤,١	٧٤٣٩٤	١٠٩,٦	١٠١١٧٥	١٨٥,١	١٣٦٥٨٧	٢٨٤,٩
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٢٢٩٥٦	٤٤,٠٥١	٢٨٢٣٦	٧٧,٢	٢٩٠٨٣	٨٢,٥	٣٨٦٨٠,٣	١٤٢,٧	٥١٠٥٨	٢٢٠,٤
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٤٤٣٢٥	٠,٠٥٦	٤٤٣٠٠	٠,٠	٤٢٥٢٨	٤-	٤٠٤٠١,٦	٨,٨-	٣٩٩٩٨	٩,٧-
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	٤٤٧	٤٩,٠٠	٥٨١,١	٩٣,٧	٦٢٧,٥٩	١٠٩,٢	٨٣٤,٦٩٢	١٧٨,٢	١١١٨	٢٧٢,٨
١٦	بسله	١٧٤٢٦	١٨٠٥٤	٣,٧٢٣	١٨٩٥٧	٨,٩	١٨٩٥٦	٨,٩	٢١٤٢٠	٢٣,١	٢٥٧٢٨	٤٧,٨
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٢٧٥٤	٧,٤٩٤	٢٩١٩,٢	١٣,٩	٢٩١٨,٣	١٣,٩	٣٣٥٦,٠٨	٣١	٤٠٩٤	٥٩,٨
١٨	خيار	١٢٠٠	١٧٠٨	٤٢,٣٣٣	٢٠٣٢,٥	٦٩,٤	٢٠٩٣,٥	٧٤,٥	٢٧٠٠,٦١	١٢٥,١	٣٥٦٥	١٩٧,١
١٩	فاصوليا	١٥٦٨	٢١٥٤	٣٧,٣٧٢	٢٥٤١,٧	٦٢,١	٢٥٩٢,٦	٦٥,٣	٣٢١٤,٧٧	١٠٥	٤١٧٩	١٦٦,٥
٢٠	كتان	٣٢	٣٤	٦,٢٥٠	٣٣,٣٢	٤,١	٣٢,٤٤	١,٤	٣١,١٤٢٤	٢,٧-	٣١	٤,٦-
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٠	٠,٠٠١-	٨٠١٧٧٥	٠,٠	٨٠١٧٧٤	٠,٠	٨٠١٧٧٥	٠,٠	٨٠١٧٧٥	٠,٠

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج حل نموذج البرمجه الخطيه

جدول رقم (٢) نتائج نموذج البرمجه الخطيه بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى المقترح فى ظل استعاضه تكلفه الحصول على مياه الرى بمعدلات مختلفه

مسلسل	المحصول	المساحه الحاليه بالفدان	النموذج الاول (حاله تكلفه صفر للحصول على مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,١ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,١٥ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)		النموذج الثانى (حاله فرض ٠,٢ جنيها للمتر المكعب من مياه الرى)	
			النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٢٧٥	٦١١٣٨	-٥٠	٣٩٥	-٩٩,٧	١٤٢	-٩٩,٩	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠
٢	ارز	٢٥٦٢١	١٢٨١١	-٥٠	٧٩٠	-٩٦,٥	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠
٣	رفيعه	١٠٧٦١	٥٣٨١	-٥٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠
٤	بصل ص	١٣	١٠	-٢٠	٤٩٨	٣٧٣٢	٣٢٤	٢٣٩٣	٣٢٣	٢٣٨٦	٠	-١٠٠
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٩١٦٠٦	-١٨,٥	٩٠٦	-٩٩,٢	٦٣٤	-٩٩	٦٣٣	-٩٩	٢٦٦	-٩٩,٨
٦	سمسم	٤٢٨٧٢	٢١٤٣٦	-٥٠	٤٥١	-٩٨,٩	١٩٩	-١٠٠	١٩٨	-٩٩,٥	٠	-١٠٠
٧	عباد شمس	٣٠٥٣	١٥٢٧	-٥٠	٢١٩	-٩٢,٨	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠
٨	صويا	٣٦٤	١٨٦	-٤٩	٥٧٤	٥٨	٢٨٧	-٢١	٢٨٦	-٢١,٥	٠	-١٠٠
٩	طماطم ص	٨١٧٩٠	١٢١٨٦٧	٤٩	٢٠٦٦٢١	١٥٣	٢٣٥٥٤٨	١٨٨	٢٥٢٧٧٢	٢٠٨,٤	٢٥٥٥٧٠	٢١٢,٥
١٠	بطاطس ص	١٠٦٩٤	١٥٧٧٤	٤٨	٢٥٤٥٨	١٣٨	٢٦٧٣١	١٥٠	٢٦٨٠٣	١٥١	٢٨٧٣٦	١٦٩
١١	بطيخ	٨١٥٤٦	١٠٧٦٤١	٣٢	١٦٠٥٤٢	٩٧	١٥٢٥١٥	٨٧	١٥٢٥١٥	٨٧	١٥٤٠٤٠	٨٩
١٢	مقات اخرى	١٢٨٠٠	١٧٠٢٤	٣٣	٢٦٠٠٥	١٠٣	٢٦٢٦٥	١٠٥	٢٦٢٦٥	١٠٥	٢٦٥٢٨	١٠٧
١٣	خضر اخرى ص	٢٢٦١٧	٣٠٧٥٩	٣٦	٥٠١٤٨	١٢٢	٥١١٥١	١٢٦	٥١١٥١	١٠٢٦	٥١٦٦٢	١٢٨
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	٦٩٣٠	٤٨,١	١١٩٨٥	١٥٦	١٣٤٢٣	١٨٧	١٤١٠٨	٢٠١,٥	١٤٥١٠	٢١٠
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	٦٧٢٤٤	٤٨,٢	٧٤٢٥٥	٦٤	٣٧٦٢٨	-١٧	١٣١٧٠	-٧١	١٤٢٩٨	-٦٨
١٦	شاميه نيلى	٢٠١٢٥	١٠٠٦٣	-٥٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠	٠	-١٠٠
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٩٢٩	-٤٠	٥٩٧	-٦١	٤٣٥	-٧٢	٤٣٤	-٧٢	٩٦	-٩٤
١٨	طماطم نيلى	١٧٣٦١	١٩٤٤٤	١٢	٢٧٦١١	٥٩	٣٣٩١١	٩٥	٣٣٩١٠	٩٥	٣١١٩٨	٨٠
١٩	فلفل ص	١٥٥١٥	٢٠٤٨٠	٣٢	٣٠٠٢١	٩٣	٣٠٠١٢	٩٣	٢٩٤١٢	٩٠	٣٠٣١٢	٩٥
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	١٨٥٨٣	٤٩	٣٣٥٤٨	١٦٩	٤٠٦٨٥	٢٢٦	٤٨٤١٥	٢٨٨,٢	٤٥٩٧٤	٢٦٩
٢١	كرنب ص	١٤١٥	١٥٧١	١١	٢١٩٩	٥٥	١٨٧٧٥	١٢٢٧	١٨٧٧٤	١٢٢٧	١٧٢٧٤	١١٢١
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٢٦٨٩٥	١١	٤٥٢١٥	٨٧	٤٠٠١٤	٦٦	٤٠٠١٣	٦٦	٣٩٢١٤	٦٢
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	٤٦٧٨١	٨	١٢٦٩	-٩٧	٧٤٠	-٩٨	٧٣٩	-٩٨	٤٠٧	-٩٩
٢٤	خيار	٩٢٦٥	١٠٢٨٤	١١	١٤٨١	-٨٤	١٣٦٣	-٨٥	١٣٦٢	-٨٥	٨٩٧	-٩٠
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٤٦	٣٤٤٩٥	٢٠	٥٠٠١٨	٧٤	٤٠٠١٤	٣٩	٤٠٠١٣	٣٩	٤٠٠١٤	٣٩
	الإجمالى	٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٧		٧٥٠٧٩٧		٧٥٠٧٩٨		٧٥٠٧٩٩		٧٥٠٩٩٧	

المصدر: جمعت وحسبت من نتائج حل نموذج البرمجه الخطيه.

جدول رقم (٣) ملخص نتائج النموذج بالنسبه للتركيب المحصولي في ظل استعاضه تكلفه الحصول على مياه الرى بمعدلات مختلفه.

البيان		حله تكلفه صفر للحصول على مياه الرى		حاله فرض تكلفه الحصول على مياه الرى نحو ٠,٠٥ جنيها		حاله فرض تكلفه الحصول على مياه الرى نحو ٠,١ جنيها		حاله فرض تكلفه الحصول على مياه الرى نحو ٠,١٥ جنيها		حاله فرض تكلفه الحصول على مياه الرى نحو ٠,٢ جنيها	
	النموذج الحالى	النموذج المقترح	نسبه التغير %	النموذج المقترح	نسبه التغير %	النموذج المقترح	نسبه التغير %	النموذج المقترح	نسبه التغير %	النموذج المقترح	نسبه التغير %
ا) التركيب المحصولى الشتوى											
المساحه المحصوليه بالفدان	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٥	٠,٠	٨٠١٧٧٥	٠,٠	٨٠١٧٧٤	٠,٠	٨٠١٧٧٤	٠,٠	٨٠١٧٧٤	٠,٠
إجمالى صافى العائد بالجنيه	١٦٣٠٥٠٣	١٧٨٥٥٧٨	٩,٥	١٧٩٥٨٣٣	١٠,١	١٧٠٣٥٣٨	٤,٥	١٧٧٠٩٦٠	٨,٦	١٧٩٣٠١٤	١٠
كميه مياه الرى المستخدمه بالمتر المكعب	٢٤٧٥٥٦٥	٢٤٧٦٩٣٤	٠,١	٢٤٧٨٨٠٧	٠,١٣	٢٤٦٣٤٨٤	-٠,٥	٢٤٠٤٩٨٠	-٢,٩	٢٣٣٣٢٨٧	-٥,٧
عائد وحده المياه بالجنيه/متر مكعب	٠,٦٥٩	٠,٧٢١	٩,٥	٠,٧٢٤	١٠	٠,٦٩٢	٥	٠,٧٣٦	١١,٨	٠,٧٦٨	١٦,٧
ب) التركيب المحصولى الصيفى											
المساحه المحصوليه بالفدان	٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٧	٠,٠	٧٥٠٧٩٧	٠,٠	٧٥٠٧٩٨	٠,٠	٧٥٠٧٩٩	٠,٠	٧٥٠٩٩٧	٠,٠
إجمالى صافى العائد بالجنيه	١٣٧٣٩٠٢	١٦٩٣٤٨٧	٢٣,٣	٢٠٧٢٠٧٢	٥٠,٨	١٩٤٥٠٢٦	٤١,٦	١٨٢٣٣٣٠	٣٢,٧	١٧٠٢٦٣٥	٢٣,٩
كميه مياه الرى المستخدمه بالمتر المكعب	٢٧٢٩٦٤٠	٢٧٤٦٩٤٢	٠,٦	٢٧٢٩٨٩٢	٠,٠	٢٦٥٦٤٩٨	-٢,٧	٢٦٠٥٦٠٠	-٤,٥	٢٦١٠٠٣٢	-٤,٤
عائد وحده المياه بالجنيه/متر مكعب	٠,٥٠٣	٠,٦١٧	٢٢,٥	٠,٧٥٩	٥٠,٨	٠,٧٣٢	٤٥,٥	٠,٧٠٠	٣٩,٢	٠,٦٥٢	٢٩,٦

المصدر :جمعت وحسبت من نتائج حل نموذج البرمجه الخطيه

ثانيا : أثر تحديد استعاضه تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب من المياه :

تم تحديد بعض المؤشرات لقياس أثر تحيد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب من المياه فرض مبلغ ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب المستخدم من المياه الرى طبقا للمقنن لكل محصول. حيث يتضح من الجدول رقم (١) نتائج نموذج البرمجه الخطيه ، و يتضمن مساحه محصوليه فى الموسم الشتوى بلغت ٨٠١,٧٧٥ ألف فدان ، يشمل زياده فى المساحه المنزرعه من حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه فيما عدا محصول القمح حيث قدرت نسبه الزياده فى المساحه بنحو ٣,١% ،وقدرت الزياده فى المساحه من النباتات الطبيه و العطريه بنسبه ٩٣,٧% ،كما قدرت الزياده فى مساحه محصولى الطماطم والبطاطس بنسبه ٩٤,١% ، ٧٧,٢% على الترتيب ونسبه ٦٩,٤% ، ٦٢,١% لحاصلات الخيار و الفاصوليا ، كما قدرت نسبه النقص فى محصولى البصل و بنجر السكر بنحو ٧٢ % ، ٦٩,٧% على الترتيب . كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٤٧٨ مليار متر مكعب مقابل ٢,٤٧٥ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الزياده ٠,١٣% ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٢٤ جنيه/متر مكعب مقابل ٠,٦٥٩ جنيه/متر مكعب للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ١٠% ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٧٩٦ مليار جنيه مقابل ١,٦٣١ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ١٠,١ % . ويوضح الجدول (٢) بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى المقترح حيث يتضمن مساحه محصوليه بلغت ٧٥٠,٧٩٧ ألف فدان ، ويشمل زياده فى المساحه المنزرعه من حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه، حيث قدرت الزياده فى محصولى الطماطم و الخضر النيلى بنسبه ١٥٣% ، ١٦٩% لكل منهما على الترتيب ، ونسبه ١٣٨% للبطاطس ، ١٥٦% ، ٦٤% للنباتات الطبيه و العطريه والبرسيم الحجازى كما قدرت نسبه النقص بنحو ٩٩,٧% ، ٩٦,٥%، ٩٨,٩%، ٩٢,٨% لحاصلات الذره الشامى الصيفى والأرز و السمسم و عباد الشمس ، أما بالنسبه لمحصولى الفول السودانى فقد النقص بنحو ٩٩,٢% . كما يتضح من جدول رقم (٣) أن كميه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٧٢٩ مليارمتر مكعب، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٥٩ جنيه/متر مكعب مقابل ٠,٥٠٣ جنيه/ متر مكعب للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٥٠,٨٠% ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ٢,٠٧٢ مليار جنيه مقابل ١,٣٧٤ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٥٠,٨٢% .

ثالثا:أثر تحديد تكلفه المتر المكعب من لمياه بنحو ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه :

تحديد بعض المؤشرات لقياس اثر تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه و أهمها الرقعه الزراعيه ، كميه الماء المستخدم فى الرى ، عائد وحده المياه و العائد الإجمالى . حيث يتضح من نتائج نموذج البرمجه الخطيه بالجدول رقم (١) أنه يتضمن مساحه محصوليه فى الموسم الشتوى بلغت ٨٠١,٧٧٤ ألف فدان ، حيث يتضمن زياده فى المساحه المنزرعه الطماطم والنباتات الطبيه و العطريه بنسب ١٠٩,٦% ، ١٠٩,٢ % على الترتيب و نسبه ٨٢,٥%، ٦٥,٣% لمحصولى البطاطس و الفاصوليا، بالإضافه إلى زياده باقى حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحات المنزرعه من الحاصلات الحقليه فيما عدا محصول القمح وقدرت نسبه النقص فى محصولى البصل و بنجر السكر بنحو ٧٢%، ٦٩,٧% على الترتيب ، أما بالنسبه لمحصول القمح قدرت المساحه المقترحه بنحو ١٨٤,٧٨٠ ألف فدان مقابل مساحه منزرعه فعليه من هذا المحصول قدرت بنحو ١٧٩,٢٤٢ الف فدان بزياده قدرها ٣,١%.

ومما سبق تبين خروج كل من المحاصيل الشتويه مثل العدس و الترمس من النموذج المقترح و على هذا يتضح أنه عند تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,١ جنيه للمتر المكعب من المياه ، فإن المزارعين قد يحجموا عن زراعه تلك المحاصيل المذكوره. كما يتضح من الجدول رقم(٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٤٦٣ مليار متر مكعب مقابل ٢,٤٧٦ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الانخفاض ٠,٥% ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدر بنحو ٠,٦٩٢ جنيه/متر مكعب مقابل ٠,٦٥٩ جنيه/متر مكعب للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٥%، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٧٠٤ مليار جنيه مقابل ١,٦٣١ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٤,٥%. أما الجدول (٢) بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى فيوضح المساحه المحصوليه المقترحه وقد بلغت نحو ٧٥٠,٧٩٨ ألف فدان و يشمل زياده فى المساحه المنزرعه من النباتات الطبيه و العطريه وحاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه، حيث قدرت الزياده فى النباتات الطبيه والعطريه بنسبه ١٨٧% ،كما قدرت زياده المساحه المزروعه من محصولى الطماطم و الخضر النيلى بنسبه ١٨٨%، ٢٢٦% على

الترتيب ، ونسبه ١٥٠% للبطاطس ، كما قدرت نسبه النقص بنحو ٩٩,٩% لمحصول الذره الشامى الصيفي و اختفت زراعات الأرز و الذره الرفيعه وعباد الشمس و الذره الشامى النيلى كما يتضح من الجدول رقم(٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٦٥٦ مليار متر مكعب مقابل ٢,٧٢٩ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الانخفاض نحو ٢,٧% ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٣٢ جنيه /م٣ مقابل ٠,٥٠٣ جنيه/م٣ للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٤٥,٥% ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٩٤٥ ألف جنيه مقابل ١,٣٧٤ ألف جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٤١,٦% .

رابعا: أثر تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه:

تم تحديد بعض المؤشرات لقياس أثر تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه و أهمها الرقعه الزراعيه و كميه الماء المستخدم فى الرى و عائد وحده المياه وصافى العائد الاجمالى . حيث يتضح من الجدول رقم (١) نتائج نموذج البرمجه الخطيه أنه يتضمن مساحه محصوليه فى الموسم الشتوى بلغت ٨٠١,٧٧٤ ألف فدان، حيث يتضمن زياده فى المساحه المنزرعه الطماطم و النباتات الطبيه و العطريه بنسب ١٨٥,١% ، ١٧٨,٢% على الترتيب ، ونسبه ١٤٢,٧% ،١٠٥% لمحصولى البطاطس و الفاصوليا ، بالإضافه إلى زياده باقى حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحات المنزرعه من الحاصلات الحقليه ، حيث قدرت نسبه النقص فى محصولى القمح و البرسيم المستديم و الفول البلدى بنحو ٢,١% ، ٦,٢%، ٥٧,٣% على الترتيب ، وقد تبين خروج كل من المحاصيل الشتويه مثل العدس و الترمس و بنجر السكر و البصل من النموذج المقترح ، وعلى هذا يتضح أنه عند تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٠١٥ جنيه للمتر المكعب من المياه ، فإن المزارعين قد يحجموا عن زراعه تلك المحاصيل المذكوره. كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الانخفاض ٢,٩% ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٣٦ جنيه/م٣ مقابل ٠,٦٥٩ جنيه/م٣ للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ١١,٨% كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٧٧١ مليار جنيه مقابل ١,٦٣١ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٨,٦% ، أما بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى المقترح بالجدول رقم (٢) يتضمن مساحه محصوليه بلغت ٧٥٠,٧٩٩ ألف فدان ، و يشمل زياده فى المساحه المنزرعه من النباتات الطبيه و العطريه و حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه ، حيث قدرت الزياده فى النباتات الطبيه والعطريه بنسبه ٢٠١,٥ % ، كما قدرت المساحه المزروعه من محصولى الطماطم و الخضر النيلى بنسبه ٢٠٨,٤% ، ٢٨٨,٢% على الترتيب ، ونسبه ١٥١% للبطاطس ، كما قدرت نسبه النقص بنحو ٩٩%،٩٩,٥% ، ٢١,٥% لمحصول الفول السودانى والسمسم وفول لصويا و اختفت زراعات الذره الشاميه و الارز و الذره الرفيعه و عباد الشمس. كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٦٠٦ مليار متر مكعب مقابل ٢,٧٢٩ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الانخفاض ٤,٥%، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٠٠ جنيه مقابل ٠,٥٠٣ جنيه للتركيب المحصولى الحالى بزياده نسبتها ٣٩,٢% ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٨٢٣ مليار جنيه مقابل ١,٣٧٤ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٣٢,٧% .

خامسا :أثر تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه:

تم تحديد بعض المؤشرات لقياس أثرتحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه و اهمها الرقعهالزراعيه ، كميه الماء المستخدم فى الرى ، عائد وحده المياه وصافى العائد الإجمالى. حيث يتضح من نتائج نموذج البرمجه الخطيه بالجدول رقم (١) أنه يتضمن مساحه محصوليه فى الموسم الشتوى بلغت ٨٠١,٧٧٤ ألف فدان ، وتشمل زياده فى المساحه المنزرعه للطماطم و النباتات الطبيه و العطريه بنسب ٢٨٤,٩% ، ٢٧٢,٨% على الترتيب ونسبه ٢٢٠,٤% ، ١٦٦,٥% لمحصولى البطاطس و الفاصوليا ، بالإضافه إلى زياده باقى حاصلات الخضر مقابل خروج بعض الحاصلات الحقليه من النموذج فيما عدا محصول القمح حيث قدرت مساحته المقترحه بحوالى ١٨٠,٧٩٠ ألف فدان مقابل مساحه منزرعه فعليه نحو ١٧٩,٢٤٢ ألف فدان بزياده قدرها ٠,٩%. ومما سبق تبين خروج كل من المحاصيل الشتويه مثل الفول البلدى و العدس و الحمص و الترمس و بنجر السكر و البصل من النموذج المقترح، وعلى هذا يتضح أنه عند تحديد تكلفه المتر المكعب من المياه بنحو ٠,٢ جنيه للمتر المكعب من المياه فإن المزارعين قد يحجموا عن زراعه تلك المحاصيل المذكوره. كما يتضح من الجدول رقم(٣) أن كميه المياه المستخدمه فى النموذج تبلغ نحو ٢,٣٣٣ مليارمتر مكعب مقابل ٢,٤٧٦

مليارمتر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الإنخفاض ٥,٧ % ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٧٦٨ جنيه/م٣ مقابل ٠,٦٥٩ جنيه/م٣ للتركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده قدرها ١٦,٧ % ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ نحو ١,٧٩٣ مليار جنيه مقابل ١,٦٣١ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ١٠%. ويشير الجدول رقم (٢) بالنسبه للتركيب المحصولى الصيفى المقترح و الذى يتضمن مساحه محصوليه بلغت ٧٥٠,٩٩٧ ألف فدان و يشمل زياده فى المساحه المنزرعه من النباتات الطبيه و العطريه و حاصلات الخضر مقابل نقص فى المساحه المنزرعه من الحاصلات الحقليه ، حيث قدرت الزياده فى النباتات الطبيه و العطريه بنسبه ٢١٠,٥% ، كما قدرت زياده المساحه المزروعه من محصولى الطماطم و الخضر النيلى بنسبه ٢١٢,٥% ، ٢٦٩% على الترتيب ، ونسبه ١٦٩% للبطاطس ، كما قدرت نسبه بنحو ٩٩,٨% لمحصول الفول السودانى و اختفت زراعات الذره الشاميه و الأرز و الذره الرفيعه و البصل و السمسم و عباد الشمس و فول الصويا و الذره الشامى النيلى. كما يتضح من الجدول رقم (٣) أن كميه المياه المستخدمه فى هذا النموذج تبلغ نحو ٢,٦١٠ مليار متر مكعب مقابل ٢,٧٢٩ مليار متر مكعب مستخدمه فعليا كمتوسط لفتره الدراسه حيث بلغت نسبه الإنخفاض ٤,٤ % ، كما حققت الوحده المستخدمه من المياه عائد قدره ٠,٦٥٢ جنيه /م٣ مقابل ٠,٥٠٣ جنيه/م٣ للتركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده قدرها ٢٩,٦% ، كما حقق النموذج المقترح صافى عائد إجماليا بلغ ١,٧٠٣ مليار جنيه مقابل ١,٣٧٤ مليار جنيه صافى عائدا فعليا من التركيب المحصولى الحالى بنسبه زياده ٢٣,٩% .

المراجع

١- محمد لطفى يوسف منصور (دكتور) " التحليل الاقتصادى لإنتاجيه مياه الرى فى الزراعه المصريه "، رساله دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعى ، كليه الزراعه ، جامعه الزقازيق ١٩٨٧.

٢- محمد لطفى يوسف منصور (دكتور) " بعض الأبعاد الغير منظوره عند وضع سعر او قيمه للمياه فى مصر " ، المجله العلميه لمركز البحوث المائيه ، العدد التاسع ، إبريل ١٩٩١.

٣- سيد صلاح احمد مسلم ، " الكفاءه الإنتاجيه لمياه الرى فى الأراضى الصحراويه المستصلحه " ،رساله ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعى ، كليه زراعه مشتهر ، جامعه الزقازيق عام ١٩٩٥.

٤- عزت عبد المقصود زيدان (دكتور) ، " التقييم الاقتصادى لمياه الرى لترشيد استخدامها و تأثيرها بيئيا"، رساله دكتوراه، قسم العلوم الزراعيه و البيئيه ، معهد الدراسات و البحوث البيئيه ، جامعه عين شمس ١٩٩٧ .

٥- معهد التخطيط القومى ، " منهجيه جديده للاستخدام الأمثل لمياه فى مصر مع التركيز على مياه الرى الزراعى " ، مرحله أولى ، سلسله قضايا التخطيط و التنميه (رقم ١٢٩) القاهره ، يناير ٢٠٠١.

٦- دور الانعقاد العادى الرابع و العشرون ، التقرير النهائى للجنه الإنتاج الزراعى و الرى و استصلاح الأراضى عن موضوع "استصلاح الأراضى ونظم التصرف فيها " ، ٢٠٠٤.

7- Nabil t. Habashy,: Economic evaluation of of irrigation systems and shadow price of water with reference to Gimiza Region n.p. noplace .

٨- وزاره الزراعه و استصلاح الأراضى ، قطاع الشئون الاقتصاديه ، نشره الاقتصاد الزراعى ، أعداد مختلفه .

٩- الهيئه العامه لمشروعات التعمير و التنميه الزراعيه ، والإداره المركزيه لدراسات المشروعات الزراعيه ، الإداره العامه لدراسات الأراضى ، استراتيجيه التوسع الأفقى فى استصلاح الأراضى حتى عام ٢٠١٧.

١٠- مركز البحوث الزراعيه ، معهد بحوث المياه و الأراضى ، قسم المقننات المائيه .

جدول ملحق رقم(١) نموذج التركيب المحصولى الشتوى المقترح فى حاله عدم وجود سعر المياه

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنيه	عائد وحده المياه جنيه/م٣	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %				حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٨٤٧٨١	٣,٠٩٠٢٣٥٥٤٧	١٧٥٧	٨٤٠,٣	٠,٤٧٨٢٥٨٣٩٥	١٥٠٦١٧٠٥٢,٦	١٥٥٢٧١٤٧٤,٣	٣,٠٩	٣١٤٩٢٨١٩٤	٣٢٤٦٦٠٢١٧	٣,٠٩
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٩٨٧٢٤	٠,٠٢٣٨٣١٦٨٣	٤٣٥١	٢٤٥٨,٩	٠,٥٦٥١٣٤٤٥٢	٩٨٠١٨٨٤٨,١	٩٨٠٤٢٢٤٤٣,٦	٠,٠٢	١٧٣٤٤٣٤٧٧٩	١٧٣٤٨٤٨١٢٤	٠,٠٢
٣	بانجان	٣٣٠٠	٣٦٤٥	١٠,٤٥٤٥٤٥٤٥	١٦٥٨	١٩٥٦,٢	١,١٧٩٨٥٥٢٤٧	٦٤٥٥٤٦٠	٧١٣٠٣٤٩	١٠,٤٥	٥٤٧١٤٠٠	٦٠٤٣٤١٠	١٠,٤٥
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨	٥٢٤٥٢	٢٨,٧٨٩٨١٢٣٨-	١٤٠٤	٤٣٢,٦	٠,٣٠٨١١٩٦٥٨	٣١٨٦٤٤٥٠,٨	٢٢٦٩٠٧٢٥,٢	٢٨,٧٩-	١٠٣٤١٥٨٣٢	٧٣٦٤٢٦٠٨	٢٨,٧٩-
٥	عدس	٥٧٩	٢٩٢	٤٩,٥٦٨٢٢١٠٧-	١٤٠٤	٣٦,٦	٠,٠٢٦٠٦٨٣٧٦	٢١١٩١,٤	١٠٦٨٧,٢	٤٩,٥٧-	٨١٢٩١٦	٤٠٩٩٦٨	٤٩,٥٧-
٦	حلبه	١٧٢٢	١٨٢١	٥,٧٤٩١٢٨٩٢	١٤٠٤	٤٨٥,٦	٠,٣٤٥٨٦٨٩٤٦	٨٣٦٢٠٣,٢	٨٨٤٢٧٧,٦	٥,٧٥	٢٤١٧٦٨٨	٢٥٥٦٦٨٤	٥,٧٥
٧	حمص	٥٨٤	٥٨٧	٠,٥١١٣٦٩٨٦٣	١٤٠٤	٤٣٦,٦	٠,٣١٠٩٦٨٦٦١	٢٥٤٩٧٤,٤	٢٥٦٢٨٤,٢	٠,٥١	٨١٩٩٣٦	٨٢٤١٤٨	٠,٥١
٨	ترمس	١٨٨٥	١٠٠٥	٤٦,٦٨٤٣٥٠١٣-	١٤٠٤	١٠٧,٦	٠,٠٧٦٦٣٨١٧٧	٢٠٢٨٢٦	١٠٨١٣٨	٤٦,٦٨-	٢٦٤٦٥٤٠	١٤١١٠٢٠	٤٦,٦٨-
٩	بنجر السكر	٨٩٧١	٤٥٢٤	٤٩,٥٧٠٨٣٩٣٧-	٢٢٤٥	٣٧٣,٥	٠,١٦٦٣٦٩٧١	٣٣٥٠٦٦٨,٥	١٦٨٩٧١٤	٤٩,٥٧-	٢٠١٣٩٨٩٥	١٠١٥٦٣٨٠	٤٩,٥٧-
١٠	بصل شتى	١٢٤٠١	٦٣٢٢	٤٩,٠٢٠٢٤٠٣-	٢١٣٥	٣٢٣,٥	٠,١٥١٥٢٢٢٤٨	٤٠١١٧٢٣,٥	٢٠٤٥١٦٧	٤٩,٠٢-	٢٦٤٧٦١٣٥	١٣٤٩٧٤٧٠	٤٩,٠٢-
١١	ثوم	٢٠١٣	٢١٩٨	٩,١٩٠٢٦٣٢٨٩	١٧٦٣	١٨٣٨,٧	١,٠٤٢٩٣٨١٧٤	٣٧٠١٣٠٣,١	٤٠٤١٤٦٢,٦	١٩..٩	٣٥٤٨٩١٩	٣٨٧٥٠٧٤	١٩..٩
١٢	بلماظ	٣٥٤٨٧	٥٢٩٨٧	٤٩,٣١٣٨٣٣٢٣	١٦٧٢	٧٦٢٨,٨	٤,٥٦٢٦٧٩٤٢٦	٢٧٠٧٢٣٢٢٥,٦	٤٠٤٢٧٧٢٢٥,٦	٤٩,٣١	٥٩٣٣٤٢٦٤	٨٨٥٩٤٢٦٤	٤٩,٣١
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٢٢٩٥٦	٤٤,٠٥١٢٠٤٨٢	١٦٧٢	٣٣٩٤,٨	٢,٠٣٠٣٨٢٧٧٥	٥٤٠٩٩٥٣٢,٨	٧٧٩٣١٠٢٨,٨	٤٤,٠٥	٢٦٦٤٤٩٩٢	٣٨٣٨٢٤٣٢	٤٤,٠٥
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٤٤٣٢٥	٠,٠٥٦٤٣٣٤٠٩	٣٠٦٨	٢٠٤٧,٢	٠,٦٦٧٢٧٥٠٩٨	٩٠٦٩٠٩٦٠	٩٠٧٤٢١٤٠	٠,٠٦	١٣٥٩٨١٠٠	١٣٥٩١٢٤٠٠	٠,٠٦
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	٤٤٧	٤٩	١٦٧٢	٤٤٠٠,٨	٢,٦٣٢٠٥٧٤١٦	١٣٢٠٢٤٠	١٩٦٧١٥٧,٦	٤٩,٠٠	٥٠١٦٠٠	٧٤٧٣٨٤	٤٩,٠٠
١٦	بصله	١٧٤٠٦	١٨٠٥٤	٣,٧٢٢٨٥٤١٨٨	١٦٧٢	١١٦٧,٨	٠,٦٩٨٤٤٤٩٧٦	٢٠٣٢٦٧٢٦,٨	٢١٠٨٣٤٦١,٢	٣,٧٢	٢٩١٠٢٨٣٢	٣٠١٨٦٢٨٨	٣,٧٢
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٢٧٥٤	٧,٤٩٤١٤٥١٩٩	١٦٧٢	١٧٦٢,٨	١,٠٥٤٣٠٦٢٢	٤٥١٦٢٩٣,٦	٤٨٥٤٧٥١,٢	٧,٤٩	٤٢٨٣٦٦٤	٤٦٠٤٦٨٨	٧,٤٩
١٨	خيار	١٢٠٠	١٧٠٨	٤٢,٣٣٣٣٣٣٣٣	١٦٧٢	٢٨٣٧,٨	١,٦٩٧٢٤٨٨٠٤	٣٤٠٥٣٦٠	٤٨٤٦٩٦٢,٤	٤٢,٣٣	٢٠٠٦٤٠٠	٢٨٥٥٧٧٦	٤٢,٣٣
١٩	فاصوليا	١٥٦٨	٢١٥٤	٣٧,٣٧٢٤٤٨٩٨	١٦٧٢	٢٤٨٦,٨	١,٤٨٧٣٢٠٥٧٤	٣٨٩٩٣٠٢,٤	٥٣٥٦٥٦٧,٢	٣٧,٣٧	٢٦٢١٦٩٦	٣٦٠١٤٨٨	٣٧,٣٧
٢٠	كتان	٣٢	٣٤	٦,٢٥	١٤٠٤	٥٢٦,٦	٠,٣٧٥٠٧١٢٢٥	١٦٨٥١,٢	١٧٩٠٤,٤	٦,٢٥	٤٤٩٢٨	٤٧٧٣٦	٦,٢٥
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٠	٠,٠٠٠٦٢٣٦١٦-				١٦٣٠٥٠٣١٩٤	١٧٨٥٥٧٧٩٣١	٩,٥١	٢٤٧٥٥٦٥٠١٠	٢٤٧٦٩٣٤٢٥٩	٠,٠٦

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٢) نموذج التركيب المحصولى الشتوى المقترح فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن	صافى عائد الفدان بالجنيه			عائد وحده المياه		صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	المائى بالمتر المكعب	صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	الحالى	المقترح	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٨٤٧٨١	٣,٠٩٠	١٧٥٧	٨٤٠,٣	٧٥٢,٤٥	-١٠,٤٥	٠,٤٧٨	٠,٤٢٨	١٥٠٦١٧٠٥٢,٦	١٣٩٠٣٨٤٦٣,٥	-٧,٦٩	٣١٤٩٢٨١٩٤	٣٢٤٦٦٠٢١٧	٣,٠٩٠
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٩٨٤٢٩	٠,٥٠,-	٤٣٥١	٢٤٥٨,٩	٢٢٤١,٣٥	-٨,٨٥	٠,٥٦٥	٠,٥١٥	٩٨٠١٨٨٤٨,١	٨٩٣٠١٨٨٣٩,٢	-٨,٨٩	١٧٣٤٤٣٤٧٧٩	١٧٣٣٥٦٤٥٧٩	٠,٥٠,-
٣	بانجان	٣٣٠٠	٤٠٨٢,٤	٢٣,٧٠٩	١٦٥٨	١٩٥٦,٢	١٨٧٣,٣	-٤,٢٤	١,١٨٠	١,١٣٠	٦٤٥٥٤٦٠	٧٦٤٧٥٥٩,٩٢	١٨,٤٧	٥٤٧١٤٠٠	٦٧٦٨٦١٩,٢	٢٣,٧٠٩
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨	٣٥٦٦٧,٣٦	-٥١,٥٧٧	١٤٠٤	٤٣٢,٦	٣٦٢,٤	-١٦,٢٣	٠,٣٠٨	٠,٢٥٨	٣١٨٦٤٤٥٠,٨	١٢٩٢٥٨٥١,٢٦	-٥٩,٤٣	١٠٣٤١٥٨٣٢	٥٠٠٧٦٩٧٣,٤٤	-٥١,٥٧٧
٥	عدس	٥٧٩		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	٣٦,٦	-٣٣,٦	-١٩١,٨٠	٠,٠٢٦	-٠,٠٢٤	٢١١٩١,٤		-١٠٠,٠٠٠	٨١٢٩١٦		-١٠٠,٠٠٠
٦	حلبه	١٧٢٢	١٣١١,١٢	-٢٣,٨٦١	١٤٠٤	٤٨٥,٦	٤١٥,٤	-١٤,٤٦	٠,٣٤٦	٠,٢٩٦	٨٣٦٢٠٣,٢	٥٤٤٦٣٩,٢٤٨	-٣٤,٨٧	٢٤١٧٦٨٨	١٨٤٠٨١٢,٤٨	-٢٣,٨٦١
٧	حمص	٥٨٤	٤١٠,٩	-٢٩,٦٤٠	١٤٠٤	٤٣٦,٦	٣٦٦,٤	-١٦,٠٨	٠,٣١١	٠,٢٦١	٢٥٤٩٧٤,٤	١٥٠٥٥٣,٧٦	-٤٠,٩٥	٨١٩٩٣٦	٥٧٦٩٠٣,٦	-٢٩,٦٤٠
٨	ترمس	١٨٨٥		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	١٠٧,٦	٣٧,٤	-٦٥,٢٤	٠,٠٧٧	٠,٠٢٧	٢٠٢٨٢٦		-١٠٠,٠٠٠	٢٦٤٦٥٤٠		-١٠٠,٠٠٠
٩	بنجر السكر	٨٩٧١	٢٧١٤,٤	-٦٩,٧٤٣	٢٢٤٥	٣٧٣,٥	٢٦١,٢٥	-٣٠,٠٥	٠,١٦٦	٠,١١٦	٣٣٥٠٦٦٨,٥	٧٠٩١٣٧	-٧٨,٨٤	٢٠١٣٩٨٩٥	٦٠٩٣٨٢٨	-٦٩,٧٤٣
١٠	بصل ش	١٢٤٠١	٣٤٧٧,١	-٧١,٩٦١	٢١٣٥	٣٢٣,٥	٢١٦,٧٥	-٣٣,٠٠	٠,١٥٢	٠,١٠٢	٤٠١١٧٢٣,٥	٧٥٣٦٦١,٤٢٥	-٨١,٢١	٢٦٤٧٦١٣٥	٧٤٢٣٦٠٨,٥	-٧١,٩٦١
١١	ثوم	٢٠١٣	٢٤١٧,٨	٢٠١,١٠٩	١٧٦٣	١٨٣٨,٧	١٧٥٠,٥٥	-٤,٧٩	١,٠٤٣	٠,٩٩٣	٣٧٠١٣٠٣,١	٤٢٣٢٤٧٩,٧٩	١٤,٣٥	٣٥٤٨٩١٩	٤٢٦٢٥٨١,٤	٢٠١,١٠٩
١٢	طماطم	٣٥٤٨٧	٦٨٨٨٣,١	٩٤,١٠٨	١٦٧٢	٧٦٢٨,٨	٧٥٤٥,٢	-١,١٠	٤,٥٦٣	٤,٥١٣	٢٧٠٧٢٣٢٥,٦	٥١٩٧٣٦٧٦٦,١	٩١,٩٨	٥٩٣٣٤٢٦٤	١١٥١٧٢٥٤٣,٢	٩٤,١٠٨
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٢٨٢٣٥,٨٨	٧٧,١٨٣	١٦٧٢	٣٣٩٤,٨	٣٣١١,٢	-٢,٤٦	٢,٠٣٠	١,٩٨٠	٥٤٠٩٩٥٣٢,٨	٩٣٤٩٤٦٤٥,٨٦	٧٢,٨٢	٢٦٦٤٤٩٩٢	٤٧٢١٠٣٩١,٣٦	٧٧,١٨٣
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٤٤٣٠٠	٠,٠٠٠	٣٠٦٨	٢٠٤٧,٢	١٨٩٣,٨	-٧,٤٩	٠,٦٦٧	٠,٦١٧	٩٠٦٩٠٩٦٠	٨٣٨٩٥٣٤٠	-٧,٤٩	١٣٥٩١٢٤٠٠	١٣٥٩١٢٤٠٠	٠,٠٠٠
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	٥٨١,١	٩٣,٧٠٠	١٦٧٢	٤٤٠٠,٨	٤٣١٧,٢	-١,٩٠	٢,٦٣٢	٢,٥٨٢	١٣٢٠٢٤٠	٢٥٠٨٧٢٤,٩٢	-٩٠,٠٢	٥٠١٦٠٠	٩٧١٥٩٩,٢	٩٣,٧٠٠
١٦	بسله	١٧٤٠٦	١٨٩٥٦,٧	٨,٩٠٩	٦٧٢	١١٦٧,٨	١٠٨٤,٢	-٧,١٦	٠,٦٩٨	٠,٦٤٨	٢٠٣٢٦٧٢٦,٨	٢٠٥٥٢٨٥٤,١٤	١,١١	٢٩١٠٢٨٣٢	٣١٦٩٥٦٠٢,٤	٨,٩٠٩
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٢٩١٩,٢٤	١٣,٩٤٤	١٦٧٢	١٧٦٢,٨	١٦٧٩,٢	-٤,٧٤	١,٠٥٤	١,٠٠٤	٤٥١٦٢٩٣,٦	٤٩٠١٩٨٧,٨٠٨	٨,٥٤	٤٢٨٣٦٦٤	٤٨٨٠٩٦٩,٢٨	١٣,٩٤٤
١٨	خيار	١٢٠٠	٢٠٣٢,٥٢	٦٩,٣٧٧	١٦٧٢	٢٨٣٧,٨	٢٧٥٤,٢	-٢,٩٥	١,٦٩٧	١,٦٤٧	٣٤٠٥٣٦٠	٥٥٩٧٩٦٦,٥٨٤	٦٤,٣٩	٢٠٠٦٤٠٠	٣٣٩٨٣٧٣,٤٤	٦٩,٣٧٧
١٩	فاصوليا	١٥٦٨	٢٥٤١,٧٢	٦٢,٠٩٩	١٧٦٢	٢٤٨٦,٨	٢٤٠٣,٢	-٣,٣٦	١,٤٨٧	١,٤٣٧	٣٨٩٩٣٠٢,٤	٦١٠٨٢٦١,٥٠٤	٥٦,٦٥	٢٦٢١٦٩٦	٤٢٤٩٧٥٥,٨٤	٦٢,٠٩٩
٢٠	كتان	٣٢	٣٣,٣٢	٤,١٢٥	١٤٠٤	٥٢٦,٦	٤٥٦,٤	-١٣,٣٣	٠,٣٧٥	٠,٣٢٥	١٦٨٥١,٢	١٥٢٠٧,٢٤٨	-٩,٧٦	٤٤٩٢٨	٤٦٧٨١,٢٨	٤,١٢٥
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٤,٦٦	٠,٠٠٠							١٦٣٠٥٠٣١٩٤	١٧٩٥٨٣٢٩٣٩	١٠,١٤	٢٤٧٥٥٦٥٠١٠	٢٤٧٨٨٠٦٥٣٩	٠,١٣

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٣) نموذج التركيب المحصولى الشتوى المقترح فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,١ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنيه			عائد وحده المياه		صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	الحالى	المقترح	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٨٤٧٨٠,١	٣,٠٩٠	١٧٥٧	٨٤٠,٣	٦٦٤,٦	-٢٠,٩١	٠,٤٧٨		١٥٠٦١٧٠٥٢,٦	١٢٢٨٠٤٨٦٨	-١٨,٤٧	٣١٤٩٢٨١٩٤	٣٢٤٦٥٨٦٧١	٣,٠٩٠
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٩٣٦٣٢	-١,٢٥٤	٤٣٥١	٢٤٥٨,٩	٢٠٢٣,٨	-١٧,٦٩	٠,٥٦٥		٩٨٠١٨٨٨٤٨,١	٧٩٦٦٣٢٤٤٢	-١٨,٧٣	١٧٣٤٤٣٤٧٧٩	١٧١٢٦٩٢٨٣٢	-١,٢٥٤
٣	بانجان	٣٣٠٠	٤١٢٣,٢٢٤	٢٤,٩٤٦	١٦٥٨	١٩٥٦,٢	١٧٩٠,٤	-٨,٤٨	١,١٨٠	١,٠٨٠	٦٤٥٥٤٦٠	٧٣٨٢٢٢٠,٢٥	١٤,٣٦	٥٤٧١٤٠٠	٦٨٣٦٣٠٥,٣٩	٢٤,٩٤٦
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨	٣٥٦٦١,٣٦	-٥١,٥٨٥	١٤٠٤	٤٣٢,٦	٢٩٢,٢	-٣٢,٤٥	٠,٣٠٨	٠,٢٠٨	٣١٨٦٤٤٥٠,٨	١٠٤٢٠٢٤٩,٤	-٦٧,٣٠	١٠٣٤١٥٨٣٢	٥٠٠٦٨٥٤٩,٤	-٥١,٥٨٥
٥	عدس	٥٧٩		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	٣٦,٦	١٠٣,٨-	-٣٨٣,٦١	٠,٠٢٦	٠,٠٧٤-	٢١١٩١,٤		-١٠٠,٠٠٠	٨١٢٩١٦		-١٠٠,٠٠٠
٦	حلبه	١٧٢٢	١٣١٠,٢٨	-٢٣,٩٠٩	١٤٠٤	٤٨٥,٦	٣٤٥,٢	-٢٨,٩١	٠,٣٤٦	٠,٢٤٦	٨٣٦٢٠٣,٢	٤٥٢٣٠٨,٦٥٦	-٤٥,٩١	٢٤١٧٦٨٨	١٨٣٩٦٣٣,١٢	-٢٣,٩٠٩
٧	حمص	٥٨٤	٤١٠,١٥	-٢٩,٧٦٩	١٤٠٤	٤٣٦,٦	٢٩٦,٢	-٣٢,١٦	٠,٣١١	٠,٢١١	٢٥٤٩٧٤,٤	١٢١٤٨٦,٤٣	-٥٢,٣٥	٨١٩٩٣٦	٥٧٥٨٥٠,٦	-٢٩,٧٦٩
٨	ترمس	١٨٨٥		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	١٠٧,٦	٣٢,٨-	-١٣٠,٤٨	٠,٠٧٧	٠,٠٢٣-	٢٠٢٨٢٦		-١٠٠,٠٠٠	٢٦٤٦٥٤٠		-١٠٠,٠٠٠
٩	بنجر السكر	٨٩٧١	٢٧١٣,٧٦	-٦٩,٧٥٠	٢٢٤٥	٣٧٣,٥	١٤٩	-٦٠,١١	٠,١٦٦	٠,٠٦٦	٣٣٥٠٦٦٨,٥	٤٠٤٣٥٠,٢٤	-٨٧,٩٣	٢٠١٣٩٨٩٥	٦٠٩٢٣٩١,٢	-٦٩,٧٥٠
١٠	بصل ش	١٢٤٠١	٣٤٧٦,٤٨	-٧١,٩٦٦	٢١٣٥	٣٢٣,٥	١١٠	-٦٦,٠٠	٠,١٥٢	٠,٠٥٢	٤٠١١٧٢٣,٥	٣٨٢٤١٢,٨	-٩٠,٤٧	٢٦٤٧٦١٣٥	٧٤٢٢٢٨٤,٨	-٧١,٩٦٦
١١	ثوم	٢٠١٣	٢٤٤١,٩٧٨	٢١,٣١٠	١٧٦٣	١٨٣٨,٧	١٦٦٢,٤	-٩,٥٩	١,٠٤٣	٠,٩٤٣	٣٧٠١٣٠٣,١	٤٠٥٩٥٤٤,٢٣	٩,٦٨	٣٥٤٨٩١٩	٤٣٠٥٢٠٧,٢١	٢١,٣١٠
١٢	طماطم	٣٥٤٨٧	٧٤٣٩٣,٧٥	١٠٩,٦٣٧	١٦٧٢	٧٦٢٨,٨	٧٤٦١,٦	-٢,١٩	٤,٥٦٣	٤,٤٦٣	٢٧٠٧٢٣٢٢٥,٦	٥٥٥٠٩٦٣٩٠	١٠٥,٠٤	٥٩٣٣٤٢٦٤	١٢٤٣٨٦٣٤٧	١٠٩,٦٣٧
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٢٩٠٨٢,٩٦	٨٢,٤٩٨	١٦٧٢	٣٣٩٤,٨	٣٢٢٧,٦	-٤,٩٣	٢,٠٣٠	١,٩٣٠	٥٤٠٩٩٥٣٢,٨	٩٣٨٦٨١٥٠,١	٧٣,٥١	٢٦٦٤٤٩٩٢	٤٨٦٢٦٧٠٣,١	٨٢,٤٩٨
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٤٢٥٢٨	-٤,٠٠٠	٣٠٦٨	٢٠٤٧,٢	١٧٤٠,٤	-١٤,٩٩	٠,٦٦٧	٠,٥٦٧	٩٠٦٩٠٩٦٠	٧٤٠١٥٧٣١,٢	-١٨,٣٩	١٣٥٩١٢٤٠٠	١٣٠٤٧٥٩٠٤	-٤,٠٠٠
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	٦٢٧,٥٨٨	١٠٩,١٩٦	١٦٧٢	٤٤٠٠,٨	٤٢٣٣,٦	-٣,٨٠	٢,٦٣٢	٢,٥٣٢	١٣٢٠٢٤٠	٢٦٥٦٩٥٦,٥٦	١٠١,٢٥	٥٠١٦٠٠	١٠٤٩٣٢٧,١٤	١٠٩,١٩٦
١٦	بسله	١٧٤٠٦	١٨٩٥٥,٧٩	٨,٩٠٤	٦٧٢	١١٦٧,٨	١٠٠٠,٦	-١٤,٣٢	٠,٦٩٨	٠,٥٩٨	٢٠٣٢٦٧٢٦,٨	١٨٩٦٧١٦٣,٥	-٦,٦٩	٢٩١٠٢٨٣٢	٣١٦٩٤٠٨٠,٩	٨,٩٠٤
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٢٩١٨,٣٣	١٣,٩٠٨	١٦٧٢	١٧٦٢,٨	١٥٩٥,٦	-٩,٤٨	١,٠٥٤	٠,٩٥٤	٤٥١٦٢٩٣,٦	٤٦٥٦٤٨٧,٣٥	٣,١٠	٤٢٨٣٦٦٤	٤٨٧٩٤٤٧,٧٦	١٣,٩٠٨
١٨	خيار	١٢٠٠	٢٠٩٣,٤٩٦	٧٤,٤٥٨	١٦٧٢	٢٨٣٧,٨	٢٦٧٠,٦	-٥,٨٩	١,٦٩٧	١,٥٩٧	٣٤٠٥٣٦٠	٥٥٩٠٨٨٩,٣٥	٦٤,١٨	٢٠٠٦٤٠٠	٣٥٠٠٣٢٤,٦٤	٧٤,٤٥٨
١٩	فاصوليا	١٥٦٨	٢٥٩٢,٥٥٤	٦٥,٣٤١	١٧٦٢	٢٤٨٦,٨	٢٣١٩,٦	-٦,٧٢	١,٤٨٧	١,٣٨٧	٣٨٩٩٣٠٢,٤	٦٠١٣٦٨٩,١٩	٥٤,٢٢	٢٦٢١٦٩٦	٤٣٣٤٧٥٠,٩٦	٦٥,٣٤١
٢٠	كتان	٣٢	٣٢,٤٤	١,٣٧٥	١٤٠٤	٥٢٦,٦	٣٨٦,٢	-٢٦,٦٦	٠,٣٧٥		١٦٨٥١,٢	١٢٥٢٨,٣٢٨	-٢٥,٦٥	٤٤٩٢٨	٤٥٥٤,٧٦	١,٣٧٥
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٤,٣	٠,٠٠٠							١٦٣٠٥٠٣١٩٤	١٧٠٣٥٣٧٨٦٧	٤,٤٨	٢٤٧٥٥٦٥٠١٠	٢٤٦٣٤٨٤١٥٥	-٠,٤٩

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.
جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٤) نموذج التركيب المحصولى الشتوى المقترح فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,١٥ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنيه			عائد وحده المياه	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	الحالى	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٥٧٧٤١,١	-٢,٠٦٥	١٧٥٧	٨٤٠,٣	٥٧٦,٧٥	-٣١,٣٦	٠,٤٧٨	١٥٠٦١٧٠٥٢,٦	١٠١٢٤٣٣٣٧	-٣٢,٧٨	٣١٤٩٢٨١٩٤	٣٠٨٤٢٥٧٣٧	-٢,٠٦٥
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٧٣٩٥٠,٤	-٦,١٩١	٤٣٥١	٢٤٥٨,٩	١٨٠٦,٢٥	-٢٦,٥٤	٠,٥٦٥	٩٨٠١٨٨٤٨,١	٦٧٥٤٤٧٩١٠	-٣١,٠٩	١٧٣٤٤٣٤٧٧٩	١٦٢٧٠٥٨١٩٠	-٦,١٩١
٣	بالنجان	٢٣٠٠	٤٩٤٧,٨٦٩	-٤٩,٩٣٥	١٦٥٨	١٩٥٦,٢	١٧٠٧,٥	-١٢,٧١	١,١٨٠	٦٤٥٥٤٦٠	٨٤٤٨٤٨٥,٩	-٣٠,٨٧	٥٤٧١٤٠٠	٨٢٠٣٥٦٦,٤٧	-٤٩,٩٣٥
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨	٣١٤٣٥,٤٩	-٥٧,٣٢٢	١٤٠٤	٤٣٢,٦	٢٢٢	-٤٨,٦٨	٠,٣٠٨	٣١٨٦٤٤٥٠,٨	٦٩٧٨٦٧٨,٥	-٧٨,١٠	١٠٣٤١٥٨٣٢	٤٤١٣٥٤٢٦,٣	-٥٧,٣٢٢
٥	عدس	٥٧٩		-١٠٠,٠٠	١٤٠٤	٣٦,٦	١٧٤-	-٥٧٥,٤	٠,٠٢٦	٢١١٩١,٤		-١٠٠,٠	٨١٢٩١٦		-١٠٠,٠٠٠
٦	حلبه	١٧٢٢	١٢٥٧,٨٦٩	-٢٦,٩٥٣	١٤٠٤	٤٨٥,٦	٢٧٥	-٤٣,٣٧	٠,٣٤٦	٨٣٦٢٠٣,٢	٣٤٥٩١٣,٩٢	-٥٨,٦٣	٢٤١٧٦٨٨	١٧٦٦٠٤٧,٨	-٢٦,٩٥٣
٧	حمص	٥٨٤	٣٨٥,٥٤١	-٣٣,٩٨٣	١٤٠٤	٤٣٦,٦	٢٢٦	-٤٨,٢٤	٠,٣١١	٢٥٤٩٧٤,٤	٨٧١٣٢,٢٦٦	-٦٥,٨٣	٨١٩٩٣٦	٥٤١٢٩٩,٥٦٤	-٣٣,٩٨٣
٨	كرمس	١٨٨٥		-١٠٠,٠٠	١٤٠٤	١٠٧,٦	١٠٣-	-١٩٥,٧	٠,٠٧٧	٢٠٢٨٢٦		-١٠٠,٠	٢٦٤٦٥٤٠		-١٠٠,٠٠٠
٩	بنجر السكر	٨٩٧١		-١٠٠,٠٠	٢٢٤٥	٣٧٣,٥	٣٦,٧٥	-٩٠,١٦	٠,١٦٦	٣٣٥٠٦٦٨,٥		-١٠٠,٠	٢٠١٣٩٨٩٥		-١٠٠,٠٠٠
١٠	بصل ش	١٢٤٠١		-١٠٠,٠٠	٢١٣٥	٣٢٣,٥	٣,٢٥	-٩٩,٠٠	٠,١٥٢	٤٠٦١٧٢٣,٥		-١٠٠,٠	٢٦٤٧٦١٣٥		-١٠٠,٠٠٠
١١	ثوم	٢٠١٣	٢٤٤٠,٨١٨	-٢١,٢٥٣	١٧٦٣	١٨٣٨,٧	١٥٧٤,٢٥	-١٤,٣٨	١,٠٤٣	٣٧٠١٣٠٣,١	٣٨٤٢٤٥٧,٧	-٣,٨١	٣٥٤٨٩١٩	٤٣٠٣١٦٢,١٣	-٢١,٢٥٣
١٢	طماطم	٣٥٤٨٧	١٠١١٧٥,٥	-١٨٥,١٠٦	١٦٧٢	٧٦٢٨,٨	٧٣٧٨	-٣,٢٩	٤,٥٦٣	٢٧٠٧٣٢٥,٦	٧٤٦٤٧٢٨١٩	-١٧٥,٧٣	٥٩٣٣٤٢٦٤	١٦٩١٦٥٤٣١	-١٨٥,١٠٦
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٣٨٦٨٠,٣٣	-١٤٢,٧٢٣	١٦٧٢	٣٣٩٤,٨	٣١٤٤	-٧,٣٩	٢,٠٣٠	٥٤٠٩٩٥٣٢,٨	١٢١٦١٠٩٦٤	-١٢٤,٧٩	٢٦٦٤٤٩٩٢	٦٤٦٧٣٥١٥,١	-١٤٢,٧٢٣
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٤٠٤٠١,٦	-٨,٨٠٠	٣٠٦٨	٢٠٤٧,٢	١٥٨٧	-٢٢,٤٨	٠,٦٦٧	٩٠٦٩٠٩٦٠	.٦٤١١٧٣٣٩	-٢٩,٣٠	١٣٥٩١٢٤٠٠	١٢٣٩٥٢١٠٩	-٨,٨٠٠
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	٨٣٤,٦٩٢	-١٧٨,٢٣١	١٦٧٢	٤٤٠٠,٨	٤١٥٠	-٥,٧٠	٢,٦٣٢	١٣٢٠٢٤٠	٣٤٦٣٩٧١,٩	-١٦٢,٣٧	٥٠٠١٦٠٠	١٣٩٥٦٠٥,٠٩	-١٧٨,٢٣١
١٦	بسله	١٧٤٠٦	٢١٤٢٠,٠٤	-٢٣,٠٦١	٦٧٢	١١٦٧,٨	٩١٧	-٢١,٤٨	٠,٦٩٨	٢٠٣٢٦٧٢٦,٨	.١٩٦٤٢١٧٩	-٣,٣٧	٢٩١٠٢٨٣٢	٣٥٨١٤٣١١,٤	-٢٣,٠٦١
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٣٣٥٦,٨٠	-٣٠,٩٩٥	١٦٧٢	١٧٦٢,٨	١٥١٢	-١٤,٢٣	١,٠٥٤	٥٥١٢٤٣٦,٦	٥٠٧٤٣٩٢,٢	-١٢,٣١	٤٢٨٣٦٦٤	٥٦١١٣٦٤,٩٢	-٣٠,٩٩٥
١٨	خيار	١٢٠٠	٢٧٠٠,٦٠٩	-١٢٥,٠٥١	١٦٧٢	٢٨٣٧,٨	٢٥٨٧	-٨,٨٤	١,٦٩٧	٣٤٠٥٣٦٠	٦٩٨٦٤٧١,٣	-١٠٥,١٦	٢٠٠٦٤٠٠	٤٥١٥٤١٨,٧٩	-١٢٥,٠٥١
١٩	فاصوليا	١٥٦٨	٣٢١٤,٧٦٧	-١٠٥,٠٢٣	١٧٦٢	٢٤٨٦,٨	٢٢٣٦	-١٠,٠٩	١,٤٨٧	٣٨٩٩٣٠٢,٤	٧١٨٨٢٢٠,٠	-٨٤,٣٥	٢٦٢١٦٩٦	٥٣٥٧٠٩١,١٩	-١٠٥,٠٢٣
٢٠	كتان	٣٢	٣١,١٤٢٤	-٢,٦٨٠	١٤٠٤	٥٢٦,٦	٣١٦	-٣٩,٩٩	٠,٣٧٥	١٦٨٥١,٢	٩٨٤٠,٩٩٨٤	-٤١,٦٠	٤٤٩٢٨	٤٣٧٢٣,٩٢٩٦	-٢,٦٨٠
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٣,٩	-٠,٠٠٠						١٦٣٠٥٠٣١٩٤	١٧٧٠٩٦٠١١	٨,٦١	٢٤٧٥٥٦٥٠١	٢٤٠٤٩٨٠٠٠١	-٢,٨٥

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشلون الاقتصاديه - الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى
جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٥) نموذج التركيب المحصولى الشتوى المقترح فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,٢ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن	صافى عائد الفدان بالجنيه			عقد وحده المياه	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %	المائى بالمتر المكعب	صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	الحالى	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	قمح	١٧٩٢٤٢	١٨٠٧٨٩,٨	٠,٨٦٤	١٧٥٧	٨٤٠,٣	٤٠١,٠٥	-٥٢,٢٧	٠,٤٧٨	١٥٠٦١٧٠٥٢,٦	٧٢٥٠٥٧٤٦,٦	-٥١,٨٦	٣١٤٩٢٨١٩٤	٣١٧٦٤٧٦٦٧	٠,٨٦٤
٢	مستديم	٣٩٨٦٢٩	٣٤٤٠٣٤,٤	-١٣,٦٩٦	٤٣٥١	٢٤٥٨,٩	١٣٧١,١٥	-٤٤,٢٤	٠,٥٦٥	٩٨٠١٨٨٨٤٨,١	٤٧١٧٢٢٧٢٤	-٥١,٨٧	١٧٣٤٤٣٤٧٧٩	١٤٩٦٨٩٣٥٣٥	-١٣,٦٩٦
٣	بانجان	٣٣٠٠	٦٣٣٣,٢٧٢	٩١,٩١٧	١٦٥٨	١٩٥٦,٢	١٥٤١,٧	-٢١,١٩	١,١٨٠	٦٤٥٥٤٦٠	٩٧٦٤٠٠٥,٥٤	٥١,٢٥	٥٤٧١٤٠٠	١٠٥٠٠٥٦٥,١	٩١,٩١٧
٤	فول بلدى	٧٣٦٥٨		-١٠٠,٠٠	١٤٠٤	٤٣٢,٦	٨١,٦	-٨١,١٤	٠,٣٠٨	٣١٨٦٤٤٥٠,٨		-١٠٠,٠	١٠٣٤١٥٨٣٢		-١٠٠,٠٠
٥	عدس	٥٧٩		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	٣٦,٦	٣١٤,٤-	٩٥٩,٠-	٠,٠٢٦	٢١١٩١,٤		-١٠٠,٠	٨١٢٩١٦		-١٠٠,٠٠
٦	حلبه	١٧٢٢	١٢٣٢,٧١١	-٢٨,٤١٤	١٤٠٤	٤٨٥,٦	١٣٤,٦	-٧٢,٢٨	٠,٣٤٦	٨٣٦٢٠٣,٢	١٦٥٩٢٢,٩٥٨	-٨٠,١٦	٢٤١٧٦٨٨	١٧٣٠٧٢٦,٨٤	-٢٨,٤١٤
٧	حمص	٥٨٤		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	٤٣٦,٦	٨٥,٦	-٨٠,٣٩	٠,٣١١	٢٥٤٩٧٤,٤		-١٠٠,٠	٨١٩٩٣٦		-١٠٠,٠٠
٨	ترمس	١٨٨٥		-١٠٠,٠٠٠	١٤٠٤	١٠٧,٦	٢٤٣,٤-	٣٢٦,٢-	٠,٠٧٧	٢٠٢٨٢٦		-١٠٠,٠	٢٦٤٦٥٤٠		-١٠٠,٠٠
٩	بنجر السكر	٨٩٧١		-١٠٠,٠٠٠	٢٢٤٥	٣٧٣,٥	١٨٧,٧٥-	١٥٠,٢-	٠,١٦٦	٣٣٥٠٦٦٨,٥		-١٠٠,٠	٢٠١٣٩٨٩٥		-١٠٠,٠٠
١٠	بصل ش	١٢٤٠١		-١٠٠,٠٠٠	٢١٣٥	٣٢٣,٥	٢١٠,٢٥-	١٦٤,٩-	٠,١٥٢	٤٠١١٧٢٣,٥		-١٠٠,٠	٢٦٤٧٦١٣٥		-١٠٠,٠٠
١١	ثوم	٢٠١٣	٣٠٢٦,٦١٤	-٥٠,٣٥٣	١٧٦٣	١٨٣٨,٧	١٣٩٧,٩٥	-٩٧,٢٣	١,٠٤٣	٣٧٠١٣٠٣,١	٤٢٣١٠٥٥,٤٩	-١٤,٣١	٣٥٤٨٩١٩	٥٣٣٥٩٢١,٠٥	-٥٠,٣٥٣
١٢	طماطم	٣٥٤٨٧	١٣٦٥٨٦,٩	-٢٨٤,٨٩٣	١٦٧٢	٧٦٢٨,٨	٧٢١٠,٨	-٥,٤٨	٤,٥٦٣	٢٧٠٧٢٣٢٢٥,٦	٩٨٤٩٠٠٩٧٢	-٢٦٣,٨٠	٥٩٣٣٤٢٦٤	٢٢٨٣٧٣٣٢	-٢٨٤,٨٩٣
١٣	بطاطس	١٥٩٣٦	٥١٠٥٨,٠٤	-٢٢٠,٣٩٤	١٦٧٢	٣٣٤٤,٨	٢٩٧٦,٨	-١٢,٣٦١	٢,٠٣٠	٥٤٠٩٩٥٣٢,٨	١٥١٩٨٩٥٦٨	-١٨٠,٩٤	٢٦٦٤٤٩٩٢	٨٥٣٦٩٠٤٠	-٢٢٠,٣٩٤
١٤	خضر اخرى	٤٤٣٠٠	٣٩٩٩٧,٥٨	-٩,٧١٢	٣٠٦٨	٢٠٤٧,٢	١٢٨٠,٢	-٣٧,٤٧	٠,٦٦٧	٩٠٦٩٠٩٦٠	٥١٢٠٤٩٠٧	-٤٣,٥٤	١٣٥٩١٢٤٠٠	١٢٢٧١٢٥٨٨	-٩,٧١٢
١٥	طبيه وعطريه	٣٠٠	١١١٨,٤٨٧	٢٧٢,٨٢٩	١٦٧٢	٤٤٠٠,٨	٣٩٨٢,٨	-٩,٥-	٢,٦٣٢	١٣٢٠٢٤٠	٤٤٥٤٧١١,٣٥	-٢٣٧,٤٢	٥٠١٦٠٠	٢٩١٠٢٨٣٢	٢٧٢,٨٢٩
١٦	بسله	١٧٤٠٦	٢٥٧٢,٦١	٤٧,٨٠٩	٦٧٢	١١٦٧,٨	٧٤٩,٨	-٣٥,٧٩	٠,٦٩٨	٢٠٣٢٦٧٢٦,٨	١٩٢٩٠٥٦٤,٤	-٥,١٠	٢٩١٠٢٨٣٢	٤٣٠١٦٥٦٩,٤	٤٧,٨٠٩
١٧	كوسه	٢٥٦٢	٤٠٩٤,٤١٧	٥٩,٨١٣	١٦٧٢	١٧٦٢,٨	١٣٤٤,٨	-٢٣,٧١	١,٠٥٤	٤٥١٦٢٩٣,٦	٥٥٠٦٧١,٩٧	-٢١,٩٢	٤٢٨٣٦٦٤	٦٨٤٥٨٦٥,٢١	٥٩,٨١٣
١٨	خيار	١٢٠٠	٣٥٦٤,٨٠٤	١٩٧,٠٦٧	١٦٧٢	٢٨٣٧,٨	٢٤١٩,٨	-١٤,٧٣	١,٦٩٧	٣٤٠٥٣٦٠	٨٦٢٦١١٣,٤٦	-١٥٣,٣١	٢٠٠٦٤٠٠	٥٩٦٠٣٥٢,٨	١٩٧,٠٦٧
١٩	ناصوليا	١٥٦٨	٤١٧٩,١٩٨	١٦٦,٥٣٠	١٧٦٢	٢٤٨٦,٨	٢٠٦٨,٨	-١٦,٨١	١,٤٨٧	٣٨٩٩٣٠٢,٤	٨٦٤٥٩٢٤,١٩	-١٢١,٧٣	٢٦٢١٦٩٦	٦٩٨٧٦١٨,٥٤	١٦٦,٥٣٠
٢٠	كتان	٣٢	٣٠,٥١٩٥٥	-٤,٦٢٦	١٤٠٤	٥٢٦,٦	١٧٥,٦	-٦٦,٦٥-	٠,٣٧٥	١٦٨٥١,٢	٥٣٠٩,٢٣٣٣٣	-٦٨,٢٠	٤٤٩٢٨	٤٢٨٤٩,٤٥١	-٤,٦٢٦
	الإجمالى	٨٠١٧٧٥	٨٠١٧٧٤,٣	٠,٠٠						١٦٣٠٥٠٣١٩٤	١٧٩٣٠١٣٧٤٧	٩,٩٧	٢٤٧٥٥٦٥٠١٠	٢٣٣٣٢٨٦٧٤١	٥,٧٥-

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى
جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق رقم(٦) نموذج التركيب المحصولي الصيفي المقترح فى حاله عدم وجود سعر المياه

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنيه	عائد وحده المياه جنيه/م٣	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %				حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٢٧٥	٦١١٣٧,٥	٥٠-	٣٠٦٨	٥٤٩,٢	٠,١٧٩٠٠٩١٢٦	٦٧١٥٣٤٣٠	٣٣٥٧٦٧١٥	٥٠-	٣٧٥١٣٩٧٠٠	١٨٧٥٦٩٨٥٠	٥٠-
٢	ارز	٢٥٦٢١	١٢٨١٠,٥	٥٠-	٨٨١٣	١٢٣١,٧	٠,١٣٩٧٥٩٤٤٦	٣١٥٥٧٣٨,٥	١٥٧٧٨٦٩٢,٨٥	٥٠-	٢٢٥٧٩٧٨٧٣	١١٢٨٩٨٣٦,٥	٥٠-
٣	رقيعه	١٠٧٦١	٥٣٨٠,٥	٥٠-	٣٠٥٢	٢٧٩,٨	٠,٠٩١٦٧٧٥٨٨	٣٠١٠٩٢٧,٨	١٥٠٥٤٦٣,٩	٥٠-	٣٢٨٤٢٥٧	١٦٤٢١٢٨٦	٥٠-
٤	بصل ص	١٣	١٠,٤	٢٠-	٣٥٠٠	٦٧٤	٠,١٩٢٥٧١٤٢٩	٨٧٦٢	٧٠٠٩,٦	٢٠-	٤٥٥٠٠	٣٦٤٠٠	٢٠-
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٩١٦٠٦	١٨,٥-	٣٣٠٠	١٠٧٢	٠,٣٢٤٨٤٨٤٨٥	١٢٠٤٩٢٨٠٠	٩٨٢٠١٦٣٢	١٨,٥-	٣٧٠٩٢٠٠٠٠	٣٠٢٢٩٩٨٠٠	١٨,٥-
٦	سمسم	٤٢٨٧٢	٢١٤٣٦	٥٠-	٣٣٠٠	٦١٧	٠,١٨٦٩٦٩٦٩٧	٢٦٤٥٢٠٢٤	١٣٢٢٦٠١٢	٥٠-	١٤١٤٧٧٦٠٠	٧٠٧٣٨٨٠٠	٥٠-
٧	عباد شمس	٣٠٥٣	١٥٢٦,٥	٥٠-	٣٣٠٠	٣٧٨	٠,١١٤٥٤٥٤٥٥	١١٥٤٠٣٤	٥٧٧٠١٧	٥٠-	١٠٠٧٤٩٠٠	٥٠٣٧٤٥٠	٥٠-
٨	صويا	٣٦٤	١٨٥,٦٤	٤٩-	٣٣٠٠	٧٤٠	٠,٢٢٤٢٤٢٤٢٤	٢٦٩٣٦٠	١٣٧٣٧٣,٦	٤٩-	١٢٠١٢٠٠	٦١٢٦١٢	٤٩-
٩	بلماظم ص	٨١٧٩٠	١٢١٨٦٧,١	٤٩	٣٥٠٠	٣٥٤٩	١,٠١٤	٢٩٠٢٧٢٧١٠	٤٣٢٥٠٦٣٣٧,٩	٤٩	٢٨٦٢٦٥٠٠٠	٤٢٦٥٣٤٨٥٠	٤٩
١٠	بطاطس ص	١٠٦٩٤	١٥٧٧٣,٦٥	٤٧,٥	٣٥٠٠	٣١٦٢	٠,٩٠٣٤٢٨٥٧١	٣٣٨١٤٤٢٨	٤٩٨٧٦٢٨١,٣	٤٧,٥	٣٧٤٢٩٠٠٠	٥٥٢٠٧٧٧٥	٤٧,٥
١١	بطيخ	٨١٥٤٦	١٠٧٦٤٠,٧٢	٣٢	٣٥٠٠	٢٥٤٢	٠,٧٢٦٢٨٥٧١٤	٢٠٧٢٨٩٩٣٢	٢٧٣٦٢٢٧١٠,٢	٣٢	٢٨٥٤١١٠٠٠	٣٧٦٧٤٢٥٢٠	٣٢
١٢	مقات اخرى	١٢٨٠٠	١٧٠٢٤	٣٣	٣٥٠٠	٢٩١٥	٠,٨٣٢٨٥٧١٤٣	٣٧٣١٢٠٠٠	٤٩٦٢٤٩٦٠	٣٣	٤٤٨٠٠٠٠٠	٥٩٥٨٤٠٠٠	٣٣
١٣	بلماظم اخرى ص	٢٢٦١٧	٣٠٧٥٩,١٢	٣٦	٣٥٠٠	٢٩٢١	٠,٨٣٤٥٧١٤٢٩	٦٦٠٦٤٢٥٧	٨٩٨٤٧٣٨٩,٥٢	٣٦	٧٩١٥٩٥٠٠	١٠٧٦٥٦٩٢٠	٣٦
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	٦٩٢٩,٥٩٩	٤٨,١	٣٦٥٢	٣٣٢٣,٨	٠,٩١٠١٣١٤٣٥	١٥٥٥٢٠٦٠,٢	٢٣٠٣٢٦٠١,١٦	٤٨,١	١٧٠٨٧٧٠٨	٢٥٣٠٦٨٩٥,٥٥	٤٨,١
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	٦٧٢٤٤,٢٦٨	٤٨,٢	٥٥٨٨	٣٤٦٦,٢	٠,٦٢٠٢٩٣٤٨٦	١٥٧٢٧٥٣٥٨,٨	٢٣٣٠٨٢٠٨١,٧	٤٨,٢	٢٥٣٥٤٩٩١٢	٣٥٧٧٦٠٩٦٩,٦	٤٨,٢
١٦	شاميه نيلى	٢٠٢١٥	١٠٠٦٢,٥	٥٠-	٣٠٦٨	١٣٥,٢	٠,٠٤٤٠٦٧٧٩٧	٢٧٢٠٩٠٠	١٣٦٠٤٥٠	٥٠-	٦١٧٤٣٥٠٠	٣٠٨٧١٧٥٠	٥٠-
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٩٢٨,٨	٤٠-	٣١٣٦	٧٥٥,٤	٠,٢٤٠٨٨٠١٠٢	١١٦٩٣٥٩,٢	٧٠١٦١٥,٥٢	٤٠-	٤٨٥٤٢٥٨	٢٩١٢٧١٦,٨	٤٠-
١٨	بلماظم نيلى	١٧٣٦١	١٩٤٤٤,٣٢	١٢	٣٥٠٠	٢٠٢١	٠,٥٧٧٤٢٨٥٧١	٣٥٠٨٦٥٨١	٣٩٢٩٦٩٧٠,٧٢	١٢	٦٠٧٦٣٥٠٠	٦٨٠٥٥١٢٠	١٢
١٩	الفل صيفى	١٥٥١٥	٢٠٤٧٩,٨	٣٢	٣٥٠٠	٢٦٥٦	٠,٧٥٨٨٥٧١٤٣	٤١٢٠٧٨٤٠	٥٤٣٩٤٣٤٨,٨	٣٢	٥٤٣٠٢٥٠٠	٧١٦٧٩٠٠	٣٢
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	١٨٥٨٣,٢٨	٤٩	٣٥٠٠	٣٦٣٥	١,٠٣٨٥٧١٤٢٩	٤٥٣٣٥٧٢٠	٦٧٥٥٠٢٢٢,٨	٤٩	٤٣٦٥٢٠٠٠	٦٥٠٤١٤٨٠	٤٩
٢١	كرنب صيفى	١٤١٥	١٥٧٠,٦٥	١١	٣٥٠٠	١٨٦٥	٠,٠٥٣٢٨٥٧١٤٣	٢٦٣٨٩٧٥	٢٩٢٩٢٦٢,٢٥	١١	٤٩٥٢٥٠٠	٥٤٩٧٢٧٥	١١
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٢٦٨٣٥,٣٦	١١	٢٢١٤	١٨٩٨,٦	٠,٨٥٧٥٤٢٩٠٩	٤٥٩٠٠٥٥٣,٦	٥٠٩٤٩٦١٤,٥	١١	٥٣٥٢٥٦٦٤	٥٩٤١٣٤٨٧,٠٤	١١
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	٤٦٧٨١,٢٨	٨	٣٥٠٠	١٤٤٥	٠,٤١٢٨٥٧١٤٣	٦٢٥٩١٦٢٠	٦٧٥٩٨٩٤٩,٦	٨	١٥١٦٠٦٠٠٠	١٦٣٧٣٤٤٨٠	٨
٢٤	خيار	٩٢٦٥	١٠٢٨,١٥	١١	٣٥٠٠	١٦٥٧	٠,٤٧٣٤٢٨٥٧١	١٥٣٥٢١٠٥	١٧٠٤٠٨٣٦,٥٥	١١	٣٢٤٢٧٥٠٠	٣٥٩٩٤٥٢٥	١١
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٤٦	٣٤٤٩٥,٢	٢٠	٣٥٠٠	٢٢٣٤	٠,٦٣٨٢٨٥٧١٤	٦٤٢١٨٥٦٤	٧٧٠٦٢٢٢٧٦,٨	٢٠	١٠٠٦١١٠٠٠	١٢٠٧٣٣٢٠٠	٢٠
		٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٦,٨٣٧					١٣٧٣٩٠١٦٨٧	١٦٩٣٤٨٦٨٢٥	٢٣,٢٦	٢٧٢٩٦٤٠١٥٧	٢٧٤٦٣٤٢٣٩٨	٠,٦١

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٧) نموذج التركيب المحصولى الصيفى فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,٠٥ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجني			عائد وحده المياه	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	حالى	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٢٧٥	٣٩٤,٨٥	-٩٩,٦٧٧	٣٠٦٨	٥٤٩,٢	٣٩٥,٨	-٢٧,٩٣	٠,١٧٩	٧٧١٥٣٤٣٠	١٥٦٢٨١,٦٣	-٩٩,٧٧	٢٧٥١٣٩٧٠٠	١٢١١٣٩٩,٨	-٩٩,٦٧٧
٢	ارز	٢٥٦٢١	٧٩٠,٤٥	-٩٦,٩١٥	٨٨١٣	١٢٣١,٧	٧٩١,٠٥	-٣٥,٧٨	٠,١٤٠	٣١٥٥٧٣٨,٥	٦٢٥٢٨٥,٤٧٣	-٩٨,٠٢	٢٢٥٧٩٧٨٧٣	٦٩٦٩٦٢٣٥,٨٥	-٩٦,٩١٥
٣	رفيعه	١٠٧٦١		-١٠٠,٠٠٠	٣٠٥٢	٢٧٩,٨	١٢٧,٢	-٥٤,٥٤	٠,٠٤٢	٣٠١٠٩٢٧,٨		-١٠٠,٠٠	٣٢٨٤٢٥٧		-١٠٠,٠٠٠
٤	بصل ص	١٣	٤٩٨,٢	-٩٦,١٩٦	٣٥٠٠	٦٧٤	٤٩٩	-٢٥,٩٦	٠,١٩٣	٨٧٦٢	٢٤٨٦٠,٨	-٢٧٣٧,٢٧	٤٥٥٠٠	١٧٤٣٧٠٠	-٣٧٣٢,٣٠٨
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٩٠٦	-٩٩,١٩٤	٣٣٠٠	١٠٧٢	٩٠٧	-١٥,٣٩	٠,٢٣٥	١٢٠٤٩٢٨٠٠	٨٢١٧٤٢	-٩٩,٣٢	٣٧٠٩٢٠٠٠٠	٢٩٨٩٨٠٠	-٩٩,١٩٤
٦	سمسم	٤٢٨٧٢	٤٥١,٠٥	-٩٨,٩٤٨	٣٣٠٠	٦١٧	٤٥٢	-٢٦,٧٤	٠,١٨٧	٢٦٤٥٢٠٢٤	٢٠٣٨٧٤,٦	-٩٩,٢٣	١٤١٤٧٧٦٠٠	١٤٨٨٤٦٥	-٩٨,٩٤٨
٧	عباد شمس	٣٠٥٣	٢١٩	-٩٢,٨٢٧	٣٣٠٠	٣٧٨	٢١٣	-٤٣,٦٥	٠,١١٥	١١٥٤٠٣٤	٤٦٦٤٧	-٩٥,٩٦	١٠٠٧٤٩٠٠	٧٢٢٧٠٠	-٩٢,٨٢٧
٨	صويا	٣٦٤	٥٧٣,٩	-٥٧,٦٦٥	٣٣٠٠	٧٤٠	٥٧٥	-٢٢,٣٠	٠,٢٢٤	٢٦٩٣٦٠	٣٢٩٩٩٢,٥	-٢٢,٥١	١٢٠١٢٠٠	١٨٩٣٨٧٠	-٥٧,٦٦٥
٩	طماطم ص	٨١٧٩٠	٢٠٦٦٢١	-١٥٢,٦٢٤	٣٥٠٠	٣٥٤٩	٣٣٧٤	-٤,٩٣	١,٠١٤	٢٩٠٢٧٧٢١٠	٦٩٧١٣٩٢٥٤	-١٤٠,١٧	٢٨٦٢٦٥٠٠٠	٧٢٣١٧٣٥٠٠	-١٥٢,٦٢٤
١٠	بطاطس ص	١٠٦٩٤	٢٥٤٥٨	-١٣٨,٠٥٩	٣٥٠٠	٣١٦٢	٢٩٨٧	-٥,٥٣	٠,٩٠٣	٣٣٨١٤٤٢٨	٧٦٠٤٣٠٤٦	-١٢٤,٨٨	٣٧٤٢٩٠٠٠	٨٩١٠٣٠٠٠	-١٣٨,٠٥٩
١١	بطيخ	٨١٥٤٦	١٦٠٥٤٢	-٩٦,٨٧٣	٣٥٠٠	٢٥٤٢	٢٣٦٧	-٦,٨٨	٠,٧٢٦	٢٠٧٢٨٩٩٣٢	٣٨٠٠٠٢٩١٤	-٨٣,٣٢	٢٨٥٤١١٠٠٠	٥٦١٨٩٧٠٠٠	-٩٦,٨٧٣
١٢	ملفات اخرى	١٢٨٠٠	٢٦٠٠٥	-١٠٣,١٦٤	٣٥٠٠	٢٩١٥	٢٧٤٠	-٦,٠٠	٠,٨٢٣	٣٧٣١٢٠٠٠	٧١٢٥٣٧٠٠	-٩٠,٩٧	٤٤٨٠٠٠٠٠	٩١٠١٧٥٠٠	-١٠٣,١٦٤
١٣	خضر اخرى ص	٢٢٦١٧	٥٠١٤٨	-١٢١,٧٢٧	٣٥٠٠	٢٩٢١	٢٧٤٦	-٥,٩٩	٠,٨٣٥	٦٦٠٦٤٢٥٧	١٣٧٧٠٦٤٠٨	-١٠٨,٤٤	٧٩١٥٩٥٠٠	١٧٥٥١٨٠٠٠	-١٢١,٧٢٧
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	١١٩٨٥	-١٥٦,١٤٤	٣٦٥٢	٣٢٢٣,٨	٣١٤١,٢	-٥,٤٩	٠,٩١٠	١٥٥٥٢٠٦٠,٢	٣٧٦٤٧٢٨٢	-١٤٢,٠٧	١٧٠٨٧٧٠٨	٤٣٧٦٩٢٢٠	-١٥٦,١٤٤
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	٧٤٢٥٥	-٦٣,٦٥١	٥٥٨٨	٣٤٦٦,٢	٣١٨١,٨	-٨,٠٦	٠,٦٢٠	١٥٧٢٧٥٣٥٨,٨	٢٣٦٦٣٥٨٣٤	-٥٠,٤٦	٢٥٣٥٤٩٩١٢	٤١٤٩٣٦٩٤٠	-٦٣,٦٥١
١٦	شاميه نيلى	٢٠٢١٥		-١٠٠,٠٠٠	٣٠٦٨	١٣٥,٢	١٨,٢-	-١١٣,٤	٠,٠٤٤	٢٧٢٠٩٠٠		-١٠٠,٠٠	٦١٧٤٣٥٠٠		-١٠٠,٠٠٠
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٥٩٧,٤٥	-٦١,٤٠٥	٣١٣٦	٧٥٥,٤	٥٩٨,٦	-٢٠,٧٦	٠,٢٤١	١١٦٩٣٥٩,٢	٣٥٧٦٣٣,٥٧	-٦٩,٤٢	٤٨٥٤٢٥٨	١٨٧٣٦٠٣,٢	-٦١,٤٠٥
١٨	طماطم نيلى	١٧٣٦١	٢٧٦١٠,٩٣	-٥٩,٠٤٠	٣٥٠٠	٢٠٢١	١٨٤٦	-٨,٦٦	٠,٥٧٧	٣٥٠٨٦٥٨١	٥٠٩٦٩٧٨٤,٩	-٤٥,٢٧	٦٠٧٦٣٥٠٠	٩٦٦٣٨٢٧٠,٤	-٥٩,٠٤٠
١٩	فلفل صيفى	١٥٥١٥	٣٠٠١٢	-٩٣,٤٣٩	٣٥٠٠	٢٦٥٦	٢٤٨١	-٦,٥٩	٠,٧٥٩	٤١٢٠٧٨٤٠	٧٤٤٥٩٧٧٢	-٨٠,٦٩	٥٤٣٠٢٥٠٠	١٠٥٠٤٢٠٠٠	-٩٣,٤٣٩
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	٣٣٥٤٨	-١٦٨,٩٨٧	٣٥٠٠	٣٦٣٥	٣٤٦٠	-٤,٨١	١,٠٣٩	٥٥٣٣٥٧٢٠	١١٦٠٧٦٠٨	-١٥٦,٠٤	٤٦٦٥٢٠٠٠	١١٧٤١٨٠٠٠	-١٦٨,٩٨٧
٢١	كرنب صيفى	١٤١٥	٢١٩٨,٩١	-٥٥,٤٠٠	٣٥٠٠	١٨٦٥	١٦٩٠	-٩,٣٨	٠,٥٢٣	٢٦٣٨٩٧٥	٣٧١٦١٥٧,٩	-٤٠,٨٢	٤٩٥٢٥٠٠	٧٦٩٦١٨٥	-٥٥,٤٠٠
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٤٥٢١٥	-٨٧,٠٢٤	٢٢١٤	١٨٩٨,٦	١٧٨٧,٩	-٥,٨٣	٠,٨٥٨	٤٥٩٠٠٥٥٣,٦	٨٠٨٣٩٨٩٨,٥	-٧٦,١٢	٥٣٥٢٥٦٦٤	١٠٠١٠٦٠١٠	-٨٧,٠٢٤
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	١٢٦٨,٨	-٩٧,٠٧١	٣٥٠٠	١٤٤٥	١٢٧٠	-١٢,١١	٠,٤١٣	٦٢٥٩١٦٢٠	١٦١١٣٧٦	-٩٧,٤٣	١٥١٦٠٦٠٠٠	٤٤٤٠٨٠٠	-٩٧,٠٧١
٢٤	خيار	٩٢٦٥	١٤٨٠,٨٥	-٨٤,٠١٧	٣٥٠٠	١٦٥٧	١٤٨٢	-١٠,٥٦	٠,٤٧٢	١٥٣٥٢١٠٥	٢١٩٤٦١٩,٧	-٨٥,٧٠	٣٢٤٢٧٥٠٠	٥١٨٢٩٧٥	-٨٤,٠١٧
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٤٦	٥٠٠١٨,٠٤	-٧٤,٠٠٠	٣٥٠٠	٢٢٣٤	٢٠٥٩	-٧,٨٣	٠,٦٣٨	٦٤٢١٨٥٦٤	١٠٢٩٨٧١٤٤	-٦٠,٣٧	١٠٠٦١١٠٠٠	١٧٥٠٦٣١٤٠	-٧٤,٠٠٠
		٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٧,٤							١٣٧٢٩٠١٦٨٧	٢٠٧٢٠٧٣٣٠	-٥٠,٨٢	٢٧٢٩٦٤٠١٥٧	٢٧٢٩٨٩٢٣١٤	٠,٠١

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الأقتصاديه - الإداره المركزيه للأقتصاد الزراعى- نشره الأقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٨) نموذج التركيب المحصولى الصيفى فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,١ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجني			عائد وحده المياه		صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٢٧٥	١٤٢,٠٨٠٨	-٩٩,٨٨	٣٠٦٨	٥٤٩,٢	٢٤٢,٤	-٥٥,٨٦	٠,١٧	٠,٠٧٩	٦٧١٥٣٤٣٠	٣٤٤٤٠,٣٧٣	-٩٩,٩٥	٣٧٥١٣٩٧٠٠		-٩٩,٨٨
٢	ارز	٢٥٦٢١		-١٠٠	٨٨١٣	١٢٣١,٧	٣٥٠,٤	-٧١,٥٥	٠,١٤	٠,٠٤	٣١٥٥٧٣٨,٥		-١٠٠	٢٢٥٧٩٧٨٧٣		-١٠٠
٣	رقيعه	١٠٧٦١		-١٠٠	٣٠٥٢	٢٧٩,٨	٢٥,٤-	-١٠٩,٠	٠,٠٩	٠,٠٠٠	٣٠١٠٩٢٧,٨		-١٠٠	٣٢٨٤٢٥٧		-١٠٠
٤	بصل ص	١٣	٣٢٤,٠٨٤٥	٢٣٩٢,٩٥	٣٥٠٠	٦٧٤	٣٢٤	-٥١,٩٣	٠,١٩	٠,٠٩٣	٨٧٦٢	١٠٥٠٠٣,٣٧	١٠٩٨,٤	٤٥٥٠٠	١١٣٤٢٩٥,٧٥	٢٣٩٢,٩٥
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٦٣٤,٤	-٩٩,٤٣٦	٣٣٠٠	١٠٧٢	٧٤٢	-٣٠,٧٨	٠,٣٢	٢٢٥.	١٢٠٤٩٢٨٠٠	٤٧٠٧٢٤,٨	-٩٩,٦١	٣٧٠٩٢٠٠٠	٢٠٩٣٥٢٠	-٩٩,٤٣٦
٦	سمسم	٤٢٨٢٧	١٩٩,٢٨	-٩٩,٥٣٥	٣٣٠٠	٦١٧	٢٨٧	-٥٣,٤٨	٠,١٨	٠,٠٨٧	٢٦٤٥٢٠٢٤	٥٧١٩٣,٣٦	-٩٩,٧٨	١٤١٤٧٧٦٠٠	٦٥٧٦٢٤	-٩٩,٥٣٥
٧	عباد شمس	٣٠٥٣		-١٠٠	٣٣٠٠	٣٧٨	٤٨	-٨٧,٣٠	٠,١١	٠,٠١٥	١١٥٤٠٣٤		-١٠٠	١٠٠٧٤٩٠٠		-١٠٠
٨	صويا	٣٦٤	٢٨٦,٧٧٦	-٢١,٢١٥	٣٣٠٠	٧٤٠	٤١٠	-٤٤,٥٩	٠,٢٢	٠,١٢٤	٢٦٩٣٦٠	١١٧٥٧٨,١٦	-٥٦,٣٥	١٢٠١٢٠٠	٩٤٦٣١٠,٨	-٢١,٢١٥
٩	بلماظم ص	٨١٧٩٠	٢٣٥٥٤٧,٩	-١٨٧,٩٩	٣٥٠٠	٣٥٤٩	٣١٩٩	-٩,٨٦	١,٠١	٠,٩١٤	٢٩٠٢٧٢٧١٠	٧٥٣٥١٧٨٦٠	١٠٩,٥٩	٢٨٦٢٦٥٠٠٠	٨٢٤٤١٧٧٩٠	١٨٧,٩٩
١٠	بلماظس ص	١٠٦٩٤	٢٦٧٣٠,٩	-١٤٩,٩٦٢	٣٥٠٠	٣١٦٢	٢٨١٢	-١١,٠٧	٠,٩٠	٠,٨٠٣	٢٣٨١٤٤٢٨	٠,٧٥١٦٧٢٩٠	١٢٢,٢٩	٣٧٤٢٩٠٠٠	٩٣٥٥٨١٥٠	١٤٩,٩٦٢
١١	بطيخ	٨١٥٤٦	١٥٢٥١٤,٩	-٨٧,٠٢٩	٣٥٠٠	٢٥٤٢	٢١٩٢	-١٣,٧٧	٠,٧٢	٠,٦٢٦	٢٠٧٢٨٩٩٣٢	٣٣٤٣١٢٦٦١	٦١,٢٨	٢٨٥٤١١٠٠٠	٥٣٣٨٠٢١٥٠	-٨٧,٠٢٩
١٢	مقات اخرى	١٢٨٠٠	٢٦٢٦٥,٠٥	-١٠٥,١٩٦	٣٥٠٠	٢٩١٥	٢٥٦٥	-١٢,٠١	٠,٨٢	٠,٧٣٣	٣٧٣١٢٠٠٠	٠,٦٧٣٦٩٨٥٣	٨٠,٥٦	٤٤٨٠٠٠٠٠	٩١٩٢٧٦٧٥	-١٠٥,١٩٦
١٣	خضر اخرى ص	٢٢٦١٧	٥١١٥٠,٩٦	-١٢٦,١٦٢	٣٥٠٠	٢٩٢١	٢٥٧١	-١١,٩٨	٠,٨٣	٠,٧٣٥	٦٦٠٦٤٢٥٧	١٣١٥٠٩١١٨	٩٩,٠٦	٧٩١٥٩٥٠٠	١٧٩٠٢٨٣٦٠	-١٢٦,١٦٢
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	١٣٤٢٣,٢	-١٨٦,٨٨٢	٣٦٥٢	٣٣٢٣,٨	٢٩٥٨.	-١٠,٩٩	٠,٩١	٠,٨١٠	١٥٥٥٢٠٦٠,٢	٠,٣٩٧١٣٨٧٩	١٥٥,٣٦	١٧٠٨٧٧٠٨	٤٩٠٢١٥٢٦,٤	-١٨٦,٨٨٢
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	٣٧٦٢٧,٥	-١٧,٠٧٣	٥٥٨٨	٣٤٦٦,٢	٢٩٠٧.	-١٦,١٢	٠,٦٢	٠,٠٥٢	١٥٧٢٧٥٢٥٨,٨	١٠٩٣٩٨١٩٤	٣٠,٤٤-	٢٥٣٥٤٩١٢	٢١٠٢٦٢٤٧٠	-١٧,٠٧٣
١٦	شاميه نيلى	٢٠٢١٥		-١٠٠	٣٠٦٨	١٣٥,٢	١٧١-	-٢٢٦,٩	٠,٠٤	٠,٠٥٠	٢٧٢٠٩٠٠		-١٠٠	٦١٧٤٣٥٠٠		-١٠٠
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٤٣٤,٨٨	-٧١,٩٠٧	٣١٣٦	٧٥٥,٤	٤٤١,٨	-٤١,٥١	٠,٢٤	٠,١٤١	١١٦٩٣٥٩,٢	١٩٢١٢٩,٩٨	-٨٣,٥٧	٤٨٥٤٢٥٨	١٣٦٣٧٨٣,٦٨	-٧١,٩٠٧
١٨	بلماظم نيلى	١٧٣٦١	٣٣٩١١,٢٥	-٩٥,٣٣	٣٥٠٠	٢٠٢١	١٦٧١	-١٧,٣٢	٠,٥٧	٠,٤٧٧	٣٥٠٨٦٥٨١	٠,٥٦٦٦٥٦٩٨	٦١,٥	٦٠٧٦٣٥٠٠	١١٨٦٨٩٣٧٥	-٩٥,٣٣
١٩	فلفل صيفى	١٥٥١٥	٣٠٠١٢	-٩٣,٤٣	٣٥٠٠	٢٦٥٦	٢٣٠٦	-١٣,١٨	٠,٧٥	٠,٦٥٩	٤١٢٠٧٨٤٠	٦٩٢٠٧٦٧٢	٦٧,٩٥	٥٤٣٠٢٥٠٠	١٠٥٠٤٢٠٠٠	-٩٣,٤٣
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	٤٠٦٨٥	-٢٢٦,٢١١	٣٥٠٠	٣٦٢٥	٣٢٨٥	-٩,٦٣	١,٠٣	٠,٩٣٩	٤٥٣٣٥٧٢٠	١٣٣٦٥٠٢٢٥	١٩٤,٨٠	٤٦٥٢٠٠٠	١٤٢٣٩٧٥٠٠	-٢٢٦,٢١١
٢١	كرنب صيفى	١٤١٥	١٨٧٧٥,٤٤	-١٢٢٦,٨	٣٥٠٠	١٨٦٥	١٥١٥	-١٨,٧٧	٠,٥٣	٠,٤٣٣	٢٦٣٨٩٧٥	٠,٢٨٤٤٤٧٨٤	٩٧٧,٨٧	٤٩٥٢٥٠٠	٦٥٧١٤٠٢٣,٩	-١٢٢٦,٨
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٤٠٠١٤,٤٣	-٦٥,٥١٣	٢٢١٤	١٨٩٨,٦	١٦٧٧.	-١١,٦٦	٠,٨٥	٠,٧٥٨	٤٥٩٠٠٥٥٣,٦	٠,٦٧١١٢٢٠٥	٤٦,٢١	٥٣٥٢٥٦٦٤	٨٨٥٩١٩٥٢,٤	-٦٥,٥١٣
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	٧٤٠,٤٢٥	-٩٨,٢٩١	٣٥٠٠	١٤٤٥	١٠٩٥	-٢٤,٢٢	٠,٤١	٠,٣١٣	٦٢٥٩١٦٢٠	٨١٠٧٦٥,٣٧	٩٨,٧٠	١٥١٦٠٦٠٠٠	٢٥٩١٤٨٧,٥	-٩٨,٢٩١
٢٤	خيار	٩٢٦٥	١٣٦٣,٣٢٤	-٨٥,٢٨٥	٣٥٠٠	١٦٥٧	١٣٠٧	-٢١,١٢	٠,٤٧	٠,٣٧٣	١٥٣٥٢١٠٥	٠,١٧٨١٨٦٤	٨٨,٣٩	٣٢٤٢٧٥٠٠	٤٧٧١٦٣٤,٧	-٨٥,٢٨٥
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٦٤	٤٠٠١٤,٤٣	-٣٩,٢	٣٥٠٠	٢٢٣٤	١٨٨٤	-١٥,٦٧	٠,٦٣	٠,٥٣٨	١٤٢١٨٥٦٤	٠,٧٥٣٨٧١٨٩	١٧,٣٩	١٠٠٦١١٠٠٠	١٤٠٠٥٠٥١٢	٣٩,٢
		٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٨,٢								١٣٧٣٩٠١٦٨٧	١٩٤٥٠٢٦٣٣	٤١,٥٧	٢٧٢٩٦٤٠١٥٧	٢٦٥٦٤٩٨٠٩٥	-٢,٦٨

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه - الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(٩) نموذج التركيب المحصولى الصيفى فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,١٥ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنى			عائد وحده المياه	صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٢٧٥		-١٠٠	٣٠٦٨	٥٤٩,٢	٨٩	-٨٣,٧٩	٠,١٧	٠,٠٢٩	٦٧١٥٣٤٣٠		-١٠٠	٣٧٥١٣٩٧٠٠		-١٠٠
٢	ارز	٢٥٦٢١		-١٠٠	٨٨١٣	١٢٣١,٧	٩٠,٢	-١٠٧,٣	٠,١٤	٠,٠٠١	٣١٥٥٧٣٨,٥		-١٠٠	٢٢٥٧٩٧٨٧٣		-١٠٠
٣	رفيعه	١٠٧٦١		-١٠٠	٣٠٥٢	٢٧٩,٨	١٧٨	-١٦٣,٦	٠,٠٩	-٠,٠٥٨	٣٠١٠٩٢٧,٨		-١٠٠	٣٢٨٤٢٥٧		-١٠٠
٤	بصل ص	١٣	٣٢٣,١٨٤٥		٣٥٠٠	٦٧٤	١٤٩	-٧٧,٨٩	٠,١٩	-٠,٠٤٣	٨٧٦٢	٤٨١٥٤,٤٩٠٥	٤٤٩,٥٨	٤٥٥٠٠	١١٣١١٤٥,٧٥	-٢٣٨٦,٠٣٥
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٦٣٣,٤٥	-٩٩,٤٣٦	٣٣٠٠	١٠٧٢	٥٧٧	-٤٦,١٨	٠,٣٢	٠,١٧٥	١٢٠٤٩٢٨٠٠	٣٦٥٥٠٠,٦٥	-٩٩,٧	٣٧٠٩٢٠٠٠٠	٢٠٩٠٣٨٥	-٩٩,٤٣٦
٦	سمسم	٤٢٨٧٢	١٩٨,٣٨	-٩٩,٥٢٧	٣٣٠٠	٦١٧	١٢٢	-٨٠,٢٣	٠,١٨	-٠,٠٣٧	٢٦٤٥٢٠٢٤	٢٤٢٠٢,٣٦	-٩٩,٩١	١٤١٤٧٧٦٠٠	٦٥٤٦٥٤	-٩٩,٥٣٧
٧	عباد شمس	٣٠٥٣		-١٠٠	٣٣٠٠	٣٧٨	١١٧-	-١٣٠,٩٥	٠,١١	-٠,٠٣٥	١١٥٤٠٣٤		-١٠٠	١٠٠٧٤٩٠٠		-١٠٠
٨	صويا	٣٦٤	٢٨٥,٨٢٦	-٢١,٤٧٦	٣٣٠٠	٧٤٠	٢٤٥	-٦٦,٨٩	٠,٢٢	-٠,٠٧٤	٢٦٩٣٦٠	٧٠٠٢٧,٣٧	-٧٤	١٢٠١٢٠٠	٩٤٣٢٢٥,٨	-٢١,٤٧٦
٩	طماطم ص	٨١٧٩٠	٢٥٢٢٧١,٨	-٢٠٨,٤٣٨	٣٥٠٠	٣٥٤٩	٣٠٢٤	-١٤,٧٩	١,٠١	٠,٨٦٤	٢٩٠٢٧٢٧١٠	٧٦٢٨٧٠٠٥٥	١٦٢,٨١	٢٨٦٢٦٥٠٠٠	٨٨٢٩٥١٤٥٣	٢٠٨,٤٣٨
١٠	بطاطس ص	١٠٦٩٤	٢٦٨٠٣,٠٧	-١٥٠,٦٣٧	٣٥٠٠	٣١٦٢	٢٦٣٧	-١٦,٦٠	٠,٩٠	٠,٧٥٣	٣٣٨١٤٤٢٨	٧٠٦٧٩٧٠٤,٦	١٠٩,٠٢	٣٧٤٢٩٠٠٠	٩٣٨١٠٧٥٧	١٥٠,٦٣٧
١١	بطيخ	٨١٥٤٦	١٥٢٥١٤,٩	-٨٧,٠٢٩	٣٥٠٠	٢٥٤٢	٢٠١٧	-٢٠,٦٥	٠,٧٢	٠,٥٧٦	٢٠٧٢٨٩٩٣٢	٣٠٧٦٢٢٥٥٣	٤٨,٤	٢٨٥٤١١٠٠٠	٥٣٣٨٠٢١٥٠	٨٧,٠٢٩
١٢	مقات اخرى	١٢٨٠٠	٢٦٢٦٥,٠٥	-١٠٥,١٩٦	٣٥٠٠	٢٩١٥	٢٣٩٠	-١٨,٠١	٠,٨٢	٠,٦٨٣	٣٧٣١٢٠٠٠	٦٢٧٧٣٤٦٩,٥	٦٨,٢٤	٤٤٨٠٠٠٠٠	٩١٩٢٧٦٦٥	١٠٥,١٩٦
١٣	خضر اخرى ص	٢٢٦١٧	٥١١٥٠,٩٦	-١٢٦,١٦٢	٣٥٠٠	٢٩٢١	٢٣٩٦	-١٧,٩٧	٠,٨٣	٠,٦٨٥	٦٦٠٦٤٢٥٧	١٢٢٥٥٧٧٠٠	٨٥,٥١	٧٩١٥٩٥٠٠	١٧٩٠٢٨٣٦٠	١٢٦,١٦٢
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	١٤١٠٧,٧٨	-٢٠١,٥١٣	٣٦٥٢	٣٣٢٣,٨	٢٧٧٦	-١٦,٤٨	٠,٩١	٠,٧٦٠	١٥٥٥٢٠٦٠,٢	٣٩١٦٣٢١٠٦	١٥١,٨٢	١٧٠٨٧٧٠٨	٥١٥٢١٦٢٤,٢	٢٠١,٥١٣
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	١٣١٦٩,٦٣	-٧٠,٩٧٥	٥٥٨٨	٣٤٦٦,٢	٢٦٢٨	-٢٤,١٨	٠,٦٢	٠,٤٧	١٥٧٢٧٥٣٥٨	٣٤٦٠٩٧٧٤,٥	٧٧,٩٩-	٢٥٣٥٤٩٩١٢	٧٣٥٩١٨٦٤,٥	-٧٠,٩٧٥
١٦	شاميه نيلى	٢٠٢١٥		-١٠٠	٣٠٦٨	١٣٥,٢	٣٢٥-	-٣٤٠,٣	٠,٠٤	-٠,١٠٦	٢٧٢٠٩٠٠		-١٠٠	٦١٧٤٣٥٠٠		-١٠٠
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٤٣٣,٩٣	-٧١,٩٦٨	٣١٣٦	٧٥٥,٤	٢٨٥	-٦٢,٢٧	٠,٢٤	٠,٠٩١	١١٦٩٣٥٩,٢	١٢٣٦٧٠,٠٥	٨٩,٤٢-	٤٨٥٤٢٥٨	١٣٦٠٨٠٤,٤٨	-٧١,٩٦٨
١٨	طماطم نيلى	١٧٣٦١	٣٣٩١٠,٣	-٩٥,٣٢٥	٣٥٠٠	٢٠٢١	١٤٩٦	-٢٥,٩٨	٠,٥٧	٠,٤٢٧	٣٥٠٨٦٥٨١	٥٠٧٢٩٨٠٨,٨	٤٤,٥٨	٦٠٧٦٣٥٠٠	١١٨٦٨٦٠٥٠	٩٥,٣٢٥
١٩	فلفل صيفى	١٥٥١٥	٢٩٤١١,٧٦	-٨٩,٥٧	٣٥٠٠	٢٦٥٦	٢١٣١	-١٩,٧٧	٠,٧٥	٠,٦٠٩	٤١٢٠٧٨٤٠	٦٢٦٧٦٤٦٠,٦	٥٢,١٠	٥٤٣٠٢٥٠٠	١٠٢٩٤١١٦٠	٨٩,٥٧
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	٤٨٤١٥,١٥	-٢٨٨,١٩١	٣٥٠٠	٣٦٣٥	٣١١٠	-١٤,٤٤	١,٠٣	٠,٨٨٩	٤٥٣٣٥٧٢٠	١٥٠٥٧١١١٧	٢٣٢,١٢	٤٣٦٥٢٠٠٠	١٦٩٤٥٣٠٢٥	٢٨٨,١٩١
٢١	كرنب صيفى	١٤١٥	١٨٧٧٤,٤٩	-١٢٢٦,٨١٩	٣٥٠٠	١٨٦٥	١٣٤٠	-٢٨,١٥	٠,٥٣	٠,٣٨٣	٢٦٣٨٩٧٥	٢٥١٥٧٨١٠,٤	٨٥٣,٣٢	٤٩٥٢٥٠٠٠	٦٥٧١٠٦٩٨,٩	-١٢٢٦,٨١٩
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٤٠٠١٣,٤٨	-٦٥,٥٠٩	٢٢١٤	١٨٩٨,٦	.١٥٦٦	-١٧,٤٩	٠,٨٥	٠,٧٠٨	٤٥٩٠٠٥٥٣,٦	٦٢٦٨١١١٩,٨	٣٦,٥٦	٥٣٥٢٥٦٦٤	٨٨٥٨٩٨٤٩,١	٦٥,٥٠٩
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	٧٣٩,٤٧٣	-٩٨,٢٩٣	٣٥٠٠	١٤٤٥	٩٢٠	-٣٦,٣٣	٠,٤١	٠,٢٦٣	٦٢٥٩١٦٢٠	٦٨٠٣١٥,١٦	٩٨,٩١-	١٥١٦٠٦٠٠٠	٢٥٨٨١٥٥,٥	-٩٨,٢٩٣
٢٤	خيار	٩٢٦٥	١٣٦٢,٣٧٣	-٨٥,٢٩٥	٣٥٠٠	١٦٥٧	١١٣٢	-٣١,٦٨	٠,٤٧	٠,٣٢٣	١٥٣٥٢١٠٥	١٥٤٢٢٠٦,٤٦	٨٩,٩٥-	٣٢٤٢٧٥٠٠	٤٧٦٨٣٠٦,٢	-٨٥,٢٩٥
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٤٦	٤٠٠١٣,٤٨	-٣٩,١٩٧	٣٥٠٠	٢٢٣٤	١٧٠٩	-٢٣,٥-	٠,٦٣	٠,٤٨٨	٦٤٢١٨٥٦٤	٦٨٣٨٣٠٤٠,٧	٦,٤٨	١٠٠٦١١٠٠٠	١٤٠٠٤٧١٨٧	٣٩,١٩٧
		٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٧٩٨,٥								١٣٧٣٩٠١٦٨٧	١٨٢٣٣٢٩٨٩٧	٣٢,٧١	٢٧٢٩٦٤٠١٥٧	٢٦٠٥٥٩٨٥٣١	٤,٥٤-

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه – الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

جدول ملحق(١٠) نموذج التركيب المحصولى الصيفى فى حاله تحديد سعر للمياه ٠,٢ جنيها للمتر المكعب

المسلسل	المحصول	المساحه بالفدان			المقنن المائى بالمتر المكعب	صافى عائد الفدان بالجنى			عائد وحده المياه		صافى العائد الإجمالى بالجنيه			كميه المياه المستخدمه بالمتر المكعب		
		المساحه الحاليه	النموذج المقترح	الزياده أو النقص %		صافى العائد	العائد فى حاله تسعير مياه الرى	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %	حالى	مقترح	الزياده أو النقص %
١	شاميه	١٢٢٧٧٥		١٠٠-	٣٠٦٨	٥٤٩,٢	٦٤,٤-	١١١,٧-	٠,١٧	٠,٠٢-	٦٧١٥٣٤٣٠		١٠٠-	٣٧٥١٣٩٧٠٠		١٠٠-
٢	ارز	٢٥٦٢١		١٠٠-	٨٨١٣	١٢٣١,٧	.٥٣٠-	١٤٣,١-	٠,١٤	٠,٠٦-	٣١٥٥٧٣٨,٥		١٠٠-	٢٢٥٧٩٧٨٧٣		١٠٠-
٣	رفيعه	١٠٧٦١		١٠٠-	٣٠٥٢	٢٧٩,٨	.٣٣٠-	٢١٨,١-	٠,٠٩	٠,١٠-	٣٠١٠٩٢٧,٨		١٠٠-	٣٢٨٤٢٥٧		١٠٠-
٤	بصل ص	١٣		١٠٠-	٣٥٠٠	٦٧٤	٢٦-	١٠٣,٨-	٠,١٩	٠,٠٧-	٨٧٦٢		١٠٠-	٤٥٥٠٠		١٠٠-
٥	سودانى	١١٢٤٠٠	٢٦٥,٨١٣٦	٩٩,٧٦٤-	٣٣٠٠	١٠٧٢	٤١٢	٦١,٥٧-	٠,٣٢	٠,١٢٥	١٢٠٤٩٢٨٠٠	١٠٩٥١٥,٢٠	٩٩,٩١-	٣٧٠٩٢٠٠٠٠	877184.88	٩٩,٧٦٤-
٦	سمسم	٤٢٨٧٢		١٠٠-	٣٣٠٠	٦١٧	٤٣-	١٠٦,٩-	٠,١٨	٠,٠١-	٢٦٤٥٢٠٢٤		١٠٠-	١٤١٤٧٧٦١٠٠		١٠٠-
٧	عباد شمس	٣٠٥٣		١٠٠-	٣٠٠٠	٣٧٨	٢٨٢-	١٧٤,٦-	٠,١١	٠,٠٨-	١١٥٤٠٣٤		١٠٠-	١٠٠٧٤٩٠٠		١٠٠-
٨	صويا	٣٦٤		١٠٠-	٣٣٠٠	٧٤٠	٨٠	٨٩,١٩-	٠,٢٢	٠,٠٢٤	٢٦٩٣٦٠		١٠٠-	١٢٠١٢٠٠		١٠٠-
٩	طماطم ص	٨١٧٩٠	٢٥٥٥٦٩,٥	٢١٢,٤٧٠	٣٥٠٠	٣٥٤٩	٢٨٤٩	١٩,٧٢-	١,٠١	٠,٨١٤	٢٩٠٢٧٢٧١٠	٧٢٨١١٧٥٤٨	١٥٠,٨٤	٢٨٦٢٦٥٠٠٠	8944493302	٢١٢,٤٧٠
١٠	بطاطس ص	١٠٦٩٤	٢٨٧٣٥,٧٢	١١٨,٧٠٩	٣٥٠٠	٣١٦٢	٢٤٦٢	٢٢,١٤-	٠,٩٠	٠,٧٠٣	٣٣٨١٤٤٢٨	٧٠٧٤٧٣٣٦	١٠٩,٢٢	٣٧٤٢٩٠٠٠	100575011	١٦٨,٧٠٩
١١	بطيخ	٨١٥٤٩	١٥٤٠٤٠	٨٨,٩	٣٥٠٠	٢٥٤٢	١٨٤٢	٢٧,٥٤-	٠,٧٢	٠,٥٢٦	٢٠٧٢٨٩٩٣٢	٢٨٣٧٤١٧٧٠	٣٦,٨٨	٢٨٥٤١١٠٠٠	539140172	٨٨,٩
١٢	مانجا اخرى	١٢٨٠٠	٢٦٥٢٧,٧	١٠٧,٢٤٨	٣٥٠٠	٢٩١٥	٢٢١٥	٢٤,٠١-	٠,٨٢	٠,٦٣٣	٣٧٣١٢٠٠٠	٥٨٧٥٨٨٥٦	٥٧,٤٨	٤٤٨٠٠٠٠٠	92846951.8	١٠٧,٢٤٨
١٣	خضر اخرى ص	٢٢٦١٧	٥١٦٦٢,٤٧	١٢٨,٤٢٣	٣٥٠٠	٢٩٢١	٢٢٢١	٢٣,٩٦-	٠,٨٣	٠,٦٣٥	٦٦٠٦٤٢٥٧	١١٤٧٤٢٣٤٥	٧٣,٦٨	٧٩١٥٩٥٠٠	180818644	١٢٨,٤٢٣
١٤	طبيه ص	٤٦٧٩	١٤٥١٠,٤٨	٢١٠,١١٩	٣٦٥٢	٣٢٢٣,٨	.٢٥٩٣	٢١,٩٧-	٠,٩١	٠,٧١٠	١٥٥٥٢٠٦٠,٢	٢٧٦٣١٤٧٦	١٤١,٩٧	١٧٠٨٧٧٠٨	52992270	٢١٠,١١٩
١٥	حجازى	٤٥٣٧٤	١٤٢٩٨,٤٥	٦٨,٤٨٨-	٥٥٨٨	٣٤٦٦,٢	.٢٣٤٨	٣٢,٢٤-	٠,٦٢	٠,٤٢٠	١٥٧٧٥٣٥٨,٨	٢٣٥٨١٣٣٩	٧٨,٦٥-	٢٥٣٥٤٩٩١٢	79899738.6	٦٨,٤٨٨-
١٦	شاميه نيلى	٢٠٢١٥		١٠٠-	٣٠٦٨	١٣٥,٢	.٤٧٨-	٤٥٣,٨-	٠,٠٤	٠,١٥-	٢٧٢٠٩٠٠		١٠٠-	٦١٧٤٣٥٠٠		١٠٠-
١٧	بصل نيلى	١٥٤٨	٩٥,٦٧٣٦	٩٣,٨٢-	٣١٣٦	٧٥٥,٤	١٢٨,٢	٨٣,٠٣-	٠,٢٤	٠,٠٤١	١١٦٩٣٥٩,٢	١٢٢٦٥,٣٥٥	٩٨,٩٥-	٤٨٥٤٢٥٨	300032.41	٩٣,٨٢-
١٨	طماطم نيلى	١٧٣٦١	٣١١٩٨,٣٥	٧٩,٧	٣٥٠٠	٢٠٢١	١٣٢١	٣٤,٦٤-	٠,٥٧	٠,٢٧٧	٣٥٠٨٦٥٨١	٤١٢١٣٠٢٠	١٧,٤٦	٦٠٧٦٣٥٠٠	109194225	٧٩,٧
١٩	فلفل صيفى	١٥٥١٥	٣٠٣١٢,١٢	٩٥,٣٧٢	٣٥٠٠	٢٦٥٦	١٩٥٦	٢١,٣٦-	٠,٧٥	٠,٥٥٩	٤١٢٠٧٨٤٠	٥٩٢٩٠٥٠٦	٤٣,٨٨	٥٤٣٠٢٥٠٠	106092420	٩٥,٣٧٢
٢٠	خضر نيلى	١٢٤٧٢	٤٥٩٧٤,٠٥	٢٦٨,٦١٨	٣٥٠٠	٣٦٣٥	٢٩٣٥	١٩,٢٦-	١,٠٣	٠,٨٣٩	٤٥٣٣٥٧٢٠	١٣٤٩٣٣٨٣٧	١٩٧,٦٣	٤٣٦٥٢٠٠٠	160909175	٢٦٨,٦١٨
٢١	كرنب صيفى	١٤١٥	١٧٢٧٣,٤	١١٢٠,٧٣٥	٣٥٠٠	١٨٦٥	١١٦٥	٣٧,٥٣-	٠,٥٣	٠,٣٣٣	٢٦٣٨٩٧٥	٢٠١٢٣٥١١	٦٦٦,٥٥	٤٩٥٢٥٠٠	60456902	١١٢٠,٧٣٥
٢٢	اعلاف خضراء ص	٢٤١٧٦	٣٩٢١٤,١٤	٦٢,٢٠٣	٢٢١٤	١٨٩٨,٦	.١٤٥٥	٢٣,٣٢-	٠,٨٥	٠,٦٥٨	٤٥٩٠٠٥٥٣,٦	٥٧٠٨٧٩٤٩	٢٤,٣٧	٥٣٥٢٥٦٦٤	86820113.4	٦٢,٢٠٣
٢٣	كوسه	٤٣٣١٦	٤٠٧,٢٣٣٨	٩٩,٠٦٠-	٣٥٠٠	١٤٤٥	٧٤٥	٤٨,٤٤-	٠,٤١	٠,٢١٣	٦٢٥٩١٦٢٠	٣٠٣٣٨٩,١٤	٩٩,٥٢-	١٥١٦٠٦٠٠٠	1425318.13	٩٩,٠٦٠-
٢٤	خيار	٩٢٦٥	٨٩٧,٠٦٧٣	٩٠,٣١٨-	٣٥٠٠	١٦٥٧	٩٥٧	٤٢,٢٥-	٠,٤٧	٠,٢٧٣	١٥٣٥٢١٠٥	٨٥٨٤٩٣,٤٣	٩٤,٤١-	٣٢٤٢٧٥٠٠	3139735.63	٩٠,٣١٨-
٢٥	كنتالوب	٢٨٧٤٦	٤٠٠١٤,٤٣	٣٩,٢٢	٣٥٠٠	٢٢٣٤	١٥٣٤	٣١,٣٣-	٠,٦٣	٠,٤٣٨	٦٤٢١٨٥٦٤	٦١٣٨٢١٣٨	٤,٤٢-	١٠٠٦١١٠٠٠	140050512	٣٩,٢٢
		٧٥٠٧٩٨	٧٥٠٩٩٦,٧								١٣٧٣٩٠١٦٨٧	١٧٠٢٦٣٥٣٠	٢٣,٩٣	٧٧٢٩٦٤٠١٥٧	2610031707	٤,٣٨-

المصدر : وزاره الزراعه- قطاع الشئون الاقتصاديه - الاداره المركزيه للاقتصاد الزراعى- نشره الاقتصاد الزراعى.

جمعت و حسبت من نتائج حل البرمجه الخطيه

AN ANALYTICAL STUDY FOR THE CROPING PATTERN IN THE NEW LANDS AND AFFECTING COST RECOVERY RATE OF WATER.

Elkholany, M. M. M.
Agricultural Economic Res. Institute, Agric. Res. Center

ABSTRACT

As has been proven in the literature, irrigation water is the most limiting factor of agricultural production in new lands in Egypt. To rationalize water use in agriculture, water policy has intended to introduce water cost recovery measure as a socially accepted policy compared to water pricing. The current approach is applying a area-based fixed flat rate, which is not effective in rationalization of water use .This study aims to explore the impact of introducing changeable cost recovery rate on the cropping pattern and water use in the new lands . To achieve this objective specific linear programming (LP) model was used utilizing secondary data provided by the ministry of Agriculture (MALR) pertaining the new lands.

The model was applied under different scenarios with respect to level of cost recovery rate that has ranged between LE 0.05 and 0.2 per cubic meter. Four scenarios were addressed using LE 0.05, 0.10, 0.15 and 0.20 per cubic meter. The following are results of the model that provide important indications as to water price policy based on cost recovery approach .

First, imposing cost recovery that is crop based would lead using less water volume than using area based fixed flat rate , and the higher cost recovery rate the lower the volume used of irrigation water.

Second, imposing higher rate for cost recovery, would force the farmers to shift to high-volume crops instead of traditional crops as a strategy to compensate for the higher cost of water .

From water policy point of view, crop-based cost recovery approach seems more efficient than area-based approach in terms of water use in agricultural production. As has been expected, imposing crop-based approach would lead to considerable changes in cropping pattern, in the new lands.

Growing low-value traditional crops would not enable farmers to afford high levels of cost recovery. On the other hand limited financial capabilities of small farmers would prevent them from adopting capital intensive high-valve crops. These side effects of imposing crop-based cost recovery water policy should be taken into consideration.

قام بتحكيم البحث
أ.د / حامد عبد الشافى هدهد
كلية الزراعه – جامعة المنصوره
أ.د / محفوظ حامد الطوخى
خارجى