

MAXIMIZING PROFIT FROM CULTIVATING SOME CROPS IN NEW LANDS (CASE STUDY- NEW VALLEY)

Abed El Azez, M. A.

National Research Center, Economic Department

تعظيم الربح من زراعة بعض المحاصيل بالأراضي الجديدة في مصر (دراسة حالة - الوادي الجديد)

محمود علاء عبد العزيز محمود

قسم الاقتصاد الزراعي - المركز القومي للبحوث

الملخص

تبلغ المساحة المزروعة بالوادي الجديد في الموسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١ نحو ١٠٤,٤ ألف فدان ، تمثل مساحة المحاصيل الحقلية والخضر شتاء والمعمرات نحو ٥٧,٦ % ، ٣ % ، ٣٩,٥ % من هذه المساحة. ويمكن للمنتجين في مركز الخارجة زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٤,٢٥ ، ٥,٢٥ فدان) بنحو ١٣٥١,٢٥ ، ٨٧٧,٥ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي بمضاعفة المساحات المزروعة بالخضر على حساب المحاصيل الحقلية شتاء ، وكذا مضاعفة مساحة الخيار ، وزيادة مساحة الأرز بنحو ٥٠ % صيفا. كما يمكن للخريجين في مركز الخارجة زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٨,٧٥ ، ٨,٧٥ فدان) بنحو ١٧٥١,٥ ، ١٤٧٣,٥ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي، وذلك بزيادة المساحات المزروعة بنحو ٩٠,٤ % ، ٣٠,٧ % ، ٢٥ % للطماطم والبسلة والفول شتاء ، وكذا زيادة مساحة البطيخ والطماطم صيفا بنحو ٦٦,٧ % ، ٣٩ % . وبالنسبة للمستثمرين فيمكن زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٢٠,٨٧٥ ، ٢٢,٣٧٥ فدان) بنحو ٤٦١١,٢٥ ، ٦١٦٢,٥ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي ، من خلال زيادة المساحات المزروعة بالطماطم والبسلة والبصل الفليل بنحو ٨٣,٣ % ، ٤٣,٧٥ % ، ٤٢,٥ % شتاء ، وبنحو ٦٨,٧٥ % ، ٤١,٩ % ، ٣١,٢٥ % ، ٢٩,٢ % لكل من البطيخ والشمام والفول السوداني والخيار صيفا .

وفيما يتعلق بمركز الداخلة ، يمكن للمنتجين في مركز الخارجة زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٦ ، ٥,٥٠ فدان) بنحو ٥٦٥ ، ٧٣٥ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي ، وذلك بزيادة المساحات المزروعة بالطماطم والبسلة بنحو ٦٦,٧ % لكل منهما ، ٥٠ % للبصل الفليل على حساب المحاصيل الحقلية شتاء ، وكذا زيادة مساحة الخيار والأرز بنحو ١٢٥ % ، ١٦,٧ % صيفا. كما يمكن للخريجين في مركز الداخلة زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٨,٧٥ ، ٨,٧٥ فدان) بنحو ١٨٢٥ ، ٤٣١٠ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي، وذلك بزيادة المساحات المزروعة بنحو ٦٦,٧ % ، ٥٠ % للطماطم والبسلة شتاء ، وكذا زيادة مساحة البطيخ صيفا بنحو ١١٠ % . وبالنسبة للمستثمرين فيمكن زيادة صافي ربحهم للفدان من المساحة المزروعة (٢٣,٨٧٥ ، ٢٤,٨٧٥ فدان) بنحو ٩٧١٨,٧٥ ، ٧٤٢٥ جنيها بالموسمين الشتوي والصيفي ، من خلال زيادة المساحات المزروعة بالبطاطس والبسلة والطماطم بنحو ٧١,٤ % ، ٤٤,٤٠ % ، ولكل من الخيار والشمام والطماطم والبطيخ صيفا . وتجدر الإشارة إلى أن الأسعار والتكاليف الإنتاجية هي المحدد الأساسي للمحاصيل المرعبة والتي يجب زراعتها . وهي تختلف خلال الأزمنة والمناطق الجغرافية ونوع الحائز (تختلف القدرة المالية له) .

المقدمة

تعتبر محافظة الوادي الجديد أكبر محافظات جمهورية مصر العربية من الناحية الجغرافية ، حيث تمثل مساحتها نحو ٣٧,٧٠ % من إجمالي مساحة الجمهورية . وتنقسم المحافظة إلى ثلاث مراكز هي الخارجة والداخلة والفرافرة ، وتشمل الأراضي الجديدة بها أراضي صفراء خفيفة وأخرى رملية متوسطة ، وتعتبر هذه الأراضي من أجود الأراضي الجديدة في مصر . وتقدر المساحة الإجمالية الصالحة للزراعة بسها عند توفر الماء اللازم بنحو ٢ مليون فدان ، في حين تبلغ المساحة المزروعة بالوادي الجديد حاليا نحو ١٠٤,٤ ألف فدان ، كما يبلغ عدد الحائزين لهذه الأراضي بنحو ١٧١٤٣ حائز . وتسرى المساحات المزروعة بالوادي من خلال ٧٧٦ بئر ، وبمتوسط أرواء للبير الواحد بنحو ١٥٠-٢٠٠ فدان شتاء ، وتنخفض هذه المساحة صيفا لشدة الحرارة (تبلغ عادة نحو ٤٤ درجة مئوية) وانخفاض درجة الرطوبة .

وتجدر الإشارة إلى أن مياه الآبار بالمحافظة ينخفض تركيز الأملاح بها ، حيث لا يتعدى نحو ٧٥٠ جزءه في المليون ، ومن ثم فهي صالحة بدرجة كبيرة لزراعة كل المحاصيل الزراعية ، وتستخدم طريقة الري السطحي أو الغمر في ري المحاصيل المزروعة . يضاف لذلك أن هناك تدفق ذاتي للمياه من الآبار بمرکز الداخله ، عكس آبار مركز الخارجة والذي يلزمه ماكينات لرفع المياه (مضخات) مما يرفع من تكاليف الري .

وقد بينت معظم الدراسات السابقة أن كفاءة إنتاج الحاصلات الزراعية بالمناطق الصحراوية تتأثر سلبا بعدم توفر معلومات كافية عن أفضل التراكيب المحصولية بهذه الأراضي والتي تعظم أرباحه الزراع ، وخاصة مع اختلاف الحائزين كفات اجتماعية وهم المنتفعون والخريجون والمستثمرون في الخبرات الزراعية والمؤهلات العلمية والإمكانيات المالية . كما أن التكاليف المرتفعة التي تتحملها الدولة في حفر هذه الآبار وتشغيلها سواء بظلمبات رفع كهرباء أو ديزل والتي تخدم المشروعات القومية (يتراوح عمق البئر بالوادي الجديد نحو ٨٠٠-١٢٠٠ متر) ، وكذا الآبار التي يحفرها الأهالي والتي يبلغ عمقها نحو ٢٠٠-٣٠٠ متر تزيد من تكاليف الري والتي تتضمنها التكاليف الإنتاجية . يضاف لذلك قلة عدد سكان هذه المحافظة (الكثافة السكانية ٠,٤ فرد / كم^٢ وهي الأدنى في مصر) ، وانخفاض متوسط الدخل الفردي وبعدها عن المحافظات المجاورة ، مما قد يستلزم تنوع المحاصيل لتتناسب الاكتفاء الذاتي للسكان من جهة ، والتسويق الخارجي لبعض هذه المحاصيل ذات الأسعار المرتفعة من جهة أخرى .

وتهدف الدراسة للتوصل إلى النمط الإنتاجي الأمثل لكل نوع من الحائزين والمحقق لأقصى أرباحه في ضوء كل من المساحة المزروعة والتكاليف الإنتاجية وأسعار المحاصيل ، مع تبيان مدى الاختلاف وأسبابه بين هذه التراكيب المحصولية إن وجدت . ومن ثم يتحقق الهدف النهائي من عمليات إستصلاح وإستزراع الأراضي ذات التكاليف المرتفعة للدولة في مساهمة هذه الأراضي في تحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الغذائية ، وزيادة الصادرات من بعض المحاصيل التي تجود بها ، وتوفير فرص عمل وبخاصة لشباب الخريجين ، ورفع الدخل لسكان هذه المناطق ، وأيضا إعادة توزيع السكان من خلال إنشاء مجتمعات عمرانية جديدة .

أسلوب الدراسة :

تم إجراء استبيان ميداني لجمع البيانات اللازمة للدراسة من مركزي الفارحة والداخله فقط ، لظروف بعد مركز الفرافرة وارتفاع تكلفة الانتقال . كما تم تحديد ادارتين زراعتين بكسل مركز ، وهما الخارجة (قريتي الخارجة ، سهل الزيات ،) وباريس (قريتي عرب باريس ، المكس القبلي) بالمركز الأول ، وموط (قريتي القلمون ، الرائدة) والقصر (قريتي القصر ، غرب المروهب) بالمركز الثاني . وتم اختيار عينة غرضية (المزارع يزرع نوعين من الخضضر على الأقل) من ١٠٠ مفردة ، تشمل ٣٥ منفعة ، ٣٥ خريج (١٠ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ مفردة بكل من القرى الثمان) ، ٣٠ مستثمر (٨ ، ٦ ، ٧ ، ٩ مفردة بكل من القرى الثمان) على التوالي في المرسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١ . وباستخدام المصفوفات وفقا لأسلوب التحليل الحدي ، يمكن تحديد المحاصيل الأكثر أرباحه في المساحات المزروعة لدى كل حائز . وقد تمت الحاصلات المزروعة لدى زراع العينة الميدانية (عدا البرسيم المستديم والحجازي والأعلاف الصيفية اللازمة لغذاء الحيوانات ، والفاكهة والنخيل بصرف النظر عن أرباحها) القمح والفول السوداني والشعير والحمص (شتوي) ، والأرز والذرة الشامية والفول السوداني (صيفي) كمحاصيل حقلية ، والنمطاطم والبسلة والبصل الفليل والمقور والبطاطس (شتوي) والطماطم والبطيخ والشمام والخيار (صيفي) كمحاصيل خضضر ، وهي مرتبة كما سيرد في المعادلات التالية :

وتمثل المعادلة التالية صافي الربح المعظم للأرباحية :

$$R = م١ ص١ + م٢ ص٢ + م٣ ص٣ + م٤ ص٤ + م٥ ص٥ + م٦ ص٦ + م٧ ص٧ + م٨ ص٨ + م٩ ص٩ + م١٠ ص١٠ + م١١ ص١١ + م١٢ ص١٢ + م١٣ ص١٣ + م١٤ ص١٤ + م١٥ ص١٥ + م١٦ ص١٦ + م١٧ ص١٧ + م١٨ ص١٨ + م١٩ ص١٩ + م٢٠ ص٢٠ + م٢١ ص٢١ + م٢٢ ص٢٢ + م٢٣ ص٢٣ + م٢٤ ص٢٤ + م٢٥ ص٢٥ + م٢٦ ص٢٦ + م٢٧ ص٢٧ + م٢٨ ص٢٨ + م٢٩ ص٢٩ + م٣٠ ص٣٠ + م٣١ ص٣١ + م٣٢ ص٣٢ + م٣٣ ص٣٣ + م٣٤ ص٣٤ + م٣٥ ص٣٥ + م٣٦ ص٣٦ + م٣٧ ص٣٧ + م٣٨ ص٣٨ + م٣٩ ص٣٩ + م٤٠ ص٤٠ + م٤١ ص٤١ + م٤٢ ص٤٢ + م٤٣ ص٤٣ + م٤٤ ص٤٤ + م٤٥ ص٤٥ + م٤٦ ص٤٦ + م٤٧ ص٤٧ + م٤٨ ص٤٨ + م٤٩ ص٤٩ + م٥٠ ص٥٠ + م٥١ ص٥١ + م٥٢ ص٥٢ + م٥٣ ص٥٣ + م٥٤ ص٥٤ + م٥٥ ص٥٥ + م٥٦ ص٥٦ + م٥٧ ص٥٧ + م٥٨ ص٥٨ + م٥٩ ص٥٩ + م٦٠ ص٦٠ + م٦١ ص٦١ + م٦٢ ص٦٢ + م٦٣ ص٦٣ + م٦٤ ص٦٤ + م٦٥ ص٦٥ + م٦٦ ص٦٦ + م٦٧ ص٦٧ + م٦٨ ص٦٨ + م٦٩ ص٦٩ + م٧٠ ص٧٠ + م٧١ ص٧١ + م٧٢ ص٧٢ + م٧٣ ص٧٣ + م٧٤ ص٧٤ + م٧٥ ص٧٥ + م٧٦ ص٧٦ + م٧٧ ص٧٧ + م٧٨ ص٧٨ + م٧٩ ص٧٩ + م٨٠ ص٨٠ + م٨١ ص٨١ + م٨٢ ص٨٢ + م٨٣ ص٨٣ + م٨٤ ص٨٤ + م٨٥ ص٨٥ + م٨٦ ص٨٦ + م٨٧ ص٨٧ + م٨٨ ص٨٨ + م٨٩ ص٨٩ + م٩٠ ص٩٠ + م٩١ ص٩١ + م٩٢ ص٩٢ + م٩٣ ص٩٣ + م٩٤ ص٩٤ + م٩٥ ص٩٥ + م٩٦ ص٩٦ + م٩٧ ص٩٧ + م٩٨ ص٩٨ + م٩٩ ص٩٩ + م١٠٠ ص١٠٠ + م١٠١ ص١٠١ + م١٠٢ ص١٠٢ + م١٠٣ ص١٠٣ + م١٠٤ ص١٠٤ + م١٠٥ ص١٠٥ + م١٠٦ ص١٠٦ + م١٠٧ ص١٠٧ + م١٠٨ ص١٠٨ + م١٠٩ ص١٠٩ + م١١٠ ص١١٠ + م١١١ ص١١١ + م١١٢ ص١١٢ + م١١٣ ص١١٣ + م١١٤ ص١١٤ + م١١٥ ص١١٥ + م١١٦ ص١١٦ + م١١٧ ص١١٧ + م١١٨ ص١١٨ + م١١٩ ص١١٩ + م١٢٠ ص١٢٠ + م١٢١ ص١٢١ + م١٢٢ ص١٢٢ + م١٢٣ ص١٢٣ + م١٢٤ ص١٢٤ + م١٢٥ ص١٢٥ + م١٢٦ ص١٢٦ + م١٢٧ ص١٢٧ + م١٢٨ ص١٢٨ + م١٢٩ ص١٢٩ + م١٣٠ ص١٣٠ + م١٣١ ص١٣١ + م١٣٢ ص١٣٢ + م١٣٣ ص١٣٣ + م١٣٤ ص١٣٤ + م١٣٥ ص١٣٥ + م١٣٦ ص١٣٦ + م١٣٧ ص١٣٧ + م١٣٨ ص١٣٨ + م١٣٩ ص١٣٩ + م١٤٠ ص١٤٠ + م١٤١ ص١٤١ + م١٤٢ ص١٤٢ + م١٤٣ ص١٤٣ + م١٤٤ ص١٤٤ + م١٤٥ ص١٤٥ + م١٤٦ ص١٤٦ + م١٤٧ ص١٤٧ + م١٤٨ ص١٤٨ + م١٤٩ ص١٤٩ + م١٥٠ ص١٥٠ + م١٥١ ص١٥١ + م١٥٢ ص١٥٢ + م١٥٣ ص١٥٣ + م١٥٤ ص١٥٤ + م١٥٥ ص١٥٥ + م١٥٦ ص١٥٦ + م١٥٧ ص١٥٧ + م١٥٨ ص١٥٨ + م١٥٩ ص١٥٩ + م١٦٠ ص١٦٠ + م١٦١ ص١٦١ + م١٦٢ ص١٦٢ + م١٦٣ ص١٦٣ + م١٦٤ ص١٦٤ + م١٦٥ ص١٦٥ + م١٦٦ ص١٦٦ + م١٦٧ ص١٦٧ + م١٦٨ ص١٦٨ + م١٦٩ ص١٦٩ + م١٧٠ ص١٧٠ + م١٧١ ص١٧١ + م١٧٢ ص١٧٢ + م١٧٣ ص١٧٣ + م١٧٤ ص١٧٤ + م١٧٥ ص١٧٥ + م١٧٦ ص١٧٦ + م١٧٧ ص١٧٧ + م١٧٨ ص١٧٨ + م١٧٩ ص١٧٩ + م١٨٠ ص١٨٠ + م١٨١ ص١٨١ + م١٨٢ ص١٨٢ + م١٨٣ ص١٨٣ + م١٨٤ ص١٨٤ + م١٨٥ ص١٨٥ + م١٨٦ ص١٨٦ + م١٨٧ ص١٨٧ + م١٨٨ ص١٨٨ + م١٨٩ ص١٨٩ + م١٩٠ ص١٩٠ + م١٩١ ص١٩١ + م١٩٢ ص١٩٢ + م١٩٣ ص١٩٣ + م١٩٤ ص١٩٤ + م١٩٥ ص١٩٥ + م١٩٦ ص١٩٦ + م١٩٧ ص١٩٧ + م١٩٨ ص١٩٨ + م١٩٩ ص١٩٩ + م٢٠٠ ص٢٠٠ + م٢٠١ ص٢٠١ + م٢٠٢ ص٢٠٢ + م٢٠٣ ص٢٠٣ + م٢٠٤ ص٢٠٤ + م٢٠٥ ص٢٠٥ + م٢٠٦ ص٢٠٦ + م٢٠٧ ص٢٠٧ + م٢٠٨ ص٢٠٨ + م٢٠٩ ص٢٠٩ + م٢١٠ ص٢١٠ + م٢١١ ص٢١١ + م٢١٢ ص٢١٢ + م٢١٣ ص٢١٣ + م٢١٤ ص٢١٤ + م٢١٥ ص٢١٥ + م٢١٦ ص٢١٦ + م٢١٧ ص٢١٧ + م٢١٨ ص٢١٨ + م٢١٩ ص٢١٩ + م٢٢٠ ص٢٢٠ + م٢٢١ ص٢٢١ + م٢٢٢ ص٢٢٢ + م٢٢٣ ص٢٢٣ + م٢٢٤ ص٢٢٤ + م٢٢٥ ص٢٢٥ + م٢٢٦ ص٢٢٦ + م٢٢٧ ص٢٢٧ + م٢٢٨ ص٢٢٨ + م٢٢٩ ص٢٢٩ + م٢٣٠ ص٢٣٠ + م٢٣١ ص٢٣١ + م٢٣٢ ص٢٣٢ + م٢٣٣ ص٢٣٣ + م٢٣٤ ص٢٣٤ + م٢٣٥ ص٢٣٥ + م٢٣٦ ص٢٣٦ + م٢٣٧ ص٢٣٧ + م٢٣٨ ص٢٣٨ + م٢٣٩ ص٢٣٩ + م٢٤٠ ص٢٤٠ + م٢٤١ ص٢٤١ + م٢٤٢ ص٢٤٢ + م٢٤٣ ص٢٤٣ + م٢٤٤ ص٢٤٤ + م٢٤٥ ص٢٤٥ + م٢٤٦ ص٢٤٦ + م٢٤٧ ص٢٤٧ + م٢٤٨ ص٢٤٨ + م٢٤٩ ص٢٤٩ + م٢٥٠ ص٢٥٠ + م٢٥١ ص٢٥١ + م٢٥٢ ص٢٥٢ + م٢٥٣ ص٢٥٣ + م٢٥٤ ص٢٥٤ + م٢٥٥ ص٢٥٥ + م٢٥٦ ص٢٥٦ + م٢٥٧ ص٢٥٧ + م٢٥٨ ص٢٥٨ + م٢٥٩ ص٢٥٩ + م٢٦٠ ص٢٦٠ + م٢٦١ ص٢٦١ + م٢٦٢ ص٢٦٢ + م٢٦٣ ص٢٦٣ + م٢٦٤ ص٢٦٤ + م٢٦٥ ص٢٦٥ + م٢٦٦ ص٢٦٦ + م٢٦٧ ص٢٦٧ + م٢٦٨ ص٢٦٨ + م٢٦٩ ص٢٦٩ + م٢٧٠ ص٢٧٠ + م٢٧١ ص٢٧١ + م٢٧٢ ص٢٧٢ + م٢٧٣ ص٢٧٣ + م٢٧٤ ص٢٧٤ + م٢٧٥ ص٢٧٥ + م٢٧٦ ص٢٧٦ + م٢٧٧ ص٢٧٧ + م٢٧٨ ص٢٧٨ + م٢٧٩ ص٢٧٩ + م٢٨٠ ص٢٨٠ + م٢٨١ ص٢٨١ + م٢٨٢ ص٢٨٢ + م٢٨٣ ص٢٨٣ + م٢٨٤ ص٢٨٤ + م٢٨٥ ص٢٨٥ + م٢٨٦ ص٢٨٦ + م٢٨٧ ص٢٨٧ + م٢٨٨ ص٢٨٨ + م٢٨٩ ص٢٨٩ + م٢٩٠ ص٢٩٠ + م٢٩١ ص٢٩١ + م٢٩٢ ص٢٩٢ + م٢٩٣ ص٢٩٣ + م٢٩٤ ص٢٩٤ + م٢٩٥ ص٢٩٥ + م٢٩٦ ص٢٩٦ + م٢٩٧ ص٢٩٧ + م٢٩٨ ص٢٩٨ + م٢٩٩ ص٢٩٩ + م٣٠٠ ص٣٠٠ + م٣٠١ ص٣٠١ + م٣٠٢ ص٣٠٢ + م٣٠٣ ص٣٠٣ + م٣٠٤ ص٣٠٤ + م٣٠٥ ص٣٠٥ + م٣٠٦ ص٣٠٦ + م٣٠٧ ص٣٠٧ + م٣٠٨ ص٣٠٨ + م٣٠٩ ص٣٠٩ + م٣١٠ ص٣١٠ + م٣١١ ص٣١١ + م٣١٢ ص٣١٢ + م٣١٣ ص٣١٣ + م٣١٤ ص٣١٤ + م٣١٥ ص٣١٥ + م٣١٦ ص٣١٦ + م٣١٧ ص٣١٧ + م٣١٨ ص٣١٨ + م٣١٩ ص٣١٩ + م٣٢٠ ص٣٢٠ + م٣٢١ ص٣٢١ + م٣٢٢ ص٣٢٢ + م٣٢٣ ص٣٢٣ + م٣٢٤ ص٣٢٤ + م٣٢٥ ص٣٢٥ + م٣٢٦ ص٣٢٦ + م٣٢٧ ص٣٢٧ + م٣٢٨ ص٣٢٨ + م٣٢٩ ص٣٢٩ + م٣٣٠ ص٣٣٠ + م٣٣١ ص٣٣١ + م٣٣٢ ص٣٣٢ + م٣٣٣ ص٣٣٣ + م٣٣٤ ص٣٣٤ + م٣٣٥ ص٣٣٥ + م٣٣٦ ص٣٣٦ + م٣٣٧ ص٣٣٧ + م٣٣٨ ص٣٣٨ + م٣٣٩ ص٣٣٩ + م٣٤٠ ص٣٤٠ + م٣٤١ ص٣٤١ + م٣٤٢ ص٣٤٢ + م٣٤٣ ص٣٤٣ + م٣٤٤ ص٣٤٤ + م٣٤٥ ص٣٤٥ + م٣٤٦ ص٣٤٦ + م٣٤٧ ص٣٤٧ + م٣٤٨ ص٣٤٨ + م٣٤٩ ص٣٤٩ + م٣٥٠ ص٣٥٠ + م٣٥١ ص٣٥١ + م٣٥٢ ص٣٥٢ + م٣٥٣ ص٣٥٣ + م٣٥٤ ص٣٥٤ + م٣٥٥ ص٣٥٥ + م٣٥٦ ص٣٥٦ + م٣٥٧ ص٣٥٧ + م٣٥٨ ص٣٥٨ + م٣٥٩ ص٣٥٩ + م٣٦٠ ص٣٦٠ + م٣٦١ ص٣٦١ + م٣٦٢ ص٣٦٢ + م٣٦٣ ص٣٦٣ + م٣٦٤ ص٣٦٤ + م٣٦٥ ص٣٦٥ + م٣٦٦ ص٣٦٦ + م٣٦٧ ص٣٦٧ + م٣٦٨ ص٣٦٨ + م٣٦٩ ص٣٦٩ + م٣٧٠ ص٣٧٠ + م٣٧١ ص٣٧١ + م٣٧٢ ص٣٧٢ + م٣٧٣ ص٣٧٣ + م٣٧٤ ص٣٧٤ + م٣٧٥ ص٣٧٥ + م٣٧٦ ص٣٧٦ + م٣٧٧ ص٣٧٧ + م٣٧٨ ص٣٧٨ + م٣٧٩ ص٣٧٩ + م٣٨٠ ص٣٨٠ + م٣٨١ ص٣٨١ + م٣٨٢ ص٣٨٢ + م٣٨٣ ص٣٨٣ + م٣٨٤ ص٣٨٤ + م٣٨٥ ص٣٨٥ + م٣٨٦ ص٣٨٦ + م٣٨٧ ص٣٨٧ + م٣٨٨ ص٣٨٨ + م٣٨٩ ص٣٨٩ + م٣٩٠ ص٣٩٠ + م٣٩١ ص٣٩١ + م٣٩٢ ص٣٩٢ + م٣٩٣ ص٣٩٣ + م٣٩٤ ص٣٩٤ + م٣٩٥ ص٣٩٥ + م٣٩٦ ص٣٩٦ + م٣٩٧ ص٣٩٧ + م٣٩٨ ص٣٩٨ + م٣٩٩ ص٣٩٩ + م٤٠٠ ص٤٠٠ + م٤٠١ ص٤٠١ + م٤٠٢ ص٤٠٢ + م٤٠٣ ص٤٠٣ + م٤٠٤ ص٤٠٤ + م٤٠٥ ص٤٠٥ + م٤٠٦ ص٤٠٦ + م٤٠٧ ص٤٠٧ + م٤٠٨ ص٤٠٨ + م٤٠٩ ص٤٠٩ + م٤١٠ ص٤١٠ + م٤١١ ص٤١١ + م٤١٢ ص٤١٢ + م٤١٣ ص٤١٣ + م٤١٤ ص٤١٤ + م٤١٥ ص٤١٥ + م٤١٦ ص٤١٦ + م٤١٧ ص٤١٧ + م٤١٨ ص٤١٨ + م٤١٩ ص٤١٩ + م٤٢٠ ص٤٢٠ + م٤٢١ ص٤٢١ + م٤٢٢ ص٤٢٢ + م٤٢٣ ص٤٢٣ + م٤٢٤ ص٤٢٤ + م٤٢٥ ص٤٢٥ + م٤٢٦ ص٤٢٦ + م٤٢٧ ص٤٢٧ + م٤٢٨ ص٤٢٨ + م٤٢٩ ص٤٢٩ + م٤٣٠ ص٤٣٠ + م٤٣١ ص٤٣١ + م٤٣٢ ص٤٣٢ + م٤٣٣ ص٤٣٣ + م٤٣٤ ص٤٣٤ + م٤٣٥ ص٤٣٥ + م٤٣٦ ص٤٣٦ + م٤٣٧ ص٤٣٧ + م٤٣٨ ص٤٣٨ + م٤٣٩ ص٤٣٩ + م٤٤٠ ص٤٤٠ + م٤٤١ ص٤٤١ + م٤٤٢ ص٤٤٢ + م٤٤٣ ص٤٤٣ + م٤٤٤ ص٤٤٤ + م٤٤٥ ص٤٤٥ + م٤٤٦ ص٤٤٦ + م٤٤٧ ص٤٤٧ + م٤٤٨ ص٤٤٨ + م٤٤٩ ص٤٤٩ + م٤٥٠ ص٤٥٠ + م٤٥١ ص٤٥١ + م٤٥٢ ص٤٥٢ + م٤٥٣ ص٤٥٣ + م٤٥٤ ص٤٥٤ + م٤٥٥ ص٤٥٥ + م٤٥٦ ص٤٥٦ + م٤٥٧ ص٤٥٧ + م٤٥٨ ص٤٥٨ + م٤٥٩ ص٤٥٩ + م٤٦٠ ص٤٦٠ + م٤٦١ ص٤٦١ + م٤٦٢ ص٤٦٢ + م٤٦٣ ص٤٦٣ + م٤٦٤ ص٤٦٤ + م٤٦٥ ص٤٦٥ + م٤٦٦ ص٤٦٦ + م٤٦٧ ص٤٦٧ + م٤٦٨ ص٤٦٨ + م٤٦٩ ص٤٦٩ + م٤٧٠ ص٤٧٠ + م٤٧١ ص٤٧١ + م٤٧٢ ص٤٧٢ + م٤٧٣ ص٤٧٣ + م٤٧٤ ص٤٧٤ + م٤٧٥ ص٤٧٥ + م٤٧٦ ص٤٧٦ + م٤٧٧ ص٤٧٧ + م٤٧٨ ص٤٧٨ + م٤٧٩ ص٤٧٩ + م٤٨٠ ص٤٨٠ + م٤٨١ ص٤٨١ + م٤٨٢ ص٤٨٢ + م٤٨٣ ص٤٨٣ + م٤٨٤ ص٤٨٤ + م٤٨٥ ص٤٨٥ + م٤٨٦ ص٤٨٦ + م٤٨٧ ص٤٨٧ + م٤٨٨ ص٤٨٨ + م٤٨٩ ص٤٨٩ + م٤٩٠ ص٤٩٠ + م٤٩١ ص٤٩١ + م٤٩٢ ص٤٩٢ + م٤٩٣ ص٤٩٣ + م٤٩٤ ص٤٩٤ + م٤٩٥ ص٤٩٥ + م٤٩٦ ص٤٩٦ + م٤٩٧ ص٤٩٧ + م٤٩٨ ص٤٩٨ + م٤٩٩ ص٤٩٩ + م٥٠٠ ص٥٠٠ + م٥٠١ ص٥٠١ + م٥٠٢ ص٥٠٢ + م٥٠٣ ص٥٠٣ + م٥٠٤ ص٥٠٤ + م٥٠٥ ص٥٠٥ + م٥٠٦ ص٥٠٦ + م٥٠٧ ص٥٠٧ + م٥٠٨ ص٥٠٨ + م٥٠٩ ص٥٠٩ + م٥١٠ ص٥١٠ + م٥١١ ص٥١١ + م٥١٢ ص٥١٢ + م٥١٣ ص٥١٣ + م٥١٤ ص٥١٤ + م٥١٥ ص٥١٥ + م٥١٦ ص٥١٦ + م٥١٧ ص٥١٧ + م٥١٨ ص٥١٨ + م٥١٩ ص٥١٩ + م٥٢٠ ص٥٢٠ + م٥٢١ ص٥٢١ + م٥٢٢ ص٥٢٢ + م٥٢٣ ص٥٢٣ + م٥٢٤ ص٥٢٤ + م٥٢٥ ص٥٢٥ + م٥٢٦ ص٥٢٦ + م٥٢٧ ص٥٢٧ + م٥٢٨ ص٥٢٨ + م٥٢٩ ص٥٢٩ + م٥٣٠ ص٥٣٠ + م٥٣١ ص٥٣١ + م٥٣٢ ص٥٣٢ + م٥٣٣ ص٥٣٣ + م٥٣٤ ص٥٣٤ + م٥٣٥ ص٥٣٥ + م٥٣٦ ص٥٣٦ + م٥٣٧ ص٥٣٧ + م٥٣٨ ص٥٣٨ + م٥٣٩ ص٥٣٩ + م٥٤٠ ص٥٤٠ + م٥٤١ ص٥٤١ + م٥٤٢ ص٥٤٢ + م٥٤٣ ص٥٤٣ + م٥٤٤ ص٥٤٤ + م٥٤٥ ص٥٤٥ + م٥٤٦ ص٥٤٦ + م٥٤٧ ص٥٤٧ + م٥٤٨ ص٥٤٨ + م٥٤٩ ص٥٤٩ + م٥٥٠ ص٥٥٠ + م٥٥١ ص٥٥١ + م٥٥٢ ص٥٥٢ + م٥٥٣ ص٥٥٣ + م٥٥٤ ص٥٥٤ + م٥٥٥ ص٥٥٥ + م٥٥٦ ص٥٥٦ + م٥٥٧ ص٥٥٧ + م٥٥٨ ص٥٥٨ + م٥٥٩ ص٥٥٩ + م٥٦٠ ص٥٦٠ + م٥٦١ ص٥٦١ + م٥٦٢ ص٥٦٢ + م٥٦٣ ص٥٦٣ + م٥٦٤ ص٥٦٤ + م٥٦٥ ص٥٦٥ + م٥٦٦ ص٥٦٦ + م٥٦٧ ص٥٦٧ + م٥٦٨ ص٥٦٨ + م٥٦٩ ص٥٦٩ + م٥٧٠ ص٥٧٠ + م٥٧١ ص٥٧١ + م٥٧٢ ص٥٧٢ + م٥٧٣ ص٥٧٣ + م٥٧٤ ص٥٧٤ + م٥٧٥ ص٥٧٥ + م٥٧٦ ص٥٧٦ + م٥٧٧ ص٥٧٧ + م٥٧٨ ص٥٧٨ + م٥٧٩ ص٥٧٩ + م٥٨٠ ص٥٨٠ + م٥٨١ ص٥٨١ + م٥٨٢ ص٥٨٢ + م٥٨٣ ص٥٨٣ + م٥٨٤ ص٥٨٤ + م٥٨٥ ص٥٨٥ + م٥٨٦ ص٥٨٦ + م٥٨٧ ص٥٨٧ + م٥٨٨ ص٥٨٨ + م٥٨٩ ص٥٨٩ + م٥٩٠ ص٥٩٠ + م٥٩١ ص٥٩١ + م٥٩٢ ص٥٩٢ + م٥٩٣ ص٥٩٣ + م٥٩٤ ص٥٩٤ + م٥٩٥ ص٥٩٥ + م٥٩٦ ص٥٩٦ + م٥٩٧ ص٥٩٧ + م٥٩٨ ص٥٩٨ + م٥٩٩ ص٥٩٩ + م٦٠٠ ص٦٠٠ + م٦٠١ ص٦٠١ + م٦٠٢ ص٦٠٢ + م٦٠٣ ص٦٠٣ + م٦٠٤ ص٦٠٤ + م٦٠٥ ص٦٠٥ + م٦٠٦ ص٦٠٦ + م٦٠٧ ص٦٠٧ + م٦٠٨ ص٦٠٨ + م٦٠٩ ص٦٠٩ + م٦١٠ ص٦١٠ + م٦١١ ص٦١١ + م٦١٢ ص٦١٢ + م٦١٣ ص٦١٣ + م٦١٤ ص٦١٤ + م٦١٥ ص٦١٥ + م٦١٦ ص٦١٦ + م٦١٧ ص٦١٧ + م٦١٨ ص٦١٨ + م٦١٩ ص٦١٩ + م٦٢٠ ص٦٢٠ + م٦٢١ ص٦٢١ + م٦٢٢ ص٦٢٢ + م٦٢٣ ص٦٢٣ + م٦٢٤ ص٦٢٤ + م٦٢٥ ص٦٢٥ + م٦٢٦ ص٦٢٦ + م٦٢٧ ص٦٢٧ + م٦٢٨ ص٦٢٨ + م٦٢٩ ص٦٢٩ + م٦٣٠ ص٦٣٠ + م٦٣١ ص٦٣١ + م٦٣٢ ص٦٣٢ + م٦٣٣ ص٦٣٣ + م٦٣٤ ص٦٣٤ + م٦٣٥ ص٦٣٥ + م٦٣٦ ص٦٣٦ + م٦٣٧ ص٦٣٧ + م٦٣٨ ص٦٣٨ + م٦٣٩ ص٦٣٩ + م٦٤٠ ص٦٤٠ + م٦٤١ ص٦٤١ + م٦٤٢ ص٦٤٢ + م٦٤٣ ص٦٤٣ + م٦٤٤ ص٦٤٤ + م٦٤٥ ص٦٤٥ + م٦٤٦ ص٦٤٦ + م٦٤٧ ص٦٤٧ + م٦٤٨ ص٦٤٨ + م٦٤٩ ص٦٤٩ + م٦٥٠ ص٦٥٠ + م٦٥١ ص٦٥١ + م٦٥٢ ص٦٥٢ + م٦٥٣ ص٦٥٣ + م٦٥٤ ص٦٥٤ + م٦٥٥ ص٦٥٥ + م٦٥٦ ص٦٥٦ + م٦٥٧ ص٦٥٧ + م٦٥٨ ص٦٥٨ + م٦٥٩ ص٦٥٩ + م٦٦٠ ص٦٦٠ + م٦٦١ ص٦٦١ + م٦٦٢ ص٦٦٢ + م٦٦٣ ص٦٦٣ + م٦٦٤ ص٦٦٤ + م٦٦٥ ص٦٦٥ + م٦٦٦ ص٦٦٦ + م٦٦٧ ص٦٦٧ + م٦٦٨ ص٦٦٨ + م٦٦٩ ص٦٦٩ + م٦٧٠ ص٦٧٠ + م٦٧١ ص٦٧١ + م٦٧٢ ص٦٧٢ + م٦٧٣ ص٦٧٣ + م٦٧٤ ص٦٧٤ + م٦٧٥ ص٦٧٥ + م٦٧٦ ص٦٧٦ + م٦٧٧ ص٦٧٧ + م٦٧٨ ص٦٧٨ + م٦٧٩ ص٦٧٩ + م٦٨٠ ص٦٨٠ + م٦٨١ ص٦٨١ + م٦٨٢ ص٦٨٢ + م٦٨٣ ص٦٨٣ + م٦٨٤ ص٦٨٤ + م٦٨٥ ص٦٨٥ + م٦٨٦ ص٦٨٦ + م٦٨٧ ص٦٨٧ + م٦٨٨ ص٦٨٨ + م٦٨٩ ص٦٨٩ + م٦٩٠ ص٦٩٠ + م٦٩١ ص٦٩١ + م٦٩٢ ص٦٩٢ + م٦٩٣ ص٦٩٣ + م٦٩٤ ص٦٩٤ + م٦٩٥ ص٦٩٥ + م٦٩٦ ص٦٩٦ + م٦٩٧ ص٦٩٧ + م٦٩٨ ص٦٩٨ + م٦٩٩ ص٦٩٩ + م٧٠٠ ص٧٠٠ + م٧٠١ ص٧٠١ + م٧٠٢ ص٧٠٢ + م٧٠٣ ص٧٠٣ + م٧٠٤ ص٧٠٤ + م٧٠٥ ص٧٠٥ + م٧٠٦ ص٧٠٦ + م٧٠٧ ص٧٠٧ + م٧٠٨ ص٧٠٨ + م٧٠٩ ص٧٠٩ + م٧١٠ ص٧١٠ + م٧١١ ص٧١١ + م٧١٢ ص٧١٢ + م٧١٣ ص٧١٣ + م٧١٤ ص٧١٤ + م٧١٥ ص٧١٥ + م٧١٦ ص٧١٦ + م٧١٧ ص٧١٧ + م٧١٨ ص٧١٨ + م٧١٩ ص٧١٩ + م٧٢٠ ص٧٢٠ + م٧٢١ ص٧٢١ + م٧٢٢ ص٧٢٢ + م٧٢٣ ص٧٢٣ + م٧٢٤ ص٧٢٤ + م٧٢٥ ص٧٢٥ + م٧٢٦ ص٧٢٦ + م٧٢٧ ص٧٢٧ + م٧٢٨ ص٧٢٨ + م٧٢٩ ص٧٢٩ + م٧٣٠ ص٧٣٠ + م٧٣١ ص٧٣١ + م٧٣٢ ص٧٣٢ + م٧٣٣ ص٧٣٣ + م٧٣٤ ص٧٣٤ + م٧٣٥ ص٧٣٥ + م٧٣٦ ص٧٣٦ + م٧٣٧ ص٧٣٧ + م٧٣٨ ص٧٣٨ + م٧٣٩ ص٧٣٩ + م٧٤٠ ص٧٤٠ + م٧٤١ ص٧٤١ + م٧٤٢ ص٧٤٢ + م٧٤٣ ص٧٤٣ + م٧٤٤ ص٧٤٤ + م٧٤٥ ص٧٤٥ + م٧٤٦ ص٧٤٦ + م٧٤٧ ص٧٤٧ + م٧٤٨ ص٧٤٨ + م٧٤٩ ص٧٤٩ + م٧٥٠ ص٧٥٠ + م٧٥١ ص٧٥١ + م٧٥٢ ص٧٥٢ + م٧٥٣ ص٧٥٣ + م٧٥٤ ص٧٥٤ + م٧٥٥ ص٧٥٥ + م٧٥٦ ص٧٥٦ + م٧٥٧ ص٧٥٧ + م٧٥٨ ص٧٥٨ + م٧٥٩ ص٧٥٩ + م٧٦٠ ص٧٦٠ + م٧٦١ ص٧٦١ + م٧٦٢ ص٧٦٢ + م٧٦٣ ص٧٦٣ + م٧٦٤ ص٧٦٤ + م٧٦٥ ص٧٦٥ + م٧٦٦ ص٧٦٦ + م$$

نتائج الدراسة

١- التركيب المحصولي للوادي الجديد :

يوضح جدول (١) أن إجمالي المساحة المزروعة في الموسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١ بالوادي الجديد تبلغ نحو ١٠٤,٤ ألف فدان، تمثل مساحات الفاكهة والنخيل والبرسيم الحجازي منها نحو ٣٩,٥ % ، ٦٧,٢ % ، والمحاصيل الحقلية نحو ٥٧,٦ % ، ٢٩ % ، والخضر نحو ٣ % ، ٣,٨ % في الموسمين الشتوي والصيفي على الترتيب. وتمثل المساحة المزروعة شتاء في المراكز الثلاث الخارجة والداخلة والفرافرة نحو ٢٣ % ، ٤٢,١ % ، ٣٤,٩ % من إجمالي المساحة المزروعة بالوادي الجديد للموسم المذكور. كما تمثل المساحة المزروعة شتاء بإدارتي الخارجة ، موط نحو ٦٩,٢ % ، ٤٨,٥ % من إجمالي المساحة المزروعة شتاء بمركزي الخارجة والداخلة على التوالي. مما سبق يتبين انخفاض المساحات المزروعة بالخضر في الوادي الجديد مقارنة بكل من الفاكهة والنخيل والمحاصيل الحقلية.

جدول (١) التركيب المحصولي بمحافظة الوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠٠١/٢٠٠٠ (الوحدة : فدان)

النبيان	محاصيل حقلية		خضر		فاكهة ونخيل والبرسيم الحجازي		إجمالي	
	شتوي	صيفي	شتوي	صيفي	شتوي	صيفي	شتوي	صيفي
إدارة الخارجة	٧٦١٠,٢	٢٣٢١,١	١٢٢٤,٤	٦٨٧	٧٨١٨	١٦٦٥٢,٦	١٠٨٢٦,١	
إدارة باريس	٤١٥٥,٦	١٣٦٩,٥	١٦٣,٦	١٠١٨	٣٠٨٩	٧٤٠٨,٢	٥٤٧٦,٥	
مركز الخارجة	١١٧٦٥,٨	٣٦٩٠,٦	١٣٨٨	١٧٠٥	١٠٩٠٧	٢٤٠٦٠,٨	١٦٣٠٢,٦	
إدارة موط	١٢٩٨٥,٥	١٥٦٠,٤	٢٠٠,٥	١٨٧,٥	٨٠٩٥	٢١٢٨١	٩٨٤٢,٩	
إدارة القصر	١١٦١٨,٦	١٠١٢,٩	١٣٣,٧٥	١٤٥,٥	٣٨٧٧,١	١٥٦٣,٥	٥٠٣٥,٥	
مركز الداخلة (*)	٢٩٤٨٨,٤	٥٩٠٠,٥	٤٦١,٦	٣٨٧	١٣٩٧٢,١	٤٣٩٢٢,١	٢٠٢٥٩,٦	
إجمالي الوادي (**)	٦٠١١٧	١٧٧٥٤	٣٠٨٧	٢٣٣٤	٤١١٨٢	١٠٤٣٨٦	٦١٢٧٠	

(*) تشمل إدارة بلاط ، (**) يشمل مركز الفرافرة.

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات مديرية الزراعة بالوادي الجديد- قسم الإحصاء حبيبات غير منشورة- ٢٠٠١.

٢- تعظيم الربح من الحاصلات المزروعة :

أولا : مركز الخارجة :

أ - المتنفعون :

وهم الأفراد الذين لهم أرض زراعية في قراهم الأصلية التي نزحوا منها تفل عن خمسة أفدنه أو عمال زراعيين ليس لهم أرض زراعية . وقد بلغ متوسط الأراضي الموزعة عليهم من الأراضي المستصلحة نحو ١٠-٥ أفدنه (أكثر من منفعي المناطق الأخرى لاختلاف الظروف في محافظة الوادي الجديد وتشجيع الاستيطان بهذه المناطق) ، تزرع أغلبها بالمحاصيل الحقلية.

التركيب المحصولي المعظم للأرجحية :

١- الموسم الشتوي :

تم احتساب صافي الربح المتوقع من زراعة القمح والفول البلدي والحمص والطماطم والبسلة والبصل الفليل كدالة في كل من العوائد الكلية والتكاليف الإنتاجية من هذه المحاصيل، وتعكس المساحة المزروعة بهذه المحاصيل قيد الدالة. ومن ثم يمكن التعويض بكل من الأعمار (تم إضافة نصيب الوحدة من الناتج الأساسي من قيمة الناتج الثانوي للمحصول على قيمة الوحدة من الناتج الأساسي) والإنتاجيات ودوال التكاليف للزراعة للحصول على دالة صافي الربح السابق ذكرها :-

$$\begin{aligned}
 & \text{ر} = ١٣٣,٥ \text{ ص} + ٢٤١ \text{ ص} + ٣٥٥ \text{ ص} + ٤٢٠ \text{ ص} + ٨٠٠ \text{ ص} + ٤٠٠ \text{ ص} - ١٢٠ - \\
 & ١٤٨,٣ \text{ ص} + ٩,٢ \text{ ص} + ١١,٣ - ١١,٣ \text{ ص} + ٢٢٧,٨ \text{ ص} + ٢,١ \text{ ص} + ٢ + ٧٤,٤ + ١١٥,٢ \text{ ص} - ١٣٦,١ \\
 & \text{ص} - ٢ - ١٢٠,٨ - ١٤٤,٧ \text{ ص} - ١١,٧٥ \text{ ص} - ٢ - ١٩٠,٣ - ٥٩١,١ \text{ ص} - ٢٠,٣ \text{ ص} - ٢ - ١٢٠,٥ \\
 & + ١٦٠,٢ \text{ ص} - ١,٨ \text{ ص} + ٢ \text{ ص} + ٤,٢٥ - ٠,٧٤ \text{ ص} - ٠,١٤٨ \text{ ص} - ٠,٣٣٣ \text{ ص} - \\
 & ٠,٣٣٣ \text{ ص} - ٠,٩١ \text{ ص} - ٠,١١٤ \text{ ص} \dots (١)
 \end{aligned}$$

وبإجراء التفاضل الجزئي الأول لدالة الربح لكل من هذه المحاصيل ، وكذا لمعامل لاجرانج (تتكرر لمختلف الزراع) تتحقق المعادلات أرقام ٢-٨ كما يلي :

$$\begin{aligned} (٢) \quad & ١ - ١٣٣,٥ - ١٤٨,٣ + ٨,٤ \text{ ص} - ١٠,٧٤ \text{ ل} = \text{صفر} \\ (٣) \quad & ١ - ٢٤١ - ٢٢٧,٨ + ٤,٢ \text{ ص} - ٠,١٤٨ \text{ ل} = \text{صفر} \\ (٤) \quad & ١ - ٣٥٥ - ١١٥,٢ - ٢٧٧,٢ \text{ ص} - ٠,٣٣٣ \text{ ل} = \text{صفر} \\ (٥) \quad & ١ - ٤٢٠ - ١٤٤,٧ - ٢٣,٥ \text{ ص} - ٠,٠٩١ \text{ ل} = \text{صفر} \\ (٦) \quad & ١ - ٨٠٠ - ٥٩١,١ - ٤٠,٦ \text{ ص} - ٠,٢٥ \text{ ل} = \text{صفر} \\ (٧) \quad & ١ - ١١ - ١٦٠,٢ - ١١,٦ \text{ ص} - ٠,١١٤ \text{ ل} = \text{صفر} \\ & ١ - ٤٢٥ - ٠,٧٤ \text{ ص} - ٠,١٤٨ \text{ ص} - ٠,٣٣٣ \text{ ص} - ٠,٠٩١ \text{ ص} - ٠,٢٥ \text{ ص} - ٠,١١٤ \text{ ص} \\ & \text{ ص} = ٠,١١٤ \text{ ص} = \text{صفر} \end{aligned}$$

وبتحويل هذه المعادلات إلى مصفوفات وحلها يمكن الحصول على النتائج التالية :

$$\begin{aligned} \text{ص} = ٣,٤ \text{ أردب ، ص} = ٢,٤ \text{ أردب ، ص} = ١,٥ \text{ أردب ، ص} = ١١ \text{ طن} \\ \text{ص} = ٠,٤ \text{ طن ، ص} = ٨,٧٥ \text{ طن} . \end{aligned}$$

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغه نحو ١٣,٥ ، ٦,٧٥ ، ٣ أردب للقمح والفول البدي والحمص ١١ ، ٤ ، ٨,٧٥ طن من الطماطم والبسلة والبصل الفليل ، يقترح أن يزرع المنتفعون نحو ٠,٢٥ ، ٠,٥ ، ١,٥ ، ١ ، ١ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور . وسيحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٥٥٣,٧٥ جنيهها كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٣٠٦,٨ جنيهها . ويبلغ مضاعف لاجرانج نحو ١٨٦ جنيهها ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الشتوي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو فدان لكل من القمح والطماطم ، ٠,٧٥ فدان للفول البدي ، ٠,٥ فدان للحمص والبسلة والبصل الفليل (جدول ٢) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بالبسلة والبصل تزيد بنحو ١٠٠% لكل منهما ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالقمح الفول بنحو ٧٥% ، ٣٣,٣% مقارنة بمتوسطها الفعلية المزروعة من كل محصول ، وتتطابق المساحات الفعلية والمقترحة للطماطم والبسلة . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٤٢٠٢,٥ جنيهها ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ٩٨٨,٨ جنيهها بالموسم الشتوي . ومن ثم سيحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ٣٢,٢% مقارنة بمتوسطه الفعلي . هذا ولن تتغير المساحة الكاملة لإجمالي الحيازة للمنتفعين والمزروعة بالبرسيم المستديم والحجازي والفاكهة والبالغه نحو ١ ، ٠,٥ ، ١ فدان بين الستركبيين الفعلي والمقترح .

٢- الموسم الصيفي :

توضح المعادلة (٩) الربح المتحقق من الأرز والذرة الشامي والفول السوداني والطماطم والخيار لدى المنتفعون وهي على الترتيب السابق ذكره كما يلي :

$$\begin{aligned} ١ - ١١٢ \text{ ص} + ١١٠ \text{ ص} + ١٥٠ \text{ ص} + ٤٤٠ \text{ ص} + ٥٥٠ \text{ ص} - ٣٨٠,٤ - ١٤٠,٥ \text{ ص} - ٣٨,٥ \\ \text{ص} - ٢ - ٣٩,٦ \text{ ص} - ٨,٧ \text{ ص} - ١٩٠,٣ + ١١,٧ \text{ ص} - ٢٧,٨ \text{ ص} - ٢٧,٨ - ١٦٧,٨ - ٦٤,٧ \\ \text{ص} - ٢٠,١ \text{ ص} - ٢ - ١٤٠,٦ - ١٠٤٧,٩ \text{ ص} + ٤٩,٤ \text{ ص} + ٢ \text{ ل} (٥,٢٥ - ٠,٢٩٨ \text{ ص} - \\ ٠,٠٦٧ \text{ ص} - ٠,١٠٥ \text{ ص} - ٠,١١٨ \text{ ص} - ٠,٣٣٣ \text{ ص}) \dots (٩) \end{aligned}$$

نتائج حل المصفوفة :

$$\begin{aligned} \text{ص} = ٥,٠٢ \text{ طن ، ص} = ٧,٥ \text{ أردب ، ص} = ٢,٣٧ \text{ أردب ،} \\ \text{ص} = ٨,٥ \text{ طن ، ص} = ٦ \text{ طن} . \end{aligned}$$

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغه نحو ٣,٣٥ طن للأرز ، ١٥ ، ٩,٥ أردب للذرة الشامي والفول السوداني ، ٨,٥ ، ٣ طن للطماطم والخيار ، يقترح أن يزرع المنتفعون نحو ١,٥ ، ٠,٥ ، ٠,٢٥ ، ١ ، ٢ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور بالموسم الصيفي . وسيحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٦٤٠٥,٥ جنيهها كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٢٢٠,١ جنيهها . ويبلغ مضاعف لاجرانج نحو ٢٨٥ جنيهها ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الصيفي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ١,٢٥ فدان للذرة الشامي ، فدان لكل من الأرز والفول السوداني والبطاطم والخيار (جدول ٢) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بالأرز والخيار تزيد بنحو ٥٠ % ، ١٠٠ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالذرة والفول السوداني بنحو ٦٠ % ، ٧٥ % مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول، وتتطابق المساحات الفعلية المقترحة للبطاطم .

ب- الخريجون :

وهم الحاصلون على مؤهلات عليا أو متوسطة ، ونظرا لعدم تعيين الخريجين من خلال الفري العاملة كما في الثمانينات توزع الدولة عليهم هذه الأراضي الجديدة كمشروعات استثمارية صغيرة تحل بها مشكلة البطالة ، كما تساهم في تحقيق دخل مناسب لهم ، وأيضا تكوين مجتمعات زراعية متقدمة تساهم في إعادة توزيع السكان خارج الأراضي القديمة. وبلغ متوسط مساحة الأراضي المستصلحة الموزعة على هؤلاء الخريجين نحو ١٠ أفدنة .

التركيب المحصولي المعظم للأريحية :

١- الموسم الشتوي :

توضح المعادلة (١٠) الريح المتحقق من زراعة القمح والفول البلدي والشعير والبطاطم والبصل والبصل المقور على الترتيب المذكور كما يلي :

$$\begin{aligned} & 120 \text{ ص.} + 230 \text{ ص.} + 104 \text{ ص.} + 405 \text{ ص.} + 600 \text{ ص.} + 230 \text{ ص.} + 112 - 32.3 \\ & \text{ص.} - 5.3 \text{ ص.} + 2 \text{ ص.} + 68.5 \text{ ص.} + 11.4 \text{ ص.} - 13.2 \text{ ص.} + 2 \text{ ص.} + 10.2 \text{ ص.} + 40.2 \text{ ص.} - 5.2 \text{ ص.} - 240 - \\ & 150.9 \text{ ص.} - 4.9 \text{ ص.} - 2 \text{ ص.} - 260 \text{ ص.} - 316.1 \text{ ص.} - 1 \text{ ص.} - 17 \text{ ص.} - 2 \text{ ص.} - 170.8 \text{ ص.} - 150.8 \text{ ص.} - 4.3 \text{ ص.} \\ & 12 \text{ ص.} + 2 \text{ ص.} (8.75 - 0.78) \text{ ص.} + 1 \text{ ص.} - 0.16 \text{ ص.} - 2 \text{ ص.} - 0.83 \text{ ص.} - 3 \text{ ص.} - 0.95 \text{ ص.} - 0.256 \text{ ص.} - \\ & 0.118 \text{ ص.}) \dots \dots (10) \end{aligned}$$

نتائج حل المصفوفة :

ص. = ١٣,٦٦ أردب ، ص. = ٧,٨٨ أردب ، ص. = ١٣,١ أردب ، ص. = ٢٤,٩٩ طن ، ص. = ٧,٦٤ طن ، ص. = ٨,٥ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغة نحو ١٢,٧٥ ، ٦,٢٥ ، ١٢ للقمح والفول البلدي والشعير ، ١٠,٥ ، ٣,٩ ، ٨,٥ طن للبطاطم والبصل المقور ، يقترح أن يزرع الخريجون نحو ١,٠٧ ، ١,٢٥ ، ١,٠٩ ، ٢,٣٨ ، ١,٩٦ ، ١ فدان من هذه الحاصلات وفقا للترتيب المذكور. وسيحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ١١٣,٨٣ جنيها كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٣,٠١ جنيها . ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٩٦,٦ جنيها ، وهو يعكس الريح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الشتوي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٢ فدان للقمح ، ١,٥ فدان للشعير والبصل والبصل القليل ، ١,٢٥ للبطاطم ، فدان للفول البلدي. أي أن المساحات المقترحة زراعتها بالبصل ، والفول البلدي والبطاطم تزيد بنحو ٣٠,٧ % ، ٢٥ % ، ٩٠,٤ % بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالقمح والشعير والبصل بنحو ٥٦,٥ % ، ٢٧,٣ % ، ٣٣,٣٠ % مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول (جدول ٢) . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٩٦,٣٢ جنيها ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١١٠,٨ جنيها بالموسم الشتوي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٨,٢ % مقارنة بمثيلة الفعلي . هذا ولن تتغير المساحة الكاملة لإجمالي الحيازة للخريجين والمزروعة بالبرسيم الحجازي والفاكهة والبالغة نحو ٠,٧٥٠٠,٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

جدول (٢) الحاصلات المزروعة والمقترحة لمختلف الحائزين بمركز الخارجة بالوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠٠١.

(الوحدة : فدان)

حائز المحصول	منتفع			خريج			مستمر		
	فعلي	مقترح	% انحراف عن الفعلي	فعلي	مقترح	% انحراف عن الفعلي	فعلي	مقترح	% انحراف عن الفعلي
الخارجة :									
موسم شتوي :									
قمح	١	٠,٢٥	٧٥ -	٢	١,٠٧	٤٦ -	٢	٢	٥٠ -
فول بلدي	٠,٧٥	٠,٥	٣٣,٣ -	١	١,٢٥	٢٥	٣,٨٧٥	٢,٥	٣٥,٥ -
شعير	-	-	-	١,٥	١,٠٩	٢٧,٣ -	١,٥	١,٥	٦٦,٧ -
حمص	٠,٥	٠,٥	-	-	-	-	٢	١	٥٠ -
طماطم	٠,٥	١	١٠٠	١,٢٥	٢,٣٨	٩٠,٤	٣	٥,٥٠	١٣,٣ -
بصلة	٠,٥	١	١٠٠	١,٥	١,٩٦	٣٠,٧	٤	٥,٧٥	٤٣,٧٥ -
بصل فليل	٠,٥	١	١٠٠	-	-	-	٢	٢,٨٥	٤٢,٥ -
بصل مقور	-	-	-	١,٥	١	٣٣,٣ -	٢,٥	١,٧٥	٣٠ -
بطاطس	-	-	-	-	-	-	-	-	-
إجمالي الشتوي	٤,٢٥	٤,٢٥	-	٨,٧٥	٨,٧٥	-	٢٠,٨٧٥	٢٠,٨٧٥	-
موسم صيفي :									
ارز	١	١,٥	٥٠	٢,٥	٢,٢٥	-	٣	٢	٤٣,٣ -
ذرة شامي	١,٢٥	٠,٥	٦٠ -	١,٢٥	١,١٦	٧,٢ -	٢,٥	١	٦٠ -
فول سوداني	١	٠,٢٥	٧٥ -	٢,٥	١,٤٥	٤٢ -	٢	٠,٥	٧٥ -
طماطم	١	١	-	١	١,٣٩	٣٩	٤	٢,٧٥	٣١,٢٥ -
بطيخ	-	-	-	١,٥	٢,٥	٦٦,٧	٤	٦,٧٥	٦٨,٧٥ -
شمام	-	-	-	-	-	-	٣,٨٧٥	٥,٥٠	٤١,٩ -
خيار	١	٢	١٠٠	-	-	-	٣	٣,٨٧٥	٢٩,٢ -
إجمالي الصيفي	٥,٢٥	٥,٢٥	-	٨,٧٥	٨,٧٥	-	٢٢,٣٧٥	٢٢,٣٧٥	-
إجمالي	٦,٧٥	٦,٧٥	-	١٠	١٠	-	٢٨,٨٧٥	٢٨,٨٧٥	-

(*) : تتضمن مساحة الفاكهة ، وهناك صعوبة في ازلتها وهي في مرحلة التباشير أو الإنتاج المتوسط أو الإنتاج النهائي.

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان الميداني للموسم الزراعي ٢٠٠١ .

ولقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٥٥٢٨ جنيتها ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٠٠٢,٩ جنيتها بالموسم الصيفي . ومن ثم يستحق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المقترح بنحو ١٥,٩ % مقارنة بمبثلة الفعلي . هذا ولسن تغير المساحة المكتملة لإجمالي الهيزة للمنتفعين والمزروعة بالبرسيم الحجازي ، والفاكهة والبالفة نحو ١٠٠٥ فدان بين التركيبين المقترح .

٢- الموسم الصيفي :

توضح المعادلة (١١) الربح المتوقع من الأرز والذرة الشامي والفول السوداني والبطاطم والبطيخ لدى الخريجون وهي على الترتيب السابق ذكرة كما يلي :

$$R = 612 \text{ ص} + 100 \text{ ص} + 145 \text{ ص} + 440 \text{ ص} + 600 \text{ ص} - 290,7 - 92,9 \text{ ص} - 33,8$$

$$\text{ص} - 2 - 130,8 - 91,9 \text{ ص} + 1,26 \text{ ص} - 2 - 170,9 - 113,3 \text{ ص} - 7 - 8,6 \text{ ص} - 2 - 167,8 -$$

$$87 \text{ ص} - 15,3 \text{ ص} - 2 - 110 - 347,8 \text{ ص} - 1 - 39,6 \text{ ص} + 2 \text{ ل} (8,75 - 0,233 \text{ ص} -$$

$$0,078 \text{ ص} - 0,105 \text{ ص} - 0,129 \text{ ص} - 0,182 \text{ ص}) \dots (11)$$

نتائج حل المصفوفة :

$$\text{ص} 5 = 6,75 \text{ طن} ، \text{ص} 6 = 14,8 \text{ أردب} ، \text{ص} 7 = 13,8 \text{ أردب} ،$$

$$\text{ص} 9 = 10,75 \text{ طن} ، \text{ص} 14 = 13,75 \text{ طن} .$$

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من القدان والبالغة نحو ٣ طن ، ١٢,٧٥ أردب ، ٩,٥ أردب ، ٧,٧٥ طن ، ٥,٥٠ طن للأرز والذرة الشامي والقول السوداني والطماطم والبطيخ على الترتيب ، يقترح أن يزرع الخريجون نحو ٢,٢٥ ، ١,١٦ ، ١,٤٥ ، ١,٣٩ ، ٢,٥ فداناً من هذه الحاصلات المذكورة بنفس الترتيب. وستحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ١١٨٦٦ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٣٥٦,١ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائح نحو ١٨٨,٨٠ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة القدان في الموسم الصيفي لدى هؤلاء الزراع .
مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٢,٥ فدان لكل من الأرز والقول السوداني ، ١,٥ فدان للبطيخ ، ١,٢٥ فدان للذرة الشامي ، فدان للطماطم (جدول ٢) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بالبطيخ والطماطم تزيد بنحو ٦٦,٧% ، ٣٩% ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها من الذرة والقول السوداني والأرز بنحو ٧,٢% ، ٤٢% ، ١٠% مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول. وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ١٠٣٩٢,٥ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١١٨٧,٧ جنيهاً بالموسم الصيفي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من القدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٤,٢% مقارنة بمثيلة الفعلي ، وهذا ولن تتغير المساحة المكتملة لإجمالي الحيازة للخريجين والمزروعة بالبرسيم الحجازي والفاكهة والبالغة نحو ٠,٥ ، ٠,٧٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

ج- المستثمرون :

يمثلون أفراداً ينتمون فعلياً للوطن ، حيث يستثمرون نفودهم في شراء الأراضي المتصلحة من الدولة بهدف المساهمة بالنهوض بالزراعة في مصر ، تشغيل العمالة وبخاصة بعد عودة المزارعين من مختلف الدول العربية . مع تحقيق أرباح تتناسب مجهودهم وتشغيل أموالهم . وتتباين الخبرات الزراعية بدرجة كبيرة بين هؤلاء المستثمرين ، وكذا الإمكانيات المادية مما يسبب تنوعاً في النمط الإنتاجي الزراعي وكذا الظروف التسويقية . ويحدد القانون رقم ١٤٣ لعام ١٩٨١ الحد الأعلى لملكية الفرد المستثمر من هذه الأراضي بنحو ٢٠٠ فدان. وقد بلغ متوسط المساحة المملوكة لزراع العينة من المستثمرين نحو ٥٢,٥ فدان ، يزرع منها نحو ٨٥% فقط . وتمثل المساحة المزروعة بالفاكهة والنخيل نحو ٤٢% ، بينما يزرع نحو ٥٨% منها بكن من المحاصيل الحقلية والخضر .

التركيب المحصولي المعظم للأربحية :

١- الموسم الشتوي :

توضح المعادلة (١٢) الربح المتوقع من زراعة القمح والفسول البلندي والشعير والحمص والطماطم والبسلة والبصل الفليل والبصل المقور على الترتيب المذكور كما يلي :

$$R = 132 \text{ ص} + 250 \text{ ص} + 115 \text{ ص} + 360 \text{ ص} + 440 \text{ ص} + 800 \text{ ص} + 400 \text{ ص} + 250 \text{ ص} + 145 \text{ ص} - 29,9 \text{ ص} - 3,5 \text{ ص} + 2 \text{ ص} + 140,6 \text{ ص} - 1,5 \text{ ص} - 4,3 \text{ ص} - 2 \text{ ص} + 190 \text{ ص} + 18,9 \text{ ص} - 6,75 \text{ ص} + 2 \text{ ص} + 180,6 \text{ ص} - 142,4 \text{ ص} - 4,1 \text{ ص} - 2 \text{ ص} + 360,8 \text{ ص} + 43,7 \text{ ص} - 3 \text{ ص} - 2 \text{ ص} + 190,3 \text{ ص} - 58,7 \text{ ص} - 12,2 \text{ ص} - 160,7 \text{ ص} - 85,8 \text{ ص} - 4,78 \text{ ص} - 200,6 \text{ ص} + 80,4 \text{ ص} - 3,24 \text{ ص} + 2 \text{ ص} + 20,875 \text{ ص} - 0,055 \text{ ص} - 0,133 \text{ ص} - 0,08 \text{ ص} - 3,08 \text{ ص} - 0,075 \text{ ص} - 0,235 \text{ ص} - 0,111 \text{ ص} - 0,118 \text{ ص} + 12$$

... (١٢)

نتائج حل المصفوفة :

١ ص = ١٨,٢٥ أردب ، ٢ ص = ١٨,٧٥ أردب ، ٣ ص = ٦,٢٥ أردب ،
٤ ص = ٣,٢٥ أردب ، ٥ ص = ٧٢,٨٧٥ طن ، ٦ ص = ٢٤,٤ طن ، ٧ ص = ٢٥,٦٥ طن ، ٨ ص = ١٤,٨٧٥ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من القدان والبالغة نحو ١٨,٢٥ ، ٧,٥ ، ١٢,٥ ، ٣,٢٥ أردب للقمح والقول البلندي والشعير والحمص ، ١٣,٢٥ ، ٤,٢٥ ، ٩ ، ٨,٥ طن من الطماطم والبسلة والبصل الفليل والمقور ، يقترح أن يزرع المستثمرون نحو ١ ، ٢,٥ ، ٠,٥ ، ١ ، ٥,٥ ، ٥,٧٥ ، ٢,٨٥ ، ١,٧٥ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور. وستحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٣٢٧٠٨,٧٥ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٥٦٦,٩ جنيهاً . ويبلغ مضاعف لاجرائح نحو ٦٢٠,٤ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة القدان في الموسم الشتوي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٤ ، ٣،٧٥ ، ٣ ، ٢،٥ فدان لكل من البسلة والبقول والطماطم والبصل المقور ، ٢ فدان لكل من القمح والحمص والبصل الفتيال ، ١،٥ فدان للشعير (جدول ٢) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بحاصلات الطماطم والبسلة والبصل الفتيال تزيد بنحو ٨٣،٣ % ، ٤٣،٧٥ % ، ٢،٥ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالقمح والبقول والشعير والحمص والبصل المقور بنحو ٥٠ % ، ٣٥،٥ % ، ٦٦،٧ % ، ٥٠ % ، ٣٠ % مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة. وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٢٨٠٩٧،٥ جنيها، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٣٤٦ جنيها بالموسم الشتوي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٦،٤ % مقارنة بمثلتها الفعلية . هذا ولن تتغير المساحة المكتملة لإجمالي الحيازة للمستثمرين والمزروعة بالبرسيم المستديم والبرسيم الحجازي والفاكهة والبالغة نحو ١،٥ ، ١،٥ ، ٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

٢- الموسم الصيفي :

توضح المعادلة (١٣) الربح المتوقع من الأرز والذرة الشامى والبقول السوداني والطماطم والبطيخ والشمام والخيار لدى المستثمرين وهي على الترتيب السابق ذكراة كما يلي :

$$\begin{aligned}
 & \text{ر} = ٦١٥ \text{ ص} + ١٢٠ \text{ ص} + ١٦٠ \text{ ص} + ٤٤٠ \text{ ص} + ٧٠ \text{ ص} + ٦١٠ \text{ ص} + ١٠٠ \text{ ص} + ٥٠٠ \text{ ص} + ١٠٠ \text{ ص} + ٨٠٠ \text{ ص} + ١٠٠ \text{ ص} - \\
 & ٣٨٠،٤ - ٢١٢،٨ \text{ ص} - ١٣،٩ \text{ ص} - ٢٠،٨ - ٣٠،٨ - ٤١،٢ - ٩٠،٥ - ١،٠٠٥ \text{ ص} - ٢٦،٣ - ١٩٠،٣ - ٥٠،٧ - \\
 & ٧ \text{ ص} - ٣،٤٨ \text{ ص} + ١٦٧،٨ - ٢٤،٨ \text{ ص} - ٨،٩٦ \text{ ص} - ٢،٤ - ١٩٥،٤ - ٢١٢،٧ \text{ ص} - ٣،٠١٤ - \\
 & ١١،٢ - ٢ - ١٤٠،٦ - ١٣٠،٢ \text{ ص} - ٣،٧٦ \text{ ص} - ٢٠٠ - ٢٠٠ - ٢٩٠،٥ \text{ ص} - ١٠،١٣ - ٩،١٣ \text{ ص} + ٢ \text{ ك} (\\
 & ٢٢،٣٧٥ - ٢٠،٢٦٧ \text{ ص} - ٠،٢٦٧ \text{ ص} - ١،١٠٥ \text{ ص} - ٧ \text{ ص} - ٠،١١٨ \text{ ص} - ١،١٥٤ \text{ ص} + ١٠،١٦٧ \\
 & \text{ ص} - ١٠،١٩٠ \text{ ص}) \dots\dots (١٣)
 \end{aligned}$$

نتائج حل المصفوفة : ص = ٥ = ٧ طن ، ص = ٦ = ١٥ أردب ، ص = ٧ = ٤،٧٥ أردب ،

ص = ٩ = ٢٣،٣٧٥ طن ، ص = ١٤ = ٤٣،٨٧٥ طن ، ص = ١٥ = ٣٣ طن ، ص = ١٦ = ٢٠،٣٤ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغة نحو ٣،٥ طن ، ١٥ أردب ، ٩ أردب ، ١٠،٥ ، ٦،٥ ، ٦، ٥،٢٥ طن للأرز والذرة الشامى والبقول السوداني والطماطم والبطيخ والشمام والخيار على الترتيب ، يقترح أن يزرع المنتفعون نحو ٢ ، ١ ، ٠،٥ ، ٢،٧٥ ، ٦،٧٥ ، ٥،٥٠ ، ٣،٨٧٥ فداناً من الحاصلات المذكورة بنفس الترتيب. ويتحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٤٢٧٦٢،٥ جنيها كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٩١١،٢ جنيها. ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٧٢٦ جنيها ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الصيفي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٤ فدان لكل من الطماطم والبطيخ ، ٣،٨٧٥ فدان للشمام ، ٣ فدان للأرز والخيار ، ٢،٥ فدان للبقول السوداني ، ٢ فدان للذرة الشامى (جدول ٢) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بحاصلات البطيخ والشمام والخيار تزيد بنحو ٦٨،٧٥ % ، ٤١،٩ % ، ٢٩،٢ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالأرز والذرة والبقول السوداني والطماطم بنحو ٣٣،٣٠ % ، ٦٠ % ، ٧٥ % ، ٣١،٢٥ % مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٣٦٦٠٠ جنيها ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٦٣٥،٧ جنيها بالموسم الصيفي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٦،٨ % مقارنة بمثلتها الفعلية . هذا ولن تتغير المساحة المكتملة لإجمالي الحيازة للمستثمرين والمزروعة بالبرسيم الحجازي والفاكهة والبالغة نحو ١،٥ ، ٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

ثانيا : مركز الداخلة :

أ - المنتفعون : التركيب المحصولي المعظم للأربحية :

١- الموسم الشتوي :

تم احتساب صافي الربح المتوقع من القمح والبقول والحمص والطماطم والبسلة والبصل الفتيال كدالة في كل من الموائد الكلية والتكاليف الإنتاجية من هذه المحاصيل .

$$\begin{aligned}
 & \text{ر} = ١٢٨،٥ \text{ ص} + ٢٣٥ \text{ ص} + ٣٥٠ \text{ ص} + ٤٢٠ \text{ ص} + ٨٥٠ \text{ ص} + ١٠٠ \text{ ص} + ٤٢٥ \text{ ص} + ١٢٨ - \\
 & ٣٩،٢ \text{ ص} - ٧،٥٣٥ \text{ ص} + ٢ - ٢١٠ - ١٦،٣ \text{ ص} - ٢٣،٧٧ - ٢٣،٧٧ \text{ ص} + ٢ + ١٨٠،٥ + ٧١،٨ \text{ ص} - ٧٧،٢٩٥ - \\
 & ٢ - ١٩٠،٢ - ١٨٠،٥ \text{ ص} - ٢،٧٧٥ \text{ ص} - ٢ - ٢١٩،٣ - ٧٥،٨ \text{ ص} - ٥٦،٣٩ \text{ ص} - ٢ - ١٥٥،٦
 \end{aligned}$$

- ١٢٠,٤ ص - ١٥,٣٩ ص + ٢ ل (٥,٥٠ - ٥٠,٠٧٨ - ١,١٥٤ ص - ٠,٣٣٣ ص ؛
 ٠,٠٨٧ ص - ٠,٢٦٧ ص - ٠,١١٨ ص) ... (١٤)
نتائج حل المصفوفة :

ص = ٦,٣٧٥ أردب ، ص = ١,٦٢٥ أردب ، ص = ٠,٧٥ أردب ،
 ص = ٢٨,٧٥ طن ، ص = ٤,٦٩ طن ، ص = ٦,٣٧٥ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من القدان والبالغة نحو ١٢,٧٥ ، ٦,٥ ، ٣ أردب للقمح والبقول البندقي والحمص ، ١١,٥ ، ٣,٧٥ ، ٨,٥ طن من الطماطم والبصل والفلفل ، يقترح أن يزرع المنتفعون نحو ٠,٥ ، ٠,٢٥ ، ٠,٢٥ ، ٢,٥ ، ١,٢٥ ، ٠,٧٥ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور. وسيحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٨٦٨٠ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٥٧٨,٢ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٩١٨,٥ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة القدان في الموسم الشتوي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ١,٥ فدان لكل من القمح والطماطم ، ٠,٧٥ فدان للبقول البندقي والبصل ، ٠,٥ فدان للحمص والبصل والفلفل (جدول ٣) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بكل من الطماطم والبصل تزيد بنحو ٦٦,٧ % ، ٥٠ % للبصل الفتييل بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بكل من القمح والبقول بنحو ٦٦,٧ % ، ٥٠ % للحمص مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة. وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٦٨٨٥ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٢٥١,٨ جنيهاً بالموسم الشتوي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من القدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ٢٦,١ % مقارنة بمثلتها الفعلية . هذا ولن تتغير المساحة الكاملة لإجمالي الحيازة للمنتفعين والمزروعة بالبرسيم المستديم والحجازي والبالغة نحو ٠,٥ ، ٠,٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

٢- الموسم الصيفي :

توضح المعادلة (١٥) الربح المتوقع من الأرز والذرة الشامي والبقول السوداني والطماطم والخيار لدى المنتفعين وهي على الترتيب السابق ذكراً كما يلي :

ر = ٥٩٠ ص + ١١٠ ص + ١٥٠ ص + ٧ ص + ٤٢٠ ص + ٥٣٠ ص - ١٠ ص - ٢٨٠,٥ - ١١٠,٣ ص -
 ٢٥,٩٥ ص - ٢ ص - ١١٠ ص - ٨٢,٨ ص + ١,١٠ ص - ٢ ص - ١٦٠,٢ + ٣٠,٦ ص - ١,٨٨ ص - ٢ -
 ١٨٠,٤ - ١٦٠,٢ ص - ١١,٣٥٥ ص - ٢ ص - ١٦٠,٤ - ١٤٠,٥ ص - ١٢,٣٤ ص - ٢ ص + ٢ ل (١٥)
 ٠,٣٠٨ ص - ٠,٠٧ ص - ٠,٠٩٥ ص - ٠,١٢١ ص - ٠,٢١ ص - ٠,١١٨ ص) ... (١٥)
نتائج حل المصفوفة : ص = ٥,٦٩ طن ، ص = ٧,١٢٥ أردب ، ص = ٥,٢٥ أردب ،
 ص = ٨,٢٥ طن ، ص = ١٠,٦٩ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من القدان والبالغة نحو ٣,٢٥ طن للأرز ، ١٤,٢٥ ، ١٠,٥ أردب للذرة الشامي والبقول السوداني ، ٨,٢٥ ، ٣,٥ طن للطماطم والخيار ، يقترح أن يزرع المنتفعون نحو ١,٧٥ ، ٠,٥ ، ٠,٥ ، ١ ، ٢,٢٥ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور. وسيحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٨١١٥ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٣٥٢,٥ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٥٩٨,٦ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة القدان في الموسم الصيفي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ١,٥ فدان لكل من الأرز والذرة الشامي ، فدان لكل من البقول السوداني والطماطم والخيار (جدول ٣) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بحاصلات الأرز والخيار تزيد بنحو ١٦,٧ % ، ١٢٥ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بكل من الذرة والبقول السوداني بنحو ٦٦,٧ % ، ٥٠ % مقارنة بمثلتها ، وتتطابق المساحتين الفعلية والمقترحة للطماطم . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٧٣٨٠ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٢٣٠ جنيهاً بالموسم الصيفي . ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من القدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٠ % مقارنة بمثلتها الفعلية . هذا ولن تتغير المساحة الكاملة لإجمالي الحيازة للمنتفعين والمزروعة بالبرسيم الحجازي والبالغة نحو ٠,٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

جدول (٣) الحاصلات المزروعة والمقترحة لمختلف المحاصيل بمركز الداخلة بالوادي الجديد للموسم الزراعي ٢٠٠١.

(الوحدة : فدان)

حائز المحصول	منتفع		خريج		مستمر		% انحراف عن الفعلي	مقترح	فعلي	% انحراف عن الفعلي	مقترح	فعلي
	مقترح	فعلي	مقترح	فعلي	مقترح	فعلي						
الداخلة : موسم شتوي :												
قمح	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٥٥,٥٠-	١,٥	٣,٣٧٥	٦٦,٧-	١,٥	١,٥
فول بلدي	٠,٧٥	٠,٧٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٣٧,٥-	١,٨٧٥	٣	١٤,٣-	١,٥	١,٧٥
شعير	-	-	١	١	١	١	٦٢,٥-	٠,٧٥	٢	٥٠-	١,٥	١
حمص	٠,٥	٠,٥	-	-	-	-	٧٥-	٠,٥	٢	-	-	-
طماطم	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٤٢,٩	٥	٣,٥	٦٦,٧	٢,٥	١,٥
بصلة	٠,٧٥	٠,٧٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٤٤,٤٠	٣,٢٥	٢,٥	٥٠	٢,٢٥	١,٥
بصل فليل	٠,٥	٠,٥	-	-	-	-	٢٥	٢,٥	٢	-	-	-
بصل مقور	-	-	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٢٥	٢,٥	٢	-	-	-
بطاطس	-	-	-	-	-	-	٧١,٤	٦	٣,٥	-	-	-
اجم الى الشتوي	٥,٥٠	٥,٥٠	٨,٧٥	٨,٧٥	-	-	-	٢٣,٨٧٥	٢٣,٨٧٥	-	٨,٧٥	٨,٧٥
موسم صيفي :												
ارز	١,٥	١,٥	٢	٢	١,٥	١,٥	٦٠-	١	٢,٥	٢٥-	١,٥	٢
ذرة شامية	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	١,٥	٦٠-	١	٢,٥	٦٠-	١,٥	١,٥
فول سوداني	١	١	٢	٢	١,٥	١,٥	١٠٦,٧	١,٨٧٥	٣,٨٧٥	٦٢,٥-	٠,٧٥	٢
طماطم	١	١	١	١	١	١	٢٠	٦	٥	٢٥-	٠,٧٥	١
بطيخ	-	-	٢,٥	٢,٥	٥,٢٥	٥,٢٥	١٤,٣	٤	٣,٥	١١٠	-	-
شمام	-	-	-	-	-	-	٣٥,٧	٤,٧٥	٣,٥	-	-	-
خيار	١	١	-	-	-	-	٥٦,٢٥	٦,٢٥	٤	-	-	-
اجم الى الصيفي	٦	٦	٨,٧٥	٨,٧٥	-	-	-	٢٤,٨٧٥	٢٤,٨٧٥	-	٨,٧٥	٨,٧٥
اجم الى المساحة الكلية (*)	٦,٥	٦,٥	١٠	١٠	-	-	-	٣١,١٢٥	٣١,١٢٥	-	١٠	١٠

(*) : تتضمن مساحة الفاكهة ، وهناك صعوبة في ازالتها وهي في مرحلة التبشير أو الإنتاج المتوسط أو الإنتاج النهائي.
المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان الميداني للموسم الزراعي ٢٠٠١ .

ب- الخريجون : التركيب المحصولي المعظم للأرباحية :

١- الموسم الشتوي : توضح المعادلة (١٦) الربح المتوقع من القمح والفول البلدي والشعير والطماطم والبصلة والبصل المقور على الترتيب المذكور كما يلي :

$$\begin{aligned}
 & \text{ر} = ١١٠ \text{ ص} ١ + ٢١٥ \text{ ص} ٢ + ١٠٠ \text{ ص} ٣ + ٤٢٠ \text{ ص} ٤ + ٨٠٠ \text{ ص} ٥ + ٢٤٠ \text{ ص} ٦ + ١١٢ - ١٦,٥ - \\
 & \text{ص} ١ = ٥,٣١ + ٢ - ١٤٠,٨ - ١٠,٢ - ٤,٣٧ - ٢ \text{ ص} ٢ + ٢١٠ - ١١٠,٤ - ٣,٦٨ + ٢ - \\
 & ٢٤٠,٥ - ٤٠,٣ - ١٥,٧٦ - ٢ - ٢٤٠ - ١٦٠,٥ - ١٠,٣٨ - ١ - ١٧٠,٨ - \\
 & ٣١٨ \text{ ص} ١٢ + ١,٩٦ \text{ ص} ١٣ + ٢ \text{ ل} (٨,٧٥ - ٠,٧٨ - ٠,١٦ - ٠,٩١ - ٠,٩٥ - ٠,٩٥ \text{ ص} ١٥ - \\
 & ٠,٢٨٦ \text{ ص} ١٦ - ٠,١١٨ \text{ ص} ١٧) \dots\dots (١٦)
 \end{aligned}$$

نتائج حل المصفوفة : ص = ٦,٣٧٥ أردب ، ص = ٩,٣٧٥ أردب ، ص = ٥,٥٠ أردب ، ص = ٧,٨٧٥ طن ، ص = ٢٦,٢٥ طن ، ص = ١٢,٧٥ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغة نحو ١٢,٧٥ ، ٦,٢٥ ، ١١ ، ٣,٥ أردب للقمح والفول البلدي والشعير والبصلة ، ١٠,٥ ، ٨,٥ طن من الطماطم والبصل المقور ، يقترح أن يزرع الخريجون نحو ١,٥ ، ٢,٥ ، ٢,٢٥ ، ٠,٥ ، ١,٥ ، ٠,٥ فداناً من هذه الحاصلات وفقاً للترتيب المذكور. ويتحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ١٣٢٧٥ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٥١٧,١ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائح نحو ٣٣٠,٧ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الشتوي لدى هولاء الزراعة .

ص ١١ = ٢٢,٥ طن ، ص ١٢ = ٢١,٢٥ طن، ص ١٣ = ٢٩ طن .
وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغة نحو ١٤,٥ ، ٧,٥ ، ١٢ ، ٢,٢٥ أردب لحاصلات القمح والفول البلدي والشعير والحمص ، ١٠ ، ٤,٢٥ ، ٩ ، ٨,٥ ، ٦,٥ طن من الطماطم والبسلة والبصل الفتييل والمقرور والبطاطس ، يقترح أن يزرع المستثمرون نحو ١,٥ ، ١,٨٧٥ ، ١,٧٥ ، ٥ ، ٥,٥ ، ٣,٢٥ ، ٢,٥ ، ٢,٥ فداناً من الحاصلات السابقة وفقاً للترتيب المذكور. ويتحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو ٥٠٣٠٠ جنيهاً كإجمالي ربح ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ٢١٠٦,٨ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٨٨٣ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الشتوي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٣,٥ فدان لكل من الطماطم والبطاطس، ٣,٢٧٥ فدان للقمح ، ٣ فدان للفول البلدي ، ٢,٥ فدان للبسلة ، ٢ فدان لكل من الشعير والحمص والبصل الفتييل والمقرور (جدول ٣) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بالبطاطس والطماطم والبسلة والبصل الفتييل والمقرور تزيد بنحو ٧١,٤ % ، ٤٢,٩ % ، ٣٠ % ، ٢٥ % ، ٢٥ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالقمح والفول والشعير والحمص بنحو ٥٥,٥٠ % ، ٣٧,٥ % ، ٦٢,٥ % ، ٧٥ % مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٤٠٥٨١,٢٥ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٦٩٩,٧ جنيهاً. ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ٢٣,٩ % مقارنة بمثيلة الفعلي . هذا ولن تتغير المساحة المكتملة لإجمالي الحيازة للمستثمرين والمزروعة بالبرسيم المستديم والحجازي والفأكية والبالغة نحو ١ ، ١,٥ ، ٣,٧٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح .

٢- الموسم الصيفي :

توضح المعادلة (١٩) الربح المتوقع من الأرز والذرة الشامي والفول السوداني والطماطم والبطيخ والشمام والخيار لدى المستثمرين وهي على الترتيب السابق ذكراً كما يلي :

$$\begin{aligned} R = & 610 \text{ ص} + 120 \text{ ص} + 160 \text{ ص} + 400 \text{ ص} + 500 \text{ ص} + 450 \text{ ص} + 600 \text{ ص} + 110 \text{ ص} - \\ & 380,4 - 170,5 \text{ ص} - 24,08 \text{ ص} - 230,8 + 58,6 \text{ ص} + 3,9 \text{ ص} - 2 - 190,3 - 16,8 - \\ & 7 \text{ ص} - 0,47 \text{ ص} - 2 \text{ ص} - 267,8 + 70,5 \text{ ص} - 3,55 \text{ ص} - 2 - 195,4 - 11,5 \text{ ص} - 11,62 \text{ ص} + \\ & 2 - 24,6 - 136,8 - 2,76 \text{ ص} - 15 - 2 - 200 + 89,3 \text{ ص} - 11 - 9,78 \text{ ص} + 2 \text{ ص} - (24,875) - \\ & 0,308 \text{ ص} - 1,067 \text{ ص} - 0,087 \text{ ص} - 0,118 \text{ ص} - 0,182 \text{ ص} - 11 - 0,148 \text{ ص} - 10 - 0,148 \text{ ص} \\ & \text{ص (١١)} \end{aligned}$$

(١٩)

نتائج حل المصفوفة : ص ٥ = ٣,٢٥ أردب ، ص ٦ = ١٥ أردب ، ص ٧ = ٢١,٥٦ أردب ،

ص ٩ = ٥١ طن، ص ١٤ = ٢٢ طن ، ص ١٥ = ٢٢,٠٦ طن ، ص ١٦ = ٤٢,١٩ طن .

وبدلالة متوسطات الإنتاج الفعلي من الفدان والبالغة نحو ٣,٥ طن ، ١٥ ، ١١,٥ ، ٨,٥ ، ٥,٥٠ ، ٦,٧٥ ، ٦,٧٥ طن للأرز والذرة الشامي والفول السوداني والطماطم والبطيخ والشمام والخيار على الترتيب ، يقترح أن يزرع المستثمرون نحو ١ ، ١,٨٧٥ ، ١,٦ ، ٤ ، ٤,٧٥ ، ٦,٢٥ فداناً من الحاصلات المذكورة بنفس الترتيب. ويتحقق من زراعة هذه المساحة المقترحة نحو جنيهاً كإجمالي ربح ٥٢٨٠٠ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ٢١٢٢,٦ جنيهاً. ويبلغ مضاعف لاجرائه نحو ٩١٨,٦ جنيهاً ، وهو يعكس الربح الحدي من زراعة الفدان في الموسم الصيفي لدى هؤلاء الزراع .

مقارنة المساحات والإيرادات الفعلية والمقترحة :

بلغ متوسط المساحة الفعلية المزروعة نحو ٤,٥ ، ٣,٨٧٥ فداناً لكل من الطماطم والخيار والفول السوداني ، ٣,٥ فداناً لكل من البطيخ والشمام ، ٢,٥ فداناً لكل من الأرز والذرة الشامي (جدول ٣) . أي أن المساحات المقترحة زراعتها بحاصلات الخيار والشمام والبطيخ والطماطم تزيد بنحو ٥٦,٢٥ % ، ٣٥,٧ % ، ١٤,٣ % ، ٢٠ % ، بينما تقل المساحات المقترحة زراعتها بالفول السوداني بنحو ٥١,٦ % ، ٦٠ % لكل من الأرز والذرة مقارنة بمثلتها الفعلية المزروعة من كل محصول . وقد حققت المساحات الفعلية إجمالي ربح بلغ نحو ٤٥٣٧٥ جنيهاً ، وبمتوسط ربح للفدان بنحو ١٨٢٤,١ جنيهاً بالموسم الصيفي. ومن ثم سيتحقق زيادة في متوسط الربح من الفدان بالتركيب المحصولي المقترح بنحو ١٦,٤ % مقارنة بمثيلة الفعلي . هذا ولن تتغير المساحة المكتملة لإجمالي الحيازة للمستثمرين والمزروعة بالبرسيم الحجازي والفأكية والبالغة نحو ١,٥ ، ٣,٧٥ فدان بين التركيبين الفعلي والمقترح

المراجع

- ١- أمين إسماعيل عبدة (دكتور) ، محمود علاء عبد العزيز (دكتور) ، "التركيب المحصولي الاقتصادي في الأراضي الجديدة - (منطقة البستان)" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، العدد الثاني ، سبتمبر ١٩٩٣
- ٢- محمود علاء عبد العزيز ، "أنواع الحائزين على الكفاءة الإنتاجية في الأراضي الجديدة في مصر" ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة ، كلية الزراعة بالفيوم ، قسم الاقتصاد الزراعي ، ١٩٩٢
- 3-Baumol W, J " Economic theory and operations Analyses " 2nd Ed. Prentice – Hall of India Priv. Ltd, NEW - Delhi, 1970.
- 4 – Henderson, J, M., and Q uant , R.E." Micro economic theory A mathematical approach " . Mc. Craw-Hill Book Company, New York, 1975.

MAXIMIZING PROFIT FROM CULTIVATING SOME CROPS IN NEW LANDS (CASE STUDY- NEW VALLEY)

Abed El Azez, M. A.

National Research Center, Economic Department

ABSTRACT

The study aimed at proposing the most profitable Crops for each type of landlords in the new land reassembled by New Valley Governorate. Marginal analysis using La Grange approach was adopted for profit maximization constrained by farm size , fixed share of fodders for farm animals and level of productivity for each crop group .

Compared with actual Crops cultivated and proposed Crops, all types of landlords should expand area of Vegetables Crops as Tomato , Peas ,Water melon , Cucumbers and also some times Rice and Broad Beans as Field Crops .The net revenue will increased Per Faddan by about 877.5- 1351.25, 565-735 Pounds to Benefits , 1473.5- 1751.5 , 1825-4310 Pounds to Graduates, 4611.25- 6162.5 , 7425- 9718.75 Pounds to Investors from each cultivated Area in Kharga and Dakhla Districts.