

الباب السادس

المشاكل والمعوقات الإنتاجية والاقتصادية والاجتماعية بعينة الدراسة

تمهيد :

يعتبر التعرف على أهم المشكلات والمعوقات التى تواجه الأنماط الحيازية المختلفة بالأراضي الجديدة هى احد الخطوات التى تتطلبها خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية حتى تحقق الهدف منها وهو تكوين مجتمعات زراعية مستقرة تجذب إليها الفائض من عنصر العمل البشرى .

لذا سوف يتضمن هذا الباب وصف لأهم المعوقات الاقتصادية والاجتماعية بعينة الدراسة بمنطقتى البستان وغرب النوبارية عن طريق أسئلة استمارة الاستبيان، وذلك من خلال استخدام أسلوب المقابلة الاكلينيكية للتأكد من صدق مشاعر المبحوث عن أهمية المشكلات وإلحاحها، وذلك بإتاحة الفرصة للمبحوث إن يدلى بأهم المشكلات التى قد تواجهه عند استخدام كل مورد من الموارد الزراعية المستخدمة ثم طرح عدد من الأسئلة على المبحوث وتتضمن تصنيفا للمشكلات إلى أربعة أقسام رئيسية وهى معوقات إنتاجية تتعلق بمحددات التركيب المحصولى وعناصر الإنتاج الزراعى، ومعوقات تتعلق بمدى توافر الخدمات والمرافق الاجتماعية والتنمية والإرشادية واللازمة لاستقرار هذه المجتمعات على المدى الطويل ، ومعوقات خاصة بالاقراض الزراعى لما يشكله عنصر رأس المال من أهمية فى إتمام العملية الإنتاجية ، وأخيرا المعوقات التسويقية التى تحول دون تصريف الناتج الزراعى بعينة الدراسة .

أولا : الأهمية النسبية للمشاكل المتعلقة بتحديد التركيب المحصولى فى العينة :

هناك العديد من المحددات التى قد تواجه المزارعين بالأراضي الجديدة عموما عند تحديد التركيب المحصولى، وأهم هذه المحددات : عدم وجود خبرة فى تحديد التركيب المحصولى ، التأثير بالتركيب المحصولى لدى الجيران ، تغير الظروف المناخية للإنتاج بالأراضي الجديدة ، ضعف الإمكانيات المادية لتمويل محاصيل أكثر اربحية . وقد تبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بجدول رقم ٦-١) إن ضعف الإمكانيات المادية لتمويل محاصيل أكثر اربحية

جدول رقم (٦-١) : الأهمية النسبية للمشاكل المتعلقة بتحديد التركيب المحصولي

نوعية المشاكل والموقعات	م	منطقة البستان										منطقة غرب التوابلية										جملة العينة
		مخرجين		منقعين		مستثمرين		الجملة		مخرجين		منقعين		مستثمرين		فئات اجتماعية		الجملة				
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%			
عدم وجود خبرة في تحديد التركيب المحصولي	١	٩	٣٦	٣	٤٣	١٠	٣٠	٢٢	٣٤	١	٨	١	٢٠	٤	١٦	٧	٧٨	١٣	٢٥	٣٥	٣٠	
التأثير بالتركيب المحصولي لدى المخرجان	٢	٨	٣٢	١	١٤	١٣	٤٣	٢٢	٣٤	٥	٣٨	٤	٨٠	١٢	٤٨	٩	١٠	٣٠	٥٨	٤٤	٥٢	
تغير الظروف المناخية للإنتاج بالأراضي الجديدة	٣	٥	٢٠	١	١٤	٩	٢٧	١٥	٢٣	٥	٣٨	-	-	١٣	٥٢	٧	٧٨	٢٥	٤٨	٣٤	٤٠	
ضعف الإمكانيات المادية لتمويل محاصيل أكثر اربحية	٤	٦	٢٤	٢	٢٩	١١	٣٣	١٩	٢٩	١٢	٩٢	٢	٤٠	٢٠	٨٠	٨	٨٨	٤٢	٨١	٥٢	٦١	
الإجمالي		٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧											

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

قد احتل المرتبة الأولى فى قائمة المشكلات الخاصة بتحديد التركيب المحصولى وذلك بنسبة ٥٢% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم ١١٧ مزارعا بواقع ٦، ٢، ١١ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٢٤%، ٢٩%، ٣٣% لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فبلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ١٢، ٢، ٢٠، ٨ مزارعا . بنسبة ٩٢%، ٤٠%، ٨٠%، ٨٨% لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية . ومما سبق يلاحظ إن عينة منطقة غرب النوبارية قد حققت النسبة الأكبر من حيث ضعف الإمكانيات المادية لتمويل محاصيل أكثر اربحية تليها منطقة البستان وذلك بنسبة ٨١%، ٢٣% لمنطقتى العينة على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-١) جاء فى المرتبة الثانية من مشكلات تحديد التركيب المحصولى البند الخاص بالتأثير بالتركيب المحصولى لدى الجيران وذلك بنسبة ٤٤% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم ١١٧ مزارعا بواقع ٨، ١، ١٣ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٣٢%، ١٤%، ٤٣% لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . اما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ٥، ٤، ١٢، ٩ بنسبة ٣٨%، ٨٠، ٤٨%، ١٠٠ لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية ويوضح جدول رقم (٦-١) بارتفاع الأهمية النسبية لمشكلة التأثير بالتركيب المحصولى لدى الجيران لمزارعى عينة غرب النوبارية عنها لمزارعى عينة البستان بعدد ٣٠، ٢٢، مزارعا بنسبة ٥٨%، ٣٤% من جملة عدد زراع العينة بمنطقتى غرب النوبارية والبستان على الترتيب .

وجاء فى المرتبة الثالثة من حيث الأهمية النسبية لمشكلات تحديد التركيب المحصولى تغير الظروف المناخية للإنتاج بالأراضي الجديدة وذلك بنسبة ٣٤% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم ١١٧ مزارعا بواقع ٥، ١، ٩ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٢٠%، ١٤%، ٢٧% لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ٥، ١٣، ٧ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٣٨%، ٥%، ٧٨% لمزارع الخريجين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية . ومما سبق يلاحظ إن عينة منطقة غرب النوبارية قد حققت أيضا النسبة الأكبر من حيث مشكلة تغير

الظروف المناخية تلتها منطقة البستان وذلك بنسبة ٤٨ % ، ٢٣ % لمنطقتي العينة على الترتيب .

وجاء في المرتبة الرابعة والأخيرة من حيث الأهمية النسبية لمشكلات تحديد التركيب المحصولي عدم وجود خبرة كافية في تحديد التركيب المحصولي وذلك بنسبة ٣٠ % من جملة عدد المزارعين في العينة البالغ عددهم ١١٧ مزارعا بواقع ٩ ، ٣ ، ١٠ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٣٦ % ، ٤٣ % ، ٣٠ % لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما في منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ١ ، ٤ ، ٧ مزارعا بنسبة ٨ % ، ٢٠ % ، ١٦ % ، ٧٨ % ، لمزارع الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب . ومما سبق يلاحظ إن عينة منطقة البستان قد حققت النسبة الأكبر من حيث عدم وجود خبرة كافية في تحديد التركيب لمحصولي يليها منطقة غرب النوبارية وذلك بنسبة ٣٤ % ، ٢٥ % لمنطقتي العينة على الترتيب .

ثانيا : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بمستلزمات الإنتاج الزراعى بعينة الدراسة :

تبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بجدول رقم ٦-٢) إن غالبية فئات زراع العينة من خريجين ومنفعين ومستثمرين وفئات اجتماعية يواجهون مشاكل خاصة بالحصول على مستلزمات الإنتاج ويتلخص ترتيبها كالاتى . ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، عدم وجود تسهيلات فى الدفع ، رفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج ، عدم جودتها، غير موثوق بمصدرها. وذلك بنسبة ٨١ % ، ٧٤ % ، ٥٩ % ، ٤٦ % ، ٣٤ من جملة عدد الزراع فى عينة الدراسة بمنطقتي البستان وغرب النوبارية وذلك بفئات زراع العينة الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية.

وفى منطقة البستان بالنسبة لفئة الخريجين كان عدد المزارعين داخل العينة والذين لديهم مشاكل فى الحصول على مستلزمات الإنتاج حوالى ٢٣ ، ٢٠ ، ١٧ ، ١٥ ، ١٠ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم ٢٥ مزارعا داخل فئة زراع العينة موزعين على بنود مشاكل مستلزمات الإنتاج كما سبق ترتيبها وذلك بنسبة ٩٢ % ، ٨٠ % ، ٦٨ % ، ٦٠ % ، ٤٠ % على الترتيب.

جدول رقم (٢-٦) : الأهمية النسبية للمشاكل المتعلقة بمستزمارات الإنتاج الزراعي

[illegible]

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١.

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة الزراع المنتفعين والذين لديهم مشاكل مستلزمات الإنتاج حوالى ٧، ٦، ٥، ٤، ٤ مزارعا من جملة ٧ مزارعين بعينة الدراسة بالبستان لفئة المنتفعين وذلك بنسبة ١٠٠%، ٨٦%، ٧١%، ٥٧%، ٥٧% وبلغ عدد الزراع فى فئة المستثمرين بمنطقة البستان والذين لديهم مشاكل فى مستلزمات الإنتاج حوالى ٢٥، ٢٠، ١٥، ١٢، ٩ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل الفئة والبالغ عددهم ٣٣ مزارعا اى بنسبة ٧٦%، ٦١%، ٤٥%، ٣٦%، ٢٧% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٢) يتبين ان إجمالي عدد المزارعين بمنطقة البستان بفئات زراعتها الثلاث الخريجين والمنتفعين والمستثمرين قد بلغ حوالى ٥٥، ٤٦، ٣٧، ٣١، ٢٣ مزارعا من جملة عدد زراعي عينة البستان وقدرها ٦٥ مزارعا موزعين على بنود مشاكل مستلزمات الإنتاج كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٨٥%، ٧١%، ٥٧%، ٤٨%، ٣٥% على الترتيب .

أما بالنسبة لمنطقة عينة الدراسة بغرب النوبارية ، فيوضح (الجدول رقم ٦-٢) مشاكل مستلزمات الإنتاج كالاتى :

بالنسبة لفئة الخريجين كان عدد المزارعين داخل العينة والذين لديهم مشاكل فى الحصول على المستلزمات الإنتاج حوالى ١٣، ١٠، ٩، ٨، ٦ مزارعا من جملة عدد زراعي عينة الدراسة والبالغ عددهم ١٣ مزارعا داخل فئة زراعي العينة موزعين على بنود مشاكل مستلزمات الإنتاج كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠%، ٧٧%، ٦٩%، ٦٢%، ٤٦% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة الزراع المنتفعين لمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل مستلزمات الإنتاج حوالى ٥، ٥، ٤، ٣، ٢ مزارعا من جملة عدد الزراع فى العينة لفئة المنتفعين وعددهم ٥ مزارعين اى بنسبة ١٠٠%، ١٠٠%، ٨٠%، ٦٠%، ٤٠% على الترتيب .

وبلغ عدد الزراع داخل فئة زراعي المستثمرين بمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل مستلزمات الإنتاج حوالى ٢٥، ١٧، ١٣، ٨، ٧ مزارعا من جملة عدد الزراع فى العينة لفئة المستثمرين وعددهم ٢٥ مزارعا اى بنسبة ١٠٠%، ٦٨%، ٥٢%، ٣٢%، ٢٨% على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع داخل الفئات الاجتماعية بمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل مستلزمات الإنتاج حوالى ٩، ٨، ٦، ٤، ٢ مزارعا من جملة عدد الزراع فى العينة للفئات الاجتماعية وعددهم ٩ مزارعين اى بنسبة ١٠٠%، ٨٩%، ٦٧%، ٤٤%، ٢٢% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٢) يتبين إن إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعيها الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ نحو ٥٢، ٤٠، ٣٢، ٢٣، ١٧ مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة غرب النوبارية وعددهم ٥٢ مزارعا موزعين على بنود مشاكل مستلزمات الإنتاج ، كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠% ، ٧٧% ، ٦٢% ، ٤٤% ، ٣٣% على الترتيب.

ويلاحظ مما سبق ارتفاع الأهمية النسبية للمشكلات الثلاث الأولى وهى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ، وعدم وجود تسهيلات فى الدفع ، رفع الدعم عن مستلزمات الإنتاج على الترتيب لدى كل من المنفعين والخريجين والفئات الاجتماعية وقد يرجع ذلك لارتباطهم بالجمعيات الزراعية التى كانت تتولى توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مدعمة فى الفترات السابقة لسياسة التحرر الاقتصادى .

ثالثا: الأهمية النسبية لمشاكل العمالة الزراعية بعينة الدراسة :

يتبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بـالجدول رقم ٦-٣) إن غالبية فئات الزراع من الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية يعانون من وجود مشاكل خاصة بالعمالة الزراعية بمنطقة عينة البستان وغرب النوبارية ، وتتمثل المشاكل فى الاتى بالترتيب : ارتفاع أجور العمالة ، انخفاض كفاءة العمالة الزراعية ، نقص العمالة بالقرية والقرى المجاورة ، عدم توافر وسائل لنقل العمال من المناطق البعيدة ، عدم توافر طرق ممهدة وقد كانت نسبة تواجد هذه المشاكل بمنطقة عينة ولفئات الزراع كالاتى : ٧٠% ، ٥٣% ، ٣١% ، ٢١% على الترتيب وفقا لترتيب بنود مشاكل العمالة الزراعية السابق ذكرها وذلك من جملة عدد الزراع داخل الدراسة بمنطقة عينة البستان وغرب النوبارية وذلك لفئات الزراع ، حيث بلغت نسبة بنود مشاكل العمالة الزراعية كالاتى :

فى منطقة عينة الدراسة الأولى البستان بالنسبة لفئة الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة والذين لديهم مشاكل فى العمالة الزراعية حوالى ٢٥ ، ٢٠ ، ١٣ ، ١٢ ، ١١ مزارعا من جملة عدد زراعي عينة الدراسة والبالغ عددهم ٢٥ مزارعا داخل فئة زراعي عينة موزعين على بنود مشاكل العمالة الزراعية كما سبق ترتيبها بنسبة ١٠٠% ، ٨٠% ، ٥٢% ، ٤٨% ، ٤٤% على الترتيب .

جدول رقم (٦-٣) : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالعمالة الزراعية

م	نوعية المشاكل والمعوقات	منطقة البستان						منطقة غرب النوبارية						جملة				
		مستثمرين		مستفيعين		مستثمرين		مستفيعين		مستثمرين		مستفيعين		الجملة				
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	الجملة	العينة			
١	نقص العمالة بالطريقة والقرى المجاورة	١٣	٥٢	٣	٤٣	١١	٣٣	٢٧	٤٢	٨	٦٢	٢	٤٠	١٨	٧٢	٣٧	٦٤	٥٥
٢	ارتفاع أجور العمالة	٢٥	١٠٠	٧	١٠٠	١٩	٥٨	٥١	٧٨	١٢	٩٢	٤	٨٠	٢٥	١٠٠	٥٠	٩٦	٨٦
٣	عدم توافر وسائل لنقل العمال من المناطق البعيدة	١٢	٤٨	١	١٤	٩	٢٧	٢٢	٣٤	٦	٤٦	١	٢٠	٥	٢٠	٢	٢٢	٣٠
٤	عدم توافر طرق ممهدة	١١	٤٤	١	١٤	٥	١٥	١٧	٢٦	٤	٣١	١	٢٠	٣	١٢	٢	٢٢	٢٣
٥	انخفاض كفاءة العمالة الزراعية	٢٠	٨٠	٦	٨٦	١٣	٣٩	٣٩	٦٠	١٠	٧٧	٣	٦٠	٢١	٨٤	٩	٤٣	٧٠
الإجمالي		٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧							١١٧

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١ .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة المنتفعين لمنطقة البستان والذين لديهم مشاكل في العمالة الزراعية حوالى ٧، ٦، ٣، ١ مزارعا من جملة ٧ مزارعين بعينة الدراسة بالبستان لفئة المنتفعين اى بنسبة ١٠٠%، ٨٦%، ٤٣%، ١٤%، على الترتيب . وبلغ عدد الزراع فى فئة المستثمرين ١٩، ١٣، ١١، ٩، ٥ مزارعا من جملة ٣٣ مزارعا بعينة الدراسة بالبستان لفئة المستثمرين اى بنسبة ٥٨%، ٣٩%، ٣٣%، ٢٧%، ١٥ على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-١) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة البستان بفئات زراعتها الثلاث الخريجين والمنتفعين والمستثمرين قد بلغ نحو ٥١، ٣٩- ٢٧، ٢٢، ١٧ مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة منطقة البستان والبالغ عددهم (٦٥) مزارعا موزعين على بنود مشاكل العمالة الزراعية . كما سبق ترتيبها بنسبة قدرها ٧٨%، ٦٠%، ٤٢%، ٣٤%، ٢٦% على الترتيب .

ويلاحظ ان فئة الخريجين والمنتفعين فى عينة الدراسة بالبستان تعاني من مشكلة ارتفاع أجور العمالة بنسبة ١٠٠% من عدد المزارعين فى عينة الدراسة ، بينما تمثل مشكلة ارتفاع أجور العمالة بنسبة ٥٨% فقط لفئة زراع المستثمرين بمنطقة البستان .

أما بالنسبة لمنطقة عينة الدراسة غرب النوبارية فيوضح (الجدول رقم ٦-٣) مشاكل العمالة الزراعية كالاتى :

بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة والذين لديهم مشاكل فى العمالة الزراعية حوالى ١٢، ١٠، ٨، ٦، ٤ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم نحو (١٣) مزارعا داخل فئة زراع العينة موزعين على بنود مشاكل العمالة الزراعية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٩٢%، ٧٧%، ٦٢%، ٤٦%، ٣١ على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة المنتفعين لمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل فى العمالة الزراعية حوالى ٤، ٣، ٢، ١، ١ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم نحو (٥) مزارعين داخل فئة زراع العينة موزعين على بنود مشاكل العمالة الزراعية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٨٠%، ٦٠%، ٤٠%، ٢٠%، ٢٠ على الترتيب .

وبلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المستثمرين بغرب النوبارية والذين لديهم مشاكل فى العمالة الزراعية حوالى ٢٥، ٢، ١٨، ٣، ٥ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم نحو (٢٥) مزارعا داخل فئة زراع العينة اى بنسبة ١٠٠%، ٨٤%، ٧٢%، ٢٠%، ١٢ على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع داخل الفئات الاجتماعية بمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل فى العمالة الزراعية حوالى ٩، ٩، ٩، ٢، ٢ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم نحو (٩) مزارعين اى بنسبة ١٠٠%، ١٠٠%، ٢٢%، ٢٢% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-١) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعتها الأربعة الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ نحو ٥٠، ٤٣، ٣٧، ١٤، ١٠ مزارعا من جملة عدد المزارعين فى عينة غرب النوبارية وعددهم نحو (٥٢) مزارعا موزعين على بنود مشاكل العمال الزراعية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٩٦%، ٨٣%، ٧١%، ٢٧%، ١٩% على الترتيب .

ويلاحظ من (الجدول رقم ٦-٣) ان الفئات الاجتماعية تعاني من مشاكل: ارتفاع أجور العمالة وانخفاض كفاءة العمالة الزراعية ونقص العمالة بالقريه والقري المجاورة بنسبة ١٠٠% من عدد المزارعين فى عينة الدراسة ، بينما تمثل مشكلة ارتفاع أجور العمالة بنسبة ١٠٠% لفئة زراع المستثمرين بغرب النوبارية .

رابعاً : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالرى والصرف الزراعى بعينة الدراسة :

تعتبر المياه النقية الصالحة للرى هى احد أهم مقومات الاستصلاح ، ولذلك تزيد أهمية التعرف على مشكلات الرى والصرف الزراعى فى عينة الدراسة .

وتبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بالجدول رقم ٦-٤) ارتفاع الأهمية النسبية لمشاكل الرى والصرف لفئات الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية بعينة الدراسة . ويتلخص ترتيب هذه المشكلات كالآتى : عدم كفاية مياه الرى ، ارتفاع منسوب الماء الأرضي، ارتفاع درجة الملوحة فى مياه الرى، ارتفاع تكلفة شبكات الرى وتعرضها للسرقة عدم تطهير المصارف، عدم وجود نظام ملائم للصرف الزراعى وذلك بنسبة ٩٣%، ٨٦%، ٧٧%، ٦٤%، ٦٠%، ٥١ على الترتيب من جملة عدد الزراع فى عينة الدراسة بمنطقتى البستان وغرب النوبارية وذلك لفئات الزراعى الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية. حيث بلغت نسبة بنود مشاكل الرى والصرف بمنطقة البستان كالتى :

جدول رقم (٦-٤) : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بمياه الري والصرف الزراعي

م	نوعية المشاكل والموقعات	منطقة البستان						منطقة غرب النوبارية						الجملة							
		مستفيين		مستفيين		مستفيين		مستفيين		مستفيين		مستفيين		الجملة							
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%						
١	عدم كفاية مياه الري	٢٢	٨٨	٧	١٠٠	٣٠	٩١	٥٩	٩١	١٣	١٠٠	٥	١٠٠	٢٣	٩٢	٩	١٠٠	٥٠	٩٦	١٠٠	٩٣
٢	ارتفاع منسوب الماء الأرضي	٢٠	٨٠	٦	٨٦	٢٩	٨٨	٥٥	٨٥	١٢	٩٢	٥	٩٢	٢٠	٨٠	٩	١٠٠	٤٦	٨٨	١٠٠	٨٦
٣	ارتفاع درجة الملوحة في مياه الري	١٧	٦٨	٥	٧١	٢٧	٨١	٤٩	٧٥	١٠	٧٧	٥	٧٧	١٨	٧٢	٨	٨٩	٤١	٧٩	٩٠	٧٧
٤	ارتفاع تكلفة شبكات الري وتعرضها للسرقة	١٥	٦٠	٥	٧١	٢٠	٦١	٤٠	٦٢	٩	٦٩	٥	٦٩	١٦	٦٤	٥	٦٤	٣٥	٦٧	٧٥	٦٤
٥	عدم تجهيز المصارف	١٢	٤٨	٤	٥٧	٢٠	٦١	٣٦	٥٥	٩	٦٩	٥	٦٩	١٦	٦٤	٤	٤٤	٣٤	٦٥	٧٠	٦٠
٦	عدم وجود نظام ملائم للصرف الزراعي	١٠	٤٠	٤	٥٧	١٨	٥٥	٣٢	٤٩	٧	٥٤	٥	٥٤	١٢	٤٨	٤	٤٤	٢٨	٥٤	٦٠	٥١
الإجمالي		٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧			٢٥	٩	٥٢	١١٧				

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٢٢، ٢٠، ١٧، ١٥، ١٢، ١٠ مزارعا من جملة (٢٥) مزارعا بعينة الدراسة موزعين على بنود مشاكل الارواء كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٨٨%، ٨٠%، ٦٨%، ٦٠%، ٤٨%، ٤٠% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المنتفعين والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٧، ٦، ٥، ٥، ٤، ٤ مزارعا من جملة (٧) مزارعين بعينة الدراسة اى بنسبة ١٠٠%، ٨٦%، ٧١%، ٧١%، ٥٧%، ٥٧% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المستثمرين بعينة البستان والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٣٠، ٥١، ٢٧، ٢٠، ٢٠، ١٨ مزارعا من جملة (٣٣) مزارعا داخل فئة زراع العينة اى بنسبة ٩١%، ٨٨%، ٨١%، ٦١%، ٦١%، ٥٥% بترتيب مشاكل الري والصرف كما تم عرضها فيما سبق .

ومن (الجدول رقم ٦-٢) يتضح ان إجمالي عدد المزارعين بمنطقة البستان بفئاتها الثلاث لزراع شباب الخريجين والمنتفعين والمستثمرين قد بلغ ٥٩، ٥٥، ٤٩، ٤٠، ٣٦، ٣٢ مزارعا من جملة عدد زراع عينة البستان وعددهم (٦٥) مزارعا موزعين على بنود المشاكل الاروائية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٩١%، ٨٥%، ٧٥%، ٦٢%، ٥٥%، ٤٩% على الترتيب .

وفى عينة الدراسة بمنطقة غرب النوبارية بالنسبة لفئة زراع الخريجين بلغ عدد الزراع داخل العينة الذين لديهم مشاكل اروائية بنفس ترتيب بنودها كما سبق ذكرها حوالى ١٣، ١٢، ١٠، ٩، ٩، ٧ مزارعا من جملة (١٣) مزارعا بعينة الدراسة اى بنسبة ١٠٠%، ٩٢%، ٧٧%، ٦٩%، ٦٩%، ٥٤% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المنتفعين والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٥، ٥، ٥، ٥، ٥، ٥ مزارعا من جملة (٥) مزارعين بعينة الدراسة اى بنسبة ١٠٠%، ١٠٠%، ١٠٠%، ١٠٠%، ١٠٠%، ١٠٠% على الترتيب .

وبلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المستثمرين والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٢٣، ٢٠، ١٨، ١٦، ١٦، ١٢ مزارعا من جملة (٢٥) مزارعا داخل فئة زراع العينة اى بنسبة ٩٢%، ٨٠%، ٧٢%، ٦٤%، ٦٤%، ٤٨% على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع داخل الفئات الاجتماعية بعينة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل اروائية حوالى ٩، ٩، ٨، ٥، ٤، ٤ مزارعا من جملة (٩)

مزارعين داخل فئة زراع العينة اى بنسبة ١٠٠%، ١٠٠%، ٨٩%، ٥٦%، ٤٤%، ٤٤% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٤) يتضح ان إجمالي عدد الزراع بعينة الدراسة بغرب النوبارية بفئاتها الأربعة لزراع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ ٥٠، ٤٦، ٤١، ٣٥، ٣٤، ٢٨ مزارعا من جملة عدد زراع عينة غرب النوبارية وعددهم (٥٢) مزارعا موزعين على بنود المشاكل الاروائية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٩٦%، ٨٨%، ٧٩%، ٦٧%، ٦٥%، ٥٤% على الترتيب .

ويلاحظ مما سبق ارتفاع الأهمية النسبية لمشكلة عدم كفاية مياه الري لجميع فئات زراع العينة بالبستان وغرب النوبارية وذلك لان اغلب الأراضي الجديدة ذات تربة رملية فقيرة فى غطاءها الأخضر ومعرضة للرياح الشديدة وبالتالي سرعة فقد الماء صيفا وشتاء .

ويلاحظ أيضا انخفاض الأهمية النسبية لمشكلات الصرف الزراعى لجميع فئات زراع العينة بالبستان وغرب النوبارية والذي قد يرجع إلى استخدام المزارعين لوسائل الري الحديثة مثل الري بالرش والتنقيط وذلك لان اتباع الأساليب التقليدية كالري بالغمر أدى إلى ارتفاع منسوب الماء الأرضى .

خامسا : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالعمل الآلي بعينة الدراسة:

تبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بجدول رقم ٦-٥) ان فئة الخريجين والمنتفعين والفئات الاجتماعية يعانون من وجود مشكلات خاصة بالعمل الآلي بينما لوحظ ان فئة زراع المستثمرين لا تتأثر بهذه المشكلات بنسبة كافية، وأمكن ترتيب مشاكل العمل الآلي كالاتى : عدم توفر الآلات الزراعية ، بالقدر المناسب بالجمعيات الزراعية ، عدم كفاءة عمل معظم هذه الآلات ، ارتفاع متوسط الإيجار فى الساعة ، عدم توافر مراكز خدمة لصيانة الآلات ، وكانت نسبة عدد الزراع داخل الفئات الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية بمنطقتى العينة البستان وغرب النوبارية ٧٣%، ٥٩%، ٥٥%، ١٣% على الترتيب .

وفى منطقة عينة الدراسة الأولى البستان بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة الذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى (٢٥) مزارعا على كل من بنود شكاوى العمل الآلي السالف ذكرها وترتيبها ما عدا

جدول رقم (٦-٥) : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالعمل الآلي بعينة الدراسة

م	نوعية المشاكل والمواقف	منطقة البستان										منطقة غرب النوبارية										الجملة	
		مستفيين		مستثمريين		الجملة		خريجين		منتفعين		مستثمريين		فئات		الجملة		الجملة		الجملة		الجملة	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	عدم توفر الآلات الزراعية بالقدر المناسب بالجمعيات الزراعية	٢٥	١٠٠	٦	٨٦	١٣	٣٩	٤٤	٦٨	١٢	٩٢	٥	١٠٠	١٥	٦٠	٩	١٠٠	٤١	٦٧	٨٥	٧٣	٨٥	٦٧
٢	عدم كفاءة عمل معظم هذه الآلات	٢٥	١٠٠	٥	٧١	٧	٢١	٣٧	٥٧	٨	٦٢	٤	٨٠	١٤	٥٦	٦	٦٧	٣٢	٥٠	٦٩	٥٩	٦٩	٥٠
٣	ارتفاع متوسط الإيجار في الساعة	٢٥	١٠٠	٥	٧١	٦	٢١	٣٦	٥٥	٧	٥٤	٣	١٠	١٣	٥٢	٥	٥٦	٢٨	٧١	٦٤	٥٥	٦٤	٧١
٤	عدم توفر مراكز خدمة لصيانة الآلات	-	-	-	-	٧	١٥	٥	٧	-	-	-	٤٠	١٠	-	-	-	١٠	١٩	١٣	١٣	١٥	١٩
الإجمالي		٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٣٣	٥	٦٥	٩	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	٥٢	٩	٥٢	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

البند الأخير الخاص بعدم توافر مراكز خدمة لصيانة الآلات وذلك من جملة (٢٥) مزارعا وهى عدد زراع عينة الدراسة بالبستان اى بنسبة ١٠٠% للمشكلات الثلاث الأولى الخاصة بالميكنة الزراعية .

أما فئة زراع المنتفعين لمنطقة البستان كان عدد الزراع الذين لديهم مشاكل خاصة بالعمل الآلي حوالى ٦، ٥، ٥ مزارعا من جملة عدد زراع العينة البالغ (٧) مزارعين اى بنسبة ٨٦%، ٧١%، ٧١% للثلاث مشكلات الأولى على الترتيب .

ولم تظهر أيضا المشكلة الرابعة الخاصة بعدم توافر مراكز خدمة لصيانة الآلات . وبلغ عدد الزراع فى فئة المستثمرين بمنطقة البستان والذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى ١٣، ٧، ٦، ٥ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل الفئة والبالغ (٣٣) مزارعا اى بنسبة ٣٩%، ٢١%، ٢١%، ١٥% على الترتيب .

ومن الجدول رقم (٦-٥) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة البستان بفئاتها الثلاث الخريجين والمنتفعين والمستثمرين وقد بلغ ٤٤، ٣٧، ٣١، ٥، مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة منطقة البستان والبالغ نحو (٦٥) مزارعا موزعين على بنود مشاكل العمل الآلي وكما سبق ترتيبها اى بنسبة قدرها نحو ٦٨%، ٧٥%، ٥٥%، ٧% على الترتيب .

أما بالنسبة لمنطقة عينة الدراسة الثانية بغرب النوبارية فيوضح الجدول رقم (٦-٥) مشاكل العمل الآلي كالاتى :

بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة الذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى ١٢، ٨، ٧ مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة الدراسة والبالغ عددهم (١٣) مزارعا موزعين على المشكلات الثلاث الأولى الخاصة بالعمل الآلي كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٩٢%، ٦٢%، ٥٤% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المنتفعين لعينة منطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى ٥، ٤، ٣ مزارعا من جملة عدد الزراع فى العينة والبالغ عددهم (٥) مزارعين موزعين على المشكلات الثلاث الأولى كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠%، ٨٠%، ٦٠% على الترتيب .

وبلغ عدد زراع فئة المستثمرين بمنطقة غرب النوبارية الذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى ١٥، ١٤، ١٣، ١٠ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل العينة والبالغ عددهم (٢٥) مزارعا موزعين على بنود مشاكل

العمل الآلي الأربعة كما سبق ترتيبها أى بنسبة ٦٠%، ٥٦%، ٥٠%، ٤٠% على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع داخل الفئات الاجتماعية بمنطقة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل فى العمل الآلي حوالى ٩، ٦، ٥ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل العينة والبالغ عددهم (٩) مزارعين موزعين على بنود مشاكل العمل الآلي الثلاث الأولى كما سبق ترتيبها أى بنسبة ١٠٠%، ٦٧%، ٥٦% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٥) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعتها الأربعة الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ نحو ٤١، ٣٢، ٣، ٨، ١٠ مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة غرب النوبارية وقدرها (٥٢) مزارعا موزعين على بنود مشاكل العمل الآلي الأربعة كما سبق ترتيبها أى بنسبة قدرها ٦٧%، ٥٠%، ٧١%، ١٩% على الترتيب .

ويلاحظ مما سبق ان فئة الخريجين فى منطقة عينة الدراسة بالبستان تعاني بنسبة ١٠٠% من مشكلات عدم كفاية الآلات ، وعدم كفاءتها وارتفاع متوسط الإيجار فى الساعة تليها فئة المنفعين بنسبة ٨٦%، ٧١%، ٧١% لنفس المشكلات الثلاث السابقة على الترتيب ، بينما حققت فئة زراع الخريجين بعينة الدراسة بغرب النوبارية نسب تقدر بنحو ٩٢%، ٦٢%، ٥٤% لبنود المشكلات الثلاث السابقة على الترتيب .

بينما يلاحظ ان فئة المنفعين والفئات الاجتماعية فى منطقة عينة الدراسة بغرب النوبارية تعتبر اكثر الفئات التى تعاني من مشكلة عدم توفر الآلات الزراعية بالقدر المناسب وذلك بنسبة ١٠٠% لكل منهما ويلى ذلك بندى عدم كفاءة الآلات وارتفاع متوسط الإيجار فى الساعة للمنفعين والفئات الاجتماعية على الترتيب .

ويفسر ارتفاع الأهمية النسبية لمشكلات العمل الآلي فئات العينة من خريجين ومنفعين وفئات اجتماعية بارتباط هذه المشكلات بالجمعية التعاونية التى تعتبر هى المصدر الأول للخدمات الآلية لهذه الفئات كما يلاحظ عدم ظهور مشاكل العمل الآلي بصورة حقيقية لدى فئة المستثمرين على مستوى عينتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية مع استئثار فئة المستثمرين بمشكلة عدم توافر مراكز لصيانة الآلات . ويفسر هذا أيضا بان المعدات والآلات الزراعية تعتبر

أحد أشكال رأس المال الثابت الذى يحرص المستثمر على اقتنائه وصيانته بصفة دورية .

سادسا : الأهمية النسبية للمشكلات الخاصة بمقومات استقرار المعيشة بعينة الدراسة :

تعتبر المرافق والخدمات بكافة أشكالها سواء الاجتماعية والتعليمية والصحية من أهم متطلبات إقامة مجتمعات مستقرة وخاصة الأراضي الجديدة، لذلك فقد تم سؤال أفراد عينة الدراسة عن أهم المشكلات المعيشية التى تواجههم اتضح عدم ارتفاع الأهمية النسبية لكثير من المشكلات المعيشية المطروحة على أفراد العينة .

وقد تبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بجدول رقم ٦-٦) إن مشكلة عدم وجود أسواق كاملة المرافق قد احتلت المرتبة الأولى فى قائمة المشكلات الخاصة بمقومات استقرار المعيشة وذلك بنسبة ٧٦% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم (١١٧) مزارعا بواقع ١٨ ، ٥ ، ٢٦ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٧٢% ، ٧١% ، ٧٩% لمزارع الخريجين والمنفعيين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ٩ ، ٣ ، ٢٠ ، ٨ مزارعا بنسبة ٦٩% ، ٦٠% ، ٨٠% ، ٨٩% لمزارع الخريجين والمنفعيين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية .

ويوضح (جدول رقم ٦-٦) تقارب الأهمية النسبية لمشكلة عدم وجود أسواق كاملة المرافق لدى عينة الدراسة بالبستان وغرب النوبارية حيث بلغت ٧٥% ، ٧٧% لمنطقتى العينة على الترتيب .

ومن (جدول رقم ٦-٦) جاء فى المرتبة الثانية من المشكلات المعيشية البند الخاص بنقص المدارس للمراحل التعليمية المختلفة وذلك بنسبة ٣٤% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم (١١٧) مزارعا بواقع ١٠ ، ٤ ، ١٨ ، ٨ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٧٧% ، ٨٠% ، ٧٢% ، ٨٩% لمزارع الخريجين والمنفعيين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية. ولم يتأثر أفراد عينة البستان بفئاتها المختلفة بهذه المشكلة وقد يرجع ذلك لاهتمام الدولة بتقديم أولوية الخدمات التعليمية للمناطق حديثة العمران مثل منطقة البستان ، ويلاحظ أيضا ارتفاع الأهمية النسبية لنقص المدارس لدى الفئات الاجتماعية والمنفعيين بعينة الدراسة بغرب النوبارية وذلك نظرا لان هذه

جدول رقم (٦-٦) : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بمقومات استقرار المعيشة بعينة الدراسة

م	نوعية المشاكل والمعوقات	منطقة البستان						منطقة غرب النوبارية						جملة العينة				
		مستفيدين		مستثمرين		الجملة		مستفيدين		مستثمرين		الجملة						
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%					
١	عدم توافر مياه شرب نقية	٢	٨	١	١٤	٦	١٨	٩	١٤	١	٨	١	٢٠	٨	٢٢	٢٣	٢١	١٨
٢	عدم توافر التيار الكهربى أو انقطاعه	١	٤	١	١٤	٥	١٥	٧	٩	١	١٥	١	٢٠	٩	١١	١٢	٢٣	١٩
٣	عدم وجود أو نقص المدارس للمراحل التعليمية المختلفة	-	-	-	-	-	-	-	-	١٠	٧٧	٤	٨٠	١٨	٧٢	٤٠	٧٧	٤٠
٤	عدم توافر منافذ للمواد التموينية	١	٤	٥٧	١	٣	٦	٩	٩	٥	٣٨	٤	٨٠	٨	٣٢	٧٨	٢٤	٤٦
٥	عدم توافر خدمات صحية	-	-	١	١٤	-	-	١	٢	٩	٦٩	٥	١٠٠	٦٠	٨	٣٧	٧١	٣٨
٦	عدم توافر وسائل مواصلات	٦	٢٤	١	١٤	١٣	٣٩	٢٠	٣٠	٢	١٥	١	٢٠	١٠	٣٣	١٦	٣١	٣٦
٧	عدم وجود أسواق كاملة المرافق	١٨	٧٢	٥	٧١	٢٦	٧٩	٤٩	٧٥	٩	٦٩	٣	٦٠	٢٠	٨٠	٨	٧٧	٨٩
الإجمالي		٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧	١١٧

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان فى الموسم الزراعى ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

الفئات من اكثر الفئات التى استقرت فى الاراضى الجديدة مع أسرهم منذ فترة طويلة .

ويأتى فى المرتبة الثالثة مشكلة عدم توفر الخدمات الصحية وذلك بنسبة ٣٢% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم (١١٧) مزارعا بواقع مزارع واحد فقط بنسبة ١٤% من المنتفعين بمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ٩ ، ٥ ، ١٥ ، ٨ مزارعا بنسبة ٦٩% ، ١٠٠% ، ٦٠% ، ٨٩% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب لمنطقة غرب النوبارية .

ومن (جدول رقم ٦-٦) جاء فى المرتبة الرابعة من المشكلات المعيشية البند الخاص بعدم توافر وسائل المواصلات وذلك بنسبة ٣١% من جملة عدد المزارعين فى العينة وعددهم (١١٧) مزارعا بواقع ٦ ، ١ ، ١٣ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٢٤% ، ١٤% ، ٣٩% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ١ ، ٢ ، ١٠ ، ٣ مزارعا بنسبة ٤٠% ، ٤٠% ، ٣٣% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب . ويلاحظ تقارب الأهمية النسبية لمشكلة عدم توفر وسائل للمواصلات بعينى الدراسة البستان وغرب النوبارية حيث بلغت ٣٠% ، ٣١% لمنطقتى العينة على الترتيب . كما يلاحظ إن فئة المستثمرين هى اكثر الفئات التى تعاني من عدم توافر وسائل مواصلات على مستوى عينى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية حيث بلغت ٣٩% ، ٤٠% لفئة المستثمرين بالبستان وغرب النوبارية على الترتيب .

ويأتى فى المرتبة الخامسة مشكلة عدم توفر منافذ للمواد التموينية وذلك بنسبة ٢٥% من جملة عدد المزارعين فى العينة والبالغ عددهم (١١٧) مزارعا بواقع ١ ، ٤ ، ١ مزارعا داخل فئة العينة بنسبة ٤% ، ٥٧% ، ٣% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة ٥ ، ٤ ، ٨ ، ٧ مزارعا بنسبة ٣٨% ، ٨٠% ، ٣٢% ، ٧٨% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب . ويلاحظ وضوح مشكلة عدم توافر منافذ للمواد والسلع التموينية لدى المنتفعين والفئات الاجتماعية بعينة الدراسة .

ومن (جدول رقم ٦-٦) يأتى فى المرتبة السادسة من المشكلات المعيشية البند الخاص بعدم توافر مياه شرب نقية وذلك بنسبة ١٨% من جملة

عدد المزارعين فى العينة والبالغ عددهم (١١٧) مزارعا بواقع ٢، ١، ٦ مزارع داخل فئات العينة بنسبة ٨%، ١٤%، ١٨% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان. أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع والذين يعانون من نقص مياه الشرب النقية داخل فئات العينة نحو ١، ١، ٨، ٢ مزارعا بنسبة تقدر نحو ٨%، ٢٠%، ٣٢%، ٢٢% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب .

ومما سبق يتبين ارتفاع الأهمية النسبية لمشكلة نقص المياه الصالحة للشرب لدى فئة المستثمرين حيث أكد بعضهم إن المياه قد تكون مخلوطة بمياه الصرف الصحى .

ويأتى فى المرتبة السابعة والأخيرة من المشكلات المعيشية البند الخاص بعدم توافر التيار الكهربى أو انقطاعه على فترات وذلك بنسبة ١٦% من جملة عدد المزارعين فى العينة والبالغ عددهم (١١٧) مزارعا بواقع ١، ١، ٥ مزارعا داخل فئات العينة بنسبة ٤%، ١٤%، ١٥% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين على الترتيب لمنطقة البستان . أما فى منطقة غرب النوبارية فقد بلغ عدد الزراع والذين يعانون من مشكلة عدم توافر التيار الكهربى أو انقطاعه داخل فئات العينة نحو ١، ١، ٩، ١ مزارع بنسبة تقدر بنحو ١٥%، ٢٠%، ٣٦%، ١١% لمزارع الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية على الترتيب .

وعلى الرغم من انخفاض الأهمية النسبية لمرافق المياه والكهرباء لدى فئات عينة الدراسة بالبستان وغرب النوبارية إلا إن هناك ضرورة لمتابعة أداء هذه المرافق والخدمات الهامة حرصا من الدولة على إقامة مجتمعات زراعية جديدة مستقرة وناجحة .

سابعاً : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالإرشاد الزراعى بعينة الدراسة :

يعتبر للإرشاد دورا هاما فى عملية التنمية الزراعية بالأراضي الجديدة وذلك من خلال تحقيق أقصى تأثير ممكن على جميع الموارد البشرية فى الأراضي الجديدة ، ويمثل جمهور المستفيدين جميع الفئات الحيازية من خريجين ومنتفعين ومستثمرين وفئات اجتماعية .

وقد تبين من التحليل الوصفى للبيانات الواردة فى (الجدول رقم ٧-٦) ان غالبية فئات الزراع من الخريجين والمنفعيين والمستثمرين والفئات الاجتماعية يعانون من وجود مشاكل خاصة بالإرشاد الزراعى ويتلخص ترتيبها كالاتى : عدم توفر مركز ارشادى بالقرية ، لا يقدم المركز الارشادى نصائح حول نوع وكمية الناتج الموصى بها ، لا يقدم ارشادات عن التصنيع الزراعى ، لا يهتم المركز الارشادى بتسويق المنتجات الزراعية . وذلك بنسبة ٩٧% ، ٧٤% ، ٦٤% ، ٥٦% على الترتيب وفقا لترتيب بنود مشاكل الإرشاد الزراعى كما سبق ترتيبها وذلك من جملة عدد الزراع فى عينة الدراسة بمنطقة البستان وغرب النوبارية وذلك لفئات الزراع الخريجين والمنفعيين والمستثمرين والفئات الاجتماعية حيث بلغت نسبة بنود مشاكل الإرشاد الزراعى كالاتى :

فى منطقة البستان بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة والذين لديهم مشاكل فى الإرشاد الزراعى حوالى (٢٥) مزارعا على مستوى كل من بنود شكاوى الإرشاد الزراعى السابق ترتيبها من جملة (٢٥) مزارعا وهى عدد زراع عينة الدراسة داخل فئة الخريجين اى بنسبة ١٠٠% لجميع بنود مشاكل الإرشاد الزراعى .

أما فى فئة زراع المنفعيين لمنطقة البستان كان عدد الزراع من جملة عدد زراع العينة البالغ (٧) مزارعين اى بنسبة ١٠٠% ، ٧١% ، ٥٧% ، ٤٣% على الترتيب ، بينما بلغ عدد الزراعى فى زراع المستثمرين حوالى ٣٣ ، ٢٥ ، ٢٢ ، ١٨ مزارعا من جملة عدد المزارعين (٣٣) مزارعا فى فئة المستثمرين لمنطقة البستان اى بنسبة تقدر بحوالى ١٠٠% ، ٧٥% ، ٦٧% ، ٥٥% على الترتيب .

ويوضح (جدول رقم ٦-٧) إن عدد المزارعين فى منطقة البستان لفئات الزراع الثلاث الخريجين والمنفعيين والمستثمرين قد بلغ حوالى ٦٥ ، ٥٥ ، ٥١ ، ٤٦ مزارعا من جملة عدد زارع عينة منطقة البستان (٦٥) مزارعا اى بنسبة ١٠٠% ، ٨٥% ، ٧٨% ، ٧١% على الترتيب لبنود شكاوى الإرشاد الزراعى كما سبق ترتيبها من العينة والذى بلغ (٢٥) مزارعا اى بنسبة ٧٢% ، ٦٨% ، ٤٨% ، ٤٤% على الترتيب. كما بلغ عدد زراع الفئات الاجتماعية بمنطقة غرب النوبارية الذين لديهم مشاكل خاصة بالإرشاد الزراعى حوالى ٨ ، ٦ ، ٤ ، ١ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل العينة والبالغ (٩) مزارعين اى بنسبة ٨٩% ، ٦٧% ، ٤٤% ، ١١% على الترتيب .

جدول رقم (٦-٧) : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بالإرشاد الزراعي بعينة الدراسة

م	نوعية المشاكل والمعرفات	منطقة البستان										منطقة غرب النوبارية										جملة	
		خرجين		منتفعين		مستثمرين		الجملة		خرجين		منتفعين		مستثمرين		فئات		الجملة		العينة		جملة	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	عدم توفر مركز ارشادى بالقريه	٢٥	١٠٠	٧	١٠٠	٣٣	١٠٠	٦٥	١٠٠	١٠	٧٧	٣	٧٧	٦٠	١٨	٧٢	٨	٨٩	٤٩	٩٤	١١٤	٩٧	
٢	لا يقدم المركز الارشادى نصائح حول نوعية وكمية الناتج الموصى بها	٢٥	١٠٠	٥	٧١	٢٥	٧٥	٥٥	٨٥	٧	٥٤	٢	٥٤	٤٠	١٧	٦٨	٦	٦٧	٣٢	٦٢	٨٧	٧٤	
٣	لا يقدم المركز اى برنامج تدريبيه عن التصنيع الزراعى	٢٥	١٠٠	٤	٥٧	٢٢	٦٧	٥١	٧٨	٧	٥٤	١	٥٤	٢٠	١٢	٤٨	٤	٤٤	٢٤	٤٦	٧٥	٦٤	
٤	لا يهتم المركز الارشادى بتسويق المنتجات الزراعيه	٢٥	١٠٠	٣	٤٣	١٨	٥٥	٤٦	٧١	٦	٤٦	١	٤٦	٢٠	١١	٤٤	١	١١	١٩	٣٧	٦٥	٥٦	
	الإجمالي	٢٥	٧	٣٣	٦٥	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧												

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان فى الموسم الزراعى ٢٠٠٠/٢٠٠١ .

ومن (الجدول رقم ٦-٧) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعتها الأربعة الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ حوالى ٤٩، ٣٢، ٢٤، ١٩ مزارعا من جملة عدد زارع عينة غرب النوبارية وعددهم (٥٢) مزارعا أى بنسبة ٩٤%، ٦٢%، ٤٦%، ٣٧% على الترتيب.

ومما سبق يلاحظ ارتفاع الأهمية النسبية للشكاوى الخاصة بالإرشاد الزراعى فى عينة الدراسة بمنطقة البستان . وقد يرجع ذلك إلى أن منطقة البستان تتسم بحدائث العمران إذا قورنت بمنطقة غرب النوبارية وأنه على الرغم من عدم توافر مراكز إرشادية بقرى العينة بالبستان إلا أنها قد توجد بالقرى المجاورة . كما يلاحظ أن الخريجين والمستثمرين يطالبون بدور اكفأ للإرشاد الزراعى يهتم بالتدريب والتسويق ويبعد عن المسئوليات التنظيمية .

ثامنا : الأهمية النسبية للمشاكل الخاصة بتوفير التمويل بعينة الدراسة :

تختلف الأنماط الحيازية بالأراضي الجديدة من حيث القدرة التمويلية اللازمة للزراعة ، ويعتبر الاقتراض احد أهم مصادر التمويل للإنتاج الزراعى فى الأراضي الجديدة .

وبين التحليل الوصفى للبيانات الواردة (بالجدول رقم ٦-٨) إن غالبية فئات الزراعة من الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية يعانون من وجود مشاكل خاصة بالتمويل بمنطقة العينة وتتمثل المشاكل التمويلية فى الاتى بالترتيب : ارتفاع الفائدة على القروض، عدم وجود فرع لبنك التنمية والائتمان بالقرية، عدم كفاية القروض ، عدم تقديم نماذج مشروعات ناجحة، التعثر فى سداد القرض، عدم وجود تسهيلات فى السداد . وقد كانت نسبة تواجد هذه المشاكل بالترتيب بمنطقة العينة وفئات الزراع الأربعة كالاتى : ١٠٠%، ٨١%، ٥٦%، ٥٠%، ٣٩%، ٣٤% على الترتيب وفقا لترتيب بنود المشاكل التمويلية السابق ذكرها وذلك من جملة عدد الزراعى داخل الدراسة بمنطقة العينة البستان وغرب النوبارية وذلك للفئات الأربعة الخريجين والمنفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية.

وفى منطقة عينة الدراسة الأولى البستان بالنسبة لفئة الخريجين كان عدد المزارعين داخل العينة والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٢٥، ٢٣، ٢٢، ٢٢،

جدول رقم (٨-٦) : الأهمية النسبية للمشاكل المتعلقة بتوفير التمويل بعبئة الدراسة

جملة العينة	منطقة غرب النوبارية						منطقة البستان					
	الجملة	فئات	مستثمرين	متقنين	خريجين	الجملة	مستثمرين	متقنين	خريجين			
% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد	% عدد			
١١ ٧	١٠٠ ٥٢	١٠٠ ٩	١٠٠ ٢٥	١٠٠ ٥	١٠٠ ١٣	١٠٠ ٦٥	١٠٠ ٣٣	١٠٠ ٧	١٠٠ ٢٥			
٨١ ٩٥	٧٣ ٣٨	٨٩ ٨	٨٠ ٢٠	٦٠ ٣	٥٤ ٧	٨٨ ٥٧	٨٥ ٢٨	٨٦ ٦	٩٢ ٢٣			
٥٦ ٦٦	٥٦ ٢٩	٧٨ ٧	٥٢ ١٣	٦٠ ٣	٤٦ ٦	٥٦ ٣٧	٣٦ ١٢	٤٣ ٢	٨٨ ٢٢			
٥٠ ٥٨	٤٨ ٢٥	٧٨ ٧	٤٤ ١١	٦٠ ٣	٣١ ٤	٣٣ ٢٧	٩ ٢٩	٢ ٨٨	٢٢			
٣٩ ٤٦	٤٠ ٢١	٧٨ ٧	٤٠ ١٠	٤٠ ٢	١٥ ٢	٣٨ ٢٥	١٢ ٤	١٤ ١	٨٠ ٢٠			
٣٤ ٤٠	٣٥ ١٨	٥٦ ٥	٣٦ ٩	٤٠ ٢	١٥ ٢	٣٤ ٢٢	٣ ١	١٤ ١	٨٠ ٢٠			
١١٧	٥٢	٩	٢٥	٥	١٣	٦٥	٣٣	٧	٢٥			

١	ارتفاع الفائدة على القروض
٢	عدم وجود فروع لبنك التنمية والائتمان الزراعى بالقريه
٣	عدم كفاية القروض الممنوحة
٤	عدم تقديم نماذج لمشروعات ناجحة
٥	التعثر فى سداد القرض
٦	عدم وجود تسهيلات فى السداد

الإجمالي

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠٠/٢٠٠١.

٢٠، ٢٠ مزارعا من جملة عدد زارع عينة الدراسة والبالغ عددهم (٢٥) مزارعا داخل فئة الخريجين موزعين على بنود المشاكل التمويلية كما سبق ترتيبها بنسبة ١٠٠%، ٩٢%، ٨٨%، ٨٨%، ٨٠%، ٨٠% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المنتفعين لمنطقة البستان والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٧، ٦، ٣، ٢، ١، ١ مزارعا من جملة (٧) مزارعين بعينة الدراسة البستان لفئة المنتفعين اى بنسبة ١٠٠%، ٨٦%، ٤٣%، ٢٩%، ١٤%، ١٤% على الترتيب . وبلغ عدد الزراع فى فئة المستثمرين بمنطقة البستان والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٣٣، ٢٨، ١٢، ٩، ٤، ١ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل الفئة والبالغ (٣٣) مزارعا اى بنسبة ١٠٠%، ٨٥%، ٣٦%، ٢٨%، ١٢%، ٣% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٨) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة البستان بفئات زراعتها الثلاث الخريجين والمنتفعين والمستثمرين قد بلغ حوالى ٦٥، ٥٧، ٣٧، ٣٣، ٢٥، ٢٢ مزارعا من جملة عدد زارع عينة منطقة البستان والبالغ (١١٧) مزارعا مزارعين على بنود المشاكل التمويلية كما سبق ترتيبها اى بنسبة قدرها ١٠٠%، ٨٨%، ٥٦%، ٥١%، ٣٨%، ٣٤% على الترتيب .

ويلاحظ مما سبق ان جميع فئات العينة بالبستان من خريجين ومنتفعين ومستثمرين تعاني من مشكلة ارتفاع الفائدة على القروض بنسبة ١٠٠% للخريجين والمنتفعين والمستثمرين . كما يلاحظ ان هناك شكوى عامة من عدم وجود فرع لبنك التنمية والائتمان الزراعى بالقرية . وذلك بنسب متقاربة تقدر بحوالى ٩٢%، ٨٦%، ٨٥% للخريجين والمنتفعين والمستثمرين على الترتيب . كما ترتفع شكوى الخريجين من عدم كفاية القروض وعدم تقديم نماذج لمشروعات ناجحة بنسبة ٨٨% لكل منهما على الترتيب تليها فئة المنتفعين حيث حققت نسبتي ٤٣%، ٢٩% للبندين على الترتيب كما تقل الأهمية النسبية لهذين البندين لدى المستثمرين حيث حققت نسبتي ٣٦%، ٢٧% لمشكلتي عدم كفاية القروض وعدم تقديم نماذج للمشروعات على الترتيب .

أما بالنسبة لمنطقتي عينة الدراسة الثانية غرب النوبارية ، فيوضح (الجدول رقم ٦-٨) المشاكل التمويلية كالاتى :

بالنسبة لفئة زراع الخريجين كان عدد الزراع داخل العينة والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ١٣، ٧، ٦، ٤، ٢، ٢ مزارعا من جملة عدد الزارع فى العينة لفئة زراع المنتفعين وعددهم (١٣) مزارعا اى بنسبة ١٠٠%، ٥٤%، ٤٦%، ٣١%، ١٥%، ١٥% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة زراع المنتفعين لعينة غرب النوبارية والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٥، ٣، ٣، ٢، ٢ مزارع من جملة عدد الزراع فى العينة لفئة زراعة المنتفعين وعددهم (٥) مزارعين اى بنسبة ١٠٠%، ٦٠%، ٦٠%، ٤٠%، ٤٠% على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع فى فئة المستثمرين بعينة الدراسة بغرب النوبارية والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٢٥، ٢٠، ١٣، ١١، ١٠، ٩ مزارعا من جملة عدد الزراع داخل العينة والبالغ عددهم (٢٥) مزارعا اى بنسبة ١٠٠%، ٨٠%، ٥٢%، ٤٤%، ٤٠%، ٣٦% على الترتيب .

وبلغ عدد زراع الفئات الاجتماعية بعينة الدراسة بغرب النوبارية والذين لديهم مشاكل تمويلية حوالى ٩، ٨، ٧، ٧، ٥ مزارع من جملة عدد الزراع داخل العينة والبالغ عددهم (٩) مزارعين اى بنسبة ١٠٠%، ٨٩%، ٧٨%، ٥٦% على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٨) يتبين ان إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعتها الأربعة الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ ٥٢، ٣٨، ٢٩، ٢٥، ٢١، ١٨ مزارعا من جملة عدد الزراع فى عينة غرب النوبارية وقدرها (٥٥) مزارعا اى بنسبة ١٠٠%، ٧٣%، ٥٦%، ٤٨%، ٤٠%، ٣٥% على الترتيب .

ويلاحظ مما سبق ان جميع فئات العينة على مستوى منطقتى العينة البستان وغرب النوبارية تعاني من ارتفاع الفائدة على القروض بنسبة ١٠٠%. كما يلاحظ ان الفئات الاجتماعية بغرب النوبارية هي اكثر الفئات التى تعاني من المشاكل التمويلية وخاصة بند عدم وجود فرع لبنك التنمية والائتمان بالقرية وذلك بنسبة ٨٩% . يلى ذلك بنود عدم كفاية القروض وعدم تقديم نماذج مشروعات ناجحة والتعثر فى سداد القرض بنسبة ٧٨% لكل بند على حدة . ويتضح مما سبق ان هناك ضرورة لمتابعة القروض النقدية الممنوحة وتوفير نماذج مشروعات ناجحة لتدريب المزارعين على تطبيقها وذلك لتجنب استخدام القرض فى أغراض استهلاكية مما يترتب عليه التعثر فى سداد القرض .

تاسعا : الأهمية النسبية للمشاكل التسويقية بعينة الدراسة :

مما لا شك فيه ان الحصول على عائد اقتصادى يتوقف على كفاءة العملية التسويقية، ويبين (الجدول رقم ٦-٨) الأهمية النسبية لمدى وجود مشاكل

تسويق للمنتجات الزراعية لمنطقتي العينة البستان وغرب النوبارية وللحائزين بفئاتها المختلفة .

ولقد تبين من التحليل الوصفي للبيانات الواردة في (الجدول رقم ٦-٩) إن غالبية فئات الزراعة من الخريجين والمنفعيين والمستثمرين يعانون من وجود مشاكل تسويقية . وقد تم ترتيب بنود المشاكل التسويقية كالآتي : نقص المعلومات التسويقية ، ارتفاع تكاليف النقل ، النقص الحاد في المرافق التسويقية ، كثرة عدد الوسطاء ، نقص التمويل اللازم لتصريف المنتج ، وكانت نسب الترتيب لبنود المشاكل التسويقية كالآتي : ٩٦% ، ٩٣% ، ٨٥% ، ٨٢% ، ٧٦% على الترتيب وفقا لترتيب بنود مشاكل التسويق كما سبق ترتيبها وذلك من جملة عدد الزراع في عينة الدراسة بمنطقتي العينة البستان وغرب النوبارية وذلك لفئات الزراعي الخريجين والمنفعيين والمستثمرين والفئات الاجتماعية .

ففي عينة الدراسة الأولى منطقة البستان بلغ عدد الزراع في فئة الخريجين والذين تأثروا بالمشاكل التسويقية السالف ذكرها بالترتيب حوالي ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٠ مزارعات من جملة عدد زراع عينة الدراسة بالبستان والبالغ عددهم (٢٥) مزارعا داخل فئة العينة أي بنسبة ١٠٠% ، ٩٦% ، ٩٢% ، ٨٨% ، ٨٠ على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة المنفعيين لمنطقة البستان والذين تأثروا بالمشاكل التسويقية حوالي ٧ ، ٧ ، ٦ ، ٦ ، ٥ مزارع من جملة عدد الزراع في عينة المنفعيين بالبستان والبالغ عددهم (٧) مزارعا أي بنسبة ١٠٠% ، ١٠٠% ، ٨٦% ، ٧١ على الترتيب .

أما في فئة زراع المستثمرين لمنطقة البستان فقد بلغ عدد الزراع داخل العينة الذين تأثروا بالمشاكل التسويقية حوالي ٣٣ ، ٣٣ ، ٣٠ ، ٢٨ ، ٢٨ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم (٣٣) مزارعا داخل فئة المستثمرين موزعين على بنود المشاكل التسويقية كما سبق ترتيبها أي بنسبة ١٠٠% ، ١٠٠% ، ٩١% ، ٨٥% ، ٨٥ على الترتيب .

ومن (الجدول رقم ٦-٩) يتبين إن إجمالي عدد المزارعين بمنطقة البستان بفئات زراعتها الثلاث الخريجين والمنفعيين والمستثمرين قد بلغ ٦٥ ، ٦٤ ، ٥٩ ، ٥٦ ، ٥٣ مزارعا من جملة عدد الزراع في عينة الدراسة بمنطقة البستان بفئات زراعتها الثلاث والبالغ (٦٥) مزارعا أي بنسبة قدرها حوالي ١٠٠% ، ٩٨% ، ٩١% ، ٨٦% ، ٨٢ على الترتيب .

جدول رقم (٦-٩) : الأهمية النسبية للمشاكل التسويقية بعينة الدراسة

م	نوعية المشاكل والمعوقات	منطقة البستان						منطقة غرب النورانية						جملة العينة	
		مستفيين		مستثمرين		الجملة		خريجين		متقنين		مستثمرين		فئات اجتماعية	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
١	نقص المعلومات التسويقية	٢٥	١٠٠	٧	١٠٠	٦٥	١٠٠	١٣	١٠٠	٥	١٠٠	٢٠	٨٠	٤٧	٩٠
٢	ارتفاع تكاليف النقل	٢٤	٩٦	٧	١٠٠	٣٣	١٠٠	١٢	٩٨	٤	٩٢	٢٠	٨٠	٤٥	٨٧
٣	النقص الحاد في المرافق التسويقية	٢٣	٩٢	٦	٨٦	٥٩	٩١	١٢	٩١	٣	٩٢	١٨	٧٢	٤١	٧٩
٤	كثرة عدد الوسطاء	٢٢	٨٨	٦	٨٦	٥٦	٨٥	١١	٨٦	٣	٨٥	١٨	٧٢	٤٠	٧٧
٥	نقص التمويل اللازم لتصريف المنتج	٢٠	٨٠	٥	٧١	٥٣	٨٥	١١	٨٢	٢	٨٥	١٥	٦٠	٣٦	٦٩
الإجمالي		٢٥	٧	٦٥	٣٣	١٣	٥	٢٥	٩	٥٢	١١٧				

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات استمارة الاستبيان في الموسم الزراعي ٢٠٠١/٢٠٠٠ .

ويتضح من خلال هذه النسب مدى أهمية المشاكل التسويقية والحاجه إليها لدى مختلف الفئات الحيازية بعينة الدراسة .

أما بالنسبة لمنطقة عينة الدراسة غرب النوبارية فيوضح (الجدول رقم ٦-٩) المشاكل التسويقية كالآتي :

بالنسبة لفئة زراع شباب الخريجين بمنطقة غرب النوبارية بلغ عدد الزراع داخل فئة العينة والذين تأثروا بمشكلة التسويق حوالى ١٣، ١٢، ١٢، ١١ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم (١٣) مزارعا داخل فئة الخريجين موزعين على بنود المشاكل التسويقية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠%، ٩٢%، ٩٢%، ٨٥%، ٨٥% على الترتيب .

بينما بلغ عدد الزراع داخل فئة المنتفعين بمنطقة غرب النوبارية والمتأثرين بالمشاكل التسويقية حوالى ٥، ٤، ٣، ٣، ٢ مزارع من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم (٥) مزارعا داخل فئة المنتفعين موزعين على بنود المشاكل التسويقية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠%، ٨٠%، ٦٠%، ٦٠%، ٤٠% على الترتيب .

وبلغ عدد الزراع داخل فئة المستثمرين بمنطقة غرب النوبارية والمتأثرين بالمشاكل التسويقية حوالى ٢٠، ٢٠، ١٨، ١٨، ١٥ مزارعا من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم (٢٥) مزارعا داخل فئة المستثمرين موزعين على بنود المشاكل التسويقية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ٨٠%، ٨٠%، ٧٢%، ٧٢%، ٦٠% على الترتيب .

كما بلغ عدد الزراع داخل الفئات الاجتماعية بمنطقة غرب النوبارية والذين تأثروا بالمشاكل التسويقية حوالى ٩، ٩، ٨، ٨، ٨ مزارع من جملة عدد زراع عينة الدراسة والبالغ عددهم (٩) مزارعين داخل الفئات الاجتماعية موزعين على بنود المشاكل التسويقية كما سبق ترتيبها اى بنسبة ١٠٠%، ٨٩%، ٨٩%، ٨٩%، ٨٩% على الترتيب .

ويتبين إن إجمالي عدد الزراع بمنطقة غرب النوبارية بفئات زراعتها الأربعة الخريجين والمنتفعين والمستثمرين والفئات الاجتماعية قد بلغ حوالى ٤٧، ٤٥، ٤١، ٤٠، ٣٦ مزارعا من جملة عدد المزارعين بمنطقة غرب النوبارية لفئات زراعتها الأربعة والبالغ عددهم (٥٢) مزارعا اى بنسبة ٩٠%، ٨٧%، ٧٩%، ٧٧%، ٦٩% على الترتيب .

ويلاحظ مما سبق ارتفاع الأهمية النسبية لمشكلة نقص المعلومات التسويقية لدى جميع فئات العينة وذلك بنسبة ١٠٠% للخريجين والمنتفعين على مستوى عينتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية. وكذلك تعاني فئة زراع المستثمرين بالبستان والفئات الاجتماعية بغرب النوبارية من نفس المشكلة وبنسبة ١٠٠% من عدد الزراع داخل فئة العينة ، كما يلاحظ إن المنتفعين والمستثمرين بعينة الدراسة بالبستان من اكثر المتأثرين بارتفاع تكاليف النقل وذلك بنسبة ١٠٠% لكل منهما ، كما تقاربت الأهمية النسبية للمشكلات الثلاث نقص المرافق التسويقية وكثرة عدد الوسطاء ونقص التمويل اللازم لتصريف المنتج لدى جميع فئات عينتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية .

الملخص والنتائج

تعتبر تنمية الإنتاج الزراعى فى جمهورية مصر العربية أمر حتمى لسد الفجوة الغذائية التى تتفاقم على مر الزمن من جهة ولتخفيف العبء الواقع على الميزان التجارى من جهة اخرى، ولذلك فقد أولت الدولة اهتماما كبيرا ببرامج استصلاح الأراضي منذ نهاية السبعينات ، وتهدف استراتيجىة استصلاح الأراضي فى الفترة (١٩٧٧-٢٠١٧) إلى تنفيذ برنامج واسع للاستصلاح فى مساحة تبلغ نحو ٤,٣ مليون فدان موزعة على جميع أنحاء الجمهورية وتساهم الأراضي الجديدة بنحو ١٣,٧% من إجمالى صافى الدخل الزراعى فى متوسط الفترة (١٩٩٠-١٩٩٩) .

وتهدف الدراسة إلى قياس كفاءة إنتاج بعض الحاصلات الزراعية بالأراضي الجديدة وذلك من خلال تحليل جدارة الإنتاج الزراعى النباتى بالأراضي الجديدة بالمقارنة بين كل من مكونات الزمام المنزرع والمساحة المحصولية وإنتاج وإنتاجية المحاصيل الحقلية والخضر بالأراضي الجديدة ومثيلتها على مستوى الجمهورية ، كذلك دراسة العلاقات الإنتاجية والاقتصادية بين الموارد الزراعية لعينة عشوائية من الزراع بمنطقة البستان (أراضى حديثة الاستصلاح) وغرب النوبارية (أراضى مستصلحة منذ فترة طويلة نسبيا) وذلك لبيان اثر البعد الزمنى فى تنمية الأراضي الجديدة ، وأخيرا التعرف على المشاكل والمعوقات الإنتاجية والاقتصادية والاجتماعية التى تواجه الأنماط الحيازية المختلفة بعينة الدراسة .

هذا وقد اعتمدت الدراسة على بعض الأساليب الاجتماعية الوصفية والكمية اللازمة لتقدير الاهميات النسبية لمكونات الزمام المنزرع والمساحة المحصولية، أسلوب الانحدار البسيط فى تحليل الاتجاه العام، أسلوب تحليل التباين فى اتجاه واحد لمقارنة مؤشرات الكفاءة بين الأنماط الحيازية المختلفة وكذلك بين منطقتى الدراسة، كما تم استخدام أسلوب الانحدار المرحلى فى تقدير دوال الإنتاج وكذلك تم تقدير دوال التكاليف فى الصورة التربيعية لأهم المحاصيل بعينة الدراسة .

كذلك اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية بنشرات الاقتصاد الزراعى بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ومديرية الزراعة بالنوبارية ، أما فيما يخص البيانات الأولية فقد تم الحصول عليها من خلال تصميم استمارة استبيان لجمع هذه البيانات لعينة

عشوائية من مختلف الأنماط الحيازية بمنطقتي البستان وغرب النوبارية للموسم الزراعى ٢٠٠٠/٢٠٠١ .

وتتضمن الدراسة ستة أبواب رئيسية، يتناول الباب الأول منها الإطار النظرى والاستعراض المرجعى ، والذي جاء فى فصلين أساسيين، الفصل الأول منها وهو الإطار النظرى للدراسة فقد اشتمل على مفاهيم الكفاءة، أنواعها، أساليب قياسها ، أما الفصل الثانى وهو الاستعراض المرجعى يشمل استعراضا لنتائج بعض الدراسات والأبحاث التى تناولت موضوعات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للمحاصيل النباتية على مستوى الجمهورية وكذلك تلك التى تناولت موضوعات الكفاءة بالأراضي الجديدة وأخيرا الدراسات التى تناولت المشاكل والمعوقات الإنتاجية والاقتصادية والاجتماعية بالأراضي الجديدة .

ثم الباب الثانى من الدراسة وهو جدارة الإنتاج النباتى بالأراضي الجديدة، وأشارت نتائج الدراسة فى هذا الباب إلى ارتفاع الأهمية النسبية للأراضي الجديدة داخل محافظات الدلتا، إذ تمثل نحو ٥٦% من جملة الأراضي المستصلحة بالجمهورية عام ٢٠٠٠، ومن خصائص الإنتاج الزراعى النباتى بالأراضي الجديدة فقد مثلت جملة المساحة المنزرعة بالأراضي الجديدة نحو ١٠% من جملة المساحة المنزرعة بالجمهورية عام ٢٠٠٠، وتمثل مساحة الزروع الحقلية والخضر الشتوية منها نحو ٩,٣% من نظيرتها على مستوى الجمهورية كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٠) بينما تمثل مساحة الزروع الحقلية والخضر الصيفية نحو ٦,٢%، وتقل الأهمية النسبية لمساحة المحاصيل والخضر النيلية بالأراضي الجديدة إذ تمثل نحو ٤,٣% فقط من نظيرتها على مستوى الجمهورية لنفس الفترة، كما تزيد الأهمية النسبية لمساحة الممرات بالأراضي الجديدة إذ تمثل نحو ١٥% من نظيرتها على مستوى الجمهورية فى متوسط الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٠). وبلغ معدل النمو السنوى أقصاه لإجمالي الزمام أقصاه لإجمالي الزمام المنزرع وأدناه لمساحة المحاصيل النيلية حيث بلغا على الترتيب نحو ١١٨، ٦ ألف فدان على الترتيب لنفس الفترة . كما بلغ معدل النمو السنوى لإجمالي الناتج من المحاصيل الحقلية أقصاه لمحصول القمح وأدناه لمحصول الترمس حيث بلغا على الترتيب نحو ١٣٠٩، ٧ ألف أردب على الترتيب، وبالنسبة للخضر فقد بلغ هذا المعدل أقصاه للخضر الصيفى وأدناه للخضر النيلية حيث بلغا نحو ١٥٦، ٢٤ ألف طن على الترتيب وبلغ التشتت النسبى لإجمالي الناتج فى متوسط الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٠) أقصاه لمحاصيل الحمص والعدس

والفول البلدى، حيث بلغ معامل الاختلاف نحو ٤٨,١٥%، ٤٣,٦٩%، ٣٧,٧٥% لكل منهم على التوالى.

كما بلغ التشتت النسبى للإنتاجية الفدانى بالأراضى الجديدة لنفس الفترة أقصاه لمحاصيل العدس والخضر النىلى والخضر الصيفى، حيث بلغ معامل الاختلاف حوالى ٢٢,٩٥%، ١٩,٦٧%، ١٨,٩% للمحاصيل السابقة على الترتيب، ولوحظ عموما الاستقرار النسبى فى كل من إنتاج وإنتاجية معظم المحاصيل على مستوى الجمهورية خلال نفس الفترة، وكذلك ثبتت معنوية الفروق فى إنتاجية هذا المحاصيل بين الأراضى الجديدة والجمهورية عند المستويات المألوفة فيما عدا محاصيل الشعير والفول البلدى والفول السودانى وذلك خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠٠٠)، كما لوحظ إن كل المحاصيل الحقلية والخضر عموما تعاني من القصور النسبى فى الإنتاجية الفدانى إذا قورنت بنظيرتها على مستوى الجمهورية لنفس الفترة، إلا أنه لوحظ أيضا انخفاض ذلك القصور لمحاصيل الشعير والفول السودانى .

وتناولت الدراسة بالباب الثالث عينة الدراسة الميدانية ، قد تم اختيار منطقة النوبارية لتمثل مجتمع الدراسة إذ يمثل إجمالى الزمام المنزرع بها نحو ٤٨,٢% من نظيره على مستوى الجمهورية عام ٢٠٠٠، وتحديدًا تم اختيار قطاعين بالنوبارية، الأول منهم قطاع البستان باعتباره أحد مناطق الاستصلاح الجديدة ، والثانى قطاع غرب النوبارية باعتباره منطقة مستصلحة منذ فترة طويلة نسبيا، وتم استخدام كسر معاينة ١% من إجمالى عدد الحائزين بقطاعى الدراسة والبالغ عددهم نحو ١١٧٢٣ حائزا ولذا فإن عينة الدراسة تتكون من ١١٧ مفردة وبالأخذ فى الاعتبار الوزن النسبى لكلا من عدد الحائزين والمساحة المملوكة لهم تم توزيع مفردات العينة البحثية بالبستان والبالغ عددهم ٦٥ مفردة على الخريجين والمنتفعين والمستثمرين بواقع ٢٥، ٧، ٣٣ مفردة على الترتيب، كما تم توزيع مفردات العينة البحثية بغرب النوبارية والبالغ عددهم ٥٢ مفردة على الخريجين والمنتفعين والفئات الاجتماعية والمستثمرين بواقع ١٣، ٥، ٩، ٢٥ مفردة على الترتيب ن وأوضحت المؤشرات الإحصائية والتي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان إن نحو ٧٢%، ٦٩% من المبحوثين بعينتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية على الترتيب لديهم خبرة سابقة فى العمل الزراعى كما يتضح أيضا تقارب المساحات لكل من الخريجين والمنتفعين على مستوى عينتى الدراسة من (٥٩٦,٥) فدان ن كما تتراوح ملكية الفئات الاجتماعية بغرب النوبارية ما بين (٤,٥-١٠) فدان ، أما المستثمرين فتتراوح ملكيتهم على مستوى

عينتى الدراسة ما بين (١٠-٢٦) فدان ، وفيما يتعلق بمصدر العمالة المؤجرة فقد تبين إن المبحوثين على المستوى الإجمالي للعينة تعتمد على المصادر التالية بالترتيب : العمال المقيمين بنفس القرية، العمال بالمزارع المجاورة ، العمال بالمحافظات الأخرى ، مقال الأنفار وذلك بنسبة ١٠٠% ، ٩٩% ، ٧٤% ، ٧٤% من إجمالي مفردات العينة ولفئات الزراعة المختلفة للبنود السابقة على الترتيب، وبالنسبة لمصدر مستلزمات الإنتاج الزراعى فهى على الترتيب: الجمعيات الزراعية ، التجار، الشركات الزراعية ، المزرعه وذلك بنسبة ١٠٠% ، ٩١% ، ٨٣% ، ٧٦% على الترتيب من إجمالي عينة الدراسة بالبستان وغرب النوبارية ولفئات المختلفة . أما عن التركيب المحصولى بالعينة فقد تبين إن مساحة المحاصيل الشتوية والصيفية والمعمرات تمثل نحو ٢٠,١% ، ٢٨,٩% ، ٥١% على الترتيب من إجمالي المساحة المنزرعة بقطاع البستان فى حين تمثل نحو ٣٣% ، ٢٥% ، ٤٢% على الترتيب من إجمالي المساحة المنزرعة بغرب النوبارية، ويضم التركيب المحصولى للعروة الشتوى بعينة الدراسة بقطاع البستان محاصيل القمح والبصل الشتوى والبرسيم المستديم والفول البلدى والطماطم الشتوى وبنجر السكر بنسبة ٥٥,٧% ، ١٤,٦% ، ١٩,٢% ، ٦% ، ٣% ، ١,٥% على الترتيب من إجمالي مساحة المحاصيل الشتوية، فى حين تضم العروة الصيفى محاصيل الذرة الشامية والبصل الصيفى والبطاطس الصيفى وعباد الشمس والسّمسم والفول السودانى والطماطم بنسبة ١١% ، ٢٥% ، ٤١% ، ٥% ، ٩% ، ٨,٥% ، ٠,٥% من إجمالي مساحة المحاصيل الصيفية ، وبالنسبة لعينة الدراسة بقطاع غرب النوبارية تضم العروة الشتوى محاصيل القمح والبرسيم والمستديم والفول البلدى وذلك لنسبة ٥٦% ، ٣٢% ، ١٢% على الترتيب من إجمالي مساحة المحاصيل الشتوية ، فى حين تضم العروة الصيفى محاصيل الذرة الشامية والبصل الصيفى والبطاطس والسّمسم والفول السودانى والطماطم والبطيخ الحلو وذلك بنسبة ٣٦% ، ٣% ، ٩% ، ١٠% ، ٣٧% ، ٣% ، ٢% على الترتيب من إجمالي مساحة المحاصيل الصيفية . وذلك يعتبر محصولى القمح والبرسيم المستديم من أهم الحاصلات الشتوية بعينة الدراسة وكذلك تعتبر محاصيل الذرة الشامية والفول السودانى والسّمسم والبطاطس من أهم الحاصلات الصيفية بعينة الدراسة بقطاعى البستان وغرب النوبارية .

ويتناول الباب الرابع بالدراسة استعراض وتحليل تباين مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية وذلك لفئتي الخريجين والمستثمرين بعينة الدراسة بقطاعى البستان وغرب النوبارية لحاصلات الذرة الشامية والقمح والبرسيم والفول

السودانى والبطاطس والسّمسم وقد اتضح انه بالنسبة لقطاع البستان فقد حقق المستثمرى تفوق نسبى فى إنتاج الذرة الشامية والقمح والبرسيم والبطاطس الصيفى ، وبلغ متوسط النتاج الفدان من المحاصيل السابقة على الترتيب نحو ٢١,٣٣ اردب، ٥,٣٣ اردب، ٥,٣ طن، ٩,٨ طن، وحققت المحاصيل السابقة أيضا أعلى صافى إيراد وأعلى ارباحه أيضا للمستثمرين بقطاع البستان، حيث بلغ صافى الإيراد نحو ٤٣٥,٧٣، ٤١١,٩٧، ٥٩١,٨٥، ٢٥٤٨ جنيه فدان للمحاصيل السابقة على الترتيب، كما بلغت ارباحه الجنيه المستثمر فى إنتاج تلك المحاصيل على الترتيب نحو ٠,٣٨، ٠,٣٥، ٠,٦٣، ٠,٧٤ جنيه ويتضح من ذلك ارتفاع ارباحه الجنيه المستثمر فى إنتاج البطاطس عموما. كما حقق الخريجين أيضا تفوق نسبى فى إنتاج الفول السودانى والسّمسم بقطاع البستان، وقد بلغ متوسط إنتاج الفدان نحو ١٥,٦٧ اردب، ٣,٠٤ اردب ، للمحصولين على الترتيب ، كما بلغ صافى الإيراد نحو ٣٦٣,١، ٢٢٣,٥ جنيه/فدان للمحصولين على الترتيب .

وبالنسبة لقطاع غرب النوبارية فقد حقق المستثمرون تفوق نسبى فى إنتاج القمح ، البرسيم، الفول السودانى، السّمسم، والبطاطس وبلغ متوسط إنتاج الفدان للمحاصيل السابقة على الترتيب نحو ١٥,٣٦٦ اردب، ٣٠,٩٣ طن، ١٨,٥٨ اردب، ٣,٧ اردب، ١١,٣ طن وبلغ صافى ٣٥١٩ جنيه/فدان للمحاصيل السابقة على الترتيب ، كما بلغت ارباحه الجنيه المستثمر نحو ٠,٢٢، ٠,٩٥، ٠,٣٢، ٠,٩٩ ويتضح من ذلك ارتفاع صافى الإيراد واربحيه الجنيه المستثمر لمحصول البطاطس لتلك الفئة .

وأخيرا فقد حقق الخريجون أيضا كفاءة فى إنتاج محصول الذرة الشلمية بقطاع غرب النوبارية وقد بلغ متوسط إنتاج الفدان نحو ١٧,٥٨ اردب ، صافى الإيراد نحو ٢٧١,٠٨ جنيه/فدان ، ارباحه الجنيه المستثمر نحو ٠,٢٨ جنيه . وأوضحت أيضا نتائج تحليل التباين سواء فى مجال المقارنه بين فئتى الحيازة من الخريجين والمستثمرين داخل كل قطاع بالعينة أو المقارنة بين قطاعى العينة لكل فئة حيازية للحاصلات السابقة وجود فرق معنوى إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ولمعظم المؤشرات المدروسة ، كما إن هذه المؤشرات قد اتفقت جميعها على إن فئة المستثمرين قد حققت أعلى كفاءة على مستوى قطاعى العينة بالبستان وغرب النوبارية وكذلك على المستوى الإجمالى للعينة وذلك لمعظم محاصيل الدراسة وقد يرجع ذلك إلى مقدرة فئة المستثمرين على توفير مستلزمات الإنتاج بالصورة المطلوبة مما يضمن تحقيق أعلى إنتاجية

وبالتالى تحقيق صافى عائد يفوق ما يحققه الخريجين، وعلى الرغم من ذلك فقد حقق الخريجين كفاءة أعلى من حيث مؤشر الإنتاج وصافى العائد لمحصولى الفول السوداني والسمسم بقطاع البستان ومحصول الذرة الشامية بقطاع غرب النوبارية .

وقد تناول الباب الخامس اقتصاديات إنتاج وتكاليف الحاصلات المزروعة لدى عينة الدراسة ويحتوى على فصلين ، الفصل الأول تضمن دوال الإنتاج لتلك المحاصيل باستخدام أسلوب الانحدار المرحلى فى الصورة اللوغاريتمية حيث اعتبرت افضل الصور الرياضية، وقد اتضح ان أهم العوامل المؤثرة على إنتاجية محاصيل العينة بقطاع البستان هى الأسمدة العضوية النيتروجينية والفوسفاتية والبوتاسية ، يلى ذلك العمل بأنواعه الثلاث البشرى والآلي والحيوانى ، فى حين تعتبر أهم تلك العوامل بقطاع غرب النوبارية التقاوى والسماد البلدى والعمل الحيوانى والآلي ، وبصفة عامة ارتفعت قيم معاملات التحديد لجميع الدوال الإنتاجية ، وكان الناتج الحدى لمعظم العناصر الداخلة فى الإنتاج متناقصا وهو ما يشير إلى ان اغلب زراع عينة الدراسة للحاصلات المدروسة ينتجون فى المرحلة الاقتصادية ، الا ان هناك بعض العناصر ما زالت تستخدم فى المرحلة الأولى للإنتاج مثل السماد البلدى فى إنتاج القمح لفئة الخريجين بغرب النوبارية وكذلك العمل البشرى فى إنتاج البرسيم بقطاع البستان. وأشارت معاملات المرونة الإجمالية المشتقة من دوال إنتاج معظم هذه المحاصيل لفئتي الخريجين والمستثمرين بقطاعى الدراسة إلى سيادة العلاقة الإنتاجية المتناقصة.

وللوقوف على الكفاءة الاقتصادية للموارد السالفة الذكر تم حساب العائد الاقتصادى ، وهو عبارة عن نسبة قيمة الناتج الحدى إلى سعر المورد، وقد تبين بصفة عامة ان معظم زراع العينة لم تحقق بعد مستوى الكفاءة الاقتصادية وان هناك فرصة لزيادة الإنتاج الحالى بزيادة استخدام منن معظم هذه الموارد ، مع ترشيد استخدام العمل البشرى فى إنتاج الفول السودانى لمستثمرى غرب النوبارية ، وكذلك العمل الآلي فى إنتاج السمسم لمستثمري البستان ، والتقاوى فى إنتاج البطاطس لمستثمرى البستان وغرب النوبارية ، وقد حقق خريجي البستان كفاءة فى استخدام السماد البلدى لإنتاج الفول السودانى وكذلك التقاوى فى إنتاج البطاطس ، فى حين يقترب المستثمرين عموما من مستوى الكفاءة فى استخدام العمل الآلي .

ويتناول الفصل الثانى التقدير الإحصائي لدوال التكاليف للمحاصيل المدروسة فى الصورة التريبية ، وأوضحت الدراسة ارتفاع قيم معاملات التحديد لجميع المحاصيل على مستوى كلا من قطاع البستان وغرب النوبارية كما أوضحت قيمة ف لجميع دوال التكاليف للمحاصيل المدروسة معنوية تأثير الإنتاج الفعلى منها على القيمة التقديرية لتكاليف الإنتاج عند مستوى معنوية ١% وذلك لفئتى الخريجين والمستثمرين .

وأوضحت الدراسة انه بالنسبة للخريجين بقطاع البستان فان إنتاج الذرة الشامية، والبرسيم، والفول السودانى تم فى مرحلة تناقص الإنتاجية ، حيث تزيد التكاليف الحدية عن المتوسطة ، وقدرت مرونة التكاليف للمحاصيل السابقة على الترتيب بنحو ١,٥ ، ١,٢ ، ١,٠٥ على الترتيب ، وبلغ الحجم الأمثل للإنتاج نحو ١٦,٩٥ اربب، ٢٢,٧ طن، ١٥,٦٧ اربب للمحاصيل السابقة على الترتيب ن وقد حقق هذا الحجم نحو ٦٤% ، ٨٧% ، ٥٤% على الترتيب من زراع تلك الفئة .

أما بالنسبة للمستثمرين بقطاع البستان ، فقد تبين إن إنتاج الذرة الشامية، والقمح، والبرسيم ، والفول السودانى تكون فى مرحلة تناقص الإنتاجية ، وقدرت مرونة التكاليف بنحو ٢,٧ ، ١ ، ٢,٠٤ ، ١,٤ على الترتيب ، وبلغ الحجم الأمثل لتلك المحاصيل نحو ١٨,٤ اربب، ١٥,٣ اربب، ٢٤,٨٩ طن، ١٣,٦ اربب على الترتيب .

وفيما يتعلق بالخريجين بقطاع غرب النوبارية فقد تبين إن إنتاج الذرة الشامية، والبرسيم ، والفول السودانى يتم فى مرحلة تناقص الإنتاجية حيث قدرت مرونة التكاليف بنحو ١,٤ ، ١,٠٩ ، ١,٦ على الترتيب ، وبلغ الحجم الأمثل لإنتاج تلك المحاصيل نحو ١٧,٣ اربب، ٢٦,٨ طن، ١٦,٩٥ اربب .

وبالنسبة للمستثمرين بقطاع غرب النوبارية فقد تبين إن إنتاج الذرة الشامية، والبرسيم يتم فى مرحلة تناقص الإنتاجية ، وقدرت مرونة التكاليف بنحو ١,١ ، ١,١٣ ، ١,١٣ على الترتيب ، وبلغ الحجم الأمثل للإنتاج نحو ١٧,٠٦ اربب، ٣٠,٧٦ طن . وبالنسبة لمحاصيل السمسم والبطاطس يتم إنتاجهما فى مرحلة تزايد الإنتاجية لجميع زراع العينة بالبستان وغرب النوبارية .

أما الباب السادس والأخير من الدراسة فقد اهتم بدراسة أهم المشاكل والمعوقات الإنتاجية والاقتصادية والاجتماعية التى تواجه الحائزين داخل عينة الدراسة ، وفيما يلى أهم هذه المعوقات

- ارتفاع الفائدة على القروض الزراعية بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠٠% لإجمالي العينة ولمنطقتى بالبستان وغرب النوبارية .

- عدم توفر مركز ارشادى بالقرية بأهمية نسبية بلغت نحو ٩٧% لإجمالي العينة ونحو ١٠٠%، ٩٤% لمنطقتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية على الترتيب .
 - نقص المعلومات التسويقية بأهمية نسبية بلغت نحو ٩٦% لإجمالي العينة ونحو ١٠٠%، ٩٠% لمنطقتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية على الترتيب .
 - عدم كفاية مياه الري بأهمية نسبية بلغت نحو ٩٣% لإجمالي العينة ونحو ٩١%، ٩٦% لمنطقتى الدراسة على الترتيب .
 - ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو ٩١% لإجمالي العينة ونحو ٨٥%، ١٠٠% لمنطقتى الدراسة بالبستان وغرب النوبارية على الترتيب .
 - ارتفاع أجور العمالة بأهمية نسبية بلغت نحو ٨٦% لإجمالي العينة ونحو ٧٨%، ٩٦% لمنطقتى الدراسة على الترتيب ز
 - عدم وجود أسواق كاملة المرافق بأهمية نسبية بلغت نحو ٨٧% لإجمالي العينة ونحو ٧٥%، ٧٧% بمنطقتى الدراسة على الترتيب ز
 - عدم توفر الآلات الزراعية بالقدر المناسب بالجمعيات الزراعية بأهمية نسبية بلغت نحو ٧٣% ونحو ٦٨%، ٦٧% لإجمالي العينة ومنطقتى الدراسة على الترتيب .
 - ووفقا لنتائج الدراسة سالفه الذكر ، فانه يمكن صياغة التوصيات كالتالى :
- ١- يساهم تكثيف العمل الآلي فى التغلب على مشكلة انخفاض حجم العمالة وارتفاع تكلفة تشغيلها ، الا إن ذلك يشترط إقامة مراكز للصيانة وتشجيع الاستثمار فى مجال الميكنة الزراعية بالأراضي الجديدة .
 - ٢- العمل على تنشيط دور بنك التنمية والائتمان الزراعى فى تقديم قروض ميسرة بأشكالها المختلفة (طويلة - قصيرة - متوسطة) الأجل لتناسب مع تنوع الإنتاج الزراعى سواء نباتى (خضر - محاصيل حقلية - بساتين) أو حيوانى على أن تيسر هذه القروض للخريجين بصفة خاصة .
 - ٣- ضرورة تفعيل دور التعاونيات لتقوم بدور مختلف عن تلك الدور الروتينى بأراضي الإصلاح الزراعى القديمة ، بحيث تقوم بمجهودات الأفراد لتساهم فى حل مشكلات توفير مستلزمات الإنتاج والميكنة الزراعية والتسويق .

٤- ضرورة الاهتمام بدور الإرشاد الزراعي باعتباره قناة يمكن الوصول إلى المبحوثين من خلالها ، مع الاهتمام بدور الإرشاد التسويقي في حل أهم المشكلات التسويقية التي تتمثل في نقص المعلومات التسويقية - ارتفاع تكلفة النقل - نقص المرافق التسويقية - كثرة عدد الوسطاء .

المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- ١- ابتسام عبد العزيز الطرانيسي ، اثر التقنيات الحديثة علي اقتصاديات استصلاح الأراضي في ج.م.ع مع الإشارة بصفة خاصة لمحافظة المنيا ، رسالة دكتوراه كلية الزراعة ، جامعة المنيا ، ١٩٩٢ .
- ٢- احمد إمام علي السيد ، التحليل الاقتصادي لإنتاجية الزروع النباتية في أراضي الاستزراع في ج.م.ع ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة جامعة الأزهر ١٩٧٣
- ٣- احمد قرشي محمد إسماعيل ، دراسة اقتصادية لأنماط الإنتاج الزراعي في الأراضي الجديدة ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٧ .
- ٤- احمد محمد الشاطر ، (دكتور) عبد الرازق محمد أبو الفضل ، (دكتور) ، دراسة تحليلية لإنتاج أهم الحاصلات الزراعية بالأراضي الجديدة ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد التاسع ، العدد الأول ، مارس ، ١٩٩٩ .
- ٥- المجلس القومي للشئون الاقتصادية ، مشكلات الري والصرف في الأراضي الجديدة ، الدورة التاسعة عشر ، المجالس القومية المتخصصة ، رئاسة الجمهورية ، القاهرة ، ١٩٩٣ .
- ٦- المجلس القومي للشئون الاقتصادية ، التوسع الزراعي الأفقي والموارد المائية ، الدورة الخامسة والعشرون ، المجالس القومية المتخصصة ، رئاسة الجمهورية ، القاهرة ١٩٩٨/١٩٩٩ ، ص ٣٠٣ : ٣٠٥ .
- ٧- الهام حامد متولى الخولى ، دراسة تحليلية للطلب على الأراضي الزراعية الجديدة في مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٤ .
- ٨- أمين إسماعيل عبده ، (دكتور) ، محمود علاء عبد العزيز ، (دكتور) ، التركيب المحصولي الاقتصادي في الأراضي الجديدة (منطقة البستان بغرب النوبارية) ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، العدد الثاني ، القاهرة ، سبتمبر ١٩٩٣

٩- إيمان سالم منصور خليفة ، الكفاءة الاقتصادية للأنماط الحيازية في الأراضي الجديدة ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩ .

١٠- جرجس معوض مينا ، تقييم إنتاجية الأراضي الجديدة بمحافظة الفيوم ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بالفيوم ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧ .

١١- جمال محمد صيام (دكتور) ، اقتصاديات وإدارة المزارع الصحراوية ، مشروع تدريب الخريجين في مجال تنمية الصحراء ، مركز تنمية الصحراء ، الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ص. ص. ٢٩ ، ٧٥ .

١٢- حمادة عبد الحميد عبد العال ، الكفاءة الإنتاجية لعينة من المزارع مختلفة الأحجام بمحافظة الدقهلية ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة جامعة المنصورة ، ١٩٩١ .

١٣- حنان ميلاد ابادير ، آفاق ومعوقات التوسع الزراعي الأفقي في مصر ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة أسيوط ، ١٩٩١ .

١٤- خديجة محمد فهمي (دكتور) ، اثر أهم الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للخريجين في تحقيق الكفاءة الإنتاجية بالأراضي الجديدة ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، العدد الثاني ، سبتمبر ١٩٩٣ .

١٥- خديجة محمد فهمي ، دراسة تحليلية للتركيب المحصولي بالأنماط الحيازية المختلفة بالأراضي الجديدة ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩١ .

١٦- سعاد سيد محمود فايق ، تحليل اقتصادي لنشاط الخريجين الإنتاجي والتسويقي في الأراضي الجديدة ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بمشتهر ، جامعة الزقازيق ، فرع بنها ، ٢٠٠١ .

١٧- سعد زكي نصار ، (دكتور) ، محمود علاء عبد العزيز ، (دكتور) ، كفاءة إنتاج بعض الحاصلات الزراعية لدى حائزي الأراضي الجديدة ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، العدد الثاني ، سبتمبر ١٩٩٣ .

١٨- عبد الرحمن عبد العزيز عيسى الصعيدي (دكتور) ، واخرون (دكاترة) ، أهم الآثار الاقتصادية للتوسع في الحاصلات الزيتية بالأراضي الجديدة مقارنة بالأراضي القديمة ، المؤتمر السنوي في الإحصاء وعلوم الحاسب

- وبحوث العمليات ، جامعة القاهرة ، مجلد (٢٨) ، الجزء الأول ، القاهرة ، ١٩٩٣
- ١٩- عبد الرحمن عبد العزيز عيسى الصعيدي ، نظم الحيازة للأراضي الزراعية وأثرها في كفاءة الإنتاج الزراعي في الجمهورية العربية المتحدة ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٦٩
- ٢٠- عبد الرحيم مبارك هاشم ، تقييم مشروعات التوسع الأفقي في ج.م.ع ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ، ١٩٧٣
- ٢١- عبد القادر محمد عبد القادر (دكتور) ، التحليل الاقتصادي الجزئي بين النظرية والتطبيق ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٨ .
- ٢٢- عبد المنعم رجب حليبي ، قياس كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية الزراعية في ظل مختلف أساليب الإرواء بالأراضي الجديدة ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٩ .
- ٢٣- عفاف زكي علي عثمان ، دراسة اقتصادية للاستخدام الأمثل لأراضي الاستصلاح في ج.م.ع ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩١ .
- ٢٤- فاروق محمد فتح الله المكي ، الكفاءة الإنتاجية والتسويقية للفاكهة بمحافظة البحيرة ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ١٩٩٠ .
- ٢٥- فاطمة الدرديري احمد سلام ، (دكتور) ، بعض المعايير لقياس تطور الجدارة الإنتاجية للأراضي الزراعية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثاني ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٢ .
- ٢٦- فاطمة عبد المقصود السيد ، دراسة اقتصادية لأنماط استغلال الأراضي الجديدة في النوبارية ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد والتنمية الريفية ، كلية العلوم الزراعية البيئية بالعريش ، جامعة قناة السويس ، ٢٠٠١
- ٢٧- فريال محمود البنا ، (دكتور) ، إنتاج وتسويق الحاصلات الزراعية في الأراضي الجديدة وأهمية عنصر العمل فيها ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العاشر ، العدد الأول ، مارس ٢٠٠٠ .
- ٢٨- كريمة عوض محمد ، يحيى متولي خليل ، اقتصاديات إنتاج البسلة في الأراضي الجديدة ، مجلة العلوم الزراعية ، جامعة المنصورة ، يناير ١٩٩٥

- ٢٩- محمد إبراهيم الدسوقي (دكتور) ، معايير الكفاءة الإنتاجية في المجتمع الاشتراكي ، معهد التخطيط القومي ، مذكرة داخلية ١٨٠ ، القاهرة ، ١٩٦٢ .
- ٣٠- محمد أبو الوفا محمود ، دراسة بدائل الأنماط الإنتاجية في الأراضي المستصلحة قديما باستخدام البرمجة الرياضية ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٧
- ٣١- محمد حسن عصمت ، (دكتور) وآخرون (دكاترة) ، التعرف علي المشاكل التي تعوق استيطان واستقرار الخريجين في بعض الأراضي الجديدة بالنوبارية ومقترحاتهم لحلها ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز الدعم الإعلامي بمريوط ، قسم البحوث ، أغسطس ١٩٩٦ .
- ٣٢- محمد عبد المنعم عبد القادر عفر ، الكفاءة الإنتاجية في الزراعة المصرية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي والإرشاد ، كلية الزراعة جامعة القاهرة ، ١٩٧٠
- ٣٣- محمد كامل ربحان (دكتور) وآخرون ، التقرير العلمي الشامل عن المرحلة الأولى لمشروع مشاكل الخدمات التسويقية الراهنة والمتوقعة للمنتجات الزراعية في الأراضي الجديدة ودور الإرشاد الزراعي في مواجهتها ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٩ .
- ٣٤- محمد كامل ربحان ، (دكتور) ، فاطمة عباس فهمي ، (دكتور) ، دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة علي عوائد بعض المحاصيل البستانية المزروعة بأساليب مختلفة في الأراضي الجديدة ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٨
- ٣٥- محمد مدحت مصطفى (دكتور) وآخرون (دكاترة) ، مقدمة في علم الاقتصاد الزراعي ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١ ، ص. ٢٠٣ : ٢٠٩ .
- ٣٦- محمد محمود رزق ، الدوال الإنتاجية للمزارع المصرية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٣٧- محمد مصطفى حسين خليفة ، الآثار الاقتصادية للمنوال الحيازي المزرعي علي الكفاءة الإنتاجية للزروع الحقلية الرئيسية بمحافظة كفر الشيخ ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا ، ١٩٩٥
- ٣٨- محمود السيد عيسى منصور ، (دكتور) ، وآخرون ، اثر سياسات التحرر الاقتصادي علي التركيب المحصولي في الأراضي الجديدة ، وزارة

الزراعة واستصلاح الأراضي ، مركز البحوث الزراعية ، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي ، القاهرة ، ١٩٩٩

٣٩- محمود صادق العضيبي ، (دكتور) ، عفاف زكي علي عثمان ، (دكتور) ، دراسة اقتصادية للاستخدام الأمثل لأراضي الاستصلاح في جمهورية مصر العربية ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثالث ، سبتمبر ١٩٩٣

٤٠- محمود علاء عبد العزيز ، (دكتور) ، اقتصاديات إنتاج القطن في الأراضي القديمة والجديدة في مصر (دراسة حالة في محافظتي البحيرة والإسكندرية) ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد السابع ، العدد الأول ، مارس ١٩٩٧

٤١- محمود علاء عبد العزيز محمود ، اثر أنواع الحائزين علي الكفاءة الإنتاجية في الأراضي الجديدة في مصر ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة بالفيوم ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٢

٤٢- محمود محمد المعناوي ، تحليل اقتصادي لإنتاج الأراضي المستصلحة للحائزين من المنتفعين والخريجين بمراقبة غرب النوبارية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٢

٤٣- محمود محمد سيد احمد رومي ، الحالة الاقتصادية والاجتماعية للخريجين والمنتفعين بالأراضي المستصلحة بجنوب التحرير ، رسالة ماجستير ، جامعة الإسكندرية ١٩٩٠

٤٤- منال السيد الخشن ، اقتصاديات الإنتاج الزراعي بالأراضي المستصلحة بمحافظة كفر الشيخ ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا ، ١٩٩٥

٤٥- ناهد بدوي قاسم ، دراسة تحليلية الإنتاجية بعض الحاصلات الزراعية في ج.م.ع ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٢

٤٦- نبيلة إبراهيم شرف ، (دكتور) ، إسماعيل محمد جمال الدين ، (دكتور) دور الأراضي الجديدة في تضييق الفجوة القمحية بجمهورية مصر العربية في ضوء الإمكانيات المحلية المتاحة ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الأول ، العدد الثاني ، سبتمبر ١٩٩١

- ٤٧- نسرين عبد العزيز سعيد ، (دكتور) ، دراسة اقتصادية لأنماط استغلال الأراضي الجديدة في منطقتي البستان وجنوب التحرير ، مجلة العلوم الزراعية ، جامعة المنصورة ، المجلد ٢١ ، ص ٢٨١ : ٢٩٣ ، ١٩٩٦
- ٤٨- نسرين عبد العزيز سعيد ، دراسة اقتصادية للكفاءة الإنتاجية لعوامل الإنتاج الرئيسية لمحصولي القمح والذرة الشامية في بعض محافظات الجمهورية ، مجلة المنصورة للعلوم الزراعية ، المجلد ٢١ ، العدد الاول ، صفحة ٣٤١ : ٣٣٥ ، ١٩٩٦
- ٤٩- هيثم بيومي علي حسن ، اقتصاديات الري الحديثة في الأراضي المستصلحة في ج.م.ع ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة عين ، ١٩٩٣
- ٥٠- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، التعداد الزراعي لسنة ٢٠٠٠ .
- ٥١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الاقتصاد الزراعي ، إعداد متفرقة .
- ٥٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مديرية الزراعة للأراضي الجديدة بالنوبارية .

المراجع باللغة الإنجليزية :

- 1- Abd El Hamid Yossef Saad (Dr.) , Study on New Land Statistics, Economic Affairs sector, MALR & Reform, Design & Implementation Unit/ Aprp, Report No. 151, Nov. 2001.
- 2- Anne Martine, Economics & Agriculture , Rouledge Kegan Poul, London, 1968.
- 3- Amin I. Abdou, (Dr.) Mahmoud A. Abd El-Aziz, (Dr.), Economic Efficiency of Agricultural in Egyptian Desert Areas for variant product Types : potentials & Constraints, IV International Conference on Desert Development, Mexico city July 25- 30 1993

- 4- Earl O. Heady, Economics of Agriculture Production & Resource Use , Prentice – Hall Inc., Englewood Giffs, M. J., 1960.
- 5- Earl O. Heady, Agriculture Production Resource, Iowa State University Press, Ames Iowa, USA, 1961, P. 210.
- 6- Hesser, L.F. , er. Al., “New lands Productivity in Egypt, Technical & Economic Feasibility”, USATD Research & Development Abstracts, Vg., 81 , 1981
- 7- Robert Dorfman , Prices & Markets, New Dolhi, 1972 .