



## أثر تطبيق نظم المعلومات لتطوير الجمعيات التعاونية الزراعية المصرية

أحمد إبراهيم محمد رجب عيسوي\*، ومحمد أحمد محمود الخشن\*\*

\* قسم البحوث والدراسات الإقليمية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، مصر

\*\* قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر

تهدف هذه الدراسة معرفة أثر وأهمية نظم المعلومات لتطوير الجمعيات التعاونية، ودوره في التنمية وتطوير قدرات الزراعة، نجد أن الطرق التقليدية المستخدمة في الحصول على المعلومات أو إلقاء المعلومات تعتمد على المرشدين الزراعيين ومع انخفاض عددهم الشديد أدى إلى ضعف وإنخفاض الإرشاد الزراعي وبناءً على ذلك أدى إلى انخفاض الكفاءة والفاعلية لدى الزراعة، حيث تشهد الدولة المصرية ثورة تكنولوجيا ومعلوماتية في كثير من القطاعات إلا أن قطاع الزراعة لم يحدث به ثورة تكنولوجية ومعلوماتية بالشكل الذي يواكب التطورات والتغيرات الحاصلة للحفاظ على مكانته واستمراره في مجال المنافسة وزيادة صادراته. وتعد نظم المعلومات هو المصدر الأساسي للحصول على البيانات والمعلومات التي تعتبر الأداة لاتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب، وبالتالي توفير بيئة دقيقة ومناسبة وبصورة واضحة وسهلة تمكن متخذ القرار من تقييم المشاكل ومن ثم وضع السياسات والإجراءات لحلها. سيساهم استخدام نظام المعلومات في مجال الزراعة في اتخاذ القرارات وحل المشاكل المستهدفة وتخزين المعلومات وتحديثها والمحافظة عليها واسترجاعها وقت الحاجة عن طريق تنظيم النشاطات لتكون مترابطة وفق أنظمة معلوماتية، مما يؤولها للبقاء والمنافسة مع القطاع الخاص والعام، مما يترتب عليها تحسين الأداء وإمكانية تحليل البيانات والمعلومات وتحسين التسويق، وتقسيم الأسواق في شكل قطاعات، ومتابعة المشاكل الزراعية الخاصة بهم، بجانب متابعة الزراعة للأخبار والأساليب الزراعية الحديثة، مما سيترتب عليه التعليم والتثقيف والمعرفة الزراعية ونتيجة لذلك زيادة الإنتاجية والإرباح وأيضاً قيمة مضافة للمحاصيل (تدوير المخلفات الزراعية)، مما يترتب عليه تكامل بين جميع القطاعات الزراعية مما يعمل على حلقة وصل بين جميع الأطراف المعنية دون استثناء، نتيجة لذلك تطوير الزراعة وزيادة في الإنتاجية وبالتالي انخفاض الاستيراد من المحاصيل.

**الكلمات المفتاحية:** نظم المعلومات – الجمعيات التعاونية – تكنولوجيا المعلومات – تطوير – هيكل التعاونيات – الائتمان الزراعي – تسعير المحاصيل – كارت الفلاح.

## المقدمة ومشكلة البحث

نجد أن الطرق التقليدية المستخدمة في الحصول على المعلومات أو إلقاء المعلومات تعتمد على المرشدين الزراعيين ومع انخفاض عددهم الشديد أدى إلى ضعف وإنخفاض الإرشاد الزراعي وبناءً على ذلك أدى إلى انخفاض الكفاءة والفاعلية لدى الزراعة وبطبيعة الحال تدهور نسبة كبيرة من الأراضي الزراعية. لذا تزداد الحاجة إلى استخدام الأساليب التكنولوجية المعلوماتية الحديثة وتطبيقها وتوظيفها في تحسين الإنتاجية الزراعية للزيادة الأفقية والرأسية، وترشيد استخدام مياه الري وتحفيز التنمية الزراعية، كما أنها ستعمل على إدخال الكثير من أساليب التطور التقني على أساليب الزراعة (علي، وأحمد ٢٠١٩). وتعتبر نظم المعلومات الزراعية من الأهمية بمكان لأنها إذا توفرت بشكل صحيح وفي الوقت المناسب ينتج عنها القرار الصائب في الوقت المناسب حيث تعمل على تحقيق التنمية من خلال توفر كم وكيف هائل من البيانات والمعلومات التي تمثل المادة الأساسية (الخشن، وأحمد ٢٠٢١).

أصبحت التنمية الزراعية مطلباً مهماً من مطالب الدولة المصرية التي تسعى من خلالها لتحقيق برامجها لمكافحة تدهور الأراضي الزراعية لزيادة الإنتاج وتحقيق الأمن الغذائي وبالتالي تحقيق تنمية زراعية مستدامة (القاضي، وفايز ٢٠٢٢). حيث تعد التعاونيات الزراعية أهم الركائز الأساسية في تحقيق التنمية الزراعية والنهوض بالقطاع الزراعي (محمد، وأفت ٢٠٢١)، بما تمتلكه من مزايا وإمكانات تجعلها الأقرب إلى الزراعة، وهي حلقة الوصل بينهم وبين الدولة، وبالرغم من قدم التجربة التعاونية في مصر، إلا أن الجمعيات التعاونية الزراعية لا تملك أو تعمل على تطوير نفسها الأمر الذي أدى إلى تدني مستويات الأداء والإنجاز وجعلها تتسم بالضعف وانخفاض الكفاءة والفاعلية، كما أنها تتسم بعدم وجود رؤية وأهداف استراتيجية لحظتها تطوير منظمات المعلومات والتكنولوجيا بالشكل المنوط به، مع تسارع العالم في استخدام تكنولوجيا المعلومات (علي ٢٠١٩).

\*Corresponding author e-mail: ahmed\_isawi82@yahoo.com

Received: 16/03/2023; Accepted: 27/03/2023

DOI:10.21608/JSAS.2023.200560.1403

©2023 National Information and Documentation Center (NIDOC)

هجرة الأراضي الزراعية. وذلك نتيجة تطوير الجمعيات التعاونية وبدورها ستعمل علي تكامل او بط القطاعات الزراعية بعضها ببعض.

#### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

تعتمد الدراسة على استخدام اساليب التحليل الاحصائي الوصفي والكمي للبيانات الاحصائية والاساليب الرياضية في تقدير معادلات الاتجاه العام وتحليل الانحدار البسيط، كما تم الاستعانة ببعض الاساليب الاحصائية مثل المتوسطات والنسب المئوية. تعتمد الدراسة على البيانات الاحصائية الثانوية المنشورة التي تصدرها الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي والبيانات المتاحة للجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، وهذا بالإضافة الي البيانات الميدانية الاولية التي تم تجميعها من المزارعين في محافظة البحيرة والدقهلية والشرقية كونهم اكبر المحافظات الزراعية في جمهورية مصر العربية.

**توصيف العينة** يعتمد البحث في الحصول علي بياناته بصفه أساسية علي البيانات الميدانية، ويتم اختيار عينة الدراسة عينة عشوائية بسيطة لعينة من مزارعي وأعضاء ومديري جمعيات تعاونية زراعية للانتماء الزراعي حيث تضم ٣٦٠ مزارعاً و١٢ مدير و٢٤ من أعضاء الجمعيات الزراعية، والتي يتم الحصول عليها من واقع الدراسة الميدانية من خلال استمارتين استبيان تضمنت الاولي المزارعين والثانية مدراء وأعضاء الجمعية ثم تم تجميعها من محافظة البحيرة والشرقية والدقهلية بالتساوي لكل محافظة. وتم جمع الاستمارات بالمقابلة الشخصية خلال شهري ديسمبر ويناير لسنة ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.

#### أجريت الدراسة الميدانية بالثلاث محافظات من اكبر محافظات مصر الزراعية:

١. تم اختيار محافظة الشرقية حيث تبلغ المساحة الكلية نحو ١,٠٧٣ الف فدان، وبلغ الزمام المنزرع ٨٦٩ الف فدان، ويبلغ عدد المراكز الإدارية نحو ١٧ مركز، وبها نحو ٥٠٩ قرية عام ٢٠٢٢م. كما بلغ عدد الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي نحو ٤٧٣ عام ٢٠٢٠م.

وتم اختيار جمعيتين تعاونيتين متعددة الأغراض من كل مركزين بطريقة عشوائية وفقاً للأهمية النسبية لعدد الحائزين لكل مركز وهما الجمعية التعاونية الزراعية بقرية الكتيبة والسلام من مركز بلبس، والجمعية التعاونية الزراعية بقرية الديدامون ودوامة من مركز فاقوس، وتم اختيار ٣٠ مزارع من كل جمعية بطريقة عشوائية منتظمة ليبلغ عدد المزارعين نحو ١٢٠ مزارعاً. وبالنسبة لأعضاء مجلس الإدارة فقد تم اختيار عضوين من كل جمعية ليبلغ عدد الأعضاء نحو ٨ أعضاء. وكذلك اختيار مديري تلك الجمعيات ليصبح عددهم ٤ مديراً (وزارة الزراعة ٢٠٢٢)

٢. حيث تم اختيار محافظة البحيرة لأنها من أكبر المحافظات الزراعية في مصر حيث تبلغ المساحة الكلية نحو ١,١٩٩ الف فدان، وبلغ الزمام المنزرع ٨٤١ الف فدان، ويبلغ عدد المراكز الإدارية نحو ١٥ مركز، وبها نحو ٤٨١ قرية عام ٢٠٢٢م. كما بلغ عدد الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي نحو ٤٠٤ عام ٢٠٢٠م.

وتم اختيار جمعيتين تعاونيتين متعددة الأغراض من كل مركزين بطريقة عشوائية وفقاً للأهمية النسبية لعدد الحائزين لكل مركز وهما الجمعية التعاونية الزراعية بقرية كوم البركة والوسطانية من

#### مشكلة الدراسة:

تعد نظم المعلومات أساس كل قرار، وهو المصدر الأساسي للحصول علي البيانات والمعلومات التي تعتبر الأداة لاتخاذ القرارات الصائبة في الوقت المناسب، وبالتالي توفير بيئة دقيقة ومناسبة وبصورة واضحة وسهلة تمكن متخذ القرار من تقييم المشاكل ومن ثم وضع السياسات والإجراءات لحلها (فتحي، وإبراهيم ٢٠١٥)، مما تفتقر التعاونيات نظم المعلومات مما نتج عنه مشاكل عديدة وادي الي ضعف وانخفاض اداءها وكفاءتها، فإن التعاونيات الزراعية مهمة في دعم هذا الدور التنموي، حيث أن تطوير التعاونيات الزراعية يجب أن يكون من أبرز الأهداف في هذه المرحلة لأهميتها الاقتصادية والاجتماعية (سليمان ٢٠٢١). لذلك تزداد الحاجة لتطوير نظم الحصول علي البيانات والمعلومات الخاصة بمجال الزراعة وخصوصاً في ظل التحديات الجديدة المتمثلة في انعدام الامن الغذائي وتدهور الأراضي الزراعية ومن أهم المشاكل التي تقابل الزراعة علي وجه العموم:-

١. ضعف كفاءة وفاعلية الجمعيات التعاونية الزراعية المصرية.
٢. الضعف الشديد وانخفاض الارشاد الزراعي الذي يعد اداة ضرورية لتطوير الزراعة والمعرفة لدي الزراع وخاصة صغارهم.
٣. ضعف التنسيق والترابط بين القطاعات الزراعية. يتعرض الزراع لتقلبات عالية في أسعار المنتجات وأسعار مدخلات الإنتاج مما يؤثر بشكل كبير على معدلات الدخل ويساهم في انتشار الفقر والمشاكل الاجتماعية الأخرى التي يمكن أن تؤثر سلباً على الاستقرار الاجتماعي والزراعي.
٤. الانخفاض الواضح لنصيب الزراع من أسعار المستهلكين في حين تزايد نسبة الوسطاء من ٤٠ : ٦٠% في معظم المنتجات الزراعية.

#### أهداف البحث:

- يستهدف هذا البحث الخروج بمقترح وتوصيات تساعد علي اصلاح وزيادة الكفاءة التكنولوجية والفنية والإنتاجية والاقتصادية لتطوير الجمعيات التعاونية الزراعية وذلك من خلال :
١. دراسة تطور هيكل التعاونيات الزراعية بالجمهورية مصر العربية.
  ٢. دراسة ميدانية لتعرف علي أهم التحديات التي تواجه المزارعين والتعاونيات.
  ٣. شكل مبدئي لشكل لصفحة انترنت للجمعيات التعاونية الزراعية (نظم المعلومات الزراعية) تبين بها التعاملات للحصول علي البيانات والمعلومات الخاصة بالزراعة لدعم المزارعين (الارشاد الزراعي) بما يحتاجون من معاملات ومعلومات زراعية.
  ٤. أثر نظم المعلومات علي الزراع وعلي الجمعيات التعاونية.
  ٥. أثر نظم المعلومات علي الزراعة وعلي الاقتصاد المصري.
  ٦. الوصول لمقترحات تساهم في تفعيل دور الجمعيات التعاونية الزراعية.

#### أهمية البحث:

يعمل البحث علي رفع كفاءة الزراعة بوجه عام والزراعي بوجه خاص، من الناحية الزراعية والتسويقية، وبالتالي خفض تكاليف التسويق بسبب رفع كفاءة التسويق الزراعي وتوجيه الإنتاج نحو طلب السوق لزيادة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي، وتحفيز الدولة لدعم هذا القطاع، ونتيجة لذلك تنخفض الخسائر،

بنحو ٤٢٨٢ جمعية، في حين بلغ اعلي عدد للجمعيات في عام (٢٠١٧ - ٢٠١٨) بحوالي ٤٣١٣ جمعية بنسبة زيادة ٣١ جمعية ائتمان زراعي بالمقارنة بسنة الأساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لعدد الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (١)، ان الاتجاه العام متزايد في عدد جمعيات التعاون للائتمان الزراعي بمقدار بلغ نحو ٣,٦٩ جمعية سنويا، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠١ .

#### ٢. عدد أعضاء الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط عدد اعضاء التعاونية للائتمان الزراعي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ٣٩٠٤ الف عضو، وخلال نفس الفترة بلغ ادني عدد للأعضاء عام (٢٠١٠ - ٢٠١١) بحوالي ٣٦٤٠ الف عضو وتبين انها سنة الأساس، في حين بلغ اعلي عدد للجمعيات في عام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) بحوالي ٤٤٥٨ الف عضوا بنسبة نحو (٨١٨ ألف عضو) زيادة ٢٢,٥% عضو ائتمان زراعي بالمقارنة بسنة الأساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لعدد اعضاء الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (٢)، ان الاتجاه العام متزايد في عدد جمعيات التعاون للائتمان الزراعي بمقدار بلغ نحو ٥٢,٢ الف عضو سنويا وتبين من عينة الدراسة ان هذه الزيادة بسبب زيادة عدد الحيازات الزراعية (التقنت الحيازي) بسبب التوريث، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠١ .

مركز كفر الدوار، والجمعية التعاونية الزراعية بقريتي بسنتواي والورادية من مركز أبو حمص، وتم اختيار ٣٠ مزارع من كل جمعية بطريقة عشوائية منتظمة ليلعب عدد المزارعين نحو ١٢٠ مزارعاً. وبالنسبة لأعضاء مجلس الإدارة فقد تم اختيار عضوين من كل جمعية ليلعب عدد الأعضاء نحو ٨ أعضاء. وكذلك اختيار مديري تلك الجمعيات ليصبح عددهم ٤ مديراً (وزارة الزراعة ٢٠٢٢)" حيث تم اختيار محافظة الدقهلية لأنها من أكبر المحافظات الزراعية في مصر حيث تبلغ المساحة الكلية نحو ٨٥٥ ألف فدان، وبلغ الزمام المنزرع ٦٣٧ الف فدان، و يبلغ عدد المراكز الإدارية نحو ١٨ مركز، وبها نحو ٣٣٦ قرية عام ٢٠٢٢م. كما بلغ عدد الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي نحو ٤٣٠ عام ٢٠٢٠م. وتم اختيار جمعيتين تعاونيتين متعددة الأغراض من كل مركزين بطريقة عشوائية وفقا للأهمية النسبية لعدد الحائزين لكل مركز وهما الجمعية التعاونية الزراعية بقريتي شبرا سندی والرمزية من مركز السنبلوين، والجمعية التعاونية الزراعية بقريتي بشلا وصهرجت من مركز ميت غمر، وتم اختيار ٣٠ مزارع من كل جمعية بطريقة عشوائية منتظمة ليلعب عدد المزارعين نحو ١٢٠ مزارعاً. وبالنسبة لأعضاء مجلس الإدارة فقد تم اختيار عضوين من كل جمعية ليلعب عدد الأعضاء نحو ٨ أعضاء. وكذلك اختيار مديري تلك الجمعيات ليصبح عددهم ٤ مديراً (وزارة الزراعة ٢٠٢٢)"

#### أولاً: تطور الجمعيات التعاونية الزراعية في مصر:

##### نتائج الدراسة:

#### ١. عدد الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط عدد الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ٤٣٠١ جمعية ائتمان، وخلال نفس الفترة بلغ ادني عدد للجمعيات عام (٢٠١١ - ٢٠١٢) بحوالي ٤٢٨١ جمعية بنسبة انخفاض جمعية واحدة بالمقارنة بسنة الأساس (٢٠١٠ - ٢٠١١) والمقدرة

#### جدول (١). تطور عدد أعضاء الجمعيات التعاونية الزراعية بالألف خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠).

السنوات	الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي	عدد أعضاء الجمعيات التعاونية للائتمان الزراعي (بالألف)	عدد الجمعيات الكلي (بالألف)	عدد الأعضاء الكلي (بالألف)	النسبة من اجمالي عدد الجمعيات %	النسبة من اجمالي عدد الأعضاء %	رأس مال الجمعيات (مليون جنيه)	رأس مال ائتمان (مليون جنيه)	النسبة من رأس المال %	متوسط نصيب عضو الجمعية من ائتمان رأس مال ائتمان جنيه (فدان)	متوسط نصيب عضو الجمعية من ائتمان رأس مال ائتمان جنيه (فدان)
٢٠١١/٢٠١٠	٤٢٨٢	٣٦٤٠	٥٧٣٧	٤٤٠٢	٧٤,٦٤	٨٢,٦٩	٦٣٠٢,٨	٧٣	٣٨,٦٢	٢٠,٠٥	١١,٥٨
٢٠١٢/٢٠١١	٤٢٨١	٣٨١٣	٥٧٤٥	٤٥٥٢	٧٤,٥٢	٨٣,٧٧	٦٠٦٧,٦	٩٠,٣	٤٥,٨٤	٢٣,٦٨	١٤,٨٨
٢٠١٣/٢٠١٢	٤٢٨٩	٣٧٥٤	٥٧٧٠	٤٤٩٤	٧٤,٣٣	٨٣,٥٣	٥٧٨٦,٦	١٣٤,٤	٥٣,٥٥	٣٥,٨	٢٣,٢٣
٢٠١٤/٢٠١٣	٤٢٩٩	٣٩٠١	٥٧٨٦	٤٦٧١	٧٤,٣	٨٤,٤٩	٥٧٤٨,٧	٩٤,٩	٤٤,٥٥	٢٤,٣٣	١٦,٥١
٢٠١٥/٢٠١٤	٤٣٠٦	٣٩٨٤	٥٧٩٥	٤٧٩٣	٧٤,٣١	٨٣,١٢	٦٤٦١,٦	٨٧,٣	٣٨,١٢	٢١,٩١	١٣,٥١
٢٠١٦/٢٠١٥	٤٣١٠	٣٨٨٥	٥٨٠١	٤٧٠٥	٧٤,٣	٨٢,٥٧	٦٢٥٣,٩	١٠٠,١	٣٩,٢٥	٢٥,٧٧	١٦,٠١
٢٠١٧/٢٠١٦	٤٣١٢	٣٦٦٧	٥٨٠٩	٤٤٩٦	٧٤,٢	٨١,٦	٦٣١١,٥	١١٨,٢	٤٧,٣	٢٢,٢	١٨,٧
٢٠١٨/٢٠١٧	٤٣١٣	٤٠٣٣	٥٨٠١	٤٨٤٢	٧٤,٣٥	٨٣,٢٩	٥٩٠٣,٧	١٥٩,٦	٥٤,٨٤	٣٩,٥٧	٢٧,٠٣
٢٠١٩/٢٠١٨	٤٣١٠	٣٩٠٨	٥٧٩٨	٤٧٣٩	٧٤,٣٣	٨٢,٤٦	٥٤٣١,١	٢٠١,٥	٦١,٢٤	٥١,٥٦	٣٧,١
٢٠٢٠/٢٠١٩	٤٣٠٩	٤٤٥٨	٦٠٣٥	٤٣٠٠	٧١,٤	٨٤,١١	٥٨٢٠,٩	٢٣٦,٤	٦٢,٧٠	٥٣,٠٣	٤٠,٦
المتوسط	٤٣٠١	٣٩٠٤	٥٨٠٧	٤٦٩٩	٧٤,٠٧	٨٣,١٦	٦٠٠٨,٨٤	١٢٩,٥٧	٤٨,٦	٣٢,٢٩	٢١,٩

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للنشاط التعاوني بالقطاع الزراعي، أعداد متفرقة.

جدول (٢): نتائج معادلات الاتجاه الزمني لعدد من متغيرات الجمعيات التعاونية الزراعية المذكورة ادنى خلال الفترة (٢٠١١/٢٠١٠ - ٢٠٢٠/٢٠١٩).

المتغير	المعادلة	R <sup>2</sup>	F	المعنوية
١- عدد الجمعيات التعاونية للانتماء	$Y_1 = 4280.8 + 3.69 X$ (1021)** (5.46)**	0.79	29	**
٢- عدد أعضاء الجمعيات التعاونية للانتماء (بالألف)	$Y_2 = 3616.9 + 52.2 X$ (29.27)** (2.62)*	46.2	6.8	*
٣- عدد الجمعيات التعاونية الزراعية الكلي	$Y_3 = 5698.2 + 19.9 X$ (135.8)** (2.9)*	0.52	8.6	**
٤- عدد أعضاء الجمعيات التعاونية الزراعية الكلي (بالألف)	$Y_4 = 4348.8 + 63.7 X$ (35.9)** (3.27)**	0.57	10.7	**
٥- نسبة عدد جمعيات الانتماء من إجمالي عدد الجمعيات التعاونية الزراعية الكلي (نسبة مئوية)	$Y_5 = 75.1 - 0.18 X$ (136)** (-2.1)*	0.35	4.34	-
٦- نسبة أعضاء الانتماء من إجمالي عدد الأعضاء الكلي (نسبة مئوية)	$Y_6 = 83.4 - 0.04 X$ (134.8)** (-0.41)*	٠,٠٢	٠,١٦	-
٧- الزمام المنزرع الذي يتبع جمعيات الانتماء الزراعي (بالألف)	$Y_7 = 6233 - 40.76 X$ (28.7)** (-1.16)*	0.14	1.36	-
٨- رأس مال جمعيات الانتماء الزراعي (بالمليون)	$Y_8 = 47.64 + 14.89 X$ (2.21)* (4.29)**	0.69	18.4	**
٩- نسبة رأس مال الانتماء من رأس المال الكلي (نسبة مئوية)	$Y_9 = 37.25 + 2 X$ (7.7)** (2.67)*	0.47	7.77	*
١٠- متوسط نصيب عضو جمعية الانتماء من رأس مال الانتماء (جنية)	$Y_{10} = 14.8 + 3.26 X$ (2.98)** (4)**	0.67	16.6	**
١١- متوسط نصيب الفدان من رأس مال الانتماء (جنية)	$Y_{11} = 7 + 2.69 X$ (1.6)- (3.9)**	0.66	15.5	**

$Y_i$  = القيمة التقديرية لعدد وأعضاء ورأس المال ..... الخ للجمعيات التعاونية المذكورة اعلى خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠).

$X_i$  = متغير الزمن للفترة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) ويأخذ القيمة من (١، .....، ١٠).

القيمة بين الاقواس تشير الي قيمة T المحسوبة، تشير (\*) الي المعنوية عند مستوي معنوية ٠,٠٥، بينما تشير (\*\*) الي المعنوية عند مستوي ٠,٠١.  $R^2$  = معامل التحديد، F = تشير الي معنوية النموذج، وتشير (-) الي عدم معنوية النموذج، بينما تشير (\*) الي المعنوية عند مستوي معنوية ٠,٠٥، وتشير (\*\*) الي المعنوية عند مستوي ٠,٠١.

المصدر: حسبت من جدول رقم (١)

### ٣. عدد جمعيات التعاون الزراعي الكلي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط عدد الجمعيات التعاونية الزراعي الكلي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ٥٨٠٧ جمعية، وخلال نفس الفترة بلغ ادنى عدد للجمعيات عام (٢٠١٠ - ٢٠١١) بحوالي ٥٧٣٧ جمعية وتبين انها سنة الاساس، في حين بلغ اعلى عدد للجمعيات في عام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) بحوالي ٦٠٣٥ جمعية بنسبة زيادة ٢٩٨ جمعية تمثل نحو ٥,٢% بالمقارنة بسنة الاساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لعدد الجمعيات التعاونية الزراعي الكلي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (٣)، ان الاتجاه العام متزايد في عدد جمعيات التعاون للانتماء الزراعي بمقدار بلغ نحو ١٩,٩ جمعية سنويا، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠٥.

تبين من البيانات السابقة ان عدد الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي تعتبر ثابتة نسبياً او انها تزيد زيادة بسيطة جداً، في حين ان الجمعيات الاخر (الإصلاح - والاستصلاح ... الخ) يوجد بها زيادة وبالتالي انخفاض النسبة بين الانتماء والجمعيات الاخر. وتبين من اتجاه الزمني العام من نتائج المعادلة رقم (٥) ان عدد الجمعيات التعاونية الزراعية الكلية تزيد بنسبة ١٨% سنويا عن عدد جمعيات التعاونية للانتماء الزراعي

### ٤. عدد أعضاء جمعيات التعاون الزراعي الكلي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط عدد أعضاء الجمعيات التعاونية الزراعي الكلي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ٤٦٩٩ ألف عضو، وخلال نفس الفترة بلغ ادنى عدد للجمعيات

عام (٢٠١٠ - ٢٠١١) بحوالي ٤٤٠٢ ألف عضو وتبين انها سنة الاساس، في حين بلغ اعلى عدد للأعضاء في عام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) بحوالي ٥٣٠٠ ألف عضو بنسبة زيادة ٨٩٨ ألف عضو تمثل نحو ٢٠,٤% بالمقارنة بسنة الاساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لعدد الجمعيات التعاونية الزراعي الكلي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (٤)، ان الاتجاه العام متزايد في عدد جمعيات التعاون للانتماء الزراعي بمقدار بلغ نحو ٦٣,٧ ألف عضو سنويا، وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠١.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لنسبة الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي من جمعيات التعاون الزراعي الكلي خلال نفس الفترة من نتائج المعادلة رقم (٦)، زيادة عدد أعضاء الجمعيات التعاونية الزراعية الكلية بنسبة ٠,٤% عن جمعيات التعاون للانتماء، ولم ثبتت المعنوية الإحصائية لهذا الزيادة (النموذج غير معنوي).

### ٥. الزمام المنزرع الذي يتبع الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط الزمام المنزرع التي تخدمه الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ٦٠٠٨,٨ ألف فدان، وخلال نفس الفترة بلغ ادنى عدد للجمعيات عام (٢٠١٨ - ٢٠١٩) بحوالي ٥٤٣١,١ ألف فدان بنسبة انخفاض ٨٧١,٧ ألف فدان بنسبة انخفاض ١٣,٨% بالمقارنة بسنة الاساس، وهذا بسبب اتجاه الزراع الي تبوير الأراضي الزراعي او البناء عليها (بعد ثورة يناير) مما جعل الدولة المصرية علي ردهم ومعاقبتهم مما جعل الزراع الامتناع

(٢٠٢٠ -) بلغ نحو ٣٢,٧٩ و ٢١,٩ جنية علي التوالي عضوا وفدان.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لرأس مال الجمعيات التعاونية للاتئمان الزراعي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (١٠ ، ١١)، ان الاتجاه العام متزايد في نصيب الفدان وعضوا رأس مال جمعيات التعاون للاتئمان الزراعي بمقدار بلغ نحو ٣,٢٦ و ٢,٦٩ جنية سنويا. وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠١.

#### ثانياً: الملامح العامة لعينة الدراسة : تنقسم عينة الدراسة الي قسمين :

#### أولاً: عينة الدراسة الخاصة بالمشاكل والمقترحات التي تقابلهم تجاه الجمعيات التعاونية

##### ١. الخصائص والسمات العامة للزراع

يتبين من دراسة بيانات الزراع جدول (٣)، وأن متوسط السن للزراع يتقارب بين المحافظات الثلاث حيث بلغ متوسط سن الزراع ٥٣,٢ عام.

اما بنسبة للمؤهل الدراسي لزرع عينة الدراسة يلاحظ ارتفاع النسبة للحاصلين على مؤهل متوسط ٦٢,٥% من اجمالي عينة الدراسة، وتكون الأقل لمن يقرأ ويكتب ١٥%، وباقي النسبة تكون للمؤهل العالي ٢٢,٥%. ويلاحظ أن الأهمية النسبية لتلك المستويات هي أيضا السائدة علي مستوي الزراع لعينة بكل محافظة.

فيما يتعلق بخبرات الزراع الزراعية بالسنوات، يلاحظ أن متوسط الخبرة الزراعية لإجمالي عينة الدراسة بلغ نحو ٢٩ سنة، وتتقارب مستوي عدد سنوات الخبرة بين الزراع بمحافظة عينة الدراسة.

وأخيراً بالنسبة لحجم الحيازة الزراعية علي وجه عام بالمحافظات الثلاث خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣، فقد بلغت متوسط الحيازة الزراعية بعينة الدراسة نحو ٣٣,٦ قيراط.

عن التباين وفيما بعد تزداد المساحة الزراعية. وفي حين بلغ اعلي زمام منزرع في عام (٢٠١٤ - ٢٠١٥) بحوالي ٦٤٦١,٦ الف فدان بنسبة زيادة ١٢٨,٨ الف فدان تمثل نحو ٠,٢% بالمقارنة بسنة الأساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لعدد الجمعيات التعاونية الزراعي الكلي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (٧)، ان الاتجاه العام متناقص في الزمام المنزرع للجمعيات التعاون للاتئمان الزراعي بمقدار بلغ نحو ٤٠,٨٩ الف فدان سنويا، ولم تثبت المعنوية الإحصائية لهذا التناقص (النموذج غير معنوي).

#### ٦. رأس مال جمعيات التعاون للاتئمان الزراعي:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط رأس مال الجمعيات التعاونية للاتئمان الزراعي في مصر خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٠) بلغ نحو ١٢٩,٥٧ مليون جنية، وخلال نفس الفترة بلغ ادني رأس مال للجمعيات عام (٢٠١٠ - ٢٠١١) بحوالي ٧٣ مليون جنية وتبين انها سنة الأساس، وفي حين بلغ اعلي رأس مال للجمعيات الاتئمان في عام (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) بحوالي ٢٣٦,٤ مليون جنية بنسبة زيادة ١٦٣,٤ مليون جنية تمثل نحو ٢٢٣,٨% بالمقارنة بسنة الأساس.

وبحساب الاتجاه الزمني العام لرأس مال الجمعيات التعاونية للاتئمان الزراعي خلال نفس الفترة يوضح الجدول رقم (٢) نتائج المعادلة رقم (٨)، ان الاتجاه العام متزايد في رأس مال جمعيات التعاون للاتئمان الزراعي بمقدار بلغ نحو ١٤,٨٩ مليون جنية سنويا. وقد ثبتت المعنوية الإحصائية لهذه الزيادة عند مستوي معنوي ٠,٠١.

في حين كانت نتائج المعادلة (٩) تبين ان نسبة رأس مال جمعيات التعاون للاتئمان الزراعي تزيد سنويا عن رأس مال الجمعيات للتعاون الزراعي الكلي ب ٢ مليون جنية سنوياً، وكانت هذه الزيادة قد ثبتت المعنوية الإحصائية لها عند مستوي معنوي ٠,٠٥.

#### ٧. متوسط نصيب الفدان وعضوا جمعية التعاون للاتئمان الزراعي من رأس المال الجمعية للاتئمان:

يوضح الجدول رقم (١) ان متوسط نصيب الفدان وعضوا الجمعيات التعاونية للاتئمان الزراعي من رأس المال خلال الفترة من (٢٠١٠

جدول (٣): الأهمية النسبية للخصائص والسمات العامة لمبحوثي عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة	محافظة الشرقية	محافظة الدقهلية	متوسط العينة
السن (بالسنوات)	٥٠,٣	٥٥,٥	٥٣,٧	٥٣,٢
يقرأ ويكتب %	١٢,٥	١٥	٢٠	١٥
متوسط %	٥٧,٥	٦٥	٦٢,٥	٦٢,٥
عالي %	٣٠	٢٠	١٧,٥	٢٢,٥
الجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
سنوات الخبرة للزراع	٣١	٢٧	٢٩	٢٩
الحيازة الزراعية (قيراط)	٤٠	٢٩	٣٢	٣٣,٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

٧٢٠٠ جنية تقريباً، ونتيجة لذلك يجب علي وزارة الزراعة ان تعمل علي استقرار السوق الزراعي وان تقوم بعمل سعر توريد الزامي علي التجار او الجمعيات التعاونية. كما تبين مجموعة من المقترحات من عينة الدراسة انه يجب علي الدولة ان تعمل علي ثبات واعلام الزراع بسعر التوريد للمحاصيل، وان تقوم بعمل قروض مسهلة علي كارت الفلاح لمستلزمات الإنتاج تأخذ عند التوريد في نهاية الموسم لان بعض الزراع عندهم مشكلة مع المصاريف العالية لمستلزمات الإنتاج.

٢. المشاكل التي تقابل الزراع تجاه أسعار المحاصيل الاستراتيجية توضح نتائج جدول (٤) حول اراء الزراع نحو سعر المحاصيل الاستراتيجية وأجمع جميع زراع العينة ان أسعار المحاصيل مرضية الي حد ما وبناء علي ذلك تبين من عينة الدراسة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج واخذت اكبر قيمة بنسبة ٦٢,٥%، تليها عدم استقرار السوق الزراعي من أسعار او مستلزمات انتاج بنسبة ١٢,٥%، واخيراً كانت مشكلة سعر المحصول وانها قد حصلت مع الزراع انهم قد تم بيع محصول القطن بعد حصاده مباشرة بسعر ٣٥٠٠ جنية للقطار وبعد ذلك بشهر لشهرين ازداد سعره ليصل لـ

جدول (٤): الأهمية النسبية حول آراء الزراع نحو سعر المحاصيل الاستراتيجية لمبجوثي عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة %	محافظة الشرقية %	محافظة الدقهلية %	متوسط العينة %
هل سعر المحاصيل الاستراتيجية مناسب	مرضي ٦٢,٥	مرضي ٧٠	مرضي ٥٧,٥	مرضي ٦٢,٥
ارتفاع أسعار مستلزمات الانتاج	١٢,٥	١٠	١٧,٥	١٢,٥
السعر في اول موسم التوريد غير اخرة	٢٥	٢٠	٢٥	٢٥
عدم استقرار السوق الزراعي	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
الاجمالي	٢٧,٥	٢٠	٣٠	٢٥
ثبات سعر موحد للمحصول للتوريد في أوله مثل اخرة	٣٥	٥٥	٤٥	٤٥
اعلان سعر مسبق ومناسب وعادل لمحصول	٣٧,٥	٢٥	٢٥	٣٠
توفير قروض علي كارت الفلاح سهلة وسريعة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
وتسترد عند بيع المحصول (لمستلزمات الإنتاج)				
الاجمالي				

ملاحظات التحليل:  
على هذه المشاكل

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٣/٢٠٢٢.

قله عدد مهندسين الارشاد الزراعي وعدم الكفاءة الجيدة للأشخاص داخل الجمعية.

وبالتالي يجب ان يحدث للجمعيات التعاون الزراعي رؤية استراتيجية وتطورات ليتمشى من التطورات الحادثة في القطاعات الأخرى ليتواكب مع الزيادة السكانية لان لها تأثير مباشر علي الإنتاجية والزراعة

٣. المعوقات التي تقابل الزراع تجاه دور جمعيات التعاونية الزراعي:

تشير نتائج جدول (٥) حول آراء الزراع نحو دور التعاونيات بالدور المنوط بها، وكانت اول مشكلة تقابل جمعيات التعاون الزراعي انها لم تقم بدورها انه لا يوجد بها تطورات في الوقت الذي تتجه في الدولة المصرية والعالم نحو التكنولوجيا بالتالي ترتب عليها

جدول (٥): آراء الزراع نحو دور التعاونيات بالدور المنوط بها لمبجوثي عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة %	محافظة الشرقية %	محافظة الدقهلية %	متوسط العينة %
هل تقوم التعاونيات بالدور المنوط بها	لا ٨٧,٥	لا ٩٥	لا ٩٥	لا ٩٢,٥
قل عدد مهندسين الارشاد الزراعي	٩٥	٩٥	٩٥	٩٥
لا يوجد بها تطورات في الوقت الذي يتجه فيه العالم الي التكنولوجيا الحديثة	٨٠	٩٠	٩٠	٨٧,٥
عدم الكفاءة الجيدة للأشخاص داخل الجمعيات	٩٧,٥	٩٥	٩٧,٥	٩٥
يجب ان يكون هناك رؤية واستراتيجية للتعاونيات الزراعية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
يجب ان يحدث للجمعيات التعاونية الزراعية تطورات ليتمشى مع التطوير				
الحادث في الزراعة ولتواكب الزيادة السكانية لان لها تأثير مباشر علي الإنتاجية				
يجب تدريب العاملين وتعريفهم بالزراعة والاساليب الحديثة لمساعدة الزراع	٨٥	٩٠	٨٠	٨٥

ملاحظات التحليل:  
على هذه المشاكل

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٣/٢٠٢٢.

تبين لتغذية الحيوانات او عمل سماد عضوي وكانت بنسبة منخفضة، كما أوضح الزراع ان دور الارشاد الزراعي في التعاونيات قد انخفض في توعيتهم بالممارسات الخاطئة المسببة للتغيرات المناخية، كما تبين عدم معرفة الزراع للتغيرات المناخية، كما تبين انخفاض الثقة لدى الزراع في الجمعيات التعاونية لول الوقت في حل مشاكلهم.

٤. مستوي اتجاه الزراع لاتباع ارشادات التوعية من الجمعيات التعاونية :

كما أوضحت النتائج بجدول (٦) عدم وجود إرشادات تقدمها الجمعيات التعاونية الزراعية للزراع وان التعاونيات تعمل للحصر وتقديم حصة الاسمة فقط، لذا تبين ان الزراع يتبعاً الدورة الزراعية الثانية بمتوسط عينة ١٧,٥%، بينما كان الزراع يقومون بحرق مخلفات الزراعة (حطب) بمتوسط ٦٠% والباقي اما يتم معاملته

جدول (٦): مستوي اتجاه الزراعة نحو اتباع ارشادات التوعية من الجمعيات التعاونية الزراعية لمبحوثي عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة	محافظة الشرقية	محافظة الدقهلية	متوسط العينة %
هل تتبع دورة زراعية	٣٠	١٠	١٢,٥	١٧,٥
هل تقوم بحرق المخلفات الزراعية (نعم)	٤٧,٥	٧٠	٦٥	٦٠
انخفاض دور الارشاد في التوعية بالممارسات الخاطئة المسببة للتغيرات المناخية (الزراع ليس عندهم فكرة مطلقة عن التغيرات المناخية)	٨٧,٥	٩٧,٥	٩٢,٥	٩٢,٥
نقص التوعية بكيفية التعامل مع التغيرات المناخية (الرطوبة)	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
انخفاض الثقة لدى الزراع بالجمعيات التعاونية الزراعية لانخفاض سرعة حل مشاكلهم واتباع الروتين الاداري	٨٥	٨٢,٥	٩٠	٨٥

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

(الحرق - إضافات الأسمدة النيتروجينية بكميات كبيرة ..... الخ)، كما تبين ان التعاونيات لا يقدمون أي بيانات او معلومات كافية لتأقلم مع التغيرات المناخية والاقتصادية الحالية، وعليه لا توجد توعيه بكيفية التعامل مع الناتج الثانوي للمحاصيل للحصول على قيمة مضافة والحد من التلوث الناتج عن استخدامات الزراع لحرق الحطب (الناتج الثانوي).

٥. الاسهامات التي تقدمها الجمعيات التعاونية لتقليل اثار للتغيرات المناخية والاقتصادية:-

تشير نتائج جدول (٧) لأراء الزراع بالمحافظات الثلاث ان الجمعيات التعاونية لا تقدم ندوات او اهتمامات ارشادية، وأيضاً لا يقومون علي متابعة مشاكل الزراع، كما يكاد يكون دور الارشاد الزراعي منعدماً في توعية الزراع بالممارسات الخاطئة مثل

جدول (٧): الاسهامات التي تقدمها الجمعيات التعاونية لتقليل اثار للتغيرات المناخية والاقتصادية لمبحوثي عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة	محافظة الشرقية	محافظة الدقهلية	متوسط العينة
هل يوجد ندوات واهتمام ارشادي من قبل الجمعية	لا	لا	لا	لا
هل يقوم الارشاد الزراعي بالاهتمام ومتابعة مشاكل الزراع	لا	لا	لا	لا
انخفاض دور الارشاد في التوعية بالممارسات الخاطئة المسببة للتغيرات المناخية	يكون	يكون	يكون	يكون
هل يوجد بيانات ومعلومات كافية للتأقلم مع التغيرات المناخية والاقتصادية الحالية	منعدم	منعدم	منعدم	منعدم
هل يوجد توعية بكيفية التعامل مع الناتج الثانوي للمحاصيل للحصول على قيمة مضافة من قبل الجمعية التعاونية	لا	لا	لا	لا
انخفاض المعلومات عن كيفية تحسين التربة	نعم	نعم	نعم	نعم
انخفاض عدد المرشدين الزراعيين مقابل المساحة المنزرعة	يكون	يكون	يكون	يكون
	منعدم	منعدم	منعدم	منعدم

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

مما نتج عنه انخفاض اعداد وكفاءة المرشدين الزراعيين وتمثل حوالي ٩٤,٤%، كما أوضح بنسبة ٩١,٦% عدم وجود دعم من الدولة للتعاونيات، تليها انخفاض المعرفة لدى المرشدين والمدراء والأعضاء بالتكنولوجيا الحديثة ونظم المعلومات الزراعية بنسبة ٨٨,٨%، واخيراً انخفاض التنسيق بين الرشد الزراعي للجمعيات والمراكز البحثية بنسبة ٧٥%.

٦. المشاكل التي ترتب عليها نقص الارشاد الزراعي في الجمعيات التعاونية الزراعية:

يستهدف هذا الجزء مدى المشاكل التي ترتب عليها نقص الارشاد الزراعي من وجهة نظر أعضاء ومدراء الجمعيات التعاونية حيث بين جدول (٨) اراء الأعضاء فيوضح من بيانات الجدول ان الجمعيات التعاونية بها ضعف في الميزانية للإرشاد الزراعي (علي، ومحجوب ٢٠٢٢) وبالتالي انخفاض الإمكانيات والتمويل

جدول (٨): المشاكل التي ترتب عليها نقص الارشاد الزراعي في الجمعيات التعاونية الزراعية لأعضاء ومدراء عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

متوسط العينة %	البيان	المشاكل التي ترتب عليها نقص الارشاد الزراعي
٩٤,٤	ضعف الميزانية التعاونية الزراعية للإرشاد الزراعي وبالتالي انخفاض الإمكانيات والتمويل مما نتج عنه انخفاض اعداد وكفاءة المرشدين الزراعيين	
٧٥	انخفاض التنسيق بين الارشاد الزراعي للجمعيات التعاونية الزراعية والمراكز البحثية والكلية الزراعية	
٨٨,٨	انخفاض المعرفة لدى المرشدين والمدراء والأعضاء بالتكنولوجيا الحديثة ونظم المعلومات الزراعية والزراعة الحديثة واثار التغيرات المناخية علي الزراعة المصرية	
٩١,٦	عدم دعم الدولة للجمعيات التعاونية مع استخدام الروتين الإداري والحكومي	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

وتمثل ٩٧,٢%، كما أوضح بنسبة تمثل ٩٤,٤% ضعف الموارد المالية للجمعيات التعاونية الزراعية وعدم توافر الخبرات اللازمة مما ينتج عدم وجود تقاوي بالكمية لجميع الزراع، وغياب الارشاد الزراعي مما يترتب عليه انخفاض إنتاجية المحاصيل للزراعة في أوقات غير مناسبة و طرق المكافحة غير الفعالة، بينما أوضح ٩١,٦% من عينة الدراسة انه لا يوجد دور للتعاونيات الزراعية في دعم الزراع وتشجيع وتحديد المحاصيل او تدوير المخلفات الزراعية، بجانب ضعف الارشاد الزراعي بنسبة ٩١,٦%.

٧. المشاكل التي تقابل الزراع من وجهة نظر الأعضاء في الجمعيات التعاونية الزراعية:

باستطلاع اراء الأعضاء والمدراء عن اهم المشاكل التي تواجه الزراع في التعامل مع الجمعيات التعاون الزراعي فيوضح من بيانات الجدول (٩) انه لا يوجد تنسيق بين وزارة الزراعة والكلية ومراكز البحوث الزراعية والجمعيات التعاونية والزراعي بمتوسط عينة تمثل ٩٧,٢%، بينما لا توجد الآلات حديثة تتبع الجمعيات التعاونية او نظام حديث للزراعة او وجود رؤية يتبناها الأعضاء والمدراء لتنمية الجمعيات التعاونية وبالتالي تنمية الزراعة المصرية

جدول (٩): المشاكل التي تقابل الزراع من وجهة نظر الاعضاء في الجمعيات التعاونية الزراعية لأعضاء ومدراء عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

متوسط العينة %	البيان	المشاكل التي تقابل الزراع من وجهة نظر اعضائها
٩١,٦	لا يوجد دور للتعاونيات الزراعية في دعم الزراع وتشجيع او تحديد زراعة المحاصيل او دعمة في تدوير المخلفات الزراعية، بينما يقتصر دور التعاونيات علي الحصر وتوزيع الأسمدة وبعض اللقاءات الارشادية العامة والغير منتظمة	
٩٤,٤	ضعف الموارد المالية للجمعيات التعاونية الزراعية وعدم توافر الخبرات اللازمة مما ينتج عدم وجود تقاوي بالكمية لجميع الزراع، وغياب الارشاد الزراعي مما يترتب عليه انخفاض إنتاجية المحاصيل للزراعة في أوقات غير مناسبة و طرق المكافحة غير الفعالة	
٩١,٦	وكانت اهم المشكلات التي تقابل الزراع وهي الارشاد الزراعي والتسويق ويرجع ذلك الي ضعف إدارات الجمعيات التعاونية الزراعية	
٩٧,٢	عدم وجود الآلات حديثة تتبع الجمعيات التعاونية او نظام حديث للزراعة او وجود رؤية يتبناها الأعضاء والمدراء لتنمية الجمعيات وبالتالي تنمية الزراعة المصرية	
٩٧,٢	غياب التنسيق بين وزارة الزراعة والكلية والمراكز البحثية الزراعية والجمعيات التعاونية الزراعية والزراعي	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظات البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

المتغيرات المحلية والعالمية للتكنولوجيا وغيرها من الاساليب، ونتيجة لذلك ادي الي ضعف وظروف متقلبة للتعاونيات حتى اصبحت راكدة تماماً وغير قادرة على تحقيقها الدور المنوط بها. كما أوضح جدول (١٠) هذه المشاكل التي تواجه التعاونيات الزراعية المصرية

٨. المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية من وجهة نظر الأعضاء والمدراء :

تواجه التعاونيات الزراعية المصرية في مصر العديد من المشاكل والعقبات. كانت نتيجة هذه المشاكل أن التعاونيات غير قادرة على تحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية بشكل فعال ومواكبة



جدول (١٠): المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية من وجهة نظر الاعضاء ومدراء عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

متوسط العينة %	البيان	المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية من وجهة نظر الأعضاء والمدراء
٩٧,٢	أوضح بعض الأعضاء والمدراء انه لا توجد خطة استراتيجية لتطوير الجمعيات التعاونية الزراعية، واضحة ومحددة وادي ذلك الي انخفاض دور التعاونيات وتدهور احوالها	
٩٤,٤	كما أشار الي ان مشكلة تدهور وانخفاض كفاءة الجمعيات التعاونية يرجع الي تعدد وتعقيد التشريعات التعاونية، مما خلق صعوبات تعوق تقدم التعاونيات.	
١٠٠	ضعف وتهالك البنية الأساسية والأصول المملوكة للتعاونيات الزراعية (عدم ملائمة المباني والمخازن الصالحة لمستلزمات الإنتاج والمحاصيل والتطور الحاصل في البلاد علي وجه خاص وفي العالم علي وجه عام)، من مزارع او مخازن او مساحات فضاء والتي من الممكن ان تستخدم كمراكز تجميع وتسويق المحاصيل بجانب مشاريع زراعية	
٩٧,٢	تدهور أحوال الجمعيات التعاونية الزراعية مما ادي الي ضعف قدرتها علي منافسة القطاع الخاص في تقديم الخدمات للزراع.	
١٠٠	عدم وجود نظم المعلومات الزراعية (قاعدة معلومات) تساعد الجمعيات التعاونية الزراعية علي توفير المعلومات في الوقت والشكل المناسب للأعضاء وحل المشكلات وارشاد الزراع وتسويق المحاصيل	
٨٣,٥	ضعف الكفاءة الفنية لمعظم مخازن الجمعيات التعاونية الزراعية مما ينتج عنه ضعف في تسويق المحاصيل الزراعية وعدم استعابة كمية كبيرة من المحاصيل	
٩٧,٢	انخفاض التعاونيات الزراعية لمواكبة التكنولوجيا الحديثة، والبعد كل البعد عن التكنولوجيا والاتصال والمعلومات والرقمنة	
٩٤,٤	انخفاض خبرة وصلاحيات التعاونيات الزراعية لاتخاذ قرارات سريعة لمساعدة الزراع لحل مشاكلهم	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

٩. مقترحات لحل المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية :  
تعتبر الجمعيات التعاونية الزراعية من اكثر القطاعات انتشاراً، ويلعب دوراً هاماً في مجال التنمية حيث يوجد في هذا القطاع بعض المشاكل لم تحل لآن، ويجب تفعيل دور التعاونيات من خلال تقديم الخدمات التمويلية والارشادية الي المزارعين، كما أوضح جدول (١١) مقترحات لحل المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية.

جدول (١١): مقترح لحل المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية لعينة الدراسة الميدانية للأعضاء والمدراء بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

متوسط العينة %	البيان	مقترحات لحل المشاكل التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية
١٠٠	تحسين مستوي الإدارة ورفع كفاءتها الفنية وتدعيمها بالوسائل الاتصال الحديثة، لتطويرها لتصبح نموذجاً للإدارة الكفاء	
٩٧,٢	ضرورة وجود دور قوي للدولة للاهتمام بالتعاونيات الزراعية لأنها من المفترض الحصن للزراع ضد جشع التجار	
٩٧,٢	يجب علي الدولة ان تدعم الجمعيات التعاونية الزراعية في البنية التحتية وذلك ليعود بالنفع علي الزراعية والاقتصاد وعليه يمكن دعم الزراع في الإنتاج والتسويق والنهوض بالزراعة	
٩٤,٤	يجب ان تكون الجمعيات التعاونية هي حلق الوصل بين المزارع والشركات او التجار لتسويق المحاصيل الزراعية جميعها دون استثناء، بجانب ان تكون حلقة وصل بين المزارع ومراكز البحوث الزراعية لتطوير الزراع مما يترتب عليه زيادة في الإنتاجية وبالتالي انخفاض الاستيراد من المحاصيل	
٨٨,٨	ضرورة توفير التكنولوجيا الحديثة ونظم المعلومات الزراعية بما يرفع كفاءتها الفنية والإنتاجية للموارد المتاحة وخفض التكلفة وتحقيق قيمة مضافة. وتوفير للوقت والتكلفة	
٨٦,١	يجب وضع خطة استراتيجية لتنمية الموارد المالية للتعاونيات الزراعية من خلال طرح مشروعات	
٧٢,٢	عمل مشروعات تتبع الجمعيات التعاونية الزراعية علي الناتج الثانوي للمحاصيل مما ينتج عنه قيمة مضافة لدي الزراع واريح للجمعيات التعاونية من تدوير مخلفات الزراعة (الناتج الثانوي) ومنه تقليل اثار التغيرات المناخية علي مصر وعليه تقليل قيمة الاستيراد لبعض المنتجات.	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

١. نسبة استخدام الزراع للتكنولوجيا (الهاتف - الكمبيوتر):  
يوضح جدول (١٢) ان الزراع يمتلكون الهاتف بنسبة ٨٢,٥% وباقي النسبة ١٧,٥% يمتلكون هاتف محمول عادي، في حين انهم يعتمدون عليه في قضاء مصالحهم وإنجاز أعمالهم في وقت قياسي بنسبة ٩٢,٥، كما أجاب نحو ٣٧,٥% انهم يستعملون الهاتف لمعرفة المعلومات الارشادية الزراعية، وأوضح نحو ١٢,٥% انهم

ثانياً: عينة الدراسة الخاصة بالنظم المعلومات الزراعية :

سيساهم استخدام نظام المعلومات في مجال الزراعة بحل مشاكل الزراع بطريقة أسهل من حيث إنتاج محاصيل أفضل وبتكلفة أقل، فيعمل على تجميع البيانات لحماية المحاصيل وحل المشاكل المتعلقة بها، ويسمح للمزارعين بالحصول على معلومات المحاصيل الخاصة بهم في كل موسم وبالتالي القدرة على الإدارة بشكل أفضل.

يعرفون بعض المواقع او التطبيقات لخدمات الارشاد الالكتروني، بجانب ان الزراع يحصلون علي المعلومات الزراعية من محالات المبيدات الزراعية او الزراع من بعضهم البعض، كما أجاب نحو ٥٠% من الزراع انهم يعلمون أساليب الزراعة الحديثة او الآلات الحديثة للزراعة، وأيضاً يعرفون مزايا كارت الفلاح الذكي حوالي ٧٥%.

جدول (١٢): نسبة استخدام الزراع للتكنولوجيا (الهاتف – الكمبيوتر) لعينة الدراسة الميدانية للزراع بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	متوسط العينة %
نسبة من يمتلكون الهاتف المحمول	٨٢,٥
هل تستعمله لمعرفة المعلومات الارشادية الزراعية	٣٧,٥
هل يقضي المصالح وإنجاز الاعمال في وقت قياسي (توفير الوقت والجهد)	٩٢,٥
هل تعرف تطبيقات او مواقع لمتابعة المحاصيل وظروف الزراعة	١٢,٥
هل تعرف خدمات ارشادية الكترونية ورقمية	١٢,٥
هل تعرف عن الزراعة الحديثة او الآلات الحديثة للزراعة	٥٠
هل تعرف مزايا كارت الفلاح الذكي	٧٥

نظم المعلومات الزراعية:  
الكمبيوتر

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

٢. مشاكل نظم المعلومات الزراعية الخاصة بالجمعيات التعاونية الزراعية: توجّه الجمعيات التعاونية بعض المشاكل الخاصة بنظم المعلومات التعاونية نتيجة قصور ترتبت عليها نتيجة الإهمال مع مرور الزمن ادي الي تدهور البنية التحتية مما جعلها غير مؤهلة الي استخدام التكنولوجيا بطريقة جيدة (علي و اخرون ٢٠١٩)، حيث يوضح جدول (١٢) بعض المشاكل المترتبة علي الجمعيات التعاونية نتيجة انخفاض الكفاءة والفاعلية لديها.

جدول (١٢): مشاكل نظم المعلومات الزراعية للجمعيات التعاونية الزراعية لعينة الدراسة الميدانية للأعضاء والمدراء بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

البيان	محافظة البحيرة	محافظة الشرقية	محافظة متو
نقص عدد أجهزة الكمبيوتر بالجمعيات التعاونية الزراعية (يوجد جهاز تابلت علي الأقل في كل جمعية)	الي حد ما	الي حد ما	الي حد ما
انخفاض تدريب أعضاء الجمعية او المرشدين والمدراء علي استخدام الطرق الارشادية الالكترونية في العمل الارشادي	نعم	نعم	نعم
انخفاض دور وزارة الزراعة ومراكز البحوث الزراعية للتواصل مع الزراع باي طريقة من الطرق اذا كان قديمة او حديثة	نعم	نعم	نعم
يوجد تحديث للبيانات والمعلومات الاقتصادية الزراعية علي شبكة الانترنت	متأخرة قليلاً	متأخرة قليلاً	متأخرة قليلاً
هل توجد علي شبكة الانترنت صفحة انترنت نقدر ان نقدم عليها الارشاد الزراعي ومساعدة وحل مشاكل الزراع من عليها (تتبع الحكومة)	الي حد ما	الي حد ما	الي حد ما
انخفاض الكفاءة الفنية والعلمية لدي الأعضاء والمدراء بالجمعيات التعاونية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة	الي حد ما	الي حد ما	الي حد ما

مشاكل نظم المعلومات الزراعية للأعضاء

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

٣. مقترحات لتطوير التعاونيات: تواجه مصر مجموعة من التحديات التي تواجه الزراعة وتفرض قيوداً علي تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ولذلك كان السعي لإيجاد البات لتحقيق التقدم الزراعي والنمو الاقتصادي وتحسين مستويات المعيشة في اطار الاستخدام لنظم المعلومات الزراعية التي تعمل علي الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، حيث تعتبر نظم

المعلومات محفز للتغيرات ومعالجة وتبادل البيانات والمعلومات وتلعب دوراً هاماً في البحث العلمي وتغيير ظروف العمل وتشجع على الابتكار وتطوير الأنشطة الإنتاجية والبيئية والبنية التحتية

جدول (١٣): مقترحات لتطوير الجمعيات التعاونيات الزراعية لعينة الدراسة الميدانية للزراع والأعضاء والمدراء بمحافظة البحيرة والشرقية والغربية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

متوسط العينة للأعضاء والمدراء %	متوسط العينة للزراع %	البيان
٧٧,٧	٩٠	إعادة هيكلة الجمعيات التعاونية الزراعية القريبة من بعضها البعض (الجمعيات التعاونية تخدم مساحة أكبر من التي تخدمها الآن) بهدف تحديث الجمعيات التعاونية من زيادة المساحة لدي الجمعيات بهدف عمل مخازن مجهزة ومنافذ تسويق وتجمع مجهزة وتكنولوجيا حديثة وعمال متخصصين ذات كفاءة فنية عالية للنهوض بالزراعة المصرية
٩٤,٤	٩٧,٥	ضرورة احياء دور التعاونيات في توفير مستلزمات الإنتاج بأسعار مناسبة حتي يمكن التغلب على الأثر السلبي للسياسة الزراعية المتبعة، بجانب احياء الدورة الزراعية الثنائية او الثلاثية للحد من تدهور الأراضي وانخفاض الانتاجية
١٠٠	٩٥	عمل علي شبكة الانترنت (صفحة انترنت) للجمعيات التعاونية الزراعية للإرشاد الزراع بالزراعة الحديثة وحل مشاكلهم وتسويق جميع محاصيلهم والاعلان عن سعر المحاصيل قبل ان يبدء موسم الزراعة، بجانب ربط سلاسل الامداد وتكون التعاونيات حلقة وصل بين المزارع والشركات والتجار لتسويق المحاصيل او لمستلزمات الانتاج، ومن وزارة الزراعة ومراكز البحوث وكليات الزراعة أيضا الي الزراع لتلقي المعلومات وأساليب الزراعة الحديثة لما تمتلكه من قدرة علي الابتكار والابداع في جميع التخصصات للنهوض بالزراعة المصرية
١٠٠	١٠٠	الصفحة تدعمها الكليات ومراكز البحوث الزراعية للوصول الي منظومة متكاملة تؤثر علي كل الطراف ويتأثر بها وتوجيههم جميعا الي النهوض بالزراعة المصرية، بجانب تسهيل البحث العلمي لتوفير بها البيانات والمعلومات
٩٧,٢	٩٧,٥	ونلاحظ ان نظم المعلومات الزراعية ستقدم إرشادات زراعية وإضافة قيمة مضافة للمزارع وخفض التغيرات المناخية لتعمل علي تنمية الزراعة المصرية، بجانب حل المشكلات الزراعية في الوقت المناسب، كما انها تسجل البيانات والمعلومات والرجوع اليها وقت الحاجة، وتسويق المحاصيل الزراعية والربط بينها وبين الزراع والشركات لسهولة التسويق ... الخ
٩٤,٤	٩٢,٥	كما ستقوم بعمل روشة زراعية لزيادة الإنتاجية للمحاصيل الزراعية ونتيجة لذلك تقليل الواردات من المحاصيل المستوردة.
٩٤,٤	٩٥	وعليه يتم حوكمة القطاع الزراعي وتطبيق الزراعة الحديثة والتكنولوجيا الزراعية من حيث الآلات الحديثة وتنظيم الري وكارت الفلاح وزيادة معرفة الزراع وأعضاء الجمعيات والمرشدين والمدراء للأساليب الحديثة للزراعة وينتج عنه زيادة الإنتاجية الزراعية للمحاصيل
١٠٠	٩٠	وبطبيعة الحال سيكون هناك تنسيق بين وزارة الزراعة والكليات والمراكز البحثية الزراعية والجمعيات التعاونية الزراعية والباحثين والزراعي وعليه يترتب قوة البات التنسيق بينهم مروراً بالنهوض بالزراعة
١٠٠	٨٧,٥	وبطبيعة الحال تحدد وزارة الزراعة المساحات المنزرعة لكل محصول في الموسم الزراعي الخاص به، والهدف منه وضع حد اقصي وحد أدني للمحاصيل لعدم تجاوز المحاصيل الحد الأقصى له بدرجة التي تؤول الي تقليل أسعاره او انتاجيته علي حساب محصول اخر والعكس صحيح، والعمل علي تنمية المحاصيل الإستراتيجية
١٠٠	٩٧,٥	الاهتمام بمنتجات المحصول ونشر الأساليب والطرق للاستفادة منه في مجال الأسمدة العضوية والاعلاف وإنتاج الطاقة الايثانول وصناعة الورق وخلق قيمة مضافة للمحصول من الاستغلال الاقتصادي لصالح الزراع والمحافظة علي البيئة من التلوث والخفض من التغيرات المناخية

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة البحيرة والشرقية والدقهلية خلال الموسم الزراعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣.

ثالثاً: نظم المعلومات لتطوير الجمعيات التعاونية.

تشهد الدولة المصرية ثورة تكنولوجيا ومعلوماتية في كثيراً من القطاعات الا ان قطاع الزراعة لم يحدث به ثورة تكنولوجيا ومعلوماتية بالشكل الذي يواكب التطورات والتغيرات الحاصلة للحفاظ علي مكانته واستمراره في مجال المنافسة وزيادة صادراته.

أهمية نظم المعلومات للجمعيات التعاونية الزراعية :-

١. بنسبة للجمعيات التعاونية الزراعية:
  - احداث نفلة نوعية في أداء الجمعيات التعاونية من تجميع ومعالجة وتحليل وعرض المعلومات في الوقت المناسب.
  - تواجد قاعدة بيانات ومعلومات ارشادية وتسويقية يتعرف من خلالها الزراع علي أسعار المحاصيل والمنتجات الاخر الخاصة بالزراعة والإنتاج الحيواني وظروف السوق.

- توفير المعلومات عند حدوثها مثل الأسعار والتسويق والأمراض والابوينة والتغير المناخي ..... الخ.
- عند تدوير المخلفات الزراعية ستخدم كافة القطاعات الزراعية وغير الزراعية

#### تصميم صفحة ويب خاصة بالجمعيات التعاونية:

حيث تم تصميم صفحة ويب أولية (تعريفية) يستطيع المستخدم (مزارع - تاجر - شركة - باحث ... الخ) من خلالها تسجيل الدخول (بسر رمزي) لتدعيم الجمعيات التعاونية والوصول لشكل والاهداف المرجو لها، حيث يمكن إمكانية الاطلاع والوصول للبيانات والمعلومات المخزنة لاستعمالها في الارشاد الزراعي او اتخاذ القرارات او البحث العلمي ..... الخ، (ويجب على متخذ القرار ان يطورها بالإمكانات الضخمة من البيانات والمعلومات المطلوبة للصفحة للوصول بها بالشكل المرجو ان توصل لها).

#### ١. كارت الفلاح :-

- يستخدم في المعاملات الخاصة بتطبيق صرف الدعم المخصص للحيازات الزراعية والمزارع (لا يتوفر عليه مساحة الحيازة).
- يجب ان يتم علي كارت الفلاح (الحيازة الزراعية) ادراج مساحة الحيازة الخاصة به مع بعض المعلومات الخاصة بالمزارع مثل (عنوانه - موقع الأرض الزراعية - التعليم - كل ما يخص الارشاد الزراعي والبحث العلمي)
- يجب علي النولة المصرية ان تعمل جاهدة علي تداول العائد للمحاصيل علي كارت الفلاح لتجنب تكسذ الزراع وتوفير الوقت لهم.
- ويتم من خلاله تحديد الرقعة الزراعية الخاصة به من المحاصيل وتسجيل البيانات والعمل علي معالجة التفتت الزراعي.

#### ٢. الصفحة الرئيسية للجمعيات التعاونية :-

تحتوي هذه الصفحة علي اربع اقسام، وهو المزارع والتاجر والشركات والباحثين او مراكز البحوث الزراعية، حيث ستقوم بربط بينهم بالسلاسل الامداد وهي بدء من تسليم مستلزمات الإنتاج والارشادات الي المستخدم النهائي (الحلقة الواصلة بين جميع اطراف السلسلة لإنتاج وتوزيع المنتج الي المستهلك النهائي).

- التفاعل مع الزراع من اتصالات والتعرف علي مشاكلهم وحلها، وتنوع وسائل عرض الخدمات والسلع، مع إمكانية تحديد الشريحة المستهدفة وإعادة الاستهداف.

- التعاونيات الرقمية مقارنة بالتعاونيات غير الرقمية لتحسن وتستجيب بيئتها بصورة افضل مما يؤهلها للبقاء والمنافسة مع القطاع الخاص و العام، مما يترتب عليها تحسين الاداء وامكانية تحليل البيانات والمعلومات وتحسين التسويق، وتقسيم الأسواق في شكل قطاعات

#### ٢. بنسبة للزراع :-

- سيتم الارشاد الزراعي ومتابعة المشاكل الزراعية الخاصة بهم، بجانب متابعة الزراع للأخبار والأساليب الزراعية الحديثة، مما سيترتب عليه التعليم والتثقيف والمعرفة الزراعية ونتيجة لذلك زيادة الإنتاجية والارباح وأيضاً قيمة مضافة للمحاصيل.
- سيتم الارشاد الزراعي لأكبر عدد ممكن من الزراع وزيادة الرضا وتلبية احتياجاتهم المعلوماتية في الوقت المناسب.
- توفر المعلومات للزراع بكم هائل من البيانات والمعلومات عن المحاصيل الزراعية دون ان يغادر مكانه. ويمكن للمزارع المقارنة بين المحاصيل من حيث الأسعار والارباح المتوقعة من المحاصيل لزيادة دخله.

#### ٣. بنسبة للباحثين :-

- تقوم التعاونيات بتوفير البيانات والمعلومات بكم هائل وحديث وواقعي لقيام الكليات والمراكز البحثية الزراعية بالقيام بأبحاث ودراسات ذات كفاءة عالية ومطابقة للواقع.

#### ٤. بنسبة لوزارة الزراعة:

- حوكمة القطاع الزراعي من العلاقات التنظيمية التي توفر منظومة متكاملة واساسية لتنفيذ الاعمال وتنمية البيئة الداعمة واستدامتها بما يخدم مسار التطور للزراعة.
- يوجد تكامل بين جميع القطاعات الزراعية مما يعمل علي حلقة وصل بين جميع الأطراف المعنية دون استثناء، مما يترتب عليه تطوير الزراع ونتيجة لذلك زيادة في الإنتاجية وبالتالي انخفاض الاستيراد من المحاصيل.
- نشر النشرات الاقتصادية والارشادية ..... الخ بسرعة عالية وحديثة، مع توفير تكاليف طباعة الورق للحصر او النشرات .... الخ



#### القنات

المزارع	التاجر	الشركات	الباحث
---------	--------	---------	--------

#### أولاً: الحصر والزراعة:

١. يتم الدخول برقم الحيازة والتي من المفترض ان تكون مسجل عليها جميع بيانات المزارع لتلقي الدعم ومستلزمات الإنتاج وتسويق المحصول.
٢. تظهر مثل ما هو موضح في الاسفل موضح كلا من الاسم والعمر والحالة التعليمية والحيازة والعنوان وموقع الأرض الزراعية، للتواصل والوصول مع المزارع بكل سهولة.

#### أولاً : المزارع:

يهدف هذا النموذج الي تطوير المزارع اولاً، ثم تطوير الممارسات الزراعية وتحسينها وتعزيز الاستدامة وتركيز الجهود للقطاع الزراعي الذي يعد احد اهم القطاعات المصرية، والتي تمكن الزراع من تطبيق افضل الممارسات الحديثة التي تحقق لهم الجودة وزيادة الإنتاج، وهوما يسهم أيضاً في تطوير الزراعة وتحقيق عوائد اقتصادية.



الرقعة الزراعية وفقا لمتطلبات وزارة الزراعة لكل محصول في الموسم الزراعي الخاص به، والهدف منه وضع حد ادني

٣. ويعد هذا يتم اختيار نوع المحصول الزراعي الخاص بالمزارع من ( الحصر والزراعة)، وبعد ذلك يتم تحديد

٧. كما سيبين كمية السماد المستحق من الجمعيات التعاونية للمحصول (الدعم) وطريقه الصرف وميعاد الصرف، لتقليل الوقت وزيادة رضاء الزراع والعمل علي تنمية قطاع الزراعة ليواكب التطورات الحادثة في مصر والعالم.

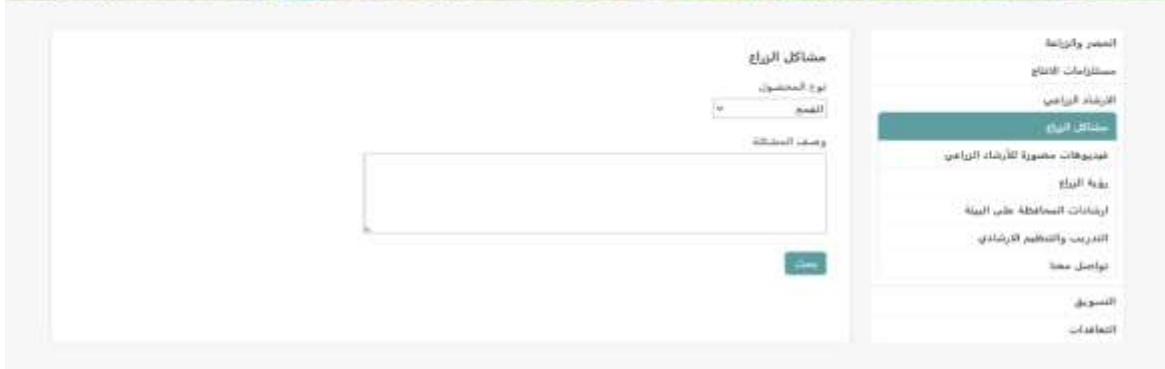
#### ثانياً: مستلزمات الإنتاج :-

١. يتم من خلالها عرض جميع مستلزمات الإنتاج الخاصة بالزراعة والإنتاج الحيواني والإنتاج الداجني ..... الخ، وفقا للمواصفات بجانب الرقابة عليها للحد من الغش، ويقوم بعرض هذه المنتجات كل من يرغب وفقا للمواصفات التي تحددها الجمعيات التعاونية.

#### ثالثاً: الارشاد الزراعي :

##### ● الفقرة الاولى مشاكل الزراع:

١. يعاني قطاع الارشاد الزراعي بالجمعيات التعاونية من ازمة لندرته من ناحية ونتيجة لذلك انخفاض المعلومات الملقاة علي الزراع، مما ترتب عدم المعرفة الكافية لمكافحة الامراض والفطريات والمشاكل الأخرى ونتيجة لذلك انخفاض الإنتاجية.



التكاتف للحد من التلوث الناتج عن حرق مخلفات الزراعة وتوعية الناس لمدي خطورته، لذا يجب ان يتم استغلال بكافة الصور وهذا يرجع بالأهمية علي الزراع وعلي الدولة المصرية.

٢. تنتج مصر من المخلفات الزراعية أكثر من ٣٥ مليون طن سنوياً، كما ان نسبة تدوير هذه المخلفات منخفضة بالنسبة الكمية، فيما يتم التخلص من ملايين الأطنان اما بحرقها او بإلقائها في الترع والمصارف.

٣. من الممكن تدوير المخلفات الزراعية ونتاجها :  
● انتاج الأسمدة العضوية لتعامل مع الأراضي الصحراوية – اعلاف غير تقليدية – انتاج البيوجاز وسماده – المغذيات السائلة – المولاس الصلبة – الأوراق – أنواع من الخشب (الحيبي).

● عمل عدة مشروعات لتدوير المخلفات تتبع الجمعيات التعاونية او للزراع، مع ضرورة تسويقها من قبل التعاونيات، كما ستعمل علي خلق فرص عمل جديدة للشباب في المناطق الريفية، وتحسين دخولهم والحد من هجرتهم الي المدن، وبالتالي تحسين الوضع الاقتصادي والبيئي ورفع المستوي الصحي والاجتماعي بالريف.

● ومن اجل ذلك يجب التوسع في نشر هذه التكنولوجيا من خلال نوعية الزراع بالأهمية الاقتصادية لإعادة استخدام هذه

وحد اقصي لمساحات المحاصيل لعدم تجاوز المحاصيل الحد الأقصى له بدرجة التي تؤل الي تقليل أسعاره او انتاجيته علي حساب محصول اخر والعمل علي تنمية المحاصيل الاستراتيجية والعكس صحيح، ولتجنب التفتت الحيازي، وتقسيم الأراضي الزراعية والمحافظات التي تجود بها المحاصيل وتكون لها الأولوية اذا كانت جديدة او قديمة.

٤. وعند اختيار المزارع للمحصول المستهدف للزراعة من مساحة الشرقية المستهدف زراعتها مثلا، وعند انتهاء هذه المساحة من المحصول مثل القمح علي سبيل المثال يتم زراعة محصول اخر، اما اذا تم زراعة هذا المحصول مع انتهاء المساحة المستهدفة يتم قطع الدعم عن هذا المزارع لهذا المحصول.

٥. كل محصول يتم اختياره يكون مبين سعر التوريد الخاص به لتعريف الزراع علي أسعار المحاصيل وعوائد المحاصيل.

٦. عند اختيار المحصول يتم تعريف المزارع بالمعاملات الزراعية (الروشتة الزراعية) الخاصة بالمحصول للوصول الي اعلي إنتاجية ممكنة للمحاصيل، مما يزيد من انتاج المحاصيل ويؤثر علي انخفاض استيراد المحاصيل.

٢. مما يترتب عليه حل مشكلة الارشاد الزراعي وزيادة الوعي لدى الزراع لتجنب وحل ومتابعة المشاكل التي تقابلهم.

٣. يعد الارشاد الزراعي من اهم حلقات الاتصال بين القطاعات الزراعية، كما انه له دور في نقل التكنولوجيا وتطوير العنصر البشري ورفع كفاءته وقدرته الإنتاجية وتنمية وعيهم البيئي، واستناداً الي ما سبق يشير الي ان لارشاد الزراعي يقوم بدور هام في تنمية قدرات ومعارف الزراع والتأقلم مع التغيرات

٤. تهدف هذه الخدمة الي زيادة الإنتاجية الزراعية بشكل مستدام وتحقيق نمو اقتصادي لدمع وزيادة دخل المزارع، والامن الغذائي والتنمية في مصر.

٥. تهدف الي التعرف علي المتغيرات المناخية والتكيف معها وتخفيض تعرض الزراعي الي المخاطر والتكيف معها.

٦. مساعدة الزراع للعمل علي اكتساب المعرفة والمهارات الجديدة والجيدة لتغيير اتجاهاتهم وتطويرها.

##### ● الفقرة الثانية فيديوهات مصورة للارشاد الزراعي:

١. تشمل فيديوهات مصورة لتعامل مع الموقع لتسهيل علي الزراع، بجانب فيديوهات لكيفية التعامل مع المحاصيل لتتعامل مع نسبة الامية الموجودة في قطاع الزراع.

##### ● الفقرة الثالثة إرشادات المحافظة علي البيئة:

١. تعد عملية المحافظة علي البيئة وحمايتها من اهم الأمور التي يجب علي الزراع اخذها بعين الاعتبار، وذلك للحد من التغيرات المناخية، لذلك يجب علي وزارة الزراعة والبيئة

٥٠ الف طن في السنة بجانب اهدار كمية كبيرة من المخلفات، من الممكن ان يعمل علي زيادة الصادرات وتقليل الواردات.

المخلفات، مما يحقق لهم مستوي اقتصادي واجتماعي مرتفع مع تحقق اهداف التنمية بالدولة.

#### رابعاً: التسويق:

١. يستهدف تطوير التسويق التعاوني بجانب تطوير واستهداف الزراع وتطوير خطة تسويق رقمية تصل الي المستهدف بشكل افضل، وتعمل علي تسويق جميع المحاصيل بطرق سهلة وسريعة، للعمل علي خفض نصيب التاجر من سعر المستهلك.

- أهمية تدوير المخلفات علي الدولة لخفض من التلوث والتغيرات المناخية، لخفض من بعض المنتجات المستوردة مثل الورق، تخفيض البطالة والهجرة الي المدن، مما يؤثر علي قطاعات بالزيادة مثل القطاع الحيواني والأراضي الصحراوية.
- ٤. كما ان مصنع بابيرس ايجيبث يقوم علي مخلفات صناعة الموز في محافظة سوهاج، تقوم عليها منتجات تعبئة وورق وكرتون وسماد سائل واخشاب. والطاقة الاستيعابية للمصنع



التسويق		نوع المنتج	
نوع المنتج	نوع التاجر	نوع التاجر	نوع التاجر
الذرة	تاجر الجملة	تاجر 5	تاجر 5
سعر المحصول	التيبة	اسم التاجر	سعر المحصول
1500 جنيه / مايزيد			
<p>مواصفات المحصول للتاجر 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الوزن المطلوب: 10 طن</li> <li>• شكل المحصول: ذرة كبريت</li> <li>• وزن المحصول: 50 باكر للفاخرة</li> <li>• شكل التعبئة: شاكس</li> </ul>			
<p>وقت تسليم المحصول</p> <p>12:00 1/9/2021</p>			
<p>التسويق</p> <p>تسويق المنتجات الحيوانية</p> <p>التسويق</p> <p>تسويق المنتجات الحيوانية</p> <p>التسويق</p>			

القرى المصرية، المجلة العربية للعلوم الزراعية، المجلد ٤، العدد ١١، ص ١١٣ - ١٤٠.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، نشرات النشاط التعاوني بالقطاع الزراعي، أعداد متفرقة (٢٠١٠ - ٢٠٢٠).

الهامولي، عادل إبراهيم، ومنال فهمي إبراهيم علي، ومنى محمد القاضي (٢٠١٩): استخدام العاملين بالمراكز الإرشادية الزراعية للمواقع الإرشادية الزراعية بمحافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد (٤٥)، عدد (٣)، ص ٢٠١ - ٢١٠.

٢. تقوم علي نوع المحصول وشكله وجودة وتحديد سرعة والكمية واختيار التاجر اما تاجر جملة او تجزئة، وكل تاجر يضع المواصفات التي يحتاجها وبالتالي المزارع يعمل وفقا للمواصفات، مما يقلل من اهدار الإنتاج وسرعة التسويق (المعاملات ما بعد الحصاد).
٣. مما يعمل علي نظم تسويقية حديثة لتقليل الوسطاء، مما يعود بالنفع علي المزارع.

#### سؤال: لماذا نموذج التعاونيات ينجح دوناً عن باقي النماذج الموجودة ؟

مثل (موقع الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي- الفيركون- الراكون- بشائر - محسولي - ..... الخ)

لان المزارع سيقدم من عليه جميع تعاملاته من صرف مستحقاته وتحديد المساحة المنزرعة بالمحصول الخاص به والسماد كيميائي او مستلزمات انتاج او إرشادات زراعية، جميع العمليات الزراعية الخاصة بالجمعيات التعاونية.

#### التوصيات :

١. يجب تطوير الجمعيات التعاونية وازدادة اليها نظم المعلومات والتكنولوجيا الحديثة، مما يترتب عليه حل مشاكل التعاونيات الفنية.
٢. يجب استغلال المخلفات الزراعية مما يترتب عليه قيمة اقتصادية للزرايع، والحد من التلوث.

#### المراجع:

سليمان، أشرف عبد اللاهي محمود (٢٠٢١): التحول الرقمي في قطاع الزراعة: استشراف رأي مزارعي الخضر في احدي

القاضي، حنان محمود، وعفت علام فايز (٢٠٢٢): الاستفادة من المواقع الالكترونية في المجال البحثي وتطبيقاتها في الارشاد الزراعي تحت ظروف جانحة كورونا، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد ١٣، العدد ٢، ص ٣١ - ٣٦.

الخشن، السيد عبد العظيم السيد، ووائل عزب أحمد أحمد (٢٠٢١): تقييم أداء التعاونيات الزراعية ودورها في التنمية الريفية المستدامة وتحقيق النمو الاحتوائي: المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٣١، العدد ٣، ص ٩٧٣ - ٩٨٤.

فتحي، شادية حسن، وداليا إبراهيم (٢٠١٥): الدور الإرشادي الحالي والمرتب للجمعيات التعاونية الزراعية ببعض قري محافظة البحيرة، مجلة الاسكندرية للاقتصاد الزراعي والتنمية الريفية، المجلد ٦٠، العدد ٣، ص ٥٢٥ - ٥٤٠.

علي، منال فهمي إبراهيم (٢٠١٩): أولويات العمل الإرشادي في مجال تطبيق الزراع لبعض ممارسات الزراعة المستدامة بمحافظة كفر الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد (٤٥)، عدد (٢)، ص ١٠١ - ١١٢.

- محمد، كامل صلاح الدين، ومحمد إبراهيم محمد رأفت (٢٠٢١):  
دور التعاونيات الزراعية في تحقيق التنمية المستدامة في  
مصر (دراسة حالة محافظة الشرقية)، المجلة المصرية  
للاقتصاد الزراعي، المجلد ٣١، العدد ١، ص ص ٢٥٣ -  
٢٧٢.
- علي، محمد حسن أحمد، وخالد عزيز عبد السلام أحمد (٢٠١٩):  
دور الجمعيات التعاونية للانتماء الزراعي في التمكين  
الاقتصادي للمزارعين، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي،  
المجلد ٢٩، العدد ٤، ص ص ١٦٤٣ - ١٦٥٨.
- علي، منال فهمي إبراهيم، ومحمود عبد المنعم محبوب (٢٠٢٢):  
المشكلات التي تواجه الجمعيات التعاونية الزراعية بكفر
- الشيخ، مجلة العلوم الزراعية المستدامة، مجلد (٤٨)، عدد  
(٤)، ص ص ٣٩٥ - ٤٠٤.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالبحيرة،  
إدارة الشؤون الزراعية، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير  
منشورة، ٢٠٢٢.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالدقهلية،  
إدارة الشؤون الزراعية، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير  
منشورة، ٢٠٢٢.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مديرية الزراعة بالشرقية،  
إدارة الشؤون الزراعية، سجلات قسم الإحصاء، بيانات غير  
منشورة، ٢٠٢٢.

## The Impact of applied Information Systems on Developing of Egyptian Agricultural Cooperative Societies

\*Ahmed I. Isawi and \*\* Mohamed A. Elkhashen

\*Agricultural Economics Research Institute - Agricultural Research Center,

\*\* Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Ain Shams University

**T**HIS STUDY aims to know the impact and importance of information systems to develop the cooperative societies, and its role in developing and improving the capabilities of agriculture, given that the traditional methods used to obtain information or provide information depend on agricultural guides, and due to their low number, it led to weak and decrease the agricultural extension, so this led to decrease the efficiency and effectiveness of this agriculture.

Egypt witnesses a technological and informational revolution in many sectors. However, the agricultural sector did not have a technological and informational revolution in a way that keeps pace with the developments and changes taking place to preserve its position and its continuation in the field of competition and increase its exports. Information systems are the primary source for obtaining data and information that is the tool to make the right decisions in a timely manner, providing an accurate and environment in a clear and easy way that enables the decision -makers to evaluate problems and then set policies and procedures to solve them. Using information system in agriculture will contribute to solve problems, also update, preserve information, and retrieve them at the time of need by organizing activities to be interconnected according to information systems. This qualifies it to stay and compete with the private and public sectors, improve performance, analyzing data, improving marketing, and farmers follow -up of their agricultural problems, as well as increasing productivity, profits and added value of crops (recycling of agricultural waste), integration between all agricultural sectors and making a link between all parties concerned without exception, and thus low import of crops.

**Keywords:** Information Systems- Cooperative Societies- Information Technology- Development of Cooperative Technology- Agricultural credit- crop pricing- farmer card.