

رضا الزراع عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة بقريتين بمحافظة الفيوم

هناء محمد هوارى

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة – جامعة الفيوم – الفيوم - مصر

المستخلص

استهدفت الدراسة التعرف على مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعى من وجهة نظر الزراع المبحوثين، وأهم المصادر التى يستقى منها الزراع المبحوثين معلوماتهم فى هذا المجال، والتعرف على أنماط التعاقب المحصولى السائدة خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية، ومدى رضاهم عن تلك الأنماط، وأهم العوامل المؤثرة عليه، والتعرف على أهم المحاصيل التى يرغبون فى زراعتها مستقبلاً، وأهم المشكلات التى تواجههم فى هذا المجال، ومقترحاتهم لحلها، والتعرف على مدى مساهمة الإرشاد الزراعى فى حلها، ومقترحاتهم لتحسين دوره فى هذا المجال. وتم إختيار أكبر مركزين بالمحافظة من حيث عدد الحائزين للأراضى الزراعية بهما وهما مركزى إطسا، والفيوم حيث يشكل عدد الحائزين بكل منهما نسبة ٢٥%، و٢٣% على التوالى من إجمالى عدد الحائزين بالمحافظة، كما تم إختيار أكبر قرية بكل لمركز وفقاً لنفس المعيار وهما قرية منية الحيط بمركز إطسا، وقرية زاوية الكرادسة بمركز الفيوم. وتم إختيار عينة عشوائية بسيطة من الزراع فى كل قرية بواقع ٥% من إجمالى عدد الزراع بكل قرية، وبذا بلغ حجم العينة (٢٩٠ مبحوثاً).

وتمثلت أهم نتائج الدراسة فى: إرتفاع نسبة المبحوثين الذين أشاروا إلى أن درجة توافر مستلزمات الانتاج كانت إما متوسطة (٦٢,١%)، أو قليلة (٢٠,٣%). وأظهرت النتائج أن أكثر المصادر التى يستقى منها الزراع المبحوثين معلوماتهم فى هذا المجال هى: الأهل والأقارب (٩١%)، والأصدقاء والجيران (٨٦,٢%)، والخبرة الشخصية (٨٥,٨%).

وبينت النتائج أن أنماط التعاقب المحصولى الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين بقرية منية الحيط بمركز إطسا فى الموسم الشتوى للثلاث سنوات زراعية المتتالية تمثلت فى: (قمح+برسيم)، و(قمح+برسيم+بنجر) حيث أشار إلى ذلك ٤٨,٧%، ٣٠% للسنة الزراعية ٢٠١٣-٢٠١٤، و٣٨%، و٣٠% للسنة الزراعية ٢٠١٤-٢٠١٥، و٣٦%، و٣٠,٧% للسنة الزراعية ٢٠١٥-٢٠١٦ لكل منهم على الترتيب، أما بالنسبة للموسم الصيفى فقد أوضحت النتائج أن أكثر الأنماط شيوعاً تمثلت فى: (ذرة صيفى +ذرة شامى)، و(ذرة صيفى أو شامى +قطن) حيث أشار إلى ذلك ٤٦%، و٢٤% للسنة الزراعية الأولى، أما بالنسبة للسنة الثانية فكانت أنماط التعاقب المحصولى الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين متمثلة فى: (ذرة صيفى +ذرة شامى)، و(ذرة صيفى أو شامى+علف الفيل) حيث أشار إلى ذلك ٥٠,٧%، و١٩,٣% على الترتيب، فى حين كانت أنماط التعاقب المحصولى الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين فى السنة الثالثة متمثلة فى: (ذرة صيفى أو شامى+علف الفيل)، و(ذرة صيفى أو شامى +قطن) حيث أشار إلى ذلك ٣٣,٣%، و٣٢,٧% لكل منهم على الترتيب.

أما بالنسبة لقرية زاوية الكرادسة فقد كانت أكثر أنماط التعاقب المحصولى شيوعاً لدى الزراع المبحوثين فى الموسم الشتوى للثلاث سنوات زراعية المتتالية تمثلت فى: (قمح+برسيم)، و(قمح+برسيم+خضر) حيث أشار إلى ذلك ٤١,٤%، و٣٦,٤% للسنة

الأولى، و ٢١,٤%، ٥٢,١% للسنة الثانية، و ٢٦,٤%، و ٣٧,٩% للسنة الثالثة، أما بالنسبة للموسم الصيفي فقد أوضحت النتائج أن أكثر المحاصيل شيوعاً تمثلت في: (ذرة صيفي أوشامى+علف الفيل)، و(ذرة صيفي أوشامى +قطن) حيث أشار إلى ذلك ٣٥,٧%، و ٢٧,١% للسنة الأولى، و ٣٧,٩%، و ٣٠% للسنة الثالثة على الترتيب، أما بالنسبة للسنة الثانية فكانت أنماط التعاقب المحصولي الأكثر شيوعاً متمثلة في: (ذرة صيفي أوشامى+علف الفيل)، و(ذرة صيفي +ذرة شامى) حيث أشار إلى ذلك ٢٥%، و ٢٠,٧% على الترتيب. كما أوضحت النتائج انخفاض درجة رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم بشكل عام، حيث كانت الغالبية العظمى منهم (٩٦,٦%) درجة رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم كانت إما متوسطة (٥١,٤%)، أو منخفضة (٤٥,٢%).

وأظهرت النتائج أن متغيرات مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي، ومساحة الحيازة الزراعية، ومدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات، ومدى الاستفادة من مصادر المعلومات، والقدرة التسويقية بالإضافة إلى متغير الرضا عن العمل بمهنة الزراعة تسهم معاً بنسبة ٣٩,٧% في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع.

وأفادت النتائج أن أكثر المشكلات الإنتاجية التي يواجهها الزراع تمثلت في: تفتت الحيازة الزراعية (٨٤,١%)، وإرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي (٨٣,٨%)، وانتشار الأمراض والآفات وصعوبة مكافحتها (٨٢,١%)، وعدم توافر مستلزمات الإنتاج (٨٠,٣%)، بينما تمثلت أهم المشكلات التسويقية في: التقلبات السعرية في أسعار الحاصلات الزراعية (٨٤,٥%)، وزيادة الفاقد من المحاصيل أثناء التخزين والتسويق (٨٠,٣%)، في حين تمثلت أهم المشكلات التمويلية في: إرتفاع أسعار الفائدة على القروض (٦٥,٦%)، وصغر فترات السماح (٦١,٤%)، لذا تمثلت أهم مقترحاتهم حيال تلك المشكلات في: وضع برامج مكثفة للمساعدة في الوصول إلى نمط التعاقب المحصولي المناسب لظروف الزراع (٨٦,٢%)، وعمل تجميعات زراعية (٨٤,١%)، وتدخل الدولة مرة أخرى في توفير مستلزمات الإنتاج للزراعي (٨٢,٨%)، والرقابة على تجارة مستلزمات الإنتاج لمنع الغش والاحتكار (٨٢,٤%).

وأوضحت النتائج أن نصف المبحوثين أفادوا بوجود مساهمة للإرشاد الزراعي في حل مشكلات الزراع في هذا المجال، وتمثلت أهم أنشطته التي يقدمها في: المساعدة في تطبيق بعض التوصيات الفنية اللازمة لبعض الأصناف الجديدة (١٠٠%)، والمساعدة في مكافحة الآفات والأمراض (٩٨,٦%)، والتعريف بالأصناف الجديدة عالية الإنتاج (٩٥,٩%). وتمثلت أهم المقترحات التي أشار إليها المبحوثين لتحسين دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال تمثلت في: ضرورة إعادة الدعم الحكومي للزراعة عامة ولتفعيل دور الإرشاد الزراعي خاصة (٥٧,٩%)، وتكثيف الأنشطة الإرشادية وخاصة الإيضاح العملي والحقول الإرشادية (٥٢,٨%).

مقدمة ومشكلة الدراسة

تعتمد الزراعة بصفة أساسية على الموارد الأرضية والمائية والبشرية باعتبارها محددات أساسية للنمو الزراعي حالياً ومستقبلاً، لذا فإن التوسع في استخدام الموارد الأرضية والمائية المتاحة بأساليب فنية ذات جدوى اقتصادية، والمحافظة على البيئة الزراعية يعد من أهم أولويات وتوجيهات إستراتيجية التنمية الزراعية في مصر بل في العالم أجمع. وقد كانت تعتمد

جميع السياسات الاقتصادية منذ الستينات والسبعينات إلى منتصف الثمانينات على التدخل من قبل الدولة في معظم الأنشطة الاقتصادية بداية من تحديد المساحات المزروعة بالمحاصيل المختلفة والتسعير الإجباري للمدخلات والمنتجات والتسويق للمحاصيل الإستراتيجية مثل (القمح- الأرز- والذرة الشامية) بهدف تحقيق نسبة عالية من الإكتفاء الذاتي من المحاصيل الغذائية للمستهلكين بأسعار منخفضة وتوفير المواد الخام للمصانع (الخواجة: ٢٠١٢: ص١).

وعلى الرغم من أهمية هذا القطاع في مصر كمنشأ اقتصادي إلا أنه يتأثر بالعديد من العوامل الطبيعية والبيولوجية والاقتصادية والتكنولوجية التي يصعب التحكم فيها مما ينعكس على استقرار دخل المزارع، كما أنه يواجه بالعديد من المشكلات والتي من أهمها المشكلات الاقتصادية كارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وإنخفاض أسعار المحاصيل، وصعوبة استخدام الميكنة الزراعية الحديثة، وكذلك المشكلات الاجتماعية والتي تتمثل في حدوث خلافات على الحدود بين الجيران، ومياه الري، وضعف التعاون بين المزارع (الشاذلي: ٢٠١٠: ص١). وأيضاً مع تقليص دور الدولة في العديد من الأنشطة ذات العلاقة بالزراعة، والتي من بينها توفير وتوزيع مدخلات الإنتاج خاصة الأسمدة والمبيدات والتقوي، وكذا الأنشطة التسويقية للمحاصيل الزراعية الإستراتيجية، إلا أن ذلك لم يواكبه التهيئة المناسبة لإيجاد البدائل المؤسسية القادرة على القيام بالأدوار التي تخلت عنها الدولة، وكانت محصلة ذلك حدوث اختناق سوقية حادة في سوق المدخلات والمنتجات الزراعية، مما أثر على المزارع وخاصة صغارهم وأدى ذلك إلى زيادة معدلات الغش التجاري في مدخلات الإنتاج، وذلك نتيجة أن الجهود المبذولة ما زالت محدودة، بالإضافة إلى ضعف أداء المؤسسات المعنية، ومحدودية الأنشطة المتعلقة بتوعية المزارع للأثر المستقبلي على أوضاعهم الإنتاجية والمعيشية. (استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة: ٢٠٠٩: ص٢٤-٢٦).

وتعتبر الدورات الزراعية من العناصر الهامة في زيادة الإنتاج حيث تمكن من وضع برامج الإنتاج الزراعي بشكل يساعد على زيادة الإنتاج وتحسين خصوبة التربة، وتنظيم فروع الإنتاج الزراعي والحيواني المختلفة، هذا بجانب تأمين إنتاج البذور، وربط الزراعة بخطة الدولة بفروعها المختلفة حيث تنتزع المحاصيل الاستراتيجية في الدورات الزراعية بأنواعها المختلفة، ويستوجب ذلك مراجعة التركيب المحصولي الحالي، لذا تتبنى وزارة الزراعة إحياء الدورة الزراعية التي ألغيت بعد تطبيق سياسة التحرر الاقتصادي، حيث ألغى التوريد الإجباري للمحاصيل ومن ثم اتجه الفلاح المصري لزراعة محاصيل الخضر والفاكهة ذات العائد المالي المرتفع، والابتعاد عن زراعة المحاصيل الاستراتيجية ذات العائد المادي المنخفض، مما يوضح أن مشاكل الزراعة في مصر ارتبطت بإلغاء الدورة الزراعية. (عبد المنعم: ٢٠١٤: ص١٣٩).

ويعتبر التركيب المحصولي الأفضل مفهوم نسبي نظراً لعدم سهولة معرفة ما هو الأفضل على وجه التحديد بسبب تصارع وتضارب الأهداف والتي قد تكون في إنتاج المحاصيل ذات الميزة المرتفعة من وجهة نظر كل من المزارع والدولة، وأيضاً بين الربحية الخاصة من وجهة نظر المزارع وبين اعتبارات الربحية الاجتماعية من وجهة نظر الدولة، أو بين توجيه الموارد لإنتاج محاصيل للاستهلاك الأدمي أو توجيهها لإنتاج الأعلاف، ومن وجهة النظر الاقتصادية فإن التركيب المحصولي الأفضل الذي يعظم صافي العائد الاقتصادي في ظل مختلف الإمكانيات الفنية المتاحة، كما يعرف بأنه نظام توزيع مساحة الأراضي المتاحة

على الزروع النباتية التي تتعاقب فى الأراضى الزراعية لمدة عام واحد، وقد أظهرت العديد من الدراسات التي أجريت فى مصر انحراف التركيب المحصولى الراهن عن التركيب المحصولى الأفضل الذى يحقق الاستخدام الاقتصادى الكفىء للموارد. (بوادى :٢٠٠٦: ص١)، و (عبد الرحمن :٢٠١٥: ص٢٥٢)، و(عبيد وآخرون: ٢٠١٤: ص ص ١٢٣-١٢٤)، و(الخواجه:٢٠١٣:ص١٣٠).

ولعل محدودية الأرض الزراعية التي لا تواكب الزيادة السكانية مع زيادة التفتت الحيازي حيث بلغ عدد الحيازات على مستوى الجمهورية فى تعداد عام ٢٠٠٠م حوالى ٤ مليون و٥٤٢ ألف حائزاً، ثم ازدادت لتصل إلى ٥ مليون و٤٠٥ ألف حائزاً وذلك طبقاً لتعداد عام ٢٠١٠. (وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى: ٢٠١٠: ص١)، أما بالنسبة لمحافظة الفيوم كمجالاً جغرافياً للدراسة فقد بلغ عدد الحيازات بها ١٨٩ ألف و٢٥٨ حائزاً وذلك عام ٢٠١٤، ثم وصلت إلى ٢٠٤ ألف و٢٤٢ حائزاً وذلك عام ٢٠١٦ بزيادة تقدر ١٤,٩٨٤ حائزاً. (قسم الحيازة: مديرية الزراعة، محافظة الفيوم: ٢٠١٦)، فضلاً عن نظام الموارىث المعمول به، بالإضافة إلى ما تمثله الأرض الزراعية من أهمية خاصة فى الثقافة المصرية فإن الإتجاه العام يشير إلى مزيد من التفتت ومزيد من الانخفاض فى حجم الحيازات الزراعية، مع تدهور خصوبة وإنتاجية الأرض الزراعية بعد الغاء نظام الدورة الزراعية عام ١٩٩٣م. (حامد وآخرون: ٢٠١٧: ص٣)

ويعد الجهاز الإرشادى من أبرز الأجهزة المعنية بتنمية الريف المصرى عامة، وتعظيم إنتاجية الحاصلات الزراعية على وجه الخصوص، والإرشاد الزراعى عملية تعليمية تنحصر أهدافها فى توصيل المعلومات المفيدة للأفراد ثم مساعدتهم على تعلم كيفية الإستفادة بها فى بناء حياة أفضل لأنفسهم وأسرههم ومجتمعاتهم الريفية المحلية. وفى ظل التوجهات الإقتصادية الجديدة فى قطاع الزراعة أصبح من الضرورى على الجهاز الإرشادى الزراعى أن يطور من نفسه ومن مجالات ونوعية الخدمات التي يقدمها لمستهدفه، ومن أبرز هذه المجالات صيانة الموارد الزراعية المتمثلة فى التربة ومياه الري تفعيلًا لمنطقات التنمية المستدامة لضمان الحق المشروع للأجيال القادمة فى الإنتفاع من المصادر والموارد الحالية، وكذا الحفاظ على البيئة بأساليب تتماشى مع إمكانيات الأفراد وظروفهم المعيشية، فضلاً على التوسع فى الزراعة العضوية كمطلب ضرورى لزيادة الصادرات الزراعية والحفاظ على صحة المواطنين المصريين (نمير: ٢٠٠١: ص١١٣)، و(العادلى: ٢٠٠٦: ص١٢).

ولاشك أن موضوعى التعاقب المحصولى والدورة الزراعية يمثلان أهم محاور إستراتيجية التنمية الزراعية لعلاقتها المباشرة وغير المباشرة بالعديد من المحاور الإستراتيجية الأخرى كالمحافظة على تركيب وخصوبة التربة ومنع تدهورها، وإستخدام الطرق الطبيعية لمقاومة الحشائش والأمراض والحشرات ومن ثم الحد من إستخدام الأسمدة المعدنية والمبيدات الكيماوية، وتحقيق الكفاءة فى إستخدام مياه الري. ويمثل إلغاء العمل بالدورة الزراعية الإجبارية كنتيجة حتمية لإلغاء سياسة التوريد الإجبارى أهم التحديات التي تواجه الإرشاد الزراعى فى دفع الزراع وحملهم على تبنى أنماطاً من التعاقب المحصولى تحقق دورات زراعية إستراتيجية غير إلزامية يلتزمون بها فى واقع قناعتهم الشخصية بأهمية ذلك، الأمر الذى يستوجب معه ضرورة تزويد الزراع بالمعلومات والمعارف اللازمة وتبسيطها لهم، مع

إتاحة الوسائل المناسبة لتطبيق تلك المعارف والاستفادة منها، ومحاولة مساعدة الزراع أيضاً على أهمية التخلي عن الممارسات الزراعية الخاطئة أو غير المناسبة لظروفهم وأوضاعهم وإمكانياتهم المتاحة (ميخائيل: ٢٠٠٧: ص٢).

ونظراً لقلّة الدراسات الإرشادية في هذا المجال فقد تنوعت وتعددت أبعاد ومحاور بعض الدراسات والأبحاث الإرشادية التي أتيح الإطلاع عليها وأهدافها إلى جانب بعض الدراسات الاقتصادية، فقد أفادت دراسة حامد وآخرون (٢٠١٧: ص١) أن ما يزيد على نصف الزراع المبحوثين (٥٤%) مستوى معرفتهم بنظام الدورة الزراعية مرتفع، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباعهم كان مستوى شعورهم نحو العودة لنظام الدورة الزراعية مرتفع، في حين كان ثلثهم مستوى قبولهم لتنفيذ نظام الدورة الزراعية مرتفع، وأيضاً ارتفع مستوى اتجاهاتهم نحو العودة لنظام الدورة الزراعية، كما بينت الدراسة أن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على إتجاه الزراع نحو العودة لنظام الدورة الزراعية تمثلت في: السن، وعدد أفراد الأسرة، والعضوية في المنظمات الاجتماعية، والمستوى التعليمي، والمهنة الأساسية. أما عن أهم المعوقات التي تمنع الزراع من العودة لنظام الدورة الزراعية فقد تمثل أهمها في: ضعف المستوى المعرفي لمعظم الزراع بمميزات الدورة الزراعية، وصعوبة تنسيق الزراع مع جيرانهم لتوحيد موعد الزراعة، وصغر حجم الحيازة الزراعية.

وأظهرت دراسة أنانج (Anang: 2016:P1-8) عدم رضا ثلثي الزراع المبحوثين عن السياسات السعرية وخاصة تحرير أسعار حاصلات التصدير والتي يأتي في مقدمتها محصول الكاكاو والتي تعد غانا ثاني أكبر دولة في العالم في إنتاجه، الأمر الذي أثر بالسلب على قطاع عريض من صغار الزراع الذين يشكلون الغالبية في زراعة هذا المحصول، كما أفادت نتائج الدراسة أن ٩٠% من الزراع المبحوثين كانوا ذكورا، وذوي حيازات زراعية صغيرة، وأيضاً كانوا أقل إتصالاً بالإرشاد الزراعي، وأظهرت الدراسة أن أكثر العوامل تأثيراً على رضا الزراع عن أسعار محصول الكاكاو تمثلت في: السن، والحالة التعليمية، ودخل المزارع.

وأوضحت دراسة محمد وحجي (٢٠١٥: ص٢٠٠٧) بالنسبة للمحاصيل الشتوية أن محاصيل القمح والشعير والفول البلدي والحمص والحلبة والتمرسم والعدس والبنجر والكتان والكسبرة تتسم بانخفاض مستوي المخاطرة عند إنتاجها، بينما محاصيل البرسيم المستديم والبصل والثوم والكمون النعناع البلدي والكرابية والطماطم الشتوي والبسلة الشتوي تتسم بارتفاع مستوي المخاطرة عند إنتاجها، وبالنسبة للمحاصيل الصيفية والنيلية يتبين أن محاصيل الذرة الشامية الصيفية والذرة الرفيعة الصيفية وفول الصويا والسمن وعباد الشمس والقطن والذرة الشامية النيلية تتسم بانخفاض مستوي المخاطرة عند إنتاجها، وأن محاصيل الأرز الصيفي والفول السوداني وقصب السكر الطماطم والبطاطس والكوسة والبادنجان والبطيخ والباامية والكتالوب الصيفي والطماطم والبطاطس النيلية تتسم بارتفاع مستوي المخاطرة عند إنتاجها، وتوصي الدراسة بإعادة توليفة المحاصيل الزراعية في التركيب المحصولي لتأخذ المخاطرة الاقتصادية المحتملة في الاعتبار من أجل الحصول على دخل أكثر استقراراً للتركيب المحصولي للأنشطة الإنتاجية الزراعية في ظل تعظيم كفاءة استخدام الموارد الأرضية والمائية دون الإخلال بالاحتياجات الأساسية للمجتمع من المحاصيل الغذائية

والتصنيعية والتصديرية، والتوسع في زراعة محاصيل الحبوب والألياف والمحاصيل الزيتية لما لها من أهمية اقتصادية في زيادة الدخل الزراعي.

وبينت دراسة عبد المنعم (٢٠١٤: ص ١١٤٩) أن أعلى تكلفة لإستخدام المورد المائي لمحصول الأرز وأقل تكلفة لمحصول الفول البلدى وقد بلغ نحو ٦,٥%، ٣.١٣% من إجمالي تكاليف الإنتاج الكلية للفدان على الترتيب خلال موسم الدراسة، وأفادت الدراسة بأنه نتيجة عدم فرض قيمة لمياه الري فإن تكلفة الوحدة من المورد المائي تبلغ أدها في المحاصيل شديدة الإستهلاك للمياه وتبلغ أقصاها في المحاصيل منخفضة الإستهلاك لمياه الري بالرغم من وجود فروق في التكاليف الكلية للفدان من مياه الري للمحاصيل شديدة الإستهلاك للمياه والأخرى منخفضة الإستهلاك للمياه الا أن هذا الفارق ليس كبير بالمقارنة بين المقتن المائي اللازم للمحاصيل شديدة الإستهلاك للمياه والمحاصيل منخفضة الإستهلاك لمياه الري.

وأضافت دراسة سكر وصالح (٢٠١٢: ص ٨٨-٩١) أن أكثر المشكلات تأثيرا على الزراع من جهة نظر كل من الزراع والمرشدين الزراعيين المبحوثين تمثلت في: أ-المشكلات الإنتاجية: والتي تمثل أهمها في: الإرتفاع الحاد في أجور العمالة الزراعية، والإرتفاع المستمر في أسعار كل من الأسمدة والمبيدات والتقاوي، وغش المبيدات، ب-المشكلات التسويقية: والتي كانت أهمها: عدم وجود سياسة سعرية واضحة تجعل المزارع يطمئن على تسويق ما يزرعه، وتذبذب أسعار معظم الحاصلات الرئيسية، وفتح باب الاستيراد للمحاصيل الزراعية المدعومة، وصعوبة الوصول إلى أماكن التسويق مما يجعل الزراع يقبلون الأسعار المنخفضة التي يعرضها التجار، ج-مشكلات الري: والتي تمثلت أهمها في: نقص مياه الري وخاصة لدى الأراضي الواقعة في نهايات الترغ، وعدم إنتظام مياه الري، وعدم تحديد بداية ونهاية المناوبة، وانخفاض منسوب المياه في الترغ الرئيسية، د-المشكلات الإرشادية: منها افتقاد غالبية الزراع لمهارات التسويق والتفاوض في بيع ما لديهم من محاصيل، وضعف مشاركتهم في معظم الأنشطة الإرشادية، ونقص المعلومات والمعارف التسويقية لدى معظم الزراع مما يعكس على صافي أرباحهم.

وأظهرت نتائج دراسة وهدان (٢٠٠٩) أن المحاصيل الحقلية المستهدف زراعتها في التركيب المحصولي التأشيرى والهامة اقتصاديا واجتماعيا احتلت مرتبة متأخرة في الترتيب بالنسبة لاصافي العائد الفداني، والعائد على الوحدة المنفقة بين المحاصيل المنتشر زراعتها على مستوي العينة. حيث احتل القطن المرتبة الأخيرة، وكانت الفئة الحيازية(أقل من فدان) أدنى الفئات الحيازية بالنسبة لاصافي العائد الفداني. وكذلك احتل التركيب المحصولي (البرسيم التحريش+القطن) المرتبة الأخيرة بين التراكيب المحصولية بالنسبة لاصافي العائد الفداني، بينما احتل محصول القمح المرتبة قبل الأخيرة في الترتيب بين المحاصيل المنتشر زراعتها لدي مزارعي العينة، مما يفيد بعدم تحقيق المساحات المستهدف زراعتها بالتركيب المحصولي التأشيرى لمحاصيل القطن، والقمح، والذرة الشامية الصيفية. أما بالنسبة لمحاصيل الأعلاف الخضراء الشتوية والصيفية احتلت التراكيب المحصولية التي تضمنت إحداها احتلت المرتبة الثالثة، أو الرابعة، أو السابعة أو الثامنة حسب المحصول اللاحق لها أو السابقة، ولذلك يعزى إليه أسباب زيادة المساحات المزروعة منها بالتركيب المحصولي الفعلي عن المستهدف زراعتها بالتركيب المحصولي التأشيرى. كما أوضحت الدراسة أن محصول الأرز احتل المرتبة الرابعة

من حيث صافي العائد الفداني بين المحاصيل المنتشرة زراعتها بالعينة. بينما احتل (البرسيم المستديم+الأرز) المرتبة السادسة على مستوى العينة. مما سبق يتضح انخفاض أرباحية التراكيب المحصولية المتضمنة محاصيل القمح، القطن، الذرة الشامية الأمر الذي يجب معه العمل على زيادة الأسعار المزرعية لهذه المحاصيل، أو زيادة الإنتاجية الفدانية، أو خفض التكاليف الإنتاجية لزيادة صافي العائد الفداني لها وكذلك العائد على الوحدة المنفقة، والحد من مساحات المحاصيل الزراعية غير المستهدفة بالتركيب المحصولي التأشيرى، وتدوير مخلفات المزارع واستخدامها في تغذية الحيوانات المزرعية لتغطية الاحتياجات الغذائية للحيوانات المزرعية.

وأضافت دراسة فوزي وآخرون (٢٠٠٩: ص ٤٤) بضرورة أن تقوم الدولة بتخفيض السعر المزرعى لطن الأرز الشعير وذلك بتفعيل فرض الغرامات المالية على المزارعين المخالفين خارج نطاق الأحزمة الانتاجية. وعلى الدولة أيضاً زيادة السعر المزرعى للأردب القمح، وذلك بأن تدعم سعر الأردب على أن يعلن ذلك فى السنة السابقة. وأوضحت الدراسة إمكانية زيادة مساحة المحاصيل البقولية والزيتية والسكرية، وهذا يتمشى مع إستراتيجية وزارة الزراعة فيما يتعلق بالتوسع فى مساحة القمح كهدف إستراتيجى لتحقيق الأمن الغذائى وزيادة معدلات الإكتفاء الذاتى من السلع الأساسية، وفى نفس الوقت تقليل المساحة المزروعة بالأرز لترشيد إستهلاك مياه الرى. وتجدر الإشارة أن تحقيق مثل ذلك التركيب المحصولى المقترح القائم على تحليل الحساسية وفقاً للتغيرات فى الأسعار المزرعية لمحصولى القمح والأرز، مرهون بمدى فعالية وتضافر السياسات والأدوات والآليات الكفيلة لتنفيذ تركيب محصولى تأشيرى يلبى المصلحة القومية سواء فى جانب تحقيق الأمن الغذائى وترشيد إستخدام مياه الرى من ناحية، وفى نفس الوقت يضمن تحقيق مصلحة وهدف المزارع الذى يقوم بتنفيذ زراعة ذلك التركيب المحصولى نحو تعظيم دخله المزرعى من ناحية أخرى.

وأوصت دراسة فكرى (٢٠٠٨: ص ص ٣٨-٣٩) باتباع بعض السياسات الفعالة لمواجهة المخاطر المتوقعة والتي تمثلت أهمها فى: ضرورة إعادة النظر فى التركيب المحصولى السائد بصفة دورية كأسلوب وقائى لمواجهة المخاطرة الزراعية، وإنشاء مؤسسات تأمينية زراعية يتم تمويلها من عائدات المحاصيل الزراعية، والتأمين الإجبارى على المحاصيل التي تتسم بارتفاع المخاطرة، وتشجيع وتنشيط صندوق الموازنة الزراعية وذلك لتقليل التقلبات الحادثة فى العوائد والأسعار الزراعية.

كما أفادت دراسة ميخائيل (٢٠٠٧: ص ١) بوجود أربعة أنماط رئيسية من التعاقب المحصولى السائدة بين المبحوثين والتي بدأت بمحاصيل الأرز، والقطن، والذرة الشامية، وأن الغالبية من المبحوثين راضين عن إختيار وترتيب المحاصيل المزروعة وتمثلت أسباب رضاهم فى: الحفاظ على خصوبة التربة، والتنسيق مع الجيران لتوحيد زراعة المحصول بالحوض، وتوفير دخل نقدي مناسب، ومقابلة احتياجات الأسواق من المحاصيل، فى حين تمثلت أهم أسباب عدم رضاهم فى: النزول على رغبة الجيران لتوحيد المحصول بالحوض، وتفتت الحيازات الزراعية بما لا يسمح بتطبيق دورة زراعية صحيحة، وسيطرة كبار الحائزين، وإجهاد التربة بفعل تكرار ترتيب زراعة محاصيل معينة. كما أظهرت النتائج أن الغالبية من المبحوثين يوافقون على تخطيط تعاقب محصولى يحقق دورة زراعية استرشادية.

وبينت دراسة شادية فتحي وآخرون (٢٠٠٥: ص ٤) أن أسباب نقص الاستفادة من البرنامج الإرشادي للنهوض بمستوى إنتاجية محاصيل الحبوب تمثلت في: عدم توفير مستلزمات الإنتاج من تقاوي وأسمدة ومبيدات وغيرها بالكميات الزراعية وبالكميات المناسبة وبالسعر المناسب، وعدم ملائمة شروط القروض التي تقدم لشراء مستلزمات الإنتاج من حيث نسبة الفائدة المستحقة، ونقص الخدمات المتعلقة بالبنية الأساسية والمتمثلة في عدم الحصول على خدمة تسوية الأرض بالليزر، بالإضافة إلى قصور التطبيق المتكامل للحزم التكنولوجية الخاصة بسلاطات الحبوب الموصى بها.

وأظهرت دراسة حسين (١٩٩٨: ص ١-٢) أن ارتفاع سعر بيع المحصول، وتقلد الجيران والأصدقاء، وتغطية إحتياج الأسرة والماشية كان من أهم أسباب إقبال الزراع على زراعة محصول معين دون غيره، وأن من أهم أسباب حدوث التقلبات السعرية بالنسبة للمحاصيل ترجع إلى أن إنتاجها يرجع أساسا إلى التخمين وليس تلبية الطلب وحاجة السوق الحقيقية، لذا كانت أهم المقترحات لعلاج عشوائية الإنتاج الزراعي متمثلة في أهمية وجود جهة مسؤولة عن تحديد طلب السوق الحقيقي، وقيام الجهاز الإرشادي الزراعي بدور متميز في مجال ترشيد الإنتاج الزراعي، وقيام وسائل الإعلام خاصة الجماهيرية منها بدور فعال في هذا المجال.

يتضح مما سبق أنه لا يوجد تركيب محصولي أمثل ولا تعاقب محصولي نموذجي، فما هو أمثل في ظروف اقتصادية سابقة قد لا يكون هو الأمثل اليوم، لذا ينبغي عند تخطيط وتنفيذ تعاقب محصولي بشكل صحيح توفير قدر من المعلومات والمعارف الفنية الزراعية والتسويقية والاقتصادية والاجتماعية منها مدى توافر البيئة الملائمة لهذا التعاقب من تربة ومياه ري وحالة شبكات الصرف، وما يتعلق بالمزارع واحتياجاته الأسمية وجيرانه ومجمعه، وكذا ما يختص منها بمتطلبات واحتياجات الأسواق الداخلية والخارجية، إلى جانب الأسعار السائدة والمتوقعة للمحاصيل المختلفة، ومدى توفر الأيدي العاملة، بالإضافة إلى مدى ملائمة الطرق والمواصلات، وظروف النقل والتصنيع والتخزين، وأيضا ما يتعلق بالأبعاد الاجتماعية كالتركيب السكاني، والنمط الزراعي السائد، وحجم ونوع الحيازة الزراعية وغيرها من العوامل التي ينبغي وضعها في الاعتبار عند اختيار أنماط التعاقب المحصولي المناسبة، ومع كل هذه الاعتبارات يقع التحدي الأكبر على أهمية وجود جهاز إرشادي قوي متمكن يستطيع توفير قاعدة بيانات ميسرة ليتمكن من خلالها على مساعدة الزراع في اتخاذ قراراتهم المناسبة فيما يزرعون ولماذا وبأي ترتيب ولأي غرض.

وهذا ما دعى إلى ضرورة إجراء هذه الدراسة وذلك للتعرف على مدى رضا الزراع عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة .

أهداف الدراسة

بناءً على مشكلة الدراسة تم تحديد اهدافها على النحو التالي:

- ١ - التعرف على أهم الخصائص الشخصية والاقتصادية والاجتماعية المميزة للزراعي المبحوثين بمنطقة الدراسة.
- ٢ - التعرف على مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي من وجهة نظر الزراع المبحوثين.
- ٣ - التعرف على مصادر المعلومات الزراعية التي يستقى منها الزراع المبحوثين معلوماتهم في هذا المجال.

- ٤ - التعرف على أنماط التعاقب المحصولي السائدة بين الزراع المبحوثين خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية.
- ٥ - تحديد مدى رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائد لديهم، وأهم العوامل المؤثرة عليه.
- ٦ - التعرف على أهم المحاصيل التي يرغب الزراع المبحوثين في زراعتها مستقبلاً.
- ٧ - الوقوف على أهم المشكلات التي تواجه الزراع في هذا المجال، ومقترحاتهم لحلها.
- ٨ - التعرف على مدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل مشكلات الزراع المبحوثين، ومقترحاتهم لتحسين دوره في هذا المجال.

الأسلوب البحثي

ويتضمن الفروض البحثية، ومنطقة وعينة الدراسة، وبعض التعاريف الإجرائية للمتغيرات محل الدراسة، وأسلوب قياس المتغيرات والأساليب الإحصائية المستخدمة وذلك على النحو التالي:

أولاً: الفروض البحثية

١- توجد علاقة ارتباطية معنوية بين بعض الخصائص المميزة للمبحوثين والتمثلة في: السن، والحالة التعليمية، والحالة الاجتماعية، وحجم الأسرة، وحجم الحيازة الزراعية الأرضية، وحجم الحيازة الحيوانية، وحجم حيازة الآلات الزراعية، والانفتاح الثقافي والحضري، وأسلوب الري المتبع، ومدى وجود صرف مغطى، والتفرغ للعمل الزراعي، والرضا عن العمل بمهنة الزراعة، ودرجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعية، والإتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي، والإتجاه نحو الإرشاد الزراعي، والقدرة التسويقية، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية، درجة الاستفادة منها، ومدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين، وبين درجة رضا الزراع عن أنماط التعاقب المحصولي السائد لديهم.

٢- يوجد تأثير معنوي لبعض الخصائص المدروسة والمميزة للمبحوثين سابقة الذكر وبين درجة رضا الزراع عن أنماط التعاقب المحصولي السائد لديهم.

ثانياً: منطقة الدراسة: أجريت الدراسة في محافظة الفيوم والتي يمثل الزمام المزروع بها ٩٣,١% من جملة الزمام الكلي لها، وتتكون المحافظة من ستة مراكز إدارية وهم إيشواي، وإطسا، وطامية، ويوسف الصديق، وسنورس، وبندرالفيوم، والمحافظة منخفض في جنوب الصحراء الغربية وتروى معظم أراضيها من بحر يوسف الآخذ من ترعة الإبراهيمية، وتتميز بنظام فريد للري حيث تروى معظم أراضيها بالراحة بطريقة الهدارات نظراً للتباين الكبير في مناسب أراضيها علاوة على أنها ذات صرف داخلي في بحيرة قارون ووادي الريان. كما تتباين درجة خصوبة الأراضي الزراعية بها بدءاً من أراضي الدرجة الأولى والتي لا تمثل سوى ٠,١٤% من جملة الزمام المزروع بالمحافظة، إلا أن الغالبية من الأراضي الزراعية بالمحافظة تقع أراضي درجة ثانية (٢١,٣%)، وثالثة (٣٨,١%)، ورابعة (٢٣%). (مركز الإحصاء بمديرية الزراعة، محافظة الفيوم، ٢٠١٦)، كما تتنوع المحاصيل المزروعة بالمحافظة في مواسمها الزراعية المختلفة (الشتوية والصيفية والنيلية) والتي تتمثل أهمها في

القمح والذرة الشامية، الذرة الرفيعة، والقطن، إلى جانب حاصلات الخضر والفاكهة، والنباتات الطبية والعطرية.

ثالثاً: عينة الدراسة: تم إختيار أكبر مركزين بالمحافظة من حيث عدد الحائزين للأراضى الزراعية بهما وهما مركزى إطسا، وبندر الفيوم حيث يشكل عدد الحائزين بكل منهما نسبة ٢٥%، و٢٣% على الترتيب من إجمالى عدد الحائزين بالمحافظة، كما تم إختيار أكبر قرية بكل المركز وفقاً لنفس المعيار (عدد الحائزين) وهما قرية منية الحيط بمركز إطسا، وقرية زاوية الكرادسة بمركز الفيوم. وتم إختيار عينة عشوائية بسيطة من الزراع فى كل قرية بواقع ٥% من إجمالى عدد الزراع بكل قرية حيث بلغ عدد الزراع بقرية منية الحيط (١٥٠ مبحوثاً)، و (١٤٠ مبحوثاً) بقرية زاوية الكرادسة، وبذا بلغ حجم العينة (٢٩٠ مبحوثاً)، وجمعت البيانات الميدانية من خلال استمارة استبيان بالمقابلة الشخصية تم إعدادها لهذا الغرض، واستغرق جمع البيانات وجدولتها قرابة الأربعة أشهر.

رابعاً: التعاريف الإجرائية:

التعاقب المحصولي: يقصد به في هذه الدراسة ترتيب الزراع أو المحاصيل فى نفس قطعة الأرض خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية وعلى مدار ستة مواسم زراعية.

نمط التعاقب المحصولي: عبارة عن نظام ترتيب المحاصيل وفقاً للمحصول الرئيسى الذى بدء به الترتيب فى الموسم الصيفى سواء كان هذا المحصول الرئيسى مبكراً أو متأخراً (تيلى) منفرداً أو مسبقاً بمحصول آخر فى نفس الموسم.

السنة الزراعية: يقصد بها الموسمين الصيفى والشتوي فقط حيث اعتبرت المحاصيل النيلية صيفية متأخرة واعتبر محصول القطن صيفى مبكر.

طرق قياس متغيرات الدراسة:

١- **السن:** تراوح الذى الفعلى لهذا المتغير بين (٢٢-٩٠ سنة)، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات هى: صغار السن (أقل من ٣٥ سنة)، ومتوسطو السن (٣٥-٤٩ سنة)، وكبار السن (٥٠ سنة فأكثر).

٢- **الحالة التعليمية للمبحوث:** ويقصد به حالة المبحوث من حيث كونه أمياً أو يقرأ ويكتب أو حاصل على أحد الشهادات التعليمية الرسمية المتعارف عليها وقت إجراء الدراسة، وقد تم قياس هذا المتغير بإعطاء الأامى درجة واحدة، ولمن يقرأ ويكتب درجتان، أما الحاصلين على مؤهل فقد استخدمت عدد سنوات الدراسة التى قضاها المبحوث كمؤشر لمستوى تعليمه وذلك على النحو التالى: حاصل على شهادة الإبتدائية ٦ درجات، حاصل على شهادة الإعدادية ٩ درجات، حاصل على مؤهل متوسط ١٢ درجة، حاصل على مؤهل فوق المتوسط ١٤ درجة، حاصل على درجة البكالوريوس ١٦ درجة.

٣- **عدد أفراد الأسرة:** ويقصد بهذا المتغير عدد أفراد الأسرة المقيمين بوحده معيشية واحدة مع المبحوث حياة مشتركة، وقد تراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (٣-١٣) فرداً، وقد تم تقسيم المبحوثين وفقاً لذلك إلى ثلاث فئات هى: ذوى حجم أسرة صغير (أقل من ٥ أفراد)، وذوى حجم أسرة متوسط (٥-٨ أفراد)، وذوى حجم أسرة كبير (٩ أفراد فأكثر).

٤- **الإفتاح الثقافى والحضرى:** تم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن مدى سماعة للأخبار والبرامج الثقافية فى الراديو والتلفزيون، ومدى قراءته للصحف والمجلات

أو الإستعانة بالغير لقرائنها، ومدى حضوره الندوات والاجتماعات التثقيفية بالقريبة، بالإضافة إلى مدى تردده على المركز والمحافظات الأخرى، أو السفر خارج البلاد، وقد تم إعطاء الأوزان (١/٢/٣/صفر) وذلك وفقاً للإستجابات (دائماً، أحياناً، نادراً، لا) على الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة إنفتاحه الثقافي والحضري، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (٥-١٦) درجة، ووفقاً لذلك تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة انفتاح منخفضة (أقل من ٨ درجات)، وذوى درجة انفتاح متوسطه (من ٨-١١ درجات)، وذوى درجة انفتاح مرتفعة (١٢ درجة فأكثر).

٥- **الإتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي:** يقصد به مدى إستجابة المبحوث لبعض العبارات التي تعكس إتجاهه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي المتمثل في حريته في اختيار المحاصيل التي يزرعها، وأيضاً في حريته في تسويقها كيفما شاء، واختياره أماكن الحصول على مستلزمات الإنتاج الزراعي، وإمكانية تعامله مع مؤسسات وشركات قد تقيد به سواء في مجال الإنتاج أو التسويق، وقد تم إعطاء الأوزان (١/٢/٣) للإستجابات (موافق، إلى حد ما، غير موافق) وذلك في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن إتجاهه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (١٢-٢٦) درجة، ووفقاً لذلك تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى إتجاه سلبي (أقل من ١٧ درجة)، وذوى إتجاه محايد (١٧-٢٢ درجة)، وذوى إتجاه إيجابي (٢٣ درجة فأكثر)٠

٦- **الإتجاه نحو الإرشاد الزراعي:** يقصد به مدى إستجابة المبحوث لبعض العبارات التي تعكس إتجاهه نحو الإرشاد الزراعي، وقد تم إعطاء الأوزان (١/٢/٣) للإستجابات (موافق، إلى حد ما، غير موافق) وذلك في حالة العبارات الإيجابية، والعكس في حالة العبارات السلبية، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن إتجاهاته نحو الإرشاد الزراعي، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (٩-٣٠)، ووفقاً لذلك تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى إتجاه سلبي (أقل من ١٦ درجة)، وذوى إتجاه محايد (١٦-٢٣ درجة)، وذوى إتجاه إيجابي (٢٤ درجة فأكثر)٠

٧- **درجة توافر مستلزمات الإنتاج:** وقد تم قياسها بإعطاء الأوزان (١/٢/٣) للإستجابات (متوافرة، إلى حد ما، وغير متوافرة) لكل منهم على الترتيب، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي، وقد تراوح المدى الفعلي لهذا المتغير بين (٨-٢٩) درجة ووفقاً لهذا المدى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة توافر منخفضة (أقل من ١٥ درجة)، وذوى درجة توافر متوسطة (١٥-٢٢ درجة)، وذوى درجة توافر مرتفعة (٢٣ درجة فأكثر)٠

٨- **مصادر المعلومات الزراعية في مجال أنماط التعاقب المحصولي:** وقد تم قياسها من خلال: **أ) الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية:** وقد تم قياسها من خلال التعرف على أكثر المصادر التي يلجأ إليها المبحوث للحصول على معلومات في هذا المجال.

ب) درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: تم إعطاء ٣ درجات للتعرض الدائم، ودرجتان للتعرض أحياناً، ودرجة واحدة للتعرض نادراً، وصفر في حالة عدم التعرض، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة تعرضه لمصادر المعلومات

الزراعيه في هذا المجال وقد تراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (٢-٢٢ درجة)، ووفقاً لهذا المدى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة تعرض منخفضة (أقل من ٨ درجات)، وذوى درجة تعرض متوسطة (٨-١٣ درجة)، وذوى درجة تعرض مرتفعة (١٤ درجة فأكثر).

ج) درجة الاستفادة من هذه المصادر: تم إعطاء الأوزان (١/٢/٣) للإستجابات (مرتفعة-متوسطة-منخفضة-منعدمة)، وقد تراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (٢-٢٢) درجة، وتم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة إستفاده منخفضة (أقل من ٨ درجات)، وذوى درجة إستفاده متوسطة (٨-١٣ درجة)، وذوى درجة إستفاده مرتفعة (١٤ درجة فأكثر).

٩- القدرة التسويقية: يقصد بها مدى قدرة المبحوث على تصريف إنتاجه الزراعي من المحاصيل المختلفة، وقد تم قياسها من خلال: أ- المسارات التسويقية للمحاصيل: حيث تم إعطاء ٤ درجات في حالة التسويق عن طريق التصدير، و ٣ درجات في حالة التسويق من خلال المعرفة الشخصية للمبحوث بالأسواق داخل وخارج القرية، ودرجتان في حالة التسويق من خلال تجار التجزئة، ودرجة واحدة في حالة التسويق من خلال تجار الجملة. ب- طريقة الدفع: حيث تم إعطاء الأوزان (١،٢،٣) لطرق الدفع (بالنقدي، وحسب مقتضيات الظروف، وبالأجل) لكل منهم على الترتيب، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن مدى قدرته على تصريف إنتاجه الزراعي، وقد تراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (٣-١٠) درجات ووفقاً لهذا المدى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة قدرة تسويقية منخفضة (أقل من ٥ درجات)، وذوى درجة قدرة تسويقية متوسطة (٥-٧ درجات)، وذوى درجة قدرة تسويقية مرتفعة (٨ درجات فأكثر).

١٠- الرضا عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لدى المبحوث: تم أخذ رأى المبحوث عن مدى رضاه عن الترتيب المحصولي المتبع لديه في كل موسم من خلال مقياس يعبر عن مدى استغلاله لأرضه الاستغلال الأمثل، وكمية الإنتاج في كل موسم، وجملة التكاليف، والعائد من هذا التعاقب، ومدى محافظته على خصوبة أرضه، وكمية مياه الري المستخدمة ومدى ترشيدها وتنظيمها، وكمية الأسمدة المستخدمة ومدى ترشيدها وتنظيمها، ومدى مناسبة المحاصيل المختارة لنوع أرضه وأيضاً احتياجات السوق، وقد تم تحكيم هذا المقياس من خلال أساتذة من المتخصصين في مجال الإرشاد الزراعي والاجتماع الريفي والاقتصاد الزراعي بكلية الزراعة جامعة الفيوم، ووفقاً لهذا التحكيم تم تعديل بعض عبارات المقياس، والاستغناء عن البعض الآخر الذي لا يعبر عن بنود المقياس، وبذا بلغت عدد عبارات المقياس ثلاثة عشر عبارة، وقد تم إعطاء الأوزان (١/٢/٣) للإستجابات (راضى تماماً، راضى إلى حدما، غير راضى)، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث لتعبر عن درجة رضاه عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديه، وقد تراوح المدى الفعلى لهذا المتغير بين (١٣-٣٩) درجة، ووفقاً لهذا المدى تم تقسيم المبحوثين إلى ثلاث فئات: ذوى درجة رضا منخفضة (أقل من ٢٢ درجة)، وذوى درجة رضا متوسطة (٢٢-٣١ درجة)، وذوى درجة رضا مرتفعة (٣٢ درجة فأكثر).

أساليب التحليل الإحصائي:

تم الاستعانة بالنسب المئوية، وجداول التوزيعات التكرارية، والمدى، ومعامل ارتباط الرتب لسبيرمان، إلى جانب التحليل الارتباطي الإندجاري المتدرج (المرحلي) وذلك لتحليل بيانات الدراسة.

النتائج ومناقشتها

أولاً: أهم الخصائص الشخصية والاقتصادية والاجتماعية للزراع المبحوثين

أوضحت نتائج جدول (1) إرتفاع نسبة كبار السن بشكل عام لدى أفراد العينة حيث بلغت نسبة من هم في فئة (٥٠ سنة فأكثر) حوالي ٥١%، في حين بلغت نسبة من وقعوا في الفئة المتوسطة (٣٥-٤٩ سنة) حوالي ٣٧,٦%، كما أفادت النتائج تدنى المستوى التعليمي بشكل عام لدى أفراد العينة حيث أن ما يقرب من ثلاثة أرباعهم (٧٣,٤%) إما أميين (٥٣,١%)، أو يقرأون ويكتبون (٢٠,٣%)، في حين أن ما يقرب من ربعهم (٢٠,٨%) حاصلين على مؤهل متوسط، كما أن الغالبية العظمى منهم (٩٧,٢%) متزوجون، وما يزيد على ثلثهم (٦٨,٦%) تراوح عدد أفراد أسرهم ما بين (٥-٨ أفراد)، أما بالنسبة لحجم ونوع الحيازة الزراعية الأرضية فقد أظهرت النتائج أن ما يزيد على نصف المبحوثين (٥٦,٢%) تراوحت حجم الحيازة الزراعية الأرضية لديهم ما بين (فدان لأقل من ٣ أفدنة)، كما أن ما يقرب من ربعهم (٢٢,١%) تراوحت حجم الحيازة الزراعية الأرضية لديهم (من ٣ فدان لأقل من ٥ أفدنة)، وذلك مقابل ١٣,٤% منهم فقط كانت حيازتهم (٥ فدان فأكثر)، كما بينت النتائج إرتفاع نسبة من يملكون حيازتهم الزراعية بشكل عام لدى أفراد العينة حيث بلغت نسبتهم ٩١,٣% الأمر الذي يوضح التفتت الحيازي لدى المبحوثين بشكل عام والذي قد يؤثر على التعاقب المحصولي ونوعية المحاصيل التي يضطرون إلى زراعتها إما نتيجة لضيق المساحات الزراعية لديهم من جانب والتزامهم بمتطلبات الأسرة وغذاء حيواناتهم من جانب آخر.

كما بينت النتائج أن ما يزيد على نصف المبحوثين (٥٣%) تتراوح لديهم حيازتهم الحيوانية من المجترات الكبيرة بين (٣-٥ رؤوس)، كما أن حوالي ربعهم (٢٤,١%) حيازتهم الحيوانية أقل من ثلاثة رؤوس، في حين أن نصفهم ليس لديهم حيازة مجترات صغيرة، كما أن ما يقرب من ربعهم (٢٣,٨%) لديهم مجترات صغيرة (أقل من ٥ رؤوس)، أما بالنسبة لحجم حيازة الآلات الزراعية فقد بينت النتائج أن ما يقرب من ربع المبحوثين (٢٠%) ليس لديهم حيازة لأي من الآلات الزراعية، في حين أن ٤٣,٥% منهم يحوزون آلة واحدة فقط، وذلك مقابل ٤,٤% منهم فقط لديهم أكثر من ٣ آلات زراعية.

كما أوضحت النتائج أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٩٠%) كانت درجة الانفتاح الثقافي والحضري لديهم إما متوسطة (٤٥,٢%)، أو منخفضة (٤٤,٨%). أما بالنسبة للتفرغ للعمل بمهنة الزراعة فقد أفادت النتائج إرتفاع نسبة المتفرغون تماما لمهنة الزراعة من أفراد العينة حيث بلغت نسبتهم ٧١,٤%، وذلك مقابل ١,٧% منهم فقط غير متفرغين لها، وكانت المهنة الإضافية لأكثر من ثلثي غير المتفرغين تماما للعمل بمهنة الزراعة (٦٧,٥%) متمثلة في بعض الأعمال الحرة (نجار مسلح، عامل محارة، سباك... إلخ) وذلك مقابل ٣٢,١% منهم موظفين

جدول (١). الصفات والخصائص المميزة للزراع المبحوثين

الصفات والخصائص	عدد	%	الصفات والخصائص	عدد	%
٨- حجم حيازة الآلات الزراعية			٨- حجم حيازة الآلات الزراعية		
١- السن	٣٤	١١,٧	ليس لديه آلات	٥٨	٢٠
صغير السن (أقل من ٣٥ سنة)	١٠٩	٣٧,٦	صغيرة (آلة واحدة)	١٢٦	٤٣,٥
متوسط السن (من ٣٥-٤٩ سنة)	١٤٧	٥٠,٧	متوسطة (٢-٣ آلة)	٩٢	٣١,٧
كبير السن (٥٠ سنة فأكثر)			كبير (٤ آلات فأكثر)	١٤	٤,٨
٢- الحالة التعليمية			٩- الإلتحاق التقني والحضري		
لم يقرأ ويكتب	١٥٤	٥٣,١	منخفض (أقل من ٨ درجات)	١٣٠	٤٤,٨
يقرأ ويكتب	٥٩	٢٠,٣	متوسط (من ٨-١١ درجة)	١٣١	٤٥,٢
حصل على الشهادة الإعدادية	١	٠,٣	مرتفع (١٢ درجة فأكثر)	٢٩	١٠
- حصل على مؤهل متوسط	٦٠	٢٠,٨	١٠- التفرغ للعمل بمهنة الزراعة		
- حصل على مؤهل فوق متوسط	٣	١	متفرغ تماماً	٢٠٧	٧١,٤
- حصل على مؤهل جامعي	١٣	٤,٥	إلى حد ما	٧٨	٢٦,٩
٣- الحالة الاجتماعية			غير متفرغ	٥	١,٧
متزوج	٢٨٢	٩٧,٢	نوع المهنة الإضافية	٨٣=ن	%
غير متزوج	٨	٢,٨	أصل حرة	٥٦	٦٧,٥
٤- عدد أفراد الأسرة			موظف حكومي	٢٧	٣٢,١
صغير (أقل من ٥ أفراد)	٤٤	١٥,٢	١١- الرضا عن مهنة الزراعة		
متوسط (من ٥-٨ أفراد)	١٩٩	٦٨,٦	راضي	٦٥	٢٢,٤
كبير (٩ أفراد فأكثر)	٤٧	١٦,٢	إلى حد ما	١٧٠	٥٨,٦
٥- حجم الحيازة الزراعية الأرضية			غير راضي	٥٥	١٩
أقل من فدان	٢٤	٨,٣	نسب اختيار مهنة الزراعة		
(من فدان - لأقل من ٣ فدان)	١٦٣	٥٦,٢	رغبة شخصية	٢٦٤	٩١,١
(من ٣-٤ فدان)	٦٤	٢٢,١	مهنة الآباء والأجداد	١٥	٥,٢
(من ٤-٥ فدان فأكثر)	٣٩	١٣,٤	عدم وجود بديل	١٠	٣,٤
٦- نوع الحيازة الزراعية الأرضية			الإستعداد لتترك مهنة الزراعة		
تكرار	٢٦٤	٩١,٣	نعم	١٤٠	٤٨,٢
ملك	٦٦	٢٢,٨	لا	١٥٠	٥١,٨
- ليحل نقدي	٢٨	٩,٧	١٢- طرق الري المتبعة		
- ليحل بالمشاركة	٦	٢,١	تقليدية	٢٦٠	٨٩,٦
- وضع يد	٤	١,٤	حديثة	٦	٢,١
لإصلاح زراعي			الإثنين معا	٢٤	٨,٣
٧- حجم ونوع الحيازة الحيوانية			١٣- مدى وجود صرف مغطى		
أحجرت كبيرة	١١	٣,٨	يوجد	٨٩	٣٠,٧
ليس لديه حيازة	٧٠	٢٤,١	لا يوجد	٢٠١	٦٩,٣
حيازة صغيرة (أقل من ٣ رؤوس)	١٥٣	٥٢,٨	١٤- الإلتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي		
حيازة متوسطة (٣-٥ رؤوس)	٥٦	١٩,٣	الحلي	٥٤	١٨,٦
حيازة كبيرة (أكثر من ٥ رؤوس)			سليمي (أقل من ١٧ درجة)	١٩٣	٦٦,٦
ب- محجرت صغيرة	١٤٦	٥٠,٣	محلي (١٧-٢٢ درجة)	٤٣	١٤,٨
حيازة صغيرة (أقل من ٥ رؤوس)	٦٩	٢٣,٨	ليجلى (٢٣ درجة فأكثر)		
حيازة متوسطة (٥-٨ رؤوس)	٤٧	١٦,٢	١٥- الإلتجاه نحو الإرشاد الزراعي		
حيازة كبيرة (٩ رؤوس فأكثر)	٢٨	٩,٧	سليمي (أقل من ١٦ درجة)	٣١	١٠,٧
			محلي (١٦-٢٣ درجة)	١٩٠	٦٥,٥
			ليجلى (٢٤ درجة فأكثر)	٦٩	٢٣,٨

بالمؤسسات الحكومية. كما أظهرت النتائج أن ما يقرب من ربع المبحوثين (٢٢,٤%) راضين تمام عن عملهم بالزراعة، وذلك مقابل ١٩% منهم غير راضين عن ذلك، وكانت الرغبة الشخصية أهم أسباب إختيار الزراعة كمهنة أساسية حيث أشار إلى ذلك ٩١% من المبحوثين، كما أفاد ما يزيد على نصفهم (٥١,٨%) بعدم استعدادهم لتترك هذه المهنة أيًا كانت الأسباب.

جدول (٢). توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعية لهم

مستلزمات الانتاج	غير متوافرة		إلى حد ما		متوافرة	
	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
التقوى	١٣٤	٤٦,٢	١٠٦	٣٦,٥	٥٠	١٧,٢
المبيدات	١٥٥	٥٣,٤	١١٣	٣٩	٢٢	٧,٦
الاسمدة	١٤١	٤٨,٦	١١٩	٤١	٣٠	١٠,٣
الميكنة الزراعية	٢١	٧,٢	١٢٧	٤٣,٧	١٤٢	٤٩
القروض الزراعية	١٢١	٤١,٧	١٢٣	٤٢,٤	٤٦	١٥,٨
المعلومات الزراعية	١٨٨	٦٤,٨	٩٢	٣١,٧	١٠	٣,٤
وسائل نقل المحاصيل	١٢	٤,١	١٣٠	٤٤,٨	١٤٨	٥١
العمالة الزراعية	٣٠	١٠,٣	١٦٥	٥٦,٨	٩٥	٣٢,٧
صيانة الآلات الزراعية	٨٩	٣٠,٦	١٣٤	٤٦,٢	٦٧	٢٣,١
قطع غير الآلات الزراعية	٩٩	٣٤,١	١٢١	٤١,٧	٦٩	٢٣,٧

وبينت النتائج إرتفاع نسبة من يمارسون الري بالطريقة التقليدية بأراضيهم بشكل عام حيث بلغت نسبتهم ٨٩,٦%، كما إرتفعت نسبة من ليس لديهم صرف مغطى بأراضيهم حيث بلغت ٦٩,٧% الأمر الذي يؤثر حتما على صيانة التربة وتنمية قدراتها الإنتاجية نتيجة لعدم إتباع أساليب الري الحديثة من جهة وعدم تزويد المناطق المحرومة من الصرف الزراعي بشبكات الصرف المناسبة من جهة أخرى، مما يؤدي إلى التدهور المستمر لمعدلات خصوبة التربة، وإرتفاع مستوى الماء الأرضي، الأمر الذي قد يؤثر في تحجيم اختيارات المزارع بأنماط تعاقب محصولي تهتم بتوفير احتياجاته الملحة سواء للأسرة أو لغذاء ماشيته.

أما بالنسبة للاتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي فقد بينت النتائج أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٥,٢%) كانت اتجاهاتهم نحو النمط الإنتاجي إما محايدة (٦٦,٦%)، أو سلبية (١٨,٦%). كما أوضحت النتائج أن الغالبية من المبحوثين (٨٩,٣%) كانت اتجاهاتهم نحو الإرشاد الزراعي إما محايدة (٦٥,٥%)، أو إيجابية (٢٣,٨%)، وذلك مقابل ١٠% منهم فقط كانت اتجاهاتهم سلبية نحو الإرشاد الزراعي.

ثانياً: درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي من وجهة نظر الزراع المبحوثين:

أوضحت نتائج جدول (٢) أن أكثر مستلزمات الإنتاج توافراً من وجهة نظر المبحوثين تمثلت في: وسائل نقل الحاصلات الزراعية (٥١%)، والميكنة الزراعية (٤٩%)، في حين كانت مستلزمات الإنتاج المتوافرة إلى حد ما متمثلة في: العمالة الزراعية (٥٦,٨%)، وصيانة الآلات الزراعية (٤٦,٢%)، بينما كانت أكثر مستلزمات الإنتاج الزراعي غير المتوافرة لدى الزراع المبحوثين متمثلة في: المعلومات الزراعية (٦٤,٨%)، والمبيدات (٥٣,٤%)، والأسمدة (٤٨,٦%)، كما أوضحت نتائج جدول (٣) إرتفاع نسبة المبحوثين الذين أشاروا إلى أن درجة توافر مستلزمات الإنتاج كانت إما متوسطة (٦٢,١%)، أو قليلة (٢٠,٣%). الأمر الذي يؤثر على التعاقب المحصولي المناسب إذ يترتب على محدودية واحدة أو أكثر من مستلزمات الإنتاج إما عدم استخدام المقننات المطلوبة من تلك المستلزمات مما يؤثر حتما على كمية الإنتاج، أو يؤدي إلى تعديل مساحات بعض المحاصيل داخل التعاقب المحصولي، كما أن لبعض تلك المستلزمات كالجرار والآلات الري وغيرها أكبر الأثر في اختيار التعاقب المحصولي الأمر الذي يفيد بضرورة ترشيد وتقنين استخدام هذه الموارد في ضوء ندرتها، وأيضا المساعدة على إتاحتها للزراع في الأوقات المناسبة وبالأسعار المناسبة، الأمر الذي يساهم في استغلال المساحة الأرضية المتاحة وتنعكس بالتالي على التعاقب المحصولي.

جدول (٣). توزيع الزراع المبحوثين وفقا لدرجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعية لديهم

درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي	عدد	%
قليلة (أقل من ١٥ درجة)	٥٩	٢٠,٣
متوسطة (١٥-٢٢ درجة)	١٨٠	٦٢,١
كبيرة (٢٣ درجة فأكثر)	٥١	١٧,٦

ثالثًا: مصادر المعلومات الزراعية الخاصة بأنماط التعاقب المحصولي: وقد تم تناولها من خلال:

(١) الأهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية: أوضحت نتائج جدول (٤) أن أكثر المصادر التي يستقى منها الزراع المبحوثين معلوماتهم الخاصة بأنماط التعاقب المحصولي مرتبة تنازليا كالتالي: الأهل والأقارب (٩١%)، والأصدقاء والجيران (٨٦,٢%)، والخبرة الشخصية (٨٥,٧%)، في حين كانت أقل المصادر التي يلجأ إليها الزراع للحصول على معلومات في هذا المجال تمثلت في: الجهاز الإرشادي الزراعي وأساتذة كلية الزراعة حيث بلغت نسبتهم وفقا لما أشار اليه المبحوثين (٣,٥%، ١٠%) لكل منهم على الترتيب.

(٢) درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية: أوضحت نتائج جدول (٥) أن الغالبية العظمى من المبحوثين (٩٠,٣%) كانت درجة تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية في هذا المجال إما متوسطة (٦٩,٦%) أو منخفضة (٢٠,٧%)، وذلك مقابل ٩,٧% منهم فقط كانت درجة تعرضهم مرتفعة لتلك المصادر في هذا المجال.

(٣) درجة الاستفادة من مصادر المعلومات الزراعية: أوضحت النتائج أن الغالبية من المبحوثين (٨٦,٦%) كانت درجة استفادتهم من مصادر المعلومات الزراعية إما متوسطة (٦٢,٤%)، أو منخفضة (٢٤,٢%)، وذلك مقابل (١٣,٤%) منهم درجة استفادتهم مرتفعة من تلك المصادر.

جدول (٤). توزيع الزراع المبحوثين وفقا للاهمية النسبية لمصادر المعلومات الزراعية في مجال أنماط التعاقب المحصولي السائدة

ترتيب المصادر	%	تكرار	المصدر
١	٩١	٢٦٤	الأهل والأقارب
٢	٨٦,٢	٢٥٠	الأصدقاء والجيران
٣	٨٥,٨	٢٤٩	الخبرة الشخصية
٤	٢٦,٥	٧٧	تجار الحاصلات الزراعية
٥	٢١,٣	٦٢	المرشد الزراعي
٦	١١	٣٢	البرامج الريفية بالتلفزيون
٧	٧,٥	٢٢	البرامج الريفية بالأذاعة
٨	٤,٨	١٤	النشرات والمجلات الزراعية
٩	٣,٤	١٠	مدير الإرشاد الزراعي
١٠	١	٣	أساتذة كلية الزراعة

جدول (٥). توزيع المبحوثين وفقا لمدى تعرضهم لمصادر المعلومات الزراعية ومدى استفادتهم منها

درجة التعرض لمصادر المعلومات الزراعية	عدد	%
منخفضة (أقل من ٨ درجات)	٦٠	٢٠,٧
متوسطة (٧-١٣ درجة)	٢٠٢	٦٩,٦
مرتفعة (أكثر من ١٤ درجة)	٢٨	٩,٧
درجة الاستفادة من مصادر المعلومات الزراعية	عدد	%
منخفضة (أقل من ٨ درجات)	٧٠	٢٤,٢
متوسطة (٧-١٣ درجة)	١٨١	٦٢,٤
مرتفعة (أكثر من ١٤ درجة)	٣٩	١٣,٤

رابعاً: التعاقب المحصولي السائد بين الزراع المبحوثين خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية
(أ) بالنسبة لقرية منية الحيط (مركز اطسا):

أوضحت نتائج جدول (٦) أن أنماط التعاقب المحصولي الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين في الموسم الشتوي للثلاث سنوات زراعية المتتالية تمثلت في: (قمح + برسيم)، و (قمح + برسيم + بنجر) حيث أشار إلى ذلك ٤٨,٧%، ٣٠% وذلك للسنة الزراعية ٢٠١٣-٢٠١٤، و ٣٨%، و ٣٠% للسنة الزراعية ٢٠١٤-٢٠١٥، و ٣٦%، و ٣٠,٧% للسنة الزراعية ٢٠١٥-٢٠١٦ لكل منهم على الترتيب، في حين كان أقل الأنماط شيوعاً بين الزراع المبحوثين تمثلت في (بنجر + فول)، أو (برسيم + خضر)، أما بالنسبة للموسم الصيفي فقد أوضحت النتائج أن أكثر الأنماط شيوعاً تمثلت في: (ذرة صيفي + ذرة شامي)، و (ذرة صيفي أو شامي + قطن) حيث أشار إلى ذلك ٤٦%، و ٢٤% للسنة الزراعية الأولى، أما بالنسبة للسنة الثانية فكانت أنماط التعاقب المحصولي الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين متمثلة في: (ذرة صيفي + ذرة شامي)، و (ذرة صيفي أو شامي + علف الفيل) حيث أشار إلى ذلك ٥٠,٧%، و ١٩,٣% في حين كانت أنماط التعاقب المحصولي الأكثر شيوعاً لدى الزراع المبحوثين في السنة الثالثة متمثلة في: (ذرة صيفي أو شامي + علف الفيل)، و (ذرة صيفي أو شامي + قطن) حيث أشار إلى ذلك ٣٣,٣%، و ٣٢,٧% لكل منهم على الترتيب.

(ب) بالنسبة لقرية زاوية الكراصة (مركز الفيوم)

أفادت نتائج الجدول (٧) أن أكثر أنماط التعاقب المحصولي شيوعاً لدى الزراع المبحوثين في الموسم الشتوي للثلاث سنوات زراعية المتتالية تمثلت في: (قمح + برسيم)، و (قمح + برسيم + خضر) حيث أشار إلى ذلك ٤١,٤%، ٣٦,٤% وذلك للسنة الزراعية الأولى، و ٢١,٤%، و ٥٢,١% وذلك للسنة الزراعية الثانية، و ٢٦,٤%، ٣٧,٩% وذلك للسنة الزراعية الثالثة، أما بالنسبة للموسم الصيفي فقد أوضحت النتائج أن أكثر المحاصيل شيوعاً تمثلت في: (ذرة صيفي أو شامي + علف الفيل)، و (ذرة صيفي أو شامي + قطن) حيث أشار إلى ذلك ٣٥,٧%، و ٢٧,١% وذلك للسنة الأولى، و ٣٧,٩%، و ٣٠% للسنة الثالثة على الترتيب، أما بالنسبة للسنة الثانية فكانت أنماط التعاقب المحصولي الأكثر شيوعاً متمثلة في: (ذرة صيفي أو شامي + علف الفيل)، و (ذرة صيفي + ذرة شامي) حيث أشار إلى ذلك ٢٥%، و ٢٠,٧% على الترتيب.

يتضح مما سبق أن كلا المراكز يتفقان في زراعة القمح والبرسيم في الموسم الشتوى بنسب مرتفعة، وذلك في ضوء ضرورة إلتزام المزارع بتوفير متطلباته الأسرية المتزايدة خاصة من المحاصيل الأساسية كالقمح وأيضا الوفاء بغذاء ماشيته بزراعة البرسيم نظرا لصعوبة الاعتماد على الأعلاف المركزة خاصة في ضوء إرتفاع أسعارها بالمقارنة بالعلف الأخضر، إلى جانب أهمية زراعة البرسيم أيضا للتربة كونه سماد أخضر يضيف النيتروجين إلى الأرض، كما بينت النتائج إتفاق المراكز أيضا في زراعة الذرة الصيفي والشمالي والقطن في الموسم الصيفي، وأوضحت النتائج أنه يسود زراعة الخضر في قرية زاوية الكرادسة في حين يقل زراعتها في قرية منية الحيط، والعكس في محصول بنجر السكر الذي يزيد زراعته في قرية منية الحيط ويقل زراعته في قرية زاوية الكرادسة. ويمكن تفسير ذلك في ضوء قرب قرية زاوية الكرادسة من مدينة الفيوم الأمر الذي يعني سهولة نقل وتسويق محاصيل الخضر في أسواق المدينة، في الوقت الذي يركز فيه زراع قرية منية الحيط بمركز إطسا على زراعة بنجر السكر وذلك لوجود مصنع السكر بقرية قصر الباسل التابعة لمركز إطسا مما يفيد بسهولة تسويق محصول البنجر. الأمر الذي يؤكد على ضرورة توفير المزيد من المعلومات عن البيئة المراد تخطيط وتنفيذ تعاقب محصولي مناسب لها سواء من حيث قربها أو بعدها عن الأسواق أو المصانع ومدى توافر الطرق والمواصلات، وما يعتاد على زراعته الزراع بالمنطقة المستهدفة، ومدى توافر العمالة الزراعية اللازمة وغيرها من المعلومات التي ينبغي أن تتوافر لدى الجهاز الإرشادي الزراعي وغيره من الأجهزة المعنية بتخطيط وتنفيذ أنماط التعاقب المحصولي الأمثل في كل منطقة وذلك لضمان الوصول إلى أفضل الأنماط التي تتناسب مع إمكانيات وظروف كل منطقة.

جدول (٦). توزيع المبحوثين بقرية منية الحيط وفقا لأنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية

الموسم الزراعي		٢٠١٤-٢٠١٣		٢٠١٥-٢٠١٤		٢٠١٦-٢٠١٥	
الموسم الشتوى		عدد	%	عدد	%	عدد	%
قمح+برسيم		٧٣	٤٨,٧	٥٧	٣٨	٥٤	٣٦
قمح+برسيم+بنجر		٤٥	٣٠	٤٥	٣٠,٧	٤٦	٣٠,٧
قمح+برسيم+محاصيل خضر		٢١	١٤	٢١	١٤,٣	٢٣	١٥,٣
(قمح+بنجر)(قمح+برسيم)		٩	٦	٨	٥,٣	١٣	٨,٧
(بنجر+برسيم)(قمح فقط)		٢	١,٣	١٤	٩,٣	٤	٢,٧
برسيم+خضر		-	-	٥	٣,٣	٨	٥,٣
(بنجر+فول)		-	-	-	-	٢	١,٣
(٢)الموسم الصيفي							
ذرة صيفي+ذرة شامي		٦٩	٤٦	٥٠,٧	٧٦	٤٣	٢٨,٧
ذرة صيفي (أوشامي)+قطن		٣٦	٢٤	١٤,٧	٢٢	٤٩	٣٢,٧
ذرة شامي (أوصيفي)+علف الفيل		٢٤	١٦	١٩,٣	٢٩	٥٠	٣٣,٣
ذرة صيفي أو ذرة شامي		١٦	١٠,٧	٧,٣	١١	-	-
ذرة +قطن+عبد الشمس		٥	٣,٣	-	-	-	-
(ذرة+قطن+علف الفيل)		-	-	٤	٤	٦	٤
قطن+علف الفيل		-	-	٤	٤	٢	١,٣

جدول (٧). توزيع المبحوثين بقريية زاوية الكرادسة وفقا لأنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم خلال ثلاث سنوات زراعية متتالية

الموسم الزراعي	٢٠١٤-٢٠١٣		٢٠١٥-٢٠١٤		٢٠١٦-٢٠١٥	
	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الموسم الشتوي (١)						
قمح + برسيم	٥٨	٤١,٤	٣٠	٢١,٤	٣٧	٢٦,٤
قمح + برسيم + خضر	٥١	٣٦,٤	٧٣	٥٢,١	٥٣	٣٧,٩
قمح + برسيم + بنجر	٣	٢,٢	٣	٢,٢	٥	٣,٦
قمح + خضر	١١	٧,٩	٥	٣,٦	١٤	١٠
قمح + برسيم + بنجر + خضر	١٠	٧,١	٩	٦,٤	٤	٢,٩
برسيم + بنجر + خضر	٥	٣,٦	٣	٢,١	٣	٢,١
(قمح + بنجر) أو (برسيم + بنجر)	٢	١,٤	٨	٥,٧	٧	٥
برسيم + خضر	-	-	٩	٦,٤	١٧	١٢,١
الموسم الصيفي						
ذرة صيفي (أوشامي) + علف الفيل	٥٠	٣٥,٧	٣٥	٢٥	٥٣	٣٧,٩
ذرة شامي (أو صيفي) + قطن	٣٨	٢٧,١	٢٥	١٦,٤	٤٢	٣٠
ذرة صيفي + شامي + علف الفيل + قطن	٢٢	١٥,٧	٤	٢,٩	١٤	١٠
ذرة شامي + ذرة صيفي	١٩	١٣,٦	٢٩	٢٠,٧	٦	٤,٣
ذرة صيفي + ذرة شامي + خضر + علف الفيل	٧	٥	٦	٤,٣	٤	٢,٩
(علف الفيل + خضر) أو (قطن + علف الفيل)	٤	٢,٩	٦	٤,٣	٢	١,٤
ذرة صيفي (أوشامي) + خضر	-	-	٢٩	١,٣	٥	٣,٦
قطن + خضر + علف الفيل	-	-	٦	٤,٣	١٤	١٠

خامساً: رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم أظهرت نتائج جدول (٨) انخفاض درجة رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم بشكل عام، حيث كانت الغالبية العظمى منهم (٩٦,٦%) درجة رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم كانت إما متوسطة (٥١,٤%)، أو منخفضة (٤٥,٢%)، وذلك مقابل ٣,٤% منهم فقط درجة رضاهم كانت مرتفعة عن تلك الأنماط السائدة بينهم.

جدول (٨). توزيع الزراع المبحوثين وفقا لدرجة رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم

الرضا عن أنماط التعاقب المحصولي	عدد	%
منخفضة (أقل من ٢٢ درجة)	١٣١	٤٥,٢
متوسطة (٢٢-٣١ درجة)	١٤٩	٥١,٤
مرتفعة (٣٢ درجة فأكثر)	١٠	٣,٤

وبينت نتائج جدول (٩) أن ما يزيد على نصف المبحوثين ٥٣,١% راضيين عن التعاقب المحصولي لديهم وقد تمثلت أسباب رضاهم في: أنه التعاقب السائد في المنطقة (٩١,٦%)، ويلبي احتياجات الأسرة وأكل الحيوانات (٥٣,٩%)، في حين أشار ٤٧% منهم بعدم رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم وقد تمثلت أهم أسباب عدم رضاهم في: إرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مع عدم توافرها باستمرار، وانخفاض العائد من هذه الأنماط السائدة حيث أشار إلى ذلك ٩٥,٦%، ٦٩,٦% لكل منهما على الترتيب.

جدول (٩). توزيع الزراع المبحوثين وفقا لمدى رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي الحالي واسباب رضاهم وعدم رضاهم عنه

١) الرضا عن التعاقب الحالي	عدد	%
راضى	١٥٤	٥٣,١
غير راضى	١٣٦	٤٦,٩
٢) أسباب الرضا	تكرار (ن=١٥٤)	%
التعاقب السائد في المنطقة	١٤١	٩١,٦
تلبية احتياجات الاستهلاك الاسرى واكل الحيوانات	٨٣	٥٣,٩
العائد مرضي	٤٨	٣١,٢
التعود على التعاقب	٢٤	١٥,٦
أسباب عدم الرضا	تكرار (ن=١٣٦)	%
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وعدم توافرها	١٣٠	٩٥,٦
انخفاض العائد	٩٥	٦٩,٩
نقص كمية مياه الري	٢٧	١٩,٩
المساحة محدودة	٢٨	٢٠,٦
التعاقب مجهد للارض	١٦	١١,٨
اصابة بعض المحاصيل بالامراض	١٥	١١,١
عدم توفر بديل	٧	٥,١

سادسا: تأثير المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين ومستوى رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم: يمكن عرض أهم النتائج على النحو التالي:
أ) العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة للزراع المبحوثين ومستوى رضاهم عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم:

أشارت نتائج جدول (١٠) إلى وجود علاقة إرتباطية معنوية بين اثني عشر متغيرا من بين تسعة عشر متغيرا ومستوى رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم وهي: الحالة التعليمية، والحالة الاجتماعية، وحجم الحيازة الزراعية، وحجم الحيازة الحيوانية، والإفتتاح الثقافي والحضري، وأسلوب الري المتبع، والإتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي، والإتجاه نحو الإرشاد الزراعي، ومدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي، والاستفادة من مصادر المعلومات، والقدرة التسويقية، ومدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات، وبذلك أمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بهذه المتغيرات، أما بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة فلم تتضح معنوية العلاقة بينها وبين مستوى الرضا عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لدى الزراع المبحوثين، وبناءا على ذلك لم يمكن رفض الفرض الإحصائي الذي ينص على "عدم وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة وهي السن، وحجم الأسرة، وحجم حيازة الآلات الزراعية، والتفرغ للعمل بمهنة الزراعة، والرضا عن العمل بمهنة الزراعة، ومدى وجود صرف مغطى، ودرجة التعرض لمصادر المعلومات، ومستوى رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم.

جدول (١٠). العلاقة الارتباطية بين بعض المتغيرات المستقلة المدروسة ومدى رضا المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم

المتغيرات	قيمة معامل ارتباط الرتب
١- السن	٠,٠١٧
٢- الحالة التعليمية	* ٠,١٤٩
٣- الحالة الاجتماعية	* ٠,١٢٤
٤- حجم الأسرة	٠,٠٤١-
٥- حجم الحيازة الزراعية الأرضية	** ٠,٣٦٩
٦- حجم الحيازة الحيوانية	** ٠,٣٦٨
٧- حجم حيازة الآلات الزراعية	٠,٠٣٢-
٨- التفرغ للعمل الزراعي	٠,٠١٤
٩- الرضا عن العمل بمهنة الزراعة	٠,٠٤٥
١٠- الافتتاح الثقافي والحضري	** ٠,١٧٢
١١- الاتجاه نحو النمط الإنتاجي الزراعي الحالي	** ٠,٢١٣
١٢- الاتجاه نحو الإرشاد الزراعي	** ٠,٢٠٥
١٣- التعرض لمصادر المعلومات	٠,٠٢٣-
١٤- الاستفادة من مصادر المعلومات	** ٠,١٣٥-
١٥- أسلوب الري المتبع	** ٠,٢٥١
١٦- مدى وجود صرف مغطى	٠,٠٩٧
١٧- مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي	** ٠,٣١٤
١٨- القدرة التسويقية	** ٠,١٥٩
١٩- مدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات	** ٠,٣٣٨

** معنوية عند مستوى ٠,٠١

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥

(ب) إسهام المتغيرات المستقلة المرتبطة في التأثير على مدى رضا الزراع المبحوثين عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم.

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتدرج بجدول (١١) أن متغيرات: مدى توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي، وحجم الحيازة الزراعية، ومدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات، ومدى الاستفادة من مصادر المعلومات، والقدرة التسويقية بالإضافة إلى متغير مدى الرضا عن العمل بمهنة الزراعة تسهم معاً بنسبة ٣٩,٧% في تفسير التباين الحادث في المتغير التابع، وبناءً على ذلك لم يمكن رفض الفرض الإحصائي جزئياً للمتغيرات غير المؤثرة ورفضه للمتغيرات المؤثرة، وترجع النسبة الباقية من التباين إلى متغيرات أخرى لم تتضمنها تلك الدراسة والتي يمكن أن نتناولها دراسات مستقبلية في نفس المجال.

سادساً: المحاصيل المرغوب زراعتها مستقبلاً من قبل الزراع المبحوثين

تمثلت أهم المحاصيل الصيفية التي يرغب الزراع المبحوثين زراعتها مستقبلاً في: الأرز، ومحاصيل الخضر (الخيار، والكوسة، والباذنجان، والفلفل) حيث أشار إلى ذلك ٨٣,٨%، ٤٠% من المبحوثين، كما تمثلت أهم المحاصيل الشتوية التي يرغب المبحوثين في زراعتها مستقبلاً في: البقوليات (الفاصوليا، والبسلة)، والثوم والبصل والطماطم حيث أشار إلى ذلك ٤١,١%، ٢٦,٦%، ٢١,٤% لكل منهم على الترتيب. وبسؤال المبحوثين عن أسباب عدم زراعتهم لتلك المحاصيل المذكورة فقد تمثلت أهم أسبابهم في: انتشار العديد من الآفات والأمراض وصعوبة مكافحتها (٦٩%)، ومنع الحكومة زراعة الأرز (٦٢,١%)، والتفتت الحيازي (٥١,٧%)، الأمر

جدول (١١). نتائج التحليل الارتباطي الإحصائي المتعدد المتدرج المساعد للعلاقة بين بعض المتغيرات المدروسة للمبجوثين ومدى رضا الزراع عن أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم.

المرحلة	المتغير	معامل الارتباط المتعدد	% للتباين المفسر للمتغير التابع	% التراكمية المفسرة للمتغير التابع	معامل الاحترار	قيمة ف
الأولى	درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي	٠,٤٦١	٢١,٢	-	٠,٤٤٨	**٧٧,٧
الثانية	حجم الحيلة الزراعية الأرضية	٠,٥٤٣	٨,٣	٢٩,٥	٠,٠١٧	**٦٠,١
الثالثة	مدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات	٠,٥٧٧	٤,٢	٣٣,٣	٢,٨	**٤٧,٧
الرابعة	الاستفادة من مصادر المعلومات	٠,٦٠٥	٣,٣	٣٦,٦	٠,٢٨٨	**٤١,١
الخامسة	الفترة التسويقية	٠,٦١٣	١	٣٧,٦	٠,٩٨	**٣٤,٢
السادسة	مدى الرضا عن العمل بمهنة الزراعة	٠,٦٦	٢,١	٣٩,٧	٢,٨	**٢٩,٧

** معنوية عند مستوى ٠,٠١

جدول (١٢). المحاصيل التي يرغب الزراع في زراعتها في التعاقب المحصولي المستقبلي

المحاصيل الشتوية	تكرار	%	المحاصيل الصيفية	تكرار	%
البقوليات (القول، البسلة)	١١٩	٤١,١	الأرز	٢٤٣	٨٣,٨
الثوم والبصل	٧٧	٢٦,٦	محاصيل الخضر		٤٠
الطماطم	٦٢	٢١,٤	النباتات الطبية العطرية	١١٦	١٨,٣
البطاطس	٤٠	١٣,٨	البقوليات	٥٣	١٧,٦
الكرنب	٣٣	١١,٤	القطن	٥١	٥,٩
البنجر	٢١	٧,٢	الذرة الشامية والصيفي	١٧	٤,١
القمح	١٥	٥,٢	المحاصيل الزيتية	١٢	٢,٨
الخس والسبانخ	٩	٣,١		٨	
أسباب عدم زراعة هذه المحاصيل	تكرار	%	أسباب عدم زراعة هذه المحاصيل	تكرار	%
- عدم توافر المقننات المائية اللازمة	١٢٠	٤١,٤	- انتشار العديد من الآفات والأمراض	٢٠٠	٦٩
- عدم مساعدة الحكومة للزراع في عملية التسويق	١٢٠	٤١,٤	- صعوبة مكافحتها	١٨٠	٦٢,١
- عدم توافر الإرشاد الزراعي كما كان للإمداد بالمعلومات اللازمة	١٢٠	٤١,٤	- منع الحكومة زراعة الأرز	١٥٠	٥١,٧
			- التفتت الحيازي	١٢٠	٤١,٤
			- ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج وعدم توافرها		

الذي يفيد بضرورة إستعادة دور الإرشاد الزراعي وتنشيطه في مد الزراع بالمعلومات اللازمة للتعرف على كيفية الوقاية من الآفات والأمراض التي تصيب الحاصلات وأيضا في إقامة الحقول الإرشادية والتجميعات الزراعية والتي تكون مركز إشعاع للزراع في كل ماهو جديد في الزراعة ويطبق في أراضيهم من جهة وأيضا للتغلب على مشكلة التفتت الحيازي من جهة أخرى، إلى جانب تسهيل وصول الزراع إلى المصادر الموثوق فيها والخاصة بتوفير مستلزمات الإنتاج.

المسارات التسويقية:

أوضحت نتائج جدول (١٣) أن من أهم المسارات التسويقية التي يسلكها الزراع المبجوثين لتصريف حاصلاتهم الزراعية تمثلت في: تجار الجملة (٥٨,٩%)، أو من خلال معرفة المبحوث الشخصية بالأسواق (٣٤,٤%)، وذلك مقابل ١,٣% منهم فقط للذين يصرون حاصلاتهم الزراعية سواء من خلال بعض المصدرين أو شركات التصدير، كما أفادت النتائج أن الدفع النقدي عند بيع

جدول (١٣) . توزيع الزراع المبحوثين وفقا للمسارات التسويقية وطريقة الدفع المتبعة عند بيع حاصلاتهم الزراعية

المسارات التسويقية (١)	تكرار	%
تجار الجملة	١٧١	٨٥,٩
من خلال معرفتي الشخصية بالأسواق	١٠٠	٣٤,٤
تجار التجزئة	٥٨	٢٠
بعض المصدرين وشركت التصدير	٤	١,٣
طريقة الدفع (٢)	تكرار	%
نقدى	١٨٣	٦٣,١
وفق ما تقتضيه الظروف	١١٠	٣٧,٩
بالأجل	٣٩	١٣,٤
القدرة التسويقية	عدد	%
ضعيفة (أقل من ٥ درجات)	٨٥	٢٩,٣
متوسطة (من ٥-٧ درجات)	١٤٥	٥٠
عالية (٨ درجات فأكثر)	٦٠	٢٠,٧

الحاصلات الزراعية هي الطريقة الشائعة لدى الزراع المبحوثين حيث أشار إلى ذلك ٦٣,١% منهم، بينما كان الدفع وفق ما تقتضيه الظروف لدى حوالي ٣٨% منهم، وذلك مقابل ١٣,٤% منهم فقط يبيعون حاصلاتهم بالأجل. كما بينت النتائج أن الغالبية من المبحوثين (٧٩,٣%) كانت قدرتهم التسويقية إما متوسطة (٥٠%)، أو ضعيفة (٢٩,٣%)، وذلك مقابل ٢٠,٧% منهم كانت قدرتهم التسويقية عالية.

سابعاً : المشكلات التي تواجه الزراع المبحوثين في مجال أنماط التعاقب المحصولي ومقترحاتهم لحلها
أوضحت نتائج جدول (١٤) أن أكثر المشكلات الإنتاجية التي يواجهها الزراع في مجال أنماط التعاقب المحصولي السائدة لديهم تمثلت في: تفتت الحيازة الزراعية (٨٤,١%)، وإرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج الزراعي (٨٣,٨%)، وانتشار الأمراض والآفات وصعوبة مكافحتها (٨٢,١%)، وعدم توافر مستلزمات الإنتاج (٨٠,٣%)، وعدم توافرها (٨٠,٣%)، وصعوبة الحصول على الجيد منها وخاصة الأسمدة والتقاوي (٧٣,٤%)، بينما تمثلت أهم المشكلات التسويقية في: التقلبات السعرية في أسعار الحاصلات الزراعية (٨٤,٥%)، وزيادة الفاقد من المحاصيل أثناء التخزين والتسويق (٨٠,٣%)، والأسعار غير المشجعة علي زراعة المحاصيل الإستراتيجية (٧٧,٥%)، وزيادة عدد الوسطاء واستغلال الزراع (٧٥,٢%)، في حين تمثلت أهم المشكلات التمويلية في: إرتفاع اسعار الفائدة على القروض (٦٥,٦%)، وصغر قترات السماح (٦١,٤%)، وصعوبة اجراءات الحصول علي القروض (٦٠,٦%)، لذا تمثلت أهم مقترحات الزراع المبحوثين حيال تلك المشكلات في: وضع برامج مكثفة للمساعدة في الوصول إلى نمط التعاقب المحصولي المناسب لظروف الزراع (٨٦,٢%)، وعمل تجميعات زراعية (٨٤,١%)، وتدخل الدولة مرة أخرى في توفير مستلزمات الإنتاج للزراعي (٨٢,٨%)، والاهتمام بالتنظير المستمر للبحر والمساحات المائية (٨٢,٤%)، والرقابة على تجارة مستلزمات الإنتاج لمنع الغش والاحتكار (٨٢,٤%)، وضرورة تفعيل وسن قوانين زراعية لمنع تجريف الأرض الزراعية (٨١,٤%).

جدول (١٤) . توزيع الزراع المبحوثين وفقا لأهم المشكلات التي تواجههم في مجال أنماط التعاقب المحصولي السائد لديهم ومقترحاتهم لحلها

المشكلات الإنتاجية	تكرار	%
تفتت الحيازة الزراعية	٢٤٤	٨٤,١٤
ارتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج	٢٤٣	٨٣,٨
انتشار الامراض والآفات وصعوبة مكافحتها	٢٣٨	٨٢,١
عدم توافر مستلزمات الإنتاج	٢٣٣	٨٠,٣
صعوبة الحصول على مستلزمات الإنتاج (التقاوى - الأسمدة.....)	٢١٣	٧٣,٤
نقص المعارف والمهارات الخاصة ببعض الاصناف الجديدة	٢١٢	٧٣,١
ارتفاع اسعار الخدمة الالية	١٩٩	٦٨,٦
عدم ملائمة الطرق والحقول لاستخدام الآلات الزراعية	١٧٧	٦١,١
عدم توافر محطات الخدمة الالية	١٣٤	٤٦,٢
نقص مقننات مياه الري	١٣٠	٤٤,٨
عدم توفر عمالة ماهرة	١٢٥	٤٣,١
٢) المشكلات التسويقية	٢٤٥	٨٤,٥
التقلبات السعرية في أسعار الحاصلات الزراعية	٢٣٣	٨٠,٣
زيادة الفقد من المحاصيل أثناء التخزين والتسويق	٢٢٥	٧٧,٥
الأسعار غير المشجعة علي زراعة المحاصيل الاستراتيجية	٢١٨	٧٥,٢
زيادة عدد الوسطاء واستغلال الزراع	١٩٨	٦٨,٨
ارتفاع تكاليف نقل المحاصيل بالاسواق	١٧٦	٦٠,٧
بعد الأسواق عن القرى	١٦٢	٥٥,٨
عدم ملائمة الطرق المتاحة لنقل المحاصيل		
٣) المشكلات التمويلية		
ارتفاع اسعار الفائدة	١٩٠	٦٥,٦
صغر فترات السماح	١٧٨	٦١,٤
صعوبة إجراءات الحصول على القروض	١٧٦	٦٠,٦
عدم وجود مصادر تمويل زراعي	١٦٨	٥٧,٩
عدم كفاية المقدم من القروض للزراعي	١٦١	٥٥,٥
نقص القروض والائتمان الزراعي المتاح	١٦٠	٥٥
عدم توفر معلومات عن مصادر التمويل المتاحة وآلية التعامل معها	١٥٢	٥٢,٤
المقترحات	تكرار	%
وضع برامج مكثفة للمساعدة في الوصول إلى نمط التعاقب المحصولي المناسب لظروف الزراع	٢٥٠	٨٦,٢
عمل تجمعات زراعية	٢٤٤	٨٤,١
تنخل الدولة مرة أخرى في توفير مستلزمات الإنتاج للزراعي	٢٤٠	٨٢,٨
الاهتمام بالتطهير المستمر للبحر والمسطحات المائية	٢٤٠	٨٢,٨
الرقابة على تجارة مستلزمات الإنتاج لمنع الغش والاحتكار	٢٣٩	٨٢,٤
ضرورة تفعيل وسن قوانين زراعية لمنع تجريف الأرض الزراعية	٢٣٩	٨٢,٤
إعادة النظر في أسعار المحاصيل والمساعدة في تسويقها بأسعار مجزية	٢٣٥	٨١,٤
الرقابة على فتحات الري وتوزيع المقننات المائية اللازمة	٢٣٠	٨١
فتح أسواق جديدة وتعريف الزراع بها وربطها بالقرى والمدن الجديدة	٢٢٥	٧٩,٣
توفير المعلومات التسويقية اللازمة عن احتياجات الأسواق داخليا وخارجيا	٢٢٥	٧٩,٣
تشجيع إقامة منظمات الزراع التسويقية	٢٢٠	٧٧,٦
بناء برامج إرشادية عن كيفية العناية بالحاصلات أثناء تخزينها وتسويقها	٢٢٠	٧٧,٦
استعادة بنك التنمية والائتمان الزراعي دوره الفعال	٢١١	٧٢,٨
تفعيل دور الإرشاد التسويقي	١٩٨	٦٨,٣
التشجيع على التصدير	١٩٥	٦٧,٢
التعريف بالمصادر الموثوق بها والمناسبة للاقراض الزراعي	١٩٠	٦٥,٥
زيادة فترات السماح لاسترداد القروض	١٩٠	٦٥,٥
إنشاء مصانع لتصنيع الزائد من المحاصيل	١٨٥	٦٣,٨

توفير مستلزمات التغليف والتعبئة	١٧٩	٦١,٧
خفض سعر الفائدة	١٧٥	٦٠,٣
تسهيل الإجراءات اللازمة للحصول على القروض	١٧٠	٥٨,٦
الهجرة للأراضي الصحراوية المستصلحة حديثاً أو المحافظات ذات الكثافة السكانية المنخفضة	١١٨	٤٠,٧

يتضح مما سبق تركيز مقترحات الزراعة المبحوثين بصفة أساسية على ضرورة استعادة وضع الإرشاد الزراعي لما كان عليه سواء من حيث توفير التوصيات الفنية الخاصة بالحاصلات الزراعية وأنماط التعاقب المحصولي المناسبة لظروف وأوضاع الزراعة أو لعمل التجميعات الإرشادية الإرشادية والتي تعالج مشكلة التفنت الحيازي وبالتالي تساعد صغار الزراعة على الاستفادة من زيادة الإنتاج الزراعي نتيجة لهذه التجميعات وخفض تكاليف الإنتاج وبالتالي إمكانية التسويق بكميات إنتاج كبيرة وأيضاً بعائد مرضي للجميع.

ثامناً: مساهمة الارشاد الزراعي في حل المشكلات التي تواجه الزراعة المبحوثين ونوعية الخدمات التي يقدمها :

أوضحت نتائج جدول (١٥) ان نصف المبحوثين أفادوا بوجود مساهمة للإرشاد الزراعي في حل مشكلات الزراعة بالنسبة لأنماط التعاقب المحصولي وتمثلت أهم أنشطته التي يقدمها في: المساعدة في تطبيق بعض التوصيات الفنية اللازمة لبعض الأصناف الجديدة (١٠٠%)، والمساعدة في مكافحة الآفات والأمراض (٩٨,٦%)، والتعريف بالأصناف الجديدة عالية الإنتاج (٩٥,٩%)، والمساعدة في التغلب على مشكلة التفنت الحيازي بعمل التجميعات والحقول الإرشادية (٨٠,٨%)، وتعريف الزراعة بالحاصلات الزراعية الأكثر مناسبة لظروفهم وأوضاعهم (٧٦,٧%).

مقترحات الزراعة المبحوثين لتحسين وضع ودور الارشاد الزراعي في هذا المجال

أظهرت النتائج أن أهم المقترحات التي أشار إليها المبحوثين لتحسين دور الإرشاد الزراعي في هذا المجال تمثلت في: استعادة الدعم الحكومي للزراعة عامة ودعم الإرشاد الزراعي خاصة (٥٧,٩%)، استعادة اهتمام وتنشيط الجهاز الإرشادي بتكثيف الأنشطة الإرشادية وخاصة الإيضاح العملي والحقول الإرشادية (٥٢,٨%)، وعقد الندوات والاجتماعات (٤٣,١%)، والاهتمام بتعريف الزراعة بالأصناف الجديدة (٣٠,٧%).

التوصيات

- (١) ضرورة تخطيط تعاقب محصولي يؤدي إلي دورة زراعية إستراتيجية وذلك في ضوء ما ذكره الزراعة في المحاصيل المرغوب زراعتها مستقبلاً من وجهة نظرهم، وينبغي أن يكون للتعاونيات الزراعية كمؤسسة ريفية دوراً هاماً في الإشراف على تطبيق التركيب المحصولي التأشيرى المقترح من قبل الدولة، من خلال تحديد المحصول الذي يجب زراعتها وفقاً للظروف السائدة والإمكانيات المتاحة في كل قرية.
- (٢) ضرورة تلبية ومقابلة إحتياجات المسترشدين من واقع المشكلات التي يعانون منها، مع أهمية وضع مقترحاتهم موضع الاهتمام والتطبيق سواء من وزارة الزراعة أو من الأجهزة المعنية بتنمية الريف المصري.

جدول (١٥). توزيع الزراع المبحوثين وبقا لرايهم في مدى مساهمة الإرشاد الزراعي في حل المشكلات وفي نوعية الخدمات التي يقدمها في هذا المجال ومقترحات تحسين دور الإرشاد

مساهمة الإرشاد الزراعي ونوعية الخدمات التي يقدمها	عدد	%
أ- مساهمة الإرشاد الزراعي		
يساهم	١٤٦	٥٠,٣
لا يساهم	١٤٤	٤٩,٧
ب- نوع الخدمات	تكرار	%
المساعدة في تطبيق بعض التوصيات الفنية اللازمة لبعض الأصناف الجديدة	١٥٠	١٠٢,٧
المساعدة في مكافحة الآفات والأمراض	١٤٤	٩٨,٦
التعريف بالأصناف الجديدة عالية الإنتاج	١٤٠	٩٥,٩
المساعدة في التغلب على مشكلة التقنت الحيازي بعمل التجمعات والحقول الإرشادية	١١٨	٨٠,٨
تعريف الزراع بالحصلات الزراعية الأكثر مناسبة لظروفهم واوضاعهم	١١٢	٧٦,٧
تعريف الزراع بالمنافذ التسويقية المتاحة	٣٣	٢٢,٦
التواصل والربط بين الزراع ومؤسسات التمويل الملائمة	٢٢	١٥,١
تعريف الزراع باحتياجات السوق المحلي والخارجي	١٨	١٢,٣
ربط وتفعيل العلاقة بين الزراع وكبار المصدرين وشركات التصدير	١٥	١٠,٣
المقترحات اللازمة لتحسين دور الإرشاد الزراعي	تكرار	%
تفعيل دور الإرشاد الزراعي في المساعدة في استعادة الدعم الحكومي للزراعة ماديا وفي استعادة اهتمام الجهاز الإرشادي بتكثيف الأنشطة الإرشادية وخاصة الإيضاح العملي والحقول الإرشادية	168	57.9
عقد الندوات والاجتماعات الإرشادية	153	52.8
الاهتمام بتعريف الزراع بالأصناف الجديدة للحصلات الزراعية	125	43.1
ضرورة ارجاع الإرشاد الزراعي مصدر المعلومات الأول للزراع	89	30.7
ضرورة اهتمام الإرشاد الزراعي كسابق عهده بكافة المعاملات الزراعية (مكافحة الآفات والأمراض)	58	20
الاهتمام بالتعريف باهم الحصلات الأكثر ربحية ومناسبة لظروف الزراع	54	18.6
استعادة الجمعية التعاونية الزراعية لدورها في دعم الزراع	16	5.5
الاهتمام بالتعريف باهم الحصلات الأكثر ربحية ومناسبة لظروف الزراع	15	5.2
استعادة الجمعية التعاونية الزراعية لدورها في دعم الزراع	١٦	٥,٥
الإشراف علي حقول الزراع	١٥	٥,٢
	٤	١,٤

٣) ضرورة تكثيف الجهود الإرشادية لإمداد الزراع بكافة المعارف والمعلومات وتوفير البيانات عن الحصلات الزراعية وإحتياجات الأسواق الداخلية والخارجية وأنواع المستهلكين، وكذلك الطلب علي السلع الزراعية والتوقعات المستقبلية لحركة الأسعار والأسواق.

٤) أهمية تخطيط وتنفيذ العديد من البرامج الإرشادية للزراع وفقا لإنماط التعاقب المحصولي المراد نشرها بينهم، مع ضرورة التأكيد علي أهمية مشاركة المسترشدين في تخطيط تلك البرامج والأنشطة الإرشادية من منطلق أن حجر الزاوية ونقطة الانطلاق في تخطيط برامج إرشادية ناجحة تكمن في دراسة الإحتياجات الحقيقية للمسترشدين وعدم إغفالها خاصة وأن التراكيب المحصولية ينبغي مراجعتها باستمرار علي ضوء التغيرات المحليه والأقليمية والعالمية

٥) تشديد رقابة الدولة علي تجار مستلزمات الإنتاج لمنع الغش التجاري، مع ضرورة استعادة دور الدولة في المساعدة في دعم مستلزمات الإنتاج وتسهيل الحصول عليها في الوقت المناسب وبالسعر المناسب.

٦) تفعيل دور الجهاز الإرشادي لخدمة المزارعين فيما يتعلق بتقديم التوصيات الفنية لهم وكمصدر للمعلومات خاصة في ضوء تدني نسبة الزراع الذين يعتمدون عليه كمصدر للمعلومات، مع

ضرورة السعي والعمل من جانب كل من مراكز البحوث الزراعية وكليات الزراعة والجهاز الإرشادي والقيام بأدوارهم في هذا المجال وزيادة الإهتمام والدعم والتعاون والتنسيق فيما بينهم .

المراجع

- ١- استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة "دور الدولة في إدارة القطاع الزراعي والإحتكام لآليات السوق"، ٢٠٠٩،
- ٢- الخواجه، المنذوة توفيق الحسيني، "دور الإدارة في تدنيّة المخاطرة في التركيب المحصولي المصري في ظل سياسة التحرر الاقتصادي"، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠١٢
- ٣- الشاذلي، فوزى عبد العزيز- محمود السيد عيسى منصور- موسى عبد العظيم أحمد- عماد عبد المسيح شحاتة "التركيب المحصولي المصري في ظل المخاطرة والمتغيرات المحلية والدولية" مؤتمر نحو وضع سياسات جديدة للنهوض بالقطاع الزراعي في مصر، مركز البحوث والدراسات الإقتصادية والمالية، كلية الإقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، ٤٨-١ : ٤ أكتوبر، ٢٠٠٩.
Online at <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/>.
- ٤- الشاذلي، فوزى عبد العزيز، "دراسات في التعاون نحو تعاونيات زراعية متطورة"، وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الإقتصاد الزراعي، ٢٠١٠.
- ٥- العادلي، أحمد سيد "قضايا الإصلاحي الإرشادي وألوياته" المؤتمر السابع للإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مبادرات الإصلاحي الإرشادي الزراعي في مصر- تطبيقات ورؤى، مركز الخدمات الإرشادية والإستشارية الزراعية، جامعة المنصورة، ٢٨ و ٢٩ نوفمبر، ٢٠٠٦.
- ٦- إيوادي، سالي عبد الحميد حسن، "التراكيب المحصولية المثلى للزراعة المصرية في ضوء التوسعات الحالية والمتوقعة في الأراضي المستصلحة حديثاً"، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٦
- ٧- حامد، محمد يحيى- الخولي سالم الخولي- هاني محمود عبد الهادي " إتجاه الزراع نحو العودة إلى نظام الدورة الزراعية ببعض قرى مركز أشمون بمحافظة المنوفية" مجلة القيم للبحوث والتنمية الزراعية، مجلد ٣١، عدد ١، يناير، ٢٠١٧
- ٨- حسين، جمال "الدور المرتقب للإرشاد الزراعي ترشيد إنتاج واستهلاك المحاصيل الزراعية في ج م ع" نشرة بحثية رقم ٢١٠، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، ١٩٩٨،
- ٩- سكر، عبد العاطي حميدة- هشام محمد صالح "المشكلات التي تواجه زراع المحاصيل الحقلية من وجهة نظر المرشدين الزراعيين والزراع بمحافظة البحيرة" مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد ١٦، العدد (٢)، ٢٠١٢
- ١٠- عبد الرحمن، يوسف محمد حمادة، "أثر التغيرات المناخية على التركيب المحصولي في مصر وإمكانية الحد من أضرارها" معهد بحوث الإقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية ، - الجيزة، المجلة المصرية لبحوث الزراعة، المجلد ٩٣، العدد ١، ٢٠١٥
- ١١- عبد المنعم، أسماء صالح " إقتصاديات إستخدام الموارد المائية المتاحة للمحاصيل الحقلية بمحافظة البحيرة في ظل الدورات الزراعية البديلة" المجلة المصرية للبحوث الزراعية، ٢٠١٤

- ١٢- عبيد، عبد النبي بسيوني: الماحى، محمد محمدحافظ: سليمان، سعد زغلول: كشار، ياسمين صلاح عبد الرازق، "التركيب المحصولي الامثل في ظل الموارد المائية المتاحة " مركز البحوث الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٤
- ١٣- عبيد، وفاء أبو بكر محمد "التركيب المحصولية المصرية في ظل سياسات اقتصادية عالمية ومحلية بديلة" رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠١٢
- ١٤- فتحي، شادية حسن-السيد عمر حراجي-داليا إبراهيم كشك "تحديات العمل الإرشادي الزراعي للنهوض بمستوى إنتاجية محاصيل الحبوب- دراسة حالة بالأراضي الجديدة للخريجين بغرب النوبارية" المؤتمر العلمي الأول لمحاصيل الحبوب، مجلة الأسكندرية للبحوث الزراعية، عدد خاص، مجلد ٥٠، العدد ٢ ب، ٢٠٠٥
- ١٥- فكري، أسامة عبد الحميد " دراسة اقتصادية للمخاطرة في الإنتاج الزراعي المصري " مجلة العلوم الزراعية والبيئية ، جامعة الإسكندرية، مجلد ٧، عدد (١) ، ٢٠٠٨.
- ١٦- قسم الحيازة " بيان فئات الحائزين للأراضي الزراعية للحصر الحيازي ٢٠١٣/٢٠١٦ " ، مديرية الزراعة بالفيوم، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦
- ١٧- محمد، هبه فهمي-محمد عبد المحسن محمد حجي "أثر المخاطرة علي اتخاذ القرار في التركيب المحصولي" مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مجلد ٦، عدد ١٢، ٢٠١٥
- ١٨- مركز الإحصاء بمديرية الزراعة، محافظة الفيوم، ٢٠١٦.
- ١٩- ميخائيل، أميل صبحي "نماط التعاقب المحصولي السائد بين الزراع في محافظة كفر الشيخ" مجلة الأسكندرية للبحوث الزراعية، مجلة (٥٢) العدد ٢، ٢٠٠٧.
- ٢٠- نمير، سعيد عبد الفتاح محمد" تصور مقترح لمنهج وآليات الإرشاد البيئي الريفي المصري" المؤتمر الخامس-أفاق وتحديات الإرشاد الزراعي في مجال البيئة، القاهرة، ٢٤-٢٥ إبريل ٢٠٠١.
- ٢١- وهدان، عماد يونس عبد الرحمن " دراسة تحليلية لربحية التراكيب المحصولية الزراعية بمحافظة القليوبية" مجلة حويليات العلوم الزراعية بمشتهر، كلية الزراعة ، جامعة بنها ، المجلد (٤٧) ، العدد (٢) يونيو، ٢٠٠٩
- ٢٢- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة العامة للتعداد الزراعي، نتائج التعداد الزراعي عن السنة الزراعية ٢٠٠٩/٢٠١٠.

23- Anang, B. T " *Determinants of Farmers' Satisfaction with the Price of Cocoa in Ghana*" Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology, SCIENCE DOMAIN international, 8(2): 1-9, 2016. www.sciencedomain.org

FARMERS SATISFACTION ON THE COMMON PATTERNS OF CROP SEQUENCE IN TWO VILLAGES IN FAYOUM GOVERNORATE

Hanaa M. Hawary

Faculty of Agriculture Fayoum University, Fayoum, Egypt.

ABSTRACT

The study aimed to: to identify the patterns of crop succession among the farmers surveyed during three consecutive agricultural years to identify the most important crops they wish to grow in the future, the most important problems facing them in this area, and their proposals to solve, to know the contribution of agricultural extension in resolving them, The largest two districts in the governorate were selected in terms of the number of holders of agricultural land, namely, Etsa and Bandar Fayoum, the sample size reached 290 respondents .The most important results of the study were: The high percentage of respondents who indicated that the availability of inputs was intermediate (62.1%), or (20.3%).

The results showed that the most common crop succession patterns among the studied farmers in the village of Menia al-Hitt in the winter season of the three successive agricultural seasons were: wheat + Egyptian clover, (46%), 24% for the first agricultural year, and for the second year, the most common crop succession patterns of the button (50.5% and 19.3%, respectively), while the most common crop sequestration patterns were among the surveyed farmers in the third year (Corn, grain sorghum + napier grass), and (Corn, grain sorghum + cotton), with 33.3% and 32.7% respectively. As for the village of Zawyet al-Karadasah in Fayoum, the most common crop rotation patterns among the surveyed farmers in the winter season of the three successive agricultural years were: (wheat + Egyptian clover), (wheat + Egyptian clover + vegetables), 41.4%, 36.4% For the first year, 21.4%, 52.1% for the second year, 26.4% and 37.9% for the third year. For the summer season, the most common crops were: (Corn, grain sorghum + napier grass) (35.7%, 27.1% for the first year, 37.9%, and 30% for the third year respectively). For the second year, the most common crop succession patterns Common form of: (Corn, grain sorghum + napier grass), and (corn + grain sorghum) where he pointed out that 25% and 20.7% respectively. The results showed a low degree of satisfaction among the surveyed farmers in their general

patterns of succession. The vast majority of them (96.6%) were satisfied with their prevailing crop succession patterns (51.4%) or low (45.2%). The results showed that the variables of the availability of agricultural production requirements, the size of agricultural tenure, the extent of the contribution of agricultural extension in solving problems, the extent of utilization of sources of information, the marketing capacity, and the variable of satisfaction with the work of agriculture contribute together 39.7% . The results showed that the most productive problems faced by farmers in this area were: fragmentation of agricultural holdings (84.1%), high prices of agricultural inputs (83.8%), while the most important marketing problems were: Price fluctuations in the prices of agricultural crops (84.5%) and increase in losses of crops during storage and marketing (80.3%). The most important financing problems were the increase in interest rates on loans (65.6% (61.4%).

Therefore, the most important proposals for these problems were: (84.2%), the state again intervenes in providing production requirements for farmers (82.8), controls the trade in production inputs to prevent fraud and monopoly (82.4%),The results indicated that half of the respondents reported that there is a contribution to agricultural extension in solving the problems of farmers in this field.

Key words: Farmers Satisfaction, Common Patterns, Crop Sequence, Villages, Fayoum Governorate