

اتجاهات الزراعة نحو انتاج بذور بعض الحاصلات الزراعية في محافظة الوادى الجديد

د. احمد عثمان بدوى د. مصطفى محمد بدر

قسم الإرشاد الزراعى، شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، مركز بحوث الصحراء

المستخلص

يعتبر انتاج البذور احد وسائل تنويع وزيادة دخل الزارع الا ان سلوكهم فيما يتعلق بإنتاج البذور غير منفصل عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع الريفي، لذا استهدف البحث التعرف على الوضع الراهن لإنتاج وتداول البذور بمحافظة الوادى الجديد، وكذا التعرف على اتجاهات الزارع نحو إنتاج البذور، و تحديد مستوى معرفة وتنفيذ الزراعة للتوصيات المتعلقة بإنتاج البذور. اتبع البحث منهج المسح الاجتماعي بالعينة، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ عددها 350 مبحوثا تمثل حوالى (10%) من الزارع المبحوثين بأكبر ثلاث وحدات زراعية بمركز الخارجة (الخارجة إنتاج، والمنيرة، وبولاق). وقد تم جمع بيانات هذه الدراسة بالمقابلة الشخصية للمبحوثين عن طريق استمارة استبيان. كما إعتد على المنهج الوصفي لعرض النتائج مثل الحصر العددي والعرض الجدولي بالتكرارات والنسب المئوية، والمتوسط المرجح=

وكانت أهم النتائج مايلى:-

1. حوالى 80% من المبحوثين لديهم اتجاه قوى الى متوسط نحو تبنى نشاط انتاج البذور.
2. القطاع الحكومى هو المصدر الرئيسي لإمداد المبحوثين ببذور المحاصيل الحقلية.
3. كانت بذور المحاصيل التقليدية (قمح، برسيم حجازى، شعير) هي الأكثر احتياجا بنسب 100،100، 88.5% على التوالي
4. كان مستوى المعرفة مرتفعة الى متوسطة في معظم التوصيات الفنية بينما كنت نسبة التنفيذ متوسطة الى منخفضة في معظم التوصيات الفنية وبخاصة تلك المعاملات الى تتعلق بمدخلات الإنتاج والعمالة.

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر البذور من المدخلات الأساسية في إنتاج المحاصيل، وجودتها أساسية لتحقيق إنتاجية مرتفعة. فرغم ان البذور تمثل جزء صغير من اجمالي التكاليف في اغلب المحاصيل، الا ان العائدات التي يحصل عليها المزارع من البذور تفوق العائد من مدخلات أخرى اكثر تكلفة مثل الأرض، والآلات الزراعية، والري، والأسمدة الكيماوية، والعمل (Singl. Asokn. & Asopa. 1990). الا أن قطاع انتاج البذور المعتمده يعاني غالبا من ضعف الامكانيات البشرية والمالية وكذا المعدات مما يؤثر على انتاج وتداول الأصناف لدرجة تعترض نشر الأصناف الجديدة، ونتيجة للعجز في هذا القطاع يلجأ المزارعين الى الأسواق المحلية او يستخدمون البذور المنتجة من حقولهم والمحفوظة من الأعوام السابقة، ومن الملاحظ أيضا تراجع اهتمام المزارعين بشراء الأصناف المحسنة وقد يعود ذلك الى (1) ضعف الإمداد ببذور الأصناف المحسنة، (2) ضعف نظام تسجيل الأصناف الجديدة، (3) ارتفاع تكلفة التسجيل، (4) ضعف نظام مراقبة الجودة، (5) ضعف دور القطاع الخاص (see: <http://africarice.org/publications/AR98menu.htm>).

يمكن ان تساهم جمعيات منتجي البذور في التغلب على هذه المشكلات في الدول النامية، حيث يتم تداول البذور من مزارع الى مزارع عن طريق البيع او المقايضة خارج نطاق الإنتاج التجاري او الرسمي لإنتاج البذور، ويكون مصدر البذور هو حقول المزارع انفسهم او السوق المحلي او مراكز البحوث الزراعية الوطنية او منظمات المجتمع المدني او المنظمات الدولية، وبذلك تساهم جمعيات منتجي البذور في الحفاظ على استدامة وتنوع التركيب الوراثي للمحاصيل سواء في النطاق المكاني او الاجتماعي للمحاصيل الأساسية وكذا المحاصيل الأقل انتشاراً من الأنواع النباتية الأخرى التي غالباً ما يتم تجاهلها من قبل العرض الرسمي (Coomes et al.. 2015).

ويتطلب انتاج بذور جيدة مدى واسع من المعارف والمهارات فيما يتعلق بالتخطيط، وإدارة المزرعة، وإدارة الجودة، والمعاملات الزراعية، ومعالجة ما بعد الحصاد، وتخزين البذور (FAO. 2010) حيث يتوقف النجاح في انتاج البذور على خبرات المزارع وتجاربهم التي اكتسبوها على مدار سنوات طويلة وتكون ممارساتهم متوافقة غالباً مع الظروف المحلية علماً بأن جودة هذه البذور لا تقل عن البذور المنتجة في القطاع الحكومي الرسمي، علاوة على ان هناك فرصة لتحسين هذه الممارسات بشكل فعال من خلال تجارب الايضاح العملي وتقييم النتائج حيث يتم تنظيم ايام حقل ودعوة المزارع لكي يكتسبوا المعارف والمهارات اللازمة لإنتاج البذور كما يشاهدوا ويقيموا جودة وانتاجية المحاصيل المحسنة (Almekinders. 2000).

وتشجع منظمة الأغذية والزراعة صغار المزارع لإنشاء مشروعات صغيرة في انتاج البذور كوسيلة لتحقيق اهداف الألفية للتنمية، والتاقل مع التغيرات المناخية، وتحقيق الامن الغذائي. ويتم

ضمان استدامة هذه المشروعات من خلال تطوير شراكة بين القطاع العام والخاص وتنمية القدرات ووضع وتطبيق سياسات وبناء المؤسسات التي تيسر هذا التحول (FAO. 2010).

وهذا يتطلب تفعيل مساهمة القطاع الغير الرسمي من جمعيات منتجي البذور نظام جديد لإنتاج وتداول البذور يأخذ في اعتباره المعارف والممارسات الأصلية التي ينفذها الزراع، وهذا النشاط يساعد صغار الزراع في زيادة وتنوع مصادر دخلهم وبخاصة في المناطق الهامشية.

ومن اجل رفع كفاءة الزراع فيما يتعلق بإنتاج البذور وبخاصة بذور محاصيل الأعلاف المتحملة للملوحة تم تنفيذ مشروع "نموذج انتاج بذور المحاصيل المتحملة للملوحة والمتأقلمة للظروف المناخية الزراعية في مصر" بالتعاون بين مركز بحوث الصحراء و المركز الدولي للزراعة الملحية بدبي وتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) لتنمية المناطق الأكثر عرضة للتغيرات المناخية، وقد اختيرت محافظة الوادي الجديد باعتبارها منطقة جافة تعتمد على مصادر غير متجدده لمياه الري .

حيث يقدم المشروع حزمة من المعارف والممارسات فيما يتعلق بنظام متكامل من الإنتاج الحيواني والمحاصيل و انتاج البذور، ويهدف المشروع الى استدامة الامداد ببذور محاصيل الأعلاف المتحملة للملوحة وزيادة القيمة المضافة لدخل المزارعين. ولتحقيق اهداف المشروع تم انشاء وحدة متكاملة لإنتاج البذور بمحطة مركز بحوث الصحراء بالخارجة محافظة الوادي الجديد وتقدم الخدمات التالية 1) غرلة وتنقية بطاقة 10طن/ يوم، 2) ميكنة زراعية مثل آلات دراس وحصادات. وتقدم هذه الوحدة كافة خدماتها الى جميع الزراع المشاركين وغير المشاركين في أنشطة المشروع بأسعار رمزية لتشجيعهم على إنتاج البذور (مركز التميز المصري للزراعة الملحية، 2018).

لذا تبرز اهمية دراسة اتجاهات المزارعين نحو انتاج البذور حيث يعتبر الإرشاد الزراعي عملية تعليمية تهدف إلى إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة للزراع في المعارف، والمهارات، والاتجاهات. ويعتبر الاتجاه أصعب المكونات السلوكية في تغييرها لأنه يخاطب العاطفة، ويستلزم التأثير في شعور الفرد أو معتقداته نحو موضوع ما.

ويعرف الاتجاه في معجم ولمان بأنه "استعداد متعلم للاستجابة بطريقة منسقة وبأسلوب محدد سواء أكان إيجابياً أم سلبياً لأشخاص أو موضوعات أو مفاهيم معينة" (جابر & الشيخ، 1978). ويعرف الإتجاه ايضاً بأنه "نمط سلوكي متعلم ويشكل استجابة الفرد نحو فكره موضوع او افراد معينين " (Whaples & Ryden. 1975).

ومن صفات الاتجاهات انها مكتسبة متعلمة وقابلة للتعديل والتطوير، وتتسم بالثبات والاستقرار النسبي، كما انها توجه سلوك الأفراد والجماعات في أحيان كثيرة، و ترتبط بثقافة المجتمع وقيمه وعاداته وتختلف من بيئة اجتماعية إلى أخرى (صديق، 2012).

كما أن هناك ثلاث مكونات للاتجاه هي :

المكون المعرفي Cognitive Component

حيث يشير الى أفكار ومعتقدات الفرد نحو موضوع الإتجاه، والتي تكون غالباً منسجمة مع المكون الوجداني وتتراوح الاستجابة بين ايجابي بشده مثل (مفيد، وصحي، ورشيد) الى سلبي بشده مثل (بدون فائدة، وغير صحي)

المكون الوجداني أو العاطفي Affective Component

والذي يشير إلى مشاعر الفرد وانفعالاته نحو موضوع الإتجاه على ضوء خبراته، وتتراح الاستجابة بين ايجابي بشده مثل (الحماس، التفاؤل، الأمل) الى سلبي بشده مثل (الغضب، الخوف، التشاؤم)

المكون السلوكي أو النزوعي Behavioral Component

والذي يشير الى إجراءات واضحة يؤديها الأفراد استجابة لموضوع الإتجاه، ومع ذلك يخضع قياس هذا المكون الى سلسلة من التقييمات حيث تختلف استجابة الأفراد السلوكية في التعبير (Kronung & Eckhardt. 2011).

وعلى الرغم من أن الاتجاهات تتصف بالثبات النسبي الا انها قابلة للتعديل إذا ما أتحت للفرد فرصة الاتصال المباشر العميق بموضوع الإتجاه، وخصوصاً الجوانب المعرفية (العديلي، 1993). وتشير معظم الكتابات الى ان بناء الإتجاه يتم كعملية عقلية نتيجة اكتساب الفرد معلومات عن موضوع الإتجاه وتساهم هذه المعلومات في تكوين أفكار الفرد ومعتقداته (Kronung & Eckhardt. 2011). لذا يهتم العاملين في الإرشاد الزراعي بتغيير اتجاهات المزارعين لإحداث زيادة في سرعة التغيير في معارف ومهارات الزراعة.

تتسم محافظ الوادي الجديد ببيئة نقية خالية من جميع أنواع التلوث مما يوفر فرصة للإستثمار الزراعي وقد نجح بها زراعة العديد من المحاصيل، رغم ان ملوحة التربة تعتبر عائق هام. ومن الملاحظ أيضاً انتشار الإنتاج الحيواني بشكل كبير وان كانت المشكلة الرئيسية التي تعترض نمو هذا النشاط هي عدم توفر مصادر مناسبة للأعلاف تتناسب مع طبيعة المنطقة، ولذا فان تشجيع إنتاج البذور في الوادي الجديد لا يساعد فقط في زيادة دخل الزراعة لكن يضمن أيضاً استدامة الإمداد ببذور المحاصيل المحتملة للملحة و يزيد من قدرة الزراعة على التأقلم تجاه آثار التغيرات المناخية.

ومن المؤكد ان نجاح جهود نشر وتبني تقنيات انتاج البذور يتوقف على النجاح في ايجاد حالة من القبول المجتمعي عن طريق اكساب المزارعين الاتجاهات المواتية لتقبل وتبني تلك الفكرة، لذا كان من المهم اجراء هذا البحث لفهم سلوك الزراع فيما يتعلق بانتاج البذور ووصف طرق الحصول عليها، وكذا التعرف على اتجاهاتهم نحو انتاج البذور، بما يساعد في تخطيط وتنفيذ الجهود الارشادية المتعلقة بهذا المجال.

اهداف البحث

1. التعرف على الوضع الراهن لإنتاج وتداول البذور بمنطقة الدراسة من حيث:
 - أ. مصادر معلومات الزراع المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج وتداول البذور.
 - ب. مصادر حصول الزراع المبحوثين على البذور.
 - ج. المحاصيل الهامة التي تحتاج الى اكثار بالمنطقة وفقاً لرأى الزراع المبحوثين.
 - د. المشكلات التي تعترض الزراع المبحوثين فيما يتعلق بالحصول على البذور.
2. التعرف على اتجاهات الزراع المبحوثين نحو نشاط انتاج البذور
3. تحديد مستوى معرفة وتنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات المتعلقة بإنتاج بذور بعض الحاصلات الزراعية.

الطريقة البحثية

1- منهج البحث: اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي بالعينة، كما استخدمت الأساليب الوصفية في عرض وتحليل النتائج.

2- منطقة البحث

تم إجراء البحث في محافظة الوادي الجديد، والتي تقع في جنوب غرب جمهورية مصر العربية، وتشترك في الحدود الدولية مع ليبيا غرباً والسودان جنوباً أما حدودها الداخلية فهي تشترك مع محافظات المنيا والجيزة ومطروح شمالاً ومحافظات أسيوط وسوهاج وقنا وأسوان شرقاً. وتبلغ مساحة المحافظة 440098 كم² تمثل 44% من اجمالي مساحة الجمهورية، ويبلغ عدد السكان 225416 نسمة منهم 49.6 % في القطاع الريفي و4.5% في القطاع الحضري والكثافة السكانية 1 فرد/ك² في المساحة الكلية، وفي المساحة المأهولة 184 نسمة/ك².

ويمثل قطاع الزراعة الركيزة الأساسية في البنيان الاقتصادي لمحافظة الوادي الجديد لما له من دور بارز في تحقيق الأمن الغذائي، لذا يستحوذ هذا القطاع على مساحة كبيرة من اهتمامات

الدولة لما يذخر به من امكانيات وموارد أرضية ومياه جوفية تتيح زراعة مساحات كبيرة وبخاصة في مناطق التنمية الجديدة في درب الأربعين وشرق العوينات وسهل جنوب باريس حيث تقع ترعة الشيخ زايد، (النوتة المعلوماتية، محافظة الوادي الجديد، 2018). ويمكن ايضاح اهم مشكلات الإنتاج الزراعي بالوادي الجديد كالتالي: لا تتوفر دراسات كافية عن طبيعة التربة (86%)، ضعف المعلومات والخدمات الإرشادية (84%)، عدم توفر مستلزمات الإنتاج من بذور واسمده (83%). وبالنسبة لرأى المزارعين في درجة قيام الإرشاد الزراعي بنقل التوصيات الإرشادية كانت النتائج التالي: زراعة أنواع المحاصيل المناسبة لطبيعة التربة والمياه والمناخ (47%)، استخدام البذور المحسنة (26%)، زراعة محاصيل منخفضة في الإستهلاك المائي (22%) (غنيم محمد، 2012)

3- شاملة وعينة البحث

تم اختيار مركز الخارجية حيث بلغ عدد المزارعين الحائزين بمركز الخارجية (7049) مزارع، وتم إجراء البحث على أكبر ثلاث وحدات زراعية من حيث عدد المزارعين وهي: الخارجية إنتاج، والمنيرة وبولاق، بإجمالي (3776 مزارع - ضمت شاملة البحث جميع الزراع المسجلين بالوحدات الزراعية). وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة من واقع كشوف احصائيات قسم الاحصاء بالإدارة الزراعية بمركز الخارجية بلغ عددها 350 مبحوثاً تمثل (2.9%) من شاملة الزراع البحوثين بأكبر الوحدات الزراعية بمركز الخارجية من حيث عدد الزراع وهي (الخارجة إنتاج، والمنيرة، وبولاق).

4- التعريفات الإجرائية والمعالجة الكمية لمتغيرات البحث: وتتضمن ما يلي:

5- أولاً: المتغيرات المستقلة

- 1- السن: تم قياس هذا المتغير من خلال الرقم الخام لسن المبحوث.
- 2- المستوى التعليمي: يقصد به حالة المبحوث التعليمية وقت إجراء البحث، من حيث كونه أمياً، (درجة)، حاصل على الابتدائية (درجتان)، الاعدادية (3درجات)، دبلوم (4درجات)، مؤهل عالي (5 درجات).
- 3- النشأة: اعطيت درجات (1)، (2) للإستجابات ريفي وحضري علي التوالي.
- 4- اجمالي مساحة الحيازة المزرعية: تم التعبير عنها بسؤال المبحوث عن اجمالي مساحة الأرض بالفدان التي يمتلكها وقت اجراء البحث.
- 5- عدد افراد الأسرة: يقصد به عدد أفراد أسرة المبحوث المقيمين معه في معيشة واحدة.
- 6- عدد سنوات الخبرة الزراعية: عدد السنوات التي قضاها المبحوث في العمل بالزراعة.

7- **التجديدية:** يقصد بها الموقف السلوكي الذي يمكن أن يتخذه المبحوث عند سماعه عن فكرة او مبتكر جديد يتعلق بالزراعة، وتم قياس درجة التجديدية من خلال (7 عبارات)، وكانت الإستجابات (موافق، سيان، غير موافق) تم معالجتها بقيم رقمية (3، 2، 1) على التوالي.

8- **التعرض لمصادر المعلومات:** تم سؤال المبحوثين عن درجة تعرضهم لعدد (9) من مصادر المعلومات وتم قياس استجاباتهم بمقياس غير متصل (دائماً، احياناً، نادراً، لا)، واعطيت الاستجابات قيم (3، 2، 1، 0) على التوالي، كما تم قياس المتوسط المرجح لترتيب المصادر حسب اهميتها.

9- **مصادر الحصول على البذور:** تم سؤال المبحوثين عن مصادر حصولهم على البذور من مجموعات المحاصيل المختلفة (محاصيل علفية، محاصيل حقلية، محاصيل خضر، محاصيل زيتية، ونباتات طبية وعطرية)، وكانت المصادر كالتالي: حكومي، قطاع خاص، من مزرعتي، من الجيران وكانت استجابات المبحوثين (نعم، لا) أعطيت قيم 1، 0 على التوالي.

10- **المحاصيل الهامة التي تحتاج إلى إكثار البذور بمحافظة الوادي الجديد:** تم سؤال الزراع عن اهم المحاصيل التي تحتاج الى اكثار في محافظة الوادي بسؤال مفتوح، وتم حصر الإستجابات وإعطاء ارقام كوديه لكل محصول.

11- **المشاكل التي تواجه المبحوثين في الحصول على البذور:** تم صياغة عدد (11) مشكلة بناءاً عن تقديرات ميدانية سابقة وتم سؤال المبحوثين عن درجة تواجد تلك المشكلات، وقد اعطيت استجابات: دائماً، أحياناً، نادراً، وقد اعطيت الاستجابات قيم كالتالي: 3، 2، 1، على التوالي.

ثانياً: المتغيرات التابعة

12- **الاتجاه نحو انتاج النقاوي:** تم صياغة مقياس مكون من 16 عبارة، اختصت العبارات 1، 2، 9، 13، 15، 16 بقياس المكون الشعوري، واختصت العبارات 3، 4، 5، 10، 14 بقياس المكون المعرفي، واختصت العبارات 6، 7، 8، 11، 12 بقياس المكون السلوكي. وكانت استجابات المبحوثين (موافق، سيان، لا أوافق) تم معالجتها بقيم رقمية (3، 2، 1) على التوالي. كما تم تقسيم المبحوثين لثلاث فئات هي: اتجاه منخفض (1-16)، واتجاه متوسط (17-32)، واتجاه قوى (33-48).

13- **مستوي المعارف والتنفيذ في مجال انتاج النقاوي:** تم صياغة عدد 24 عبارة تعبر عن التوصيات الفنية لانتاج النقاوي، وتم سؤال المبحوثين عن معرفة وتنفيذ كل عبارة واعطيت الاستجابات قيم (0،1) لكل من يعرف ولا يعرف، وكذلك ينفذ ولا ينفذ. ووفقاً للمدى النظري تم توزيع المبحوثين

على ثلاث فئات لكل من المستوى المعرفي والتنفيذي كالتالي : مستوى منخفض (من 1-8) درجة ، ومستوى متوسط (من 9- 16) درجة، ومستوى مرتفع (17-24).

النتائج ومناقشتها

أولاً: وصف عينة البحث

أوضحت النتائج في جدول رقم (1) أن 70 % من المزارعين المبحوثين اكبر من 40 سنة منهم 20% اكبر من 60 سنة. كما أوضحت أيضاً مستوى عام مرتفع من التعليم حيث ان نسبة 74.26% من الزراع المبحوثين حاصلون على دبلوم، بينما 1.17% منهم حاصلون على مؤهل عالٍ. وبالنسبة للنشأة 9.62% من المبحوثين من أصحاب النشأة الريفية. كما تشير النتائج الى ان حوالي 60 % من المبحوثين أصحاب حيازه أقل من 8 فدان، بينما كان أصحاب الحيازات ما بين (8-15) حوالي 25%. وأوضح بيان عدد افراد الأسرة ان حوالي 90 % من المبحوثين يزيد عدد افراد الأسرة عن 5 افراد. كما أوضحت النتائج البحثية أن حوالي 80 % من المزارعين لديهم خبرة بالعمل المزرعي تزيد عن 15 سنة، نصفهم تبلغ عدد سنوات خبرتهم (15-30) والنصف الاخر عدد سنوات خبرتهم اكثر من 30 سنة. بالنسبة للتجديده توضح النتائج مستوى مرتفع من التجديده بين الزراع المبحوثين حيث ان حوالي 80 % منهم ما بين مستوى متوسط الى مرتفع من التجديده.

ثانياً: التعرض لمصادر المعلومات فيما يتعلق بإنتاج وتداول البذور

تشير النتائج بجدول رقم (2) أن الأهل والجيران اكثر مصادر المعلومات التي يرجع لها المبحوثين فيما يتعلق بإنتاج البذور، بينما جاء المرشد الزراعي في الترتيب الرابع بعد مهندس الجمعية ومراكز البحوث بمتوسط مرجح مقداره 95.1 تشير هذه النتيجة الى اهتمام المبحوثين بالبرامج التتموية التي تنفذها مراكز البحوث وهي غالباً برامج محددة الهدف وذات نطاق جغرافي محدود بخلاف جهاز الإرشاد الزراعي، كما توضح أيضاً ان ترتيب تجار الأسمدة والمبيدات كان السابع بمتوسط مرجح قدره 7.1 وبفارق بسيط عن المرشد الزراعي.

ثالثاً: مصادر حصول الزراع المبحوثين على البذور

يوضح جدول رقم (3) تنوع المصادر التي يلجأ إليها المزارع في الحصول على احتياجاته من البذور اللازمة للزراعة ويتضح دور القطاع الحكومي (الجمعيات الزراعية، الإدارة المركزية لإنتاج البذور) في الامداد ببذور المحاصيل الحقلية، بينما يظهر دور القطاع الخاص في الامداد ببذور محاصيل الأعلاف والخضر، بينما تكون المساهمة متقاربة لكل من توفير البذور من أرض المزارع أو

من الأهل والجيران في مجموعات المحاصيل المختلفة. كما يظهر أيضا درجة كبيرة من التشابه بين نتائج الموسم الصيفى والشتوى.

رابعاً: استجابات الزراع المبحوثين عن المحاصيل الهامة التي تحتاج إلى إكثار البذور بمحافظة الوادي الجديد

توضح النتائج في جدول (4) أهم المحاصيل من وجهة نظر الزراع التي تحتاج الى اكثار في محافظة الوادي الجديد وهو ما يعتبر دليل لمشروع نموذج انتاج بذور المحاصيل المتحملة للملوحة والمتأقلمة للظروف المناخية الزراعية في مصر وغيره من المشاريع للإحتياجات الفعلية للزراع وهى أيضا تمثل فرص إقامة مشاريع انتاج البذور لصغار الزراع مثل المحاصيل التقليدية (قمح، برسيم حجازى، شعير، فول بلدى) وكذلك المحاصيل المرغوب نشرها بين الزراع (الدخن، لوبيا العلف، السورجم).

خامساً: المشاكل التي تعترض الزراع المبحوثين في الحصول على البذور

يوضح جدول رقم (5) توزيع الزراع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم نحو المشاكل التي تقابلهم عند انتاج التقاوي، وتوضح النتائج ان جميع المشكلات ذات أهمية كبيره حيث تراوح المتوسط المرجح بين 2.02 و 55.1، فجميع المشكلات كان المتوسط المرجح اكبر من 5.1. وقد كان اول المشكلات من حيث الترتيب هي عدم توفر البذور المعالجة، ثم ارتفاع أسعار البذور وكان في الترتيب الثالث عدم توفر صنف معين من البذور بمتوسط مرجح 02.2، 99.1، 97.1 على التوالي وهو ما يتفق مع الكتابات التي تؤكد عجز القطاع الرسمي عن الوفاء باحتياجات الزراع، مما يشير الى أهمية تشجيع القطاع الغير الرسمي لانتاج البذور.

سادساً: الاتجاه نحو انتاج التقاوي

توضح النتائج بجدول رقم (6) الى قناعة المبحوثين بان انتاج المزارع للبذور بنفسة يوفر بذور بتكلفة اقل و جودة افضل كما انه قد يمثل احد مصادر الدخل للمزارع الا ان حاجتهم الشديدة لأعلاف لتغذية حيواناتهم قد تعوق تحويل هذه القناعة لسلوك انتاجي. كما يتضح من النتائج البحثية الواردة بجدول رقم (7) ان ما يقرب من نصف عدد المبحوثين وينسبه بلغت (5.42%) لديهم اتجاه قوى، بينما نسبه (2.38%) منهم كانت ذات اتجاه متوسط، في حين ان القليل منهم بنسبة (3.19%) لديهم اتجاه منخفض نحو انتاج التقاوي.

سابعاً: مستوي معارف وتنفيذ الزراع المبحوثين للتوصيات الفنية في مجال انتاج التقاوي

بالنسبة للعبارات التي توضح معدل المعرفة والتنفيذ فيما يتعلق بعلامات النضج ومعاملات الحصاد وما بعد الحصاد توضح النتائج الواردة في جدول (8) الى تقارب معدلات المعرفة والتنفيذ وارتفاعها نسبياً في بعض العبارات مثل عبارات رقم 6، 7، 19، 20، 21، 22. بينما كانت المعرفة متوسطة بنسبة 71 و 67 % فيما يتعلق بوضع أكياس لحماية المحصول و الحصاد باستخدام الكومباين وكان التنفيذ بنسبة 53 و 27% على التوالي وهو ما يمكن تفسيره في ضوء صعوبة وارتفاع تكلفة وضع الأكياس وعدم توفر ماكينة الكومباين في المنطقة. بالنسبة للعبارات المتعلقة بمعاملات التحكم في الكثافة النباتية كانت معدلات المعرفة بمسافات الزراعة، والخف على نبات واحد، وعدد النباتات في الفدان 80، 80، و 50 % على التوالي بينما كانت معدلات التنفيذ عن نفس المعاملات 73، 34، 48 % على التوالي وهو ما يمكن تفسيره في ضوء نقص وارتفاع تكلفة العمالة المطلوبة للخف وبالتالي صعوبة التحكم في عدد النباتات. كما تظهر النتائج أيضاً معدلات منخفضة في كل من المعرفة والتنفيذ في العبارات رقم 10، 11، 15، 16، 17 وهي تتعلق بالتسميد وكمية البذور والغرلة وإمكانية اخذ حشة مع انتاج البذور، وهو ما يجب التركيز عليه في أنشطة المشروع في المرحلة التالية.

كما تشير النتائج أيضاً الى وجود معدلات معرفة متوسطة مقترنة بمعدلات تنفيذ منخفضة في العبارات رقم 1، 2، 3 ويمكن تفسير ذلك بصعوبة الحصول على البذور المعتمدة لعدم توفرها او لارتفاع أسعارها، ويتضح أيضاً انخفاض معدل تنفيذ المبحوثين لإختيار افضل جزء من الأرض لإنتاج البذور لوجود اهتمامات تقليدية تتعلق بتوفير كل من احتياجات الأسرة الغذائية واعلاف لتغذية حيوانات المزرعة وهو ما يتطلب جهود اكبر لإيضاح العائد من انتاج البذور وتشجيع الزراع لأخذ المبادرة. وأخيراً يتأثر تنفيذ المبحوثين للمعاملات الزراعية (تسميد، ري، مكافحة) بصفة عامة بمدى توفر مصادر كافية ومناسبة للتمويل.

كما يوضح جدول رقم (9) فئات المبحوثين من حيث درجة معرفتهم وتنفيذهم للتوصيات الفنية المتعلقة انتاج البذور وتوضح ايضاً أن مستوى معرفة المبحوثين افضل من مستوى التنفيذ وهو ما يمكن فهمه في ضوء ارتفاع تكاليف أو صعوبة تنفيذ هذه التوصيات من قبل الزراع، أو أن هذه التوصيات لا تلائم النمط المزرعي السائد أو الظروف الاقتصادية والإجتماعية للزراع. وهو ما يدعوا الى المزيد من التشاركية في مراجعة هذه التوصيات الفنية وتأكيد صلاحيتها وتطويرها باستمرار بما يناسب مع ظروف محافظة الوادي الجديد.

الجداول

جدول رقم 1: خصائص المبحوثين بمنطقة البحث

المتغير	ن=350	%	المتغير	ن=350	%
1- السن			2- المستوى التعليمي		
≥40 سنة	80	22.9	أمي	10	2.9
(41 - 50) سنة	130	37.1	الابتدائية	10	2.9
(51 - 60) سنة	70	20.0	الاعدادية	10	2.9
≤61 سنة	70	20.0	دبلوم متوسط	260	74.2
3- النشأة			4- الحيازة المزرعية		
ريف	220	62.9	≥8 فدان	180	59.0
حضر	130	37.1	9-15 فدان	110	23.8
5- عدد أفراد الأسرة			6- عدد سنوات الخبرة الزراعية		
≥4 أفراد	40	11.4	≥15 سنة	60	17.2
5-7 فرد	240	68.6	≤6 سنوات	60	17.2
≤6 افراد	70	20.0	7-15 سنة	150	42.8
7- التجديدية			8- الحيازة المزرعية		
≥11	60	17.1	≥31 سنة	140	40.0
متوسط (12-16)	80	21.1	9-15 فدان	110	23.8
مرتفع (17-21)	210	62.8	≥16 فدان	60	17.2

جدول رقم 2: ترتيب مصادر المعلومات الزراعية وفقاً لدرجة تعرض المبحوثين لكل منها

المتوسط المرجح	درجة التعرض لمصادر المعلومات						مصادر المعلومات	م
	نادراً		أحياناً		دائماً			
	%	عدد	%	عدد	%	عدد		
2.60	0	0	40	140	60.0	210	الاهل والجيران	1
2.03	26.8	94	43.2	151	30	105	مهندس الجمعية الزراعية	2
1.95	24.5	86	55.5	194	20.0	70	مراكز البحوث	3
1.83	42	147	32.8	115	25.2	88	المرشد الزراعي	4
1.75	35.7	125	53.8	188	10.5	37	العاملون بمشروعات	5
1.75	40.3	141	44.3	155	15.4	54	برامج تلفزيونية زراعية	6
1.70	50.6	177	28.8	101	20.6	72	تجار الأسمدة والتقاوي	7
1.64	53.7	188	28.8	101	17.5	61	صحف ومجلات زراعية	8
1.08	92	322	8	28	0	0	الإنترنت	9

جدول رقم 3: توزيع المبحوثين وفقاً لمصدر الحصول على التقاوي

موسم	مجموعات المحاصيل	المصدر									
		لا		الجيران		مزرعتي		قطاع خاص		حكومي	
		%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار
صيفي	محاصيل علفية	0	0	20.1	71	22	77	46.4	162	11.5	40
	محاصيل حقلية	0	0	13.3	46	16.5	58	18.8	66	51.4	180
	خضر	39.7	139	9.5	33	14.8	52	36	126	0	0
	محاصيل زيتية	71.7	251	7.3	25	8.2	29	12.8	45	0	0
	نباتات طبية وعطرية	87.8	307	3.4	12	3.4	12	5.4	19	0	0
شتوي	محاصيل علفية	0	0	20.9	73	23.5	82	48.8	171	6.8	24
	محاصيل حقلية	0	0	12.8	45	10	35	6.4	22	70.8	248
	خضر	31.7	111	10.6	37	21.1	74	36.6	128	0	0
	محاصيل زيتية	72.9	255	6.3	22	8.8	31	12	42	0	0
	نباتات طبية وعطرية	89.4	313	3.5	12	2.3	8	4.8	17	0	0

جدول رقم 4: توزيع المبحوثين وفقاً لرأيهم حول المحاصيل الهامة التي تحتاج لإكثار التقاوي بمحافظة الوادي الجديد

شتوي			صيفي		
%	تكرار	المحصول	%	تكرار	المحصول
100	350	قمح	67.1	235	الدخن
88.5	310	شعير	47.7	167	لوبيا العلف
71.4	250	فول بلدي	44.5	156	السورجم
100	350	برسيم حجازي	14.2	50	عباد الشمس

جدول رقم 5: توزيع المبحوثين وفقاً للمشاكل التي تواجههم في الحصول على التقاوي

المتوسط المرجح	نادرا		أحيانا		دائما		المشكلات
	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
2.02	38.57	135	20.86	73	40.57	142	عدم توفر البذور المعاملة بالمبيدات
1.99	35.14	123	31.14	109	33.71	118	سعر مرتفع
1.97	35.43	124	32.00	112	32.57	114	عدم توفر صنف معين من البذور
1.93	28.00	126	35.70	105	36.3	114	بذور ذات نسبة إنبات ضعيفة
1.85	32.8	115	49.43	173	17.7	62	بذور مخزنة بشكل غير مناسب
1.83	33.14	116	50.86	178	16.00	56	بذور غير نقية مختلطة بالحشائش
1.83	32.29	113	52.86	185	14.86	52	تقاوي محاصيل لا تنجح في الأراضي الملحية
1.75	42.86	150	39.14	137	18.00	63	بذور مغشوشة
1.70	48.86	171	32.00	112	19.4	67	بذور ذات مواصفات شكلية غير جيدة
1.66	52.00	182	30.00	105	18.00	63	بذور ذات مواصفات وراثية غير جيدة
1.55	51.71	181	41.71	146	6.56	23	بذور مخزنة لمدة تتجاوز مدة

جدول رقم 6: توزيع المبحوثين وفقاً لاستجاباتهم نحو عبارات الاتجاه نحو انتاج التقاوي

غير موافق		سيان		موافق		العبارات
%	عدد	%	عدد	%	عدد	
12.8	45	31.2	109	56	196	افضل انتاج التقاوي بنفسى
19.2	67	57.7	202	23.1	81	انا شايف ان انتاج التقاوي فرصة حلوه للواحد يزود بيها دخله
53.7	188	27.7	97	18.6	65	كل اللي زرعوا تقاوي معرفوش يبيعوها
46.5	163	32	112	21.5	75	أري ان انتاج التقاوي عملية صعبة
44.5	156	28.2	99	27.3	95	انتاج التقاوي بيشغل الارض من غير فايدة
32.5	114	42.9	150	24.6	86	انا مش هاعطل المحصول التالي عشان شوية تقاوي
50.5	177	32	112	17.5	61	اتغلب على غش وخط أصناف البذور بانى انتجها بنفسى
13.8	48	34.8	122	51.4	180	بأنج التقاوي في ارضي عشان اقلل من تكاليف الانتاج
26.5	93	33.2	116	40.3	141	افضل ان اشتري التقاوي لان شراء العبد ولا تربيته
12.6	44	48.9	171	38.5	135	ان الفلاح لازم ينتج تقاويه بنفسه دا كان زمان لكن دلوقتي التقاوي ليها شركات متخصصة
16	56	44.2	155	39.7	139	انتج التقاوي بنفسى عشان اتأكد من جودتها
24.8	87	32.8	115	42.4	148	هانصح جيرانى في المستقبل انهم ينتجوا تقاوي
14.5	51	31.3	109	54.2	190	تغذية الحيوانات اهم عندى من انتاج التقاوي

تابع جدول رقم 6

غير موافق		سيان		موافق		العبارات
%	عدد	%	عدد	%	عدد	
25.2	88	32.3	113	42.5	149	اقدر اضمن جوده المعاملات الزراعية للبذور لما انتجها بنفسى
15.7	55	29.7	104	54.6	191	احب اشترى البذور من جبرانى واشجعهم على انتاج البذور
28.6	100	31.4	110	40.0	140	لا أفضل انتاج البذور لانها مجهود على الفاضى

جدول رقم 7: توزيع المبحوثين وفقاً لفئات الاتجاه نحو اكثر التقاوي

فئات الاتجاه	تكرار	%
منخفض (1-16)	67	19.3
متوسط (17-32)	134	38.2
قوى (33-48)	149	42.5

جدول رقم 8: توزيع المبحوثين وفقاً لتكرار معرفتهم وتنفيذهم فيما يتعلق بالتوصيات الفنية لإنتاج التقاوي

م	التوصيات الفنية	المعرفة		التنفيذ	
		%	تكرار	%	تكرار
1	اختيار بذور معتمدة عند زراعتك بهدف انتاج بذور	73.14	256	46.00	161
2	تختار افضل جزء فى ارضك لانتاج البذور .	61.34	217	45.71	160
3	تقوم بالاهتمام بالمعاملات الزراعية (تسميد- رى- مقاومة حشائش....).	75.14	273	43.14	151
4	تلاحظ معدل الانبات.	68.30	239	52.00	182
5	تلاحظ ظهور الإصابات ومواصفات النبات.	60.29	217	56.57	198
6	عدم الحش فى حالة انتاج البذور .	74.57	308	70.86	248
7	منع الرى قبل الحصاد.	88.57	322	79.14	277
8	التسميد بالأسمدة البوتاسية اللازمة للتزهير .	72.22	259	60.57	212
9	تقوم بنقاوة محصول البذرة من بذور الحشائش و الحصى.	91.43	322	65.14	228
10	تقوم بغريلة وتدرج محصول البذرة من البذور الضعيفة.	41.71	147	31.71	111
11	اخذ حشه واحده يوفر حوالى 7-8 طن من العلف الاخضر الا انه يعطى 85-90% من الانتاج بدون حش.	46.29	168	28.00	98
12	تكون المسافات بين زراعة النباتات الدخن 20 سم والخطوط 12 خط القصبين	80.30	281	73.14	156
13	لا يزيد عدد النباتات عن 36000 للقدان فى السورجم والدخن لضمان تزهير جيد.	50.86	178	34.86	122

تابع جدول رقم 8

التنفيذ		المعرفة		التوصيات الفنية	
%	تكرار	%	تكرار		
48.86	150	80.29	281	يتم الخف بحيث لا يزيد عدد النباتات عن نبات واحد فى الجوره (على ريشتين) ونباتين (ريشه وحده).	14
34.57	121	45.14	158	فى الزراعة البدار يتم اضافة 50 كجم من سلفات البوتاسيوم بعد 6 اسابيع.	15
13.43	47	34.86	122	أو إضافة اكسيد بوتاسيوم سائل يضاف رش بعد 6 اسابيع على عمر 65-70 يوم.	16
37.43	131	40.29	141	فى حالة انتاج البذور يتم توفر 5 كجم بذور عنه فى حالة انتاج العلف الأخضر	17
53.14	186	71.71	251	توضع اكياس ورقية لحماية المحصول من العصافير بعد تكون البذور مباشرة (مرحلة البدره).	18
62.86	220	66.57	233	علامة نضج بذور السورجم تحول السنبله الى اللون الابيض و تتحول البذور للون البنى الغامق.	19
42.86	150	57.43	201	ثم يتم قص سنابل السورجم بعد 10 أيام والدراس بعد ذلك.	20
85.14	298	89.14	312	علامة نضج الدخن تحول القنديل للون الغامق والبذور تتحول للون الغامق من اسفل لاعلى.	21
67.43	236	74.57	261	تقص القناديل وتشمس فى الجرن وتدرس بعد 10 أيام.	22
27.43	96	67.14	235	يفقد حوالى 11-13 % من المحصول باستخدام الحصاد اليدوى بالاضافة الى 5 % عند الدراس بينما يصل الفقد الى 2-3 % فقط باستخدام الكوميابين.	23
63.7	223	78.6	275	معاملة التقاوي بالمبيدات الفطرية والحشرية يحفظها من التلف والاصابة بالفطريات	24

جدول رقم 9: توزيع المبحوثين وفقاً لمستوى المعرفة والتنفيذ بالتوصيات الفنية لإنتاج البذور

التنفيذ		المعرفة		فئات المبحوثين
%	تكرار	%	تكرار	
56.9	199	38	133	منخفض (1-8)
17.4	61	16	56	متوسط (9-16)
25.7	90	46	161	مرتفع (17-24)

المراجع

- العديلي، ناصر محمد، السلوك الإنساني والتنظيمي، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، 1995.
- جابر، عبد الحميد جابر؛ سليمان الخضري الشيخ، دراسات نفسية في الشخصية العربية، الناشر عالم الكتب، القاهرة، 1978.
- غنيم، غنيم محمد، مستقبل الإرشاد في ضوء التغير في جمهور المسترشدين بمحافظة الوادي الجديد، مجلة الجمعية العلمية للإرشاد الزراعي، المجلد السادس عشر، العدد الثالث، 2012.
- صديق، حسين الاتجاهات من منظور علم الاجتماع مجلة جامعة دمشق، المجلد 28 ، العدد 3+4، 2012.
- محافظة الوادي الجديد، النوتة المعلوماتية مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2018.
- مركز التميز المصري للزراعة الملحية (ECESA)، "مشروع نموذج انتاج بذور المحاصيل المتحملة للملوحة والمتأقلمة للظروف المناخية الزراعية في مصر: الأهداف والإنجازات، نشرة فنية، مركز بحوث الصحراء. القاهرة، 2018.
- Almekinders. C. (2000). The importance of informal seed sector and its relation with the legislative framework. Paper presented at GTZ– Eschborn. 4–5 July.
- Coomes. O. T.. McGuire. S. J.. Garine. E.. Caillon. S.. McKey. D.. Demeulenaere. E.. Wencélius. J. (2015). Farmer Seed Networks Make a Limited Contribution to Agriculture? Four common misconceptions. Food Policy. 56. 41–50.
- FAO. (2010). Promoting the Growth and Development of Smallholder Seed Enterprises for Food Security Crops: Case studies from Brazil. Côte d'Ivoire and India. Rome.
- Krönung. J.. & Eckhardt. A. (2011). Three Classes of Attitude and Their Implications for IS Research. Paper presented at the Thirty Second International Conference on Information Systems. Shanghai.
- Singh. G.. Asokan. S. R.. & Asopa. V. N. (1990). Seed Industry in India: A management perspective (Vol. Oxford and IBH): New Delhi.

Farmers' Attitude Towards Seeds Production of Some Crops in New Valley Governorate

Dr. Mostafa M. Badr Dr. Ahmed Osman Badawy

**Department of Agriculture Extension. Socio-economic Division. Desert
Research Center. Cairo. Egypt**

Abstract

Seed Production (SP) is considered one of the approaches for income generation and diversification. Yet, farmers' behavior regarding SP is connected to the socioeconomic conditions of rural communities. So, this study aimed to recognize the current situation of SP in the New Valley governorate. also, identify farmers' attitudes towards SP, and determine levels of farmers' knowledge and applications of SP .

A social survey was adopted and descriptive statistics was employed. A simple random sample of 350 subjects was selected from the highest three units of farmers' number in Al-Khargah district of about 10 % of total farmers i.e. Al-khargah Entag, Almunirah, and Bulaq. Data were collected using personal interview questionnaire. Frequency, percentage, and weighted average utilized to represent the results.

Findings of the study :

1. Around 80 % of respondents have strong to moderate attitude towards SP.
2. Public sector is the main source of the seeds of field crops.
3. Seeds of traditional crops (Wheat, alfalfa, and barley) are the main demanded crops of percentage 100, 100, 88.5% respectively
4. Respondents' knowledge level of farming treatments ranges from high to moderate, while, application level ranges from moderate to low for most of the treatments, chiefly, that demand investing more inputs.