

## Growers` Attitudes towards growing and marketing Papyrus plant in Al-Qaramous Village, Sharqia Governorate

Maha Mohamed Fahmy

Engy Khairy Faied

Amani Said Elkholy

(AERDRI) || Agricultural Research Center || Egypt

**Abstract:** This research attempts for identifying the Growers` Attitudes towards growing and marketing Papyrus plant, identifying the significant relationships between Socio- economic variables and the growers' Attitudes towards growing and marketing Papyrus, in addition, describing the present situation of growing and marketing Papyrus plant. Identifying the respondents' opinions on the problems which facing growing and marketing Papyrus and there suggestions to solve them.

**Methodology:** This study was conducted on a random sample of 88 growers in Al-Qaramous Village, Abu kabir District, Sharqia Governorate, Egypt; data were collected using a pretested questionnaire via a personal interview during August 2022. Data were analyzed using qualitative and quantitative statistical tools: correlation coefficient, frequencies and percentages.

**Results:** The main findings revealed that the majority of respondents had a moderate degree of attitude towards growing and marketing Papyrus. A significant positive relationship was also revealed between the growers' attitudes towards growing and marketing Papyrus and the following independent variables: farm tenure size, the area of land cultivated with other crops and age. The most important problems observed by the research in the field of cultivation and marketing of the Papyrus are: the need of the Papyrus for large quantities of water with its unavailability and irregularity, the lack of fertilizer in the agricultural associations, and the plant's need for large quantities of fertilizers.

**Recommendations:** According to the results, the research presents the following recommendations: Increasing grower' awareness of the importance of papyrus cultivation by implementing training programs in this regard, and providing technical cadres from agricultural extension agents and specialists in the field of Papyrus cultivation, the necessity of providing the prescribed quotas of fertilizers for the cultivation of this plant, and increasing them in line with the fertilizer needs of the crop and finally the need for opening different markets to market the Papyrus crop to suit its different uses.

**Keywords:** Growers` Attitudes, growing, marketing, Development, Papyrus

## اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بقرية القراموص بمحافظة الشرقية

مها محمد فهمي

انجي خيري فايد

اماني سعيد الخولي

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية || مركز البحوث الزراعية || مصر

المستخلص: استهدف البحث التعرف على اتجاه الزراعة نحو زراعة وتسويق نبات البردي بقرية القراموص . مركز أبوكبير، بمحافظة الشرقية، كذلك التعرف على طبيعة العلاقة بين اتجاه الزراعة نحو زراعة وتسويق نبات البردي وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة، كما استهدف البحث توصيف واقع زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة، والتعرف على مشكلات زراعة وتسويق نبات البردي واقتراحات الحد منها من وجهة نظر الزراع. وقد أجرى هذا البحث على عينة عشوائية قوامها 88 مبحوثاً من زراع نبات البردي المسجلين بسجل 2 زراعة خدمات بالجمعية الزراعية بقرية القراموص . مركز أبوكبير، بمحافظة الشرقية، وتم تجميع البيانات خلال شهر أغسطس 2022م، بالمقابلة الشخصية باستخدام إستمارة إستبيان، وأستخدم في تحليل البيانات الأسلوب الاحصائي الكمي والمتمثل في معامل الارتباط "بيرسون"، بالإضافة إلى الأسلوب الوصفي من خلال التكرارات والنسب المئوية لعرض البيانات. وتلخصت أهم النتائج فيما يلي:

- أن مستوى الاتجاه لدى الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي كان متوسطاً.
- أن هناك علاقة إرتباطية معنوية موجبة بين كل من: حجم الحيازة الزراعية، ومساحة المحاصيل الأخرى، والسن وبين درجة اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة.
- وكانت أهم المشكلات التي رصدها البحث في مجال زراعة وتسويق نبات البردي لكميات كبيرة من المياه مع عدم توافرها وعدم إنتظامها، وقلة الحصص المقررة للصرف من السماد في الجمعيات الزراعية الخاصة بمحصول البردي، وإحتياج النبات لكميات كبيرة من السماد.
- ويوصى البحث ببناءً على النتائج التي توصل إليها: بزيادة وعى المزارعين بأهمية زراعة نبات البردي عن طريق تنفيذ برامج تدريبية في هذا الشأن، وتوفير الكوادر الفنية من مرشدين زراعيين ومتخصصين في زراعة نبات البردي، ضرورة توفير الحصص المقررة من الأسمدة لزراعة هذا النبات، وزيادتها بما يتلائم مع الاحتياجات السمادية للمحصول، كذلك ضرورة فتح أسواق مختلفة لتسويق محصول البردي تتناسب مع استخداماته المختلفة، سواء في الصناعات الطبية أو البيئية لمعالجة مياه الصرف الصحي، أو صناعة الورق والصناعات الأخرى.

الكلمات المفتاحية: اتجاه الزراع، زراعة، تسويق، تنمية، نبات البردي.

## 1. المقدمة:

تستهدف العملية التنموية تحسين المستوى المعيشي للإنسان في بيئته، مما يستلزم وضع سياسات تنموية من شأنها النهوض بالقطاعات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في تكامل شامل يؤدي إلى تحقيق الأهداف دون أن يترك أضرار على موارد المكان، وهو ما بات يعرف باستدامة التنمية المكانية (عجاج، 2016).

ومن ثم استهدفت استراتيجية الزراعة المحدثة 2030 لجمهورية مصر العربية بصفة عامة تحقيق نمو زراعي مستدام وشمولي لتحقيق التنمية الاقتصادية والحد من الفقر وتعزيز الأمن الغذائي، من خلال تحقيق هدف القضاء على الفقر في المناطق الريفية وتحسين الدخل ومستوى المعيشة، والذي ترجم الى البرنامج القومي للتنمية المناطقية والانعاش الاقتصادي والاجتماعي، والمشروع القومي للمناطق الريفية المنتجة المتخصصة.

وهنا يأتي التأكيد على الدور الانتاجي للقرية المصرية من خلال نشاط القرية المنتجة الذي يستهدف زيادة انتاج القرى المصرية وخفض تكلفته وتحسين خصائصه اعتماداً على التقنيات الحديثة، بما يحقق تعظيم الاستفادة من الامكانيات المادية والبشرية المتاحة في القرية، وخلق مزيد من فرص العمل، وزيادة القيمة المضافة للنتائج المحلي، وينفذ نشاط القرية المنتجة بالتعاون مع الوزارات والجهات الحكومية المعنية والمنظمات الاهلية والقطاع الخاص (محرم، وآخرون، 2003).

ونظراً لأهمية نبات البردي الطبية والسياحية والتاريخية والبيئية التي تتمثل في الحفاظ على خصوبة التربة، ودخوله في كثير من الصناعات مثل صناعة الوقود الحيوي، ومعالجة مياه الصرف الصحي. وفي ضوء ما سبق أجري

هذا البحث للتعرف على اتجاه الزراعة نحو زراعة هذا النبات، والقاء الضوء على أهم المعوقات التي تعوق انتاجه وكيفية مواجهتها من وجهة نظر زراعه وذلك لوضعها امام صناع القرار. وعليه تلخصت مشكلة البحث كما يلي:

#### مشكلة البحث

اتضح من خلال الإطلاع على الاستعراض المرجعي والدراسات السابقة أنه رغم أهمية نبات البردي التي تبرز في تحسين خواص التربه من ناحية، ومن ناحية أخرى في تعدد استخداماته كوقود حيوي، وفي صناعة الورق، ومعالجة مياه الصرف الصحي، إلا أن استخدامه قد اقتصر على صناعة ورق البردي للسائحين مما قيد رواج زراعته لارتباطه بروج السياحة فقط. وقد أدى ذلك الى عزوف كثير من الزراع عن زراعته والاتجاه الى زراعة المحاصيل التقليدية، ( لعدم قدرتهم على تسويقه). واثار ذلك تساؤل رئيسي عن ما هو اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بقرية القراموص بمحافظة الشرقية؟، والذي لم يجب عليه أي من الدراسات التي تناولت موضوع نبات البردي حيث تمحورت الدراسات حول الجانب الفني لنبات البردي ولم تتعرض الدراسات لتوصيف واقع زراعة وتسويق نبات اجتماعيا واقتصاديا، ويمكن الاجابة على هذا التساؤل الرئيسي من خلال الاجابة على التساؤلات الفرعية التالية: ما هو واقع زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة؟، وما هو اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة؟، وما هي طبيعة العلاقة بين اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة؟، وما هي مشكلات زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة واقتراحات الحد منها من وجهة نظر المبحوثين.

#### أهداف البحث

- بناء على المشكلة البحثية السابقة استهدف البحث التعرف على اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بقرية القراموص بمحافظة الشرقية وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية التالية:
1. توصيف واقع زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة.
  2. التعرف على اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي بمنطقة الدراسة.
  3. التعرف على طبيعة العلاقة بين اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي وبعض المتغيرات المستقلة المدروسة.
  4. التعرف على مشكلات زراعة وتسويق نبات البردي واقتراحات الحد منها وجهة نظر المبحوثين.

#### أهمية البحث:

يعد هذا البحث ذو أهمية نظرية وتطبيقية، حيث تنبع الأهمية النظرية للبحث من ندرة الدراسات الاجتماعية والاقتصادية التي تناولت انتاج وتسويق نبات البردي، وتنبع الأهمية التطبيقية للبحث من أهمية نبات البردي التاريخية والبيئية والصناعية والاقتصادية حيث يساهم في رفع المستوى الاقتصادي لزراعه ومصنعيه، علاوة على أهميته الاجتماعية التي ترجع الى تعليم وتشغيل الريفيين بتصنيع ورق البردي مما أدى إلى الحد من البطالة في القرى التي تقوم على صناعة ورق البردي، هذا فضلا عن أهمية دراسة معوقات زراعة وتسويق هذا النبات لتقديمه لصناع القرار لاتخاذ اجراءات من شأنها تسهيل زراعة وتسويق هذا النبات.

## 2- الإطار النظري للبحث:

### 1. نظرية الوسط الابتكاري المنسوبة إلى نظرية التعلم الجماعي:

ترتبط هذه النظرية بالمنشآت الصغيرة حيث ترتفع قدرتها الإبتكارية من واقع تركيزها في منطقة محلية مشتركة، وتجمعها في مكان واحد، مما يزيد من فرص العمل الجماعي عبر كثافة التفاعل الاجتماعي والتلاحم الشخصي، وتشير هذه النظرية إلى أن الجزء الخاص بالتشغيل وتوفير فرص العمل خاصة في جانب الصناعات والحرف اليدوية كأحد منتجات البيئة التي يعيش فيها الناس. كما أشارت هذه النظرية إلى أن الصناعات والحرف اليدوية تعد في صلب التنمية المحلية لأنها تساهم في تحقيق العدالة التنموية والتوازن الجغرافي بين أقاليم الدولة بعضها البعض، والمساهمة في تقليل التفاوتات الاقتصادية والإقليمية لتمييز هذه الصناعات بالمرونة (الباشا، وآخرون، 2022).

ولما كانت هذه النظرية تركز على أن الصناعات والحرف اليدوية هي من صلب التنمية المحلية لأنها تركز على العدالة التنموية للريفين فإن البحث تبني هذه النظرية لأن صناعة ورق البردي تعد من الصناعات التي تحقق العدالة التنموية للريفين.

### مفهوم الاتجاه

تعد الاتجاهات ذات صلة وثيقة بحياة الإنسان وبأفكاره وقيمه وثقافته وسلوكه، ويفيد دراسة الاتجاهات ومعرفة طبيعتها وشدتها نحو موضوع معين، ومعرفة ثباتها وكيفية تغييرها في الواقع الاجتماعي المعيشي (صديق، 2012). مما يساهم في وضع البرامج التدريبية الملائمة من أجل تغيير الاتجاهات، من خلال تغيير المعارف والمهارات، والطموحات للنهوض بالواقع الاجتماعي. وبينت (عماشة:2010) أن الاتجاهات هي تنظيم مستقر لثلاثة مكونات: إنفعالية، ومعرفية ونزوعية.

ويعد دراسة اتجاهات الزراع أمراً أساسياً لتنمية المورد البشري للنهوض بالمجتمع الزراعي والحفاظ عليه، فمن خلال دراسة اتجاهات الزراع يمكن تحديد الاحتياجات التدريبية لهم، ووضع برامج تدريبية تتلائم مع هذه الاحتياجات لنشر الطرق الصحيحة لزراعة محصول معين، ونشر الحرف والصناعات الزراعية التي تعتمد عليه، مما يخلق فرص عمل للشباب من جهة، وتقليل البطالة من جهة أخرى.

### 2. الدراسات السابقة

يعد نبات البردي كما جاء في دراسة (Rosado et al., 2021) نبات ذو معدل إنتاجية مرتفع ويعتبر مادة خام للوقود الحيوي.

وقد استخدم قدماء المصريين أوراق البردي لتوثيق حياتهم اليومية ووصفاتهم الطبية بالإضافة إلى جدران المعابد أو الحجارة (Metwaly et al., 2021). حيث ذكرت (التهامي، 2021) أن كلمة Paper في اللغة الانجليزية تم اشتقاقها من اسم نبات " البردي " الذي ينمو على ضفاف نهر النيل في مصر، والذي استخدمه المصريون القدماء في الكتابة، والتسجيل.

ورغم استخدام ورق البردي، الذي تم إنتاجه من اللب الأبيض من نبات البردي وذلك لألاف السنين للكتابة من قبل الثقافات القديمة، ولكن لم يكن هناك إنتاج مستمر لأوراق البردي حتى العصر الحديث. لذلك أعادت دراسة (Bausch et al., 2022) اكتشاف إنتاج البردي. حيث تمت مقارنة أوراق البردي المتاحة تجارياً بأوراق البردي القديمة وقد أظهرت البيانات التحليلية بوضوح معالجة قلووية قوية بالكلور لأوراق البردي التجارية، في حين لم يتم

العثور عليه في العينة القديمة التي تم تحليلها. حيث تشير الدلائل التاريخية إلى أن مثل هذه الخطوة لم تكن متبعة في العصور القديمة ، حيث كان من المطلوب إنتاج ورق البردي الأبيض.

ولم يستخدم البردي فقط في صناعة الورق، بل استخدم أيضا في صناعة الصنادل، والصناديق، والحبال، والحصير، والقماش، ومواد البناء، كما تم إعادة تدوير ورق البردي القديم في أغلفة الموميا. تم أيضا غلي اللب والجذور وأكله، وتم تجفيف الجذور واستخدامها كوقود. ومؤخرا تم اكتشاف فوائد جذور نبات البردي للتربة حيث تمنع جذور النبات تآكل التربة وتحبس الرواسب الملوثة (Burmeister, 2001). كما أكتشف أهمية نبات البردي في معالجة مياه الصرف الصحي، وذلك وفقا لدراسة (Hamad, 2020).

ويعد فهم البيئة وإنتاجية الكتلة الحيوية لنبات البردي تحت الظروف المصرية شرطا أساسيا لاستخدام هذا النبات ( البردي) الهام في إنتاج الورق ومعالجة مياه الصرف الصحي ومكافحة التلوث، ولذلك استهدفت دراسة (Serag, 2003) وصف العلاقات البيئية وتقييم الكتلة الحيوية للبردي في دلتا النيل بمصر، وقد استنتج من هذه الدراسة أن القصب المطحونة مصدرا جيدا لإنتاج الورق. وتعتبر الكتلة الحيوية الموجودة تحت الأرض مصدرا للمواد الغذائية والأكسجين للكائنات الحية المرتبطة بها. ومن المأمول أن تساعد النتائج التي تم الحصول عليها في صياغة إستراتيجية مناسبة للإدارة المستدامة لمحصول ورق البردي لإنتاج الورق وكذلك استخدامه لمعالجة مياه الصرف الصحي ومكافحة التلوث في ظل الظروف المصرية.

وقد بينت دراسة (فرج وآخرون، 2017) إلى أن حرفة صناعة ورق البردي كانت السبب الرئيسي في توافد الأجانب إلى قرية القراموص، وكانت بداية هذه الحرفة مع الدكتور أنس مصطفى أستاذ الفنون الجميلة الذي اتفق في السبعينات مع استاذة الدكتور حسن رجب، مؤسس القرية الفرعونية على جلب شتلات البردي وتعليم أهل «القراموص» كيفية زراعته وصناعته ضمن مشروع بحثي لإعادة إحياء النبات العريق. فأصبح «البردي» المحصول الرئيسي بالقرية. وتحولت القرية تدريجيا إلى مركز عالمي لإنتاج وصناعة ورق البردي وأصبحت منازل القرية كلها ورش لصناعة ورق البردي من نبات البردي المنزوع بأيدي مزارعي القرية. ولكن نتيجة لفترات تدهور السياحة عزف عدد كبير من مزارعي القرية عن زراعة نبات البردي، وتراجعت حرفة صناعة ورق البردي بسبب ارتفاع تكلفة زراعة وصناعة ورق البردي وصعوبة تسويقه مع تراجع السياحة.

وخلصت دراسة (سيد وآخرون، 2018) إلى ان قرية القراموص من القرى المصرية التي تتميز بوجود مقومات صناعة السياحة الريفية ومقومات الجذب السياحي حيث تنتشر حقول نبات البردي في أرجائها، وكذلك معامل وورش تصنيعه وتلوينه ورسمه والنقش عليه، ومن ثم بيعه للبازارات والأماكن السياحية، لتكون القرية بمثابة حلقة وصل بين التاريخ الفرعوني وبين حاضر يعيد إنتاج هذا الماضي الحضاري. وتقصّد الأفواج السياحية القرية لمشاهدة حقول نبات البردي أثناء زراعته، وكذلك التعرف على فنون تصنيعه حتى يتحول لأوراق رسم عليها أجمل النقوش الفرعونية، وهو ما يمثل مصدرا جذابا لسياحي القرية.

## الطريقة البحثية:

### أولا: النطاق الجغرافي والبشري للبحث

أجري هذا البحث بقرية القراموص بمركز ابوكبير بمحافظة الشرقية وذلك لأنها تعد نموذجا للقرية المنتجة والسياحة الريفية، حيث تعد هذه القرية من أشهر القرى المصرية في زراعة نبات البردي وصناعة أوراقه، وقد اشارت احصاءات مديرية الزراعة بالشرقية الى فترات ازدهار وتقلص لزراعة البردي خلال الخمس سنوات الاخيرة

وذلك كما هو موضح في جدول (1)، وذلك لارتباط زراعة البردي بالسياحة، فكلما ازدهرت السياحة زاد رواج زراعة نبات البردي لاستخدامه من قبل اهل القرية في صناعة ورق البردي الذي يلقي طلبا كبيرا من السائحين. وتم التعرف على اتجاهات الزراع نحو زراعة وتسويق البردي بقرية القراموص، لعينة عشوائية تكونت من 88 مبحوثا من الزراع المسجلين بسجل 2 زراعة خدمات بالجمعية الزراعية بقرية القراموص - مركز أبوكبير، بمحافظة الشرقية، والبالغ عددهم 113 مزارع للبردي، وذلك وفقا لتطبيق معادلة كرسجي ومورجان.

جدول (1) مساحة وعدد الحائزين لمحصول البردي خلال الفترة 2018-2022

السنوات	المساحة		أعداد المزارعين
	قيراط	فدان	
2018	12	37	45
2019	-	98	121
2020	12	117	133
2021	-	32	67
2022	-	116	180

المصدر: احصاءات مديرية الزراعة بالشرقية غير منشورة

#### ثانيا: طريقة جمع البيانات

تم استخدام الاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات، وذلك بعد اختبار صلاحية الاستمارة لتحقيق أهداف الدراسة، وقد تم جمع البيانات خلال شهر أغسطس 2022م.

#### ثالثا: قياس المتغيرات:

- أ- المتغيرات المستقلة: اشتمل البحث على مجموعة من المتغيرات المستقلة تلخصت في كل من: سن المبحوث، وعدد سنوات تعليمه التي أتمها بنجاح، حجم الحيازة الزراعية مقدرة بالفدان، وعدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي، وحجم المساحة المزروعة بنبات البردي، وحجم المساحة المزروعة بالمحاصيل الأخرى، واستخدم الرقم الخام في قياس كل متغير من المتغيرات السابقة.
- ب- المتغيرات التابعة:

اتجاه المزارع نحو زراعة نبات البردي: ويقصد به حاصل جمع كل من مكونات الاتجاه الثلاثة: المكون المعرفي، المكون الوجداني، والمكون التزوعي الذي يبديه المزارع نحو زراعة نبات البردي.

- المكون المعرفي: ويقصد به المعلومات التي يدركها الزراع عن زراعة نبات البردي والتي تصل اليه من خلال الآخرين والمتعلقة بكل من: زراعة نبات البردي تغني عن زراعة المحاصيل التقليدية، وأن زراعة نبات البردي غير مضمونة الربح، وأن زراعة نبات البردي ربحها أفضل من المحاصيل التقليدية، صعوبة تسويق نبات البردي عن تسويق المحاصيل التقليدية، تحتاج زراعة البردي خبرة كبيرة، تحتاج زراعة البردي مجهود كبير، الربح من زراعة البردي لا يختلف عن الزراعة التقليدية، تحتاج زراعة نبات البردي مصاريف كثيرة، زراعة نبات البردي بتزود الدخل، زراعة نبات البردي بتحسّن خصوبة التربة، نبات البردي له أهمية كبيرة لانه متعدد الاستخدامات، وقد تمثلت تلك المعارف في (11 عبارة)، وتم تصنيف استجابات المبحوثين إلى ( موافق، موافق إلى

- حد ما، غير موافق) وذلك بالنسبة لكل عبارة على حده، وأعطيت الدرجات 3، 2، 1، أو العكس لكل استجابة على الترتيب وفقا لاتجاه العبارة ان كان سلبيا أو ايجابيا.
- المكون الوجداني: ويقصد به شعور الزراع وكم العواطف والانفعالات التي تمتلك المزارع تجاه زراعة نبات البردي، والتي تمثلت في تفضيله لزراعة البردي، وتفضيله تعليم أبنائه زراعة البري، وافتخاره بزراعة نبات البردي، وتمسكه بزراعته، وذلك بواقع خمس عبارات، وتم تصنيف استجابات المبحوثين إلى ( موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق) وذلك بالنسبة لكل عبارة على حده، وأعطيت الدرجات 3، 2، 1، أو العكس لكل استجابة على الترتيب وفقا لاتجاه العبارة ان كان سلبيا أو ايجابيا.
- المكون النزوعي: وهو ما يبديه المزارع من سلوك كرد فعل تجاه زراعة البردي من خلال ترويجه لزراعة البردي، واتخاذ قرار بزراعته، وتمسكه بالاستمرار في زراعته، وذلك بواقع اربع عبارات، وتم تصنيف استجابات المبحوثين إلى ( موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق) وذلك بالنسبة لكل عبارة على حده، وأعطيت الدرجات 3، 2، 1، أو العكس لكل استجابة على الترتيب وفقا لاتجاه العبارة ان كان سلبيا أو ايجابيا.

#### رابعاً: فروض البحث

تم دراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة: (السن، وعدد سنوات التعليم، وعدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي، ومدة التوقف عن زراعة نبات البردي، والحياسة الزراعية، ومساحة المحاصيل الأخرى) واتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي كمتغير تابع، من خلال تصميم نموذج تحليلي وعلى أساسه تم اشتقاق 6 فروض احصائية اشتركت في النص التالي:

الفرض الصفري: "لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة واتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي".

#### خامساً: أدوات التحليل الإحصائي:

تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" للتعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات البحثية ذات العلاقة المتصلة، هذا بالإضافة إلى الأسلوب الوصفي من خلال التكرارات والنسب المئوية لعرض البيانات.

#### وصف عينة البحث:

- تم وصف عينة البحث من خلال مجموعة من المتغيرات الشخصية تلخصت في كل من: سن المبحوث، وعدد سنوات تعليمه التي أتمها بنجاح، حجم الحيازة الزراعية مقدرة بالفدان، عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي، حجم المساحة المزروعة بنبات البردي، وحجم المساحة المزروعة بالمحاصيل الأخرى، وجود مهنة أخرى بجانب الزراعة، وفيما يلي وصف تلك المتغيرات وفقاً لجدول (2).
- سن المبحوث: أوضحت النتائج الواردة بجدول (2) أن أكثر من ثلث أفراد العينة بنسبة 37.5% تركزوا بالفئة العمرية (47-60) سنة، في حين أن 34.1% منهم قد وقعوا بالفئة العمرية (34-46) سنة، وأخيراً 28.4% منهم وقعوا في الفئة العمرية (61-75) سنة.
- عدد سنوات تعليم المبحوث: تبين من نتائج الدراسة بالجدول (2) أن 27.3% من اجمالي أفراد العينة مستوى تعليمهم متوسط. بينما ما يقرب من ربع أفراد العينة كانوا اميين بنسبة 23.9%.

- عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي: أظهرت نتائج البحث الواردة بالجدول (2) أن ما يقرب من نصف عدد المبحوثين بنسبة أن 45.5% تركزوا بالفئة الأولى حيث عدد سنوات خبرتهم بالعمل الزراعي تراوحت بين (7-26) سنة.
  - عدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي: وقد اتضح من خلال جدول (2) أن غالبية المبحوثين تركزوا بالفئة الأولى تراوحت بين (4-17) سنة وبالفئة الثانية تراوحت بين (18-31) سنة من حيث عدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي حيث بلغت هذه النسب 40.9%، 40.9% على الترتيب.
- جدول (2) توزيع المبحوثين وفقا لبعض المتغيرات الشخصية

التكرارات		التكرارات		خصائص المبحوثين	
عدد	%	عدد	%	عدد	%
- المساحة المزروعة بنبات البردي:			- سن المبحوث :		
43	48.9	30	34.1	46-34 سنة	
43	48.9	33	37.5	60-47 سنة	
2	2.2	25	28.4	75-61 سنة	
- المساحة المزروعة بالمحاصيل الأخرى:			- تعليم المبحوث :		
30	34.1	21	23.9	أى	
15	17	22	25	ابتدائي	
29	33	6	6.8	إعدادي	
14	15.9	24	27.3	ثانوي	
		15	17	جامعى	
- مهنة أخرى بجانب الزراعة			- عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعى		
48	54.5	40	45.5	26-7 سنة	
40	45.5	39	44.3	45-27 سنة	
		9	10.2	65-46 سنة	
نوع المهنة الاضافية(ن=40)			- عدد سنوات الخبرة في زراعة البردي		
29	72.5	36	40.9	17-4 سنة	
6	15	36	40.9	31-18 سنة	
5	12.5	16	18.2	45-32 سنة	
		- حجم الحيازة الزراعية:			
		25	28.4	أقل من فدان	
		28	31.8	من فدان 2- فدان	
		35	39.8	أكثر من 2 فدان	

\* المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022 (ن=88)

- حجم الحيازة الزراعية (مقدرة بالفدان) : وفقا لجدول (2) تبين أن 39.8% من المبحوثين لديهم أكثر من 2 فدان.

- المساحة المزروعة بنبات البردى (مقدرة بالفدان): وفقا لجدول (2) تبين أن أعلى نسبة من المبحوثين تركزت في الفئتين الأولى "أقل من فدان" والفئة الثانية من "فدان إلى 2 فدان" بنسبة 48.9% لكل منهما.
  - المساحة المزروعة بالمحاصيل الأخرى مقدرة بالفدان: وقد تبين من جدول (2) أن 33% من المبحوثين تركزت في الفئة من فدان إلى 2 فدان يزرعون محاصيل أخرى بجانب زراعتهم للبردى، بينما بلغت نسبة المبحوثين الذين لا يزرعون محاصيل أخرى بجانب زراعتهم للبردى 34.1%، ويتضح من تلك النسب أن حوالى ثلث العينة يزرعون محاصيل أخرى بجانب زراعتهم للبردى، وربما يرجع ذلك لطبيعة المشكلات التي قد يواجهها المبحوثين في حالة اعتمادهم على زراعة نبات البردى وحده مما شجع بعض المبحوثين على زراعة محاصيل أخرى كمصدر للدخل بجانب زراعة البردى فيساعد المزارعين في أوقات ركود زراعة البردى على المعيشة وتوفير احتياجاتهم الحياتية. ويدعم ذلك ما ذكره المبحوثين من عيوب لزراعة البردى في جدول (5) أن من أهم عيوب زراعة نبات البردى أنها أقل ربحية من زراعة المحاصيل التقليدية ولذلك يلجأوا الى زراعة المحاصيل التقليدية بجانب البردى، وأيضا قد يرجع لطبيعة المشكلات والمعوقات التي يواجهها المبحوثين عند زراعة نبات البردى كما ذكروا في جدول (6) والتي تركزت بنسبة كبيرة في احتياج النبات لكميات كبيرة من المياه وعدم توافرها وعدم انتظامها وأيضا احتياج النبات لكميات كبيرة من الأسمدة مع ارتفاع أسعارها
  - العمل بمهنة أخرى بجانب الزراعة: فقد اتضح من الجدول (2) أن حوالى نصف العينة لا يعملوا بمهنة أخرى بجانب الزراعة بنسبة 54.5%، بينما 45.5% من المبحوثين يعملوا بمهنة اضافية بجانب الزراعة.
  - نوع المهنة الاضافية: تشير بيانات الجدول (2) أن ما يقرب من ثلاث أرباع العينة بنسبة 72.5% من المبحوثين يعملوا بوظائف حكومية بجانب مهنة الزراعة.
- وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالخصائص الشخصية للمبحوثين تبين أن معظمهم متوسطى السن، وتعليمهم متوسط، وأن خبرتهم في العمل الزراعى تراوحت بين 7-26 سنة، بينما كانت خبرتهم في زراعة نبات البردى ما بين (4-31) سنة، وأن حوالى نصف العينة لديها حيازة زراعية أكثر من 2 فدان، وأن ثلث المبحوثين يزرعون من فدان إلى 2 فدان محاصيل أخرى بجانب زراعتهم للبردى، وأن حوالى نصف العينة من المبحوثين يعملوا بمهنة اضافية بجانب الزراعة وأن أكثر المهن التي يعملون بها هي وظائف حكومية.

## نتائج البحث

- أولاً: توصيف واقع زراعة وتسويق نبات البردى بقرية القراموص من وجهة نظر المبحوثين:
- وقد تم توصيف واقع زراعة وتسويق نبات البردى من خلال بعض المتغيرات التي قد تعكس ذلك الواقع من وجهة نظر المبحوثين حيث أوضحت نتائج البحث الواردة بالجدول (3) ما يلي:
- زراعة الأرض بمحصول البردى: أوضحت النتائج أن حوالى ثلث المبحوثين فقط بنسبة 34% يزرعون ارضهم كلها بنبات البردى، وفي المقابل حوالى 66% أى ما يقرب من ثلثى المبحوثين يزرعون جزء من حيازتهم الزراعية بنبات البردى.
  - التوقف عن زراعة نبات البردى: كما أظهرت النتائج أن 59.1% من المبحوثين توقفوا لفترة عن زراعة نبات البردى، وأن 57.7% توقفوا عن زراعته لفترة تراوحت بين 4 إلى 6 سنوات.
  - أسباب التوقف لفترة عن زراعة نبات البردى: وكان من أهم أسباب توقفهم عن زراعته ظهور وتفشى فيروس كورونا، ركود حركة السياحة، قيام ثورة يناير 2011، ضعف التسويق وقلة العائد، بنسب بلغت

55.4%، 48.2%، 28.6%، 26.8% لكل منها على الترتيب، بينما 40.9% من المبحوثين استمروا في زراعته، رغم وجود تلك الظروف.

- دوافع زراعة نبات البردي: وكانت أهم دوافع زراعة نبات البردي كما جاء وفقا لاستجابة المبحوثين: زيادة الدخل، نصيحة الأقارب والجيران بزراعته، سهولة زراعته وتوفره للوقت والجهد، سهولة تسويق المحصول لزيادة الطلب عليه بنسب بلغت 85.2%، 58%، 21.6%، 6.8% لكل منها على الترتيب، ويتضح مما سبق أن من أقوى الدوافع لزراعة نبات البردي هي الدوافع الاقتصادية المتمثلة في زيادة الدخل و ارتفاع العائد من المحصول.

- الجماعات المرجعية التي شجعت المبحوثين لزراعة البردي: قد أفاد 88.6% من المبحوثين أن المزارعين الآخرين المجاورين للمبحوث في أرضه كان لهم التأثير الأقوى في التشجيع زراعة نبات البردي، وقد يرجع ذلك إلى ميل زراع البردي إلى محاكاة جيرانهم المزارعين، وتأثرهم بقراراتهم الزراعية، يليها الوالد والأقارب بنسبة 35.2% وأخيراً الأصدقاء والجيران بنسبة 20.5%، الأمر الذي يتضح معه أثر المزارعين بالجوار في اقتناع وتبنى المبحوث لفكرة زراعة نبات البردي في أرضه.

- مزايا زراعة نبات البردي: وقد أوضح المبحوثين أن من أهم مزايا زراعة نبات البردي: ارتفاع العائد من المحصول ( مصدر ربح جيد للمزارع )، يساهم في حل مشكلة البطالة بالبلد، لا يحتاج لخبرة وجهد في زراعته، الطلب عليه كثير، سهولة التسويق وذلك بنسب بلغت 90.9%، 90.9%، 37.5%، 10.2%، 4.5% لكل منها على الترتيب.

- عيوب زراعة نبات البردي: أما عيوب زراعة نبات البردي فتمثلت فيما يلي: أقل ربحية مقارنة بربح المحاصيل التقليدية، يحتاج لمياه رى كثير، يحتاج لكميات كبيرة من الأسمدة، عدم توافر مياه الرى طول الوقت، يحتاج لأيدى عاملة كثيرة بمراحل صناعته المختلفة، محدودية منافذ تسويق المحصول، صعوبة الحصول على مستلزمات زراعة نبات البردي، يحتاج لتكاليف زراعة كثيرة بنسب بلغت على التوالي: 100%، 97.7%، 90.9%، 77.3%، 77.3%، 63.6%، 53.4%.

- كيفية تعامل المبحوث مع المحصول بعد الحصاد: فقد اوضحت النتائج أن ما يقرب من 80% من المبحوثين يبيعونه للتاجر، و 28.4% من المبحوثين يقوموا بصناعته لورق وبيعه للتجار، وأقل نسبة من المبحوثين حوالى 11.4% هم الذين يقوموا بالطباعة على الورق ثم بيعه ومما سبق يتبين ان غالبية المبحوثين يكتفوا بزراعة النبات وبيعه للتجار وقد يعزى ذلك لارتفاع تكاليف عمليات التصنيع والطباعة.

- الاستخدامات المختلفة لنبات البردي: هذا وقد ذكر المبحوثين أن أهم الاستخدامات لنبات البردي تركزت في صناعة الورق ووزلك بنسبة 58%، يلي ذلك صناعة الحصير والمصليات بنسبة 46.6%، ثم طباعة شهادات التخرج والتكريم 43.2%، عمل أسبته 38.6%، وشنط المدارس 32.9%، وأيضاً جذور النباتات تستخدم كوقود للأفران بنسبة 32.9%، كما أوضحوا أنهم يمكن استخدامه كعلف للحيوانات 20.5%، وأيضاً عمل أغطية للرأس للحماية من الشمس 19.3%، واستخلاص الزيوت من شوشة النبات بنسبة 15.9%، وأخيراً عمل الأشكال الأثرية كالأهرامات وغيرها بنسبة 9.1%.

- كيفية تسويق المبحوثين لنبات البردي: فكانت كالتالى: السماسرة والتجار بالقرية، كبسه وبيعه للتجار والمصانع، السماسرة والتجار بالقاهرة، تصنيعه ورق وبيعه للمراسم، تصنيعه ورق وبيعه للمطابع وذلك بنسب بلغت 64.8%، 39.8%، 36.4%، 25%، 23.9% لكل منها على الترتيب.

- قرار استمرار المبحوث في زراعة نبات البردى مستقبلاً: كما اتضح أن 67% من المبحوثين سيستمررون في زراعة نبات البردى، وحوالي ثلث العينة بنسبة 33% من المبحوثين لن يستطيعوا الاستمرار في زراعة نبات البردى.
- أسباب عدم الرغبة في الاستمرار في زراعة نبات البردى: ومن أهم الأسباب التي ذكرها المبحوثين لعدم استمرارهم في زراعة نبات البردى كانت كالتالي: استغلال واحتكار بعض التجار، قلة الأسواق لتصريف المنتجات، ركود السياحة، ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، نقص في مستلزمات الإنتاج وذلك بنسب بلغت نحو 79.3%، 75.9%، 58.6%، 51.7%، 41.4% لكل منهم على التوالي، مما يوضح أن استغلال واحتكار التجار من أهم المعوقات لعدم استمرارهم في الزراعة، ومن ثم فعلى المسئولين محاولة تذليل تلك العقبات وإيجاد الحلول لها لتشجيع الزراع على تبني زراعة هذا النبات والاستمرار فيه.
- حضور الدورات التدريبية: فقد اتضح أن غالبية المبحوثين لم يحضروا أية دورات تدريبية بنسبة 97.7%، أما الدورات التدريبية التي طالب المبحوثين بها في مجال الزراعة والتسويق كانت تتعلق بالوسائل الحديثة للتسويق، ترشيد استخدام الأسمدة والكيماويات، طرق تصنيع نبات البردى والاستفادة من أجزائه المختلفة، تطوير طرق التصنيع والطباعة، الأساليب الحديثة في الزراعة والرى وذلك بنسب بلغت 63.3%، 54.5%، 47.7%، 43.2%، 19.3% لكل منها على الترتيب. ومن ثم يجب الأخذ في الاعتبار تلك الدورات ومحاولة الاهتمام بهذه النقاط لأهميتها لتشجيع المبحوثين للاستمرار في زراعة وتسويق ذلك النبات ومحاولة وضع برنامج تدريبي للمزارعين يشمل تلك النقاط للنهوض بهذا المحصول الذي يعبر عن هويتنا المصرية وما يمثله من أهمية كبيرة لانعاش السياحة في مصر، وما له من أهمية اقتصادية ومساهمة في حل مشكلة البطالة بالقرية.

### جدول (3) توصيف واقع زراعة نبات البردى بقرية القراموص من وجهة نظر المبحوثين

عناصر التوصيف		عدد	%	عناصر التوصيف		عدد	%
زراعة الأرض بمحصول البردى:				الاستخدامات المختلفة لنبات البردى:			
- يزرع جزء من المساحة بردى	58	65.9	- تصنيع ورق البردى	51	58		
- يزرع المساحة كلها بردى	30	34.1	- صناعة الحصر والمصليات	41	46.6		
التوقف عن زراعة البردى لفترة:				- يطبع عليها شهادات التخرج والتكريم			
- توقف لفترة	52	59.1	- عمل أسبته	34	38	43.2	
- لم يتوقف	36	40.9	- الرسومات الفنية	32	36	38.6	
عدد سنوات التوقف عن زراعة نبات البردى (ن=52):				- شنت المدارس			
من سنة 3- سنوات	14	26.9	- جذور النباتات تستخدم كوقود للأفران	29	29	32.9	
4-6 سنوات	30	57.7	- بقايا النبات تستخدم كعلف للحيوانات	18	18	20.5	
7-9 سنوات	8	15.4	- أغطية للرأس للحماية من الشمس	17	17	19.3	
اسباب التوقف لفترة عن زراعة البردى (ن=52):				- استخلاص الزيوت من شوشة النبات			
- ظهور مرض الكورونا	31	59.6	- عمل الأشكال الأثرية المختلفة مثل الأهرامات	8	8	9.1	
ركود حركة السياحة	27	51.8	كيفية التعامل مع المحصول بعد الحصاد:				
قيام ثورة يناير 2011	16	30.8	بييع المحصول للتجار	70	79.5		
-ضعف التسويق وقلة العائد	15	28.8	صناعة الورق وبيعه	25	28.4		
دوافع زراعة نبات البردى:				طباعة الورق وبيعه			
زيادة الدخل	75	85.2	كيفية تسويق المبحوث لنبات البردى:				
نصحى بزراعتها الأقارب والجيران	51	58	السماسة والتجار بالقرية	57	64.8		

عناصر التوصيف	عدد	%	عناصر التوصيف	عدد	%
زراعته سهلة ويتوفر الوقت والجهد	19	21.6	كبسه وبيعه للتجار والمصانع	35	39.8
-سهولة تسويق المحصول لزيادة الطلب عليه	6	6.8	السماسة والتجار بالقاهرة	32	36.4
الجماعات المرجعية التي شجعت المبحوث لزراعة البردى:			تصنيعه ورق وبيعه للمراسم	22	25
مزارعين آخرين مجاورين للمبحوث في ارضه	78	88.6	تصنيعه ورق وبيعه للمطابع	21	23.9
الوالد والأقارب	31	35.2	قرار استمرار المبحوث في زراعة نبات البردى مستقبلا:		
الأصدقاء والجيران	18	20.5	هستمر على طول	59	67
مزايا زراعة نبات البردى:			مش هأقدر استمر	29	33
ارتفاع العائد من المحصول	80	90.9	أسباب عدم الرغبة في الاستمرار في زراعة البردى (ن=29):		
ساهم في حل مشكلة البطالة بالبلد	80	90.9	استغلال واحتكار عض التجار	23	79.3
لا يحتاج خبرة وجهد في زراعته	33	37.5	قلة الأسواق لتصريف المنتجات	22	75.9
الطلب عليه كثير	9	10.2	ركود السياحة	17	58.6
سهولة التسويق	4	4.5	ارتفاع أسعار مستلزمات الانتاج	15	51.7
			نقص في مستلزمات الانتاج	12	41.4

\* المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022

### تابع جدول (3) توصيف واقع زراعة نبات البردى بقرية القراموص من وجهة نظر المبحوثين

عناصر التوصيف	عدد	%	عناصر التوصيف	عدد	%
عيوب زراعة نبات البردى :			حضور دورات تدريبية في مجال زراعة وتسويق نبات البردى :		
-أقل ربحية من زراعة المحاصيل التقليدية في الوقت الحالي	88	100	- لم يحضر أى دورات تدريبية	86	97.7
-يحتاج لمياه رى كثير	86	97.7	- حضر دورات تدريبية	2	2.3
-يحتاج لكميات كبيرة من الأسمدة	86	97.7			
-عدم توافر مياه الرى طول الوقت	80	90.9	الاحتياجات التدريبية للمبحوثين لزراعة وتسويق نبات البردى:		
- يحتاج لأيدى عاملة كثيرة بمراحل تصنيعه المختلفة	68	77.3	- وسائل حديثة للتسويق	56	63.6
- محدودة منافذ تسويق المحصول	68	77.3	- ترشيد استخدام الأسمدة	48	54.5
- صعوبة الحصول على مستلزمات زراعة المحصول	56	63.6	- طرق تصنيع نبات البردى والاستفادة من اجزائه المختلفة	42	47.7
- يحتاج لتكاليف زراعة كثيرة	47	53.4	- تطوير طرق التصنيع والطباعة	38	43.2
			- الأساليب الحديثة في الزراعة والرى	17	19.3

\* المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022

### ثانيا: مستوى اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردى بمنطقة الدراسة

للتعرف على مستوى اتجاه المبحوثين نحو زراعة وتسويق نبات البردى تشير نتائج الجدول (4) أن مستوى الاتجاه نحو زراعة وتسويق نبات البردى لغالبية أفراد عينة البحث 97% من المبحوثين ما بين الاتجاه المتوسط والمرتفع.

مما يوضح وجود مستوى اتجاه مرتفع نسبياً لدى الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي، الأمر الذي يستدعي على الجهات المختصة توفير كل السبل لتوظيف هذا المستوى من الاتجاه نحو زراعة وتسويق نبات البردي للحصول على المزيد من الإنتاج، مع إبتكار طرق جديدة للتسويق وتوفير مساعي جديدة لترويج منتجات نبات البردي.

#### جدول (4) مستوى اتجاه المبحوثين نحو زراعة وتسويق نبات البردي بقرية القراموص

مستوى الاتجاه	عدد	%
مستوى اتجاه منخفض (20-32) درجة	3	3
مستوى اتجاه متوسط (33-46) درجة	43	49
مستوى اتجاه مرتفع (47-60) درجة	42	48
المجموع	88	100

\*المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022

ثالثاً: العلاقة الإرتباطية بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي:

ينص الفرض الإحصائي على أنه "لا توجد علاقة معنوية بين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة وهي: سن المبحوث، وعدد سنوات التعليم، وعدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي، ومدة التوقف عن زراعة نبات البردي، والحياسة الزراعية، ومساحة المحاصيل الأخرى، وبين درجة اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي " وقد أستخدم في إختبار هذا الفرض معامل الإرتباط البسيط "لبيرسون"، ويوضح الجدول (5) أهم النتائج الآتية: وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة وبين كل من: الحياسة الزراعية، ومساحة المحاصيل الأخرى وبين درجة اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي، حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط بينهم 0.35، 0.306 على الترتيب، وهي جميعها عالية المعنوية عند مستوى معنوية 0.01. مما يدل على أن زيادة مساحة الحياسة المزراعية، وزراعتها بمحاصيل أخرى يزيد من دخله ويشجع ذلك على زراعة نبات البردي.

#### جدول (5) العلاقة الإرتباطية بين درجة اتجاه المبحوثين نحو زراعة وتسويق نبات البردي والمتغيرات المستقلة المدروسة

معامل الإرتباط	المتغيرات المستقلة
*0.213	السن
0.006-	عدد سنوات التعليم
0.07	عدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي
0.076	عدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي
0.01	مدة التوقف عن زراعة نبات البردي
**0.35	الحياسة الزراعية
**0.306	مساحة المحاصيل الأخرى

\*المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022

كما تبين أيضاً وجود علاقة إرتباطية معنوية موجبة بين السن ودرجة اتجاه الزراع نحو زراعة وتسويق نبات البردي، حيث بلغ معامل الإرتباط بينهما 0.213 وكان معنوى عند 0.05، وقد يرجع ذلك إلى أنه بزيادة السن تزداد الخبرة في الزراعة مما يشجع المبحوثين على زراعة نبات البردي.

في حين لم يتبين وجود علاقة معنوية بين كل من: عدد سنوات التعليم، وعدد سنوات الخبرة في العمل الزراعي، وعدد سنوات الخبرة في زراعة نبات البردي، ومدة التوقف عن زراعة نبات البردي وبين درجة اتجاه الزراعة نحو زراعة وتسويق نبات البردي. وبذلك يمكن رفض الفرض الإحصائي وقبول الفرض النظري جزئياً.

رابعاً: المشكلات التي تواجه المبحوثين وكذا مقترحاتهم للحد من هذه المشكلات:

للتعرف على مشكلات زراعة وتسويق نبات البردي ومقترحات الحد من هذه المشكلات من وجهة نظر المبحوثين تم تحديد أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين سواء عند زراعة أو تسويق نبات البردي ومقترحات الحد منها والتي يمكن أن تسهم في تطوير زراعة ذلك النبات والهوض بصناعته، وفي إطار هذا المنظور أوضحت نتائج البحث الواردة بالجدول (6):

أ- بالنسبة لمشكلات زراعة نبات البردي:

اتضح أن أهم هذه المشكلات مرتبة تنازلياً وفقاً لتكرار ذكرها كما يلي: إحتياج النبات لكميات كبيرة من المياه مع عدم توافرها وعدم إنتظامها بنسبة 87.5%، ثم إحتياج النبات لكميات كبيرة من السماد وإرتفاع سعره بالأسواق الحرة (السوق السوداء) وذلك بنسبة 76.1%، يليه قلة الحصة المقررة للصرف من السماد في الجمعيات الزراعية بنسبة 57.9%، ثم نقص الأيدي العاملة وإرتفاع سعرها أثناء موسم الحصاد والتصنيع بنسبه 50%، ثم عدم وجود مهندس زراعي متخصص بالجمعية الزراعية بنسبة 35.2%، يليه انخفاض منسوب الأرض المنزرعة عن الأراضي المجاورة بنسبة 31.8%، وأخيراً عدم توافر بدائل للأسمدة بالأسواق بنسبة 28.4%.

جدول (6) توزيع المبحوثين وفقاً للمشاكل التي تواجههم عند زراعة نبات البردي بقرية القراموص

مشكلات الزراعة	تكرار	%
إحتياج النبات لكميات كبيرة من المياه مع عدم توافرها وعدم إنتظامه	77	87.5
إحتياج النبات لكميات كبيرة من السماد وإرتفاع سعره بالأسواق الحرة	67	76.1
قلة الحصة المقررة للصرف من السماد في الجمعيات الزراعية	51	57.9
نقص الأيدي العاملة وإرتفاع سعرها أثناء موسم الحصاد	44	50
عدم وجود مهندس زراعي متخصص بالجمعية الزراعية	31	35.2
إنخفاض منسوب الأرض المنزرعة عن الأراضي المجاورة	28	31.8
عدم توافر بدائل للأسمدة بالأسواق	25	28.4

\* المصدر جمعت وحسبت من العينة البحثية ن=88

وبالنظر لتلك المشكلات يتضح أن معظمها ينحصر بين عنصرين أساسيين هما مياه الري والأسمدة مما يحتم على الجمعية الزراعية كأحد الجهات المسؤولين عن الاهتمام بهذا المحصول ومحاولتها توفير تلك الأسمدة الضرورية للمزارعين، وتنظيم مناوبات الري.

ب- بالنسبة لمشكلات تسويق نبات البردي:

تبين من جدول (7) أن أهم هذه المشكلات مرتبة تنازلياً وفقاً لتكرار ذكرها كالتالي: إنخفاض الأسعار بسبب ركود السياحة وظهور مرض الكورونا بنسبة 52.3%، ثم إحتكار التجار للأسعار وتحكمهم في سعر السوق وبلغت نسبتها 51.1%، يليها وجود وسيط يقلل من الأرباح 48.9%، يليها نقص الطلب في بعض المواسم 46.6%، ثم إنخفاض سعر الورق بالنسبة لتكاليف تصنيعه 44.3%، وكذلك بعد المسافة للوصول للتجار في القاهرة والأسكندرية 30.7%.

ثم قلة منافذ البيع وبعُد الأسواق بنسبة 29.5%، وأخيراً عدم توافر المواد الأولية المستخدمة في صناعة ورق البردي بنسبة 21.6%.

جدول (7) توزيع المبحوثين وفقاً للمشكلات التي تواجههم عند تسويق نبات البردي بقرية القراموص

مشكلات التسويق	عدد	%
انخفاض الأسعار بسبب ركود السياحة وظهور مرض الكورونا	46	52.3
احتكار التجار للأسعار وتحكمهم في سعر السوق	45	51.1
وجود وسيط يقلل من الأرباح	43	48.9
نقص الطلب في بعض المواسم	41	46.6
انخفاض سعر الورق بالنسبة لتكاليف تصنيعه	39	44.3
بعُد المسافة للوصول للتجار في القاهرة والأسكندرية	27	30.7
قلة منافذ البيع وبعُد الأسواق	26	29.5
عدم توافر المواد الأولية المستخدمة في صناعة ورق البردي وارتفاع أسعارها	19	21.6

\*المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022 (ن=88)

وبالنظر لتلك المشكلات يتضح أن معظمها ينحصر بين عنصرين أساسيين هما انخفاض الأسعار واحتكار التجار، وأن كثيراً من تلك المعوقات والمشكلات قد يرجع لفترات ركود السياحة بسبب ظهور مرض الكورونا في المقام الأول، وانخفاض سعر الورقة لارتفاع أسعار التكلفة وقلة منافذ التسويق، مما يحتم على المسؤولين الاهتمام بهذا المحصول وتوفير منافذ متعددة لتسويق المحصول، ومحاولة توفير ودعم المواد الأولية الضرورية للمزارعين لإنتاج وتصنيع الورق، وأيضاً استغلال النبات وبقايا أجزائه المختلفة في أشكال أخرى من التصنيع حتى لا يرتبط زراعة ذلك النبات بالسياحة فقط.

مقترحات المبحوثين للحد من المشكلات التي تواجههم عند زراعة وتسويق نبات البردي في قرية القراموص:

أ- بالنسبة لمقترحات المبحوثين للحد من المشكلات التي تواجههم عند زراعة نبات البردي:

وفي محاولة للاسترشاد بمقترحات المبحوثين من أفراد العينة للحد من المشكلات التي تواجههم عند زراعة نبات البردي، أوضحت النتائج بالجدول (8) عدة مقترحات مرتبة تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها كالتالي: زيادة الحصص المقررة من الأسمدة والكيماويات بالجمعية الزراعية بنسبة 73.9%، ثم زيادة عدد مناوبات الري وانتظام أوقاتها بنسبة 60.2%، تليها دعم الدولة لمستلزمات الإنتاج والاهتمام بزراعة نبات البردي بنسبة 34.1%، وتواجد مهندس زراعي بالجمعية الزراعية لتوفير الدعم الفني والإرشادي بنسبة 32.9%، تليها السماح بحفر الآبار لتوفير كميات المياه المطلوبة وكانت نسبتها 27.3%، وأخيراً العمل على توافر بدائل للأسمدة بالأسواق وكان ذلك 22.7%.

جدول (8) توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم للحد من مشكلات زراعة نبات البردي بقرية القراموص

مقترحات المبحوثين	عدد	%
زيادة الحصص المقررة من الأسمدة بالجمعية الزراعية	65	73.9
زيادة عدد مناوبات الري وانتظام أوقاتها	53	60.2
دعم الدولة لمستلزمات الإنتاج والاهتمام بزراعة نبات البردي	30	34.1
تواجد مهندس زراعي بالجمعية الزراعية لتوفير الدعم الفني والإرشادي	29	32.9
السماح بحفر الآبار لتوفير كميات المياه المطلوبة	24	27.3
العمل على توافر بدائل للأسمدة بالأسواق	20	22.7

\*المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022 (ن=88)

ب- مقترحات المبحوثين للحد من المشكلات التي تواجههم عند تسويق نبات البردى في قرية القراموص: وفي محاولة للاسترشاد بمقترحات المبحوثين للحد من المشكلات التي تواجههم عند تسويق نبات البردى، أوضحت النتائج بالجدول (9) عدة مقترحات مرتبة تنازلياً وفقاً لنسبة تكرارها كالتالي: التعاقد مع الجمعية الزراعية لشراء المحصول من المزارعين تمثل 52.3%، ثم ضرورة إهتمام الدولة بزراعة وتسويق المحصول بنسبة 48.9%، تليها فتح أسواق ومنافذ بيع جديدة بنسبة 37.5%، ثم المشاركة بمنتجات البردى في المعارض التسويقية وكانت نسبتها 27.3%، وأخيراً إستحداث وسائل وطرق جديدة لتسويق المحصول بنسبة 27.3%.

جدول (9) توزيع المبحوثين وفقاً لمقترحاتهم للحد من مشكلات تسويق نبات البردى بقرية القراموص

مقترحات المبحوثين	عدد	%
التعاقد مع الجمعية الزراعية لشراء المحصول من المزارعين	46	52.3
ضرورة إهتمام الدولة بزراعة وتسويق المحصول	43	48.9
فتح أسواق ومنافذ بيع جديدة	33	37.5
المشاركة بمنتجات البردى في المعارض التسويقية	24	27.3
إستحداث وسائل وطرق جديدة لتسويق المحصول	24	27.3

\* المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية، عام 2022 (ن=88)

## توصيات البحث:

إتساقاً مع ماتوصل إليه البحث من نتائج يوصى بما يلي:

- 1- زيادة وعي المزارعين بأهمية زراعة نبات البردى، حيث يعتبر جزء من الهوية المصرية وشعاراً للحضارة الفرعونية.
- 2- توفير الكوادر الفنية من مرشدين زراعيين ومتخصصين في زراعة نبات البردى بالجمعيات الزراعية.
- 3- توعية الزراع بأهمية تطبيق مبدأ القيمة المضافة لمحصول نبات البردى، حتى يتمكنوا من تحقيق أعلى ربحية من المحصول.
- 4- توفير برامج تدريبية للمزارعين من خلال جهاز الإرشاد الزراعي والجهات المختصة في مجال إستخدام التكنولوجيا الحديثة في زراعة نبات البردي والصناعات القائمة على هذا النبات، لتوفير الأيدي العاملة المدربة في هذا المجال، وترشيد استخدام الأسمدة والمياه في زراعة هذا النبات، وتقديم البدائل الممكنة.
- 5- ضرورة توفير الحصاص المقررة من الأسمدة، وزيادتها بما يتلائم مع الإحتياجات السمادية للمحصول.
- 6- زيادة منافذ البيع والتسويق وتطويرها، وتشجيع التسويق الإلكتروني لفتح أسواق عالمية لمنتجات نبات البردى من خلال إقامة المعارض المحلية والدولية .
- 7- ضرورة تدخل الدولة في منظومة التسويق، مع وضع تشريع أو ضوابط للسيطرة على جشع التجار ومحاربة الإحتكار.

## قائمة المراجع

### المراجع باللغة العربية

1. استراتيجية الزراعة المحدثة 2030 لجمهورية مصر العربية.
2. الباشا، حسام حافظ، وآخرون، 2022، الإستفادة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية من الصناعات الحرفية ببعض قرى محافظة المنوفية، مجلة العلوم الزراعية والبيئية والبيطرية، المجلد (6)، العدد (2)، 30 يونيو.
3. التهامي، إيمان عبد الله، 2021، تاريخ وتطور صناعة الورق والطباعة في مصر 1805-1955م، مجلت كلية الآداب جامعة الفيوم (الانسانيات والعلوم الاجتماعية)، مجلد13، عدد 2 يوليو.
4. بيان بمساحات محصول البردي وعدد الحائزين خلال خمس سنوات من عام 2018 إلى 2022، احصاءات مديرية الزراعة بالشرقية، بيانات غير منشورة.
5. سيد، جيهان حسن، ياسمين عصام، 2018، ركائز تفعيل السياحة الريفية المستدامة بالريف المصري، Journal of Urban Research, Vol. 29, Jul 2018.
6. صديق، حسين، 2012، الاتجاهات من منظور علم الاجتماع، مجلة جامعة دمشق-المجلد 28-العدد 3+4.
7. عجاج أحمد، 2016، متطلبات التنمية المكانية وأثرها على التنمية الزراعية (الحالة الدراسية: محافظة درعا)، ماجستير في الهندسة المعمارية-قسم التخطيط والبيئة.
8. عماشة، سناء حسن، 2010، الاتجاهات النفسية والاجتماعية أنواعها ومدخل لقياسها، مجموعة النيل العربية.
9. فرج، حنان مكرم، ماجدة محمد قطب، علي شوقي عبد الخالق، وحيد محمد عبد الصادق، إنجي خيري فايد، 2017، رؤية تنموية للنهوض بالسياحة الريفية في بعض قرى جمهورية مصر العربية، قسم بحوث المجتمع الريفي، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية.
10. محرم، إبراهيم، وآخرون، 2003، الحياة الحلوة مدخل للتنمية الإنسانية، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر.

### المراجع باللغة الانجليزية

1. Bausch, F., Rosado, M. J., Rencoret, J., Marques, G., Gutiérrez, A., Graf, J., del Río, J. C., Rosenau, T., & Potthast, A. (2022). Papyrus production revisited: differences between ancient and modern production modes. *Cellulose*, 29(9), 4931–4950. <https://doi.org/10.1007/s10570-022-04573-y>
2. Burmeister, B. M. (2001). *Cyperus papyrus* : From the Nile to Modern Times. *Economic Botany Leaflets*, 1, 4–6.
3. Hamad, M. T. M. H. (2020). Comparative study on the performance of *Typha latifolia* and *Cyperus Papyrus* on the removal of heavy metals and enteric bacteria from wastewater by surface constructed wetlands. *Chemosphere*, 260, 127551. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.127551>
4. Metwaly, A. M., Ghoneim, M. M., Eissa, I. H., Elsehemy, I. A., Mostafa, A. E., Hegazy, M. M., Afifi, W. M., & Dou, D. (2021). Traditional ancient Egyptian medicine: A review. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(10), 5823–5832. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.06.044>
5. Rosado, M. J., Bausch, F., Rencoret, J., Marques, G., Gutiérrez, A., Rosenau, T., Potthast, A., & del Río, J. C. (2021). Differences in the content, composition and structure of the lignins from rind and pith of

papyrus (*Cyperus papyrus* L.) culms. *Industrial Crops and Products*, 174.  
<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2021.114226>

6. Serag, M. S. (2003). Ecology and biomass production of *Cyperus papyrus* L. on the Nile bank at Damietta, Egypt. *Journal of Mediterranean Ecology*, 4(3), 15–24.