

الإحتياجات المعرفية للزراع في مجال التصنيع الزراعي بمحافظة الإسماعيلية

شيماء السيد محمد السباعي ، أمل إسماعيل سعد

معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية

المستخلص

يستهدف البحث بصفة أساسية التعرف علي مستوى الإحتياج المعرفي للزراع فيما يتعلق بالتوصيات الفنية في مجال التصنيع الزراعي بمحافظة الإسماعيلية، والتعرف علي المصادر التي يستقي منها الزراع المبحوثين معلوماتهم في مجال التصنيع الزراعي، والتعرف علي الخدمات الإرشادية التي تقدم لهم في هذا المجال، والمشكلات التي تواجههم في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين، وأجرى هذا البحث بمحافظة الإسماعيلية بإعتبارها من المحافظات التي بها صناعات زراعية تعتمد علي منتجات زراعية، وتم إختيار عينة عشوائية منتظمة بلغت 274 مبحوثاً من شاملة قدرت ب914 مزارعا من زراع القرى المختارة وبنسبة 30% من الشاملة، وتم إختيار أربع مراكز من المحافظة بطريقة عشوائية، ثم إختيار قريتين من كل مركز من المراكز المختارة وهم: قريتي السبع أبار، وعين غصين من مركز الإسماعيلية، وقريتي الروضة، وأبو خليفة من مركز القنطرة غرب، وقريتي المحمسة القديمة، وأم عزام من مركز القصاصين، وقريتي البعالوة، والظاهرية من مركز التل الكبير، وتم جمع البيانات بالمقابلة الشخصية بإستخدام إستمارة إستبيان أعدت لذلك، وتم معالجة البيانات كماً وتحليلها إحصائياً بإستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما إستخدم العرض الجدولي بالأعداد والنسب المئوية لعرض البيانات، وتم جمع البيانات في شهر أكتوبر 2020 وكانت أهم النتائج البحث كما يلي:

1. كان مستوى الإحتياج المعرفي للزراع لكل من بالتوصيات الفنية الخاصة بما يجب أن يراعيها العاملين في مجال التصنيع الزراعي ، وما يجب مراعاته مع أجهزة التصنيع الغذائي، وبضبط المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف، وبعملية الإنتاج وبضبط العملية التصنيعية، وبضبط عمليات التعبئة ووضع الملصقات، وبالرقابة علي عملية التصنيع، وفيما يتعلق بحزم كل من التوثيق للعمليات الإنتاجية، والمنتجات المصنعة المرتجعة مستوى منخفضاً.
2. مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بما يجب أن تراعي بالمباني وأجهزة التصنيع الزراعي منخفضاً بما يجب أن تكون المباني مرنة قابلة للتعديل، وأن يتسع المكان لحرية حركة العاملين طبقاً للإحتياجات التصنيعية، بينما كان ذلك المستوى متوسطاً لكل من: إتباع نظام معتمد للتخلص من الفضلات والمخلفات بطريقة آمنة، ويجب أن تكون المباني ذات أبعاد وتصاميم مناسبة تضمن سهولة تنقل المواد، وكان

- مستوي مرتفع بالنسبة لمنع خلط المنتجات الزراعية الصالحة للتصنيع مع المنتجات التي لا تصلح للتصنيع، في حين كان مستوى الإحتياج المعرفي للزراع منخفضا لباقي التوصيات.
3. أن أكثر المصادر التي يستقي الزراع المبحوثين منها معلوماتهم الإذاعة والتلفزيون، ثم الأقارب والجيران والأصدقاء، يليه المدربين في مجال التصنيع الزراعي، والقادة المحليين.
4. أكثر الخدمات الإرشادية المقدمة للزراع في مجال التصنيع الزراعي زيارات المرشد لمشروعات الزراع، وزيارة الزراع لمكاتب المرشدين والمختصين، وتدريب الزراع علي مراحل التصنيع.
5. أهم المشكلات التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي هي نقص أعداد المرشدين، وقلة الإمكانات المادية لإجراء التوصيات الفنية الخاصة بما يجب أن يراعي في مجال التصنيع الزراعي.

مقدمة البحث

مما لا ريب فيه أن مشكلة الإكتفاء الغذائي والكسائي تعتبر من المشكلات ذات الأهمية، والسعي للوصول لحلها أساس لتحقيق الإستقرار الإقتصادي والإجتماعي، حيث يؤدي زيادة معدلات النمو السكاني إلي مزيد من الطلب علي حساب المعروض من الغذاء والكساء (إبتهاال، 2011، ص 1). ويتحقق الإكتفاء من الغذاء والملبس عندما يتمتع الجميع بفرص الحصول من الناحيتين المادية والإقتصادية على أغذية كافية وسليمة ومغذية، وتلبي حاجتهم التغذوية، وتناسب أذواقهم الغذائية ليعيشوا حياة توفر لهم النشاط والصحة (المؤتمر الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة، 2012). وفي هذا الصدد تلعب الزراعة الدور الرئيسي في زيادة إنتاج المحاصيل الزراعية لتلبية إحتياجات الإستهلاك المحلي من السلع الغذائية كأحدى المقومات الرئيسية للأمن الغذائي، كما أن النهوض بالتصنيع الزراعي له أثر مضاعف على العديد من القطاعات الأخرى، ويساهم في الإرتقاء بالزراعة ورفع القيمة المضافة من المحاصيل الزراعية وتقليل الفاقد منها، ويؤدي إلى الحفاظ على صحة وسلامة المواطن من خلال توفير منتجات غذائية آمنة وصحية، بالإضافة لحماية البيئة وإعادة تدوير المخلفات الزراعية، فضلا عن أن التصنيع الزراعي بطبيعته صناعة كثيفة العمالة تساهم في خلق التخصص الإنتاجي وزيادة الصادرات (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2011، ص 171).

ومن الجدير بالذكر أن التقارير الإقتصادية الدولية تشير إلى وجود إتجاه لنقص المخزون من الغذاء وإرتفاع أسعاره؛ وبإعتبار الوطن العربي من الدول المستوردة للغذاء، لذا أصبح الهدف الأساسي لمتخذي القرارات هو تحقيق الإكتفاء الغذائي، بل أصبح ضرورة ملحة للسياسات الزراعية أن تركز على الإنتاج دون التسويق والتصنيع الزراعي، ويظهر ذلك من خلال وجود خلل واضح بين جهود تنمية الإنتاج الزراعي من جانب وجهود تنمية خدمات تسويق هذا الإنتاج من جانب آخر، وإذا تم إستثمار أموال كثيرة نسبيا في مجالات تنمية الإنتاج دون أن يصاحب

ذلك دعم إستثمارات ملائمة لتطوير تسويق وتصنيع هذا الإنتاج، مما يؤدي لتقليص الأثر التنموي للإستثمارات فى قطاع الإنتاج (صيام، وسليمان، 2009، ص 5). ولذا نجد أن التنمية الزراعية تسعى إلى التنمية الريفية، وتحسين المستوى الإقتصادي للريفيين من المشروعات المتكاملة من المنتجات الزراعية والصناعات المرتبطة بها، وتقليص حجم الإستيراد بزيادة الإنتاجية، وتوفير النقد الأجنبي اللازم للتبادل التجاري، وسد الفجوة الغذائية، وتوفير المواد الأولية ونصف المصنعة لإدماجها في النشاط الصناعي، وبالتالي تنشيط القطاع الزراعي وفتح فرص عمل جديدة للشباب، فالصناعات القائمة علي النشاط الزراعي يمكن أن تستوعب العمالة من الريف، مما يساهم في إدخال الأساليب والتقنيات والخبرات الزراعية الحديثة، وفتح أسواق مناسبة للسلع الزراعية والمنتجات الصناعية المرتبطة بها، إذ أن تطوير النشاط الزراعي يؤدي لتحسين دخل المزارعين مما يدعم إنتاج وتسويق السلع والخدمات في القطاعات الأخرى، وحسن إدارة الموارد بما يضمن الحفاظ عليها وتمييزها وضمان بقائها للأجيال القادمة، وتشجيع تمويل المشروعات الزراعية والصناعية المتعلقة بها سواء كانت صغيرة أو كبيرة (الطيب، 2010 ، ص5).

فالتصنيع الزراعى الذى يعتمد على وحدات إنتاجية صغيرة داخل المناطق الريفية يعد من بين المدخل الرئيسية لتحسين المستوى الإقتصادي، حيث يمكن للمنتج الصغير الحصول على قيمة مضافة من إنتاجه الزراعى المحدود إذا ما شارك فى عملية إنتاجية أو أكثر من عمليات التصنيع الزراعى، بالإضافة إلى التحكم فى الموارد الطبيعية عن طريق إدارتها وإستخدامها بطريقة رشيدة فى إطار مجموعة من السياسات التى تشجع صغار المزارعين علي إقامة مشروعات صغيرة فى مجالات التصنيع الزراعى لتتنوع مصادر دخلهم (الطيب، 2010 ، ص6). وفي هذا الصدد وضعت بعض التوصيات للنهوض بالتصنيع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائى العربي منها: وضع إستراتيجية شاملة للنهوض بالتصنيع الزراعي في كافة مراحل التصنيع بدءاً من الزراعة ثم التصنيع والتعبئة والتغليف والتسويق، وأن يتم وضع هذه الإستراتيجية من خلال مجلس تنسيقي بين الوزارات والجهات المعنية، وتطوير تكنولوجيا الصناعة والزراعة، والربط بين الإستثمار الزراعي والتصنيع الزراعي، والربط بين المزارعين والمستثمرين في التصنيع الزراعي، وتطوير التعاونيات الزراعية (الاسرج، 2012، ص7).

ولذا فالتصنيع الزراعى له أهمية كبيرة في تصنيع وحفظ الأغذية والمواد الغذائية التى تزيد عن حاجة الإستهلاك الطازج فى موسم الإنتاج الزراعى لإستعمالها فى أوقات ندرة وجودها، وتحويل الخامات الزراعية التى لا يمكن إستهلاكها على حالتها إلى منتجات مختلفة لها قيمتها الغذائية مثل العصير أو إستخلاص الزيوت من البذور الزيتية، ورفع قيمة الخامات الزراعية مثل صناعة النشأ والجلوكوز من الذرة، وتحويل مخلفات المصانع الغذائية إلى منتجات إقتصادية مثل صناعة العلائق السمكية من مخلفات حفظ الأسماك، وتوفير فرص عمل مستدامة للشباب بالقرى التى توجد بها المصانع الغذائية (سعيد، 2011، ص 10).

ويعتبر الإرشاد الزراعي هو بمثابة الجهاز التنموي الذي يتوقف عليه نجاح عملية التنمية الزراعية، ومن أهدافه إحداث تغييرات سلوكية مرغوبة لدى جمهور المزارعين المستهدفين، فالإرشاد الزراعي يسعى لإيجاد منافع شكلية لتسويق السلع المنتجة، فيهتم بتعريف الزراع بكيفية تصنيع المنتجات الزراعية لتسويقها في مناطق أخرى وإيجاد أسواق أخرى بما يسمي بالمنافع المكانية أي تسويق المنتجات في مناطق أخرى أكثر قابلية لتسويق المنتجات الزراعية ولكن باشكالها الجديدة، أو تحويلها إلى سلع نصف مصنعة لإستخدامها في مصانع كبرى، مما يمكن معها الإستفادة من طاقات الشباب محلياً بدلاً من هجرتهم من الريف إلى الحضر، وبما سوف يؤدي إلى رفع مستوى معيشة الأسر الريفية، وتنمية المشروعات والصناعات الزراعية الصغيرة ليشتجع على المزيد من الإستثمارات، وتحسين أسعار المواد الخام الزراعية، وزيادة دخل الأسر الريفية وتحقيق الرفاهية لأهل الريف، مما ينعكس علي زيادة الدخل القومي (السيد، 2012، ص 1).

مشكلة البحث:

يعد القطاع الزراعي في مصر من أهم القطاعات الإقتصادية من حيث حجم قوة العمل إذ يبلغ عدد العاملين فيه 5,636 مليون عامل يشكلون ما يقرب من 21,4% من إجمالي العاملين بجميع القطاعات في الدولة ويسهمون بنسبة 14% فقط من الناتج المحلي الإجمالي، وفي قطاع الزراعة بالإسماعيلية يعمل ما يقرب من 37.5% من قوة العمل بالمحافظة ويسهمون بنسبة تقترب من 20% من الناتج الإجمالي للمحافظة، ويتطلب ذلك إستمرار ذلك القطاع لإستيعاب المزيد من العمالة وتوفير فرص عمل بشكل مستمر، ولذا يجب توجيه هؤلاء الشباب للعمل في المشروعات الزراعية الصغيرة؛ ليزيد من معدلات النمو الإقتصادي والإكتفاء الغذائي ويرفع من نسبة الإسهام للقطاع الزراعي، وذلك من خلال التصنيع الزراعي وتسويقه، وبإستعراض الدراسات السابقة في هذا المجال ظهر أن هناك ندرة في وجود دراسات إرشادية في التوعية بالإحتياجات اللازم مراعاتها في مجال التصنيع الزراعي، ولذا يجري هذا البحث للإجابة علي التساؤلات التالية: ما هو الإحتياج المعرفي للزراع في مجال التصنيع الزراعي؟، وما هي المصادر التي يستقون منها معلوماتهم في مجال التصنيع الزراعي؟، وما هي أهم الخدمات الإرشادية التي تقدم للزراع في ذات المجال؟، وما هي أهم المشكلات التي تواجه الزراع من وجهة نظر المبحوثين؟.

الأهمية التطبيقية للبحث:

تكمن أهمية البحث العلمية في كونه محاولة للتعرف علي الوضع الحالي لإحتياجات الزراع في مجال التصنيع الزراعي، كمحاولة لمعرفة نقاط الضعف والقوة والعمل علي وضع النتائج أمام متخذي القرار لمعالجتها من خلال وضع برامج إرشادية متخصصة للتغلب علي جميع الصعوبات من أجل تشجيع الصناعات الزراعية وزيادة المستوي الإقتصادي، وبالتالي تحسين المستوي المعيشي للريف بصفة عامة، مما ينعكس علي زيادة الدخل القومي.

أهداف البحث:

- إتساقاً مع مقدمة البحث ومشكلته أمكن صياغة الأهداف البحثية التالية:
- 1- التعرف على مستوى الإحتياج المعرفي للزراع بالتوصيات الفنية في مجال التصنيع الزراعي بمنطقة البحث.
 - 3- التعرف علي المصادر التي يستقي منها الزراع المبحوثين معلوماتهم في مجال التصنيع الزراعي .
 - 4- التعرف على الخدمات الإرشادية التي تقدم للزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين.
 - 5- التعرف علي المشكلات التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين.

الطريقة البحثية:

تضمنت كل من التعاريف الإجرائية، ومجالات البحث، وأسلوب جمع البيانات، طريقة قياس المتغيرات البحثية والمعالجة الكمية لها، وأدوات التحليل الإحصائي.

أولاً: التعاريف الإجرائية:

- **التصنيع الزراعي:** يقصد به في هذا البحث قيام المبحوث بعمل وحدة إنتاجية صغيرة بمعرفته علي أن يراعي عند إنشائها التوصيات الفنية الخاصة لإنتاج غذائي صحي نظيف، ومراعاة الإحتياجات الواجب مراعاتها للعاملين في المباني والأجهزة ومواد التعبئة والتغليف وعمليات الإنتاج والتخزين.
- **الصناعات المنتشرة في المنطقة:** هي الصناعات المرتبطة بالإنتاج الزراعي والمنتشرة في منطقة البحث مثل: منتجات الألبان، وتجفيف وحفظ الخضر .

ثانياً: مجالات البحث:**أ- المجال الجغرافي:**

إجرى هذا البحث في محافظة الإسماعيلية بإعتبارها من المحافظات التي تجود بها زراعة معظم الحاصلات الزراعية وخاصة البستانية من الخضر والفاكهة والتي يصلح معظمها للتصنيع الزراعي، وتم إختيار أكبر أربعة مراكز تتركز بها زراعة الحاصلات البستانية من الفاكهة والخضر، وعمليات التصنيع الزراعي للمنتجات الزراعية (مركز معلومات محافظة الإسماعيلية -أدارة التنمية الريفية 2020). وبنفس المعيار تم إختيار قرينتين من كل مركز من المراكز المختارة وبناء علي ذلك تم إختيار: قرينتي السبع أبار وعين غصين من مركز الإسماعيلية ، وقرينتي الروضة وأبو خليفة من مركز القنطرة غرب، وقرينتي المحمسة القديمة وأم عزام من مركز القصاصين، وقرينتي البعالوة والظاهرية من مركز التل الكبير .

ب- المجال البشري:

تم إجراء البحث علي عينة بلغ عددها 274 مبحوثاً، تم إختيارهم بنسبة 30% بطريقة عشوائية منتظمة من الزراع الذين يمارسون التصنيع الزراعي، والمسجل أسمائهم بكشوف

الحصر الموجودة بجمعيات تنمية المجتمع بالقرى المختارة، والبالغ إجمالي عددهم 914 مزارعا، وبنفس النسبة تم إختيار المبحوثين من كل القرى المختارة علي النحو الموضح بجدول (1).

جدول (1): توزيع عينة الزراع المبحوثين

المراكز	القرى	الشاملة	عينة البحث
الأسماعيلية	السبع أبار الشرقية	160	48
	وعين غصين	133	40
القطرة غرب	الروضة	123	37
	وأبو خليفة	94	28
القصاصين	المحمسة القديمة	137	41
	وأم عزام	87	26
الثل الكبير	البعالوة	110	33
	والظاهرية	70	21
الإجمالي		914	274

3-المجال الزمني:

تم جمع بيانات البحث خلال شهرأكتوبر 2020

ثالثا: أسلوب جمع البيانات:

تم جمع بيانات البحث بالمقابلة الشخصية مع المبحوثين بإستخدام إستمارة إستبيان أعدت لذلك، وقد تضمنت الإستمارة جزأين أولهما يتضمن أسئلة يمكن عن طريقها التعرف على كل من الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالإحتياجات الواجب مراعاتها في مجال التصنيع الزراعي، وثانيهما: أسئلة للتعرف على المصادر التي يستقي منها الزراع معلوماتهم، والتعرف علي الخدمات الإرشادية المقدمة من الإرشاد في مجال التصنيع الزراعي، وتم إجراء الإختبار المبدئي للإستمارة pre-test لها على 20 مبحث في قرية النصر بالقطرة غرب، وبعد إجراء التعديلات اللازمة والتأكد من صلاحية الإستمارة في شكلها النهائي بتحقيق إستجابات المبحوثين للأهداف البحثية، تم جمع البيانات البحثية ثم تفرغها وجدولتها تمهيدا لتحليلها.

رابعا: طريقة قياس المتغيرات البحثية والمعالجة الكمية لها:

1- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية في مجال التصنيع الزراعي:

تم قياسها بإعطاء المبحوث درجة واحدة عن كل إستجابة تعكس عدم المعرفة (أي يكون لديه إحتياج) لكل من التوصيات الفنية الخاصة بمجال التصنيع الزراعي والبالغ عددها 56 توصية، أما إستجابته الصحيحة بالمعرفة (ليس لديه إحتياج) فقد تم إعطاه صفر، وأما الإستجابة بعدم المعرفة (لديه إحتياج) تم إعطاه درجة واحدة، وبذلك بلغ الحد الأقصى لدرجات كل من الإحتياج المعرفي لكل مبحث 56 درجة، موزعة علي الآتي:

1- توصيات فنية خاصة بالعاملين في مجال التصنيع الزراعي (8 درجات).

- 2- توصيات فنية خاصة بالمباني واجهزة التصنيع الزراعي (5) درجات.
- 3- توصيات فنية خاصة بالتعامل الأمثل مع مستلزمات الإنتاج (9) درجات.
- 4- توصيات فنية خاصة بما يجب مراعاته مع أجهزة وآلات -التصنيع الزراعي (6) درجات.
- 5- توصيات فنية خاصة بضبط المواد الاولية ومواد التعبئة والتغليف (4) درجات.
- 6- توصيات فنية خاصة بعملية الإنتاج وضبط العملية التصنيعية (6) درجات.
- 7- توصيات فنية خاصة بعملية التعبئة ووضع الملصقات (4) درجات.
- 8- توصيات فنية خاصة بالتخزين والتوزيع (3) درجات.
- 9- توصيات فنية خاصة بالرقابة (3) درجات.
- 10- توصيات فنية خاصة بالتوثيق (3) درجات.
- 11- توصيات فنية خاصة بالمنتجات المصنعة المرتجعة (5) درجات.

ولتحديد مستوى الإحتياج المعرفي للمبوهوثين في مجال التصنيع الزراعي، تم جمع الدرجات التي حصل عليها الزراع المبهوهوثين فيما يتعلق بكل توصية علي حدة، ثم حسب المتوسط الحسابي، والإنحراف المعياري، والنسبة المئوية للمتوسط.

وبناء على النسبة المئوية للمتوسط تم تقسيم مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبهوهوثين إلى ثلاثة مستويات:

- مستوى إحتياج معرفي مرتفع: إذا كانت النسبة المئوية لمتوسط درجات إحتياجات الزراع المبهوهوثين 75% فأكثر.
- مستوى إحتياج معرفي متوسط: إذا كانت النسبة المئوية لمتوسط درجات إحتياجات الزراع المبهوهوثين 50% إلى أقل من 75%.
- مستوى إحتياج معرفي منخفض: إذا كانت النسبة المئوية لمتوسط درجات إحتياجات الزراع المبهوهوثين أقل من 50%.

خامساً: أدوات التحليل الإحصائي:

إستخدم في تحليل بيانات البحث المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري والنسبة المئوية للمتوسط ، وإستخدم العرض الجدولي بالتكرارات في عرض بيانات البحث.

النتائج ومناقشتها

أولاً: مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبهوهوثين في مجال التصنيع الزراعي:

يتناول هذا الجزء من البحث إستعراضاً للنتائج المتعلقة بمستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبهوهوثين في مجال التصنيع الزراعي، حيث إتضح من النتائج أن المستوي العام للإحتياجات المعرفية للزراع في مجال التصنيع الزراعي كان مرتفعاً، مما يبين ضرورة تكثيف الجهود لتقليل الفجوة المعرفية للزراع في هذا المجال.

وسوف نستعرض النتائج للتوصيات الخاصة في مجال التصنيع الزراعي كلا علي

حده كما يلي:

1- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين المتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالعاملين في مجال التصنيع الزراعي:

تبين نتائج جدول (2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالعاملين في مجال التصنيع الزراعي ، تراوحت بين 57% كحد أدنى، و 86% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمتوسطة.

2- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين المتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالمباني وأجهزة التصنيع الزراعي:

أشارت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالمباني وأجهزة التصنيع الزراعي، تراوحت بين 45% كحد أدنى، و 84% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمتوسطة.

3- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالتعامل الأمثل مع مستلزمات الإنتاج:

أشارت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالتعامل الأمثل مع مستلزمات الإنتاج، تراوحت بين 36% كحد أدنى، و 84% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمنخفضة.

4- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بأجهزة وآلات التصنيع الزراعي:

أوضحت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بأجهزة وآلات التصنيع الزراعي ، تراوحت بين 25% كحد أدنى، و 88% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمنخفضة.

5- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بضبط المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف:

بينت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين في مجال التصنيع الزراعي فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بضبط المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف، تراوحت بين 44% كحد أدنى، و 60% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المتوسطة والمنخفضة.

6- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بعملية الإنتاج وضبط العملية التصنيعية:

أظهرت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بعملية الإنتاج وضبط العملية التصنيعية، تراوحت بين 20% كحد أدنى، و40% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت منخفضة.

7- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بضبط عمليات التعبئة ووضع الملصقات:

بينت نتائج ايضا جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بضبط عمليات التعبئة ووضع الملصقات، تراوحت بين 66% كحد أدنى، و82% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المتوسطة والمرتفعة.

8- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالتخزين والتوزيع:
وضحت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالتخزين والتوزيع ، تراوحت بين 20% كحد أدنى، و75% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمنخفضة.

9- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالرقابة:
بينت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالرقابة، تراوحت بين 20% كحد أدنى، و44% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت منخفضة.

10- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالتوثيق:
وضحت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالتوثيق، تراوحت بين 40% كحد أدنى، و54% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المتوسطة والمنخفضة.

11- مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين بالتوصيات الفنية الخاصة بالمنتجات المصنعة المرتجعة:

أشارت نتائج جدول(2): أن النسبة المئوية لمتوسطات درجات الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة بالمنتجات المصنعة المرتجعة، تراوحت بين 45% كحد أدنى، و84% كحد أقصى، ويشير ذلك إلى أن مستوى إحتياجاتهم المعرفية في هذه المرحلة كانت بين المرتفعة والمتوسطة.

جدول (2): مستوى الإحتياج المعرفي للزراع المبحوثين فيما يتعلق بالتوصيات الفنية الخاصة في مجال التصنيع الزراعي

م	التوصيات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	% للمتوسط	المستوي
أولاً: الإحتياجات التي يجب ان يريها العاملين في مجال التصنيع الزراعي					
1	أن يكون العاملين في مجال التصنيع الغذائي الزراعي مدربين ومؤهلين علمياً	0.86	43	86	مرتفع
2	النظافة والعناية التامة والحذر من إنتقال الملوثات	0.82	41	82	مرتفع
3	غطاء الرأس والكفوف والكمادات وما تتطلبه الصناعة للحفاظ علي سلامة	0.78	39	78	مرتفع
4	عدم الدخول في الأماكن التي يحظر الدخول اليها للحفاظ علي المنتجات من التلوث لوقاية النفس من الأخطار	0.76	38	76	مرتفع
5	عزل العامل المريض أو المصاب بجروح حتي لا يؤثر في المنتج ويقلل من جودته	0.72	36	72	متوسط
6	اتباع التعليمات الخاصة بالإنتاج والإكتفاء الصناعي والنظافة حتي ينتج منتجات قابلة للمنافسة في الاسواق	0.67	33.5	67	متوسط
7	الدقة والتركيز والانتباه أثناء عملية الإنتاج حتي تكون المنتجات خالية من العيوب	0.60	30	60	متوسط
8	التدريب المستمر علي وسائل الإنتاج الحديثة	0.57	28.5	57	متوسط
ثانياً: الإحتياجات التي يجب ان تراعى في المباني واجهزة التصنيع الزراعي					
9	الحفاظ علي صلاحية المباني والأجهزة والمعدات الخاصة بالصناعة حتي لا تتلف المنتجات	0.75	28.5	75	متوسط
10	إتباع نظام معتمد للتخلص من الفضلات والمخلفات بطريقة آمنة	0.60	0.40	60	متوسط
11	يجب أن تكون المباني ذات أبعاد وتصاميم مناسبة تضمن سهولة تنقل المواد	0.70	0.38	70	متوسط
12	يجب أن تكون المباني مرنة قابلة للتعديل لمقابلة اي تطورات في المستقبل	0.45	0.25	45	منخفض
13	أن يتسع المكان لحرية حركة العاملين طبقاً للإحتياجات التصنيعية	0.84	0.34	84	مرتفع
ثالثاً: التعامل الأمثل مع مستلزمات الإنتاج					
14	منع خلط المنتجات الزراعية الصالحة للتصنيع مع المنتجات التي لا تصلح للتصنيع	0.75	37.5	75	مرتفع
15	تجهيز وتهيئة المنتجات الزراعية للتصنيع	0.60	0.40	60	متوسط
16	إتقان كافة خطوات التصنيع	0.84	0.45	84	مرتفع
17	الأهتمام بمواد التغليف والتعبئة	0.78	0.35	78	مرتفع
18	عدم خلط المواد الوسيطة في الإنتاج الا بالنسب المسموح بها	0.68	0.29	68	متوسط
19	الفصل بين المنتجات النهائية من التصنيع إذا تعددت	0.60	0.40	60	متوسط
20	المحافظة علي جودة الإنتاج لانه أساس عملية التسويق	0.50	0.24	50	متوسط
21	إستخدام مخازن وتلاجات مناسبة وفعالة حتي لا يفسد المنتج	0.42	0.21	42	منخفض
22	إستخدام وسائل النقل المناسبة للمنتج المصنع	0.36	0.18	36	منخفض

تابع جدول (2):

م	التوصيات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	% للمتوسط	المستوي
رابعاً: ما يجب مراعاته مع أجهزة وآلات التصنيع الزراعي					
23	يجب أن تكون الآلات التي تستخدم في تصنيع الغذاء ملائمة لأغراض استخدامها	0.88	0.54	88	مرتفع
24	أن تكون الآلات سهلة التنظيف والصيانة ولا تسمح بتلوث المنتج بملوثات خارجية	0.42	0.23	42	منخفض
25	الأجزاء التي تلامس المنتج الغذائي مصنعة من معدن غير قابل للصدأ أو من مواد لا تتفاعل مع المنتجات الغذائية	0.40	0.19	40	منخفض
26	يجب تنظيف وصيانة الآلات قبل وبعد التصنيع حسب معلومات مكتوبة وحفظ الوثائق الخاصة لإجراء هذه العمليات	0.34	0.15	34	منخفض
27	جميع الآلات والادوات التي تحتاج الى معايرة وتدريب يجب ان تتم معايرتها في فترات منتظمة وحسب نظام معتمد وطبق معلومات مكتوبة	0.30	0.14	30	منخفض
28	يجب حفظ كافة خطوات التصنيع في صورة وثائق مكتوبة حتى يمكن الرجوع اليها وقت اللزوم	0.25	12.5	25	منخفض
خامساً: ضبط المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف					
29	يجب توفير معلومات مكتوبة توضح تفصيلاً كيفية استلام المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف	0.60	0.37	60	منخفض
30	معرفة سبل التعامل مع المواد الأولية ومواد التعبئة والتغليف وتخزينها وأخذ العينات وإجراء الاختبارات والموافقة على صلاحيتها من عدمه	0.55	27.5	55	منخفض
31	يجب اتباع نظام تعريف دقيق ومميز لتسهيل عملية ضبط تداول المواد الأولية ومكونات المنتج الغذائي	0.54	0.37	54	منخفض
32	الحذر عند التعامل مع المواد البترولية لأنها تحتاج الى اسلوب معين للسيطرة وضبط عمليات تداولها	0.44	0.29	44	منخفض
سادساً: عملية الإنتاج وضبط العملية التصنيعية					
33	يتحمل المنتجون مسؤولية عمليات تصنيع المنتج الغذائي وتعبئته وتغليفه ووضع اللصقات وتخزينه لحين اجازته او رفضه من قبل الجهات المعنية بناء على النتائج المخبرية	0.40	0.19	40	منخفض
34	معلومات مكتوبة لطرق الإنتاج وضبط الجودة للعملية التصنيعية بدءاً من استلام المواد الأولية وحتى تهيئة المنتج للاستهلاك البشري	0.34	0.17	34	منخفض
35	ويجب ان تكون المعلومات تبين بوضوح نوعية وجودة المنتج	0.30	0.17	30	منخفض
36	قبل البدء بالعملية الإنتاجية يجب التأكد والتحقق من نظافة المكان الخاص بالعملية الإنتاجية	0.30	0.15	30	منخفض
37	والتأكد من وجود تقرير نظافة موثوق فيها للالات المستخدمة في العملية التصنيعية لعدم حدوث اي تلوث	0.25	22.5	25	منخفض
38	يجب التأكد من مطابقة المنتج للمواصفات القياسية المصرية والخارجية حسب السوق	0.20	10	20	منخفض

تابع جدول (2):

م	التوصيات	المتوسط الحسابي	الإحتراف المعياري	% للمتوسط	المستوي
سابعاً: ضبط عمليات التعبئة ووضع الملصقات					
39	يجب ان تخضع عملية لصق بطاقة البيان إلى نظام سيطرة وضبط دقيقين	0.82	0.55	82	مرتفع
40	يجب إتباع أساليب التفتيش المناسبة واختيار عينات من خلال التعبئة للتحقق من إستخدام متطلبات التعبئة الصحيحة والملصقات المعتمدة	0.80	0.54	80	مرتفع
41	أن تكون العبوات والملصقات نظيفة ولا تضر المنتج	0.71	0.45	71	متوسط
42	يجب أن تحتوي بطاقة البيان: تاريخ الإنتاج والإنتهاء، المكونات وأسم المنتج وجميع ما تتطلبه بطاقة البيان حسب المواصفات المصرية او العالمية حسب السوق	0.66	0.50	66	متوسط
ثامناً: التخزين والتوزيع					
43	يتحمل من يستلم المنتج مسئولية التخزين والتوزيع ومسئولية إستلام المواد المنتجة وتوزيعها	0.75	28.5	75	مرتفع
44	وتوصيلها إلى التجار بوسائل مناسبة وصحية لحين وصولها الى المستهلك.	0.60	0.40	60	متوسط
45	يجب أن تكون المخازن والثلاجات ومعدة أعدادا مناسبة من حيث المساحة ودرجة الحرارة والرطوبة والإضاءة مع ما يتناسب وإحتياجات تخزين المواد الغذائية للمواد الأولية والمنتجة	0.70	0.38	70	متوسط
تاسعاً: الرقابة					
46	يجب أن تتوفر معلومات مكتوبة ومفصلة فيما يتعلق بجميع الأعمال المذكورة خاصة فيما يتعلق باخذ العينات لإختبار صلاحية وجودة المنتج	0.44	0.35	44	منخفض
47	يجب أن تكون وحدة الرقابة النوعية مزودة بمختبرات مجهزة تجهيزاً جيداً بما يضمن حسن اداء الوحدة لمهامها	0.32	0.19	32	منخفض
48	ويجوز الإستفادة من مختبرات خارجية معتمدة لزيادة قدرات الرقابة النوعية بالمصنع أو بالمعمل إلا أن المسؤولية تقع على عاتق العمل او المصنع	0.20	0.10	20	منخفض
عاشراً: التوثيق					
49	يجب توفير نظام جيد للتوثيق فيما يخص العمليات التصنيعية لإنتاج المنتجات الغذائية بحيث يحتوي على المعلومات الضرورية ويسمح بالتحديث وإمكانية المراجعة الدورية عند الضرورة ويمنع استخدام الوثائق المشكوك فيها	0.80	0.54	80	مرتفع
50	وجود وثائق لخطوات الإنتاج والتعبئة والتغليف التخزين والفرز والتدريج والنقل والتسويق ودرجة الجودة والكميات المنتجة	0.75	28.5	75	متوسط
51	الاحتفاظ بالسجلات الموثق بها النشاط التصنيعي بكل خطواته وتسويق لإمكان الرجوع اليه حسب الحاجة	0.60	0.40	60	متوسط
الحادي عشر: المنتجات المصنعة المرتجعة					
52	يجب توفير معلومات مكتوبة لتوضيح كيفية التعامل مع المواد الغذائية المرتجعة من مخازن التوزيع او من الاسواق الى المصنع	0.45	0.25	45	منخفض
53	يجوز اعادة توزيعها او اعادة تغليفها اذا لم يكن هناك ما يمنع صحياً من ذلك وان المنتج يطابق المواصفة الخاصة بالمنتج وعلى ان توثق جميع العمليات المتعلقة بالامر توثيقاً مناسباً، او بمواد التبريد اللازمة لعمل الآلات وان تكون الاجزاء التي تلامس المنتج مصنعة من معدن غير قابل للصدأ او من مواد لا تتفاعل مع المواد الداخلة في التصنيع او المنتج النهائي	0.84	0.34	84	مرتفع
54	موجود مخازن مجهزة خاصة بالمرتجعات	0.75	0.39	75	مرتفع
55	الاهتمام باسباب حدوث مرتجعات للمنتجات لتلاشيها في المستقبل	0.60	0.40	60	متوسط
56	عمل دراسات لبيان احتياجات الاسواق واراء المستهلكين في المنتجات حتى لا تزيد المرتجعات وعلاج اي قصورات في اوقاتها حتى لا تتضخم المشكلات	0.70	0.38	70	متوسط
	المستوي العام	55	0.42	98	مرتفع

ثانياً: المصادر التي يستقي منها الزراع المبحوثين معلوماتهم في مجال التصنيع الزراعي:
أوضحت نتائج جدول (3): بأن أهم المصادر التي يستقي منها الزراع المبحوثين في مجال التصنيع الزراعي، مرتبة ترتيباً تنازلياً كالتالي: الإذاعة والتلفزيون، والمرشد الزراعي، والمدرسين في مجال التصنيع الزراعي، والأقارب والجيران والأصدقاء، والقادة المحليين، وبنسب تتراوح ما بين (72.3-11.7%).

ومما سبق أن غالبية المصادر غير إرشادية، ولذا يجب علي الجهاز الإرشادي بذل كثيراً من الجهد لإعتماد الزراع المصادر الإرشادية كمصادر أساسية يعتمدون عليها في الحصول علي معلوماتهم في المجالات الزراعية المختلفة وخاصة التصنيع الزراعي.

جدول (3): الترتيب التنازلي للمصادر التي يستقي منها معلوماتهم في مجال التصنيع

التصنيع الزراعي

م	المصادر	التكرار	%
1	الإذاعة والتلفزيون	198	72.3
2	الأقارب والجيران	188	68.6
3	المدرسين في مجال التصنيع الزراعي	155	56.6
4	المرشد الزراعي	105	38.3
5	القادة المحليين	104	38
6	أصحاب المصانع الكبيرة	101	36.9
7	الخبراء في مجال التصنيع الزراعي	90	32.3
8	مدير المركز الإرشادي	88	32.1
10	الباحثين في مجال التصنيع الزراعي	71	25.9
11	مسئول التنمية بالمحافظة	56	20.4
12	مسئول البيئة	32	11.7
13	مسئول الأمن الصناعي	32	11.7

ثالثاً: الخدمات الإرشادية التي تقدم للزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين:

تبين نتائج جدول (4): بأن أهم الخدمات الإرشادية التي تقدم للزراع من وجهة نظر المبحوثين في مجال التصنيع الزراعي هي: زيارات المرشد الزراعي لمشروعات الزراع لمدهم بالمعارف والمهارات التصنيعية الزراعية، وزيارات المرشد الزراعي للزراع لمدهم بالمعارف والمهارات التصنيعية الزراعية، وزيارة الزراع لمكاتب المرشدين والمختصين لمعرفة المزيد عن الصناعات الزراعية، وتدريب الزراع علي مراحل التصنيع الزراعي، وظهر أن مستوي الخدمات الإرشادية التي تقدم بمنطقة البحث غير كافية ويجب الأهتمام بها وتطوير أساليب تقديمها وزيادة عددها لجذب المزيد من المزارعين.

جدول (4): الترتيب التنازلي للخدمات الإرشادية التي تقدم للزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين

م	الخدمات الإرشادية	التكرار	%
1	زيارات المرشد الزراعي لمشروعات الزراع لمددهم بالمعارف التصنيعية الزراعية	101	36.9
2	زيارات المرشد الزراعي لمزارع الزراع لمددهم بالمعارف التصنيعية الزراعية	90	32.3
4	زيارة الزراع لمكاتب المرشدين والمختصين	56	20.4
5	تدريب الزراع على مراحل التصنيع الزراعي	52	19
6	تدريب الزراع على تسويق الناتج من التصنيع الزراعي	52	19
7	عمل معارض إرشادية تسويقية لمنتجات التصنيع الزراعي	45	16.4
8	المشاركة مع أجهزة الاعلام لنشر الفكر التصنيعي الزراعي	42	15.3
9	عمل ندوات في مجال التصنيع الزراعي	35	12.8
10	عمل إيضاحات عملية بمزارع الزراع للتصنيع الزراعي	33	12
11	تزويد الزراع والمنتجين بنشرات ومطبوعات عن التصنيع الزراعي	30	10.9
12	إرشاد الزراع عن الشروط والقياسات المطلوبة في الإنتاج	28	10.2
13	تعريف الزراع أهمية التصنيع الزراعي	25	9.1
14	الإستعانة بالباحثين لإنتاج تصنيعي مميز	23	8.4
15	إقامة رحلات إرشادية لمناطق نموذجية للتصنيع الزراعي	11	4

رابعا: المشكلات التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين:

أوضحت نتائج جدول (5): بأن أهم المشكلات التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين بمنطقة البحث هي: تمثلت في 20 مشكلة تم ترتيبها تنازليا وفقا لأوليتها وهي: نقص المرشدين في مجال التنمية الريفية والزراعية، وقلة إمكانات الزراع لإحتياج الصناعات الزراعية للتمويل، وصعوبة الحصول علي قروض التمويل للمشروعات الصناعية الزراعية، وإنخفاض أسعار المنتجات التصنيعية الزراعية في الأسواق، ثم تأتي باقي المشكلات الأخرى الأقل أهمية.

جدول (5): الترتيب التنازلي للمشكلات التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين

م	المشكلات	التكرار	%
1	نقص المرشدين في مجال التنمية الريفية والزراعية	255	93.1
2	قلة إمكانات الزراع لإحتياج الصناعات الزراعية للتمويل	243	88.7
3	صعوبة الحصول علي قروض تمويلة للمشروعات الصناعية الزراعية	233	85
4	إستغلال التجار للزراع عند التسويق	206	75.2
5	إنخفاض أسعار المنتجات التصنيعية الزراعية	199	72.6
6	نسبة الفاقد كبيرة في المنتجات التصنيعية الزراعية	187	68.2
7	قلة الخيرات في مجال إقامة المشروعات التصنيعية الزراعية	181	66.1
8	شدة حدة المنافسة في الأسواق مما يزيد العرض على الطلب	172	62.8
9	قلة الأيدي العاملة المدربة وغير المدربة اللازمة للتشغيل	170	62
10	ارتفاع أسعار الماكينات والالات المستخدمة في التصنيع الزراعي	155	56.6
11	رفض المنتجات في بعض لحيان في الاسواق	121	44.2
12	قلة النشرات والمطبوعات للإرشاد في مجال التصنيع الزراعي	120	43.8
13	قلة الندوات اللازمة للزراع في مجال التصنيع الزراعي	115	42
14	ندرة الجهود الإرشادية في مجال التصنيع الزراعي	111	40.5
15	قلة الاسواق وبعدها لتسويق المنتجات التصنيعية الزراعية	90	32.8
16	ارتفاع تكاليف الإنتاج	87	31.8
17	ارتفاع تكاليف الإيجارات لأماكن التصنيع الزراعي	84	30.7
18	ندرة التدريبات في مجال التصنيع الزراعي	55	20.1
19	قلة المعلومات عن الشروط والقياسات المطلوبة في الإنتاج التصنيعي الزراعي	34	12.4
20	قلة إهتمام وسائل الاعلام بالتصنيع الزراعي	20	7.3

ومما سبق نستنتج الآتي:

- العمل علي زيادة إقناع الزراع بالمصادر الإرشادية وإعتبارها كمصادر أساسية لهم.
- العمل علي وجود حلول للمشاكل التي تواجه الزراع في مجال التصنيع الزراعي وإزالة اي عقبات لتحقيق الغرض الأساسي، ألا وهو تحسين المستوى الإقتصادي، وتحقيق التنمية الريفية المرجوة.

المراجع

- إبنهال، فاضل يوسف، الإرشاد الزراعي، دعامة أساسية للبحوث والتنمية الزراعية، مركز التدريب والتأهيل، العراق، 13 أغسطس، 2011.
- الطيب، صديق منير محمد، المفاهيم الأمنية في مجال الأمن الغذائي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، 2010.
- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء فرع الإسماعيلية، بيانات غير منشورة، الإسماعيلية، 2019.
- السيد، الهادي يحيى، تريليون دولار خسائر إهدار الغذاء سنوياً- مقال منشور، صحيفة الدستور المصرية، 2012.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، صندوق النقد العربي، التقرير الإقتصادي الموحد، 2011.
- صيام، جمال رضا، وسليمان، محمد رضا (دكتور)، الدراسة القومية الشاملة حول توثيق السياسات الزراعية العربية خلال العقد الأول من الألفية الثالثة، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، 2009.
- المؤتمر الإقليمي لمنظمة الفاو (CFS 39)، الدورة التاسعة والثلاثون، روما 17-20 أكتوبر، 2012.
- مديرية الزراعة بالإسماعيلية، مركز المعلومات، بيانات غير منشورة، الإسماعيلية، 2020.
- سعيد، إبراهيم أحمد، الأمن الغذائي العربي (التحديات والإمكانيات)، سلسلة كراسات عمالية، كراسة رقم (11)، الإتحاد الدولي لنقابات عمال العرب، نوفمبر، 2011.
- الأسرج، حسين عبد المطلب، تفعيل دور التصنيع الزراعي في تحقيق الامن الغذائي العربي، 2012.

KNOWLEDGE NEEDS OF FARMERS IN THE FIELD OF AGRICULTURAL INDUSTRIALIZATION IN ISMAILIA GOVERNORATE

Shaimaa El-Sayed M. El-Sebaei and Amal Ismail Saad

Agricultural Extension and Rural Development Research Institute

ABSTRACT

The research aims mainly to identify the level of knowledge needs of farmers in relation to technical recommendations in the field of agricultural industrialization in Ismailia Governorate, to identify the sources from which researched farmers draw their information in the field of agricultural industrialization, and to identify the extension services provided to them in this field, and the problems they face in The field of agricultural industrialization from the viewpoint of the respondents. This research was conducted in Ismailia

Governorate, as it is one of the governorates in which there are agricultural industries that depend on agricultural products. A regular random sample of 274 respondents was selected from a comprehensive population estimated at 914 farmers from the farmers of the selected villages and by 30% of the total. Four Centers from the governorate in a random manner, then two villages from each of the selected centers are chosen: the villages of Sabaa Abar and Ain Ghusain from the Ismailia Center, the villages of Al-Rawda and Abu Khalifa from the Qantara West Center, the villages of Al-Mahsa Al-Qadima and Umm Azzam from Al-Qasasin Center, and the villages of Al-Baalwa and Al-Dhahiriya from Al-Tal Al-Kabir Center Data were collected in the personal interview using a questionnaire prepared for that, and the data were quantitatively processed and statistically analyzed using The arithmetic mean and standard deviation, and the tabular display of numbers and percentages was used to display the data, and the data were collected in October 2020

The most important results of the research were as follows:

- 1- The level of knowledge needs of the farmers for each of the technical recommendations regarding what should be taken into account by workers in the field of agricultural industrialization, and what should be taken into account with food processing equipment, and control of raw materials and packaging materials, and the production process and control of the manufacturing process, and control the packaging and labeling operations, and control On the manufacturing process, with regard to both the documentation of the production process package, and the package for the low-level returned manufactured products.
- 2- The level of knowledge needs of farmers who are researched on the technical recommendations regarding what should be taken into account in buildings and agricultural manufacturing equipment is low, so that the buildings must be flexible and subject to modification, and that the place should accommodate the freedom of movement of workers according to the industrial needs, while that level was average for: Waste and waste in a safe manner, and the buildings must have appropriate dimensions and designs that ensure easy movement of materials, and the level was high in relation to preventing mixing of agricultural products suitable for manufacture with products that are not suitable for manufacture, while the level of knowledge needs of farmers was low for the rest of the recommendations.
- 3-The most common sources from which the respondents farmers draw their information are radio and television, then relatives, neighbors and friends, followed by trainers in the field of agricultural industrialization and local leaders.
- 4- Most of the extension services provided to the farmer in the field of agricultural industrialization are visits by the guide to the farmers 'projects, visits to the agricultural guide, the farmers' visits to the offices of the guides and specialists, and the training of farmers on the stages of industrialization.
- 5- The most important problems facing farmers in the field of agricultural industrialization are the shortage of extension workers, and the lack of financial means to make technical recommendations on what should be taken into account in the field of agricultural industrialization.