

## AN ADOPTION OF UNSAFE PRACTICES BY VEGETABLES AND FRUITS GROWERS IN SOME RURAL AREAS OF MENUFIYA GOVERNORATE

Salama, F.A.; Farahat A. Mohamed and Salem A. Abdel-Samad  
Department of Agricultural Extension and Rural Sociology College of Agriculture, Menufya University, Shebin El-Kom, Egypt

تبني مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة ببعض المناطق الريفية  
بمحافظة المنوفية

فؤاد عبد اللطيف سلامة - فرحت عبد السيد محمد - سالم عبد الحميد سالم  
قسم الارشاد الزراعي والمجتمع الريفي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية - شبين الكوم - مصر

### الملخص

استهدفت الدراسة بصفة رئيسية التعرف على درجة تبني مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة ببعض المناطق الريفية بمحافظة المنوفية ، وكذلك التعرف على أسباب تطبيقهم لتلك الممارسات غير الآمنة ، وتحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة وتطبيق مزارعى الخضر والفاكهه لتلك الممارسات غير الآمنة. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الاستبيان بال مقابلة الشخصية لجمع البيانات من قربتين بمركز الشهداء بمحافظة المنوفية من خلال عينة عشوائية من الحائزين في كل قرية بلغ قوامها ١٨٥ مبحوث يواقع ٩٥ مبحوث من قرية ساحل الجواير و ٩٠ مبحوث من قرية كفر السومالية. ولقد استخدم العديد من الأساليب الاحصائية لتحليل البيانات واستجلاء نتائج الدراسة منها النسب المئوية ، والتوزيع التكراري ، وبعض مؤشرات التحليل الاحصائي الوصفي مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، والمدى ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل الثبات Reliability Coefficient بطريقة آنفا كرونباخ ، كما استخدم أسلوب التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد بطريقة Step-wise ، كما استخدمت الدرجات التالية. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: ارتفاع درجة المعرفة بالمارسات غير الآمنة لدى ٥٧.٢ % من المبحوثين ، وانخفاض درجة تطبيق ٧٨.٩ % من المبحوثين للممارسات غير الآمنة. اتضح ان هناك عشر متغيرات قد أسهمت في تفسير التباين في درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالمارسات غير الآمنة وهي : درجة توافق أسواق الخضر والفاكهه ، الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، درجة معرفة التوصيات الفنية الزراعية ، درجة معرفة ورأى الباحث بمميزات الزراعة العضوية ، معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الآمنة ، مستوى المعيشة ، الشعور بالرضاء عن المجتمع المحلي ، متوسط الدخل الشهري للأسرة ، متوسط عدد سنوات تعلم الأسرة ، درجة توافق العاملة الزراعية المدرية ، وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المتغيرات في تفسير التباين الحادث في درجة المعرفة ٣٩.٣ %. كما تبين ان هناك خمس متغيرات قد أسهمت في تفسير التباين في درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة وهي : درجة معرفة التوصيات الفنية الزراعية ، درجة المعرفة بالمارسات غير الآمنة ، درجة توافق مستلزمات الانتاج الزراعي ، الاتجاه نحو المشاركه التطوعية ، حيازة الالات الزراعية ، وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المتغيرات في تفسير التباين الحادث في درجة التطبيق ٢٧.٤ %.

### المقدمة والمشكلة البحثية

يشكل القطاع الزراعي عصب الاقتصاد القومى وركيزته الأساسية فى عملية التنمية، وهو من أهم القطاعات الاقتصادية مساهمة فى الدخل القومى بالإضافة لكونه مصدرًا أساسياً للغذاء ومساهمة بنسبة كبيرة فى الصادرات المصرية ومن ثم توفر النقد الأجنبى اللازم لتنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية. والزراعة تعتبر قاعدة كل تطور حضارى واستقرار وأمن لحياة الناس، وزيادة الانتاج الزراعي وتوفير غذاء أمن وصحى هدف أساسى تسعى إليه جميع الشعوب متقدمة ونامية فى الوقت الحالى، ونظراً لأن الريفين يكونون الغالبية من سكان مصر فالقطاع الزراعي يعد الأرضية الأساسية لتقدير وتغيير المجتمع الريفي المصرى (سويم وآخرون ، ١٩٩٢).

وتمثل محاصيل الخضر والفاكهه أهمية عالية فى الخريطة المحصولية ومصدرًا من مصادر الانتاج الزراعي فى مصر حيث أنها ذات قيمة غذائية عالية جداً وقيام العديد من الصناعات الغذائية عليها ، كما تمثل مصدراً

رئيسياً للحصول على العملات الأجنبية وذلك بتصديرها للخارج. كما يشكل الإنتاج الفاكهي في مصر جزءاً أساسياً من الانتاج التباعي ، حيث تعتبر زراعة الفاكهة من المحاصيل الزراعية ذات الأهمية الاقتصادية نظراً لأنها تدخل ضمن أنواع الزراعات الكثيفة والتي تسحب بربح أعلى من الزراعات العاديّة (عبد الباري، ١٩٩٨). وتقدر المساحة المحسوبة للخضر والفاكهه في مصر بحوالى ١٥ مليون و ٣٠٠ ألف فدان ، ويبلغ انتاج مصر من الخضر ٢٣ مليون و ١٠٠ ألف طن ، بينما يبلغ انتاج الفاكهة ٨ مليون و ٤٠٠ ألف طن عام ٢٠١٢ ، وبلغت قيمة الصادرات من الخضر والفاكهه ٢ مليون و ٤٠٠ ألف طن منها ١٩% لمحصولي البطاطس والبصل من الحجم الكلى ل الصادرات الخضر المصرية (شبكة المعلومات الدولية [www.Agricultureegypt.com/NewsDetail](http://www.Agricultureegypt.com/NewsDetail)).

ومن المعروف أن تحديث قطاع الزراعة وتطويره يعتمد على ما يعرف بالنشر الواسع النطاق للممارسات والتكنولوجيا الزراعية الحديثة بين الزراع وقبولهم لها ، والأهم من ذلك الاستخدام الاقتصادي الأمثل لمواردهم والن هو بعدلات الإنتاج بطرق أمنة دون تأثيرات سلبية على الإنتاج الزراعي والبيئة (سويلم وأخرون، ١٩٩٢) . وعلى الرغم من ذلك انتهت وزارة الزراعة سياسات استهدفت زيادة معدلات التكثيف الزراعي ، الأمر الذي أدى إلى الإسراف في استخدام الأسمدة ، والمبيدات والمخضبات الزراعية ، مما نجم عنه العديد من جوانب التلوث للبيئة الزراعية ومكوناتها (السيد، ٢٠٠٩) . وفي هذا الشأن يؤكّد شلبي وأندرووس (٢٠٠٦) على أن المبيدات والمخضبات والهرمونات قد ساهمت بدور كبير في زيادة الإنتاج الزراعي ، وكان ذلك يساير ما استهدفتة السياسة الزراعية في مصر بهدف تعظيم صافي العائد من الوحدة الأرضية ، من خلال الارتفاع بمستويات الفدان للمحاصيل الزراعية ، الأمر الذي استلزم زيادة معدلات استخدام المبيدات الكيماوية الزراعية ، والتي أصبحت سمة لازمة للزراعة المصرية.

ويشير رميح (١٩٩٨) نقاً عن رجاء رزق) إلى أن المتتبع لأحوال البيئة الزراعية في مصر ، يمكنه أن يرصد العديد من الممارسات الباطئة ومن هذه الممارسات الإسراف في استخدام المبيدات . كما يرى الكثير من العلماء أن الاستخدام غير الآمن وغير الرشيد لكل من المبيدات والأسمدة الكيماوية والمخضبات والهرمونات قد تسبّب في تلوث البيئة والمنتجات الزراعية وخاصة الخضر والفاكهه ، مما أدى إلى تلوث الغذاء وانعكس ذلك على صحة الإنسان ، حيث تسبّب أمراض سرطانية للإنسان وحدوث اضطرابات عقلية وعصبية ، كما أنها تؤثر على الكبد وتسبّب العقم عند الرجال وولادة أطفال مشوهين ، كما أنها تؤثر على القلب وضغط الدم بل والصحة العامة للإنسان (الغانم ، ٢٠٠١ - السيد، ٢٠٠٩، ٢٠٠٦).

ويؤكد فتح الله (٢٠١٣) على انخفاض جودة محاصيل الخضر والفاكهه من حيث الشكل واللون والرائحة وكلها عناصر في غاية الأهمية بالنسبة للمستهلك ، والذي بدأ ينادي ويبحث عن الجودة في المنتج واستعداده لدفع سعر أعلى مقابل الحصول على هذه الجودة ، كذلك انتشار نسبة الاصابة بالأمراض الخبيثة والفشل الكلوي والسرطان في السنوات الأخيرة ، وكل ذلك خلق حالة من عدم الرضا لدى المستهلك.

بالإضافة إلى أن تلوث المنتجات الزراعية يقف عائقاً أمام تصديرها خاصة بعد تطبيق نظم العولمة والاتفاقيات التجارية "اتفاقيات الجات GATT" التي تضع في أولويتها جودة وسلامة الغذاء ، وأن المعيار الحقيقي هو مستوى الجودة الشاملة التي يمكن أن تتحقق الميزة التنافسية ، ومن هنا تزايد الاهتمام نحو إنتاج زراعي نظيف وأمن يحتوى على المواد الخالية من المتبقيات الكيماوية من أسمدة ومبدينات والعمل على تغيير سلوك الزارع نحو الاستخدام الآمن للمبيدات والكيماويات الزراعية واستخدام المركبات العضوية ذات الأثر غير الضار على التربية والنبات وكذا الإنسان (السيد، ٢٠٠٩، ٢٠٠٣). وتنذر وسام القصاص (٢٠٠٣) أن الفرد عندما يحاصر في نظام الفرض المحدودة والخيارات غير الممكنة فإن ما يغله هو القيام بممارسات تؤدي إلى استنزاف وتدحرج موارده التي يعتمد عليها في حياته وبقائه. لذلك أجريت هذه الدراسة للتعرف على درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالمارسات غير الآمنة ودرجة تطبيقهم لها وكذلك التعرف على أساليب تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه لتلك الممارسات غير الآمنة ، وتحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة وتطبيق مزارعى الخضر والفاكهه لتلك الممارسات غير الآمنة.

#### أهداف الدراسة

تستهدف هذه الدراسة بصفة رئيسية التعرف على درجة تبني مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة ببعض المناطق الريفية بمحافظة المنوفية ، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:-

- التعرف على درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالمارسات غير الآمنة.
- الوقوف على درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة.

- ٣- الكشف عن أسباب تطبيق مزارعي الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة.
- ٤- تحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهه بالممارسات غير الآمنة.
- ٥- تحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة.

#### فروض الدراسة

لتحقيق الهدف الرابع والخامس من أهداف الدراسة تم صياغة الفروض التالية

- ١- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهه بالممارسات الزراعية غير الآمنة وبين كل من المتغيرات التالية : العمر، مستوى تعليم المبحوث ، الدخل الشهري للمبحوث ، حجم الأسرة ، متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة ، متوسط الدخل الشهري للأسرة ، حجم الحيازة الزراعية ، حجم الحيازة الحيوانية والداجنية ، حيازة الآلات الزراعية ، درجة توافق مستلزمات الانتاج الزراعي ، الانفتاح الجغرافي ، الانفتاح الثقافي ، التردد على المراكز الخدمية ، مستوى المعيشة ، الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، درجة الثقة في الأجهزة الحكومية ، الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي ، الاتجاه البيئي ، درجة معرفة ورأي المبحوث بمميزات الزراعة العضوية ، المعرفة بالتصنيفات الفنية الزراعية ، درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الآمنة ، درجة توافق العاملة الزراعية المدرية ، درجة توافر أسواق الخضر والفاكهه .
- ٢- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهه للممارسات الزراعية غير الآمنة وبين كل من المتغيرات التالية : العمر، مستوى تعليم المبحوث ، الدخل الشهري للمبحوث ، حجم الأسرة ، متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة، متوسط الدخل الشهري للأسرة ، حجم الحيازة الزراعية ، حجم الحيازة الحيوانية والداجنية، حيازة الآلات الزراعية ، درجة توافق مستلزمات الانتاج الزراعي ، الانفتاح الجغرافي ، الانفتاح الثقافي ، التردد على المراكز الخدمية ، مستوى المعيشة ، الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، درجة الثقة في الأجهزة الحكومية ، الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي ، الاتجاه البيئي ، درجة معرفة ورأي المبحوث بمميزات الزراعة العضوية ، المعرفة بالتصنيفات الفنية الزراعية ، درجة توافر أسواق الخضر والفاكهه و درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهه للممارسات الزراعية غير الآمنة.

#### الأطر النظرية والاستعراض المراجع

##### أولاً: الأطر المفهومي للدراسة

- ١- المعرفة : يرى محرم (١٩٧٣) أن المعرفة هي "القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنة منربط علاقات ما بين الظواهر المختلفة بما يتسمى معة سهولة ادراكتها وسرعة استيعابها"، ويり حسن (١٩٩٠) أن المعرفة عبارة عن مجموعة المعاني والتصورات والأراء والمعتقدات والحقائق التي تكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء الحبيطة به ، ويعرف الرافقي (١٩٩١) المعرفة بأنها"قدرة على تذكر الأشياء أو المعلومات". ويفضي عازر (٢٠٠٤) إن معارف الفرد تتكون لديه نتيجة مشاركته الفعلية في بيته والتي تسهم في تكوين بنائه المعرفي. ويり جامع وأخرون(١٩٨٩) أن الإنسان يحتاج إلى مجموعة من المعارف للقيام بدور فعال في تنمية مجتمعة هي : (أ) معارف عن الناس، من أهمها تصرفات الناس وأسس العلاقات الإنسانية ، احتياجات ورغبات واتجاهات وقيم ومعتقدات وعادات وتقالييد الناس ، وأسباب مشاركة أو إjection الناس في النشاط المحلي.(ب) معارف عن المجتمع المحلي وتتضمن طبيعة المجتمع المحلي، أجزاؤه ومكوناته وأغراضه ووظائفه وتطوره والعلاقة بين أجزاءه المختلفة ، والموارد الطبيعية بالمجتمع المحلي ، ووظائف وأهداف ومشاكل المنظمات الاجتماعية بالمجتمع المحلي ودورها وزيادة كفاعتها في حل مشاكل السكان المحليين. (ج) معارف عن الدور الذي يقوم به العضو في المجتمع المحلي ، وتتضمن وظائف ومشاكل المجتمع المحلي وما يمكن للعضو أن يقوم بادائمه إزاءها ، وخواص وصفات ومسؤوليات ووظائف القادة.

- ٢- الحاجة: يعرف Masnow الحاجة على أنها "نقص في الإشباع يولد توترًا يكون نتيجة سلوك وظيفي لللائنان للتغلب على هذا التوتر" ، كما عرفها Rooter صاحب نظرية التعلم الاجتماعي بأنها" الدافع الداخلي للفرد والتي تحرك سلوكه نحو إشباع أهدافه" (مطاوح، ١٩٩٦)، و يعرف "عمر" الحاجة بأنها رغبة

ملحة عند الكائن الحي في شيء ما ينقصه ولا يمكنه العيش بدونه مما يتسبب عنها حالة من التوتر العضوي والنفسى يعاني منها الفرد بصورة مستمرة حتى تستجاب هذه الرغبة ، وقد يدرك الكائن الحي رغبته هذه وقد لا يترى عليها ، غير انه يحاول جاهدا تحقيقها بمجرد تحديدها لكي يتخلص من حالة التوتر التي يعاني منها ، كما اتفق كل من "موري" و "الطوبى و عمران" على تعريف الحاجة بأنها شعور الفرد بنقص معين ، ويعرفها "درويش" بأنها ما يحتاجه الفرد من خدمة أساسية تختلف له الحياة وتتضمن **الخدمات النفسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية** (هبة سلامه ، ٢٠٠٢).

**٣- الممارسة :** تستعرض زينب الكبارى (٢٠٠١) عدة تعريفات للممارسة ذكر منها تعريف "سرحان وكامل" بأنها "الوصول بالعمل الى مرحلة من الاقتان تيسر على صاحبة ادائه فى اقل وقت ممكن واقل مجهود" ، وتعريف "نوال عطية" على أنها "تكرار يؤدي لتحسين في الاداء ويحدث نتيجة التعلم الذي يهدف إلى تحسين في أداء الفرد لما يمارسه من انشطة . وينطوى مفهوم الممارسة على معنى المداومة وكثرة الاشتغال بالشيء ، وقد استخدمت للدلالة على النشاط المستمر الذي توضع من خلاله مبادئ العلوم موضوع التطبيق ، مثل ممارسة الطبع ، ممارسة السياسة ، كما تستخدم للدراسة على المداومة في النشاطات العقلية ، مثل ممارسة التفكير ، ممارسة التأمل ، وغيرها ولكنها بصورة عامه أكثر مرادفة للنشاط العملي ومنها جاء تعريف الممارسة ، ويراد منه أن يكون مقبلا للعلم النظري والتأمل (شبكة المعلومات الدولية [www.arab-ency.com](http://www.arab-ency.com)) . ولقد عرفت منظمة الأغذية والزراعة في عام ٢٠٠٣ م الممارسات الزراعية الجيدة بأنها "مارسات متعاقبة تعالج العمليات الحقلية من الناحية البيئية والاقتصادية والاستدامة الاجتماعية وتسودى إلى سلامة وجودة المنتجات. الغذائية وغير الغذائية" ، ولقد وضعت معايير الممارسة الزراعية الجيدة عام ١٩٩٧ م من خلال مجموعة من تجار التجزئة الأوروبيون ، الذين قاموا بتكون مجموعة اتحاد تجار التجزئة الأوروبي والتى عرفت بمواصفة EUROEPGAP ، وذلك لضمان حصولهم على منتجات مأمونة ، وقد أصبح تنفيذ الممارسات الجيدة في بعض الحالات جزءا من المنهج المتبعة في السلسلة الغذائية لضمان سلامة الأغذية وجودتها (شبكة المعلومات الدولية [www.Fao.org](http://www.Fao.org)>FAO>SARD) . ومن هذا المنطلق يجب التطرق إلى مفهوم السلوك البيني وعلاقته باتجاه الفرد نحو البيئة التي يعيش فيها ، فيعرف جامع (١٩٩٠) السلوك بأنه أي استجابة أو ارتداد فعلي لفرد معين ، ليس فقط الاستجابات الجدية والحركة وإنما التغييرات اللغوية والخبرات الشخصية ، ولكن كثيرا ما يحدث تناقض بين قول الإنسان و فعله أو اتجاهه وسلوكه وهذا ما يجعلنا نفكر في العلاقة بين الاتجاه والسلوك ، مما يجعلنا نفكر في وجود متغيرات وسيطة مؤثرة على السلوك . بينما يعرف "المجلس القومي للخدمات والتنمية الاجتماعية" السلوك الإنساني بأنه حصيلة جميع التصرفات والأفعال ، التي تصدر عن الفرد ، باعتباره نشاط يقوم به الإنسان متاثرا بالثقافة والتربية البيئية وحصيلة عناصر حضارية متعددة وجذور ثقافية ترجع للأديان وخبرة الإنسان (الغمام ، ٢٠٠١) . ويعرف عبد العال وأخرون (٢٠٠٠) (٢) السلوك البيني بأنه مجموعة التصرفات الداخلية والخارجية التي يسعى الفرد عن طريقها تحقيق التوفيق بين وجوده ومقتضيات الإطار البيني الذي يعيش داخله .

**٤- عملية الانتشار والذروة:** يشير سلامه (١٩٩٥) أنه وفقاً لنتائج البحوث و الدراسات التي أجريت في مجال تبني الأفكار المستحدثة توجد عمليتان متراقبتان ومتداخلتان تتعلقان بنقل وتوسيع الأفكار الجديدة من مصادرها الباحثية حتى قبولها وتبنيها من قبل جمهور المسترشدين ، وهاتان العمليتان هما : عملية الذروة أو الانتشار ، وعملية التبني . كما يوضح العادلى (١٩٧٢) أن عملية التبني تختص بالجامعة أى تحدث بين عدد كبير من الأفراد بينما تختص عملية التبني بالأفراد أى تحدث داخل كل فرد على حدة .

ويحل Rogers(1983) عملية انتشار ونوع المبتكرات الى أربعة عناصر رئيسية ، أول هذه العناصر هو المبتكر Innovation ، أما العنصر الثاني فهو قنوات الاتصال Communication ، بينما يتمثل العنصر الثالث في النسق الاجتماعي Social System ، أما العنصر الرابع فهو الزمن Time . وفي هذا الشأن يرى عبد المقصود (١٩٨٨) أن عناصر عملية نشر المستحدثات تطبق عناصر عملية الاتصال فالمستقبلون هم أعضاء النسق الاجتماعي ، وقنوات الاتصال هي الوسائل التي يتم بواسطتها انتشار ونقل الفكرة الجديدة ، والرسالة هي الفكرة الجديدة (المبتكر) ، والمصدر هو منبع الفكرة الجديدة (المختروعن والعلماء ووكلاء التغيير وقاده الرأى وما شابه ذلك ) ، والاستجابة أو الاشاره الى التغيرات في معلومات واتجاهات وسلوك الأفراد حول تلك الفكرة . وستتم مناقشة كل عنصر من هذه العناصر الأربع الرئيسية في عملية ذيوع المبتكرات الزراعية كما يلى: (١)- المبتكر: هو عبارة عن أى فكرة أو أسلوب أو ممارسة يدركها الفرد على أنها جديدة من وجهة نظره عند سماعه عنها بغض النظر عن وقت استحداثها . وتتوقف سرعة انتشار المبتكرات الجديدة الى حد ما على خصائص المبتكرات ذاتها كما

يراماها الافراد أنفسهم والتي يمكن حصرها وفقا لما ذكره كل من "العادلى وعمر" وهى: الميزة النسبية للمبتكر اى درجة تفوق المبتكر عن الممارسات السابقة سواء من حيث العائد المادى والاقتصادى وسرعة هذا العائد او توفير الوقت والجهد ، ومدى توافق المبتكر مع القيم الثقافية للأفراد وخبراتهم وتجاربهم السابقة ، درجة تعدد المبتكر اى درجة صعوبة فهم واستخدام وتطبيق المبتكر ، امكانية تجزئة المبتكر اى مدى قابلية الفكرة او الأسلوب المستحدث للتجريب على نطاق محدود ، مدى وضوح المبتكر اى امكانية مشاهدة المبتكر ووضوح نتائجة (سلامه ١٩٩٥، ب)- قنوات الاتصال: يرى عبد المقصود (١٩٨٨) فى هذا الشأن أن قنوات الاتصال هي الوسائل التي يتم بواسطتها نقل الرسائل أو الأفكار الجديدة من المصدر إلى المستقبل . وقد صنف العادلى (١٩٧٢) مصادر المعلومات التي يستقى منها المزارعون معلوماتهم عن المبتكرات الزراعية الى أربعة أنواع هي : ١- مصادر اعلام جماهيرية مثل الراديو والتلفزيون والصحف ، ٢- مصادر غير رسمية مثل الأقارب والأصدقاء والجيران ، ٣- مصادر تجارية مثل وكالات الشركات والاعلانات التجارية وتجار مستلزمات الانتاج الزراعي ، ٤- مصادر حكومية من خلال المرشدين الزراعيين والجمعيات التعاونية الزراعية وما يصدره الجهاز الارشادى من نشرات . ج)- الزمن : يرى Rogers (1983) أن الزمن يمثل أحد تواجحى القوة في بحوث مجال النزاع والتبنى عامه وتحديد بعض مقايم هذا المجال مثل الابتكاريه ومعدل التبني وعملية اتخاذ القرار ب بشأن المبتكرات . د)- النظام الاجتماعي : يرى عبد المقصود (١٩٨٨) أن النظام الاجتماعي هو مجموعة من الوحدات المتراقبة ، والتي تختلف في وظائفها ولكنها توجه نحو تحقيق هدف عام ، وقد تكون تلك الوحدات المكونة للنظام الاجتماعي أفرادا أو مجموعات غير رسمية أو منظمات معقدة أو تحت نظم نظام أكثر شمولا .

٥- عملية التبني : يصف روجرز (١٩٦٢) عملية التبني بأنها نوع من اتخاذ القرار وأن تبني الفكره الجديدة يتطلب قرارا يصدره الفرد المبتلى بالفكرة ، ثم يعود Rogers (1965) لاحقا ويعرفها بأنها " العملية العقلية التي يمر بها الفرد منذ نسماة عن فكرة جديدة لأول مرة حتى تبنيها النهائي " ، ويرى عبد الله (٢٠٠٧) نقاً عن الخولي ( أن عملية التبني هي عملية ذهنية يمر من خلالها الفرد بمراحلة تقصّر او تطول وفقاً لصفاته الشخصية المميزة ، وتبدأ العملية بالسماع عن الفكرة الجديدة وتنتهي بتقبل هذه الفكرة ووضعها في حيز التنفيذ . وتتضمن عملية التبني عدة مراحل لتنفيذها كما ذكرها العادلى (١٩٧٢) وهى- مرحلة الوعي والانتباة للفكرة Awareness Stage: وفيها يسمع الفرد عن المبتكر الجديد لأول مرة وذلك من خلال قنوات الاتصال ولكنه يعرف القليل عنه ، فإذا ما قابل المبتكر حاجة لدى الفرد او كان يساعد في حل مشكلة ما فإنه يتبنته اليه ويشعر به ويدرك قيمته . ٢ - مرحلة الاهتمام Interest stage: وفيها يصبح الفرد مهتما بالفكرة الجديدة راغبا في التعرف عليها ساعيا إلى تنمية معلوماته عنها ، إذ أن الجانب المعرفي او الادراكي للسلوك يتكون في مرحلة الاهتمام . ٣- مرحلة التقييم Evaluation Stage: في هذه المرحلة يحاول الفرد تطبيق المبتكر الجديد تطبيقاً ذهنياً على موقفه الراهن وما يتوقعه مستقبلاً ، حتى تصبح الفكرة جزءاً من سلوكه الفكري او الشعوري او التنفيذي . ٤- مرحلة التجريب Trial Stage: ويحاول الفرد في هذه المرحلة تطبيق المبتكر الجديد على نطاق محدود ، والوظيفة الأساسية لهذه المرحلة هي اظهار الفكرة الجديدة في اطار ظروف الفرد الخاصة وتحديد امكانية الاقادة منها لغرض التبني الكامل لها . ٥- مرحلة التبني Adoption Stage: وفي هذه المرحلة يكون الفرد مفتتح تماماً بصلاحية وملائمة المبتكر الجديد ، كما يكون متاكداً من نجاحه في ظل ظروفه ومن ثم يقرر الاستمرار في الاستخدام الكامل للفكرة التي تصبح جزءاً من سلوكه .

وتشير نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال الى وجود نقاط ضعف يمكن ملاحظتها بسهولة في المراحل الخمس سالفة الذكر والتي أوجزها محمد (١٩٩٥) نقاً عن كامبل ، وسنجد ، العادلى ( في الملاحظتين التاليتين ):-

١. الملاحظة الأولى : تتعلق بمرحلة الوعي والانتباه للفكرة ، وفي هذا المجال يعتقد بضرورة وجود مشكلة او حاجة يشعر بها الفرد قبل المرور بمراحل المروor عملية التبني وذلك ن الفرد سوف لا يكتثر او يهتم كثيراً بالفكرة الجديدة او الابتكار على الرغم من تعرضه لمعلومات كثيرة عنه ما لم يكن لديه مشكلة او حاجة يمكن حلها او إشباعها عن طريق تبني هذا الابتكار .
٢. الملاحظة الثانية : تتعلق بالتنوية بضرورة إضافة مرحلة جديدة لتقدير الآثار التي تترتب على تجريب الفكرة على نطاق ضيق ، لأن هذا التقييم بعد هذه المرحلة بالذات له أهميته الخاصة إن في ضوء نتائجه يحدد الفرد مدى صلاحية الفكرة او الخبرة الجديدة ثم يتخذ قرار بقبولها او تبني او رفض الفكرة ،

وتحتفل طبيعة التقييم في هذه المرحلة عن طبيعته في مرحلة التقييم حتى التي يمر بها الفرد قبل مرحلة تجريب الفكرة على نطاق ضيق لأن هذا التقييم هنا له معناه ومغزاه حيث أنه يأتي عقب قيام الفرد نفسه بتطبيق الفكرة أو الأسلوب الجديد تحت ظروفه .  
ولقد أشار الشاذلي (١٩٧٧) نгла عن روجرز وشوميكر إلى وجود أوجه ضعف أو نقد يمكن ملاحظتها فيما يتعلق بالنموذج الشائع لعملية التبني وهي :

١) يفترض النموذج أن عملية التبني تنتهي دائماً بقرار التبني في حين أن الرفض وعدم القبول يمكن أن يكون الناتج النهائي لهذه العملية ، ومن ثم فلا بد من البحث عن مفهوم أشمل وأعم من مفهوم "عملية التبني" يتضمن كل من التبني والرفض .

٢) ان المراحل الخمس المذكورة في عملية التبني لا تحدث دائماً بنفس الترتيب ، كما أن بعضها قد لا يحدث خاصة في مرحلة المحاولة أو التجربة كما أن التقييم في الواقع يحدث في جميع مراحل التبني وليس مجرد مرحلة مستقلة .

٣) نادراً ما تنتهي العملية بالتبني ، فقد يسعى الفرد إلى المزيد من المعلومات لتأكيد أو تثبيت قرار تبنيه ، أو يتلقى معلومات مضادة أو معارضة لما تلقاه من قبل مما يؤدي إلى تحول الفرد من التبني إلى الرفض ، أي عدم الاستمرار في تطبيق الممارسات المستحدثة مما يؤدي إلى ارتفاع الفرد للممارسة البديلة المألوفة لديه .

٦- عملية اتخاذ قرار الابتكار: وعلاجاً لأوجه الضعف السابقة في عملية التبني فقد استخدم Rogers(1983) مفهوم عملية اتخاذ القرار كدليل لعملية التبني . ويعرف (Rogers 1983) هذه العملية على أنها "العملية العقلية التي يمر من خلالها الفرد ببداية من معرفته بالفكرة المستحدثة حتى اتخاذ قرار يتبنّها أو رفضها ثم تثبيت أو ترسیخ هذا القرار " . ولقد اقترح (Rogers 1983) نموذج توضيحي لتلك العملية ومنه يتبيّن أن عملية اتخاذ القرار تتكون من خمس مراحل وهي : (المعرفة Knowledge ، الحث أو الاقتناع Persuasion ، القرار Decision ، التنفيذ Implementation ، التثبيت أو التعزيز Confirmation ) . ويلاحظ أن هذه المراحل المختلفة خلال الزمن ، ويلاحظ أن عملية التقييم ضمنة تخلُّ كل مرحلة . ولقد قدم عبد المقصود (١٩٨٨) وصفاً للنموذج الذي اقترحه Rogers عام ١٩٨٣م لعملية اتخاذ القرار ،

حيث يرى أن Rogers وضع هذا النموذج في ثلاثة أقسام رئيسية هي كما يلي:-

القسم الأول : ما قبل عملية اتخاذ القرار ، ويتضمن كل العوامل والمتغيرات التي توجد قبل إدخال الفكرة مثل: الخصائص الشخصية للفرد واتجاهاته نحو التغيير ، الخصائص الاجتماعية للفرد مثل درجة اتفاقه على العالم الخارجي وعلاقاته الاجتماعية ، ومدى شعوره وإدراكه بحاجته إلى الفكرة والخبرة الجديدة . كل تلك العوامل وغيرها تؤثر على الطريقة التي تتم بها عملية اتخاذ القرار حول الفكرة أو الخبرة الجديدة لفرد معين . كما تعتبر عناصر النظام الاجتماعي السادس وما إذا كان المجتمع متقدم أو تقليدي من الدافع أو القيد التي تؤثر على الفرد في عملية اتخاذ لقراره حول الفكرة أو الخبرة الجديدة .

القسم الثاني : عملية اتخاذ القرار ، وتتضمن المراحل والوظائف التي تتم في هذه العملية وهى المعرفة ، Knowledge ، الحث Persuasion ، مرحلة القرار Decision ، التنفيذ Implementation ، التثبيت أو التعزيز Confirmation .

القسم الثالث : يتضمن الآثار والنتائج المرتبة على القرار الذي اتخذه المزارع ، فهو عندما يتخذ قراراً بقبول الفكرة أو الخبرة وتبنيها فإنها تصبح جزءاً من نظامه المزروع ، وقد يستمر في تبنيها ، وقد يتخذ فيما بعد قراراً بعد الاستمرار ، وعندما يتخذ المزارع قراراً برفض الفكرة الجديدة وعدم تطبيقها فقد يستمر في قراره هذا ، أو يعدله في المستقبل ويتخاذ قراراً بقولها وتبنيها مؤخراً ، كل ما يحدث بعد عملية اتخاذ القرارات بشأن الفكرة أو الخبرة الجديدة يقع تحت هذا القسم من أقسام النموذج المقترن .

٧- الابتكارية وفنان التبني : تعني ابتكارية الفرد - أو أي وحدة تبني أخرى - السبق النسبي في تبني مبتكر معين مقارنة ببقية أفراد النظام الاجتماعي . ومستخدم الابتكارية في تقسيم (تصنيف) المبتنيين للفكرة مستحدثة أو مبتكر معين على أساس الزمن الذي تم فيه تبني تلك الفكرة التي مجتمع أو فنانت يطلق عليها فنانت المبتنيين والمتعارف على كونها خمس فنانت هي: المبتكرون ، والمتبنون الأوائل ، والغاليلية المبكرة ، والغاليلية المتأخرة ، والمتأتكرون (Rogers; ٢٠٠١) . ويرى سلامة (٢٠٠١) أن درجة ابتكارية الفرد تتوقف على خصائصه النفسية والشخصية والاجتماعية والاقتصادية ، فوحدة الدراسة والتحليل لهذا المفهوم هي الفرد ، بينما يركز مفهوم معدل التبني على المبتكر نفسه كوحدة دراسة على أساس تبادل الممارسات

الزراعية المبتكرة في سرعة ذيوعها بين أفراد المجتمع ، وبالرغم من أهمية التمييز بين المفهومين السابقين إلا أن الدراسات والبحوث السابقة في مجال تبني وذيوع المستحدثات الزراعية قامت بتحليل سلوك الأفراد تحت مسميات : مستوى التبني ، معدل التبني ، درجة التبني ، مدى التبني .

٨- **معدل التبني:** يؤكد عبد المقصود (١٩٨٨) أن معدل التبني لا يتم بفرد واحد وإنما بكل أفراد النظم الاجتماعي ، وجدير بالذكر أن المبتكرات التي لها ميزة نسبية أكبر من غيرها ، تكون أكثر تمثيلاً مع النظم الاجتماعي ، وأقل تعقيداً ، تنتشر بين الأفراد أسرع من غيرها ، ومعدل التبني عبارة عن النسبة المئوية لعدد الأفراد الذين طبقوا الفكرة أو الخبرة من إجمالي عدد أفراد المجتمع . ويقاس بالمعادلة التالية :

$$\text{معدل التبني} = \frac{\text{عدد الزراع الذين طبقوا الخبرة الجديدة}}{\text{إجمالي عدد الزراع}} \times 100\%$$

ويذكر Salama (1983) أن كثير من الدراسات والبحوث قد أوضحت بشكل مباشر أن معدلات تبني الزراعة للمبتكرات يعتمد على خصائص وقيم الزراعة والمواصفات الشخصية ، بالإضافة إلى بعض العوامل البنائية المتعلقة بالنظام الاجتماعي .

٩- **عواقب المستحدثات:** يعرف Rogers (2003) عواقب المستحدثات بأنها التغيرات التي تحدث لفرد ما أو للنظام الاجتماعي ، وغالباً ما يعطي وكيل التغيير القليل من اهتمامه للعواقب ، فهو غالباً ما يفترض أن العواقب ستكون كلها منافع ، يجب أن يعي وكيل التغيير بكل المميزات والعيوب وتعريف عملائه بها . ويصنف Rogers (2003) عواقب المستحدثات خطوة هامة على طريق فهمها واستيعابها في ثلاثة ثنيات مترابطة وفقاً لثلاثة أبعاد كما يلي : (١) عواقب مرغوبة مقابل غير مرغوبة : وتعد العواقب المرغوبة هي التأثيرات الوظيفية للمستحدث ، سواء للفرد أو للنظام الاجتماعي بينما تعد العواقب غير المرغوبة هي تأثيرات المستحدث المعلولة ، (٢) عواقب مباشرة مقابل غير مباشرة : والعواقب المباشرة هي التغيرات التي تحدث لفرد أو النظام الاجتماعي كنتيجة مباشرة وفورية للتبني أو للمستحدث ، بينما العواقب غير المباشرة هي التغيرات التي تحدث كنتيجة للعواقب المباشرة للمستحدث ، (٣) عواقب متوقعة مقابل غير متوقعة : والعواقب المتوقعة هي التغيرات التي تحدث لفرد أو النظام الاجتماعي كنتيجة للمستحدث والتي تكون مقصودة ومرغوبة من قبل أفراد النظام الاجتماعي ، بينما العواقب غير المقصودة هي التغيرات التي تحدث كنتيجة للمستحدث وتكون غير مقصودة ولم يليست مرغوبة .

١٠- **رفض تبني المستحدثات الزراعية:** ينقل شاكر (١٩٨٤) عن Moulik & Linoberger إلى أن المزارعين عادة لا يميلون إلى تبني الفكرة أو الممارسة المزرعية المستحدثة بمجرد سماعهم عنها بل ينتظرون سنوات عديدة قبل تجربتها للمرة الأولى ، فالوقت الذي ينقضى من المعرفة الميدانية إلى القبول النهائي تتراوح بين أيام قليلة إلى سنوات عديدة . وينظر سالم (١٩٨٢) في هذا الشأن أن القرار الذي يتخذه الفرد بعد عدم تنفيذ الفكرة ، وهو ما أطلق عليه روجرز "الرفض" وذكر الأسباب التي بناء عليها يتخذ الفرد قرار برفض الفكرة الجديدة ومنها:-

١. الحالة الاقتصادية التي قد لا تتمكنه من تتنفيذ الأفكار الجديدة .

٢. اتجاهاته وقيمه والتي قد لا تتفق مع الأفكار الجديدة والممارسات المستحدثة .

٣. رفض النظام الاجتماعي الذي يعيش فيه لهذه الأفكار .

٤. تعقيد الفكرة الجديدة حيث لا يستطيع الفرد فهمها فيضطر لرفضها .

٥. المستوى العلمي والاجتماعي للمزارع الذي قد يكون أقل من أو أعلى من الفكرة الجديدة .

**ثانياً: المداخل والنماذج النظرية المفسرة للتبني السلوكي:** يعتبر الإنسان هو السبب الأساسي لمشكلات البيئة، بل هو مشكلة البيئة فعلاً، فقد وصل الإنسان بسلوكاته ومارساته وتدخله بكل قوته في تعديل وتغيير عناصر البيئة تاركاً آثاره الدمرية على كل ما حوله، وقد أدت هذه المشكلة إلى اهتمام المفكرين والعلماء في تفسير علاقة الإنسان بالبيئة التي يعيش فيها، وظهرت ثلاث مدارس أو اتجاهات فكرية تختلف وجهات نظرها في توضيح هذه العلاقة ، وهذه المدارس هي النزعة الحتمية ، والنزعة الامكانية ، والنزعة الاحتمالية ، كما يحفل التراث النظري لعلم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي بنظريات عديدة تحاول أن تفسر السلوك الإنساني بصفة عامة مثل نظرية دور الاجتماعي ، ونظرية المقايسة الاجتماعية ، ونظرية الفعل الاجتماعي الارادي ( الغمام : ٢٠٠١ ، ٦٦ ) . وفيما يلى أهم المداخل والنماذج النظرية التي يمكن الاستفادة منها في دراسة وتفسير تباين الأفراد في سلوكهم البيئي والقصد السلوكي من التبني السلوكي :-

١- النزعة الحتمية: يذكر رميج (١٩٩٨) نقاً عن حامد) أن أنصار هذه المدرسة يرون أن البيئة الطبيعية هي العامل الوحيد في نشأة وتشكيل الثقافة والنظم الاجتماعية ، وأن الاختلافات القائمة بين المجتمعات الإنسانية ترجع في الأصل إلى الاختلافات في الظروف البيئية والجغرافية ، فالثقافة والنظم الاجتماعية تفسر على أساس ظروف البيئة الطبيعية مثل : الطقس والتضاريس والأمطار والتربة والمصادر العذبة .

٢- النزعة الامكانية: يؤكد الغنام (٢٠٠١) نقاً عن عبد المقصود أن فلسفة هذه النظرية تتلخص في أن الإنسان ليس مجرد مخلوق سلبي غير مفكر خاضع تماماً لمورّات وضوابط البيئة الطبيعية ، ولكنه قوة ايجابية ومفكرة ذات خاصية ديناميكية من التغير والتطور ، وترتكز فلسفة هذه المدرسة على أن البيئة الطبيعية تقدم للإنسان عدداً من الاختيارات ، وأن الإنسان بمحض إرادته يختار منها ما يتلائم مع قدراته وأهدافه وطموحاته وتقاليد ، ويرون أنه لم توجد بيئه لا تتضمن آثار وأنشطة الإنسان ، وأن البيئة لم تعد مظهراً طبيعياً بل أيضاً مظهراً انسانياً وحضارياً في نفس الوقت ، ومن ثم ليس هناك حتمية مطلقة بل هناك امكانية مرنة وأن الإنسان هو المسيطر على البيئة ، فهو الذي يحدد نمط استغلاله لموارد بيئته .

٣- النزعة الاحتمالية: ترى زينب الكعباري (٢٠٠١) نقاً عن عبد المقصود أن النزعة الاحتمالية لا تؤمن بالحتم المطلق ولا بالمكانية المطلقة وإنما تؤمن بأن الاحتمالات قائمة في بعض البيئات ، فقد يتعاطم الجانب الطبيعي في مواجهة سلبيات الإنسان وقدراته المحدودة "حتمية" ، وفي بيئات أخرى يتعاطم دور الإنسان في مواجهة تحديات ومعوقات البيئة "امكانية" ، فهي مدرسة واقعية لأنها تصور العلاقة الفعلية بين الإنسان وبين بيئته .

٤- نظرية الدور الاجتماعي: ترى هذه النظرية أن جانباً كبيراً من السلوك البشري يسقى ويأخذ شكلاً معيناً ليقابل التوقعات الاجتماعية المرتبطة بالمراكم والمكانات الاجتماعية التي يشتغل بها الأفراد في البيئان الاجتماعي ، حيث تمارس هذه التوقعات ضغطاً على سلوك الأفراد يدفعهم لأن يسلكوا السلوك الذي يتوقعه المجتمع منهم (العزبي ٢٠٠١) . ويشير الغنام (٢٠٠١) إلى أنه في ظل الثقافة الريفية المصرية يتوقع المجتمع من الأفراد ذوى المراكز الاجتماعية العالية وهم في الغالب الأعلى تعليماً ، والأكثر دخلاً ، والأرقى مهنياً والذين عادة ما يشغلون المراكز القيادية أن يكونوا أكثر وعياً بالمشكلات ، وأن تكون ممارستهم موالية للبيئة ، وأن يكونوا قدوة لغيرهم في الحفاظ على البيئة نظيفة والحصول على انتاج زراعي أمن لادرائهم أكثر من غيرهم بالمشكلات والأخطار الصحية المرتبطة على تدهور وتلوث البيئة .

٥- نظرية التبادل الاجتماعي: ترى هذه النظرية أن الأفراد يدخلون بصفة مستمرة في عملية تبادل للمنافع مع النظم الاجتماعية التي يعيشون في ظلها ، حيث يعطون ويأخذون في مقابل أشياء ذات قيمة بالنسبة لهم (العزبي والهلياوي ١٩٩٥) . فالناس في نظر علماء الاقتصاد يعتبرون باحثين عقلانيين عن مضاعفة وتعظيم فوائدتهم المادية ، أي المنفعة من عاملات أو تبادلات مع الآخرين ، ويدخل في الاعتبارات العقلانية حساب التكاليف التي تتضمن إنتاج ومواصلة مختلف البدائل ويجب قياس وتقدير هذه التكاليف مقابل الفوائد المادية التي ستحقق أقصى عائد (أبو طاحون ، ٢٠٠١) .

٦- نظرية الغفل الاجتماعي الإرادي: تفترض هذه النظرية أن الأفراد يسعون لتحقيق أهداف شخصية في ظل مواقف وأوضاع معينة يتوفرون فيها وسائل بديلة لتحقيق هذه الأهداف ، ولكن في سعيهم لتحقيق هذه الأهداف يكونون مهددين بعوامل موقفية مثل خصائصهم البيولوجية وظروف بيئتهم الطبيعية والإيكولوجية ، كما أن سلوك الأفراد أيضاً محدد بالقيم الاجتماعية والمعايير السلوكية والأفكار السائدة في المحيط الذي يعيشون فيه ، وكل هذه المحددات المعرفية والمعيارية تؤثر على قدراتهم في اختيار الوسائل التي يمكن أن تحقق أهدافهم من بين الوسائل المتاحة (رميج ، ١٩٩٨) . ويشير مليكه (١٩٨٩) إلى بعض النماذج التي يمكن من خلالها فهم وتفسير السلوك البشري (القصد السلوكى من التبني السلبي) ، ومن بينهم النموذجين التاليين :-

١- نموذج شباین وأجزین: وهو يفترض أن اعتقدات الشخص عن موضوع تحدد الطريقة التي يشعر بها نحو الموضوع [أى باتجاه الفرد] وتحدد الاتجاه القصد السلوكى للفرد إزاء الموضوع وأخيراً يحدد القصد السلوكى كيف يسلك الشخص فعلاً نحو الموضوع ، ويفترض شباین وأجزین أن الناس يكونوا عقلانيين وأنهم يستخدمون استخداماً منظماً للمعلومات المتاحة لهم وهم يريان أن الناس تنتبه بعواقب أفعالهم قبل أن يقرروا القيام بسلوك معين ، لذلك يسمىان منهجهما [نظرية الفعل المتنقل] Theory of Reason Action وطبقاً لهذه النظرية فإن أقوى منى للسلوك هو تغيير الشخص عن قصده القيام بهذا السلوك ، وهو قصد ينشأ من الاتجاه نحو الفعل [الاتجاه يكون نتيجة اعتقدات معينة] ومن المعايير الذاتية والمرتبطة به [إن درجة اهتمام الفرد يحدث تأثير جماعته المرجعية لسلوكه وحرصه على إرضائها] فإذا اختلف درجة تأثير هذين العاملين فإن القصد السلوكى يتحدد طبقاً لما يعتبره الفرد الأهم منهما .

٢- نموذج ترياتديس: فيعتبر أنه يمكن التنبؤ عن السلوك في المستقبل من الجمع بين القصد السلوكي [الذي يقوم على أساس الاتجاهات والمعايير] للشخص وهو يزيد من احتمالات السلوك، وكذلك مراعاة الاستثناء والسيكولوجية في البيئة [أى ما إذا كانت الظروف ملائمة أو غير ملائمة لأداء الفعل] وطبقاً لنموذج ترياتديس فإنه كلما زادت ممارسة الشخص لسلوك في الماضي كلما قلت أهمية المقاصد السلوكية في التنبؤ عن السلوك مستقبلاً وكلما زادت أهمية العادة .

ثالثاً : المشاكل البيئية الزراعية والريفية في مصر: تتعرض البيئة الريفية والزراعية في مصر لكثير من أوجه التلوث والتدهور ، وتتضرر الأرض الزراعية والمياه أكثر الموارد الطبيعية والبيئية ارتباطاً بالزراعة وتعرضها للتلوث والاستنزاف نتيجة الممارسات الزراعية المستهلكة للبيئة الطبيعية ، كالإسراف في استخدام مياه الري والأسمدة الكيماوية والمخضبات والهرمونات والبييدات ، وعدم ادخال محاصيل بقولية ضمن الدورة الزراعية ، وتكرار زراعة المحاصيل المجهدة للتربة ، هذا بالإضافة إلى تجريف التربة وتبورها وتحويل الأرض الزراعية إلى مساكن . كما يضاف إلى ذلك مجموعة الممارسات المؤدية إلى التلوث في البيئة الريفية داخل القرية المصرية والمتعلقة بالخلص من المخلفات الزراعية والمتنزانية والحيوانية ، ومشكلات الصرف الصحي وعواوين المصناعة والمشكلات المتعلقة بالنظافة العامة بالقرية ، مما يتربّط عليه مشاكل وأثار ضارة على البيئة الزراعية والريفية (الغمام، ٢٠٠١) . والتي يمكن ذكر نبذة مختصرة عنها كما يلى :-

١- تجريف الأرض الزراعية : بزيادة عدد السكان وتعاظم حاجاتهم للمساكن أصبح البديل هو التربة الزراعية الخصبة لاستخدامها في صناعة الطوب الأحمر (الغمام، ٢٠٠١) . وترى به خليل (٢٠٠٤) نقلًا عن سهير درباس أن المجتمع المصري يواجه مشكلة سكانية ولعلها أخطر مشكلاته المعاصرة وأشدتها ضرراً على حاضرة ومستقبلة ، لأنها هي التزايد السكاني الذي لا يتاسب مع حاجة المجتمع وموارده ، حيث أن هناك سوء توزيع سكاني ، وهذا ماؤدى إلى تفاقم مشكلة تجريف الأرض الزراعية.

٢- الزحف العرائفي على الأرض الزراعية : أدى تزايد معدلات نمو السكان في مصر منذ بداية القرن العشرين إلى ازدياد حاجة السكان لبناء المساكن ، وساعد على تفاقم المشكلة دخول بعض الأراضي الزراعية في الكبدون السكني وارتفاع أسعار أراضي المباني كثيراً عن سعر الأرض الزراعية ، وضعف السوعي والشعور الوطني بالانتقام ، وعودة العمالة المهاجرة التي تنقق مخراتها في بناء المساكن الحديثة في القرى على أجود أنواع الأراضي الزراعية (دعيش، ١٩٩٥) .

٣- تبويه الأرض الزراعية : تشير إيمان عثمان (٢٠٠٩) نقلًا عن معهد التخطيط القومي أن تبويه الأرض الزراعية يقصد به ترك الأرض الزراعية بدون زراعة وذلك باستخدام بعض الوسائل التي من شأنها إخراج هذه الأرضي عن الحيز الزراعي عن طريق إغلاق قنوات الري والصرف الموصولة إليها ، أو شوين مواد البناء عليها ، أو غمر الأرض بالمازوت إلى غير ذلك من الطرق وذلك بهدف بيعها كأراضي للبناء عليها نظراً لارتفاع أسعار أراضي البناء . مما ترتب عليه استمرار ظاهرة نقصان وتقلص الأراضي الزراعية

٤- الإسراف في مياه الري : يذكر الغمام (٢٠٠١) نقلًا عن معهد التخطيط القومي أن الزراعة تستهلك ٥٣.١٢ مليار م٣ من جملة الاحتياجات المائية لري الأرضي القديمة وأراضي التوسع الزراعي الأفقي ، كذلك فإن هناك فارق بين المقدن الحقلي وبين الاحتياج الفعلى للنبات وفقاً لتقديرات معهد التخطيط القومي بالنسبة لنظام الري السطحي أو بالغمر في أراضي الدلتا والوادي بحوالى ٥٥٠٪ من إجمالي الحصة المقررة لقطاع الزراعة في الأراضي القديمة ٤٩.٧ مليار م٣ بسبب التسرب والرشح وبخ الماء والإسراف في مياه الري بدون وعي وعدم تطهير المجاري المائية ومنشآت الري والصرف.

٥- قطع الأشجار والرعى الجائز : من الملاحظ أن هناك العديد من الأيدي التي تعمل على قطع الأشجار ، وممارسة الرعي الجائز ، مما يعمل على تدهور صفات الأرض الزراعية الفيزيائية والكيميائية والأحيائية ، والمساهمة في انتشار ظاهرة التصحر (شحاته ، ١٩٩٩) .

٦- التصحر : طبقاً لتقدير معهد التخطيط القومي (١٩٩٣) فإن مساحة الأرضي الصحراوية تمثل ٩٦٪ من إجمالي مساحتها ، والمساحة المعرضة للتصحر تبلغ ٣٦ ألف كم٢ أي ما يعادل ٣٪ من مساحة مصر .

٧- زيادة الملوحة والقلوية في التربة الزراعية : تقدر الإحصاءات أن ٣٥٪ من الأرضي الزراعية القديمة في وادى النيل والדלתا أي ما يعادل ٣ مليون فدان تعانى من مشكلة الملوحة ، ويوجد معظمها في

شمال الدلتا ، وترجع الأسباب الرئيسية لظهور المشكلة إلى الإسراف في مياه الري بدونوعى مع عدم وجود صرف مناسب أو انعدام كفاءة الصرف (الغمام ٢٠٠١، نقلًا عن سلام وأخرون).

-٨- الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية : يرى الغمام (٢٠٠١) أن الاستخدام المفرط في الأسمدة الكيماوية يتربّط عليه أثرا ضارة على صحة الإنسان ومما لا شك فيه أن أهم أسباب الإفراط في الأسمدة الكيماوية والعضوية في مصر هو انخفاض الوعي لدى المزارعين واعتقادهم أن زيادة الأسمدة المستخدمة سيزيد من الغلة الإنتاجية ، الأمر الذي يؤدي ليس فقط إلى خسائر اقتصادية بل أيضاً أثار بيئية خطيرة (إيمان عثمان، ٢٠٠٩).

ويشير Abo-Hessin et al. (2002) إلى أن زيادة معدل التراتات في درنات البطاطس عند إضافة الأسمدة العينية بالمقارنة باستخدام السماد العضوي أو الحيواني، يؤدي إلى تراكم التراتات في درنات البطاطس ممل يؤثر سلباً على صحة المستهلك.

-٩- الإسراف في استخدام المبيدات : إن أغلب المبيدات الزراعية لها أثراً تراكمياً على ثمار الخضر والفاكهـة وهذا الآثر التراكمـي لا ظـهر أعراض تـسمـمة على الإنسان مباشرة وإنـما تـأخذـ مدـة منـ الزـمـن حـتـى تـصلـ إلىـ الحـدـ والنـسـبةـ النـيـ تـؤـدـيـ إـلـىـ تـسـمـمـ الإـنـسـانـ ،ـ فـالمـيـدـاتـ تـؤـثـرـ أـيـضاـ عـلـىـ نـوـعـيـهـ وـمـظـهـرـ الثـسـارـ وـجـوـدـهـاـ عـلـىـ سـيـبـلـ المـثـالـ :ـ ظـاهـرـةـ القـشـبـ عـلـىـ الثـسـارـ ،ـ انـخـافـصـ نـسـبةـ الـحـلـاوـةـ فـيـ جـذـورـ بـنـجـرـ السـكـرـ ،ـ حدـوثـ ظـاهـرـةـ التـرـتـخـ وـالـطـعـمـ غـيرـ المرـغـوبـ بـهـ فـيـ زـيـتـ الزـيـتونـ ،ـ تـطـحـيـمـ فـيـتـامـينـ Cـ فـيـ الفـواـكهـ نـتـيـجـهـ زـيـادةـ نـسـبةـ عـنـصـرـ النـحـاسـ ،ـ تـأـثـيرـهـاـ عـلـىـ نـسـبةـ التـخـرـ وـالتـصـنـيـعـ الـغـذـائـيـ (ـشـبـكةـ الـمـعـلـومـاتـ الـدـولـيـةـ <http://www.suhuf.net.sa/2000jaz/jan/3/th1.htm>). ولذلك قامت وزارة الزراعة بإصدار قراراً بحظر بعض المبيدات الزراعية لسميتها العالية على النباتات والحيوان والانسان ووجود بدان أقل خطورة أو لقيودها الشديدة من المنظمات الدولية ، وذلك بناء على تقارير دراسات وبحوث متخصصين وهيئات دولية معتمدة ، وبدأ الحظر لهذه المبيدات من يوم ٢٦/٢/٢٠٠٩م وهي: بروماديلون ، كاريوفوران ، كلوبابيريفوس ، ايثوبروفوس ، ديميتون اس ميثيل ، دايكونوفول ، دايمنتويت ، بيتوهيل ، مانكوزيب ، أندوسفلان ، ميثوكيل ، بروبارجيت ، بروبوكسر ، كوتنتزرين ، سيمازين ، ميثوكارب ، ميثوكسيكلور ، اوكيسي ديمتون ميثيل (شبكة المعلومات الدولية [www.alet.com](http://www.alet.com)).

-١٠- الاستخدام العشوائي للهرمونات الزراعية: إن استخدام هذه الهرمونات بشكل عشوائي يؤدي إلى الاصابة والعديد من الأمراض منها الكبد والأورام والفشل الكلوي ، وعند استخدامها في الانتاج النباتي ي أعلى من المعدل المسموح به تظهر على الانسان أو الحيوان الأعراض السمية اما الهضمـية مثل الغـسـيانـ او الاسـهـالـ وـأـعـرـاضـ عـصـبـيـةـ مـنـ صـدـاعـ وـاضـطـرـابـ بـالـنـظـرـ ثـمـ التـشـجـنجـاتـ يـعـقـبـهاـ شـلـ اوـ رـبـماـ الـوـفـةـ (ـشـبـكةـ الـمـعـلـومـاتـ الـدـولـيـةـ [www.alnabkvb.net](http://www.alnabkvb.net)).

-١١- الممارسات الزراعية الخطأـةـ : يقومـ الكـثـيرـ مـنـ المـزـارـعـينـ بـبعـضـ الـمـارـسـاتـ الـزـرـاعـيـةـ الـخـاطـئـةـ ،ـ وتـؤـدـيـ هـذـهـ الـمـارـسـاتـ دـورـاـ هـاماـ فـيـ تـدـهـورـ صـفـاتـ التـرـبـةـ الـزـرـاعـيـةـ ،ـ وـتـمـتـ أـهـمـ تـلـكـ الـمـارـسـاتـ فـيـ عـدـمـ اـدـخـالـ مـاـحـاصـيـلـ بـقـوـلـيـةـ فـيـ الدـوـرـةـ الـزـرـاعـيـةـ ،ـ تـكـارـ زـرـاعـةـ الـمـاـحـاصـيـلـ الـمـجـهـدـةـ ،ـ الـإـسـرـافـ فـيـ اـسـتـخـدـامـ الـأـسـمـدـةـ الـكـيـمـاـوـيـةـ وـالـمـيـدـاتـ الـزـرـاعـيـةـ وـالـهـرـمـوـنـاتـ وـاسـتـخـدـامـ مـيـاهـ الـصـرـفـ الصـحـيـ وـالـزـارـاعـيـ دونـ عـلاـجـةـ فـيـ رـىـ الـمـاـحـاصـيـلـ خـاصـيـةـ مـاـحـاصـيـلـ الـخـضـرـ وـالـفـاكـهـةـ (ـشـحـاتـةـ ١٩٩٩ـ).ـ وـمـنـ الـمـارـسـاتـ الـزـرـاعـيـةـ الـخـاطـئـةـ الـتـيـ تـؤـدـيـ إـلـىـ نـقـصـ الـزـنـكـ فـيـ التـرـبـةـ الـزـرـاعـيـةـ :ـ التـطـبـيقـ الـمـتـوـالـيـ لـلـسـوـبـرـ فـوـسـفـاتـ ،ـ اـسـتـعـمـالـ كـمـيـةـ كـبـيـرةـ مـنـ الـأـسـمـدـةـ الـعـضـوـيـةـ ،ـ اـسـتـخـدـامـ الـمـكـثـفـ لـلـلـأـزـوـتـ يـزـيدـ مـنـ نـمـوـ الـنـبـاتـ أـكـثـرـ مـنـ مـقـدـرـةـ التـرـبـةـ عـلـىـ الـامـدـادـ بـالـزـنـكـ وـالـعـنـاصـرـ الـصـغـرـىـ الـأـخـرـىـ ،ـ عـدـ مـقـاـوـمـةـ الـحـشـائـشـ الـتـيـ تـنـتـافـشـ مـعـ الـنـبـاتـ الـمـزـرـوـعـةـ فـيـ اـمـتـصـاصـ الـزـنـكـ (ـشـبـكةـ الـمـعـلـومـاتـ الـدـولـيـةـ [www.ipmm.mam9.com](http://www.ipmm.mam9.com) )ـ.ـ وـيـرىـ عـبدـ الـوهـابـ (ـ٢٠٠٨ـ)ـ أـنـ أـهـمـ الـمـارـسـاتـ الـزـرـاعـيـةـ الـخـاطـئـةـ حـرـقـ الـمـخـلـفـاتـ الـزـرـاعـيـةـ الـنـبـاتـيـةـ وـالـتـيـ يـنـتـجـ عـنـهـاـ أـثـرـاـ سـلـيـلـةـ كـثـيرـةـ .ـ وـيـنـكـ سـلـامـةـ وـآخـرـونـ (ـ٢٠٠٩ـ)ـ نـقـلاـ عـنـ أـمـالـ أـحـمـدـ الـتـيـ تـؤـدـيـ إـلـىـ تـلـوـثـ الـغـذـاءـ مـنـ الـغـذـاءـ مـنـهـاـ اـضـافـةـ مـوـادـ حـافـظـةـ وـصـبـغـاتـ إـلـىـ بـعـضـ أـنـوـاعـ الـطـعـمـ ،ـ وـتـعـرـضـ الـطـعـمـ إـلـىـ بـعـضـ الـحـشـراتـ كـالـبـيـعـوـضـ وـالـذـيـابـ ،ـ وـتـلـوـثـ الـغـذـاءـ أـثـاءـ اـنـتـاجـةـ أـوـ تـحـضـيرـةـ أـوـ تـوزـيـعـ وـاسـتـعـمـالـ الـمـيـدـاتـ الـحـشـرـيـةـ بـكـثـرـةـ عـلـىـ الـمـزـرـوـعـاتـ ،ـ خـاصـيـةـ الـخـضـرـ وـالـفـاكـهـةـ.ـ وـيـمـكـنـ تـلـخـيـصـ أـسـبـابـ جـوـدـ خـضـرـ وـفـاكـهـةـ غـيرـ آمنـةـ فـيـ السـوقـ الـمـصـرـىـ إـلـىـ هـذـهـ الـمـارـسـاتـ الـخـاطـئـةـ :ـ أـنـ الـمـزـارـعـونـ الـمـصـرـيـونـ يـسـتـخـدـمـونـ كـمـيـاتـ كـبـيـرةـ مـنـ الـأـسـمـدـةـ الـكـيـمـاـوـيـةـ وـالـعـضـوـيـةـ تـنـتـخـيـلـ الـحـدـ الـأـقـصـىـ الـمـتـعـارـفـ عـلـىـهـ ،ـ كـمـ أـهـمـ يـسـتـخـدـمـونـ مـيـدـاتـ كـيـمـاـوـيـةـ لـمـقاـوـمـةـ الـأـفـاقـاتـ تـمـ حـظـرـ اـسـتـخـدـامـهـاـ عـالـمـيـاـ ،ـ كـذـلـكـ رـىـ الـمـاـحـاصـيـلـ الـخـضـرـ وـالـفـاكـهـةـ بـمـيـاهـ الـصـرـفـ الصـحـيـ اوـ اـسـتـخـدـامـ فـضـلـاتـهـاـ الـمـجـفـفـةـ [ـالـحـمـاءـ]ـ لـتـسـمـيـدـ الـأـرـاضـىـ الـمـسـتـصـلـحةـ ،ـ وـعـدـ تـقـيـدـ الـمـزـارـعـينـ فـيـماـ يـعـرـفـ بـفـتـرـةـ الـمـنـعـ.

وهي الفترة الزمنية التي يتعين مرورها قبل حصاد المنتجات الزراعية وتسويقها، غياب السوعى وتدنى مستوى المزارعين خاصة صغارهم وجشع البعض منهم، تدنى مستوى التكنولوجيا المستخدمة فى مختلف مراحل العملية الزراعية، وأخيراً تختلف سوق الخضر والفاكهة المصرية بشكل عام (تقارير الزراعة المصرية ٢٠٠٩، فـ ٢٠٠٣) (شبكه المعلومات الدولية). (<http://www.suhuf.net.sa/2000jaz/jan/3/th1.htm>)

## الأسلوب البحثي

### أولاً: منطقة الدراسة

تعتبر محافظة المنوفية الحيز الجغرافي والبشرى لهذه الدراسة وذلك ايمانا بضرورة ربط الأبحاث العلمية التي تقوم بها الكليات العلمية بالمجتمعات المحلية المحبوطة بغية النهوض بها . ويبلغ عدد سكان محافظة المنوفية ٣٧٠٤٦٠٣ نسمة ، يمثل سكان الحضر منها ٧٩٣٣٢٧ نسمة و يمثل سكان الريف ٢٩١٢٢٧٦ نسمة (بيان السكان التقىرىي ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ٢٠١٣). وتبلغ المساحة الكلية المنزرعة بالمحافظة ٣٠٦١٣٩ فدان (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، ٢٠١٠).

وقد تم اختيار مركز الشهداء لإجراء هذه الدراسة باعتباره من أكثر المراكز اهتماماً بزراعة الخضر والفاكهة ، بالإضافة إلى انتاج معظم الشتلات البستانية. حيث تبلغ المساحة المنزرعة بالخضر والفاكهة بمركز الشهداء (٣٨٢٤.٢-٦٢٧٤.١) فدان على الترتيب (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، ديوان عام محافظة المنوفية ٢٠١٣) . وقد تم اختيار قريتي ساحل الجوابير وكفر السولامية وذلك لانتشار زراعة الخضر والفاكهة بهما مقارنة بباقي قرى مركز الشهداء .

### ثانياً : عينة الدراسة

تم اختيار الحجم المناسب لعينة الدراسة بكل قرية من خلال تطبيق المعادلة الآتية:

$$n = N / (N-1) B2 + 1$$

حيث أن:  $n$  = حجم العينة المطلوب

$N$  = الشاملة (حجم المجتمع)

$B$  = خطأ التقىرىي ويساوي ٠٠ (رميج ، ١٩٩٨: ٤١) نقلًا عن هالة يسرى).

ونذلك تحديد الحد الأدنى لعينة الدراسة بالقرى المختارة ، تبين أن حجم العينتين بقرىتي الدراسة قد بلغ ٩٥ مزارعاً بقرية ساحل الجوابير و ٩٠ مزارعاً بقرية كفر السولامية . مما يعني ان حجم العينة الكلية للدراسة قد بلغ ١٨٥ مزارع ، وتم اختيار العينتين بطريقة عشوائية من سجلات الحياة الزراعية بالقرىتين علمًا بأن عدد الحالزين في قريتي ساحل الجوابير وكفر السولامية ٢٣٥٠ و ١٢٥٤ على الترتيب (سجل ٢ خدمات - الجمعية التعاونية الزراعية للفريتين) . وقد رووى في اختيار العينة أن يكون المبحوث من زراع الخضر أو الفاكهة أو كلاهما معاً .

### ثالثاً: جمع بيانات الدراسة

استخدم الاستبيان بال مقابلة الشخصية لجمع بيانات الدراسة ، وذلك بعد اختبار صلاحية استماراة الاستبيان في تحقيق أهداف الدراسة ، وقد اشتغلت صحيفة الاستبيان على مجموعة من الأسئلة لقياس درجة معرفة وتطبيق الزراعة بعض الممارسات غير الأمنة ، كذلك اشتغلت على المتغيرات المستقلة التي يعتقد بوجود علاقة لها مع المتغيرات التابعية للدراسة. وقد تم جمع البيانات خلال شهري أكتوبر ونوفمبر ٢٠١١.

### رابعاً: المفاهيم الاجرائية وقياس المتغيرات البحثية

تبين بيانات جدول رقم (١) نتائج توصيف العينة في ضوء المفاهيم الاجرائية لمتغيرات الدراسة وهي :

#### (أ) المتغيرات المستقلة

١- العمر : تم قياسه بعدد سنوات عمر المبحوث حتى تاريخ جمع البيانات لأقرب سنة ميلادية.

٢- مستوى تعليم المبحوث : تم قياسه كرقم مطلق يعبر عن عدد سنوات التعليم التي أتمها المبحوث فى مختلف مراحل التعليم الرسمى .

٣- الدخل الشهري للمبحوث : تم قياسه بجمع إجمالي المبالغ النقدية التي يحصل عليها المبحوث من عملة الأصلى بالإضافة إلى أي عمل آخر يقوم به خلال الشهر مقدرة بجنيه المصري .

- ٤- حجم الأسرة : تم قياسه كرقم مطلق يعبر عن عدد الأفراد الذين يعيشون مع المبحوث في وحدة معيشية واحدة
- ٥- متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة : وتم قياس هذا المتغير بجمالي عدد سنوات التعليم التي أنهاها كل فرد من أفراد الأسرة وقسمتها على عدد الأفراد لمن بلغت أعمارهم ٦ سنوات فأكثر .
- ٦- متوسط الدخل الشهري للأسرة : وتم قياس هذا المتغير بجمع المبالغ النقدية التي يحصل عليها كل فرد من أفراد الأسرة من عملة الأصلى إلى جانب أي عمل آخر يقوم به خلال الشهر مقدراً بالجنيه المصرى وقسمتهم على عدد مولاء الأفراد لمن بلغت أعمارهم ١٥ سنة فأكثر .
- ٧- حجم الحيازة الزراعية : يقصد بها المساحة التي تمتلكها أسرة المبحوث من الأرض الزراعية سواء كانت ملك أو إيجار أو مشاركة ، وهى عبارة عن عدد مطلق يساوى مساحة الأرض مقدرة بالقراط .
- ٨- حيازة الآلات الزراعية : يقصد بها ملكية المزارع من الآلات التي تستخدم خلال العمليات الزراعية المختلفة ، وتم قياسها عن طريق اعطاء المبحوث ثلاثة درجات إذا كان لديه الآلات الآتية (عربة نقل مبردة ، عربة نقل ، جرار) ، وأعطائه درجتين إذا كان لديه (دراسة ، مقطورة جرار، موتور رش) ، وأعطائه درجة واحدة إذا كان لديه (محراث ، موتور رش) ، وجمعنا الدرجات التي حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس حجم حيازة المبحوث للآلات الزراعية .
- ٩- حجم الحيازة الحيوانية والداجنة: يقصد بها عدد رؤوس الحيوانات المزرعية والطيور المنزلية التي تمتلكها أسرة المبحوث وتقوم بتربيةها ، وتم قياس هذا المتغير من خلال جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث من رؤوس الحيوانات والدواجن بعد معابرتها .
- ١٠- درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعي : وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى توافر مستلزمات الانتاج التي يحتاجها خلال مراحل الانتاج الزراعي في المجتمع المحلي الذي يعيش فيه مثل :
- القواوى ، الأسمدة ، المبيدات ، شتلات الخضر ، أصول الفاكهة ، وسائل النقل المناسبة للمنتج ، أماكن تخزين المنتج ، وذلك من خلال نقطتان هامتان هى : الأولى درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعي وكانت استجابات المبحوث فيها كالتالى (منخفضة = ١ ، متوسطة = ٢ ، مرتفعة = ٣ ) ، والثانية أماكن توافر هذه المستلزمات وكانت استجابة المبحوث فيها كما يلى : جمعية تعاونية زراعية = ٣ ، تجار ووسطاء = ٢ ، منافذ بيع لوزارة الزراعة = ١ ، ثم جمعت هذه الدرجات واستخدمت كمؤشر يعكس درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعي .
- ١١- درجة الإنفتاح الجغرافي : وهو يشير إلى الحراك المكاني والذى يعكس درجة الاتصال بالمناطق الحضارية خارج القرية، وقد تم قياسه بسؤال المبحوث عن درجة تردداته على كل من الأماكن التالية: القرى المجاورة لقريته، عاصمة المركز ، القاهرة ، محافظات أخرى ، خارج الجمهورية ، وأعطيت درجات تناسب مع مدى تردداته لكل مكان كالتالى : يوميا = ٥ ، أسبوعيا = ٤ ، شهريا = ٣ ، كل ٦ شهور = ٢ ، سنويا = ١ وتم تجميع هذه الدرجات واستخدمت كمؤشر يعكس درجة الإنفتاح الجغرافي للمبحوث .
- ١٢- درجة الإنفتاح الثقافي : ويعبر عن مدى تعرّض المبحوث لوسائل الإعلام المختلفة (السموعة والمرئية والمكتوبة) والذى يستقى منها معلوماته المختلفة سواء العامة أو المعلومات الزراعية، وقد قيس هذا المتغير بدرجة مشاهدة التليفزيون، مشاهدة الدش ، الاستماع للراديو ، قراءة الصحف والمجلات ، قراءة الكتب ،حضور الندوات والمؤتمرات الخاصة بزراعة الخضر والفاكهة ، وقد تم اعطاء المبحوث درجة تناسب مع درجة تردداته لكل وسيلة إعلامية كالتالى : غالباً = ٤ ، أحياناً = ٣ ، نادراً = ٢ ، لا = ١ ، وجمعنا الدرجات التي حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس درجة إنفتاحه الثقافي .
- ١٣- التردد على المراكز الخدمية : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة تردداته على الأماكن التي: المركز الرشادى الزراعى، الوحدة المحلية، الإداره الزراعية بالمركز، الوحدة البيطرية، جمعية تنمية المجتمع المحلي، الوحدة الصحية، جمعية تعاونية زراعية، وأعطيت الاستجابات غالباً = ٤ ، أحياناً = ٣ ، نادراً = ٢ ، واعطى المبحوث = ١ في حالة عدم التردد ، وجمعنا الدرجات التي حصل عليها المبحوث ، واستخدمت كمؤشر يعكس درجة تردداته على المراكز الخدمية .
- ١٤- مستوى المعيشة : أحد المؤشرات التي تعكس الوضع الاجتماعى والاقتصادى لأسرة المبحوث فى المجتمع المحلى الذى يعيش فيه واستندت فى قياسه على ثلاثة بنود وهى: -أ-حالة المسكن، -ب- درجة توافر المرافق الأساسية بالمسكن، -ج- مقتنيات المنزل . وجمعنا الدرجات التي حصل عليها المبحوث فى البنود الثلاثة بعد معابرتها وتحويلها إلى درجات تانية واستخدمت كمؤشر يعكس مستوى معيشة أسرة المبحوث .
- ١٥- الاتجاه نحو المشاركة التطوعية : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة مشاركته فى الأنشطة التطوعية بالقرية التى يعيش فيها من خلال العبارات الآتية ، الناس يجب أن تساعد الحكومة فى المشروعات التي تخدم القرية ، لما يكون فى مشروع القرية عوزة الكل يشارك فيه ، تربية وتحسين احوال

القرية تعتبر مسؤولة الحكومة مثل الناس ، أهل القرية هنا كل واحد في حالة ومحدث يبادر في تحسين احوال القرية ، المجتمع اللي أنا عايش فيه مش عايز مني حاجة ، معنديش وقت عشان اشارك فى أي مشروع بالقرية ، وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالي : موافق = (٣) ، محابد = (٢) ، غير موافق = (١) ، ومجموع هذه الدرجات استخدمت كمؤشر يعكس درجة مشاركة المبحوث في الأنشطة التطوعية بالقرية التي يعيش فيها .

٦- درجة الثقة في الأجهزة الحكومية : قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث مدى ثقته في الأجهزة الحكومية من خلال الأنشطة والخدمات المختلفة التي تقوم بتنفيذها بالقرية ودرجة استفادته واهالي قريته من خلال وضع خمس عبارات هي: الحكومة بتجيب ناسها في الانتخابات، الحكومة بتدور علينا لما يحتاجنا،أعضاء المجالس المحلية مايخدوش إلا أنفسهم أو أقاربهم، وعد المسؤولين كثيرة والفعل قليل،الحكومة مابيهمهاش الا جمع الفلوس من الاهالي وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالي : موافق = (٣)، محابد = (٢)، غير موافق = (١) ، ومجموع هذه الدرجات استخدمت كمؤشر يعكس درجة ثقة المبحوث في الأجهزة الحكومية

٧- الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة رضاه عن المجتمع المحلي من خلال وضع عشر عبارات كالتالي: الواحد مايسيش البلد دي الامضطر، الواحد هنافى القرية بيشعر بالامن والامان لوفى بلد ثانية فيها رزق اكتر كنت سبب هنا على طول، الواحد بيحس أن البلد دي مش بلد نصبي ان ولادي يجوزا ويغيروا في البلد دي ، لايمهنى تصرفات الآخرين التي تنسى لسمعة قريتي،يسعدنى أن أعمل أي حاجة لخدمة أهل قريتي، الحياة في القرية أصبحت لاتطاق، ميهمنيش اللي بيحصل في القرية،قرىتى أحسن مكان بالنسبة لي، وتم قياس هذا المتغير بالاعتماد على طريقة التقيير الذاتي وذكمن خلال سؤال المبحوث عمابذا كان راضيا عن مجتمعه المحلي أم لا وفق تم إعطاء المبحوث درجة تتناسب مع استجاباته للعبارات السابقة الإيجابية منها كالتالي: موافق = (٣)، محابد = (٢)، غير موافق = (١) ، أما العبارات السلبية كانت كالتالي : موافق = (١) ، محابد = (٢) ، غير موافق = (٣) ، غير موافق = (١) ، ومجموع هذه الدرجات استخدام كمؤشر يعكس درجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي الموجود فيه .

٨- الاتجاه البيئي : يقصد به نوع اتجاه المبحوث البيئي هل هو ايجابيا في صالح البيئة من خلال المحافظة علىها أو سلبيا يؤثر على توازنها الطبيعي ويضر بالبيئة من خلالأخذ رأيه في بعض العبارات كالتالي: لازم نظف الفاكهة بعد اخر رشة بفتره كافية بتجريف الارض الزراعية يضر بها ، حرق اكياس البلاستيك والقمامة يولوث الجو،حرق بقايا المحصول السابق يولوث الجو،رمي الحيوانات الميتة في الترع أفضل من دفنها،التدخين في البيت يضر بالمدخن فقط،المية الجارية عمرها ما تتلوث منها رميته فيها ، رش المبيدات فى البيت مايضرش الأطفال حتى لو بكميات كبيرة ، مايضرش لو كانت زريبة البهائم فى البيت اللي ساكتين فيه،استعمال عبوات الكيماوى والمبيد الفارغة بعد غسلها كويسي حفظ الأكل (حضر وفاكهه)،الرى بمياه الصرف الصحى والزراعى مايضرش بالزرع أو المحصول أو البيئة العامة،وقد كانت إستجابات المبحوث كالتالي : موافق سيان،غير موافق، وقد اعطيت الاجابات الدرجات الآتية ١٢/٣:١ على الترتيب بالنسبة للعبارات الإيجابية ،٣/٢،١ بالنسبة للعبارات السلبية ومجموع هذه الدرجات التي حصل عليها المبحوث فتتعكس نوع اتجاهه البيئي اذا كان ايجابيا أو سلبيا .

٩- درجة معرفة ورأى المبحوث بميزات الزراعة العضوية : يشير هذا المتغير الى درجة معرفة المبحوث لأساليب وطرق الزراعة العضوية الى جانب رأيه في بعض مميزات الزراعة العضوية ، وتم التعبير عن هذا المتغير من خلال ١٢ عبارة تم سؤال المبحوث عن مدى معرفته بها ومدى رأيه فيها اذا كان موافقا أو محابدا أو غير موافقا علينا وهي : توفير الأموال التي تتفق على الكيماويات الزراعية (الأسمدة والمبيدات ) ، توفر الانفاق على تنمية مياه الشرب والصرف الصحى ، المحافظة على الثروة السككية ، المحافظة على الحشرات الاقتصادية ( النحل ...) ، اتخاذ تكاليف المكافحة لحدوث التوازن الحيوى ، الاعتماد على نظم المكافحة المتكاملة للحد من استخدام المبيدات الزراعية ، زيادة خصوبة التربة وبالتالي زيادة الانتاجية ، توفر نفقات علاج أمراض التلوث بالكيماويات الزراعية ، الحصول على انتاج زراعى أمن ونظيف بيتنا ، الاستفادة من المخلفات الزراعية ، الحد من تلوث الماء والهواء ، وكانت إستجابات المبحوث بالنسبة للمعرفة عن كل عبارة كالتالي : اعرف = ٢ ، لا اعرف = ١ ، وبالنسبة للرأى كانت الاستجابات كالتالي : موافق = ٣ ، محابد = ٢ ، غير موافق = ١ ، وجمعت الدرجات لمعرفة والرأى واستخدمت كمؤشر يعكس درجة معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية .

٢٠- درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية : يشير هذا المتغير الى درجة معرفة المبحوث بالتوصيات الفنية الزراعية في مختلف مراحل العملية الزراعية من خلال سؤال المبحوث عن درجة معرفته بهذه التوصيات عن طريق عشرين عبارة كالتالي: اختيار الصنف الملائم للتربيه ، تطهير الارض الزراعية قبل الزراعة ، جلب تقاوى سلieme خالية من الامراض ، اختيار طرق الزراعة المناسبة ، عدم الافراط في الاسمدة الكيماوية ، عدم الافراط في رش المبيدات ، اختيار المبيد المناسب لكل محصول ، اختيار المبيد الم المصر به ، عدم رش المبيد اثناء هبوب الرياح ، عدم الاكتثار من التسميد الازوتى خاصة لمحاصيل الخضر ، ترك فترة السماح بين رش المبيد وجمع المحصول ، اختيار الميعاد المناسب لجمع المحصول ، اختيار العبوات المناسبة لتعبئنة كل محصول ، تجهيز الوسيلة المناسبة (المبردة) لنقل محاصيل الخضر والفاكهه ، اتياع طرق وأساليب المكافحة المتكاملة ، عدم استخدام مياه الصرف الصحى والزراعى فى الري الا بعد معالجتها ، استخدام الطرق الأمانة بینیا في التخلص من بقايا المحصول ، اللجوء لطرق الزراعة المضبوطة لانتاج أمن بینیا ، استخدام طرق التخزين الصحيحه ، وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالي : يعرف = (١)، لا يعرف = (٠)، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث ثم استخدمت كمؤشر يعكس درجة معرفة المبحوث بالتوصيات الفنية الزراعية .

٢١- درجة توافر العمالة الزراعية المدربة : تم تقسيم هذا المتغير الى ثلاثة فئات هي: - درجة توافر العمالة الزراعية المدربة، بـ- ملائمة تكاليف العمالة الزراعية المدربة لظروف المبحوث ، جـ- مدى الاحتياج الزراعي لهذه العمالة الزراعية المدربة ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث في الثلاث فئات السابقة من خلال احدى عشر عبارة تشمل جميع مراحل العملية الزراعية ، الفتة ١ - درجة توافر العمالة الزراعية المدربة: عالية = (٣)، الفتة بـ- ملائمة تكاليف العمالة الزراعية المدربة لظروف المبحوث: ملائمة تماماً = (١)، الفتة بـ(٢)، منخفضة = (٢)، غير ملائمة = (١)، غير ضروري = (١) .

٢٢- درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة : يشير هذا المتغير الى مدى وعى وادرارك المبحوث زراع الخضر والفاكهه - بالتأثير السلبي للممارسات غير الأمانة ، وذلك بسؤال المبحوث عن مدى معرفة بذلك الآثار على كل من : النبات ، التربية ، الطيور و الحيوان ، الانسان . أولا- التأثير على النبات: حدوث نشوؤات للنبات وانتفاخات شبيهه بالاورام ، ظهور توروات في النبات ، منع تكوين العقد البكتيرية ، تراكم متبقيات المبيدات والأسمدة في الأغذية والمحاصيل الزراعية ، ثانيا- التأثير على التربية: تلوث التربة كيانيانا وبالتألي تدهور التربية ، يؤدي الافراط في استخدام الأسمدة الكيماوية الى تلوث المياه السطحية والجوفية ، انخفاض خصوبة التربة بدرجة تؤدى لتصحرها ، تدهور بعض اراضي الدرجة الاولى الى اراضى الدرجة الثانية واراضى الدرجة الثانية الى اراضى الدرجة الثالثة وهكذا ، ثالثا- التأثير على الطيور والحيوانات : اختفاء بعض الطيور النافعة مثل ابو قردان ، حدوث عقم للطيور وموت كثير من الاغنام والماشية ، وجود متبقيات في محاصيل العلف والتي تؤدى الى تراكم هذه المتبقيات في الكبد والعضلات والأنسجة والدهون والبيض ، وجود بعض المواد الهيدروكربونية في ذيابح الجاموس والابقار ، المبيدات تحدث سممة للاسماء حتى عند التوكيزات الضيقه ، أصبح عسل النحل ايضا معروضا للتلويث بالمبيدات ، رابعا- التأثير على الانسان : حدوث العقم نتيجة تراكم المبيدات في الأنسجة الحية ، تؤثر على الجهاز العصبي وتؤدى الى الشعور بالارق والاضطراب الحاد والتشنجات ، الاصابة بمرض الشيزوفرنينا ، تسبب امراض سرطانية للانسان ، تؤثر على الكبد والقلب وضغط الدم . أخيرا - تؤدى الى اختلال التوازن البيئي وتؤدى لتلوث جميع عناصر البيئة ، وكانت استجابة المبحوث كالتالي ، موافق = (٣)، الى حد ما = (٢)، غير موافق = (١)، وجمعت الدرجات التي حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس درجة معرفته ورأيه في التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة .

٢٣- درجة توافر أسواق الخضر والفاكهه : يشير هذا المتغير الى درجة توافر أسواق الخضر والفاكهه في المنطقة التي يعيش فيها المبحوث من خلال ثلاثة أنواع لأسواق كالتالي: سوق خضر ، سوق فاكهة ، سوق جملة للخضر والفاكهه ، وذلك عن طريق اربع فئات لهذا المتغير هي : - درجة التوافر ، بـ- أماكن تواجدها ، جـ- مواعيد توافرها ، دـ- درجة رضا المبحوث عن خدماتها ، وكانت استجابة كل مبحوث كالتالي: الفتة ا - درجة التوافر: عالية = (٣)، الفتة بـ(٢)، منخفضة = (٢)، الفتة جـ- مواعيد توافرها: القرية = (٤)، المركز = (٣)، المحافظة = (٢)، محافظة أخرى = (١)، الفتة جـ- مواعيد توافرها: أسيوطية (٣)، شهرية = (٢)، سنوية = (١)، الفتة دـ- درجة رضا المبحوث عن خدماتها: راضى (٣)، الى حد ما (٢)، غير راضى (١)، وتم جمع الدرجات التي حصل عليها المبحوث في الأربع فئات ، واستخدمت كمؤشر يعكس

درجة توافر أسواق الخضر والفاكهة في المنطقة التي يعيش فيها المبحوث. وتوضح البيانات الواردة بجدول رقم (٢). تصنف المبحوثين وفقاً للمتغيرات البحثية المستقلة التي تناولتها الدراسة .  
ب) المتغيرات التابعه

١. درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالمارسات غير الآمنة \* : ويقصد به مدى معرفة ودراءة الزراع بالمارسات غير الآمنة في مجال الخضر والفاكهة ، وتم قياس هذا المتغير باستخدام بندين رئيسيين هما :-

البند الأول:- درجة معرفة الزراع بالمارسات غير الآمنة في مجال الخضر : وقياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى معرفته بـ(١٦) ممارسة غير آمنة في مجال الخضر وهي : الرى بمياه الصرف الصحى ، الاقراظ فى التسميد الأزوتى ، الاقراظ فى استخدام المبيدات الفطرية ، استخدام مركب الدى تى على الخضر ، رش بعض انواع الهرمونات على الخضر ، استعمال كبريتات الماغنيسيوم على الخضر ، التطبيق المتوالى للسوبر فوسفات سنويًا ، حمع المحصول بعد الرش بيومين على الأكثر ، القاء عبوات المبيد الفارغة في المجاري المائية، رش المبيد الورقى أثناء هبوب الرياح ، تكرار تحميم البطاطس والكرنب مع الخوخ ، استخدام مختلفات الصرف الصحى في تسميد الخضر ، تعبئة محصول الخضر في عبوات المبيد الفارغة ، تطهير الأرض المعدة لزراعة الفراولة بالاشتير ، جمع محاصيل الخضر في عبوات بلاستيكية ، استعمال مركب الأندولين في مقاومة أفات الخضر ، وتم اعطاء المبحوث درجة تناسب مع درجة استجابةة كالتالى : يعرف = ١ ، لا يعرف = صفر.

البند الثاني :- درجة معرفة الزراع بالمارسات غير الآمنة في مجال الفاكهة : وقياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى معرفته بـ (١٦) ممارسة غير آمنة في مجال الفاكهة وهي : الاقراظ فى رش المبيد الفطرى ، الاقراظ فى رش بعض الهرمونات على أشجار الفاكهة، رش مركب الأيسيفون أثناء الاتسار ، الرى بمياه الصرف الصحى ، رش المبيد وقت الظاهيره ، عدم العناية بتربية شتلات موز وسائل نخيل جيدة، جمع التمار بعد الرش بيومين على الأكثر ، مقاومة النباتات في الكمحى والثمار مازالت على الأشجار ، مقاومة زباد الفاكهة في الموالح ثم الجمع ، التكثير في جمع محصول الفاكهة، رش الفاكهة متسلقة الأوراق بمركب السيوفكس ، جمع ثمار الخوخ في عبوات خشبية ، قطف ثمار البرتقال واليوسفى باليد مباشرة ، الاقراظ فى التسميد الأزوتى خاصة الأمونيا ، تحمل بعض محاصيل الخضر مع الفاكهة باستمرار ، وتم اعطاء المبحوث درجة تناسب مع درجة استجابةة كالتالى : يعرف = ١ ، لا يعرف = صفر.

\* تم التعرف على وتحديد الممارسات غير الآمنة موضع الدراسة وذلك بالمناقشة مع كل من :-

- ١ - الاستاذ الدكتور / محمد عبد الفتاح فتح الله - استاذ الخضر غير المترغ - قسم البساتين - كلية الزراعة - جامعة المنوفية.
- ٢ - الاستاذ الدكتور / جمال السيد ابو الغار - استاذ المبيدات - قسم مبيدات الالافات - كلية الزراعة - جامعة المنوفية.
- ٣ - الاستاذ الدكتور / حامد مختار - رئيس بحوث معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة.
- ٤ - الاستاذ الدكتور / جابر عصافور - رئيس بحوث معهد بحوث البساتين - مركز البحوث الزراعية - وزارة الزراعة.
- ٥ - وبالاستعانة بالمراجع التالية:
- كتيب مشروع ترشيد استخدام الأسمدة ، المركز القومى للبحوث ، القاهرة ، يونيو ٢٠٠٧ ، ص ٦٠ .٦٦
- السيد، طارق محمود أحمد (٢٠٠٩) دور الارشاد الزراعي في انتاج زراعى أمن بيئيا ببعض محافظات شرق الدلتا، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، ص ١٩-١٠.

\*[www.ipmm.mamo9.com](http://www.ipmm.mamo9.com)

\*<http://kenanaonline.com/users/BUSMAH/posts/90869>

٢- درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه للمارسات غير الأمنة : وهى تشير الى درجة تطبيق وتقييم الزراع للمارسات غير الأمنة في مجال الخضر والفاكهه ، وتم قياس هذا المتغير باستخدام بندين رئيسيين هما:-

البند الأول: - درجة تطبيق الزراع للمارسات غير الأمنة في مجال الخضر : وقياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تطبيقه لـ (١٦) ممارسة غير أمنة سالفه الذكر في مجال الخضر، وقد تم اعطاء المبحوث درجة تناسب مع درجة استجابته كالتالى : دائم = ٣ ، أحياناً = ٢ ، نادراً = ١ ، لا يطبق = صفر.

البند الثاني: - درجة تطبيق الزراع للمارسات غير الأمنة في مجال الفاكهة : وقياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تطبيقه لـ (١٦) ممارسة غير أمنة سالفه الذكر في مجال الفاكهة ، وقد تم اعطاء المبحوث درجة تناسب مع درجة استجابته كالتالى : دائم = ٣ ، أحياناً = ٢ ، نادراً = ١ ، لا يطبق = صفر.

جدول رقم ١. نتائج توصيف العينة في ضوء المفاهيم الاجرامية لمتغيرات الدراسة

المدى	أكبر قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	متغيرات الدراسة
٥٦	٨٤	٢٨	١٤.٤٤	٥٢.٤٨	أولاً المتغيرات المستقلة:
١٥	١٥	صفر	٥.٤٣	٧.٧٩	١. العمر
٣٥٠	٤٠٠	٣٥٠	٥١٠.٦٥	١٠٣٧.٨	٢. مستوى تعليم المبحوث
٧	١٠	٣	١.١٧	٤.٤٨	٣. الحال الشهري للمبحوث
١٢٣٠	١٥٦٠	٣٣٠	٢.١٦	٧.٧٩	٤. حجم الأسرة
٩٢٥	١٠٢٥	١٠٠	١٦٧.٦	٣٨٦.٥	٥. متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة
٦٨٢	٦٩٩	١٤	١٠٣.٥	٥٨.٣٤	٦. متوسط الدخل الشهري للأسرة
١٣	١٤	١	٣٠.٩	٤.١٧	٧. حجم الحجارة الزراعية
٢٧١٤	٢٧١٤	صفر	٣.٩٦	٥.٣٥	٨. حيارة الآلات الزراعية
٢٤	٤٤	١٨	٤.٥٢	٣٠.٦	٩. حجم الحجارة البيوانية والداخلية
٢٠	٦٥	٥	٥.٢٩	٣١.٧	١٠. درجة توافق متطلبات الاتصال للزراعة
٢٣	٣١	٨	٣.٧٧	٢٠.٨	١١. درجة الافتتاح الجغرافي
٢١	٧٨	٧	٣.٣٩	٢٠.٥٣	١٢. درجة الافتتاح التقليدي
١٩٩.٩	٣٣٦	١٩٦	٢٥.٢٤	٢٤١.٧١	١٣. تردد على المراكز الخدمية
٢١	٢٨	٧	٣.٣٩	١٢.٤٢	١٤. مستوى المعيشة
١٠	١٥	٥	٢.٠١٩	٦.٦	١٥. الاتجاه نحو المشاركة التطوعية
١٨	٧٧	٩	٣.٨٤	١٩.٧٠	١٦. درجة الثقة في الأجهزة الحكومية
٢٢	٣٣	١١	٢.٧٦	٢٨.١٣	١٧. الرضا عن الحياة بالقرية
٣٦	٦٠	٢٤	١٣.٣٦	٣٧.٨٢	١٨. الاتجاه البياني
٢٠	٣٠	صفر	٣.٧٩	١١.٧	١٩. درجة معرفة بأدوات زراعة المضبوطة
٦٦	٩٩	٣٣	٧.٨٠	٦٨.٣٩	٢٠. درجة المعرفة بالتقنيات الزراعية
٤٢	٦٣	٢١	٥.٤٥	٤٩.٥٣	٢١. درجة توافق العمالة الزراعية المدرية
٢٧	٣٩	١٢	٣.٣٩	٣١.٣٦	٢٢. درجة معرفة التأثير السلبي للمارسات غير الأمنة
٦٣	٦٤	١	٥.٦١	٤٠.٣٦	٢٣. درجة توافق أسواق الخضر والفاكهه
٩٦	٩٦	صفر	٨.٩	٢٥.٣٢	ثانياً المتغيرات التابعة:
					- ١. درجة المعرفة بالمارسات غير الأمنة
					درجة التطبيق للمارسات غير الأمنة

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

#### خامساً: التحليل الاحصائي للبيانات

تم استخدام عدة مقاييس وأساليب إحصائية في تحليل البيانات واختبار الفروض من بينها المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، والمدى ، والنسبة المئوية ، ومعامل الارتباط البسيط "لينرسون" لوصف وتوضيح العلاقات الاقرترانية بين المتغيرات التابعه والمتغيرات المستقلة التي تضمنتها الدراسة ، كما استخدم أسلوب التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد بطريقة Step-wise Multiple Regression analysis لتوسيع تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعه ، وقد استخدم معامل التحديد ( $R^2$ ) لتحديد نسبة التباين في المتغيرات التابعه والتي يمكن تفسيرها بواسطة المتغيرات المستقلة المؤثرة . ومعامل الثبات Reliability Coefficient بطريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات بعض المتغيرات المركبة ، كما استخدمت الدرجات الثانية ( T- Scores ) \* في معايرة وتكوين بعض المتغيرات المركبة وذلك

$$T\text{- Scores} = 10 + 50 , \quad Z (\text{ Standard Score}) = X - M / S$$

حيث X هي قيمة المفرد ، و M المتوسط الحسابي ، و S هي الانحراف المعياري للمتغير المراد معايرة قيمة

لاختلاف وحدات القياس المستخدمة في قياس المتغيرات البسيطة التي تتكون منها تلك المتغيرات المركبة ، وتلك بتحويل قيم المتغيرات البسيطة إلى درجات معيارية قياسية ذات متوسط حسابي صفر وانحراف معياري واحد ثم تحويل الدرجات المعيارية إلى درجات تالية بمتوسط حسابي خمسين وانحراف معياري عشرة.

جدول رقم ٢. تصنیف المبحوثین وفقاً للمتغيرات البحثیة المستقلة التي تتناولها الدراسة .

الخصائص "المتغيرات المستقلة"		ن = ١٨٥		الخصائص "المتغيرات المستقلة"		ن = ١٨٥	
١- العمر :							
صغرى : ٢٨-٤٦ سنة	٦	٣٤.٣	٤٦	صغرى : ٣٠-٥٧ سنة	٨٨	٣٧.٨	٧٠
متوسط : ٤١-٥٥ سنة				متوسط : ٤٩-٦٤ سنة	٩١	٣٧.٨	٧٠
كبير : ٤٦-٦٦ سنة				٢- مستوى تعليم المبحوث :			
صغرى : صفر - ٥ سنوات	٥٠.٨	٤٠.٥	٧٥	صغرى : صفر - ١٠ سنوات	٤٧.٥	٣٧.٨	٤
متوسط : ١٠-٦١ سنة	٨٦	٣٧.٨	٤	متوسط : ١٠-٦٠ سنة	٢.٧	٥٧.٥	١٠.٦
كبير : ١١-٥٥ سنة				٣- الدخل الشهري للمبحوث :			
صغرى : ٣٨٠٠-٤٣٠٠ جنيه	١٤.٩	٩١.٥	١٧.٠	صغرى : ١٥٠٠-٣٥٠٠ جنيه	٤٤.٣	٧٠.٢	١٣
متوسط : ٤٨٠٠-٥٣٠٠ جنيه	٢٧	٧٠.٠	٢	متوسط : ٤٨٠٠-٥٠٠ جنيه	٤١.٠	٥٠.٨	١
كبير : ٥٣٠٠-٧٠٠ جنيه				٤- حجم الأسرة :			
صغرى : ٣-٥ أفراد	٨٤.٥	١٢٢	٦٦.٦	صغرى : ٤-٦ أفراد	١٤.٥	٦١	٢٢.٩
متوسط : ٦-٨ أفراد	٢٧	٦١	٦١	متوسط : ٦-٨ أفراد	٠.٤٥	١	٥٠.٤
كبير : ٨-٩ أفراد				٥- متوسط عدد متوالات تعليم الأسرة :			
صغرى : ٣-٤ سنوات	١١.٣	٨٠	٤٣.٤	صغرى : ٣-٤ سنوات	٣٥.١	٩٠	٤٨.٣
متوسط : ٤-٦ سنة	٧٥	١٧.٠	٢٠.٩	متوسط : ٤.٧-٧.٦ سنة	٥٣.٥	١٥	٤١.٠
كبير : ٦-١١ سنة				٦- متوسط العرق الشهري للأسرة :			
صغرى : صفر	١٢.٥	١٠٣	٥٥.٦	صغرى : ٤٠٨-٤٠٠ جنيه	١٣.٥	٦٦	٣٥.٦
متوسط : ٤٠٠-٤٥٠ جنيه	٢٥	٦٦	٣٥.٦	متوسط : ٤١١-٤٩٠ جنيه	٨٦.٠	٦٦	٨.٦
كبير : ٤٥٠-٥٦٠ جنيه				٧- حجم الحيوانات الزراعية :			
صغرى : ١٧-٢١	٩٢	٦٧.١	٩٢.٤	صغرى : ١٩-٢١	٤٩.٥	٦٧.١	٤٩.٥
متوسط : ٢٣-٣٣	٣٢	٣٧.٤	٣٧.٤	متوسط : ٢٤-٣٤	٣٠.٢	٦٧.١	٣٧.١
كبير : ٣٣-٤٦	٥٦	٦٣	٦٣	٨- متوسط درجة الحرارة بالتصويمات الفنية الزراعية :			
صغرى : صفر	١٣.٥	١١.٣	١١.٣	صغرى : ١٠-١٢ درجات	٤.٣	٨	٤.٣
متوسط : ١٢-١٤ درجات	٢٥	١٢.٣	١٢.٣	متوسط : ١٠٥-١٤٢ درجات	٧٠.٢	١٣.٠	٧٠.٢
كبير : ١٤٢-١٦٦ درجات				٩- متوسط درجة توافر الماء :			
صغرى : صفر	٨٦.٠	٦٦	٨.٦	صغرى : ١٠-١٢ درجة	٢٥.٤	٤٧	٢٥.٤
متوسط : ١٢-١٤ درجة	١٦	١٦	١٦	متوسط : ١٢-١٤ درجة			
كبير : ١٤٦-١٦٦ درجة				١٠- حجم الحيوانات الداجنة :			
صغرى : صفر	٤.٨	١٦.١	٨٧.٠	صغرى : ٩-١٠ درجة	٨٣.٥	١٥٥	١١.٣
متوسط : ٩-١٠ درجة	٩	٩	١٦.١	متوسط : ٩-٩ درجة			
كبير : ١٠-١٠ درجة				١١- درجة توافر مصادرات الاتصال الزراعي :			
صغرى : صفر	٣٢.٦	١١٦	٧٧.٨	صغرى : ٣٢-٣٤ درجة	٣٦.٣	٦٨	٣٦.٣
متوسط : ٣٢-٣٤ درجة	١١٦	١١٦	١٤٤	متوسط : ٣٣-٣٦ درجة			
كبير : ٣٦-٤٣ درجة				١٢- درجة توافر مصادرات غير الزراعي :			
صغرى : صفر	٣٦.٣	٢٢	١٧.٩	صغرى : ٤٢-٤٣ درجة	٣٦.٣	٦٨	٣٦.٣
متوسط : ٤٢-٤٣ درجة	٦٨	٦٨	٢٢	متوسط : ٤٢-٤٣ درجة			
كبير : ٤٣-٤٦ درجة				١٣- درجة الانفاق البخاري :			
صغرى : صفر	٣٦.٣	٢١	٦.٨	صغرى : ٤٤-٤٥ درجة	٣٧.٧	٧٠	٣٧.٧
متوسط : ٤٤-٤٥ درجة	٦٨	٦.٨	٦.٨	متوسط : ٤٤-٤٤ درجة			
كبير : ٤٥-٤٥ درجة				١٤- درجة الانفاق البخاري :			
صغرى : صفر	٣٧.٧	٢١	٩	صغرى : ٤٤-٤٥ درجة	٣٧.١	١١٥	٣٧.١
متوسط : ٤٤-٤٥ درجة	٧٠	٩	٩	متوسط : ٤٤-٤٥ درجة			
كبير : ٤٥-٤٥ درجة				١٥- درجة الانفاق النقاشي :			
صغرى : صفر	٣٧.١	٢١	١١.٣	صغرى : ١٥-١٨ درجة			
متوسط : ١٦-٢٣ درجة	١١٥	٢١	٧١.٨	متوسط : ١٦-١٧ درجة			
كبير : ٢٤-٣١ درجة			٧١.٨	١٦.٧	٣١	١٦.٧	٣١

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

## النتائج ومناقشاتها

**أولاً: درجة معارف مزارعي الخضر والفاكهه بالممارسات غير الأمنة**  
 فيما يختص بالممارسات غير الأمنة في مجال الخضر يلاحظ من خلال جدول رقم (٣). أن هناك ثلاثة ممارسات كانت معرفة الزراع بهم مرتفعة وهي : استعمال مركب الأندولين في مقاومة أمراض الخضر، الرى بمياه الصرف الصحى ، استعمال كبريتات الماغنيسيوم باستمرار على شمار الخضر ، وقد بلغت النسب المئوية للزراع الذين يعرفون تلك الممارسات غير الأمنة كما يلى ٦٠.٦ % ، ٦٤.٤ % ، ٥٥٠.٤ % على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمنة من حيث درجة معرفة الزراع المبحوثين هي : تعبئة محاصل الخضر في عبوات الميدات الفارغة ، وقد بلغت النسب المئوية للزراع الذين يعرفونها: ١٥٠.٢ % .

أما فيما يتعلق بالممارسات غير الأمنة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٣). أن هناك خمسة ممارسات غير أمنة كانت معرفة الزراع بهم بنسبة ١٠٠% وهى : الإفراط فى رش المبيد الفطري ، رش مركب الأيسيفون على أشجار الفاكهة أثناء الاتساع ، الرى بمياه الصرف الصحى ، رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيوفوكس ، قطف ثمار الي يوسفى والبرتقال باليد مباشرة ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمنة من حيث درجة معرفة الزراع المبحوثين هي : جمع الثمار بعد الرش بب يومين على الأكثر ، وكانت النسبة المئوية للزراع الذين يعرفونها: ١٦.٥ % .

**جدول رقم ٣. تباين درجة معرفة الزراع للممارسات غير الأمنة في مجال الخضر والفاكهه**

مزارع الفاكهة ن = ١١٤	الممارسة غير الأمنة	مزارع الخضر ن = ١٧٣	المارسة غير الأمنة ن = ١٧٣
١١٤	١- الإفراط في رش المبيد الفطري	٦٠.٦	١- الرى بمياه الصرف الصحى
٨٣.٣	٢- الإفراط في رش بعض الهرمونات على أشجار الفاكهة	٤٧	٢- الإفراط في التسميد الأزوتى
١٠٠	٣- رش مركب الأيسيفون أثناء الاتساع	٦١	٣- الإفراط في استخدام المبيدات الفطرية
١٠٠	٤- الرى بمياه الصرف الصحى	٧٨	٤- استخدام مركب الديوكسي على الخضر
٢٤.٥	٥- رش المبيد وقت الظهيرة	٦٨	٥- رش بعض انواع الهرمونات على الخضر
٢١.١	٦- عدم العناية بتربية شتلات موز وسائل تجفيف جيدة	٩٦	٦- استعمال كبريتات الماغنيسيوم على ثمار الخضر
١٦.٥	٧- جمع الثمار بعد الرش بب يومين على الأكثر	٦٦	٧- التطبيق المتداوى للسموير فوسفات سنوي
٥٠.٥	٨- مقاومة النيماتودا في الكثري والشمار على الأشجار	٨١	٨- جمع المحصول بعد الرش بب يومين على الأكثر
٥٧.٠١	٩- القاء عبوات الميد الفارغة للموالي ثم الجمع	٧٠	٩- القاء عبوات الميد الفارغة المجاري المائية
٨٠.٧	١٠- عدم العناية بمقاومة الحشاش التجيلية في مزارع الفاكهة	٤٩.١	١٠- رش المبيد الورقى لثناء هبوب الرياح
٣٧.٧	١١- تكبير في جمع محصول الفاكهة	٣٥.٢	١١- تكرار تحمل الطاطس مع الخوخ
١٠٠	١٢- رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيوفوكس	٤٣	١٢- استخدام مخلفات الصرف الصحى في تسميد الخضر
٥٢.٦	١٣- جمع ثمار الخوخ والمشتمش فى عبوات خشبية أو بلاستيكية	٢٦	١٣- تعبئة محاصيل الخضر فى عبوات الميد الفارغة
١٠٠	١٤- تطهير الأرض المعدة لزراعة الفراولة بماشة	٣٦	١٤- تطهير الأرض المعدة لزراعة الفراولة بالأشجار
٥٠	١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات الأمونيا	٣٩	١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات بلاستيكية
٩١.١	١٦- تحميم بعض محاصيل الخضر مع الفاكهة	١١١	١٦- استعمال مركب الأندولين في مقاومة الخضر .

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

وبتوزيع المبحوثين وفقاً لدرجة معرفة الممارسات غير الأمنة في مجال الخضر والفاكهه تشير النتائج الواردة بجدول رقم (٤). إلى عدم وجود مبحوثين ذوى مستوى منخفض للمعرفة في الفئة الاولى ، و ٤٠.٨ % من المبحوثين ذوى مستوى متوسط للمعرفة ، و ٥٧.٢ % من المبحوثين ذوى مستوى مرتفع للمعرفة.

**جدول رقم ٤. توزيع الزراع - المبحوثين - وفقاً لدرجة معرفة الممارسات غير الآمنة**

%	العدد	نات المعرفة
صفر	صفر	ستوى منخفض المعرفة (١ - ٢١ درجة)
٤١.٠٨	٧٦	ستوى متوسط للمعرفة (٢٢ - ٤٣ درجة)
٥٧.٢	١٠٩	ستوى مرتفع للمعرفة (٤٤ - ٦٤ درجة)
١٠٠	١٨٥	المجموع

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

ثانياً: درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهة للممارسات غير الآمنة فيما يتعلق بالممارسات غير الآمنة في مجال الخضر يلاحظ من خلال جدول رقم (٥). أن هناك ثلاثة ممارسات غير آمنة كانت درجة تطبيق الزراع لهم مرتفعة وهي : التطبيق المتوالى للسوبر فوسفات ، رش بعض أنواع الهرمونات على الخضر ، استعمال كبريتات الماغنيسيوم باستمرار على الخضر ، وقد بلغت النسبة المئوية لنسبة التطبيق للممارسات غير الآمنة كما يلى : %٨٥.٥ ، %٨٧.٢ ، %٨٠ ، %٨١.٦: على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الآمنة من حيث درجة تطبيق الزراع المبحوثين هي : استعمال مركب الأندولين في مقاومة آفات الخضر ، وقد بلغت النسبة المئوية لنسبة التطبيق الزراع لهذة الممارسة غير الآمنة : %١٩.٠٧.

**جدول رقم ٥. تبيان درجة تطبيق الزراع للممارسات غير الآمنة في مجال الخضر والفاكهة**

مزارعى الفاكهة % ن = ١١٤	الممارسة غير الآمنة	مزارعى الخضر % ن = ١٧٣	الممارسة غير الآمنة
٢٨.٩ ٣٣	١- الأفراط في رش المبيد الفطري	٣١.٧ ٥٥	١- الرى بعواء الصرف الصحي
٦٧.٥ ٧٧	٢- الأفراط في رش بعض الهرمونات على شجار الفاكهة	٤٢.١ ٧٣	٢- الأفراط في التسميد الأزوتى
٢٢.٣ ٣٠	٣- رش مركب الاسيوفون أثناء الامطار	٢٨.٣ ٤٩	٣- الأفراط في استخدام المبيدات الفطرية
٥٢.٥ ٦٠	٤- الرى بعواء الصرف الصحي	٢٢.٩ ٤١	٤- استخدام مركب الديدى على الخضر
٥٨.٧ ٦٧	٥- رش المبيد وقت الظاهيره	٨٥.٥ ١٤٨	٥- رش بعض لساع الهرمونات على الخضر
٣٥.٠٨ ٤٠	٦- عدم العناية بتربيه شتلات موز وفسائل خليل جيدة	٧٨.٠٣ ١٣٥	٦- استعمال كبريتات الماغنيسيوم على ثمار الخضر
٣٥.٩ ٤١	٧- جمع الثمار بعد الرش بب يومين على الأكثر	٨٧.٢ ١٥١	٧- التطبيق المتوالى للسوبر فوسفات سنوايا
٦٦.٦ ٧٦	٨- مقاومة للتيماتودا في الكثمري والثمار على الأشجار	٥٤.٩ ٩٥	٨- جمع المحصول بعد الرش بب يومين على الأكثر
٦٠.٥ ٦٩	٩- مقاومة نباتية الفاكهة للموالي ثم الجمع	٤٥.٠٨ ٧٨	٩- القاء عبوات المبيد الفارغة المجاري للمائة
٥٩.٦ ٦٨	١٠- عدم العناية بمقاومة الحشائش النجبلية في مزارع الفاكهة	٥٣.٧ ٩٣	١٠- رش المبيد الورقى ثناء هبوب الرياح
٨٠.٥ ٩٢	١١- التكبير في جمع محصول الفاكهة	٧١.٦ ١٢٤	١١- تكرار تحمل البطاطس مع الخوخ
٤١.٤ ٤٧	١٢- رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيتوكين	٣٣.٥ ٥٨	١٢- استخدام مختلفات الصرف الصحي في تسميد الخضر
٨٩.٤ ١٠٢	١٣- جمع ثمار الخوخ والممشمش فى عبوات خشبية أو بلاستيكية	٦٤.٧ ١١٢	١٣- تعبئة محاصيل الخضر فى عبوات المبيد الفارغة
٥٥.٢ ٦٣	١٤- قطف ثمار البوسفى والبرتقال باليد مباشرة	٣٦.٤ ٦٣	١٤- تطهير الأرض المعدة لزراعة الفراولة بالابيتر
٩١.٢ ١٠٤	١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات الامونيا	٦٥.٣ ١١٢	١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات بلاستيكية
٦٥.٧ ٧٥	١٦- تحمل بعض محاصيل الخضر مع الفاكهة	١٩.٠٧ ٣٣	١٦- استعمال مركب الأندولين في مقاومة الخضر .

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

أما فيما يختص بالممارسات غير الآمنة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٥). أن هناك ثلاثة ممارسات غير آمنة كانت درجة تطبيق الزراع لهم مرتفعة وهو : الأفراط في التسميد الأزوتى خاصة الأمونيا ، جمع ثمار الخوخ والممشمش في عبوات خشبية أو بلاستيكية، التكبير في جمع محصول

الفاكهة ، ولقد بلغت النسبة المئوية لدرجة التطبيق للممارسات غير الآمنة كما يلى: ٦٩٠.٢٪ ، ٨٩.٤٪ على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الآمنة من حيث درجة تطبيق الزراعي للمبحوثين هي: رش مركب الأيسوفون على أشجار الفاكهة أثناء الاتمار ، ولقد بلغت النسبة المئوية لدرجة تطبيق الزراعي لهذه الممارسة غير الآمنة : ٢٦.٣٪ .

وبتوزيع المبحوثين وفقاً لدرجة تطبيق الممارسات غير الآمنة تشير النتائج الواردة بجدول رقم (٦). أن ٧٨.٩٪ من المبحوثين ذوى مستوى منخفض للتطبيق ، و٢٠.٥٪ من المبحوثين ذوى مستوى متوسط للتطبيق ، وبمبحث واحد ذوى درجة تطبيق منخفضة بنسبة ٠٠.٥٤٪ .

**جدول رقم ٦. توزيع الزراع - المبحوثين - وفقاً لدرجة تطبيق الممارسات غير الآمنة**

		نفات التطبيق	المجموع
%	العدد		
٧٨.٩	١٤٦	مستوى منخفض للتطبيق ( صفر - ٣٢ درجة )	
٢٠.٥	٣٨	مستوى متوسط للتطبيق ( ٣٣ - ٦٤ درجة )	
٠.٥٤	١	مستوى مرتفع للتطبيق ( ٦٥ - ٩٦ درجة )	
١٠٠	١٨٥		

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

### ثالثاً: أساليب تطبيق الزراع - المبحوثين - للممارسات غير الآمنة

فيما يختص بأساليب تطبيق الزراع للممارسات غير الآمنة في مجال الخضر يلاحظ من خلال جدول رقم (٧). أن أكثر ثالثة أساليب لتطبيق الممارسات غير الآمنة في مجال الخضر هي: لا يوجد بديل آخر بنسبة مئوية ٢٧.٢٪ ، تصرف صحيح في رأى بنسبة مئوية ١٩.٣٪ ، زيادة الانتاج الزراعي بنسبية مئوية ١٦.٦٪ على الترتيب ، بينما كانت أقل ثلاثة أساليب التطبيق هي: سرعة نضج المحصول بنسبة مئوية ٦٤.٥٪ ، تحسين جودة الانتاج بنسبة مئوية ٨.٢٪ ، الرابع المادي السريع بنسبة مئوية ٦.٤٪ على الترتيب .

**جدول رقم ٧. أساليب تطبيق الزراع للممارسات غير الآمنة في مجال الخضر**

المارسة غير الآمنة زراع الخضر:-											
لا يوجد بديل آخر	هذا ما يقتله عموم الناس	تصرف صحيح فوراً	الربح المادي السريع	تصحيح جودة الانتاج المحصول	سرعة نضج المحصول	زيادة الانتاج	زيادة غير الآمنة زراع الخضر:-	الصرف	الري بمياه الصحن	الإفراط في التسميد	الإرواء
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
٥٢.٥	٢٩	١٨.٨	١٠	٢٧.٢	١٥	-	-	٧.٢	-	-	-
٦.٤	٥	٧.٦	٦	٧.٦	٦	-	-	١٤.١	١١	١١.٥	٩
٢٢.٨	٨	١٤.٢	٥	٢٨.٥	١٠	-	-	٥.٧	٢	٨.٥	٣
٢١.٣	٢٢	٥.٢	٢	٢١.٢	٨	-	-	-	-	٢٦.٩	٢١
٠.٩٢	١	٢.٧	٣	٦.٤	٧	٣.٧	٤	١.٨	٢	٤٨.١	٥٢
٢٢.٢	١٨	١٢.٣	١٠	٨.٦	٧	٢.٤	٢	١٧.٢	١٤	٢٧.١	٢٢
٣٤.٢	٣٣	٢١.٦	٢١	٢٤.٧	٢٤	-	-	١٧.٥	١٧	٦.٨	٦
٣٧.٢	١٧	٢٢.٧	١٠	٢٤.٢	١١	٢.٢	١	١٣.٣	٦	-	-
٥٣.٣	٢٥	٢١.٢	١٠	٢١.٢	١٠	-	-	-	-	٤.٣	٢
٣٧.٥	١٩	١٩.١	١٠	١٥.٦	٨	٥.٨	٣	٧.٨	٤	-	٤.٢
١٢.٢	١٣	١٧.٩	١٩	١٢.٢	١٣	٢١.٦	٢٣	٦.٦	٧	٠.٤٩	١
١٤.٢	٧	٤.٦	٢	٢٤.٣	١٢	١٦.٣	٨	٨.١	٤	-	٩.٤
٣٢.٢	٢٩	١٧.٧	١٦	٢٠	١٨	١٠	٩	-	-	٥٣.٥	٥
٢٠.٩	١٧	٣٣.٣	٢٧	٣٠.٩	٢٥	-	-	٤.٩	٤	-	٣.٣
٢٦.٣	٢٥	١١.٢	١١	١٢.٦	١٢	٩.٤	٩	١٠.٥	١٠	-	٧.٣
١٢.٥	٧	٧.٨	٤	٢٣.٣	١٣	١٢.٥	٧	-	-	٢٨	١٥
١٧.٢	٢٨	١٥.١	١٥٦	١٩.٣	١٩٩	٦.٢	٦٦	٨.٢	٨٥	٩.٤	٩٧

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

وفيما يتعلّق بأسباب تطبيق الزارع للممارسات غير الأمنة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٨) أن أكثر ثلاثة أسباب لتطبيق الممارسات غير الأمنة في مجال الفاكهة هي: تصرف صحيح في رأى بنسبة مئوية ٢٦.٢% ، لا يوجد بديل آخر بنسبة مئوية ٢٠.٥% ، هذا ما يفعّل عموم الناس بنسبة مئوية ١٧.٩% على الترتيب، بينما كانت أقل ثلاثة أسباب للتطبيق هي : الربح المادي السريع بنسبة مئوية ٣.٢% ، سرعة نضج المحصول بنسبة مئوية ٦.٤% ، تحسين جودة الانتاج بنسبة مئوية ٦% على الترتيب.

جدول رقم ٨. أسباب تطبيق الزارع للممارسات غير الأمنة في مجال الفاكهة

الملخصة غير الأمنة:- زراع الفاكهة:-											
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ن
١٢.٢	٤	١٨.٨	٦	٤٨.٤	١٦	-	-	٢١.١	٧	-	-
-	-	٢.٥	٢	٦.٤	٥	٢.٥	٢	-	-	٥٥.٨	٤٣
٤٣.٣	٩	١٩.٦	٥	٢٦.٦	٨	-	-	-	-	١٣.٣	٤
٢٦.٨	٢٦	٢١.٦	١٣	٢٥	١٥	-	-	-	-	١٠	٦
٢٠	١٨	١٤.٨	١٠	١٩.٤	١٣	-	-	٢.٩	٢	١١.٩	٨
٣٥.٧	١٥	٢٥	١٠	١٠	٤	-	-	١٥	٦	-	١٢.٥
٢٦.٨	١١	١٢.١	٥	٣٤.١	١٤	١٤.٦	٦	١٢.١	٥	-	-
٢٠	٧	٨.٥	٣	٤٢.٨	١٥	-	-	-	-	-	٢٤.٣
٣٥.٧	١٥	٧.١	٣	٥٤.٧	٢٢	-	-	-	-	-	-
٢٠٠.٤	١٨	٥.٦	٥	٢٧.٢	٢٤	٢٦.١	٢٣	٢.٢	٢	١.١	١
١٤.٥	٧	١٤.٥	١٧	٢٥	١٢	٢٠.٨	١٠	٢.٦	١	-	٨.٣
٢٠.٩	٣٥	٢٧.٤	٣١	٢٦.٥	٣٠	٩.٧	١١	-	-	-	٨.٨
١٩.١	٢٣	٣٢.٥	٣٩	٢٥	٣٠	٩.١	١١	٢.٥	٣	-	-
١٥.٨	١٦	١٤.١	١٥	٢٢.٦	٢٤	١٣.٢	١٤	٧.٥	٨	-	-
٢.٨	٣	١٠.٣	١١	١٦.٩	١٨	١٢.٢	١٣	-	-	١٠.٣	١١
٢٠.٥	٢١٢	١٧.٩	١٨٥	٢٦.٢	٢٦٩	٩.٠٢	٩٣	٣.٢	٣٣	٦.٤	٦٧
النكرارات											

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

رابعاً: المتغيرات المرتبطة والمؤثرة على درجة المعرفة بالamarasat غير الآمنة  
 أ) - العلاقة بين درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالamarasat غير الآمنة وكل من المتغيرات  
 المستقلة المدروسة

للتعرف على العلاقة بين درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالamarasat غير الآمنة  
 والمتغيرات المستقلة المدروسة كان من الضرورى اختبار الفرض النظري الأول والذى تم اختباره بالفرض  
 الإحصائى التالى : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه  
 بالamarasat غير الآمنة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة " ، وقد استخدم معامل الارتباط البسيط ( ٢ ) لوصف طبيعة هذه العلاقة .

وتشير نتائج تحليل الارتباط الواردة بالجدول رقم (٩) . إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة  
 عند مستوى ٠٠٠١ بين درجة المعرفة بالamarasat غير الآمنة وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية -  
 والتى تم ترتيبها تنازلياً باستخدام قوة العلاقات الارتباطية كما تكسها قيمة معاملات الارتباط البسيط - وهى  
 على الترتيب : الاتجاه نحو المشاركة التطوعية (٠٠٢٧٨)، معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة  
 العضوية (٠٠٢١٨). وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية ٠٠٠٥ بين درجة المعرفة  
 للamarasat غير الآمنة ومستوى المعيشة ، الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي حيث بلغت قيمة معامل  
 الارتباط البسيط (٠٠١٧٥)، (٠٠١٥٢) على الترتيب ، كما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند  
 مستوى معنوية ٠٠٠١ بين درجة المعرفة بالamarasat غير الآمنة وكل من درجة توافر أسواق الخضر  
 والفاكهه ، درجة معرفة التأثير السلبي للamarasat غير الآمنة ، درجة المعرفة بالتصصيات الفنية الزراعية ،  
 والتى تحدد على المراكز الخدمية . وبناء على تلك النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض  
 النظري الأول بالنسبة للمتغيرات المستقلة - سالفه الذكر - والتى ثبتت معنوية العلاقة بينها وبين درجة  
 المعرفة للamarasat غير الآمنة وقبوله لباقي متغيرات الدراسة .

ب) - المتغيرات المؤثرة في درجة معرفة مزارعى الخضر والفاكهه بالamarasat غير الآمنة بعينة الدراسة  
 لتحديد المتغيرات المستقلة المؤثرة في درجة المعرفة بالamarasat غير الآمنة ، تم استخدام نموذج  
 التحليل الارتباطي والانحدارى المتدرج الصاعد Step-wise . حيث أشارت النتائج الواردة  
 بجدول رقم (١٠) . إلى معنوية هذا النموذج حتى الخطوة العاشرة من التحليل ، وقد بلغت قيمة " ف "  
 المحسوبة ١٢.٩٢٢ وهي معنوية عند مستوى ٠٠٠١ وهذا يعني أن هناك عشرة متغيرات مستقلة تؤثر على  
 درجة المعرفة للamarasat غير الآمنة ، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (R = ٠.٦٣٥)  
 معامل التحديد المعدل  $R^2$  Adjusted قد بلغت ٠٠٣٩٣ وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة العشرة المؤثرة  
 تتبلغ نسبة مساهمتها مجتمعة فى تفسير التباين الحالى فى درجة المعرفة بالamarasat غير الآمنة ،  
 يرجع منها ٦٤.٧% الى الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، ١٠% الى درجة توافر أسواق الخضر والفاكهه ،  
 ٣٠.٣% الى درجة المعرفة بالتصصيات الفنية الزراعية ، ٥٥.٤% الى درجة معرفة ورأى المبحوث بمميزات  
 الزراعة العضوية ، ٢.٣% الى معرفة التأثير السلبي للamarasat غير الآمنة ، ٢.٣% الى مستوى المعيشة  
 ، ١٠.٤% الى الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي ، ١٠.٨% الى متوسط الدخل الشهري للأسرة ، ١٠.٣% الى  
 متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة ، ١٠.١% الى درجة توافر العمالة الزراعية المدربة .

جدول رقم ٩. معاملات الارتباط البسيط للمتغيرات المستقلة المدروسة وكل من درجة المعرفة والتطبيق  
للممارسات غير الآمنة.

م	المتغيرات المستقلة	قيمة معامل الارتباط البسيط (درجة المعرفة)	قيمة معامل الارتباط البسيط (درجة التطبيق)
١	العمر	٠٠٤٦	٠٠٧٤
٢	مستوى تعليم المبحوث	٠٠١٣	٠٠٤٥
٣	الدخل الشهري للمبحوث	٠٠١٢	٠٠٦٥
٤	حجم الأسرة	٠٠٣٧	٠٠١٥٤
٥	متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة	٠٠١٥٧	٠٠٩٢
٦	متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠٠٠٢١	٠٠٦٥
٧	حجم العيادة الزراعية	٠٠٩٥	٠٠٠٧
٨	حجز الآلات الزراعية	٠٠٠٥٦	٠٠١٥١
٩	حجم العيادة الحيوانية والداجنة	٠٠١٧	٠٠٢٠٧
١٠	درجة توافق مسؤوليات الاتصال الزراعي	٠٠٠٦٤	٠٠٢٣
١١	درجة الإنفاق الغذائي	٠٠٢٢	٠٠١٧٠
١٢	درجة الإنفاق الثقافي	٠٠١٩٧	٠٠١٠٧
١٢	التعدد على المراكز الخدمية	٠٠١٧٥	٠٠٦
١٤	مستوى المعيشة	٠٠٠٢٨	٠٠١٧٨
١٥	الاتجاه نحو المشاركة التطوعية	٠٠٢١	٠٠١٢٥
١٦	درجة الثقة في الأجهزة الحكومية	٠٠١٥٢	٠٠١٠٣
١٧	الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي	٠٠١١	٠٠١١٦
١٨	الاتجاه البيئي	٠٠٠٢٨	٠٠٤٥
١٩	درجة معرفة ورأي المبحوث بميزات الزراعة المضوية	٠٠٠٢٠	٠٠٠٣٤٧
٢٠	درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية	٠٠٠٢٢٣	٠٠٠٢١٢
٢١	درجة توافق العمالة الزراعية المدرية	٠٠٠١٥	٠٠١١١
٢٢	درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الآمنة	٠٠٠٤٢	٠٠٣٤
٢٢	درجة توافق أسواق الخضر والفواكه	٠٠٠٢٩١	٠٠١٥٢
٢٤	درجة المعرفة للممارسات غير الآمنة	١	٠٠٠٣٩

\* المصدر جمعت ومحبب من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم ١٠. نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد المصاعد Step-wise لتحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة المؤثرة على درجة المعرفة

خطوات التحليل	المتغيرات المؤثرة	درجة المعرفة				
		قيمة الارتباط المتعدد R	معامل الارتباط	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل التحديد Adjusted R <sup>2</sup>	٪ للتباين المفسر في المتغير التابع
الخطوة الأولى	درجة توافق أسواق الخضر والفواكه	٠.٢٩١	٠.٢٩١	٠.٠٨٥	٠.٠٨٠	٨.٠٠
الخطوة الثانية	الاتجاه نحو المشاركة التطوعية	٠.٤٣٥	٠.٤٣٥	٠.١٨٩	٠.١٨٠	١٠
الخطوة الثالثة	درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية	٠.٤٩٠	٠.٤٩٠	٠.٢٤٠	٠.٢٢٧	٤.٧
الخطوة الرابعة	درجة معرفة ورأي المبحوث بميزات الزراعة المضوية	٠.٥٤٤	٠.٥٤٤	٠.٢٩٦	٠.٢٨١	٥.٤
الخطوة الخامسة	درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الآمنة	٠.٥٧٧	٠.٥٧٧	٠.٣٣٣	٠.٣١٤	٣.٣
الخطوة السادسة	مستوى المعيشة	٠.٥٩٩	٠.٥٩٩	٠.٣٥٩	٠.٣٣٧	٢.٣
الخطوة السابعة	الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي	٠.٦١٣	٠.٦١٣	٠.٣٧٦	٠.٣٥١	١.٤
الخطوة الثامنة	متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠.٦٦٩	٠.٦٦٩	٠.٣٩٦	٠.٣٦٩	١.٨
الخطوة التاسعة	متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة	٠.٦٤٢	٠.٦٤٢	٠.٤١٢	٠.٣٨٢	١.٣
الخطوة العاشرة	درجة توافق العمالة الزراعية المدرية	٠.٦٣٥	٠.٦٣٥	٠.٤٦٦	٠.٣٩٣	١.١

\* مستوى معنوية ٠.٠٠١ . . . . . \* مستوى معنوية ٠.٠٠٥ . . . . . \* المصدر : حسبت من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام الحاسب الآلي .

خامساً : المتغيرات المرتبطة والمؤثرة على درجة التطبيق للممارسات غير الآمنة  
 أ) - العلاقة بين درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه الممارسات غير الآمنة والمتغيرات المستقلة  
 المدروسة

لتعرف على العلاقة بين درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة  
 والمتغيرات المستقلة المدروسة كان من الضروري اختبار الفرض النظري الأول الذى تم اختباره بالفرض  
 الإحصائى التالي : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه  
 للممارسات غير الآمنة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة " ، وقد استخدم معامل الارتباط البسيط (

٢) لوصف طبيعة هذه العلاقة .

وتشير نتائج تحليل الارتباط الواردة بالجدول رقم (٩). إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى ٠٠٠١ بين درجة التطبيق للممارسات غير الآمنة وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية :-  
 والتي تم ترتيبها تنازلياً باستخدام قوة العلاقات الارتباطية كما تعكسها قيم معاملات الارتباط البسيط - وهى  
 على الترتيب : درجة معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية (٠٣٤٧)، درجة معرفة التأثير  
 السلبي للممارسات غير الآمنة (٠٠٢١٢)، حيازة الألات الزراعية (٠٠٢٠٧)، وجود علاقة ارتباطية معنوية  
 موجبة عند مستوى معنوية ٠٠٠٥ بين درجة تطبيق الممارسات غير الآمنة واتجاه نحو المشاركة  
 التطوعية، درجة الانفتاح الثقافى، حجم الأسرة، حجم الحيازة الحيوانية والdaginie حيث بلغت قيم معاملات  
 الارتباط البسيط (٠٠١٧٨)، (٠٠١٧٠)، (٠٠١٥٤)، (٠٠١٥١) على الترتيب. كما تبين وجود علاقة  
 ارتباطية معنوية عكسيه عند مستوى ٠٠٠١ بين درجة تطبيق الممارسات غير الآمنة ودرجة معرفتهم لتلك  
 الممارسات غير الآمنة. وبناء على تلك النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض النظري  
 الثاني بالنسبة للمتغيرات المستقلة - سافة الذكر - والتي ثبتت معنوية العلاقة بينها وبين درجة تطبيق  
 مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة وقوله ليابى متغيرات الدراسة .

ب) - المتغيرات المؤثرة في درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهه للممارسات غير الآمنة بعينة الدراسة  
 لتحديد المتغيرات المستقلة المؤثرة في درجة تطبيق الممارسات غير الآمنة ، تم استخدام نموذج التحليل  
 الارتباطي والانحداري المتدرج الصاعد Step-wise . حيث أشارت النتائج الواردة بجدول رقم  
 (١١). إلى معنوية هذا النموذج حتى الخطوة الخامسة من التحليل ، وقد بلغت قيمة " ف " المحسوبة  
 ١٤.٩٢٠ وهي معنوية عند مستوى ٠٠٠١ وهذا يعني أن هناك خمسة متغيرات مستقلة تؤثر على درجة  
 التطبيق ، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط المترتب (R = 0.542) ، وقيمة معامل التحديد المعدل Adjusted  
 $R^2$  قد بلغت ٠٢٧٤ . وهذا يعني أن الخمس متغيرات المستقلة المؤثرة تبلغ نسبة مساهمتها مجتمعة في تفسير  
 التباين الحادث في درجة التطبيق ٢٧.٤ % ، يرجع منها ١١.٦ % إلى درجة المعرفة بالتصنيفات الفنية  
 الزراعية ، ٥.٣ % إلى درجة المعرفة بالممارسات غير الآمنة ، ٣.٤ % إلى درجة توافر مستلزمات الانتاج  
 الزراعى ، ٥.١ % إلى الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، ٢% إلى حيازة الألات الزراعية .

جدول رقم ١١. نتائج التحليل الارتباطي والانحداري المتدرج الصاعد Step-wise لتحديد  
 الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة المؤثرة على درجة التطبيق

خطوات التحليل	المتغيرات المؤثرة	قيمة الارتباط المترتب R	معامل التحديد المعدل Adjusted R <sup>2</sup>	معامل العمل التحديد R <sup>2</sup>	المتغير المقسوم في التحليل	قيمة " ف " لاختبار معنوية الانحدار
الخطوة الأولى	درجة المعرفة بالتصنيفات الفنية الزراعية.	٠.٠٣٤٧	٠.٠١٢٠	٠.١١٦	١١.٦%	٠٠٢٥٠.٣٠
الخطوة الثانية	درجة المعرفة بالممارسات غير الآمنة.	٠.٠٤٢٢	٠.٠١٧٨	٠.٠١٦٩	٥.٣%	٠٠١٩٧٦٧
الخطوة الثالثة	درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعي.	٠.٠٤٦٤	٠.٠٢١٦	٠.٠٢٠٣	٣.٤%	٠٠١٦٥٩٤
الخطوة الرابعة	اتجاه نحو المشاركة التطوعية.	٠.٠٥٢٠	٠.٠٢٧٠	٠.٠٢٥٤	٥.١%	٠٠١٦٧٤٢
الخطوة الخامسة	حيازة الألات الزراعية.	٠.٠٥٤٢	٠.٠٢٩٤	٠.٠٢٧٤	٢	٠٠١٤٩٢٠

\* مستوى معنوية ٠٠٠١ . \*\* مستوى معنوية ٠٠٠٥ .

المصدر : حسبت من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام الحاسوب الالى .

## النوصيات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة يمكن الخروج بجموعة من التوصيات ، والتي قد تفيد المهتمين بقضايا التنمية الريفية والتربية الزراعية وبصفة خاصة المتخصصين أو المهتمين بقضايا جودة الإنتاج الزراعي للحصول على منتجات زراعية أمنة ، ويمكن ذكرها في النقاط التالية:-
- ١ أشارت الدراسة الى أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين تقع أسرهم فى فئتي المنخفضة والمتوسطة لمستوى تعليم الأسرة بنسبة ٦٩١.٨% ، لذلك توصى الدراسة بالاهتمام بالعملية التعليمية بالمجتمع الريفي سواء داخل النظام التعليمي أو خارجه لكي يستطيع الزراع القيام باعمالهم المزرعية والبيئية بصورة صحيحة وآمنة ولتنمية الوعي البيئي والزراعي لديهم.
  - ٢ أوضحت الدراسة أن الغالبية العظمى من المبحوثين لديهم اتجاه ايجابي نحو البيئة بنسبة ٨٦.٤% منهم ، وهو الأمر الذى يشير الى استعدادهم للتعاون مع أي جهة للنهوض بمجتمعهم والحفاظ على البيئة ، وهو ما يجب أن يستفيد منه جهاز الارشاد الزراعي من خلال وضع برامج ارشادية تستهدف حماية وصيانة البيئة وتتنمية مواردها ، وذلك بمراعاة مشاركتهم في وضع وتنفيذ البرامج التي تستهدف جودة الإنتاج الزراعي والحصول على منتجات زراعية آمنة .
  - ٣ ضرورة مراجعة جهاز الارشاد الزراعي لمياساته والاهتمام بدراسة المشاكل الفعلية للزراعة مع تحديد احتياجاتهم والتركيز على اهتماماتهم الضرورية ، حيث أظهرت النتائج أن أكثر أسباب تطبيق الزراع للممارسات الزراعية غير الآمنة تتمثل في : عدم توافر الدوائل ، مما يعني عجز أو ضعف الأجهزة المنوط بها تحديد مشاكل وأحتياجات الزراع ونقلها الى الجهات البحثية لدراستها وإيجاد الحلول المناسبة والضرورية - في صورة توصيات ومستحدثات جديدة - للتغلب على مشاكلهم وسد احتياجاتهم.
  - ٤ تشير نتائج الدراسة أيضاً مسيرة الفرد (المزارع) لسلوك الجماعة ، فمزارعى الخضر والفاكهة بعيدة الدراسة يحاكون بعضهم البعض فيما يتعلق بالممارسات الزراعية ، مما يشير إلى ضرورة تنمية الوعي البيئي لدى المزارعين من خلال عمل ندوات تثقيفية وبرامج توعية زراعية ، وهذا ما تؤكد الدراسة حيث أشارت النتائج إلى أن ٤٦.٤% من مزارعى الخضر والفاكهة بعيدة الدراسة لديهم معارف منخفضة ومتوسطة حول الممارسات غير الآمنة ، وهو ما يجب أن يركز عليه جهاز الارشاد الزراعي وغيره من الأجهزة المعنية بالبيئة .
  - ٥ أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية المبحوثين لديهم درجة ثقة منخفضة في الأجهزة الحكومية بنسبة ٨٤.٨% ، وبالتالي لا بد من قيام كل الأجهزة الحكومية والجهات التي تعمل في المجتمع الريفي بزيادة ثقة الأفراد والجماعات ، لضمان المشاركة الفعالة منهم في مختلف البرامج والخطط التنموية ، وبالتالي ضمان نجاح هذه البرامج وتحقيقها للأهداف التي تسعى إليها .
  - ٦ تغيل دور أجهزة الإعلام وخاصة الإذاعة والتليفزيون في توفير المعرف البيئية الصحيحة والتي تستهدف تغير الاتجاهات السلبية نحو البيئة لدى السكان الريفيين ومن ثم تعديل الأنماط السلوكية الراهنة تجاه البيئة الريفية ، وتوعية السكان الريفيين بأهمية المشاركة في البرامج والمشروعات التي تستهدف حماية الأنظمة البيئية والحفاظ على الموارد البيئية ، وذلك من خلال مجموعة من البرامج العوارية والأعمال الدرامية الهدافة والجاذبة .
  - ٧ قيام المستويين التنفيذيين بالإدارة المحلية بالتعاون مع أعضاء المجالس الشعبية والقيادات المحلية بالجمعيات الأهلية بدور فعال في توفير حلول عاجلة للمشاكل البيئية بالمناطق الريفية ، وتوفير مستلزمات الإنتاج الزراعي في الوقت المناسب وبالأسعار الملائمة لظروف المزارعين ، وكذلك توفير بعض المشروعات الخدمية مما يؤدي إلى زيادة درجة رضا الزراع عن الحياة بالمناطق الريفية .
  - ٨ تدعيم جهود الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث التجريبية حول أسباب تطبيق الزراع للممارسات غير الآمنة في مختلف مجالات الإنتاج الزراعي بالإضافة للعوامل المجتمعية التي يعتقد في تأثيرها على سلوك الزراع البيئي مثل درجة توافر المرافق الأساسية والمشروعات الخدمية والمنظمات الحكومية وغير الحكومية التي تهتم بالقضايا البيئية بالمناطق الريفية.

## المراجع

- أبو طاحون، عدنى (٢٠٠١). محددات المشاركة السياسية للمرأة الريفية : دراسة على عينة من نساء الأسر الزراعية بقرية خورشيد محافظة الإسكندرية ، مؤتمر دور التقنيات والبحوث الاجتماعية في التنمية الريفية، لعلم الاجتماع الريفي وكلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا، مصر.
- الرافعى ، أحمد كامل (١٩٩١). الارشاد الزراعي علم وتطبيق ، معهد بحوث الارشاد الزراعي ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، الجيزة.
- السيد، طارق محمود أحمد (٢٠٠٩). دور الارشاد الزراعي فى انتاج زراعى آمن بينا بعض محافظات شرق الدلتا ، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة ،جامعة عين شمس ،القاهرة.
- الشاذلى ، محمد فتحى (١٩٧٧). تبني المبتكرات التكنولوجية المزرعة بين مزارعى قرية ديروط فى مركز المحمودية بمحافظة البحيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ،جامعة الإسكندرية.
- العادلى ، أحمد السيد (١٩٧٢). أساسيات علم الارشاد الزراعي ، دار المطبوعات الجديدة ، الاسكندرية .
- العزبي ، محمد ابراهيم، وشام عبد الرازق الهلباوى (١٩٩٥). دراسة تحليلية للمشاركة السياسية فى بعض قرى محافظة المنوفية ، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الريفية، مصر، مجلد ٢٠، العدد ( ٤ )، ص من ١٥٩١-١٦٠٤.
- الغنام ، عادل فهمى (٢٠٠١). الوعى والسلوك البيئى للمزارعين ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية .
- القصاصين ، وسام شحاته محمد (٢٠٠٣). دراسة لبعض الممارسات المزرعة والمنزلية والمائية بقرىتين بمحافظة الشرقية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة.
- الكعبارى ، زينب أمين محمد (٢٠٠١). سلوك الريفيين المتعلق بالحفظ على البيئة من منظور النوع الاجتماعي بقرىتين بمحافظتي القليوبية وبنى سويف ، رسالة دكتوراه،كلية الزراعة ،جامعة القاهرة.
- جامع ، محمد نبيل (١٩٩٠). الاتجاهات فى : محمد نبيل جامع ، ومحمد ابراهيم العزبي ، وعبد الرحيم الحيدري ، مقمة في السلوك الإنساني ، قسم المجتمع الريفي ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية.
- جامع، محمد نبيل وفتح الله هلو، وعبد الرحيم الحيدري ، و محمد ابراهيم العزبي ومصطفى السيد ، وحسن شريف ، ومحمد الحنفى ، وعندى ابو طاحون (١٩٨٩). القيم الشخصية والمجتمعية التنموية الريفية ، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وقسم المجتمع الريفي ، كلية الزراعة ، جامعة الإسكندرية.
- حسن، عبد الباسط محمد (١٩٩٠). أصول البحث الاجتماعي ، مكتبة وهبة ، القاهرة ، الطبيعة الحادحة عشر.
- خليل، هبة حلمى عبد الخالق (٢٠٠٤). محددات السلوك البيئى للمرأة الريفية بمركز قويتنا فى محافظة المنوفية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية، مصر.
- دعيس ، محمد يسرى ابراهيم (١٩٩٩). تلوث البر بأنواعه ، البيطاس سنتر للنشر والتوزيع ، الإسكندرية.
- دعيس ، محمد يسرى ابراهيم (١٩٩٥). قضايا ومشكلات بيئية ، دار المعارف ، الطبعة الاولى ، القاهرة.
- رميح ، يسرى عبد المولى (١٩٩٨). دراسة اجتماعية لصيانته البيئية ببعض المناطق الريفية بجمهورية مصر العربية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر.
- روجرز ، أفروبيت م. (١٩٦٢). الافكار المستحدثة وكيف تنتشر (ترجمة سامي ناشد) ، عالم الكتب ، القاهرة .
- سالم ، سالم حسين (١٩٨٢). علاقة اتجاهات وقيم المزارعين برفض الممارسات المزرعة المستحدثة ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الأزهر ، القاهرة .
- سجل ٢ خدمات (٢٠٠١) . الجمعية التعاونية الزراعية بقرىتى ساحل الجواير وكفر السولمية ، مركز الشهداء ، محافظة المنوفية.
- سلامة ، فؤاد عبد اللطيف ، فرجات عبد السيد محمد ، ايمن ماهر عثمان (٢٠٠٩). تبني المرأة الريفية للمارسات البيئية بمحافظة المنوفية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الزراعية ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ص من ٢٧٩-٢٩٦.

- سلامة ، هبة عصام الدين (٢٠٠٢). عملية اتخاذ القرار في مجال الزراعة العضوية بين زراع محافظات الفيوم ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .
- سلامة ، فؤاد عبد اللطيف (١٩٩٧). ذيوع وتبني المبادرات الزراعية ، مختارات في مجال الارشاد الزراعي ، كلية الارشاد الزراعي ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية .
- سلامة ، فؤاد مساري لابتكارية مستحدثات الانتاج الحيواني ، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية ، مصر ، مجلد ٢٦ ، العدد ١ .
- سويلم ، محمد على ، محمد أحمد عبد القادر ، محمد عبد مرسي (١٩٩٢). دور المرشد الزراعي في تنفيذ الريفين للممارسات المزرعية الجديدة ، نشرة بحثية رقم ٩٥ ، معهد بحوث الارشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر .
- شاكر ، محمد حامد (١٩٨٤). رفض تبني بعض الممارسات المستحدثة بين الزراع المصريين ، رسالة دكتوراه ، جامعة الازهر ، القاهرة .
- شحاته ، حسن أحمد (١٩٩٩). التلوث البيئي ... فيروس العصر - المشكلة أسبابها وطرق مواجهتها ، كلية العلوم ، جامعة الازهر ، القاهرة .
- شحاته ، محمد السيد (١٩٩٧). الإنسان وتلوث البيئة ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة .
- شلبي ، محمد يوسف ، مكرم شفقي أندراؤس (٢٠٠٦). معارف الزراع بالاستخدام الآمن للمبيدات في بعض محاصيل الخضر والفاكهة بين زراع الأرضي الجديد بالنوبالية ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر ، مجلد ٨٤ ، العدد ٦ .
- عازر ، كرم يوسف (٢٠٠٤). معارف واتجاهات زراع القطن نحو برنامج المكافحة المتكاملة لآفات القطن في محافظة المنوفية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة بالفيوم ، جامعة القاهرة .
- عبد الباري ، محمد فرج (١٩٩٨). معارف زراع الموالح واتجاهاتهم نحو المكافحة الحيوية لحشرة صانعة آفات أوراق الموالح في محافظة المنوفية ، نشرة بحثية رقم ١٩٨ ، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر .
- عبد العال ، سيد محمد ، عزة كريم ، ومحمود الحموي ، ويوسف الحجري ، وعائشة الخطاطر (٢٠٠٠). الاتجاهات والممارسات السلوكية للمرأة في دولة قطر نحو مشكلة التلوث البيئي ، مجلة العلوم البيئية ، المجلد الأول ، العدد الثالث ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، مصر .
- عبد الله ، أحمد مصطفى احمد (٢٠٠٧) . تبني زراع بعض الحالات الحقلية للتوصيات الإرشادية في مجال المكافحة المتكاملة للحاشائش بمحافظة كفر الشيخ ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا ، مصر .
- عبد المقصود ، بهجت محمد (١٩٨٨) . الارشاد الزراعي ، المركز العلمي للبحوث والدراسات ، القاهرة .
- عبد الوهاب ، مدحت عزت (٢٠٠٨) . عواقب تبني ممارسات ادارة المخلفات الصلبة دراسة حالة في قرية مصطفى أغا مركز أبو حمص بمحافظة البحيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .
- عثمان ، إيمان ماهر محمود (٢٠٠٩) . تبني المرأة الريفية للممارسات البيئية بمحافظة المنوفية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر .
- علام ، صلاح الدين محمود (١٩٨٥) . تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- فتح الله ، محمد عبد الفتاح (٢٠١٣) . الزراعة الحيوية للحضر ، محاضرات في الخضر ، قسم البستنة ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر .
- محرم ، ابراهيم سعد الدين (١٩٧٣) . دراسة تحليلية للقيادة التعاونية الزراعية المصرية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة عين شمس ، مصر .
- محمد ، فرجات عبد السيد (١٩٩٥) . دراسة تقديرية لمقاييس تبني وذيوع المستحدثات الزراعية ببعض المناطق الريفية بمحافظة المنوفية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر .
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٢) : التقرير السنوي لسكان محافظة المنوفية ، ديوان عام محافظة المنوفية .

- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٣) : المساحة الم耽والية المنزرعة بمحافظة المنوفية ، ، ديوان عام محافظة المنوفية .
  - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٠). المساحة الكلية المنزرعة بمحافظة المنوفية ، ، ديوان عام محافظة المنوفية.
  - مطواح، عوض مصطفى محمد(١٩٩٦). دراسة تحليلية للاحتياجات التربوية الإرشادية لزراعة البطاطس والبطاطس الشتوى في مجال تحسين الانتاجية وتقليل الفاقد ببعض قرى كفر الدوار - محافظة البحيرة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأسكندرية.
  - معهد التخطيط القومي (١٩٩٣) . الآثار البيئية للتنمية الزراعية ، قضايا التخطيط والبيئة فى مصر ، توفير ، رقم ٨٣ .
  - مليكة ، لويس كامل (١٩٨٩). بناء الاتصال في قرية عربية ، قرارات في علم النفس الاجتماعي في البلاد العربية ، الدار القومية للطباعة والنشر ، المجلد الأول ، القاهرة .
  - Abo -Hussein, S.D., El-Oksh, I., El-Shorbagy, T., Gomaa, A.M. (2002). Effect of Cattle Manure, Bio Fertilizers and Reducing Mineral Fertilizer on Nutrient Content and Yield of Plant, Egypt J.Hort.29, no.1, pp114.
  - Rogers, E. M. (1965). Diffusion of Innovation, the free press, New York, USA.
  - Rogers, E. M. (1983). Diffusion of Innovation. The free Press, New York, USA.
  - Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovation, 5th edition, the free press, USA.
  - Salama, Fouad Adel –Latif (1983). A Causal model of integrated pest management adoption among Farmers, ph Dissertation , Iowa State University , Ames, Iowa, U.S.A.
- [www.arab-ency.com](http://www.arab-ency.com) (25.3.2013-3.30pm)  
[www.ipmm.mam9.com](http://www.ipmm.mam9.com) (23.2.2010 – 7.15 pm)  
<http://www.suhuf.net.sa/2000jaz/jan/3/th1.htm> (23.12.2010 – 7.20 pm)  
[www.aleat.com](http://www.aleat.com)( 23.12.2010 – 7.15 pm)  
[www.alnabkvb.net](http://www.alnabkvb.net)( 13.03.2011 – 6.44 pm)  
(25.3.2013 – 3.30 pm) [www.arab-ency.com](http://www.arab-ency.com)  
[www.Fao.org>FAO>SARD](http://www.Fao.org) (25.3.2013 – 3, 40 pm)  
[www.Agriculturegypt.com](http://www.Agriculturegypt.com) (26.3.2013 – 1.06 pm)

## **AN ADOPTION OF UNSAFE PRACTICES BY VEGETABLES AND FRUITS GROWERS IN SOME RURAL AREAS OF MENUFIYA GOVERNORATE**

**Salama, F.A.; Farahat A. Mohamed and Salem A. Abdel –Samad**  
Department of Agricultural Extension and Rural Sociology College of Agriculture, Menufya.,University, Shebin El-Kom, Egypt

### **ABSTRACT**

This study aimed basically at identifying the level of adoption of unsafe practices by vegetables and fruits growers in some rural areas of Menufiya governorate . This main objective was achieved theoretically and empirically through the following sub-objectives: Identifying the knowledge level of unsafe practices by vegetables and fruits growers, Identifying the application level of unsafe practices by vegetables and fruits growers ,Determining the correlates of the unsafe practices knowledge degree, Determining the correlates of the unsafe practices application degree, Identifying the reasons of applying the unsafe practices by

vegetables and fruits growers. The study was carried out in two villages in Menufiya governorate , the first village was Sahel El gawaber and the second village was Kafer El swalmya of El shohadaa district. A sample of 185 vegetables and fruits growers was selected randomly from the two villages. A questionnaire was used to collect the data from the respondents through personal interviews , the data were analyzed descriptively and analytically by using frequencies, percentages, range , variance , reliability estimate , simple correlation , step-wise multiple regression .**The study findings were:** The knowledge degree of unsafe practices was high as 57.2% from all respondents of vegetables and fruits growers, The applying degree of unsafe practices was high as 78.9% from all respondents of vegetables and fruits growers, There were significant positive relationships at the level 0.01 between each of attitudes toward voluntary participation and knowledge degree of the advantages of organic farming as independent variables and the knowledge degree of unsafe practices as a dependent variable, There were significant positive relationships at the level 0.05 between each of standard of living and the degree of satisfaction about the local community as independent variables and the knowledge degree of unsafe practices as a dependent variable, There were negative relationships between each of : Availability of vegetable and fruit markets, the knowledge degree of the negative effect of unsafe practices, the knowledge degree of technical agricultural recommendations, and visiting of service centers as independent variables and the knowledge degree of unsafe practices as a dependent variable, There were ten independent variables (availability of vegetable and fruit markets , attitude toward voluntary participation, the knowledge degree of technical agricultural recommendations, knowledge degree of the advantages of organic farming, the knowledge degree for the negative effect of unsafe practices, standard of living, degree of satisfaction about the local community , average of family income, the level of family education, degree of availability of trained agricultural workers ) explained together 39.3 % of the total variance of the knowledge degree of unsafe practices , There were significant positive relationships at the level 0.01 between each of knowledge degree of the advantages of organic farming , the knowledge degree of the negative effect of unsafe practices and ownership of agricultural machinery, as independent variables and the application degree of unsafe practices as a dependent variable, There were significant positive relationships at the level 0.05 between each of attitudes toward voluntary participation , geographical cosmopolitans , size of the family , and animal possession, as independent variables and the application degree of unsafe practices as a dependent variable ,There were a negative relationship between the knowledge degree of unsafe practices as an independent variable and the application degree of unsafe practices as a dependent variable, There were five independent variables (the knowledge degree of technical agricultural recommendations, knowledge degree of unsafe practices, availability of agriculture inputs, attitude toward voluntary participation and ownership of agricultural machinery) explained together 27.4% of the total variance of the application degree of unsafe practices as a dependent variable.

قام بتحكيم البحث

أ.د / محمد السيد الامام

أ.د / احمد جمال الدين سيد

كلية الزراعة - جامعة المنصورة  
مركز البحوث الزراعية