

## 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 مزارعي الخضار والفاكهة للممارسات غير الأمانة ببعض المناطق الريفية  
بمحافظة المنوفية

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

### المخلص

استهدفت الدراسة بصفة رئيسية التعرف على درجة تبني مزارعي الخضار والفاكهة للممارسات غير الأمانة ببعض المناطق الريفية بمحافظة المنوفية ، وكذلك التعرف على أسباب تطبيقهم لتلك الممارسات غير الأمانة ، وتحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة وتطبيق مزارعي الخضار والفاكهة لتلك الممارسات غير الأمانة. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لتجميع البيانات من قريتين بمركز الشهداء بمحافظة المنوفية من خلال عينة عشوائية من الحائزين في كل قرية بلغ قوامها ١٨٥ مبحوث واقع ٩٥ مبحوث من قرية ساحل الجواير و ٩٠ مبحوث من قرية كفر السوالمية. ولقد استخدم العديد من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات واستجلاء نتائج الدراسة منها النسب المئوية ، والتوزيع التكراري ، وبعض مؤشرات التحليل الإحصائي الوصفي مثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، والمدى ، ومعامل الارتباط البسيط لبيرسون ، ومعامل الثبات Reliability Coefficient بطريقة ألفا كرونباخ ، كما استخدم أسلوب التحليل الارتباطي الانحداري المتعدد المتدرج الصاعد بطريقة Step-wise ، كما استخدمت الدرجات التائية. وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج أهمها: ارتفاع درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة لدى ٥٧.٢ % من المبحوثين ، وانخفاض درجة تطبيق ٧٨.٩ % من المبحوثين للممارسات غير الأمانة. اتضح ان هناك عشر متغيرات قد أسهمت في تفسير التباين في درجة معرفة مزارعي الخضار والفاكهة بالممارسات غير الأمانة وهي : درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة ، الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، درجة معرفة التوصيات الفنية الزراعية ، درجة معرفة ورأي المبحوث بمميزات الزراعة العضوية ، معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة ، مستوى المعيشة ، الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي ، متوسط الدخل الشهري للأسرة ، متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة ، درجة توافر العمالة الزراعية المدربة ، وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المتغيرات في تفسير التباين الحادث في درجة المعرفة ٣٩.٣ %.

كما تبين أن هناك خمس متغيرات قد أسهمت في تفسير التباين في درجة تطبيق مزارعي الخضار والفاكهة للممارسات غير الأمانة وهي : درجة معرفة التوصيات الفنية الزراعية ، درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة ، درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، حيازة الآلات الزراعية ، وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المتغيرات في تفسير التباين الحادث في درجة التطبيق ٢٧.٤ %.

### المقدمة والمشكلة البحثية

يشكل القطاع الزراعي عصب الاقتصاد القومي وركيزته الأساسية في عملية التنمية، وهو من أهم القطاعات الاقتصادية مساهمة في الدخل القومي بالإضافة لكونه مصدرا أساسيا للغذاء ومساهمة بنسبة كبيرة في الصادرات المصرية ومن ثم توفير النقد الأجنبي اللازم لتنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية. والزراعة تعتبر قاعدة كل تطور حضارى واستقرار وأمن لحياة الناس، وزيادة الإنتاج الزراعي وتوفير غذاء آمن وصحى هدف أساسي تسعى إليه جميع الشعوب متقدمة ونامية في الوقت الحالى، ونظرا لأن الريفيين يكونون الغالبية من سكان مصر فالقطاع الزراعي يعد الأرضية الأساسية لتقدم وتغير المجتمع الريفي المصري (سويلم وآخرون، ١٩٩٢).

وتمثل محاصيل الخضار والفاكهة أهمية عالية في الخريطة المحصولية ومصدرا من مصادر الإنتاج الزراعي في مصر حيث أنها ذات قيمة غذائية عالية جدا وقيام العديد من الصناعات الغذائية عليها ، كما تمثل مصدرا رئيسيا للحصول على العملات الأجنبية وذلك بتصديرها للخارج. كما يشكل الإنتاج الفاكهي في مصر جزءا

أساسيا من الانتاج النباتي ، حيث تعتبر زراعة الفاكهة من المحاصيل الزراعية ذات الأهمية الاقتصادية نظرا لأنها تدخل ضمن أنواع الزراعات الكثيفة والتي تسمح بربح أعلى من الزراعات العادية (عبد الباري ١٩٩٨). وتقدر المساحة المصنوية للخضر والفاكهة في مصر بحوالي 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 والفاكهة ٢ مليون و ٤٠٠ ألف طن منها ١٩% لمحصولي البطاطس والبصل من الحجم الكلي لصادرات 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 والنهوض بمعدلات الإنتاج بطرق آمنة دون تأثيرات سلبية على الإنتاج الزراعي والبيئة (سويلم وآخرون، ١٩٩٢). وعلى الرغم من ذلك أنتهجت وزارة الزراعة سياسات استهدفت زيادة معدلات التكتيف الزراعي ، الأمر الذي أدى الى الإسراف في استخدام الأسمدة ، والمبيدات والمخصبات الزراعية ، مما نجم عنه العديد من جوانب التلوث للبيئة الزراعية ومكوناتها (السيد ، ٢٠٠٩). وفي هذا الشأن يؤكد شلبي وأندراوس (٢٠٠٦) علي أن المبيدات والمخصبات والهرمونات قد ساهمت بدور كبير في زيادة الإنتاج الزراعي ، وكان ذلك يساير ما استهدفتها السياسة الزراعية في مصر بهدف تعظيم صافي العائد من الوحدة الأرضية ، من خلال الارتقاء بمستويات الفدان للمحاصيل الزراعية ، الأمر الذي استلزم زيادة معدلات استخدام المبيدات الكيماوية الزراعية ، والتي أصبحت سمة لازمة للزراعة المصرية.

ويشير رميح (١٩٩٨) نقلا عن رجاء رزق) الي أن المتتبع لأحوال البيئة الزراعية في مصر ، يمكنه أن يرصد العديد من الممارسات البيئية الخاطئة ومن هذه الممارسات الإسراف في استخدام المبيدات . كما يرى الكثير من العلماء أن الاستخدام غير الآمن وغير الرشيد لكل من المبيدات والأسمدة الكيماوية والمخصبات والهرمونات قد تسبب في تلوث البيئة والمنتجات الزراعية وخاصة الخضر والفاكهة ، مما أدى الى تلوث الغذاء وانعكس ذلك على صحة الانسان، حيث تسبب أمراض سرطانية للانسان وحدوث اضطرابات عقلية وعصبية ، كما أنها تؤثر على الكبد وتسبب العمق عند الرجال وولادة أطفال مشوهين ، كما أنها تؤثر على القلب وضغط الدم بل والصحة العامة للانسان ( الغنام ، ٢٠٠١ - السيد ، ٢٠٠٩).

ويؤكد فتح الله (٢٠١٣) على انخفاض جودة محاصيل الخضر والفاكهة 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 الى أن تلوث المنتجات الزراعية يقف عائقا أمام تصديرها خاصة بعد تطبيق نظم العولمة والاتفاقيات التجارية "اتفاقيات الجات GATT" التي تضع في أولوياتها جودة وسلامة الغذاء ، وأن المعيار الحقيقي هو مستوى الجودة الشاملة التي يمكن أن تحقق الميزة التنافسية، ومن هنا تزايد الاهتمام نحو إنتاج زراعي نظيف وآمن يحتوي على المواد الخالية من المتبقيات الكيماوية من أسمدة ومبيدات والعمل على تغيير سلوك الزراع نحو الاستخدام الآمن للمبيدات والكيماويات الزراعية واستخدام المركبات العضوية ذات الأثر غير الضار على التربة والنبات وكذا الإنسان (السيد ، ٢٠٠٩). وتذكر وسام القصاص (٢٠٠٣) أن الفرد عندما يحاصر في نظام الفرص المحدودة والخيارات غير الممكنة فإن ما يفعله هو القيام بممارسات تؤدي الى استنزاف وتدهور وتلويث موارده التي يعتمد عليها في حياته ويقائه. لذلك أجريت هذه الدراسة للتعرف على درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الآمنة ودرجة تطبيقهم لها وكذلك التعرف على أسباب تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة لتلك الممارسات غير الآمنة ، وتحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة وتطبيق مزارعي الخضر والفاكهة لتلك الممارسات غير الآمنة.

#### أهداف الدراسة

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

- ١- التعرف على درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الآمنة.
- ٢- الوقوف على درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الآمنة.
- ٣- الكشف عن أسباب تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الآمنة.
- ٤- تحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الآمنة.

٥- تحديد العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمنة.

#### فروض الدراسة

#### لتحقيق الهدف الرابع والخامس من أهداف الدراسة تم صياغة الفروض التالية

١- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات الزراعية غير الأمنة 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 توافر 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 ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية، المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية، درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمنة، درجة توافر العمالة الزراعية المدربة، ودرجة توافر أسواق الخضر والفاكهة.

٢- توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات الزراعية غير الأمنة 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 توافر 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 ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية، المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية، درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمنة، درجة توافر العمالة الزراعية المدربة، ودرجة توافر أسواق الخضر والفاكهة ودرجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات الزراعية غير الأمنة.

#### الاطار النظري والاستعراض المرجعي

#### أولاً: الاطار المفهومي للدراسة

١- المعرفة: يرى محرم (١٩٧٣) أن المعرفة هي "القدر من المعلومات التي يحوزها الفرد والتي تمكنه من ربط علاقات ما بين الظواهر المختلفة بما يتسنى معه سهولة ادراكها وسرعة استيعابها"، ويرى حسن (١٩٩٠) أن المعرفة عبارة عن مجموعة المعاني والتصورات والآراء والمعتقدات والحقائق التي تتكون لدى الإنسان نتيجة لمحاولاته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به، ويعرف الراقعي (١٩٩١) المعرفة بأنها "القدرة على تذكر الأشياء او المعلومات". ويضيف عازر (٢٠٠٤) إن معارف الفرد تتكون لديه نتيجة مشاركته الفعلية في بيئته والتي تسهم في تكوين بنيانه المعرفي. ويرى جامع وآخرون (١٩٨٩) أن الإنسان يحتاج إلى مجموعة من المعارف للقيام بدور فعال في تنمية مجتمعه هي: (أ) معارف عن الناس، من أهمها، تصرفات الناس وأسس العلاقات الإنسانية، احتياجات ورغبات واتجاهات وقيم ومعتقدات وعادات وتقاليد الناس، وأسباب مشاركة أو إجمام الناس في النشاط المحلي. (ب) معارف عن المجتمع المحلي وتتضمن طبيعة المجتمع المحلي، أجزائه ومكوناته وأغراضه ووظائفه وتطوره والعلاقة بين أجزائه المختلفة، والموارد الطبيعية بالمجتمع المحلي، ووظائف وأهداف ومشاكل المنظمات الاجتماعية بالمجتمع المحلي ودورها وزيادة كفاءتها 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 بأدائه إزاءها، وخواص وصفات ومسئوليات ووظائف القادة.

٢- الحاجة: يعرف Masnow الحاجة على أنها "نقص في الإشباع يولد توتراً يكون نتيجة سلوك وظيفي للكائن للتغلب على هذا التوتر"، كما عرفها Rooter صاحب نظرية التعلم الاجتماعي بأنها "الدوافع الداخلية للفرد والتي تحرك سلوكه نحو إشباع أهدافه" (مطواح، ١٩٩٦). ويعرف "عمر" الحاجة بأنها رغبة ملحة عند الكائن الحي في شيء ما ينقصه ولا يمكنه العيش بدونه مما يتسبب عنها حالة من التوتر العضوي والنفسي يعانى منها الفرد بصورة مستمرة حتى تستجاب هذه الرغبة، وقد يدرك الكائن الحي رغبته هذه وقد لا يتعرف عليها، غير انه يحاول جاهداً تحقيقها بمجرد تحديدها لكي يتخلص من حالة التوتر التي يعان منها، كما اتفق كل من "مورفي" و "الطنوبى وعمران" على تعريف الحاجة بأنها شعور الفرد بنقص معين، ويعرفها

درويش" بأنها ما يحتاجه الفرد من خدمة أساسية تكفل له الحياة وتتضمن الخدمات النفسية والاقتصادية والاجتماعية والصحية (هيه سلامه، ٢٠٠٢).

٣- الممارسة: تستعرض زينب الكعباري (٢٠٠١) عدة تعاريف للممارسة نذكر منها تعريف " سرحان وكامل" بأنها " الوصول بالعمل الى مرحلة من الاتقان تيسر على صاحبة ادائه في اقل وقت ممكن واقل مجهود " , وتعريف " نوال عطية" على أنها " تكرار يؤدي لتحسن في الاداء ويحدث نتيجة التعلم الذي يهدف الى تحسن في اداء الفرد لما يمارسه من أنشطة . وينطوي مفهوم الممارسة على معنى المداومة وكثرة الاشتغال بالشيء ، وقد استخدمت للدلالة على النشاط المستمر الذي توضع من خلاله مبادئ العلوم موضع التطبيق ، مثال ممارسة الطب ، ممارسة السياسة ، كما تستخدم للدراسة على المداومة في النشاطات العقلية ، مثال ممارسة التفكير ، ممارسة التأمل ، وغيرها ولكنها بصورة عامة أكثر مرادفة للنشاط العملي ومنها جاء تعبير الممارسة ، ويراد منه أن يكون مقابل 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 " ممارسات متعاقبة تعالج العمليات الحقلية من الناحية البيئية والاقتصادية والاستدامة الاجتماعية وتؤدي الى سلامة وجودة المنتجات الغذائية وغير الغذائية " ، ولقد وضعت معايير الممارسة الزراعية الجيدة عام ١٩٩٧م من خلال مجموعة من تجار التجزئة الأوروبيين ، الذين قاموا بتكوين مجموعة اتحاد تجار التجزئة الأوروبي والتي عرفت بمواصفة EUROEPGAP ، وذلك لضمان حصولهم على منتجات مأمونة ، وقد أصبح تنفيذ الممارسات الجيدة في بعض الحالات جزءا من المنهج المتبع في السلسلة الغذائية لضمان سلامة الأغذية وجودتها (شبكة المعلومات الدولية [www.Fao.org](http://www.Fao.org)>FAO>SARD ). ومن هذا المنطلق يجب التطرق الى مفهوم السلوك البيئي وعلاقته باتجاه الفرد نحو البيئة التي يعيش فيها ، فيعرف جامع (١٩٩٠) السلوك بأنه أي استجابة أو ارتداد فعلي لفرد معين ، ليس فقط الاستجابات الجدية والحركية وإنما التعبيرات اللغوية والخبرات الشخصية ، ولكن كثيرا ما يحدث تناقض بين قول الانسان وفعلة 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 متأثراً بالثقافة والتربية البيئية وحصيلة عناصر حضارية متعددة وجذور ثقافية ترجع للأديان وخبرة الإنسان (الغنام ، ٢٠٠١). ويعرف عبد العال وآخرون (٢٠٠٠) السلوك البيئي بأنه مجموعة التصرفات الداخلية والخارجية التي يسعى الفرد عن طريقها تحقيق التوفيق بين وجوده ومقتضيات الإطار البيئي الذي يعيش داخله.

٤- عملية الانتشار والذبوع: يشير سلامه (١٩٩٥) أنه وفقا لنتائج البحوث والدراسات التي أجريت في مجال تبني الأفكار المستحدثة توجد عمليتان مترابطتان ومتداخلتان تتعلقان بنقل وتوصيل الأفكار الجديدة من مصادرها البحثية حتى قبولها وتبنيها من قبل جمهور المسترشدين ، وهاتان العمليتان هما : عملية الذبوع أو الانتشار، وعملية التبنى. كما يوضح العادلي (١٩٧٢) أن عملية النشر تختص بالجماعة أي تحدث بين عدد كبير من الأفراد بينما تختص عملية التبنى بالأفراد أي تحدث داخل كل فرد على حدة .

ويحلل Rogers(1983) عملية انتشار وذبوع المبتكرات الى أربعة عناصر رئيسية ، أول هذه العناصر هو المبتكر Innovation ، أما العنصر الثاني فهو قنوات الاتصال Communication Channels ، بينما يمثل 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 تطابق 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 (المخترعون والعلماء وكلاء التغيير وقادة الرأي وما شابه ذلك ) ، والاستجابة أو الأثر هي التغيرات في معلومات واتجاهات وسلوك الأفراد حول تلك الفكرة . وستتم مناقشة كل عنصر من هذه العناصر الأربعة الرئيسية في عملية ذبوع المبتكرات الزراعية كما يلي: أ- المبتكر: هو عبارة عن أي فكرة أو أسلوب أو ممارسة يدرجها 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 يراها ويذكرها الأفراد أنفسهم والتي يمكن حصرها وفقا لما ذكره كل من" العادلي وعمر" وهي: الميزة النسبية للمبتكر أي درجة تفوق المبتكر عن الممارسات السابقة سواء من حيث العائد المادي والاقتصادي وسرعة هذا العائد أو توفير الوقت والجهد ، ومدى توافق المبتكر مع القيم الثقافية للأفراد وخبراتهم وتجاربهم السابقة ، درجة تعقد المبتكر أي درجة صعوبة فهم واستخدام وتطبيق المبتكر ، امكانية تجزئة المبتكر أي مدى قابلية الفكرة أو الأسلوب المستحدث للتجريب على نطاق محدود ، مدى وضوح المبتكر أي امكانية مشاهدة المبتكر ووضوح نتائجها (سلامه، ١٩٩٥). ب- قنوات الاتصال: يرى عبد المقصود (١٩٨٨) في هذا الشأن أن قنوات الاتصال هي

الوسائل التي يتم بواسطتها نقل الرسائل أو الأفكار الجديدة من المصدر الى المستقبل . وقد صنف العادلي (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 وكلاء الشركات والاعلانات التجارية وتجار مستلزمات الانتاج الزراعي ، ٤- مصادر حكومية من خلال المرشدين الزراعيين والجمعيات التعاونية الزراعية وما يصدره الجهاز الارشادي من نشرات . ج)- الزمن : يرى Rogers (1983) أن الزمن يمثل أحد نواحي القوة في بحوث مجال الذبوع والتبني عامة وتحديد بعض مفاهيم هذا المجال مثل الابتكارية ومعدل التبني وعملية اتخاذ القرار بشأن المبتكرات. د)- النظام الاجتماعي : يرى عبد المقصود (١٩٨٨) أن النظام الاجتماعي هو مجموعة من الوحدات المترابطة ، والتي تختلف في وظائفها ولكنها توجّه نحو تحقيق هدف عام ، وقد تكون تلك الوحدات المكونة للنظام الاجتماعي أفرادا أو مجموعات غير رسمية أو منظمات معقدة أو تحت نظم لنظام أكثر شمولاً .

**٥- عملية التبني :** يصف روجرز (١٩٦٢) عملية التبني بأنها نوع من اتخاذ القرار وأن تبني الفكرة الجديدة يتطلب قرارا يصدره الفرد المتبني للفكرة ، ثم يعود Rogers (1965) لاحقا ويعرفها بأنها " العملية العقلية التي يمر بها الفرد منذ سماعه عن فكرة جديدة لأول مرة حتى تبنيها النهائي " ، ويرى عبد الله (٢٠٠٧) نقلا عن الخولي ( أن عملية التبني هي عملية ذهنية يمر من خلالها الفرد بمرحلة تقصر او تطول وفقا 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 العادلي (١٩٧٢) وهي ١- مرحلة الوعي والانتباه للفكرة **Awareness Stage** : وفيها يسمع الفرد عن المبتكر الجديد لأول مرة وذلك من خلال قنوات الاتصال ولكنه يعرف القليل عنه ، فاذا ما قابل المبتكر حاجة لدى الفرد او كان يساعده في حل مشكلة ما فانه ينتبه اليه ويشعر به ويدرك قيمته. ٢- مرحلة الاهتمام **Interest stage** : وفيها يصبح الفرد مهتما بالفكرة الجديدة راغبا في التعرف عليها ساعيا الى تنمية معلوماته عنها ، اذ أن الجانب المعرفي أو الادراكي للسلوك يتكون في مرحلة الاهتمام. ٣- مرحلة التقييم **Evaluation Stage** : في هذه المرحلة يحاول الفرد تطبيق المبتكر الجديد تطبيقا ذهنيا على موقفه الراهن وما يتوقّعه مستقبلا ، حتى تصبح الفكرة جزءا 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 الافادة منها لغرض التبني الكامل لها. ٥- مرحلة التبني **Adoption Stage** : وفي هذه المرحلة يكون الفرد مقتنع تماما بصلاحيته وملائمة المبتكر الجديد ، كما يكون متاكدا من نجاحه في ظل ظروفه ، ومن ثم يقرر الاستمرار في الاستخدام الكامل للفكرة التي تصبح جزءا من سلوكه. وتشير نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال الى وجود نقاط ضعف يمكن ملاحظتها بسهولة في المراحل الخمس سالفه الذكر والتي أوجزها محمد (١٩٩٥) نقلا عن كامبل ، وسنج ، والعادلي ( في الملاحظتين التاليين:-

١. الملاحظة الأولى : تتعلق بمرحلة الوعي والانتباه للفكرة، وفي هذا المجال يعتقد بضرورة وجود مشكلة أو حاجة يشعر بها الفرد قبل المرور بمراحل عملية التبني وذلك ن الفرد سوف لا يكتريث أو يهتم كثيرا بالفكرة الجديدة أو الابتكار على الرغم من تعرضه لمعلومات كثيرة عنه ما لم يكن لديه مشكلة أو حاجة يمكن حلها أو إشباعها عن طريق تبني هذا الابتكار.

٢. الملاحظة الثانية : تتعلق بالتنوية بضرورة إضافة مرحلة جديدة لتقييم 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 أو الخبرة الجديدة ثم يتخذ قرار بقبولها أو تبنيها او رفض الفكرة ، وتختلف 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) نقلا عن روجرز وشوميكير الى وجود أوجه ضعف أو نقد يمكن ملاحظتها فيما يتعلق بالنموذج الشائع لعملية التبني وهي :

(١) يفترض النموذج أن عملية التبني تنتهي دائما 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 دائما بنفس الترتيب ، كما أن بعضها قد لا يحدث خاصة في مرحلة المحاولة أو التجريب كما أن التقييم في الواقع يحدث في جميع مراحل التبني وليس مجرد مرحلة مستقلة .

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

٦- **عملية اتخاذ قرار الابتكار:** وعلاجا لأوجه الضعف السابقة في عملية التبني فقد استخدم Rogers(1983) مفهوم عملية اتخاذ القرار كبديل لعملية التبني. ويعرف Rogers(1983) هذه العملية على أنها " العملية العقلية التي يمر من خلالها الفرد بداية من معرفته بالفكرة المستحدثة حتى اتخاذ قرار تبنيها أو رفضها ثم تثبيت أو ترسيخ هذا القرار " . ولقد اقترح Rogers (1983) نموذج توضيحي لتلك العملية ومنه يتبين 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 تمثل عملية مستمرة ومتابعة خلال الزمن وتستخدم وسائل الاتصال كأداة ربط بين المراحل المختلفة خلال الزمن ، ويلاحظ أن عملية التقييم ضمنية تتخلل كل مرحلة .

ولقد قدم عبد المقصود(١٩٨٨) وصفا للنموذج الذي اقترحه Rogers عام ١٩٨٣م لعملية اتخاذ القرار ، حيث يرى أن Rogers وضع هذا النموذج في ثلاث 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 انفتاحه 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 السائد وما إذا كان المجتمع متقدم أو تقليدي من الدوافع أو القيود التي تؤثر على الفرد في عملية اتخاذه لقراره حول الفكرة أو الخبرة الجديدة.

**القسم الثاني:** عملية اتخاذ القرار ، وتتضمن المراحل والوظائف التي تتم في هذه العملية وهي المعرفة Knowledge ، الحث Persuasion ، مرحلة القرار Decision ، التنفيذ Implementation ، التأكيد Confirmation .

**القسم الثالث:** يتضمن الآثار والنتائج المترتبة على القرار الذي اتخذه المزارع ، فهو عندما يتخذ قرارا بقبول الفكرة أو الخبرة وتبنيها فإنها تصبح جزء من نظامه المزروع ، وقد يستمر في تبنيها ، وقد يتخذ فيما بعد قرارا بعدم الاستمرار ، وعندما يتخذ المزارع قرارا برفض الفكرة الجديدة وعدم تطبيقها فقد يستمر في قراره هذا ، أو يعدله في المستقبل ويتخذ قرارا بقبولها وتبنيها مؤخرا ، كل ما يحدث بعد عملية اتخاذ القرارات بشأن الفكرة أو الخبرة الجديدة يقع تحت هذا القسم من أقسام النموذج المقترح.

٧- **الابتكارية وفئات التبني:** تعني إبتكارية الفرد – أو أي وحدة تبني أخرى – السياق النسبي في تبني مبتكر معين مقارنة ببقية أفراد النظام الاجتماعي. وتستخدم الإبتكارية في تقسيم (تصنيف) المتبنيين لفكرة مستحدثة أو مبتكر معين على أساس الزمن الذي تم فيه تبني تلك الفكرة الي مجاميع أو فئات يطلق عليها فئات المتبنيين والمتعارف على كونها خمس فئات هي: المبتكرون ، والمتبنون الأوائل، والغالبية المبكرة ، والغالبية المتأخرة ، والمتلكون Rogers, (1983) . ويرى سلامة (٢٠٠١) أن درجة إبتكارية 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 تباين الممارسات الزراعية المبتكرة في سرعة ذبوعها بين أفراد المجتمع ، وبالرغم من أهمية التمييز بين المفهومين السابقين إلا أن الدراسات والبحوث السابقة في مجال تبني وذبوع 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 يهتم بفرد واحد وإنما بكل أفراد النظام الاجتماعي ، وجدير بالذكر أن المبتكرات التي لها ميزة نسبية أكبر من غيرها ، وتكون أكثر تمشيا مع النظام الاجتماعي ، وأقل تعقيدا ، 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 والمواقف الشخصية ، بالإضافة الى بعض العوامل البنائية المتعلقة بالنظام الاجتماعي .

٩- عواقب المستحدثات: يعرف Rogers (2003) عواقب المستحدثات بأنها التغييرات التي تحدث لفرد ما أو للنظام الاجتماعي، وغالباً ما يعطى 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 كخطوة هامة على طريق فهمها واستيعابها في ثلاث ثنائيات متقابلة 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 المعطلة ، (٢) عواقب مباشرة مقابل غير مباشرة : والعواقب المباشرة هي التغييرات التي تحدث للفرد أو النظام الاجتماعي كنتيجة مباشرة وفورية للتبني أو للمستحدث ، بينما العواقب غير المباشرة هي التغييرات التي تحدث كنتيجة للعواقب المباشرة للمستحدث ، (٣) عواقب متوقعة مقابل غير متوقعة : والعواقب المتوقعة هي التغييرات التي تحدث للفرد أو النظام الاجتماعي كنتيجة للمستحدث والتي تكون مقصودة ومرغوبة من قبل أفراد النظام الاجتماعي، بينما العواقب غير المقصودة هي التغييرات التي تحدث كنتيجة للمستحدث وتكون غير مقصودة وليست مرغوبة.

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

١. الحالة الاقتصادية التي قد لاتمكنه من تنفيذ 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 والذي قد يكون أقل من أو أعلى من الفكرة الجديدة.

**ثانياً: المداخل والنماذج النظرية المفسرة للتبني السلبي :** يعتبر الإنسان هو السبب الأساسي لمشكلات البيئة، بل هو مشكلة البيئة فعلاً، فقد وصل الإنسان بسلوكياته وممارساته وتدخله بكل قواه في تعديل وتغيير عناصر البيئة تاركاً آثاره المدمرة على كل ما حوله ، وقد أدت هذه المشكلة الى اهتمام المفكرين والعلماء في تفسير علاقة الانسان بالبيئة التي يعيش فيها ، وظهرت ثلاث مدارس أو اتجاهات فكرية تختلف وجهات نظرها في توضيح هذه العلاقة ، وهذه المدارس هي النزعة الحتمية ، و النزعة الامكانية ، والنزعة الاحتمالية ، كما يحفل التراث النظري لعلم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي بنظريات عديدة تحاول أن تفسر السلوك الانساني بصفة عامة مثل نظرية الدور الاجتماعي ، ونظرية المقايضة الاجتماعية، ونظرية الفعل الاجتماعي الارادي ( الغنام ، ٢٠٠١ : ٦١) . وفيما يلي أهم المداخل والنماذج النظرية التي يمكن الاستفادة منها في دراسة وتفسير تباين الأفراد في سلوكهم البيئي والقصد السلوكي من التبني السلبي :-

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

٢- **النزعة الامكانية:** يؤكد الغنام (٢٠٠١) نقلاً عن عبد المقصود) أن فلسفة هذه النظرية تتلخص في أن الانسان ليس مجرد مخلوق سلبي غير مفكر خاضع تماماً لمؤثرات وضوابط البيئة الطبيعية ، ولكنه قوة ايجابية ومفكرة وذات خاصية ديناميكية من التغيير والتطور ، وترتكز فلسفة هذه المدرسة على أن البيئة الطبيعية تقدم للانسان عدداً من الاختيارات ، وأن الانسان يمحض ارادته يختار منها ما يتلائم مع قدراته ولأهدافه وطموحاته وتقاليدته ، ويرون أنه لم توجد بيئة لا تتضمن آثار وأنشطة الانسان ، 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 الانسان هو المسيطر على البيئة ، فهو الذي يحدد نمط استغلاله لموارد بيئته.

٣- **النزعة الاحتمالية:** ترى زينب الكعبارى (٢٠٠١) نقلا 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 الانسان وقدراته المحدودة "حتمية" ، وفي بيئات أخرى يتعاطم دور الانسان في مواجهة تحديات ومعوقات البيئة "امكانية" ، فهي مدرسة واقعية لأنها تصور العلاقة الفعلية بين الانسان وبيئته

٤- **نظرية الدور الاجتماعي:** ترى هذه النظرية أن جانبا كبيرا من السلوك البشرى يتسق ويأخذ شكلا معيناً ليقابل التوقعات الاجتماعية المرتبطة بالمراكز والمكانات الاجتماعية التي يشغلها الأفراد في البنيان الاجتماعي ، حيث تمارس هذه التوقعات ضغطاً على سلوك الأفراد يدفعهم لأن يسلكوا السلوك الذي يتوقعه المجتمع منهم (العزبي ، ٢٠٠١). ويشير الغنام (٢٠٠١) الى أنه في ظل الثقافة الريفية المصرية يتوقع المجتمع من الأفراد ذوى المراكز الاجتماعية العالية وهم في الغالب الأعلى تعليماً ، والأكثر دخلاً ، والأرقى مهنيًا والذين عادة ما يشغلون المراكز القيادية أن يكونوا أكثر وعياً بالمشكلات ، وأن تكون ممارساتهم موالية للبيئة ، وأن يكونوا قدوة لغيرهم في الحفاظ على البيئة نظيفة والحصول على انتاج زراعى آمن لادراكهم أكثر من غيرهم بالمشكلات والأخطار الصحية المترتبة 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 المقابل أشياء ذات قيمة بالنسبة لهم (العزبي والهلباوى ، ١٩٩٥) . فالناس في نظر علماء الاقتصاد يعتبرون باحثين عقلانيين عن مضاعفة وتعظيم فوائدهم المادية ، أي المنفعة من معاملات أو تبادلات مع آخرين ، ويدخل في الاعتبارات العقلانية حساب التكاليف التي تتضمن إتباع ومواصلة مختلف البدائل ويجب قياس وتقدير هذه التكاليف مقابل الفوائد المادية التي ستحقق أقصى عائد (أبو طاحون ، ٢٠٠١).

٦- **نظرية الفعل الاجتماعي الإرادى:** تفترض هذه النظرية أن الأفراد يسعون لتحقيق أهداف شخصية في ظل مواقف وأوضاع معينة يتوفر فيها وسائل وبدلة لتحقيق هذه الأهداف ، ولكن في سعيهم لتحقيق هذه الأهداف يكونون محددين بعوامل موقفية مثل خصائصهم البيولوجية وظروف بيئتهم الطبيعية والايكولوجية ، كما أن سلوك الأفراد أيضا محدد بالقيم الاجتماعية والمعايير السلوكية والأفكار السائدة في المحيط الذى يعيشون فيه ، وكل هذه المحددات الموقفية والمعايارية تؤثر على قدراتهم في اختيار الوسائل التي يمكن أن تحقق أهدافهم من بين الوسائل المتاحة ( رميح ، ١٩٩٨). ويشيرمليكه (١٩٨٩) إلى بعض النماذج التي يمكن من خلالها فهم وتفسير السلوك البيئى ( القصد السلوكى من التبنى السلبى)، ومن بينهم النموذجين التاليين :-

١- **نموذج فشاباين وأجزين:** وهما يفترضان أن اعتقادات الشخص عن موضوع تحدد الطريقة التي يشعر بها نحو الموضوع [أى باتجاه الفرد] ويحدد الاتجاه القصد السلوكى للفرد إزاء الموضوع وأخيراً يحدد القصد السلوكى كيف يسلك الشخص فعلاً نحو الموضوع ، ويفترض فشاباين وأجزين أن الناس يكونوا عقلانيين وأنهم يستخدمون استخداماً منظماً للمعلومات المتاحة لهم وهما يريان أن الناس تنتبأ بعواقب أفعالهم قبل أن يقرروا القيام بسلوك معين، لذلك يسميان منهجهما [نظرية الفعل المتعلق] Theory of Reason Action وطبقاً لهذه النظرية فإن أقوى منبى للسلوك هو تعبير الشخص عن قصده القيام بهذا السلوك، وهو قصد ينشأ من الاتجاه نحو الفعل [الاتجاه يكون نتيجة اعتقادات معينة] ومن المعايير الذاتية والمرتبطة به [أن درجة اهتمام الفرد يحدث تأييد جماعته المرجعية لسلوكه وحرصه على إرضائها] فإذا اختلفت درجة تأثير هذين العاملين فإن القصد السلوكى يتحدد طبقاً لما يعتبره الفرد الأهم منهما.

٢- **نموذج تريانديس:** فيعتبر أنه يمكن التنبؤ عن السلوك في المستقبل من الجمع بين القصد السلوكى [الذى يقوم على أساس الاتجاهات والمعايير] للشخص وهو يزيد من احتمالات السلوك، وكذلك مراعاة الاستثارة والسيكولوجية في البيئة [ أى ما إذا كانت الظروف ملائمة أو غير ملائمة لإداء الفعل] وطبقاً لنموذج تريانديس فإنه كلما زادت ممارسة الشخص لسلوك في الماضى 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 ، وتعتبر الأرض الزراعية والمياه أكثر الموارد الطبيعية والبيئية ارتباطاً بالزراعة وتعرضاً للتلوث والاستنزاف نتيجة الممارسات الزراعية المستهلكة للبيئة الطبيعية ، كالإسراف في استخدام مياه الري والأسمدة الكيماوية و المخصبات والهرمونات والمبيدات ، وعدم ادخال محاصيل بقولية ضمن الدورة الزراعية ، وتكرار زراعة المحاصيل المجهدة للتربة ، هذا بالإضافة إلى تجريف التربة وتبويرها وتحويل الأرض الزراعية إلى مساكن . كما يضاف إلى ذلك مجموعة الممارسات المؤدية الى التلوث في البيئة الريفية داخل القرية المصرية والمتعلقة بالتخلص من المخلفات الزراعية والمنزلية والحيوانية ، ومشكلات



الصرف الصحي وعوادم الصناعة والمشكلات المتعلقة بالنظافة العامة بالقرية ، مما يترتب عليه مشاكل وأثر ضارة على البيئة الزراعية والريفية (الغنام، ٢٠٠١) . والتي يمكن ذكر نبذة مختصرة عنها كما يلي :-

١- **تجريف الأرض الزراعية** : بزيادة عدد السكان وتعاطم حاجاتهم للمساكن أصبح البديل هو التربة الزراعية الخصبة لاستخدامها في صناعة الطوب الأحمر (الغنام، ٢٠٠١). وترى هبه خليل (٢٠٠٤) نقلا عن سهير درباس) أن المجتمع المصري يواجه مشكلة سكانية ولعلها أخطر مشكلاته المعاصرة وأشدّها ضررا على حاضرة ومستقبله ، ألا وهي التزايد السكاني الذي لا يتناسب مع حاجة المجتمع وموارده ، حيث أن هناك سوء توزيع سكاني ، وهذا ما أدى الى تفاقم مشكلة تجريف الأرض الزراعية.

٢- **الزحف العمراني 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 الكردون السكني وارتفاع أسعار أراضي المباني كثيرا عن سعر الأرض الزراعية ، وضعف الوعي والشعور الوطني بالانتماء ، وعودة العمالة المهاجرة التي تنفق مدخراتها في بناء المساكن الحديثة في القرى على أجود أنواع الأراضي الزراعية (دعيس، ١٩٩٥).

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

٤- **الإسراف في مياه الري** : يذكر الغنام (٢٠٠١) نقلا عن معهد التخطيط القومي) أن الزراعة تستهلك ٥٣.١٢ مليار م<sup>٣</sup> من جملة الاحتياجات المائية لري الأراضي القديمة وأراضي التوسع الزراعي الأفقي ، كذلك فإن هناك فارق بين المقتن الحقلية وبين الاحتياج الفعلي للنبات وفقا لتقديرات معهد التخطيط القومي بالنسبة لنظام الري السطحي أو بالغمر في أراضي الدلتا والوادي بحوالي ٥٠% من اجمالي الحصص المقررة لقطاع الزراعة في الأراضي القديمة ٤٩.٧ مليار م<sup>٣</sup> بسبب التسرب والرشح وتبخّر المياه والإسراف في مياه الري بدون وعي وعدم تطهير المجاري المائية ومنشآت الري والصرف.

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

٦- **التصحر** : طبقا لتقدير معهد التخطيط القومي (١٩٩٣) فإن مساحة الأراضي الصحراوية تمثل ٩٦% من اجمالي مساحتها ، والمساحة المعرضة للتصحر تبلغ ٣٦ ألف كم<sup>٢</sup> أي ما يعادل ٣.٣٠% من مساحة مصر.

٧- **زيادة الملوحة والقلوية في التربة الزراعية** : تقدر الإحصاءات أن ٣٥% من الأراضي الزراعية القديمة في وادي النيل والدلتا أي ما يعادل ٣ مليون فدان تعاني من مشكلة الملوحة ، ويوجد معظمها في شمال الدلتا ، وترجع الأسباب الرئيسية لظهور المشكلة إلى الإسراف في مياه الري بدون وعي مع عدم وجود صرف مناسب أو انعدام كفاءة الصرف (الغنام، ٢٠٠١، نقلا عن سلام وآخرون).

٨- **الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية** : يرى الغنام (٢٠٠١) أن الاستخدام المفرط في الأسمدة الكيماوية يترتب عليه آثارا 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 أيضا آثار بيئية خطيرة (إيمان عثمان، ٢٠٠٩).

ويشير (Abo-Hessin et al. (2002) إلى أن زيادة معدل النترا في درنات البطاطس عند إضافة الأسمدة المعدنية بالمقارنة باستخدام السماد العضوي أو الحيوي ، يؤدي إلى تراكم النترا في درنات البطاطس مما يؤثر سلبا على صحة المستهلك.

٩- **الإسراف في استخدام المبيدات** : ان أغلب المبيدات الزراعية لها أثرا تراكميا على ثمار الخضار والفاكهة وهذا الأثر التراكمي لا تظهر أعراض تسمية على الإنسان مباشرة وإنما تأخذ مدة من الزمن حتى تصل إلى الحد والنسبة التي تؤدي إلى تسمم الإنسان ، فالمبيدات تؤثر أيضا على نوعيه ومظهر الثمار وجودتها وعلى سبيل المثال : ظاهرة القشب على الثمار ، انخفاض نسبة الحلاوة في جذور بنجر السكر ، حدوث ظاهرة التزرنخ والطعم غير المرغوب به في زيت الزيتون ، تحطيم فيتامين C في الفواكه نتيجة زيادة نسبة عنصر النحاس ، تأثيرها على نسبة التخمر والتصنيع الغذائي (شبكة المعلومات الدولية \_\_\_\_\_

قراراً بحظر بعض المبيدات الزراعية لسميتها العالية على النبات والحيوان والانسان ووجود بدائل أقل خطورة أو لتقييدها الشديد من المنظمات الدولية، وذلك بناء على تقارير دراسات وبحوث متخصصين وهيئات دولية معتمدة، وبدأ الحظر لهذه المبيدات من يوم ٢٠٠٩/٢/٢٦م وهي: بروماديلون، كاربوفينوران، كلوبايريفوس، ايثوبروفوس، ديميتون اس ميثيل، دايفوفوب ميثيل، دايتوفول، دايميثويت، بيتوميل، مانكوزيب، أندوسلفان، ميثوميل، بروبارجيت، بروكسر، كونتوزين، سيمازين، ميثوكارب، ميثوكسيكلور، أوكسي ديمتون ميثيل (شبكة المعلومات الدولية [www.alet.com](http://www.alet.com)).

١٠- الاستخدام العشوائي للمهرمونات الزراعية: ان استخدام هذه الهرمونات بشكل عشوائي يؤدي الى الاصابة بالعديد من الأمراض منها الكبد والأورام والفشل الكلوي، وعند استخدامها في الانتاج النباتي بأعلى من المعدل المسموح به تظهر على الانسان أو الحيوان الأعراض السمية اما الهضمية مثل الغسيان أو الاسهال وأعراض عصبية من صداع واضطراب بالنظر ثم التشنجات يعقبها شلل أو ربما الوفاة (شبكة المعلومات الدولية [www.alnabkvb.net](http://www.alnabkvb.net)).

١١- الممارسات الزراعية الخاطئة: يقوم الكثير من المزارعين ببعض الممارسات الزراعية الخاطئة، وتؤدي هذه الممارسات دورا هاما في تدهور صفات التربة الزراعية، وتتمثل أهم تلك الممارسات في عدم ادخال محاصيل بقولية في الدورة الزراعية، تكرار زراعة المحاصيل المجهدة، الاسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الزراعية والهرمونات واستخدام مياة الصرف الصحي والزراعي دون معالجة في ري المحاصيل خاصة محاصيل الخضر والفاكهة (شحاتة، ١٩٩٩). ومن الممارسات الزراعية الخاطئة التي تؤدي الى نقص الزنك في التربة الزراعية: التطبيق المتوالي للسوبير فوسفات، استعمال كمية كبيرة من الأسمدة العضوية، الاستخدام المكثف للأزوت يزيد من نمو النبات أكثر من مقدرة التربة على الامداد بالزنك والعناصر الصغرى الأخرى، عدم مقاومة الحشائش التي تتنافس مع النباتات المزروعة في امتصاص الزنك (شبكة المعلومات الدولية [www.ipmm.mam9.com](http://www.ipmm.mam9.com)). ويرى عبد الوهاب (٢٠٠٨) أن من أهم الممارسات الزراعية الخاطئة مشكلة حرق المخلفات الزراعية النباتية والتي ينتج عنها أضرار سلبية كثيرة. ويذكر سلامة وآخرون (٢٠٠٩ نقلا عن أمال احمد) الى أن هناك بعض السلوكيات التي تؤدي الى تلوث الغذاء منها اضافة مواد حافظة وصبغات الى بعض أنواع الطعام، وتعرض الطعام الى بعض الحشرات كالبعوض والذباب، وتلوث الغذاء أثناء انتاجه أو تحضيره أو توزيعه واستعمال المبيدات الحشرية بكثرة على المزروعات، خاصة الخضر والفاكهة. ويمكن تلخيص أسباب وجود خضر وفاكهة غير آمنة في السوق المصري الى هذه الممارسات الخاطئة: أن المزارعون المصريون يستخدمون كميات كبيرة من الأسمدة الكيماوية والعضوية تتخطى الحد الأقصى المتعارف عليه، كما أنهم يستخدمون مبيدات كيماوية لمقاومة الآفات تم حظر استخدامها عالمياً، كذلك ري محاصيل الخضر والفاكهة بمياه الصرف الصحي أو استخدامها الجففة [الحماة] لتسميد الأراضي المستصلحة، وعدم تقيد المزارعين فيما يعرف بفترة المنع وهي الفترة الزمنية التي يتعين مرورها قبل حصاد المنتجات الزراعية وتسويقها، غياب الوعي وتدني مستوى المزارعين خاصة صغارهم وجشع البعض منهم، تدني مستوى التكنولوجيا المستخدمة في مختلف مراحل العملية الزراعية، وأخيراً تخلف سوق الخضر والفاكهة المصرية بشكل عام (تقارير الزراعة المصرية، ٢٠٠٩م في شبكة المعلومات الدولية <http://www.suhuf.net.sa/2000jaz/jan/3/th1.htm>).

### الأسلوب البحثي

#### أولاً: منطقة الدراسة

تعتبر محافظة المنوفية الحيز الجغرافي والبشري لهذه الدراسة وذلك ايمانا بضرورة ربط الأبحاث العلمية التي تقوم بها الكليات العلمية بالمجتمعات المحلية المحيطة بغية النهوض بها. ويبلغ عدد سكان محافظة المنوفية ٣٧٠٤٦٠٣ نسمة، يمثل سكان الحضر منها ٧٩٢٣٢٧ نسمة ويمثل سكان الريف ٢٩١٢٢٧٦ نسمة (بيان السكان التقديري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ٢٠١٣). وتبلغ المساحة الكلية المنزرعة بالمحافظة ٣٠٦١٣٩ فدان (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠١٠).

وقد تم اختيار مركز الشهداء لاجراء هذه الدراسة باعتباره من أكثر المراكز اهتماما بزراعة الخضر والفاكهة، بالإضافة الى 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 الجوارب وكفر السوالمية وذلك لانتشار زراعة الخضر والفاكهة بهما مقارنة بباقي قري مركز الشهداء.

### ثانيا : 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 التقدير ويساوى ٠.١ (رميح ، ١٩٩٨ : ٤١ نقلا عن هالة يسرى).

وذلك لتحديد الحد الأدنى لعينة الدراسة بالقرى المختارة ، تبين أن حجم العينتين بقرية الدراسة قد بلغ ٩٥ مزارعا بقرية ساحل الجواير و ٩٠ مزارعا بقرية كفر السوالمية . مما يعنى ان حجم العينة الكلية للدراسة قد بلغ ١٨٥ مزارع ، وتم اختيار العينتين بطريقة عشوائية من سجلات الحيازة الزراعية بالقرينين علما بأن عدد الحازنين فى قرى ساحل الجواير وكفر السوالمية ٢٣٥٠ و ١٢٥٤ على الترتيب (سجل ٢ خدمات - الجمعية التعاونية الزراعية للقرينين). وقد روعى فى اختيار العينة أن يكون المبحوث من زراع الخضراووالفاكهة أو كلاهما معا .

### ثالثا: جمع بيانات الدراسة

استخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع بيانات الدراسة ، وذلك بعد اختيار صلاحية استمارة الاستبيان فى تحقيق أهداف الدراسة ، وقد اشتملت صحيفة الاستبيان على مجموعة من الأسئلة لقياس درجة معرفة وتطبيق الزراع لبعض الممارسات غير الآمنة ، كذلك اشتملت على المتغيرات المستقلة التى يعتقد بوجود علاقة لها مع المتغيرات التابعة للدراسة. وقد تم جمع البيانات خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر ٢٠١١.

### رابعاً: المفاهيم الاجرائية وقياس المتغيرات البحثية

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

#### 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 التى أتمها المبحوث فى مختلف مراحل التعليم الرسمى .
- ٣- الدخل الشهري للمبحوث : تم قياسه بجمع إجمالى المبالغ النقدية التى يحصل عليها المبحوث من عملة الأصل بالاضافة إلى أى عمل آخر يقوم به خلال الشهر مقدرا بالجنيه المصرى .
- ٤- حجم الأسرة : تم قياسه كرقم مطلق يعبر عن عدد الأفراد الذين يعيشون مع المبحوث فى وحدة معيشية واحدة
- ٥- متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة : وتم قياس هذا المتغير باجمالى عدد سنوات التعليم التى أتمها 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 التى يحصل عليها كل فرد من أفراد الأسرة من عملة الأصل الى جانب أى عمل آخر يقوم به خلال الشهر مقدرا بالجنيه المصرى وقسمتهم على عدد هؤلاء الأفراد لمن بلغت أعمارهم ١٥ سنة فأكثر .
- ٧- حجم الحيازة الزراعية : يقصد بها المساحة التى تمتلكها أسرة المبحوث من الأرض الزراعية سواء كانت ملك أو إيجار أو مشاركة ، وهى عبارة عن عدد مطلق يساوى مساحة الأرض مقدره بالقيراط .
- ٨- حيازة الآلات الزراعية : يقصد بها ملكية المزارع من الآلات التى تستخدم خلال العمليات الزراعية المختلفة ، وتم قياسها عن طريق اعطاء المبحوث ثلاث درجات اذا كان لديه الآلات الآتية (عربة نقل مبردة ، عربة نقل ، جرار) ، واعطائه درجتين اذا كان لديه (دراسة ، مقطورة جرار، موتورى) ، واعطائه درجة واحدة اذا كان لديه (محرات ، موتور رش) ، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس حجم حيازة المبحوث للآلات الزراعية.
- ٩- حجم الحيازة الحيوانية والداجية: يقصد بها عدد رؤوس الحيوانات المزرعية والطيور المنزلية التى تمتلكها أسرة المبحوث وتقوم بتربيتها، وتم قياس هذا المتغير من خلال جمع الدرجات التى حصل عليها المبحوث من رؤس الحيوانات والدواجن بعد معايرتها .
- ١٠- درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعى : وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى توافر مستلزمات الانتاج التى يحتاجها خلال مراحل الانتاج الزراعى فى المجتمع المحلى الذى يعيش فيه مثل : التقاوى ، الأسمدة ، المبيدات ، شتلات الخضرا ، أصول الفاكهة ، وسائل النقل المناسبة للمنتج ، أماكن تخزين المنتج ، وذلك من خلال نقطتان هامتان هى : الأولى درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعى وكانت استجابات المبحوث فيها

كالتالى (منخفضة = ١ ، متوسطة = ٢ ، مرتفعة = ٣) ، والثانية أماكن تواجد هذه المستلزمات وكانت استجابة المبحوث فيها كما يلي : جمعية تعاونية زراعية = ٣ ، تجار ووسطاء = ٢ ، منافذ بيع لوزارة الزراعة = ١ ، ثم جمعت هذه الدرجات واستخدمت كمؤشر يعكس درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعى .

١١- **درجة الانفتاح الجغرافى** : وهو يشير الى الحراك المكانى الذى يعكس درجة الإتصال بالمراكز الحضرية خارج القرية ، وقد تم قياسه بسؤال المبحوث عن درجة تردده على كل من الأماكن التالية: القرى المجاورة لقريته، عاصمة المركز ، عاصمة المحافظة، القاهرة ، محافظات أخرى ، خارج الجمهورية، وأعطيت درجات تتناسب مع مدى تردده لكل مكان كالتالى : يوميا = ٥ ، أسبوعيا = ٤ ، شهريا = ٣ ، كل ٦ شهور = ٢ ، سنويا = ١ وتم تجميع هذه الدرجات واستخدمت كمؤشر يعكس درجة الانفتاح الجغرافى للمبحوث.

١٢- **درجة الانفتاح الثقافى** : ويعبر عن مدى تعرض المبحوث لوسائل الاعلام المختلفة (المسموعة والمرئية و المكتوبة) والذى يستقى منها معلوماته المختلفة سواء العامة أو المعلومات الزراعية ، وقد قيس هذا المتغير بدرجة مشاهدة التلفزيون، مشاهدة الدش ، الإستماع للراديو، قراءة الصحف والمجلات ، قراءة الكتب ، حضور الندوات والمؤتمرات الخاصة بزراعة الخضر والفاكهة ، وقد تم إعطاء المبحوث درجة تتناسب مع درجة تعرضه لكل وسيلة إعلامية كالتالى : غالبا = ٤ ، أحيانا = ٣ ، نادرا = ٢ ، لا = ١ ، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس درجة إنفتاحه الثقافى .

١٣- **التردد على المراكز الخدمية** : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة تردده على الأماكن الآتية: المركز الإرشادى الزراعى، الوحدة المحلية، الاداره الزراعيه بالمركز، الوحدة البيطرية، جمعية تنمية المجتمع المحلى، الوحدة الصحية، جمعية تعاونية زراعية، وأعطيت الاستجابات غالبا= ٤، أحيانا= ٣، نادرا= ٢، واعطى المبحوث= ١ فى حالة عدم التردد ، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث ، واستخدمت كمؤشر يعكس درجة تردده على المراكز الخدمية

١٤- **مستوى المعيشة** : أحد المؤشرات التى تعكس الوضع الاجتماعى والاقتصادى لأسرة المبحوث فى المجتمع المحلى الذى يعيش فيه وأستند فى قياسه على ثلاث بنود وهى: أحالة المسكن، ب-درجة توافر المرافق الأساسية بالمسكن، ج-مقتنيات المنزل. وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث فى البنود الثلاثة بعد معايرتها وتحويلها الى درجات ثابته 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 التى تخدم القرية ، لما يكون فى مشروع القرية عازرة الكل بشارك فيه ، تنمية وتحسين احوال القرية تعتبر مسؤولية الحكومة مش الناس ، أهل القرية هنا كل واحد فى حالة ومحدث بيفكر فى تحسين احوال القرية ، المجتمع اللى أنا عايش فيه مش عايز منى حاجة ، معنديش وقت عشان اشارك فى أى مشروع بالقرية ، وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالى : موافق = (٣) ، محايد = (٢) ، غير موافق = (١) ، ومجموع هذه الدرجات استخدمت كمؤشر يعكس درجة مشاركة المبحوث فى الأنشطة التطوعية بالقرية التى يعيش فيها .

١٦- **درجة الثقة فى الأجهزة الحكومية** : قيس هذا المتغير بسؤال المبحوث مدى ثقته فى الأجهزة الحكومية من خلال الأنشطة والخدمات المختلفة التى تقوم بتنفيذها بالقرية ودرجة إستفادته واهالى قريته من خلال وضع خمس عبارات هى: الحكومة بتجيب ناسها فى الانتخابات، الحكومة بتدور علينا لما بتحتاجنا، أعضاء المجالس المحلية مايبخدوش إلا أنفسهم أو أقاربهم، وعود المسئولين كثيرة والفعل قليل، الحكومة مايبهمهاش الا جمع الفلوس من الاهالى، وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالى : موافق= (٣)، محايد= (٢)، غير موافق= (١) ، مجموع هذه الدرجات استخدمت كمؤشر يعكس درجة ثقة المبحوث فى الأجهزة الحكومية

١٧- **الشعور بالرضا عن المجتمع المحلى** : تم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن درجة رضاه عن المجتمع المحلى من خلال وضع عشر عبارات كالتالى: الواحد مايسبش البلد دى الامضطر، الواحد هنا فى القرية بيشعر بالامن والامان، لوفى بلد ثانية فيها رزق اكثر كنت سبت هنا على طول، الواحد بيحس أن البلد دى مش بلدى نصيبى ان ولادى يجوزا ويعيشوا فى البلد دى ، لايهمنى تصرفات الآخرين التى تسب لسمعة قريتى، يسعدنى أن اعمل أى حاجة لخدمة أهل قريتى، الحياه فى القرية أصبحت لاتطاق، ميهمنيش اللى بيحصل فى القرية، قريتى أحسن مكان بالنسبة لى، وتم قياس هذا المتغير بالاعتماد على طريقة التقدير الذاتى وذلك من خلال سؤال المبحوث عما إذا كان راضيا عن مجتمعه المحلى أم لا، وقد تم إعطاء المبحوث درجة تتناسب مع أستجابته للعبارات السابقة الايجابية منها كالتالى: موافق= (٣)، محايد= (٢) ، غير موافق= (١) ، أما العبارات السلبية كانت كالتالى : موافق = (١) ، محايد = (٢) ، غير موافق = (٣) ، ومجموع هذه الدرجات استخدام كمؤشر يعكس درجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلى الموجود فيه .

١٨- **الاتجاه البيئى** : يقصد به نوع اتجاه المبحوث البيئى هل هو إيجابيا فى صالح البيئة من خلال المحافظة عليها أو سلبيا يؤثر على توازنها الطبيعى ويضر بالبيئة من خلال أخذ رايه فى بعض العبارات كالتالى : لازم

نقطف الفاكهة بعد آخر رشة بفترة كافية، تجريف الارض الزراعية يضر بها، حرق اكياس البلاستيك والقمامة يلوث الجو، حرق بقايا المحصول السابق يلوث الجو، رمى الحيوانات الميتة في الترع أفضل من دفنها، التبخين في البيت يضر بالمدخن فقط، المية الجارية عمرها ما تتلوث مهما رميت فيها، رش المبيدات في البيت مايضرش الاطفال حتى لو بكميات كبيرة، مايضرش لو كانت زربية البهايم في البيت اللي ساكنين فيه، استعمال عبوات الكيماوى والمبيد الفارغة بعد غسلها كويس في حفظ الأكل (خضر وفاكهة)، الرى بمياه الصرف الصحى والزراعى مايضرش بالزرع أو المحصول أو البيئة العامة، وقد كانت إستجابات المبحوث كالتالى : موافق، سبان، غير موافق، وقد اعطيت الاجابات الدرجات الاتية: ١/٢/٣ على الترتيب بالنسبة للعبارات الايجابية، ٣/٢/١، بالنسبة للعبارات السلبية، ومجموع هذه الدرجات التى حصل عليها المبحوث فتعكس نوع إتجاهه البيئى اذا كان إيجابيا أو سلبيا .

١٩- **درجة معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية** : يشير هذا المتغير الى درجة معرفة المبحوث لأساليب وطرق الزراعة العضوية الى جانب رأيه فى بعض مميزات الزراعة العضوية، وتم التعبير عن هذا المتغير من خلال ١٢ عبارة تم سؤال المبحوث عن مدى معرفته بها ومدى رأيه فيها اذا كين موافقا أو محايدا أو غير موافقا عليها وهى : توفير الأموال التى تنفق على الكيماويات الزراعية ( الأسمدة والمبيدات ) ، توفير الانفاق على تنقية مياة الشرب والصرف الصحى ، المحافظة على الثروة السمكية ، المحافظة على الحشرات الاقتصادية ( النحل ... ) ، انخفاض تكاليف مكافحة لحدوث التوازن الحيوى ، الاعتماد على نظم مكافحة المتكاملة للحد من استخدام المبيدات الزراعية ، زيادة خصوبة التربة وبالتالي زيادة الانتاجية ، توفير نفقات علاج أمراض التلوث بالكيماويات الزراعية ، الحصول على انتاج زراعى آمن ونظيف بيئيا ، الاستفادة من المخلفات الزراعية ، الحد من تلوث الماء والهواء ، وكانت استجابات المبحوث بالنسبة للمعرفة عن كل عبارة كالاتى : أعرف= ٢ ، لا أعرف= ١ ، وبالنسبة للرأى كانت الاستجابات كالاتى : موافق= ٣ ، محايد= ٢ ، غير موافق= ١ ، وجمعت الدرجات للمعرفة 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 فى مختلف مراحل العملية الزراعية من خلال سؤال المبحوث عن درجة معرفة بهذة التوصيات عن طريق عشرين عبارة كالتالى: اختيار الصنف الملائم للتربة، تطهير الارض الزراعية قبل الزراعة ، جلب تقاوى سليمة خالية من الامراض ، اختيار طرق الزراعة المناسبة ، عدم الافراط فى الاسمدة الكيماوية ، عدم الافراط فى رش المبيدات ، اختيار المبيد المناسب لكل محصول ، اختيار المبيد المصرح به، عدم رش المبيد أثناء هبوب الرياح، عدم الاكثار من التسميد الأزوتى خاصة لمحاصيل الخضر ، ترك فترة السماح بين رش المبيد وجمع المحصول، اختيار الميعاد المناسب لجمع المحصول ، اختيار العبوات المناسبة لتعبئة كل محصول ، تجهيز الوسيلة المناسبة ( المبردة) لنقل محاصيل الخضر والفاكهة ، اتباع طرق وأساليب مكافحة المتكاملة ، عدم استخدام مياة الصرف الصحى والزراعى فى الرى الا بعد معالجتها ، استخدام الطرق الأمنة بيئيا فى التخلص من بقايا المحصول ، اللجوء لطرق الزراعة العضوية لانتاج أمن بيئيا ، استخدام طرق التخزين الصحيحة ، وكانت استجابة المبحوث عن كل عبارة كالتالى : يعرف = (١)، لا يعرف= (٠)، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث ثم استخدمت كمؤشر يعكس درجة معرفة المبحوث بالتوصيات الفنية الزراعية .

٢١- **درجة توافر العمالة الزراعية المدربة** : تم تقسيم هذا المتغير الى ثلاث فئات هى: أ- درجة توافر العمالة الزراعية المدربة، ب- ملائمة تكاليف العمالة الزراعية المدربة لظروف المبحوث ، ج - مدى الاحتياج الزراعى لهذة العمالة الزراعية المدربة ، وتم قياس هذا المتغير بسؤال المبحوث فى الثلاث فئات السابقة من خلال احدى عشر عبارة تشمل جميع مراحل العملية الزراعية ، الفئة أ - درجة توافر العمالة الزراعية المدربة: عالية = (٣)، متوسطة = (٢) ،منخفضة = (١) ، الفئة ب - ملائمة تكاليف العمالة الزراعية المدربة لظروف المبحوث: ملائمة تماما = (١) ،الى حد ما = (٢) ، غير ملائمة = (١) ، الفئة ج- مدى الاحتياج الزراعى لهذة العمالة الزراعية المدربة: ضرورى = (٣) ، سبان = (٢) ، غير ضرورى = (١) .

٢٢- **درجة معرفة التأثير السلبى للممارسات غير الأمنة** : يشير هذا المتغير الى مدى وعى وادراك المبحوث - زراع الخضر والفاكهة - بالتأثير السلبى للممارسات غير الأمنة ، وذلك بسؤال المبحوث عن مدى معرفة بتلك الأثار على كل من : النبات ، التربة ، الطيور و الحيوان ، الإنسان . أولا- التأثير على النبات: حدوث تشوهات للنبات وانتفاخات شبيهة بالاورام ، ظهور تحورات فى النبات ، منع تكوين العقد البكتيرية ، تراكم متبقيات المبيدات والأسمدة فى الأغذية والمحاصيل الزراعية ، ثانيا- التأثير على التربة: تلوث التربة كميائيا وبالتالي تدهور التربة ، يؤدى الافراط فى استخدام الأسمدة الكيماوية الى تلوث المياة السطحية والجوفية ، انخفاض

خصوبة التربة بدرجة كبيرة تؤدي لتصحرها ، تدهور بعض أراضى 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 فى محاصيل العلف والتي تؤدي الى تراكم هذه المتبقيات فى الكبد والعضلات والانسجة والدهون والبيض ، وجود بعض المواد الهيدروكربونية فى ذبائح الجاموس والابقار ، المبيدات تحدث سمية للأسماك حتى عند التركيزات الضعيفة ، أصبح غسل النحل ايضا معرضا للتلوث بالمبيدات ، رابعا –التأثير على الانسان : حدوث العقم نتيجة تراكم المبيدات فى الأنسجة الحية ، تؤثر على الجهاز العصبى وتؤدي الى الشعور بالارق والاضطراب الحاد والتشنجات ، الإصابة بمرض الشيزوفرنيا ، تسبب أمراض سرطانية للانسان ، تؤثر على الكبد والقلب وضغط الدم . أخيرا – تؤدي الى اختلال التوازن البيئى وتؤدي لتلوث جميع عناصر البيئة ، وكانت استجابة المبحوث كالتالى = موافق = (٣) ، الى حد ما = (٢) ، غير موافق = (١) ، وجمعت الدرجات التى حصل عليها المبحوث واستخدمت كمؤشر يعكس درجة معرفته ورأيه فى التأثير السلبي للممارسات غير الآمنة .

٢٣- درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة : يشير هذا المتغير الى درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة فى المنطقة التى يعيش فيها المبحوث من خلال ثلاث أنواع للأسواق كالتالى :سوق خضر ، سوق فاكهة ، سوق جملة للخضار والفاكهة ، وذلك عن طريق أربع فئات لهذا المتغير هى : أ – درجة التوافر ، ب- أماكن تواجدها ، ج – مواعيد توافرها ، د – درجة رضا المبحوث عن خدماتها ، وكانت استجابة كل مبحوث كالتالى :الفئة أ - درجة التوافر : عالية = (٣) ،متوسطة = (٢) ،منخفضة = (١) ، الفئة ب- أماكن تواجدها: القرية = (٤) ، المركز = (٣) ، المحافظة = (٢) ، محافظة أخرى = (١) ،الفئة ج - مواعيد توافرها: أسبوعية (٣) ، شهرية = (٢) ، سنوية = (١) ، الفئة د - درجة رضا المبحوث عن خدماتها : راضى (٣) ، الى حد ما (٢) ، غير راضى (١) ، وتم جمع الدرجات التى حصل عليها المبحوث فى الأربع فئات ، واستخدمت كمؤشر يعكس درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة فى المنطقة التى يعيش فيها المبحوث. وتوضح البيانات الواردة بجدول رقم (٢). تصنيف المبحوثين وفقا للمتغيرات البحثية المستقلة التى تناولتها الدراسة .

#### ب): المتغيرات التابعة

١. درجة معرفة مزارعى الخضار والفاكهة بالممارسات غير الآمنة \* : ويقصد به مدى معرفة ودراية الزراع بالممارسات غير الآمنة فى مجالى الخضار والفاكهة ، وتم قياس هذا المتغير باستخدام بنديين رئيسيين هما :-

البند الأول:- درجة معرفة الزراع بالممارسات غير الآمنة فى مجال الخضار : وقيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى معرفته بـ(١٦) ممارسة غير آمنة فى مجال الخضار وهى : الرى بمياه الصرف الصحى ، الافراط فىالتسميد الأزوتى ، الافراط فى استخدام المبيدات الفطرية ، استخدام مركب الدى دى تى على الخضار ، رش بعض انواع الهرمونات على الخضار ، استعمال كبريتات الماغنسيوم على الخضار ، التطبيق المتوالى للسطور

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

- ١ – الأستاذ الدكتور / محمد عبد الفتاح فتح الله – استاذ الخضار غير المتفرغ – قسم البساتين – كلية الزراعة – جامعة المنوفية.
- ٢- الأستاذ الدكتور/ جمال السيد ابو الغار – استاذ المبيدات – قسم مبيدات الافات – كلية الزراعة – جامعة المنوفية.
- ٣- الأستاذ الدكتور / حامد مختار – رئيس بحوث بمعهد بحوث البساتين – مركز البحوث الزراعية- وزارة الزراعة.
- ٤- الأستاذ الدكتور/ جابر عصفور – رئيس بحوث بمعهد بحوث البساتين – مركز البحوث الزراعية- وزارة الزراعة.
- ٥- وبالاتعانة بالمراجع التالية:

- كتيب مشروع ترشيد استخدام الأسمدة ، المركز القومى للبحوث ، القاهرة ، يوليو٢٠٠٧، ص ٦٠-٦٦.
- السيد،طارق محمود أحمد(٢٠٠٩) دور الإرشاد الزراعى فى انتاج زراعى آمن بيئيا ببعض محافظات شرق الدلتا ،رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس ،ص١٠-١٩.

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

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

فوسفات سنويا ، جمع المحصول بعد الرش بيومين على الأكثر ، لقاء عبوات المبيد الفارغة في المجارى المائية، رش المبيد الورقي أثناء هبوب الرياح ، تكرار تحميل البطاطس والكرنب مع الخوخ ، استخدام مخلفات الصرف الصحي في تسميد الخضر ، تعبئة محصول الخضر في عبوات بلاستيكية ، استعمال مركب الأندولين في مقاومة آفات الفراولة بالايثير ، جمع محاصيل الخضر في عبوات بلاستيكية ، استعمال مركب الأندولين في مقاومة آفات الخضر ، وتم اعطاء المبحوث درجة تتناسب مع درجة استجابته كالتالى : يعرف = ١ ، لا يعرف = صفر.

**البند الثاني :- درجة معرفة الزراعة بالممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة :** وقيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى معرفته بـ (١٦) ممارسة غير آمنة في مجال الفاكهة وهى : الإفراط في رش المبيد الفطرى ، الإفراط في رش بعض الهرمونات على أشجار الفاكهة، رش مركب الأيسيفون أثناء الأثمار، الرى بمياه الصرف الصحي ، رش المبيد وقت الظهيرة ، عدم العناية بتربية شتلات موز وفسائل نخيل جيدة، جمع الثمار بعد الرش بيومين على الأكثر ، مقاومة النيوماتودا فى الكمثرى والثمار مازالت على الأشجار، مقاومة ذبابة الفاكهة فى الموالح ثم الجمع ، التبيكير فى جمع محصول الفاكهة، رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيتوفكس، جمع ثمار الخوخ فى عبوات خشبية، قطف ثمار البرتقال واليوسفى باليد مباشرة، الإفراط فى التسميد الأزوتى خاصة الأمونيا، تحميل بعض محاصيل الخضر مع الفاكهة باستمرار، وتم اعطاء المبحوث درجة تتناسب مع درجة استجابته كالتالى : يعرف = ١ ، لا يعرف = صفر.

**٢- درجة تطبيق مزارع الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة :** وهى تشير الى درجة تطبيق وتنفيذ الزراعة للممارسات غير الأمانة فى مجالى الخضر والفاكهة ، وتم قياس هذا المتغير باستخدام بنديين رئيسيين هما:-

**البند الأول:- درجة تطبيق الزراعة للممارسات غير الأمانة فى مجال الخضر :** وقيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تطبيقه لـ (١٦) ممارسة غير آمنة سالفه الذكر فى مجال الخضر، وقد تم اعطاء المبحوث درجة تتناسب مع درجة استجابته كالتالى : دائما = ٣ ، أحيانا = ٢ ، نادرا = ١ ، لا يطبق = صفر.

**البند الثاني :- درجة تطبيق الزراعة للممارسات غير الأمانة فى مجال الفاكهة :** وقيس هذا المتغير بسؤال المبحوث عن مدى تطبيقه لـ (١٦) ممارسة غير آمنة سالفه الذكر فى مجال الفاكهة ، وقد تم اعطاء المبحوث درجة تتناسب مع درجة استجابته كالتالى : دائما = ٣ ، أحيانا = ٢ ، نادرا = ١ ، لا يطبق = صفر.

**جدول رقم ١. نتائج توصيف العينة فى ضوء المفاهيم الاجرائية لمتغيرات الدراسة**

المدى	أكبر قيمة	أقل قيمة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	متغيرات الدراسة
٥٦	٨٤	٢٨	١٤,٦٤	٥٧,٤٨	١. المتغيرات المستقلة: ١. العمر
١٥	١٥	صفر	٥,٤٣	٧,٦٩	٢. مستوى تعليم المبحوث
٣٦٥٠	٤٠٠٠	٣٥٠	٥١٠,٦٥	١٠٣٧,٠٨	٣. الدخل الشهري للمبحوث
٧	١٠	٣	١,١٧	٤,٤٨	٤. حجم الأسرة
١٢,٣٠	١٥,٦٠	٣,٣٠	٢,١٦	٧,٦٩	٥. متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة
٩٢٥	١٠٢٥	١٠٠	١٦٧,٦	٣٨٦,٥	٦. متوسط الدخل الشهري للأسرة
٦٨٢	٦٩٦	١٤	١٠٣,٠٥	٥٨,٣٤	٧. حجم الحيازة الزراعية
١٣	١٤	١	٣,٠٩	٤,١٧	٨. حيازة الآلات الزراعية
٢٧,١٤	٢٧,١٤	صفر	٣,٩٦	٥,٣٥	٩. حجم الحيازة الحيوانية والداجنية
٢٤	٤٢	١٨	٤,٠٥٢	٣٠,٦	١٠. درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعى
٢٠	٦٥	٥	٥,٢٩	٣١,٧	١١. درجة الانفتاح الجغرافى
٢٣	٣١	٨	٣,٧٢	٢٠,٠٨	١٢. درجة الانفتاح الثقافى
٢١	٢٨	٧	٣,٣٩	٢٠,٥٣	١٣. التردد على المراكز الخدمية
١٩٩,٩٠	٣٣٦	١٩٦	٢٥,٢٤	٢٤١,٧١	١٤. مستوى المعيشة
٢١	٢٨	٧	٣,٣٩	١٢,٤٢	١٥. الاتجاه نحو المشاركة التطوعية
١٠	١٥	٥	٢,٠١٩	٦,٠٦	١٦. درجة الثقة فى الأجهزة الحكومية
١٨	٢٧	٩	٣,٨٤	١٩,٧٠	١٧. الرضا عن الحياة بالقرية
٢٢	٣٣	١١	٢,٣٦	٢٨,١٣	١٨. الاتجاه البيئى
٣٦	٦٠	٢٤	١٣,٣٦	٣٧,٨٢	١٩. درجة معرفة ورأى المبحوث بميزات الزراعة العضوية
٢٠	٢٠	صفر	٣,٧٩	١١,٧	٢٠. درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية
٦٦	٩٩	٣٣	٧,٨٠	٦٨,٣٩	٢١. درجة توافر العمالة الزراعية المدربة
٤٢	٦٣	٢١	٥,٤٥	٤٩,٥٣	٢٢. درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة
٢٧	٣٩	١٢	٣,٣٩	٣١,٣٦	٢٣. درجة توافر أسواق الخضر والفاكهة
					<b>ثانيا المتغيرات التابعة:</b>
٦٣	٦٤	١	٥,٦١	٤٥,٣٦	١- درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة
٩٦	٩٦	صفر	٨,٩٠	٢٥,٣٢	درجة التطبيق للممارسات غير الأمانة

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

**خامسا: التحليل الاحصائى للبيانات**

تم استخدام عدة مقاييس وأساليب إحصائية في تحليل البيانات واختبار الفروض من بينها المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري، والمدى، والنسبة المئوية، ومعامل الارتباط البسيط " لبيرسون " لوصف وتوضيح العلاقات الإقترانية بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة التي تضمنتها الدراسة ، كما استخدم أسلوب التحليل الارتباطي الإحصائي المتعدد المتدرج المساعد بطريقة Step-wise Multiple Regression analysis لتوضيح تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة ، وقد استخدم معامل التحديد ( $R^2$ ) لتحديد نسبة التباين في المتغيرات التابعة والتي يمكن تفسيرها بواسطة المتغيرات المستقلة المؤثرة . ومعامل الثبات Reliability Coefficient بطريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات بعض المتغيرات المركبة ، كما استخدمت الدرجات التائية ( T- Scores ) \* في معايرة وتكوين بعض المتغيرات المركبة وذلك لاختلاف وحدات القياس المستخدمة في قياس المتغيرات البسيطة التي تتكون منها تلك المتغيرات المركبة ، وذلك بتحويل قيم المتغيرات البسيطة إلى درجات معيارية قياسية ذات متوسط حسابي صفر وانحراف معياري واحد ثم تحويل الدرجات المعيارية إلى درجات تائية بمتوسط حسابي خمسين وانحراف معياري عشرة.

جدول رقم ٢. تصنيف المبحوثين وفقا للمتغيرات البحثية المستقلة التي تناولتها الدراسة .

الخصائص "المتغيرات المستقلة"	%	ن ١٨٥	الخصائص "المتغيرات المستقلة"	%	ن ١٨٥
١- العمر :			١٣- التردد على المراكز الخدمية :		
صغير (٢٨-٤٦ سنة)	٤٦	٤٦	ضعيفة (٣-٧ درجة)	٣٤,٣	٦٤
متوسطي (٤٧-٦٥ سنة)	٧٠	٧٠	متوسطة (٨-١٤ درجة)	٣٧,٨	٧٠
كبير (٦٦-٨٤ سنة)	٧٠	٧٠	مرتفعة (١٥-٢١ درجة)	٣٧,٨	٧٠
٢- مستوى تعليم المبحوث :			١٤- مستوى المعيشة :		
منخفض (صفر-٥ سنوات)	٧٥	٧٥	منخفض (١٩٦-٢٤٢ درجة)	٤٠,٥	٧٥
متوسط (٦-١٠ سنوات)	٤	٤	متوسط (٢٤٣-٢٨٩ درجة)	٢,١٦	٤
مرتفع (١١-١٥ سنة)	١٠٦	١٠٦	مرتفع (٢٩٠-٣٣٦ درجة)	٥٧,٥	١٠٦
٣- الدخل الشهري للمبحوث :			١٥- الاتجاه نحو المشاركة التطوعية :		
منخفض (١٥٠٠-٢٥٠٠ جنية)	١٧٠	١٧٠	سلبى (١-٩ درجات)	٩١,٥	١٧٠
متوسط (٢٨٠٠-٤٠٠٠ جنية)	١٣	١٣	محايد (١٠-١٩ درجة)	٧,٠٢	١٣
مرتفع (٤٠٠٠-٤٠٠٠ جنية)	٢	٢	إيجابي (١٤-١٨ درجة)	١,٠٨	٢
٤- حجم الأسرة :			١٦- درجة الثقة في الأجهزة الحكومية :		
صغير (٣-٥ أفراد)	١٢٣	١٢٣	منخفضة (١-٥ درجات)	٦٦,٦	١٢٣
متوسط (٦-٨ أفراد)	٦١	٦١	متوسطة (٦-٩ درجات)	٣٢,٩	٦١
كبير (٩-١٠ أفراد)	١	١	مرتفعة (١٠-١٣ درجات)	٠,٥٤	١
٥- متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة :			١٧- الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي :		
منخفض (٣,٣-٧,٤ سنة)	٨٠	٨٠	منخفضة (٩-١٤ درجة)	٤٣,٤	٨٠
متوسط (٧,٦-١١,٩ سنة)	٩٠	٩٠	متوسطة (١٥-٢٠ درجة)	٤٨,٦	٩٠
مرتفع (١١,١-١٥,٦ سنة)	١٥	١٥	مرتفعة (٢١-٢٣ درجة)	٨,١٠	١٥
٦- متوسط الدخل الشهري للأسرة :			١٨- الاتجاه البيئي :		
منخفض (١٠٠-٤٠٨ جنية)	١٠٣	١٠٣	سلبى (١١-١٨ درجة)	٥٥,٦	١٠٣
متوسط (٤٠٩-٧١٦ جنية)	٦٦	٦٦	محايد (١٩-٢٥ درجة)	٣٥,٦	٦٦
مرتفع (٧١٨-١٠٢٥ جنية)	١٦	١٦	إيجابي (٢٦-٣٣ درجة)	٨,٦	١٦
٧- حجم الحياة الزراعية :			١٩- درجة معرفة ورأى المبحوث بسميات الزراعة العضوية :		
صغير (١٤-٢٤ قيراط)	٦	٦	منخفضة (٢٤-٣٦ درجة)	٣,٢٤	٦
متوسط (٢٥-٢٧ قيراط)	٨	٨	متوسطة (٣٧-٤٧ درجة)	٤,٢٣	٨
كبير (٢٥٦-١٩٦٠ قيراط)	١٥	١٥	مرتفعة (٤٨-٦٠ درجة)	٣٠,٢	١٥
٨- حياة الآلات الزراعية :			٢٠- درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية :		
صغير (١-٥ درجات)	١١٢	١١٢	منخفضة (صفر-١ درجات)	١٠,٥	١١٢
متوسط (٦-١٠ درجات)	٣٤	٣٤	متوسطة (٧-١٣ درجات)	١٨,٥	٣٤
كبير (١١-٤ درجات)			مرتفعة (١٤-٢٠ درجة)	١٨,٥	٣٤
٩- حجم الحياة الحيوانية والداغية :			٢١- درجة توافر العمالة الزراعية المدربة :		
صغير (صفر-٤ درجات)	١٦١	١٦١	منخفضة (٣٣-٥٤ درجة)	٨٧,٠٢	١٦١
متوسط (٥-٩,٠٩-١٨,٠٩ درجات)	٢١	٢١	متوسطة (٥٥-٧٦,٩٥ درجة)	١١,٣٥	٢١
كبير (٩,١-٢٧,١-١٨,٩ درجات)	٣	٣	مرتفعة (٧٧-٩٩ درجة)	١,٦٢	٣
١٠- درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي :			٢٢- درجة معرفة التأثير السلبى للممارسات غير الآمنة :		
منخفضة (١٤-٢٣ درجة)	٩	٩	منخفضة (٢١-٣٥ درجة)	٤,٨	٩
متوسطة (٢٤-٣٣ درجة)	١٤٤	١٤٤	متوسطة (٣٦-٤٩ درجة)	٧٧,٨	١٤٤

$$* T- Scores = 10 + 50 ( Z ( Standard Score ) = X - M / S$$

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

( علام ، ١٩٨٥ ، ص ١٩٧ - ٢١٤ ) .



مرتفعة (٤٢-٣٤ درجة)	٣٢	١٧.٩	مرتفعة (٦٣-٥٠ درجة)	٦٨	٣٦.٣
١١- درجة الانفتاح الجغرافي :			٢٢- درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة :		
منخفض (٢٤-٥ درجة)	٩	٤.٨	منخفضة (٢٠-١٢ درجة)	١	٠.٥٤
متوسط (٤٤-٢٤ درجة)	١٧٣	٩٣.٥	متوسطة (٢٩-٢١ درجة)	٧٠	٣٧.٧
مرتفع (٦٥-٤٥ درجة)	٣	١.٦	مرتفعة (٣٩-٣٠ درجة)	١١٥	٦٢.١
١٢- درجة الانفتاح الثقافي :					
منخفض (١٥-٨ درجة)	٢١	١١.٣			
متوسط (٢٣-١٦ درجة)	١٣٣	٧١.٨			
مرتفع (٣١-٢٤ درجة)	٣١	١٦.٧			

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

### النتائج ومناقشتها

**أولاً: درجة معرفة مزارعي الخضار والفاكهة بالممارسات غير الأمانة**  
 فيما يختص بالممارسات غير الأمانة في مجال الخضار يلاحظ من خلال جدول رقم (٣). أن هناك ثلاثة ممارسات كانت معرفة الزراع بهم مرتفعة وهي : استعمال مركب الأندولين في مقاومة آفات الخضار ، الري بمياه الصرف الصحي ، استعمال كبريتات الماغنسيوم باستمرار على ثمار الخضار ، ولقد بلغت النسب المئوية للزراع الذين يعرفون تلك الممارسات غير الأمانة كما يلي ٦٤.٤% ، ٦٠.٦% ، ٥٥.٤% على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمانة من حيث درجة معرفة الزراع المبحوثين هي : تعبئة محاصيل الخضار في عبوات المبيدات الفارغة ، ولقد بلغت النسب المئوية للزراع الذين يعرفونها: ١٥.٠٢% .  
 أما فيما يتعلق بالممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٣). أن هناك خمسة ممارسات غير أمانة كانت معرفة الزراع بهم بنسبة ١٠٠% وهي : الإفراط في رش المبيد الفطري ، رش مركب الأيسوفون على أشجار الفاكهة أثناء الإثمار ، الري بمياه الصرف الصحي ، رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيتوفكس ، قطف ثمار اليوسفي والبرتقال باليد مباشرة ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمانة من حيث درجة معرفة الزراع المبحوثين هي : جمع الثمار بعد الرش بيومين على الأكثر ، وكانت النسبة المئوية للزراع الذين يعرفونها : ١٦.٥% .

### جدول رقم ٣. تباين درجة معرفة الزراع للممارسات غير الأمانة في مجال الخضار والفاكهة

مزارعي الفاكهة	مزارعي الخضار		مزارعي الفاكهة	مزارعي الخضار	
	ن = ١١٤	%		ن = ١٧٣	%
١- الري بمياه الصرف الصحي	١١٤	١٠٠	١٠٥	٦٠.٦	١- الإفراط في رش المبيد الفطري
٢- الإفراط في التسميد الأزوتي	٩٥	٨٣.٣	٤٧	٢٧.١	٢- الإفراط في رش بعض الهرمونات على أشجار الفاكهة
٣- الإفراط في استخدام المبيدات الفطرية	١١٤	١٠٠	٦١	٣٥.٢	٣- رش مركب الأيسوفون أثناء الإثمار
٤- استخدام مركب الندينتي على الخضار	١١٤	١٠٠	٧٨	٤٥.٠٨	٤- الري بمياه الصرف الصحي
٥- رش بعض انواع الهرمونات على الخضار	٢٨	٢٤.٥	٦٨	٣٩.٣	٥- رش المبيد وقت الظهيرة
٦- استعمال كبريتات الماغنسيوم على ثمار الخضار	٢٥	٢١.١	٩٦	٥٥.٤	٦- عدم العناية بتربية شتلات موز وفستق نخيل جيدة
٧- التطبيق المتوالي للسوبر فوسفات سنويا	٢٠	١٦.٥	٦٦	٣٨.١	٧- جمع الثمار بعد الرش بيومين على الأكثر
٨- جمع المحصول بعد الرش بيومين على الأكثر	٥٨	٥٠.٥	٨١	٤٦.٨	٨- مقاومة النيما تودا في الكمثرى والثمار على الأشجار
٩- لقاء عبوات المبيد الفارغة المجارى المائية	٦٥	٥٧.٠١	٧٠	٤٠.٤	٩- مقاومة ذبابة الفاكهة للموالمح ثم الجمع
١٠- رش المبيد الورقي أثناء هبوب الرياح	٩٢	٨٠.٧	٨٥	٤٩.١	١٠- عدم العناية بمقاومة الحشائش النجيلية في مزارع الفاكهة
١١- تكرار تحميل البطاطس مع الخوخ	٤٣	٣٧.٧	٦١	٣٥.٢	١١- التبخير في جمع محصول الفاكهة
١٢- استخدام مخلفات الصرف الصحي في تسميد الخضار	١١٤	١٠٠	٤٣	٢٨.٤	١٢- رش الفاكهة متساقطة الأوراق بمركب السيتوفكس
١٣- تعبئة محاصيل الخضار في عبوات المبيد الفارغة	٦٠	٥٢.٦	٢٦	١٥.٠٢	١٣- جمع ثمار الخوخ والمشمش في عبوات خشبية او بلاستيكية
١٤- تطهير الأرض المعدة لزراعة الفراولة	١١٤	١٠٠	٣٦	٢٠.٨	١٤- قطف ثمار اليوسفي والبرتقال باليد

بالاثير		مباشرة		
١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات بلاستيكية	٣٩	٢٢.٥	٥٧	٥٠
١٦- استعمال مركب الأندوليين فى مقاومة الخضر .	١١١	٦٤.٤	١٠٤	٩١.١

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

ويتوزع المبحوثين وفقا لدرجة معرفة الممارسات غير الأمانة فى مجالى الخضر والفاكهة تشير النتائج الواردة بجدول رقم (٤). الى عدم وجود مبحوثين ذوى مستوى منخفض للمعرفة فى الفئة الأولى ، و ٤١.٠٨ % من المبحوثين ذوى مستوى متوسط للمعرفة ، و ٥٧.٢ % من المبحوثين ذوى مستوى مرتفع للمعرفة.

جدول رقم ٤. توزيع الزراع – المبحوثين- وفقا لدرجة معرفة الممارسات غير الأمانة

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

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

ثانيا: درجة تطبيق مزارعى الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة

فيما يتعلق بالممارسات غير الأمانة فى مجال الخضر يلاحظ من خلال جدول رقم (٥). أن هناك ثلاثة ممارسات غير أمانة كانت درجة تطبيق الزراع لهم مرتفعة وهى : التطبيق المتوالى للسوبير فوسفات ، رش بعض أنواع الهرمونات على الخضر ، استعمال كبريتات الماغنسيوم باستمرار على الخضر ، ولقد بلغت النسب المئوية لدرجة التطبيق للممارسات غير الأمانة كما يلى : ٨١.٦ % ، ٨٠ % ، ٨٧.٢ % ، ٨٥.٥ % على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمانة من حيث درجة تطبيق الزراع المبحوثين هى : استعمال مركب الأندوليين فى مقاومة آفات الخضر ، ولقد بلغت النسبة المئوية لدرجة تطبيق الزراع لهذه الممارسة غير الأمانة : ١٩.٠٧ % .

جدول رقم ٥. تباين درجة تطبيق الزراع للممارسات غير الأمانة فى مجالى الخضر والفاكهة

مزارعى الفاكهة	مزارعى الخضر		الممارسة غير الأمانة
	%	ن=١٧٣	
٢٨.٩	٣٣	٣١.٧	١- الرش بمياه الصرف الصحى
٦٧.٥	٧٧	٤٢.١	٢- الإفراط فى التسميد الأزوتى
٢٦.٣	٣٠	٢٨.٣	٣- الإفراط فى استخدام المبيدات الفطرية
٥٢.٥	٦٠	٢٣.٩	٤- استخدام مركب الـديندىنى على الخضر
٥٨.٧	٦٧	٨٥.٥	٥- رش بعض انواع الهرمونات على الخضر
٣٥.٠٨	٤٠	٧٨.٠٣	٦- استعمال كبريتات الماغنسيوم على ثمار الخضر
٣٥.٩	٤١	٨٧.٢	٧- التطبيق المتوالى للسوبير فوسفات سنويا
٦٦.٦	٧٦	٥٤.٩	٨- جمع المحصول بعد الرش بيومين على الأكثر
٦٠.٥	٦٩	٤٥.٠٨	٩- لقاء عبوات المبيد الفارغة المجارى المائية
٥٩.٦	٦٨	٥٣.٧	١٠- رش المبيد الورقى اثناء هبوب الرياح
٨٠.٥	٩٢	٧١.٦	١١- تكرار تحميل البطاطس مع الخوخ
٤١.٤	٤٧	٣٣.٥	١٢- استخدام مخلفات الصرف الصحى فى تسميد الخضر
٨٩.٤	١٠٢	٦٤.٧	١٣- تعبئة محاصيل الخضر فى عبوات المبيد الفارغة
٥٥.٢	٦٣	٣٦.٤	١٤- تطهير الارض المعدة لزراعة الفراولة
٩١.٢	١٠٤	٦٥.٣	١٥- جمع محاصيل الخضر فى عبوات بلاستيكية
٦٥.٧	٧٥	١٩.٠٧	١٦- استعمال مركب الأندوليين فى مقاومة

الخضر .	الفاكهة
---------	---------

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

أما فيما يختص بالممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٥) . أن هناك ثلاثة ممارسات غير أمانة كانت درجة تطبيق الزراعة لهم مرتفعة وهم: الإفراط في التسميد الأزوتي خاصة الأومنيا ، جمع ثمار الخوخ والمشمش في عبوات خشبية أو بلاستيكية، التبيكير في جمع محصول الفاكهة ، ولقد بلغت النسب المئوية لدرجة التطبيق للممارسات غير الأمانة كما يلي : ٩٠.٢% ، ٨٩.٤% ، ٨٠.٥% على الترتيب ، بينما كانت أقل الممارسات غير الأمانة من حيث درجة تطبيق الزراعة المبحوثين هي : رش مزكب الأيسفون على أشجار الفاكهة أثناء الاثمار ، ولقد بلغت النسبة المئوية لدرجة تطبيق الزراعة لهذه الممارسة غير الأمانة : ٢٦.٣% .

وبتوزيع المبحوثين وفقا لدرجة تطبيق الممارسات غير الأمانة تشير النتائج الواردة بجدول رقم (٦) . أن ٧٨.٩% من المبحوثين ذوى مستوى منخفض للتطبيق ، و ٢٠.٥% من المبحوثين ذوى مستوى متوسط للتطبيق ، ومبحوث واحد ذوى درجة تطبيق منخفضة بنسبة ٠.٥٤% .

جدول رقم ٦. توزيع الزارع - المبحوثين- وفقا لدرجة تطبيق الممارسات غير الأمانة

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

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

### ثالثا: أسباب تطبيق الزارع - المبحوثين- للممارسات غير الأمانة

فيما يختص بأسباب تطبيق الزراعة للممارسات غير الأمانة في مجال الخضر يلاحظ من خلال جدول رقم (٧) . أن أكثر ثلاثة أسباب لتطبيق الممارسات غير الأمانة في مجال الخضر هي : لا يوجد بديل آخر بنسبة مئوية ٢٧.٢% ، تصرف صحيح في رأى بنسبة مئوية ١٩.٣% ، زيادة الانتاج الزراعى بنسبة مئوية ١٦.٦% على الترتيب ، بينما كانت أقل ثلاثة أسباب للتطبيق هي: سرعة نضج المحصول بنسبة مئوية ٩.٥% ، تحسين جودة الانتاج بنسبة ٨.٢ مئوية % ، الريح المادى السريع بنسبة مئوية ٦.٤% على الترتيب .

جدول رقم ٧. أسباب تطبيق الزراعة للممارسات غير الأمانة في مجال الخضر

الممارسة غير الأمانة زراع الخضر:-	زيادة الانتاج		سرعة نضج المحصول		تحسين جودة الانتاج		الريح المادى السريع		تصرف صحيح في رأى		هذا ما فعله عموم الناس		لا يوجد بديل آخر
	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	
١- السرى بمياه الصرف- الصحي	-	-	-	-	٧.٢	٤	-	-	٢٧.٢	١٥	١٨.٨	٢٩	٥٢.٥
٢- الإفراط فى التسميد الأزوتى	٢٦.٩	٩	١١.٥	١١	١٤.١	١١	-	-	٧.٦	٦	٧.٦	٥	٦.٤
٣- الإفراط فى استخدام المبيدات الفطرية	٢٢.٨	٣	٨.٥	٢	٥.٧	٢	-	-	٢٨.٥	١٠	١٤.٢	٨	٢٢.٨
٤- استخدام مركب DDT على الخضر	٢.٦	-	-	-	-	-	-	-	٢١.٢	٨	٥.٢	٢٧	٧١.٣
٥- رش بعض انواع الهرمونات على الخضر	٢٢.٢	٥٢	٤٨.١	٢	١.٨	٢	٣.٧	٤	٦.٤	٧	٢.٧	١	٠.٩٢
٦- استعمال كبريتات الماغنسيوم على ثمار الخضر	٩.٨	٢٢	٢٧.١	١٤	١٧.٢	١٤	٢.٤	٧	٨.٦	٧	١٢.٤	١٨	٢٢.٢
٧- التطبيق المتوالى للسوبير فوسفات سنويا	٦.٨	٦	٦.٨	١٧	١٧.٥	١٧	-	-	٢٤.٧	٢٤	٢١.٦	٣٣	٣٤.٢
٨- جمع المحصول بعد الرث- بيومين على الاكثر	-	-	-	-	١٣.٣	٦	١	٢.٢	٢٤.٢	١١	٢٢.٢	١٧	٣٧.٧
٩- الفاء عبوات المبيد الفارغة المجارى المائية	٤.٣	-	-	-	-	-	-	-	٢١.٢	١٠	٢١.٢	٢٥	٥٢.٣
١٠- رش المبيد الورقى أثناء هبوط الرياح	٤.٢	-	-	-	٧.٨	٤	٥.٨	٣	١٥.٦	٨	١٩.٦	١٩	٣٧.٥
١١- تكرار تحميل البطاطس مع الخوخ والمشمش	١١.٧	١	٠.٤٩	٧	٦.٦	٢٣	٢١.٦	٢٣	١٢.٢	١٣	١٧.٩	١٣	١٢.٢
١٢- استخدام مخلفات الصرف الصحي فى تسميد الخضر	٩.٤	-	-	-	٨.١	٤	١٦.٣	٨	٢٤.٤	١٢	٤.٦	٧	١٤.٢
١٣- تعبئة محاصيل الخضر فى عبوات المبيد الفارغة	٥٢.٥	٤	٤.٤	٤	-	-	٩	١٠	٢٠	١٨	١٧.٧	٢٩	٢٢.٢
١٤- تطهير الأرض المعدة	٣.٣	-	-	-	٤.٩	٤	-	-	٣٠.٩	٢٥	٣٣.٣	٢٧	٢٠.٩

زراعة الفراولة بالبايثير													
٢٦.٣	٢٥	١١.٧	١١	١٢.٦	١٢	٩.٤	٩	١٠.٥	١٠	-	-	٧.٣	٢٨
١٥- جمع محاصيل الخضر في عبوات بلاستيكية													
١٢.٥	٧	٧.٨	٤	٢٣.٣	١٣	١٢.٥	٧	-	-	١.٦	١	٥.٣	٢٧
١٦- استعمال مركب الازوتولين في مقاومة افات الخضر													
١٧.٢	٢٨٠	١٥.١	١٥٦	١٩.٣	١٩٩	٦.٤	٦٦	٨.٢	٨٥	٩.٤	٩٧	١٦.٢	١٧١
التكرارات													

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

وفيما يتعلق بأسباب تطبيق الزراع للممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة يلاحظ من خلال جدول رقم (٨). أن أكثر ثلاثة أسباب لتطبيق الممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة هي: تصرف صحيح في رأى بنسبة مئوية ٢٦.٢% ، لا يوجد بديل آخر بنسبة مئوية ٢٠.٥% ، هذا ما يفعله عموم الناس بنسبة مئوية ١٧.٩% على الترتيب، بينما كانت أقل ثلاثة أسباب للتطبيق هي : الربح المادى السريع بنسبة مئوية ٩.٠٢% ، سرعة نضج المحصول بنسبة مئوية ٦.٤% ، تحسين جودة الانتاج بنسبة مئوية ٣.٢% على الترتيب.

#### جدول رقم ٨. أسباب تطبيق الزراع للممارسات غير الأمانة في مجال الفاكهة

الممارسة غير الأمانة زراع الفاكهة:-	زيادة الانتاج		سرعة نضج المحصول		تحسين جودة الانتاج		الربح المادى السريع		تصرف صحيح في رأى عموم الناس		هذا ما يفعله لا يوجد بديل آخر	
	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%	ن	%
١- الإفراط في رش المبيد الفطري	-	-	-	-	٧	٢١.١	-	-	١٦	٤٨.٤	٦	١٨.٨
٢- الإفراط في بعض الهرمونات على أشجار الفاكهة	٢٥	٣٢.٤	٤٣	٥٥.٨	-	-	٢	٢.٥	٥	٦.٤	٢	٢.٥
٣- رش مركب الأيسوفون ثناء الاثمار	٥	١٦.٦	٤	١٣.٣	-	-	-	-	٨	٢٦.٦	٥	١٦.٦
٤- الري بمياه الصرف الصحي	٦	١٠	-	-	-	-	-	-	١٥	٢٥	١٣	٢١.٦
٥- رش المبيد وقت الظهيرة	٢	٢.٩	٨	١١.٩	٢	٢.٩	-	-	١٣	١٩.٤	١٠	١٤.٨
٦- عدم العناية بتربية شجيرات موز وفسائل نخيل جيدة	٥	١٢.٥	-	-	٦	١٥	-	-	٤	١٠	١٠	٢٥
٧- جمع الثمار بعد الرش بيومين على الأكثر	-	-	-	-	٥	١٢.١	٦	١٤.٦	١٤	٣٤.١	٥	١٢.١
٨- مقاومة النيماطودا في الكثري والتمار على الأشجار	١٠	٢٤.٣	-	-	-	-	-	-	١٥	٤٢.٨	٣	٨.٥
٩- مقاومة ذبابة الفاكهة للموالج ثم الجمع	-	-	-	-	-	-	-	-	٢٣	٥٤.٧	٣	٧.١
١٠- عدم العناية بمقاومة الحشائش النجيلية في مزارع الفاكهة	-	-	-	-	-	-	٣	٦.٥	١٨	٣٩.١	١٠	٢١.٧
١١- التبركير في جمع محصول الفاكهة	١٠	١١.٣	١	١.١	٢	٢.٢	٢٣	٢٦.١	٢٤	٢٧.٢	٥	٥.٦
١٢- رش الفكهة متساقطة الأوراق بمركب السيثوفكس	٤	٨.٣	-	-	١	٢.٦	١٠	٢٠.٨	١٢	٢٥	١٧	١٤.٥
١٣- قطف ثمار الخوخ والشمش في عبوات خشبية او بلاستيكية	١٠	٨.٨	-	-	-	-	١١	٩.٧	٣٠	٢٦.٥	٣١	٢٧.٤
١٤- قطف ثمار اليوسفي والبرتقال باليد مباشرة	١٤	١١.٦	-	-	٣	٢.٥	١١	٩.١	٣٠	٢٥	٣٩	٣٢.٥
١٥- الإفراط في التسميد الازوتي خاصة الأمونيا	٢٩	٢٧.٣	-	-	٨	٧.٥	١٤	١٣.٢	٢٤	٢٢.٦	١٥	١٤.١
١٦- تحميل بعض محاصيل الخضر مع الفاكهة	٥٢	٤٩.٢	١١	١٠.٣	-	-	١٣	١٢.٢	١٨	١٦.٩	١١	١٠.٣
التكرارات	١٧٢	١٦.٦	٦٧	٦.٤	٣٣	٣.٢	٩٣	٩.٢	٢٦٩	٢٦.٢	١٨٥	١٧.٩

\*المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

رابعاً: المتغيرات المرتبطة والمؤثرة على درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة  
(أ) - العلاقة بين درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الأمانة وكل من المتغيرات المستقلة المدروسة

للتعرف على العلاقة بين درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الأمانة والمتغيرات المستقلة المدروسة كان من الضروري اختبار الفرض النظري الأول والذي تم اختياره بالفرض الإحصائي التالي : " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الأمانة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة " ، وقد استخدم معامل الارتباط البسيط (  $r$  ) لوصف طبيعة هذه العلاقة .

وتشير نتائج تحليل الارتباط الواردة بالجدول رقم (٩). إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى ٠.٠١ بين درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية والتي تم ترتيبها تنازلياً باستخدام قوة العلاقات الارتباطية كما تعكسها قيم معاملات الارتباط البسيط - وهي على الترتيب : الاتجاه نحو المشاركة التطوعية (٠.٢٧٨)، معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية (٠.٢١٨). ووجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين درجة المعرفة للممارسات غير الأمانة ومستوى المعيشة ، الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي حيث بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط (٠.١٧٥)، (٠.١٥٢) على الترتيب ، كما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند مستوى معنوية ٠.٠١ بين درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة وكل من درجة توافر أسواق الخضر والفاكهة ، درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة ، درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية ، والتردد على المراكز الخدمية . وبناء على تلك النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض النظري الأول بالنسبة للمتغيرات المستقلة - سالف الذكر - والتي ثبت معنوية العلاقة بينها وبين درجة المعرفة للممارسات غير الأمانة وقبوله لباقي متغيرات الدراسة .

(ب) - المتغيرات المؤثرة في درجة معرفة مزارعي الخضر والفاكهة بالممارسات غير الأمانة بعينة الدراسة  
لتحديد المتغيرات المستقلة المؤثرة في درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة ، تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد 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 ٠.٠١ وهذا يعني أن هناك عشرة متغيرات مستقلة تؤثر على درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة ، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد (  $R = 0.635$  ) ، وقيمة معامل التحديد المعدل  $Adjusted R^2$  قد بلغت ٠.٣٩٣ وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة العشرة المؤثرة تبلغ نسبة مساهمتها مجتمعة في تفسير التباين الحادث في درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة ٣٩.٣% ، يرجع منها ٨% إلى الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، ١٠% إلى درجة توافر أسواق الخضر والفاكهة ، ٤.٧% إلى درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية ، ٥.٤% إلى درجة معرفة ورأى المبحوث بمميزات الزراعة العضوية ، ٣.٣% إلى معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة ، ٢.٣% إلى مستوى المعيشة ، ١.٤% بالشعور بالرضا عن المجتمع المحلي ، ١.٨% إلى متوسط الدخل الشهري للأسرة ، ١.٣% إلى متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة ، ١.١% إلى درجة توافر العمالة الزراعية المدربة.

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

م	المتغيرات المستقلة	قيم معامل الارتباط البسيط (درجة المعرفة)	قيم معامل الارتباط البسيط (درجة التطبيق)
١	العمر	٠.٠٤٠	٠.٠٧٤
٢	مستوى تعليم المبحوث	٠.٠١٣ -	٠.٠٤٥ -
٣	الدخل الشهري للمبحوث	٠.١١٣	٠.٠٦٥ -
٤	حجم الأسرة	٠.٣٧	*٠.١٥٤
٥	متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة	٠.١٥٧ -	٠.٠٩٢
٦	متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠.٠٣١	٠.٠٦٥ -
٧	حجم الحيازة الزراعية	٠.٠٩٥	٠.٠٠٧ -
٨	حيازة الآلات الزراعية	٠.٠٥٦	*٠.١٥١
٩	حجم الحيازة الحيوانية والداغية	٠.٠١٧	**٠.٢٠٧
١٠	درجة توافر مستلزمات الانتاج الزراعي	٠.٠٦٤	٠.٠٢٣
١١	درجة الانفتاح الجغرافي	٠.٠٢٣	*٠.١٧٠
١٢	درجة الانفتاح الثقافي	**٠.١٩٧ -	٠.١٠٧
١٣	التردد على المراكز الخدمية	*٠.١٧٥	٠.٠٦
١٤	مستوى المعيشة	**٠.٢٧٨	*٠.١٧٨
١٥	الاتجاه نحو المشاركة التطوعية	٠.٠٢١ -	٠.١٢٥
١٦	درجة الثقة في الاجهزة الحكومية	*٠.١٥٢	٠.١٠٣
١٧	الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي	٠.٠١١ -	٠.١١٦
١٨	الاتجاه البيئي	**٠.٢١٨	٠.٠٤٥
١٩	درجة معرفة ورأى المبحوث بميزات الزراعة العضوية	**٠.٢١٠ -	**٠.٣٤٧
٢٠	درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية	**٠.٢٢٣ -	**٠.٢١٢
٢١	درجة توافر العمالة الزراعية المدربة	٠.٠١٥ -	٠.١١١ -
٢٢	درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة	٠.٠٤٢	٠.٠٣٤
٢٣	درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة	**٠.٢٩١ -	*٠.١٥٢
٢٤	درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة	١	**٠.٣٠٩ -

\*المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

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

خطوات التحليل	المتغيرات المؤثرة	قيم الارتباط المتعدد R	درجة المعرفة		
			معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل التحديد المعدل Adjusted R <sup>2</sup>	% للتباين المفسر في المتغير التابع
الخطوة الأولى	درجة توافر أسواق الخضار والفاكهة	٠.٢٩١	٠.٠٨٥	٠.٠٨٠	٨.٠٠
الخطوة الثانية	الاتجاه نحو المشاركة التطوعية	٠.٤٣٥	٠.١٨٩	٠.١٨٠	١٠
الخطوة الثالثة	درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية	٠.٤٩٠	٠.٢٤٠	٠.٢٢٧	٤.٧
الخطوة الرابعة	درجة معرفة ورأى المبحوث بميزات الزراعة العضوية	٠.٥٤٤	٠.٢٩٦	٠.٢٨١	٥.٤
الخطوة الخامسة	درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة	٠.٥٧٧	٠.٣٣٣	٠.٣١٤	٣.٣
الخطوة السادسة	مستوى المعيشة	٠.٥٩٩	٠.٣٥٩	٠.٣٣٧	٢.٣
الخطوة السابعة	الشعور بالرضا عن المجتمع المحلي	٠.٦١٣	٠.٣٧٦	٠.٣٥١	١.٤
الخطوة الثامنة	متوسط الدخل الشهري للأسرة	٠.٦٢٩	٠.٣٩٦	٠.٣٦٩	١.٨
الخطوة التاسعة	متوسط عدد سنوات تعليم الأسرة	٠.٦٤٢	٠.٤١٢	٠.٣٨٢	١.٣
الخطوة العاشرة	درجة توافر العمالة الزراعية المدربة	٠.٦٣٥	٠.٤٢٦	٠.٣٩٣	١.١

\* مستوى معنوية ٠.٠٥

\*\* مستوى معنوية ٠.٠١

• المصدر: حسب من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام الحاسب الآلي.

خامسا: المتغيرات المرتبطة والمؤثرة على درجة التطبيق للممارسات غير الأمانة

أ- العلاقة بين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة والمتغيرات المستقلة المدروسة

للتعرف على العلاقة بين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة والمتغيرات المستقلة المدروسة كان من الضروري اختبار الفرض النظري الأول والذي تم اختباره بالفرض الإحصائي التالي: " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة وبين كل من المتغيرات المستقلة المدروسة " ، وقد استخدم معامل الارتباط البسيط ( r ) لوصف طبيعة هذه العلاقة .

وتشير نتائج تحليل الارتباط الواردة بالجدول رقم (٩) . إلى وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى ٠.٠١ بين درجة التطبيق للممارسات غير الأمانة وبين كل من المتغيرات المستقلة التالية: - والتي تم ترتيبها تنازليا باستخدام قوة العلاقات الارتباطية كما تعكسها قيم معاملات الارتباط البسيط - وهي على الترتيب: درجة معرفة ورأي المبحوث بمميزات الزراعة العضوية (٠.٣٤٧) ، درجة معرفة التأثير السلبي للممارسات غير الأمانة (٠.٢١٢) ، حيازة الآلات الزراعية (٠.٢٠٧) ، ووجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين درجة تطبيق الممارسات غير الأمانة و الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، درجة الافتتاح الثقافي ، حجم الأسرة ، حجم الحيازة الحيوانية والداجنية ، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط ( ٠.١٧٨) ، (٠.١٧٠) ، (٠.١٥٤) ، (٠.١٥١) على الترتيب . كما تبين وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند مستوى ٠.٠١ بين درجة تطبيق الممارسات غير الأمانة ودرجة معرفتهم لتلك الممارسات غير الأمانة . وبناء على تلك النتائج يمكن رفض الفرض الإحصائي المتعلق بالفرض النظري الثاني بالنسبة للمتغيرات المستقلة - سالف الذكر - والتي ثبت معنوية العلاقة بينها وبين درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة وقبوله لباقي متغيرات الدراسة.

ب) - المتغيرات المؤثرة في درجة تطبيق مزارعي الخضر والفاكهة للممارسات غير الأمانة بعينة الدراسة لتحديد المتغيرات المستقلة المؤثرة في درجة تطبيق الممارسات غير الأمانة ، تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والانحداري المتعدد 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 ٠.٠١ وهذا يعني أن هناك خمسة متغيرات مستقلة تؤثر على درجة التطبيق ، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط المتعدد ( R = 0.542 ) ، وقيمة معامل التحديد المعدل Adjusted R<sup>2</sup> بلغت ٠.٢٧٤ 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 بالتوصيات الفنية الزراعية ، ٥.٣ % إلى درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة ، ٣.٤ % إلى درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي ، ٥.١ % إلى الاتجاه نحو المشاركة التطوعية ، ٢% إلى حيازة الآلات الزراعية .

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

خطوات التحليل	المتغيرات المؤثرة	درجة التطبيق			
		قيم الارتباط المتعدد R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	معامل التحديد المعدل Adjusted R <sup>2</sup>	% للتباين المفسر في المتغير التابع
الخطوة الأولى	درجة المعرفة بالتوصيات الفنية الزراعية.	٠.٣٤٧	٠.١٢٠	٠.١١٦	١١.٦
الخطوة الثانية	درجة المعرفة بالممارسات غير الأمانة.	٠.٤٢٢	٠.١٧٨	٠.١٦٩	٥.٣
الخطوة الثالثة	درجة توافر مستلزمات الإنتاج الزراعي.	٠.٤٦٤	٠.٢١٦	٠.٢٠٣	٣.٤
الخطوة الرابعة	الاتجاه نحو المشاركة التطوعية.	٠.٥٢٠	٠.٢٧٠	٠.٢٥٤	٥.١
الخطوة الخامسة	حيازة الآلات الزراعية.	٠.٥٤٢	٠.٢٩٤	٠.٢٧٤	٢

\*\* مستوى معنوية ٠.٠١ \* مستوى معنوية ٠.٠٥

المصدر: حسب من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام الحاسب الآلي .

التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة يمكن الخروج بمجموعة من التوصيات ، والتي قد تفيد المهتمين بقضايا التنمية الريفية والتنمية الزراعية وبصفة خاصة المتخصصين أو المهتمين بقضايا جودة الإنتاج الزراعي للحصول علي منتجات زراعية آمنة , ويمكن ذكرها في النقاط التالية:-

- 1- أشارت الدراسة الي أن أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين تقع أسرهم في فئتي المنخفضة والمتوسطة لمستوي تعليم الأسرة بنسبة ٩١.٨% ، لذلك توصي الدراسة بالاهتمام بالعملية التعليمية بالمجتمع الريفي سواء داخل النظام التعليمي أو خارجه لكي يستطيع الزراع القيام بأعمالهم المزربية والبيئية بصورة صحيحة وأمنة ولتنمية الوعي البيئي والزراعي لديهم.
- 2- أوضحت الدراسة أن الغالبية العظمى من المبحوثين لديهم اتجاه ايجابي نحو البيئة بنسبة ٨٦.٤% منهم، وهو الأمر الذي يشير الي استعدادهم للتعاون مع أي جهة للنهوض بمجتمعهم والحفاظ على البيئة ، وهو ما يجب أن يستفيد منه جهاز الإرشاد الزراعي من خلال وضع برامج ارشادية تستهدف حماية وصيانة البيئة وتنمية مواردها ، وذلك بمراعاة مشاركتهم في وضع وتنفيذ البرامج التي تستهدف جودة الإنتاج الزراعي والحصول علي منتجات زراعية آمنة .
- 3- ضرورة مراجعة جهاز الارشاد الزراعي لسياساته والاهتمام بدراسة المشاكل الفعلية للزراع مع تحديد احتياجاتهم والتركيز على اهتماماتهم الضرورية ، حيث أظهرت النتائج أن أكثر أسباب تطبيق الزراع للممارسات الزراعية غير الآمنة تمثلت في :عدم توافر البدائل ، مما يعنى عجز أو ضعف الأجهزة المنوط بها تحديد مشاكل واحتياجات الزراع ونقلها الي الجهات البحثية لدراستها وإيجاد الحلول المناسبة والضرورية - في صورة توصيات ومستحدثات جديدة - للتغلب على مشاكلهم وسد احتياجاتهم.
- 4- تشير نتائج الدراسة أيضا مسابرة الفرد (المزارع) لسلوك الجماعة ، فمزارعي الخضر والفاكهة بعينة الدراسة يحاكون بعضهم البعض فيما يتعلق بالممارسات الزراعية ، مما يشير إلي ضرورة تنمية الوعي البيئي لدى المزارعين من خلال عمل ندوات تثقيفية وبرامج توعية زراعية ، وهذا ما تؤكد الدراسة حيث أشارت النتائج الي أن ٤٦.٤٢% من مزارعي الخضر والفاكهة بعينة الدراسة لديهم معارف منخفضة ومتوسطة حول الممارسات غير الآمنة ، وهو ما يجب أن يركز عليه جهاز الارشاد الزراعي وغيره من الأجهزة المعنية بالبيئة.
- 5- أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية المبحوثين لديهم درجة ثقة منخفضة في الأجهزة الحكومية بنسبة ٨٤.٨% ، وبالتالي لابد 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 .
- 6- تفعيل دور أجهزة الإعلام وخاصة الإذاعة والتلفزيون في توفير المعارف 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 علي الموارد البيئية ، وذلك من خلال مجموعة من البرامج الحوارية والأعمال الدرامية الهادفة والجذابة.
- 7- قيام المسؤولين 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 إلي زيادة درجة رضا الزراع عن الحياة بالمناطق الريفية.
- 8- 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 علي سلوك الزراع البيئي مثل درجة توافر المرافق الأساسية والمشروعات الخدمية والمنظمات الحكومية وغير الحكومية التي تهتم بالقضايا البيئية بالمناطق الريفية.

## المراجع



- أبو طاحون، عدلي (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.
- الرافي، أحمد كامل (١٩٩١). الإرشاد الزراعي علم وتطبيق، معهد بحوث الإرشاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة، الجيزة.
- السيد، طارق محمود أحمد (٢٠٠٩). دور الإرشاد الزراعي في إنتاج زراعي آمن بيئيا ببعض محافظات شرق الدلتا، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- الشانلي، محمد فتحي (١٩٧٧): تبني المبتكرات التكنولوجية المزرعية بين مزارعي قرية ديروط في مركز المحمودية بمحافظة البحيرة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- العادلي، أحمد السيد (١٩٧٢). أساسيات علم الإرشاد الزراعي، دار المطبوعات الجديدة، الإسكندرية.
- العزبي، محمد إبراهيم، وهشام عبد الرازق الهلباوي (١٩٩٥). دراسة تحليلية للمشاركة السياسية في بعض قرى محافظة المنوفية، مجلة جامعة المنصورة للعلوم الزراعية، مصر، مجلد ٢٠، العدد (٤)، ص ص ١٥٩١ – ١٦٠٤.
- الغنم، عادل فهيم (٢٠٠١). الوعي والسلوك البيئي للمزارعين، رسالة دكتوراة، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- القصاص، وسام شحاتة محمد (٢٠٠٣). دراسة لبعض الممارسات المزرعية والمنزلية والمائية بقريتين بمحافظة الشرقية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
- الكعباري، زينب أمين محمد (٢٠٠١). سلوك الريفيين المتعلق بالحفاظ على البيئة من منظور النوع الاجتماعي بقرينين بمحافظتي القليوبية وبنى سويف، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
- جامع، محمد نبيل (١٩٩٠). الاتجاهات في : محمد نبيل جامع، ومحمد إبراهيم العزبي، وعبد الرحيم الحيدري، مقدمة في السلوك الإنساني، قسم المجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية.
- جامع، محمد نبيل وفتح الله هلول، وعبد الرحيم الحيدري، ومحمد إبراهيم العزبي ومصطفى السيد، وحسن شريف، ومحمد الحنفي، وعدلي أبو 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، الطبعة الحادية عشر.
- خليل، هبه حلمي عبد الخالق (٢٠٠٤). محددات السلوك البيئي للمرأة الريفية بمركز قويسنا في محافظة المنوفية، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة المنوفية، مصر.
- دعيس، محمد يسرى إبراهيم (١٩٩٩). تلوث البر بأنواعه، البيطاس سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- دعيس، محمد يسرى إبراهيم (١٩٩٥). قضايا ومشكلات بيئية، دار المعارف، الطبعة الأولى، القاهرة.
- رميح، يسرى عبد المولى (١٩٩٨). دراسة اجتماعية لصيانة البيئة ببعض المناطق الريفية بجمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنوفية، مصر.
- روجرز، أفرويت م. (١٩٦٢). الأفكار المستحدثة وكيف تنتشر (ترجمة سامي ناشد)، عالم الكتب، القاهرة.
- سالم، سالم حسين (١٩٨٢). علاقة اتجاهات وقيم المزارعين برفض الممارسات المزرعية المستحدثة، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، القاهرة.
- سجل ٢ خدمات (٢٠٠١). الجمعية التعاونية الزراعية بقرية ساحل الجواهر وكفر السوامية، مركز الشهداء، محافظة المنوفية.
- سلامة، فؤاد عبد اللطيف، فرحات عبد السيد محمد، ايمان ماهر عثمان (٢٠٠٩). تبني المرأة الريفية للممارسات البيئية بمحافظة المنوفية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، ص ص ٢٧٩ - ٢٩٦.
- سلامة، هبة عصام الدين (٢٠٠٢). عملية اتخاذ القرار في مجال الزراعة العضوية بين زراعي محافظة الفيوم، كلية الزراعة، جامعة القاهرة.
- سلامة، فؤاد عبد اللطيف (١٩٩٧). ذبوع وتبني المبتكرات الزراعية، مختبرات في مجال الإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، مركز الإرشاد الزراعي، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

- سلامه، فؤاد عبد اللطيف (٢٠٠١). تحليل مسارى لابتكارية مستحدثات الانتاج الحيوانى ، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية ، مصر ، مجلد ٢٦ ، العدد ١ .
- سويلم ، محمد على ، محمد أحمد عبد القادر ، محمد عبدة مرسى (١٩٩٢). دور المرشد الزراعى فى تنفيذ الريفيين للممارسات المزرعية الجديدة ، نشرة بحثية رقم ٩٥ ، معهد بحوث الارشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر.
- شاكر ، محمد حامد (١٩٨٤). رفض تبني بعض الممارسات المستحدثة بين الزراع المصريين ، رسالة دكتوراه ، جامعة الأزهر ، القاهرة .
- شحاته ، حسن أحمد (١٩٩٩). التلوث البيئى ... فيروس العصر - المشكلة أسبابها وطرق مواجهتها ، كلية العلوم ، جامعة الأزهر ، القاهرة .
- شحاته ، محمد السيد (١٩٩٧). الانسان وتلوث البيئة ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة.
- شلبى ، محمد يوسف ، مكرم شفيق أندراوس (٢٠٠٦). معارف الزراعة بالاستخدام الأمن للمبيدات فى بعض محاصيل الخضر والفاكهة بين زراعى الأراضى الجديدة بالنوبارية ، المجلة المصرية للبحوث الزراعية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر، مجلد ٨٤ ، العدد ٦ .
- عازر ، كرم يوسف (٢٠٠٤). معارف واتجاهات زراعى القطن نحو برنامج المكافحة المتكاملة لأفات القطن فى محافظة المنوفية ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة بالفيوم ، جامعة القاهرة.
- عبد البارى ، محمد فرج (١٩٩٨). معارف زراعى الموالح واتجاهاتهم نحو المكافحة الحيوية لحشرة صانعة أنفاق أوراق الموالح فى محافظة المنوفية ، نشرة بحثية رقم ١٩٨ ، معهد بحوث الإرشاد الزراعى والتنمية الريفية ، مركز البحوث الزراعية ، وزارة الزراعة ، مصر.
- عبد العال ، سيد محمد ، وعزة كريم ، ومحمود الحويحي ، ويوسف الحجرى ، وعائشة الخاطر (٢٠٠٠). الاتجاهات والممارسات السلوكية للمرأة فى دولة قطر نحو مشكلة التلوث البيئى ، مجلة العلوم البيئية ، المجلد الأول ، العدد الثالث ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شمس ، مصر.
- عبد الله ، أحمد مصطفى احمد (٢٠٠٧). تبني زراعى بعض الحاصلات الحقلية للتوصيات الإرشادية فى مجال المكافحة المتكاملة للحشائش بمحافظة كفر الشيخ ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة بكفر الشيخ ، جامعة طنطا ، مصر .
- عبد المقصود ، بهجت محمد (١٩٨٨). الارشاد الزراعى ، المركز العلمى للبحوث والدراسات ، القاهرة.
- عبد الوهاب ، مدحت عزت (٢٠٠٨). عواقب تبني ممارسات ادارة المخلفات الصلبة -دراسة حالة فى قرية مصطفى أغا -مركز أبو حمص -محافظة البحيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة القاهرة .
- عثمان ، ايمان ماهر محمود (٢٠٠٩). تبني المرأة الريفية للممارسات البيئية بمحافظة المنوفية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر.
- علام ، صلاح الدين محمود (١٩٨٥). تحليل البيانات فى البحوث النفسية والتربوية ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- فتح الله ، محمد عبد الفتاح (٢٠١٣). الزراعة الحيوية للخضر ، محاضرات فى الخضر، قسم البساتين ، 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 ، فرحات عبد السيد (١٩٩٥). دراسة تقييمية لمقاييس تبني وذبوع المستحدثات الزراعية ببعض المناطق الريفية بمحافظة المنوفية ، رسالة ماجستير ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية ، مصر.
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٢) : التقدير السنوي لسكان محافظة المنوفية ، ديوان عام محافظة المنوفية .
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (٢٠١٣) : المساحة المحصولية 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 التدرجبية الارشادية لزراعى البطاطس والطماطم الشتوى فى مجال تحسين الانتاجية وتقليل الفاقد ببعض قرى كفر الدوار - محافظة البحيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية.

- معهد التخطيط القومي ( ١٩٩٣ ). الأثار البيئية للتنمية الزراعية ، قضايا التخطيط والبيئة في مصر ، نوفمبر ، رقم ٨٣ .
- مليكة ، لويس كامل (١٩٨٩). بناء الاتصال في قرية عربية ، قرائنات 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 Disseration , Iowa State University , Ames, Iowa, U.S.A.
- www.arab-ency.com (25.3.2013-3.30pm)
- 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.aeat.com( 23.12.2010 – 7.15 pm)
- www.alnabkvb.net( 13.03.2011 – 6.44 pm)
- (25.3.2013 – 3.30 pm) www.arab-ency.com
- www.Fao.org>FAO>SARD (25.3.2013 – 3, 40 pm)
- www.Agricultureegypt.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 الزراعيه