

محددات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية في مصر

Determinants of farmers' exposure to risks while performing agricultural operations in Menoufia Governorate in Egypt

إعداد: الدكتور/ حسام حسن حافظ الباشا

باحث أول، قسم بحوث المجتمع الريفي، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر.

Email: Hossamelbasha45@yahoo.com

الدكتور/ سالم عبد الحميد سالم عبد الصمد

باحث، قسم بحوث المجتمع الريفي، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، مصر.

Email: Salemabdelsamad84@gmail.com

الدكتورة/ أماني على فيصل أحمد

مدرس الاجتماع الريفي، قسم الاقتصاد والإرشاد والمجتمع الريفي، كلية الزراعة، جامعة قناة السويس، مصر.

Email: amaniali822@gmail.com

المخلص:

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية تحديد مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، والوقوف على تلك المخاطر، وكذا التعرف على العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، مع تحديد إسهام تلك المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجة المتغير التابع، وأيضا تحديد متطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة الدراسة، وأخيرا التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع في مجال السلامة والصحة المهنية، وكذا مقترحاتهم للحد من المشكلات التي تواجههم. وتم اختيار محافظة المنوفية لإجراء هذا البحث، وتمثلت شاملة البحث في الحائزين لأرض زراعية، وتم اختيار مركز أشمون بالمحافظة، ثم قرية سمادون كمجالاً لإجراء هذا البحث، وتم اختيار عينة عشوائية من سجلات الحيازة الزراعية بالقرية تمثلت في 173 مبحثاً، وتم الاستعانة بالإستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات خلال شهري أغسطس وسبتمبر 2023. وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لوصف طبيعة العلاقات الارتباطية الثنائية بين المتغيرات البحثية ذات الطبيعة المتصلة التي تضمنتها الدراسة، وكذلك تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي الصاعد، واستخدم اختبار F "ف" للحكم على معنوية النماذج التحليلية، بالإضافة إلى العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية.

وكانت من أهم نتائج الدراسة أن مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية كان متوسطاً، أن أهم المشكلات التي تواجه المبحوثين هي: عدم الوعي والسماع عن تعليمات السلامة والصحة المهنية للمزارع في البرامج الإذاعية بنسبة 75%، ثم عدم وجود محاذير لضمان السلامة والصحة المهنية على عبوات الأسمدة والمبيدات بنسبة 74%، وفي ضوء نتائج الدراسة قُدمت التوصيات المهمة.

الكلمات المفتاحية: محددات، المخاطر الزراعية، العمليات الزراعية، محافظة المنوفية.

Determinants of farmers' exposure to risks while performing agricultural operations in Menoufia Governorate.

Dr. Hossam Hassan Hafez Al-Basha

Senior Researcher at Rural society Research Department, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt.

Dr. Salem Abdel Hamid Salem Abdel Samad

Researcher at Rural society Research Department, Agricultural Extension and Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt.

DR. Amani Ali Faisal Ahmed

Lecturer of Rural Sociology, Department of Economics, Extension and Rural Society Faculty of Agriculture, Suez Canal University, Egypt.

Abstract

This research mainly aimed to targets the level at which agriculture is exposed to risks while conducting agricultural operations near the study, identifying those many areas, and identifying the relationship between the points of interest studied and the exposure of agriculture to risks while conducting agricultural operations the study, while determining the direction of those famous sectors studied in and the impact of that. On the degree of variable change, as well as identifying the requirements related to agriculture in the field of occupational safety from the point of view related to research agriculture in the study area, and finally identifying the problems facing agriculture in the field of occupational safety, and their interpretation of the problems they face.

Menoufia Governorate was chosen to conduct this research, and the comprehensive research included holders of agricultural land. The Ashmoun Center in the governorate, then the village of Samadoun, was chosen as a field for conducting this research. A random sample was chosen from the agricultural tenure records in the village, which represented 173 respondents. The questionnaire was used in personal interviews to collect Data during the months of August and September 2023. The Pearson correlation coefficient was used to describe the nature of the bilateral correlations between the research variables of a continuous nature included in the study, as well as ascending multiple linear regression analysis, and the F test was used to judge the significance of the analytical models, in addition to the tabular presentation of frequency and proportions Centenary.

The most important results of the study: The level of farmers' exposure to risks while performing agricultural operations was moderate, the most important problems facing the respondents are: lack of awareness and hearing about occupational safety and health instructions for farms in radio programs at a rate of 75%, then the lack of warnings to ensure occupational safety and health on fertilizer and pesticide packages at a rate of 74%, In light of the study results, important recommendations were presented.

Keywords: Determinants, agricultural risks, agricultural operations, Menoufia Governorate.

1. المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر الموارد البشرية من أهم مقومات التنمية الشاملة لأي دولة لذلك يجب أن تولي الدولة اهتماما كبيرا بالعنصر البشري، وتسعى جاهدة الى تهيئة ظروف العمل الملائمة لتحقيق أعلى معدلات الإنتاجية وذلك بتوفير الأمن الصناعي والرعاية الصحية والاجتماعية المناسبة للحد من الإصابات والتي تعتبر أحد مقومات الإنتاج (رحاب عامر وآخرون، 2020، ص 972).

ويعتبر القطاع الزراعي من القطاعات الأكثر خطورة على سلامة العاملين فيها نظرا لطبيعة الأعمال والأنشطة التي يتضمنها، حيث تأتي معدلات الوفيات المرتبطة بالعمل الزراعي في المرتبة الثانية بعد قطاع التعدين (June. Census, 1999).

ويشمل هذا القطاع عددا من الأخطار منها: المخاطر الكيميائية مثل التعرض للمبيدات الحشرية والأسمدة، والمخاطر الميكانيكية مثل خطر التعامل مع الآلات والماكينات والمعدات اليدوية، والمخاطر الفيزيائية مثل التعرض لدرجات الحرارة العالية والمنخفضة وأشعة الشمس المباشرة، ومخاطر بيولوجية نتيجة التعامل مع الحيوانات مثل التعرض للأمراض المتنقلة بين الانسان والحيوانات، والمخاطر الجسدية مثل رفع الأحمال الثقيلة وخطر الاجهاد نتيجة العمل لساعات طويلة، والمخاطر الاجتماعية والنفسية مثل العمل بشكل منفرد والتعرض للاعتداءات والعنف الجسدي واللفظي بالإضافة لظروف السكن غير الملائمة وعدم توفر خدمات الرعاية اللازمة والمرافق الضرورية (منظمة العمل الدولية، 2023، ص1).

ويعتبر مفهوم السلامة والصحة المهنية من المفاهيم الحديثة التي ظهرت مع النهضة الصناعية وشيوع استخدام التكنولوجيا الحديثة في مختلف النشاطات الاقتصادية، حيث أصبح هذا المفهوم يحتل في عصرنا الحاضر مكانا متميزا في اهتمامات وطموحات الدول على اختلاف أنظمتها، وأصبحت الحكومات والمؤسسات والمنظمات النقابية توليه قسطا كبيرا من العناية والدعم لما يحققه من أهداف تخص حماية الإنسان العامل ووسائل الإنتاج (Ray.c.Asfagh1,1984).

وتشجع اتفاقية العمل الدولية بشأن الإطار الترويجي للسلامة والصحة المهنيين 2006 (رقم 187) وتوصياتها (رقم 197) على وضع سياسات وطنية وبرامج وطنية بشأن السلامة والصحة المهنيين تشمل كافة القطاعات الاقتصادية، بما في ذلك الزراعة، وينبغي أن يكون الهدف الشامل لهذه التدابير تعزيز ثقافة الوقاية بما يخص السلامة والصحة المهنيين وتعزيز الإدارة الفعالة للسلامة والصحة وطنيا وعلى مستوى المؤسسة (مكتب العمل الدولي، 2013، ص 7).

وتبرز أهمية السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل في توفير الأمان والحماية للقوى العاملة، كما تهدف الى حماية عناصر ومقومات الإنتاج الأساسية، وتعتبر هذه هي الرسالة التي تؤيدها لتنمية المجتمع حيث أنها أصبحت نظاما تلتزم به المنشآت،

ومنهج عمل يجب استيعابه والاهتمام بتطبيقه والأخذ بأساليبه لصالح القوى العاملة وبيئة العمل، لذا كان دافعا لإجراء هذه الدراسة للتعرف على الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسلامة والصحة المهنية للريفيين وخاصة العاملين بالقطاع الزراعي.

1.1. أهداف البحث

بناءً على المشكلة البحثية السابق ذكرها، جاءت أهداف الدراسة كما يلي:

- 1 - تحديد مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة.
- 2 - الوقوف على المخاطر التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة.
- 3 - التعرف على العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة.
- 4 - تحديد اسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة.
- 5 - تحديد متطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة الدراسة.
- 6 - التعرف على المشكلات التي تواجه الزراع في مجال السلامة والصحة المهنية، وكذا مقترحاتهم للحد من المشكلات التي تواجههم بمنطقة الدراسة.

2.1. أهمية البحث

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الدور الذي يقوم به العنصر البشري الذي يعتبر من أهم عناصر الإنتاج، فحماية هذا العنصر والمحافظة عليه هي حماية للمؤسسة ككل وحماية للخبرات والكفاءات، وبصفة خاصة مع فئة المزارعين، لذلك سوف تساعد هذه الدراسة القائمين على الزراعة المصرية في اتخاذ القرارات المناسبة لتفعيل تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية، مع تقديم مقترحات تطويرها والارتقاء بها.

وتفيد في وضع استراتيجية شاملة لنظام السلامة والصحة المهنية في القطاع الزراعي وتضمينها داخل استراتيجية وزارة الزراعة للتنمية الزراعية المستدامة من خلال نشر الوعي والمعرفة بين المزارعين وعقد الندوات والبرامج التدريبية في هذا المجال الذي يرفع بالضرورة من كفاءة الإنتاج الزراعي وتحسين جودته مع الاستدامة البيئية والاجتماعية.

2. الإطار النظري والاستعراض المرجعي

1.2. الإطار المفهومي:

لقد تعددت التعاريف التي تتناول مفهوم الصحة والسلامة المهنية، فقد عرفها الموسوي (2004، ص 256) بأنها "ممارسة عدد من الأنشطة بهدف حماية عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري في المؤسسة من التعرض للحوادث خلال العمل وذلك بإيجاد الظروف الملائمة المادية والنفسية للعاملين لأداء أعمالهم بإنتاجية عالية"، وقد عرفها البعض أيضاً على أنها "ذلك النشاط المخطط والمنظم والذي يهدف إلى ضمان صحة وسلامة العاملين في المنظمة من خلال الوقاية من حوادث وإصابات العمل ومعالجتها عن طريق القيام بتخطيط برامج خاصة لهذا الغرض وتنفيذها والرقابة عليه .

أما عقيلي (2005، ص495) فقد عرفها بأنها "مجموعة من المبادئ والقواعد التي يتم بموجبها حماية الموارد البشرية على اختلاف نوعياتهم وطبيعتها أعمالهم من أخطار المهن التي يزاولونها سواء المادية الفسيولوجية أو النفسية وذلك من خلال وضع وتنفيذ ومتابعة برنامج أمن وحماية مناسب يمكن بواسطته تقليل عدد الحوادث والإصابات التي يتعرض لها العاملون في مكان العمل أو منع حدوثها أثناء تأديتهم لأعمالهم، ويتم وضع برنامج الحماية عن طريق دراسة كل عمل وتحليله لمعرفة المخاطر أو الإصابات التي يتعرض لها الفرد، وتوفير الوسائل التي تمكن من حمايته".

وتعرف السلامة والصحة المهنية بأنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان وذلك بتوفير بيئات عمل آمنة خالية من الإصابات والحوادث أو الأمراض المهنية، أو بعبارة أخرى هي مجموعة من الإجراءات والقواعد والنظم في إطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الإصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع (العقائلية، 2002).

وعرفت منظمة الصحة العالمية (2002، ص27) السلامة المهنية بأنها معرفة الأخطار في مكان العمل والتدابير الوقائية لتقليل المخاطر التي يمكن أن تؤدي إلى حوادث أو إزالتها.

وتعرف السلامة المهنية أيضا بأنها مجموعة الأنظمة والإجراءات والتدابير التي تؤدي إلى توفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشأة ومحاولة منع أو التقليل من حدوثها وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد على العمل (صفاء العريضي، 2024، ص13).

ويمكن تقسيم مخاطر العمل كما أشارت إليها كل من، منظمة الصحة العالمية (2002) ومنظمة العمل الدولية (2016) والمركز القومي لدراسات السلامة والصحة المهنية (2000) وشرارة (2106). وكما قسمها قانون العمل المصري رقم (12) لسنة 2013، ونجلاء (2018)، و Cecchini (2018)، و Rudolphi (2017) إلى: المخاطر الفيزيائية، المخاطر البيولوجية، المخاطر الكيميائية، مخاطر الحريق، المخاطر الميكانيكية، المخاطر السلبية.

2.2. الإسهام النظري:

تناولت بعض النظريات موضوع السلامة والصحة المهنية، واختلف تحليلها حسب وجهة نظر كل مفكر، وأهم هذه النظريات السوسولوجية كما أشارت زينب التهامي (2023، ص184) ومنها:

- **نظرية الحاجات الإنسانية (سلم الحاجات لماسلو)**، حاول فيها أن يضع نسقا مترابطا يفسر من خلاله طبيعة الدوافع أو الحاجات إلى تحرك السلوك الإنساني وتشكله، وفيها يفترض ان الحاجات تنتظم في تدرج أو نظام متصاعد من حيث الأولوية أو شدة التأثير، وقد حدد ماسلو خمسة أنواع من الاحتياجات لكل الناس وهي الاحتياجات الفسيولوجية، المأكل والمشرب، ثم الاحتياجات للأمان مثل العمل الآمن والمستقر والصحة المستقرة، يليها الحاجات الاجتماعية وهي لتكوين صداقات والانتماء للمجتمع، واحتياجات التقدير والاحترام مثل المكانة الاجتماعية وتقدير الناس، وأخيرا الحاجة لتحقيق الذات وهو أن يقدم أحسن ما عنده ويستغل كل طاقاته فيبدع ويتطور إلى حدود عالية جدا.
- **نظرية العاملين لفريدريك هيرزبرج**، حيث تركز على دور العمل وظروفه في حياة الأفراد العاملين وتقسّم حاجات الإنسان إلى مجموعتين هما:

الأولى: العوامل الصحية أي الأساسية وتشمل الاستقرار الوظيفي بمعنى الشعور باستمرارية العمل وعدم التهديد بالفصل، والمركز الوظيفي وساعات العمل، والدخل الكافي والمميزات، وظروف العمل من حيث وسائل الأمان وتوفر أدوات العمل والخدمات الأساسية.

الثانية: الحوافز، وهي العوامل التي تعتبر محفزة للفرد ولها تأثير على صحته وسلامته المهنية وإن كانت بطرق غير مباشرة وتشمل التقدير من الرؤساء والزملاء وفرص النمو والترقي وزيادة الدخل، وتحمل المسؤوليات والإنجازات لتطور الأداء.

3.2. الاستعراض المرجعي

– دراسة رحاب عامر وآخرون (2020) بعنوان "دراسة إجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين في قطاع الزراعة في محافظة القليوبية":

استهدف البحث الحالي التعرف على المخاطر التي تقابل المرشدين الزراعيين المبحوثين في بيئة العمل، وكذلك التعرف على درجة تطبيق المرشدين المبحوثين إجراءات السلامة والصحة المهنية في قطاع لمعايير والزراعة من وجهة نظر المرشدين المبحوثين في عملهم، وأيضاً العوامل المرتبطة والمؤثرة على درجة التعرف على إجراءات تطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لمعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة.

ولتحقيق أهداف البحث استخدم منهج المسح الاجتماعي بالعينة، وقد جمعت البيانات المطلوبة ميدانياً من خلال المقابلة الشخصية للمرشدين الزراعيين من محافظة القليوبية والبالغ عددهم 225 مرشداً زراعياً .

وتتلخص أهم نتائج هذا البحث فيما يلي: يقع (52%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين في مستوى تنفيذي منخفض لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية، أي أن أكثر من نصف عدد المبحوثين ذو مستوى تنفيذي منخفض، مما يعكس شدة احتياجهم لعمل دورات تدريبية في مجال السلامة والصحة المهنية، كما يعكس ضرورة اهتمام قطاع الزراعة بتطبيق إجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية للحفاظ على سلامة العاملين داخل القطاع، وجد عالقة ارتباطية طردية ومعنوية عند المستوى الاحتمالي 0.01 بين درجة تطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة وبين التخصص الوظيفي، ومدة العمل بقطاع الزراعة، والرضا الوظيفي، والاتجاه نحو التدريب، ودافعية للإنجاز، وعدد ساعات العمل، وان هناك عالقة عكسية ومعنوية بين درجة تطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين مدة العمل بالإرشاد الزراعي، الدورات التدريبية في قطاع الزراعة، ومدى الاستفادة من مصادر المعلومات المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر قرابة 30% من التباين في درجة تطبيق المرشدين المبحوثين لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية، وأن أكثر المتغيرات المستقلة تأثيراً على المتغير التابع تمثلت في: مدى الاستفادة من مصادر المعلومات، والاتجاه نحو التدريب، وعدد ساعات العمل والرضا الوظيفي.

– دراسة خالد محمد (2021) بعنوان " قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقاً لمعايير العمل الدولية":

تستمد هذه الورقة البحثية أهميتها من خلال الأهمية التي تتمتع بها بيئة العمل وكذا والاهتمام المتزايد من قبل كل الدول الهيئات الدولية لتوفير السلامة للعمال وتوفير بيئة عمل آمنة لهم، إذ تسعى منظمة العمل الدولية جاهدت في تكريس مبدأ الحق بالعمل اللائق وتأمينه للعمال لكي يكسبوا رزقهم بحرية وكرامة وأمان، إذ ترفض هذه المنظمة وبشدة المفهوم القائل إن "الأمراض

والإصابات جزء من العمل"، وتعمل المنظمة على نشر التطورات التي شهدتها البلدان المتقدمة في مجال الصحة والسلامة المهنية في بقية العالم. وإن نجاح أهداف العمل الآمن تعتمد بقوة على تعبئة أنصار الصحة والسلامة المهنية وخبرائها من حول العالم. لذلك، يجب أن تتعاون الحكومات ومنظمات أصحاب العمل والعمال من أجل القضاء على المخاطر المهنية والتنسيق مع الجهات المعنية بالصحة والسلامة المهنية.

وقد أوصت الدراسة بتحديث تشريعات الصحة والسلامة المهنية لاحترام المعايير الدولية والتصديق على صكوك منظمة العمل الدولية حول الصحة والسلامة المهنية: بما أن التشريعات هي الحافز الرئيسي لأنماط التطبيق، من الضروري تعديل وتحديث القوانين والأنظمة المرتبطة بالصحة والسلامة المهنية في البلاد من أجل احترام المعايير الدولية المطلوبة لضمان صحة العمال وسلامتهم.

– دراسة عبد الحليم، وسلوى غالي (2023) بعنوان "الصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين بمحافظة البحيرة":

استهدف هذا البحث بصفة رئيسية التعرف على السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين بمحافظة البحيرة، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: التعرف على المخاطر التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في بيئة العمل، التعرف على مستوى معرفة وتطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين إجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة من وجهة نظرهم، التعرف على طبيعة العلاقة بين الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين المبحوثين موضع البحث وبين كل من مستوى معرفة وتطبيق المبحوثين إجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة، التعرف على مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين لتفعيل أو تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية في بيئة العمل في قطاع الزراعة.

وقد أوضحت النتائج البحثية: أن (80.6%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذكروا أن درجة تواجد المخاطر المهنية الكلية التي تواجههم في بيئة العمل في قطاع الزراعة متوسطة ومرتفعة، أن 74.5% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة بإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة، أن (53.1%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو درجة تطبيق منخفضة ومتوسطة إجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة، أمكن حصر أهم المقترحات التي ذكرها المرشدين الزراعيين المبحوثين لتفعيل أو تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية في بيئة العمل في قطاع الزراعة تم ترتيبهم تنازلياً حسب تكرارهن وجهة نظر المرشدين الزراعيين المبحوثين على النحو التالي: يتم إعداد تقرير عن كل حادث داخل العمل بنسبة، 71.9% تتوفر قوانين العمل للعاملين بالقطاع الزراعي اشتراطات السلامة والصحة المهنية المطلوبة بنسبة، 71.4% توجد الإشارات التحذيرية والملصقات المتعلقة بالسلامة المهنية في مكان العمل بنسبة 65.8%.

3. الطريقة البحثية

1.3. النطاق الجغرافي والبشري للدراسة:

تم اختيار محافظة المنوفية كمجالاً لإجراء هذا البحث، باعتبارها مجال عمل الباحث، وتمثلت شاملة البحث في الحائزين لأرض زراعية، كما تم اختيار مركز أشمون بمحافظة المنوفية، وتم اختيار قرية سمادون كمجالاً لإجراء هذا البحث، وتم اختيار عينة عشوائية من سجلات الحيازة الزراعية بالقرية، وتطبيق معادلة " يمانى " (العزبي، 2017) تبين أن حجم العينة الكلي 173 مبحوثاً.

2.3. طريقة جمع البيانات:

تم الاستعانة بالاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات، وذلك بعد اختبار صلاحية استمارة الاستبيان لتحقيق أهداف الدراسة بصفة مبدئية. وقد تم جمع البيانات خلال شهري أغسطس وسبتمبر 2023.

3.3. متغيرات الدراسة:

أ - المتغيرات المستقلة:

اشتملت استمارة الاستبيان على المتغيرات المستقلة التالية: السن الحالي للمبحوث، عدد أفراد أسرة المبحوث، وعدد المتعلمين بأسرة المبحوث، والدخل الشهري لأسرة المبحوث، الحيازة المزرعية للأسرة القيراط، عدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة، والحيازة الحيوانية، وعدد سنوات خبرة المبحوث في مجال الإنتاج الحيواني، وحجم حيازة الآلات المزرعية، ودرجة تردد المبحوث على وكلاء التغيير، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، ودرجة تجديدية المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث، ودرجة قيادية المبحوث.

ب - المتغير التابع:

درجات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة:

وقد تم التعبير عن درجات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية من خلال خمس أبعاد، البعد الأول: درجات تعرض الزراع للمخاطر البيولوجية وقد أشتمل على 10 عبارات، والبعد الثاني: درجات تعرض الزراع للمخاطر الميكانيكية وقد تضمن 7 عبارات، أما البعد الثالث: درجات تعرض الزراع للمخاطر الكيميائية فقد أشتمل على 8 عبارات، بينما تضمن البعد الرابع: درجات تعرض الزراع للمخاطر الطبيعية على 5 عبارات، وأخيراً البعد الخامس: درجات تعرض الزراع لمخاطر العنصر البشرية وأشتمل على 11 عبارة. لذا أشتمل المتغير التابع درجات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية على 41 عبارة.

وقد تراوحت الاستجابات على كل عبارة بين يتعرض ولا يتعرض. وقد أعطيت الاستجابات القيم 1، وصفر على الترتيب، ثم جمعت هذه الدرجات ليعبر المجموع عن للمخاطر الكيميائية درجات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية.

4.3. أدوات التحليل الإحصائي

تم استخدام معامل ارتباط " بيرسون " للتعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية الثنائية بين المتغيرات البحثية ذات الطبيعة المتصلة التي تضمنتها الدراسة، وكذلك تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد التدرجي المساعد للتعرف على أهم محددات تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية، والوقوف على الأهمية النسبية لكل من هذه المحددات، واستخدم اختبار F "ف" للحكم على معنوية النماذج التحليلية. بالإضافة إلى العرض الجدولي بالتكرار والنسب المئوية. وتراوحت مستويات المعنوية المستخدمة من 0.001 الى 0.05 كأساس للحكم على معنوية العلاقات المحسوبة، وتم التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام الحاسب الآلي بالاستعانة بحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروفة باسم SPSS.

5.3. خصائص عينة الدراسة

- أظهرت النتائج الواردة بالجدول (1) والخاص بوصف خصائص المبحوثين الريفيين عينة الدراسة ما يلي:
- أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في الفئة العمرية (60 سنة فأكثر)، حيث بلغت هذه النسبة 40%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع عدد أفراد أسرهم كان في فئة (2-5) أفراد، حيث بلغت هذه النسبة 51%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع عدد سنوات تعليمهم في فئة (9 - 12) سنة بنسبة 53%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة الدخل المتوسط، حيث بلغت هذه النسبة 52%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة الحيازة المزرعية (7 - 53 فيراط)، بنسبة 84%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة عدد سنوات الخبرة في الزراعة (10 - 23) سنة بنسبة 46%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع لا يملكون أي آلات زراعية بنسبة 42%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة التردد المنخفض على وكلاء التغيير بنسبة 50%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع يقعون في فئة الانفتاح الثقافي المتوسطة بنسبة 47%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة التردد العالي على المراكز الخدمية بنسبة 47%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة التجديدية المنخفضة بنسبة 56%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة الرضا عن خدمات المجتمع المحلي المتوسطة بنسبة 53%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة المشاركة الاجتماعية الرسمية المنخفضة بنسبة 74%.
 - أن غالبية المبحوثين من الزراع قد وقعوا في فئة درجة القيادة المتوسطة بنسبة 51%.

جدول (1): توزيع المبحوثين عينة الدراسة وفقاً لبعض خصائصهم الشخصية بمحافظة المنوفية

المتغيرات المستقلة	عدد "ن" = 173	%
السن الحالي للمبحوث:		
(40-49) سنة	42	24
(50-59) سنة	63	36
(60 سنة فأكثر)	68	40
عدد أفراد أسرة المبحوث:		
(2-5) أفراد	89	51
(6-9) أفراد	75	43
(10 أفراد فأكثر)	9	6
عدد سنوات تعليم المبحوث:		
(4-8) سنوات	62	36
(9-12) سنة	91	53

11	20	(13 سنة فأكثر)
الدخل الشهري لأسرة المبحوث:		
37	64	منخفض (1200 – 3466) جنيه
52	89	متوسط (3467 – 5733) جنيه
11	20	عالي (5734 جنيه فأكثر)
حجم الحيازة الزراعية		
84	146	(7 – 53) قيراط
13	22	(54 – 100) قيراط
3	5	(101 قيراط فأكثر)
عدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة		
46	79	(10 – 23) سنة
18	32	(24 – 37) سنة
36	62	(38 سنة فأكثر)
حجم حيازة الآلات الزراعية		
42	73	لا يملك
24	42	آلة واحدة
18	31	آلتين
16	27	ثلاث آلات فأكثر
التردد على وكلاء التغيير:		
50	87	تردد منخفض (1 – 8) درجة
44	76	تردد متوسط (9 – 16) درجة
6	10	تردد عالي (17 درجة فأكثر)
درجة الانفتاح الثقافي:		
24	42	منخفضة (صفر – 6) درجات
47	82	متوسطة (7 – 13) درجة
29	49	عالية (14 درجة فأكثر)
التردد على المراكز الخدمية:		
15	25	تردد منخفض (3 – 7) درجة

38	66	تردد متوسط (8 - 12) درجة
47	82	تردد عالي (13 درجة فأكثر)
درجة تجديدية المبحوث:		
56	97	منخفضة (12 - 15) درجة
2	4	متوسطة (16 - 19) درجة
42	72	عالية (20 درجة فأكثر)
درجة الرضا عن الخدمات بالمجتمع المحلي:		
8	14	منخفضة (9 - 11) درجة
53	91	متوسطة (12 - 14) درجة
39	69	عالية (15 درجة فأكثر)
درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية للمبحوث:		
74	127	منخفضة (1 - 4) درجات
17	30	متوسطة (5 - 8) درجات
9	16	عالية (9 درجات فأكثر)
درجة قيادية المبحوث:		
13	22	(2 - 8) درجات
51	89	(9 - 15) درجة
36	62	(16 درجة فأكثر)

■ جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والمتعلقة بخصائص المبحوثين الشخصية لأفراد عينة البحث من الزراع، تبين أن غالبيتهم من كبار السن، وعدد أفراد أسرهم كان في فئة (2 - 5) أفراد، كما أن غالبيتهم تعليمهم متوسط، وفي فئة الدخل المتوسط، كما وقعوا في فئة الحيازة المزرعية (7 - 53 فيراط)، كما كانت عدد سنوات الخبرة في الزراعة تتراوح ما بين (10 - 23) سنة، كما أنهم لا يملكون أي آلات زراعية، وترددهم منخفض على وكلاء التغيير، كما كانوا في فئة الانفتاح الثقافي المتوسط، كما كان رضاهم عن خدمات المجتمع المحلي متوسط، ومشاركتهم الاجتماعية الرسمية منخفضة، ودرجة قيادتهم متوسطة.

4. نتائج الدراسة ومناقشتها:

1.4. مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة:

وللتعرف على مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة تبين من النتائج الواردة بجدول (2) أن مستوى تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية كان متوسطاً، حيث بلغت هذه النسبة 51 %.

جدول رقم (2): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراعة وفقاً لمستوى تعرضهم للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

مستوى التعرض	عدد ن = 173	%
منخفض (صفر - 41) درجة	75	43
متوسط (42 - 83) درجة	88	51
مرتفع (84 درجة فأكثر)	10	6

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

ويتضح من النتائج السابقة والخاصة بمستوى تعرض الزراعة للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تبين أن مستوى تعرضهم للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية كان متوسطاً.

2.4. المخاطر التي يتعرض لها الزراعة المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة:

1 - المخاطر البيولوجية:

وللتعرف على المخاطر البيولوجية التي يتعرض لها الزراعة المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المخاطر من حيث الأهمية وفقاً للمتوسط المرجح (جدول رقم 3)، وقد جاء في الترتيب الأول الحمى من الاختلاط بالحيوان المصاب أو مخلفاته بمتوسط مرجح 1.5 درجة، ثم في الترتيب الثاني كل من العمل في مزرعة دواجن أو ماشية، وملامسة الأغنام والماعز، وتراكم النفايات بالأرض، والتعرض لعضة كلب والإصابة بداء الكلب (السعار)، والتعامل مع الدجاج بمتوسط حسابي قدره 1.2 درجة لكل منهم، ثم تلى ذلك وفي الترتيب الثالث النزول في الترع و المصارف بمتوسط حسابي قدره 1.1 درجة، وفي الترتيب الرابع جاء وجود البراغيث التي تلامس الفران بمتوسط حسابي قدره 0.9 درجة، ثم في الترتيب الخامس جاء العمل في تصنيع منتجات الألبان بمتوسط حسابي قدره 0.8 درجة، ثم جاء في الترتيب السادس والأخير العمل بالجزارة أو صيد الأسماك بمتوسط حسابي قدره 0.7 درجة.

جدول رقم (3): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراعة وفقاً للمخاطر البيولوجية التي يتعرضون لها أثناء أداء

العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض للخطر								المخاطر البيولوجية
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
2	1.1	55	31	65	38	29	17	24	14	- العمل في مزرعة دواجن أو ماشية.
6	0.7	72	42	70	41	28	15	3	2	- العمل بالجزارة أو صيد الأسماك.
5	0.8	70	41	69	40	32	18	2	1	- العمل في تصنيع منتجات الألبان.
4	0.9	54	31	83	48	28	16	8	5	- لوجود البراغيث التي تلامس الفران.
2	1.2	45	26	66	38	50	29	12	7	- ملامسة الأغنام والماعز.

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض للخطر								المخاطر البيولوجية
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
3	1.1	24	41	47	82	22	38	7	12	- نزولك الترع والمصارف.
2	1.2	24	44	46	79	15	25	15	25	- تراكم النفايات بالأرض.
2	1.2	25	44	42	73	17	29	16	27	- تعرضت لعضة كلب واصابتك بداء الكلب (السعار).
2	1.2	20	35	50	87	15	26	15	25	- التعامل مع الدجاج.
1	1.5	18	30	36	62	21	37	25	44	- الحمى من اختلاطك بالحيوان المصاب أو مخلفاته.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالمخاطر البيولوجية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تبين أنها الحمى من الاختلاط بالحيوان المصاب أو مخلفاته، والعمل في مزرعة دواجن أو ماشية، وملامسة الأغنام والماعز، وتراكم النفايات بالأرض، والتعرض لعضة كلب والإصابة بداء الكلب (السعار)، والتعامل مع الدجاج، والنزول في الترع والمصارف.

2 - المخاطر الميكانيكية:

وللتعرف على المخاطر الميكانيكية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المخاطر من حيث الأهمية وفقاً للمتوسط المرجح (جدول رقم 4)، وقد جاء في الترتيب الأول ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية بمتوسط مرجح 1.3 درجة، ثم في الترتيب الثاني كل من: إنحشار اليد أو القدم بين الأجزاء الدوارة أو البكرات في الآلات، وملامسة الحواف المسننة في الآلات الزراعية، وملامسة أدوات القطع و التقب الكهربائية مثل الشنيور بمتوسط مرجح 1.0 درجة، ثم في الترتيب الثالث والأخير كل من: إصابة نتيجة التفاف ملابسك الفضفاضة بالآلة، وملامسة الأقسطة والأقراص المسننة، وملامسة الأعمدة و المحاور الدوارة بمتوسط مرجح 0.9 درجة.

جدول رقم (4): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً للمخاطر الميكانيكية التي يتعرضون لها أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض								المخاطر الميكانيكية
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	1.3	23	39	39	68	24	42	14	24	- ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية.
3	0.9	24	42	60	103	10	17	6	11	- إصابة نتيجة التفاف ملابسك الفضفاضة بالآلة.

2	1.0	30	53	45	77	17	30	8	13	- انحشرت يدالك أو قدمك بين الأجزاء الدوارة أو البكرات.
3	0.9	35	61	46	79	13	23	6	10	- ملامسة الأقسطة والأقراص المسننة.
3	0.9	30	52	55	95	11	19	4	7	- ملامسة الأعمدة والمحاور الدوارة.
2	1.0	29	51	44	77	19	33	8	12	- ملامسة الحواف المسننة في الآلات الزراعية.
2	1.0	27	47	54	93	14	24	5	9	- ملامسة أدوات القطع والتقب الكهربائية مثل الشنيور.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالمخاطر الميكانيكية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تبين أنها ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية، وانحشار اليد أو القدم بين الأجزاء الدوارة أو البكرات في الآلات، ولامسة الحواف المسننة في الآلات الزراعية، ولامسة أدوات القطع والتقب الكهربائية مثل الشنيور، والإصابة نتيجة التفاف الملابس الفضفاضة بالآلة، ولامسة الأقسطة والأقراص المسننة، ولامسة الأعمدة والمحاور الدوارة.

3 - المخاطر الكيميائية:

وللتعرف على المخاطر الكيميائية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المخاطر من حيث الأهمية وفقاً للمتوسط المرجح (جدول رقم 5)، وقد جاء في الترتيب الأول كل من: نتيجة استنشاق الغازات والأبخرة السامة نتيجة تناول الأطفال مبيدات كانت موجودة بالمنزل، وكثرة استنشاق المبيدات، وتراكم المبيدات والكيماويات في الأغذية بمتوسط مرجح 1.3 درجة لكل منهم، ثم جاء في الترتيب الثاني كل من: نتيجة تغذية المواشي والدواجن على نباتات مرشوشة بالمبيدات، وأطعمة ملوثة ببقايا الأسمدة وإصابتك بالأمراض بمتوسط مرجح 1.3 درجة لكل منهما، ثم جاء في الترتيب الثالث والأخير كل من: ما يخرج من ماكينة الدراس، وتخزين محاصيل ملوثة بالمبيدات ثم أكلتها بمتوسط مرجح 1.1 درجة لكل منهما.

جدول رقم (5): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً للمخاطر الكيميائية التي يتعرضون لها أثناء أداء

العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض								المخاطر الكيميائية
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
3	1.1	21	36	54	94	17	29	8	14	- ما يخرج من ماكينة الدراس.
1	1.3	17	30	51	88	16	28	16	27	-نتيجة استنشاق الغازات والأبخرة السامة.
2	1.2	24	42	42	73	22	37	12	21	-أطعمة ملوثة ببقايا الأسمدة وإصابتك بالأمراض.

1	1.3	20	34	45	77	25	44	10	18	-نتيجة تناول الأطفال مبيدات كانت موجودة بالمنزل.
2	1.2	21	36	49	85	20	35	10	17	- نتيجة تغذية المواشي والدواجن على نباتات مرشوشة.
3	1.1	19	32	44	76	27	47	10	18	- تخزين محاصيل ملوثة بالمبيدات ثم أكلتها.
1	1.3	17	28	48	83	25	44	10	18	- كثرة استنشاق المبيدات.
1	1.3	20	35	40	70	28	48	12	20	- تراكم المبيدات والكيماويات في الأغذية.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالمخاطر الكيميائية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تبين أنها استنشاق الغازات والأبخرة السامة نتيجة تناول الأطفال مبيدات كانت موجودة بالمنزل، وكثرة استنشاق المبيدات، وتراكم المبيدات والكيماويات في الأغذية، وتغذية المواشي والدواجن على نباتات مرشوشة بالمبيدات، وأطعمة ملوثة ببقايا الأسمدة والإصابة بالأمراض، وما يخرج من ماكينة الدراس، وتخزين محاصيل ملوثة بالمبيدات.

4 - المخاطر الطبيعية:

وللتعرف على المخاطر الطبيعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المخاطر من حيث الأهمية وفقاً للمتوسط المرجح (جدول رقم 6)، وقد جاء في الترتيب الأول: الحر الشديد بمتوسط مرجح 1.9 درجة، ثم جاء في الترتيب الثاني: الضوضاء والصوت العالي للآلات بمتوسط مرجح 1.6 درجة، ثم جاء في الترتيب الثالث: سوء التهوية بمتوسط مرجح 1.4 درجة، ثم جاء في الترتيب الرابع: الاهتزازات الحادثة من الآلات بمتوسط مرجح 1.3 درجة، ثم جاء في الترتيب الخامس والأخير: استعمال آلة معينة بمتوسط مرجح 1.2 درجة.

جدول رقم (6): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً للمخاطر الطبيعية التي يتعرضون لها أثناء أداء

العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض								المخاطر الطبيعية
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	1.9	17	9	55	32	16	27	43	74	- الحر الشديد.
2	1.6	19	11	74	43	21	37	25	43	- نتيجة الضوضاء والصوت العالي للآلات.
4	1.3	17	9	86	50	23	39	18	31	- نتيجة الاهتزازات الحادثة من الآلات.
3	1.4	20	11	91	53	19	32	17	30	- سوء التهوية.
5	1.2	31	18	101	58	12	21	12	20	- استعمال آلة معينة.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالمخاطر الطبيعية التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تبين أنها الحر الشديد والضوضاء والصوت العالي للآلات، وسوء التهوية، والاهتزازات الحادثة من الآلات.

5 - مخاطر العنصر البشري:

وللتعرف على مخاطر العنصر البشري التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المخاطر من حيث الأهمية وفقاً للمتوسط المرجح (جدول رقم 7)، وقد جاء في الترتيب الأول كل من: التعامل مع الماشية، و مريض ومش قادر أشتعل، والعمل في سن كبير وصحياً لا أقوى عليه، وقيام الأولاد بأعمال لا تناسب قدرتهم، ونقل الأشياء الثقيلة بمتوسط مرجح 1.4 درجة لكل منهم، ثم جاء في الترتيب الثاني كل من: نتيجة رفع أحمال ثقيلة ووقعت على، ومخالطة الزراع المصابين أثناء المجاملات الاجتماعية بمتوسط مرجح 1.3 درجة، ثم جاء في الترتيب الثالث كل من: انقلاب بك الجرار أثناء القيادة وأنت مرهق، وحادثة نتيجة عدم معرفتي بطريقة تشغيل آلة معينة أو مسك محراث أو حش برسيم، والعمل في سن صغير والعمل كبير على بمتوسط مرجح 1.2 درجة لكل منهم، وفي الترتيب الرابع والأخير جاء: حادث نتيجة عدم ربط شيء معين بأحكام أو ترك شيء مكشوف بمتوسط مرجح $0.9 >$ درجة

جدول رقم (7): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً لمخاطر العنصر البشري التي يتعرضون لها أثناء أداء

العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

الترتيب	المتوسط المرجح	درجة التعرض								مخاطر العنصر البشري
		لا		منخفضة		متوسطة		عالية		
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
3	1.2	54	31	64	37	17	10	38	22	- انقلاب بك الجرار أثناء القيادة وأنت مرهق.
4	0.9	52	30	87	50	28	16	6	4	- حادث نتيجة عدم ربط شيء معين بأحكام أو تركه مكشوف.
3	1.2	45	26	69	39	46	27	13	8	- حادث نتيجة عدم معرفتك بطريقة تشغيل آلة معينة أو محراث.
2	1.3	44	25	65	37	26	15	38	22	- نتيجة رفع أحمال ثقيلة ووقعت عليك.
1	1.4	32	18	70	41	41	24	30	17	- التعامل مع الماشية.
1	1.4	32	18	74	44	27	15	40	23	- مريض ومش قادر تشتغل.
3	1.2	37	21	68	39	29	17	39	23	- العمل في سن صغير والعمل كبير عليك.
1	1.4	35	20	69	40	26	15	43	25	- العمل في سن كبير وصحياً لا تقوي عليه.
1	1.4	35	20	64	38	37	21	37	21	- قيام الأولاد بأعمال لا تناسب قدرتهم.
1	1.4	40	23	70	41	21	12	42	24	- نقل الأشياء الثقيلة.
2	1.3	38	22	70	40	32	19	32	19	- مخالطة الزراع المصابين التجمع أثناء المجاملات الاجتماعية

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بمخاطر العنصر البشري التي يتعرض لها الزراع المبحوثين أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة، أتضح أن أهمها: التعامل مع الماشية، والمرض، والعمل في سن كبير، وقيام الأولاد بأعمال لا تناسب قدرتهم، ونقل الأشياء الثقيلة، ورفع أحمال ثقيلة ووقعت على، ومخالطة الزراع المصابين أثناء المجاملات الاجتماعية.

3.4. العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة وبين درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة:

لتحديد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، تم وضع الفرض النظري العام والذي ينص على " توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية ".

ومن هذا الفرض العام النظري الأول تم اشتقاق الفرض الإحصائي الأول القائل " لا توجد علاقة بين المتغيرات المستقلة المدروسة ودرجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية ". ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط البسيط، حيث تبين من النتائج الواردة (جدول رقم 8) ما يلي:

- هناك علاقة طردية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات المستقلة: عدد المتعلمين بأسرة المبحوث، وتردد المبحوث على وكلاء التغيير، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، ودرجة تجديدية المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، ودرجة قيادية المبحوث، وبين المتغير التابع درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط بالترتيب: 0.206، 0.260، 0.308، 0.418، 0.479، 0.191، 0.299، 0.205.
- هناك علاقة عكسية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات المستقلة السن الحالي للمبحوث، وحجم الحيازة الحيوانية لأسرة المبحوث، وبين المتغير التابع درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، حيث بلغت قيم معاملات الارتباط البسيط - 0.224، -0.190 على الترتيب.

جدول رقم (8) قيم معاملات الارتباط البسيط بين المتغيرات المستقلة المدروسة

ودرجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية

م	المتغيرات المستقلة	قيم معاملات الارتباط
1	السن الحالي للمبحوث	-0.224**
2	عدد أفراد أسرة المبحوث	-0.119
3	عدد المتعلمين بأسرة المبحوث	0.206**
4	الدخل الشهري لأسرة المبحوث	0.061
5	الحيازة المزرعية لأسرة المبحوث	0.082
6	عدد سنوات خبرة المبحوث في الزراعة	0.015

7	الحياسة الحيوانية لأسرة المبحوث	0.190-**
8	عدد سنوات خبرة المبحوث في مجال الإنتاج الحيواني	0.136
9	حجم حيازة الآلات المزرعية	0.143-
10	تردد المبحوث على وكلاء التغيير	0.260**
11	درجة الانفتاح الثقافي للمبحوث	0.308**
12	تردد المبحوث على المراكز الخدمية	0.418**
13	درجة تجديدية المبحوث	0.479**
14	درجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي	0.191**
15	درجة المشاركة الاجتماعية الرسمية	0.299**
16	درجة قيادية المبحوث	0.205**

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبناء على النتائج السابقة يمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بكل من المتغيرات المستقلة المدروسة التالية: عدد المتعلمين بأسرة المبحوث، وتردد المبحوث على وكلاء التغيير، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، ودرجة تجديدية المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، ودرجة قيادية المبحوث، والسن الحالي للمبحوث، وحجم الحيازة الحيوانية لأسرة المبحوث، وقبول الفرض البديل في هذه المتغيرات.

4.4. إسهام المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التأثير الحادث في درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمنطقة الدراسة:

للتعرف على القدرة التنبؤية والتفسيرية للمتغيرات المستقلة المدروسة في التأثير على درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، تم صياغة الفرض النظري التالي " تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة في التأثير على درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية " ومن الفرض النظري العام تم اشتقاق الفرض الاحصائي الذي ينص على "لا تسهم المتغيرات المستقلة المدروسة في تفسير التباين الحادث في درجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية ".

وقد تم استخدام نموذج التحليل الارتباطي والإنحداري المتعدد التدريجي الصاعد للتأكد من صحة هذا الفرض حيث أتضح من النتائج الواردة (بالجدول رقم 9) أنه:

- يوجد أربع متغيرات مستقلة تساهم في تفسير التباين الكلي لدرجة تعرض الزراع للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، حيث بلغت نسبة إسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية 36 %.
- يعزي 24 % من الدرجة الإجمالية للإسهام إلى متغير درجة تجديدية المبحوث، و 4% إلى متغير درجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، و 4 % إلى متغير السن الحالي للمبحوث، و 4 % إلى متغير حجم حيازة الآلات المزرعية.

- ولاختبار معنوية درجة الإسهام تم استخدام اختبار " ف " لمعنوية معامل الانحدار حيث بلغت قيمة " F " 23.147 وهي معنوية عند مستوى (0.01).

جدول رقم (9): نتائج التحليل الإحصائي المتعدد التدريجي المساعد بين درجة تعرض الزراعة للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية والمتغيرات المستقلة المدروسة

خطوات التحليل	المتغير المستقل الداخلى في التحليل	معامل الارتباط المتعدد	% التراكمية للتباين المفسر للمتغير التابع	% للتباين المفسر للمتغير التابع	قيمة ف المحسوبة اختبار معنوية معامل الانحدار
الأولى	درجة تجديدية المبحوث	0.479	0.24	0.24	**50.854
الثانية	تردد المبحوث على المراكز الخدمية	0.533	0.28	0.04	**33.758
الثالثة	السن الحالي للمبحوث	0.579	0.32	0.04	**28.381
الرابعة	حجم حيازة الآلات المزرعية	0.596	0.36	0.04	**23.147

** معنوي عند مستوى 0.01

وبناءً على النتائج السابقة، أمكن رفض الفرض الإحصائي فيما يتعلق بمتغيرات: درجة تجديدية المبحوث، ودرجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، والسن الحالي للمبحوث، وحجم حيازة الآلات المزرعية وقبول الفرض البديل في هذه المتغيرات.

5.4. متطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة الدراسة: وللتعرف على متطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية من وجهة نظر الزراع المبحوثين بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المتطلبات على أساس المتوسط الحسابي وحسبما ذكرها المبحوثين، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول (10) أن أهم هذه المتطلبات ما يلي: بالنسبة للمخاطر البيولوجية، فقد بينت النتائج تجنب مخاطر: الأمراض التي تصيبك من الدجاج والماشية، والإصابة بسعار الكلب عند التعامل مع الكلاب بنسبة 56 % لكل منهما، وانفلونزا الطيور عند التعامل مع الدجاج بنسبة 54 %، والبلهارسيا نتيجة نزولك الترع والمصارف بنسبة 53 %، و الميكروبات من تراكم النفايات بالأرض بنسبة 51 %، بالنسبة للمخاطر الميكانيكية، فقد بينت النتائج تجنب مخاطر: ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية بنسبة 83 %، والإصابة الناتجة عن التفاف ملابسك بالآلة بنسبة 79 %، وانحشار اليد أو القدم بين الأجزاء الدوارة في الآلات بنسبة 78 %.

بالنسبة للمخاطر الكيميائية، فقد بينت النتائج تجنب مخاطر: الاختناق والحساسية من الاتربة بنسبة 68 %، وتعرض المواشي والدواجن للهلاك نتيجة التغذية على نباتات مرشوشة بالمبيدات بنسبة 63 %، وتعرض الأطفال لتناول المبيدات الموجودة بالمنزل بنسبة 60 %، وتناول الأطعمة الملوثة ببقايا الأسمدة بنسبة 59 % . أما بالنسبة للمخاطر الطبيعية، فقد بينت النتائج تجنب مخاطر: الإصابة بضربة شمس في الحر الشديد بنسبة 76 %، والماس الكهربائي عند استعمال آلة معينة بنسبة 62 %، وأمراض سوء التهوية بنسبة 60 % . أما بالنسبة لمخاطر العنصر البشري، فقد بينت النتائج تجنب مخاطر: السحق والرفس عند التعامل مع الماشية بنسبة 76 %، والإصابة نتيجة العمل وأنت مرهق بنسبة 71 %، والحوادث لأنك مريض وغير قادر على العمل بنسبة 65 %.

جدول رقم (10): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً لمتطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية بمحافظة المنوفية

لا يعرف		يعرف		متطلبات الحفاظ على السلامة والصحة المهنية
%	عدد	%	عدد	
أولاً - تجنب المخاطر البيولوجية:				
44	77	56	96	الأمراض التي تصيبك من الدجاج والماشية.
44	77	56	96	الإصابة بسعار الكلب عند التعامل مع الكلاب.
46	79	54	94	انفلونزا الطيور عند التعامل مع الدجاج.
47	81	53	92	البلهارسيا نتيجة نزولك الترع والمصارف.
49	84	51	89	الميكروبات من تراكم النفايات بالأرض.
51	88	49	85	فيروسات الكبد.
54	93	46	80	الأمراض الناتجة عن العمل في تصنيع منتجات الألبان.
56	96	44	77	الأمراض التي تصيبك من الجزارة وصيد الأسماك.
59	102	41	71	الإصابة بمرض الطاعون.
59	103	41	70	الإصابة بمرض البروسيللا من الأغنام والماعز.
ثانياً: تجنب المخاطر الميكانيكية				
17	29	83	144	ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية.
21	36	79	137	الإصابة الناتجة عن التفاف ملابسك بالآلة
22	38	78	135	انحشار يدك أو قدمك بين الأجزاء الدوارة في الآلات.
30	52	70	121	ملامسة الأفتشاط والأقراص المسننة والأعمدة الدوارة.
39	67	61	106	ملامسة أدوات القطع والثقب الكهربائي.
ثالثاً: تجنب المخاطر الكيميائية:				
32	55	68	118	الاختناق والحساسية من الأتربة.
37	64	63	109	تعرض المواشي والدواجن للهلاك نتيجة التغذية على نباتات مرشوشة بالمبيدات.
40	69	60	104	تعرض الأطفال لتناول المبيدات الموجودة بالمنزل.
41	71	59	102	تناول الأطعمة الملوثة ببقايا الأسمدة.

46	79	54	94	هلاك النحل من التعرض للمبيدات.
47	82	53	91	الربو أو سرطان الرئة نتيجة استنشاق الغازات والابخرة السامة
49	84	51	89	نفوق الأسماك من التعرض للمبيدات.
رابعاً: تجنب المخاطر الطبيعية:				
24	42	76	131	الإصابة بضربة شمس في الحر الشديد.
38	66	62	107	أمراض سوء التهوية.
40	70	60	103	الماس الكهربائي عند استعمال آلة معينة.
44	76	56	97	الصمم وفقدان السمع نتيجة للضوضاء.
خامساً: تجنب مخاطر العنصر البشري:				
24	41	76	132	السحق والرفس عند التعامل مع الماشية.
29	51	71	122	الإصابة نتيجة العمل وأنت مرهق.
35	61	65	112	الحوادث لأنك مريض وغير قادر على العمل
41	71	59	102	عدم الدراية بتشغيل آلة معينة.
50	87	50	86	إصابات العمود الفقري الناتجة عن نقل الأشياء الثقيلة.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

6.4. المشكلات التي تواجه الزراعة في السلامة والصحة المهنية بمنطقة الدراسة:

وللتعرف على المشكلات التي تواجه الزراعة في السلامة والصحة المهنية من وجهة نظرهم بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المشكلات على أساس المتوسط الحسابي وحسبما ذكرها المبحوثين، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول (11) أن أهم هذه المشكلات ما يلي: لا نسمع عن تعليمات السلامة والصحة المهنية للمزارع في البرامج الإذاعية بنسبة 75 %، ثم لا يوجد محاذير لضمان السلامة والصحة المهنية على عبوات الأسمدة والمبيدات بنسبة 74 %، تلى ذلك أن البرامج الزراعية في التلفزيون لا تغطي موضوع السلامة والصحة المهني للزراعة بنسبة 69 %، ثم عدم وجود تعليمات عن الصحة المهنية مكتوبة على الآلة الزراعية كمحاذير بنسبة 68 %، ثم انتشار الأمية عائق في قراءة المحاذير بنسبة 65 %، تلى ذلك نقص التوعية الصحية للزراعة بنسبة 61 %، ثم الجمعية الزراعية مفهّاش حاجة عن الصحة المهنية تقولها لنا بنسبة 60 %، ثم مقابلتنا للمرشد الزراعي تكاد تكون معدومة بنسبة 53 %، وأخيراً نقابل المرشد الزراعي لكن مبيحكيش معانا عن الصحة المهنية بنسبة 48 %.

جدول رقم (11): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراع وفقاً للمشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية بمحافظة المنوفية

لا توجد		توجد		المشكلات التي تواجه الزراع في الصحة والسلامة المهنية
%	عدد	%	عدد	
25	43	75	130	لا نسمع عن تعليمات السلامة والصحة المهنية للمزارع في البرامج الإذاعية
26	45	74	128	لا يوجد محاذير لضمان السلامة والصحة المهنية على عبوات الأسمدة والمبيدات
31	53	69	120	البرامج الزراعية في التلفزيون لا تغطي موضوع السلامة والصحة المهني للزراع
32	55	68	118	لا يوجد تعليمات عن الصحة المهنية مكتوبة على الآلة الزراعية كمحاذير
35	60	65	113	انتشار الأمية عائق في قراءة المحاذير
39	67	61	106	نقص التوعية الصحية للزراع
40	70	60	103	الجمعية الزراعية مفهاس حاجة عن الصحة المهنية تقولها لنا
47	81	53	92	مقابلتنا للمرشد الزراعي تكاد تكون معدومة
52	90	48	83	نقابل المرشد الزراعي لكن مبيحكش معانا عن الصحة المهنية

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالتعرف على المشكلات التي تواجه الزراع في السلامة والصحة المهنية من وجهة نظرهم بمنطقة الدراسة، أتضح أن أهم هذه المشكلات أنهم لا يسمعون عن تعليمات السلامة والصحة المهنية للمزارع في البرامج الإذاعية، كما لا يوجد محاذير لضمان السلامة والصحة المهنية على عبوات الأسمدة والمبيدات، كما أن البرامج الزراعية في التلفزيون لا تغطي موضوع السلامة والصحة المهنية للزراع، وعدم وجود تعليمات عن الصحة المهنية مكتوبة على الآلة الزراعية كمحاذير، وانتشار الأمية التي تقف عائقاً في قراءة المحاذير، ونقص التوعية الصحية للزراع.

7.4. مقترحات الزراع للحد من المشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية:

وللتعرف على مقترحات الزراع للحد من المشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظرهم بمنطقة الدراسة، تم ترتيب هذه المقترحات على أساس المتوسط الحسابي وحسبما ذكرها المبحوثين، فقد أشارت النتائج الواردة بجدول (12) أن أهم هذه المقترحات ما يلي: توزيع النشرات الإرشادية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية للزراع خلال المواسم المختلفة بنسبة 60%، ثم عمل دورات تدريبية للزراع من قبل متخصصين في الصحة والسلامة المهنية بنسبة 50%، ثم وضع المحاذير الدالة عن المخاطر التي يتعرض لها المزارع وكيفية الوقاية منها بنسبة 48%، ثم ضرورة وجود أشخاص مسئولين عن الصحة والسلامة المعنية بالإدارات الزراعية بنسبة 47%، وأخيراً ضرورة وجود جهاز إرشادي كفاء من المرشدين الزراعيين ذوي الخبرات المتعددة في الزراعة بنسبة 45%.

جدول رقم (12): توزيع المبحوثين أفراد عينة البحث من الزراعة وفقاً لمقترحاتهم للحد من المشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية بمحافظة المنوفية

لا توجد		توجد		مقترحات الزراعة للحد من المشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية
%	عدد	%	عدد	
40	70	60	103	توزيع النشرات الإرشادية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية للزراعة خلال المواسم المختلفة
50	86	50	87	عمل دورات تدريبية للزراعة من قبل متخصصين في الصحة والسلامة المهنية
52	90	48	83	وضع الملصقات الدالة عن المخاطر التي يتعرض لها المزارع وكيفية الوقاية منها
53	91	47	82	ضرورة وجود أشخاص مسؤولين عن الصحة والسلامة المعنية بالإدارات الزراعية
55	95	45	78	ضرورة وجود جهاز إرشادي كفاء من المرشدين الزراعيين ذوي الخبرات المتعددة.

جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

وبالنظر إلى النتائج السابقة والخاصة بالتحرف على مقترحات الزراعة للحد من المشكلات التي تواجههم في الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظرهم بمنطقة الدراسة، تبين أن أهم هذه المقترحات توزيع النشرات الإرشادية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية للزراعة خلال المواسم المختلفة، وعمل دورات تدريبية للزراعة من قبل متخصصين في الصحة والسلامة المهنية، ووضع المحاذير الدالة عن المخاطر التي يتعرض لها المزارع وكيفية الوقاية منها، وضرورة وجود أشخاص مسؤولين عن الصحة والسلامة المعنية بالإدارات الزراعية، وضرورة وجود جهاز إرشادي كفاء من المرشدين الزراعيين ذوي الخبرات المتعددة في الزراعة.

5. ملخص نتائج الدراسة:

- 1) أن مستوى تعرض الزراعة للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية كان متوسطاً، حيث بلغت هذه النسبة 51 %.
- 2) تمثلت أهم المخاطر البيولوجية التي يتعرض لها الزراعة المبحوثين في الحمى من الاختلاط بالحيوان المصاب أو مخلفاته، العمل في مزرعة دواجن أو ماشية، وتمثلت أهم المخاطر الميكانيكية في ملامسة أجزاء مكشوفة في آلة زراعية، وإنحشار اليد أو القدم بين الأجزاء الدوارة أو البكرات في الآلات. أما مخاطر العنصر البشري، أتضح أن أهمها: التعامل مع الماشية، والمرض، والعمل في سن كبير، والمخاطر الطبيعية، تبين انها الحر الشديد وسوء التهوية.
- 3) هناك علاقة طردية ومعنوية عند مستوى (0.01) بين المتغيرات المستقلة: عدد المتعلمين بأسرة المبحوث، وتردد المبحوث على وكلاء التغيير، ودرجة الانفتاح الثقافي للمبحوث، ودرجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، ودرجة تجديدية المبحوث، ودرجة رضا المبحوث عن المجتمع المحلي، ودرجة المشاركة الاجتماعية الرسمية، ودرجة قيادية المبحوث، وبين المتغير التابع درجة تعرض الزراعة للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية.
- 4) يوجد أربع متغيرات مستقلة تساهم في تفسير التباين الكلي لدرجة تعرض الزراعة للمخاطر أثناء أداء العمليات الزراعية بمحافظة المنوفية، حيث بلغت نسبة إسهام هذه المتغيرات مجتمعة في القدرة التنبؤية والتفسيرية 36%، يعزى 24% إلى متغير درجة تجديدية المبحوث، و4% إلى متغير درجة تردد المبحوث على المراكز الخدمية، و4% إلى متغير السن الحالي للمبحوث، و4% إلى متغير حجم حيازة الآلات المزرعية.

(5) أن أهم المشكلات التي تواجه الباحثين هي: عدم الوعي والسماع عن تعليمات السلامة والصحة المهنية للمزارع في البرامج الإذاعية بنسبة 75 %، ثم عدم وجود محاذير لضمان السلامة والصحة المهنية على عبوات الأسمدة والمبيدات بنسبة 74 %.

(6) وكانت أهم المقترحات ما يلي: توزيع النشرات الإرشادية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية للزراع خلال المواسم المختلفة بنسبة 60 %، ثم عمل دورات تدريبية للزراع من قبل متخصصين في الصحة والسلامة المهنية بنسبة 50 %، ثم وضع المحاذير الدالة عن المخاطر التي يتعرض لها المزارع وكيفية الوقاية منها بنسبة 48 %.

في ضوء النتائج السابقة فإن البحث يوصي بما يلي:

- تخطيط وتنفيذ دورات تدريبية للمرشدين الزراعيين والعاملين في القطاع الزراعي في مجال السلامة والصحة المهنية ومحاولة نقلها ونشرها بين المزارع.
- تعزيز ثقافة السلامة المهنية من خلال تنشيط دور المراكز الإرشادية الزراعية وعمل حملات توعية داخل قطاع الزراعة.
- توفير معدات الوقاية الشخصية وخاصة فيما يتعلق بالتعامل مع المبيدات للحفاظ على سلامة المزارعين، ووضع المحاذير الدالة عن المخاطر التي يتعرض لها المزارع وكيفية الوقاية منها.
- اهتمام قطاع الزراعة بتطبيق اللوائح والقوانين التي تزيد من فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية.
- تفعيل عمل الأقسام الخاصة بالسلامة والصحة المهنية بالقطاع الزراعي، وتوفير الدعم المادي والفني اللازمين للقيام بمسئوليتها وأدوارها الموكلة بها .
- توفير قاعدة بيانات داخل القطاع الزراعي (منصة إلكترونية) تحتوي على كافة المعلومات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية وإتاحتها للزراع.
- وجود قطاع تأمين شامل سواءً على الأفراد أو المنشآت بالشكل الذي يقلل من الخسائر البشرية والمادية، ويساهم في تعزيز إجراءات العمل داخل هذه المنشآت وغيرها.

6. المراجع:

1.1. المراجع العربية:

- التهامي، زينب السيد جودة (2023) "الاتجاهات النظرية المفسرة للسلامة والصحة المهنية"، مجلة بحوث الشرق الأوسط، السنة التاسعة والأربعون، العدد السابع والثمانون، ص 175-202.
- العريضي، صفاء عبد هلا (2014) "برنامج تدريبي مقترح لزيادة مستوى السلامة المهنية وعلاقته بالكفاية الإنتاجية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق، بغداد، ص 13.
- الموسوي سنان، (2004) "إدارة الموارد البشرية وتأثيرات العولمة عليها"، دار مجدلاوي، الأردن، ص 256.
- خالدي محمد (2021) "قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقاً لمعايير العمل الدولية، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، دمشق، العدد الرابع، ص 199.

- عامر، رحاب قاسم، صالح محمد عامر، سامية عبد العظيم محروس (2022) " دراسة لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين في قطاع الزراعة في محافظة القليوبية "، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر مجلد (28)، عدد (4)، ص972.
- عبد الحليم، على محمود، وسلوى عبد الفتاح غالى (2023) " السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين بمحافظة البحيرة"، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية بالمنصورة، المجلد 14، العدد الثاني، ص63-70.
- عمر وصفي عقيلي (2005) "إدارة الموارد البشرية المعاصرة"، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، ص495.
- مكتب العمل الدولي (2013) " السلامة والصحة في الزراعة"، ترجمة المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق.
- منظمة الصحة العالمية (2002) "الصحة المهنية المرجع للعاملين في الرعاية الصحية الأولية"، المكتب الإقليمي للشرق المتوسط، القاهرة، مصر، ص27.
- منظمة العمل الدولية (2023) "أداة السلامة والصحة المهنية العملية للتعاونيات الزراعية"، متاح عبر الرابط <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

2.6. المراجع الأجنبية:

- June. Bureau Census, (1999) "Review Employment Monthly in Workers Young in Injuries Occupational of Profile", Labor of Department US., C.D, Washington.
- Cecchini, M; Bedini, R; Mosetti, D; Marino, S; Serenella S (2018) "Safety Knowledge and Changing Behavior in Agricultural Workers: An Assessment Model in Central Italy", Safety and Health at Work 9.
- Rudolphi, JM (2017) "Occupational safety & health of young adult agricultural workers". PhD (Doctor of Philosophy) thesis, University of Iowa.

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v5.59.3