

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة: www.jaess.mans.edu.eg
متاح على: www.jaess.journals.ekb.eg

آراء المزارعين المتعلقة بتأثير كوفيد-19 على القطاع الزراعي بمحافظة الوادي الجديد، مصر

أحمد محمد دياب^{1*} و محمد يعقوب²

Cross Mark

¹ قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد، الوادي الجديد، مصر
² المعهد العالي للتعاون الزراعي، وزارة التعليم العالي، القاهرة، مصر

المخلص

يهدف البحث بصفة أساسية إلى دراسة أثر جائحة كوفيد-19 على قطاع الزراعة من وجهة نظر المزارعين وذلك من خلال الأهداف التالية: (1) التعرف على مصادر معلومات المزارعين حول فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)، (2) التعرف على أثر كوفيد-19 على القطاع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين، (3) قياس سلوك التعايش المزارعين مع كوفيد-19، (4) تحديد العوامل المؤثرة في سلوك تعايش المزارعين مع كوفيد-19، (5) التعرف على دور الإرشاد الزراعي خلال الجائحة من وجهة نظر المبحوثين. وقد تم جمع بيانات الدراسة من خلال إستمارة الإستبيان الإلكترونية من 120 مبحوث بمحافظة الوادي الجديد، خلال الفترة من 25 يونيو إلى 5 يوليو 2020. وقد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية ومقاييس التوسط واختيار مربع كاي لعرض النتائج. وتشير النتائج إلى تصدّر البرامج التليفزيونية وصفحة وزارة الصحة والسكان على موقع facebook لقائمة مصادر معلومات المبحوثين حول كوفيد-19 بنسبة مئوية قدرها 54.17% و 51.67% لكل منها، كما تشير النتائج إلى تغير التفاعلات الاجتماعية للمبحوثين بالزيادة في التفاعلات الرقمية على حساب النقص في التفاعلات المباشرة. كما أشارت النتائج إلى تأثير كوفيد-19 زيادة الطلب وأسعار المنتجات الزراعية (50% من المبحوثين)، إضافة إلى الزيادة في إستهلاك الخضروات والفاكهة (75% و 66.7%). وفيما يخص تدابير التعايش، تشير النتائج إلى تنفيذ 54.17% من المبحوثين لهذه التدابير بدرجة متوسطة. كما بينت النتائج عدم قيام الإرشاد الزراعي بأنشطة متعلقة بكوفيد-19 (83.33%)، على الرغم من رغبة المزارعين في ذلك (67.5%)، كما أفاد المبحوثين برغبتهم في تلقي الرسائل الإرشادية عبر الوسائل الإلكترونية مثل الواتس أب (39.17%) أو الفيس بوك (32.5%)، كما خلصت الدراسة إلى بعض التوصيات وإقترح آلية للتحويل الرقمي لتقديم الخدمات الإرشادية الزراعية الرقمية في أوقات الأزمات.

الكلمات الدالة: كورونا، كوفيد-19، التعايش، الغذاء، الإرشاد الزراعي، مصر



المقدمة

فيروسات كورونا هي سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، ومن المعروف أن عدداً منها تسبب للإنسان أمراضاً تنفسية تتراوح حثتها من نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد وخامة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (ميرس) والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (سارس)، ويسبب فيروس كورونا المكتشف مؤخراً مرض كوفيد-19، ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفيروس الجديد ومرضه قبل بدء تفشيه في مدينة ووهان الصينية في كانون الأول/ ديسمبر 2019، وقد تحول كوفيد-19 الآن إلى جائحة تؤثر على جميع دول العالم (منظمة الصحة العالمية، 2020).

ولا زال من غير الواضح حالياً إلى أي حد سيبتغلل كوفيد-19 بين المزارعين وسكان الريف، فيمكن أن يؤدي إنتشار المرض إلى تدمير المجتمعات الريفية الفقيرة ومنتجي الأغذية على نطاق صغير ممن يواجهون بالفعل تحديات من قبيل ضعف القدرة على الصمود، وسوء التغذية، ومحدودية الوصول إلى الموارد والخدمات، وتعتمد العديد من البلدان على هذه المجتمعات في أمنها الغذائي الوطني. غير أن الجائحة، وما يرتبط بها من إختلالات في التجارة والسفر والأسواق، يمكن أن تحد من إنتاج الأغذية وتوفرها، وعلى الرغم من أنه لا يزال من السابق لأوانه تحديد الآثار الكاملة لهذه الجائحة، إلا أنه من المتوقع أن تترك الأزمة آثاراً عميقة على الاقتصاد العالمي، مما سيؤثر بالتأكيد على صغار المنتجين والمزارعين الريفيين بصورة كبيرة (IFAD, 2020).

ومن المتوقع أن ينتج عن كوفيد-19 تغيير ملامح العالم من تعاون الدول في إطار العولمة إلى الإهتمام بالشأن القومي لكل دولة، إضافة إلى أن عدم إنتظام حركة النقل بأشكالها المختلفة، وتوقف أو تباطؤ عجلة الإنتاج سوف ينعكس على نقص الغذاء المطروح في الأسواق في السلاسل المحلية والدولية، مما يزيد من أهمية العمل المشترك على: (1) ضمان المحافظة على إمداد الغذاء بين دول العالم والمحافظة على التجارة المفتوحة، (2) زيادة دعم الدول غير القادرة على الإنتاج لدرء الجوع، (3) الاستثمار في نظم إنتاج الغذاء المستدامة في العالم (أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، 2020).

وعلى الرغم من دور القطاع الزراعي في الإقتصاديات الوطنية وإطعام العالم، إلا أن ما يزيد عن 25% من العاملين بهذا القطاع وأسره يعانون من الفقر المدقع وإنعدام الأمن الغذائي، وبنفس الوقت الذي تم تصنيف

وظائف قطاع الأغذية والزراعة على أنها ضرورية في ظل جائحة كورونا في العديد من البلدان، إلا أن التدابير المعتمدة لإبطاء الوباء قد تضع المزيد من الضغط على قدرة القطاع على الإستمرار في تلبية الطلب، وتوفير الدخل وسبل العيش، وضمان السلامة والصحة لملايين العمال الزراعيين والمنتجين، مما يدفع لضرورة إتخاذ إجراءات عاجلة لمواجهة تحديات العمل اللائق التي يواجهها العمال الزراعيون وتحسين أداء قطاع الأغذية لمعالجة الأزمات الحالية والمستقبلية بفعالية (ILO, 2020).

فعلى الحكومات أن تعمل على ضمان وفرة الإمدادات الغذائية والمخزلات الزراعية، والحفاظ على مستوى الإنتاج الزراعي، مما يستوجب ضرورة تزويد المزارعين والمنتجين الزراعيين بتوصيات الإنتاج والخدمات الفنية لتعزيز الوقاية من الوباء والسيطرة عليه بشكل فعال، وفي أقرب وقت ممكن (IFPRI, 2020). ويمكن إعادة توجيه الإرشاد الزراعي نحو المناطق وسلاسل القيمة التي يكون فيها الإنتاج أكثر تأثراً بالجائحة، بقدر الإمكان، كما ينبغي الإسراع في التوجه نحو استخدام الأدوات الرقمية لتقديم المساعدة الفنية للمزارعين عن بعد (FAO, 2020a)، إضافة إلى ضرورة تعلم الدروس من الوباء بهدف إعادة هيكلة القطاع الزراعي بشكل أفضل، فلا ينبغي تفويت الفرص التي تنشأ لإعتماد الابتكارات التكنولوجية وتحسين الإستدامة البيئية (ILO, 2020).

ويضمن التخفيف من آثار الجائحة تقديم الدعم بصورة مباشرة للسكان الذين هم في أمس الحاجة إليه، ويمكن أن تساعد الإستثمارات في الزراعة على نطاق صغير في إنعاش إنتاج الأغذية، وخلق فرص العمل في أعقاب الأزمات، وتمكين المجتمعات الريفية من التعافي (IFAD, 2020).

ولقد أصبحت الزراعة صناعة كثيفة المعلومات، وبالتالي أصبح وصول للمزارعين وحصولهم على المعلومات شرطاً ضرورياً لعملية التنمية الزراعية، كما أن المعلومات باتت ضرورة للتعرف على وإستغلال الفرص المتاحة للمزارعين في الوقت المناسب، والبحث عن فرص أفضل وحلول أكثر إستدامة، ورفع الوعي حول الآثار السلبية المحتملة للخيارات الحالية (Awojobi & Adeokun, 2012).

وبنا على ما سبق، يستهدف البحث بصفة أساسية دراسة أثر جائحة كوفيد-19 على قطاع الزراعة من وجهة نظر المزارعين، ودور الإرشاد الزراعي فيها، وذلك من خلال الأهداف التالية:

1. التعرف على مصادر معلومات المزارعين حول فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)

*الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: diabdr@yahoo.com
DOI: 10.21608/jaess.2020.112786

2. التعرف على أثر كوفيد-19 على القطاع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين
3. قياس سلوك التعايش المزارعين مع كوفيد-19
4. تحديد العوامل المؤثرة في سلوك تعايش المزارعين مع كوفيد-19
5. التعرف على دور الإرشاد الزراعي خلال الجائحة من وجهة نظر المبحوثين

الإطار النظري

1- فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) وإجراءات التعايش معه

تتمثل الأعراض الأكثر شيوعاً لمرض كوفيد-19 في الحمى والإرهاق والسعال الجاف والأقل شيوعاً في الآلام والأوجاع، وإحتقان الأنف والحلق، والصداع، والتهاب الملتحمة، والإسهال، وفقدان حاسة التذوق أو الشم، وظهور طفح جلدي أو تغير لون أصابع اليدين أو القدمين، وعادة ما تكون هذه الأعراض خفيفة وتبدأ بشكل تدريجي، ويصاب بعض الناس بالعدوى دون أن يشعروا إلا بأعراض خفيفة جداً، ويتعافى معظم الناس (نحو 80%) من المرض دون الحاجة إلى علاج خاص، ولكن الأعراض تستند لدى شخص واحد تقريباً من بين كل 5 أشخاص مصابين فيعاني من صعوبة في التنفس (منظمة الصحة العالمية، 2020).

وتزداد مخاطر الإصابة بمضاعفات وخيمة بين المسنين والأشخاص المصابين بمشاكل صحية أخرى مثل ارتفاع ضغط الدم أو أمراض القلب والرئة أو السكري أو السرطان، وينبغي على الأفراد أيضاً كانت أعمارهم، طلب الرعاية الصحية عند الإصابة بالحمى و/أو السعال المصحوبين بصعوبة في التنفس/ضيق النفس وألم أو ضغط في الصدر أو فقدان القدرة على النطق أو الحركة (منظمة الصحة العالمية، 2020).

وقد أوصت منظمة الصحة العالمية بمتابعة آخر المستجدات من مصادر موثوقة، مثل منظمة الصحة العالمية أو السلطات الصحية المحلية والوطنية (منظمة الصحة العالمية، 2020)، وعلى الرغم من أهمية وسائل الإعلام المختلفة في توفير المعلومات الخاصة بفيروس وطرق الوقاية من العدوى، إلا أن لها بعض التأثيرات السلبية المتعلقة بنشر الرعب بين الأفراد خوفاً من التعرض للإصابة خصوصاً مع التداول غير الدقيق للبيانات والمعلومات (Garfin, et al., 2020).

ويمكن الحد من احتمالات الإصابة بعدوى كوفيد-19 عن طريق إتباع الإحتياطات التي أقرتها منظمة الصحة العالمية ووزارة الصحة والسكان والتي تتضمن ما يلي (منظمة الصحة العالمية، 2020): (1) المواظبة على تنظيف اليدين جيداً بفرسهما بمطهر كحولي لليدين أو بغسلهما بالماء والصابون، (2) المحافظة على التباعد الجسدي لمسافة متر واحد على الأقل بينك وبين الآخرين، (3) تجنب الأماكن المزدحمة، (4) تجنب لمس منطقة الوجه (الفم والأنف والعينين)، (5) التأكيد على إتباع ممارسات النظافة الشخصية الجيدة (تغطية الفم والأنف بتي المرفق أو بمنديل ورقي عند السعال أو العطس، ومن ثم التخلص من المنديل بعد استعماله فوراً)، (6) التزام المنزل والعزل الذاتي في حال الشعور بأية أعراض مثل السعال والصداع والحمى الخفيفة، إلى أن تتعافى، (7) في حالة الإضرار لمغادرة المنزل، يجب وضع واقي الوجه (الكمامة) لتجنب العدوى.

وفيما يخص سلامة الغذاء، فقد أشارت الهيئة القومية لسلامة الأغذية إلى عدم وجود دليل علمي يثبت أو يشير إلى ارتباط الغذاء بعملية إنتقال الفيروس، إلا أنه من المهم تطبيق الممارسات الصحية الجيدة عند التعامل مع الأغذية والتي تتضمن ما يلي (الهيئة القومية لسلامة الأغذية، 2020): (1) غسل جميع الأسطح والأواني الملامسة للأغذية وتعقيمها على نحو مستمر، (2) المداومة على غسل اليدين بإستمرار وفي حالة إستخدام قفازات يتعين تغييرها قبل إعداد الغذاء وبعد إعداده، (3) تنظيف أسطح إعداد الغذاء وأواني الطهي والتقديم وتعقيمها على نحو متكرر، (4) غسيل الفواكه والخضروات بمياه صالحة للشرب قبل تناولها.

2- تأثيرات كوفيد-19 على القطاع الزراعي

منذ بداية الوباء، لم تحدث أي اختلالات كبيرة في إمدادات الغذاء حتى الآن، ولا يتوقع أن تكون الإضطرابات شديدة على المدى القصير، حيث أن إمدادات الغذاء كافية والسوق مستقرة بشكل أساسي، على الأقل حتى الآن، ومع ذلك، قد تؤدي التحديات اللوجيستية داخل سلاسل التوريد ولا سيما القيود المفروضة على الحركة إلى إضطرابات في الإمدادات الغذائية، خاصة إذا بقيت في مكانها على المدى الطويل، فمن المحتمل أن تتأثر السلع عالية القيمة والقابلة للتلف، مثل الفاكهة والخضروات الطازجة واللحوم والأسماك والحليب والزهور (IFPRI, 2020; ILO, 2020) وقد تؤدي إضطرابات التجارة المحلية والدولية إلى إثارة الذعر في سوق الغذاء مما قد يؤدي إلى تقادم نقص

الغذاء المؤقت، وارتفاع الأسعار وتعطيل الأسواق، إذا لم يتم السيطرة عليها بسرعة (FAO, 2016; IFPRI, 2020).

وقد أدت الجائحة إلى تأثيرات سلبية على الوظائف في القطاعات الفرعية مثل زراعة الزهور مثلاً في عدد من البلدان، وقد يكون هناك مزيداً من الانخفاض في جودة الوظائف في القطاع وخاصة فيما يتعلق بسلاسل التوريد، ومن المرجح أن تشعر النساء والشباب بالتأثير بقوة أكبر، لأنهم أكثر عرضة للتأثيرات الإجتماعية والإقتصادية (ILO, 2020).

وقد أشار تقرير صادر عن منظمة الأغذية والزراعة إلى أن مصر قد تواجه صدمة التوريد بقوة المتوسطة-المنخفضة لصددمات التوريد الناجمة عن كوفيد-19، ويمكن التخفيف من هذه الصدمة من خلال العديد من التدابير التي إتخذتها الحكومة لتعزيز تدفق وتوفر المنتجات الزراعية والغذائية الأولية والمصنعة في البلاد، علاوة على أن المخزونات الحالية من الأطعمة الأساسية في البلاد كافية لعدة أشهر، وبنفس الوقت قد تواجه التعرض المرتفع لصددمات الطلب نتيجة لإرتفاع الطلب على الصادرات الزراعية المصرية، ونصيب الفرد من الإنفاق على الغذاء (FAO, 2020b).

أما فيما يخص إستهلاك الغذاء، ففي حين أن إستهلاك الغذاء غير مرن بشكل عام مع الدخل، إلا أن إنكماش الدخل قد يتسبب في إنكماش إجمالي الطلب على الغذاء وفقاً للمجموعات الغذائية، فالطلب على المواد الغذائية الأساسية (مثل الحبوب) أقل مرونة من الطلب على الفواكه والخضروات أو اللحوم ومنتجات الألبان، وبالتالي قد لا تؤدي صدمة الدخل المحتملة بالضرورة إلى إنخفاض الأسعار الحرارية الإجمالية، ولكن يمكن أن تؤدي إلى تدهور جودة النظام الغذائي، ومع رغبة السكان الأكثر فقراً في الحفاظ على كمية ثابتة من الأسعار الحرارية في ظل محدودية الموارد فإن ذلك قد يدفعهم إلى التحول من الأطعمة المغذية والأكثر تكلفة (مثل الفواكه والخضروات واللحوم ومنتجات الألبان) إلى المواد الغذائية الأرخص (مثل الحبوب والدرنات)، مما قد يفاقم من مشكلة سوء التغذية والسمنة وقد لوحظت تحولات مماثلة في النظم الغذائية خلال فترات الإنكماش الإقتصادي العالمي السابقة (Schmidhuber, et al., 2020).

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

1- المجال الجغرافي

تمثل محافظة الوادي الجديد المجال الجغرافي للدراسة الحالية وهي المحافظة الأكبر من حيث المساحة بين محافظات الجمهورية، حيث تمثل ما يزيد عن 44% من مساحة مصر، ويبلغ عدد السكان وفقاً لتعداد 2016 نحو رُبع مليون مواطن وتتكون من 5 مراكز إدارية هي الخارجة وباريس وبلاط والداخلة والفرافرة، وتعتبر من بين قائمة أقل المحافظات في معدل الإصابة بكوفيد-19 وفقاً للبيانات الرسمية (518 حالة إصابة، 44 حالة وفاة حتى مساء يوم 19 يوليو 2020 - محافظة الوادي الجديد، 2020).

2- أداة جمع البيانات والمجال البشري

تم جمع بيانات الدراسة بإستخدام إستبانة إلكترونية أعدت خصيصاً لتحقيق أهداف الدراسة، وتم توزيعها إلكترونياً في مجموعات التواصل الإجتماعي الخاصة بالمزارعين في المحافظة، وتم التنويه في صدر الإستبيان أنه موجه إلى مزارعي محافظة الوادي الجديد فقط، وذلك خلال الفترة من 25 يونيو إلى 5 يوليو 2020، وقد بلغ عدد النماذج المكتملة 120 مبحوث.

3- قياس متغيرات الدراسة

- **تأثير كوفيد-19 على العلاقات الإجتماعية:** تم قياس هذه المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن كيف تأثرت تفاعلاتهم الإجتماعية بعد ظهور جائحة كورونا من خلال 6 عناصر على مقياس ثلاثي تضمن تأثرت بالزيادة، لم تتأثر، تأثرت بالنقصان وأعطيت الإستجابات 1، وصفر، و-1 (سالب 1) لكل منها على الترتيب.

- **تأثير كوفيد-19 على العمليات المزرعية:** تم قياس هذه المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن مدى تأثير كوفيد-19 على عدد 11 بند من البنود المرتبطة بالعمليات المزرعية على مقياس ثلاثي تضمن تأثرت إيجابياً، لم تتأثر، تأثرت سلبياً وأعطيت الإستجابات 1، وصفر، و-1 (سالب 1) لكل منها على الترتيب.

- **تأثير كوفيد-19 على إستهلاك الغذاء:** تم قياس هذه المتغير من خلال سؤال المبحوثين عن مدى تأثير كوفيد-19 على إستهلاك الأسرة لعدد 19 سلعة غذائية على مقياس ثلاثي تضمن الإستهلاك تأثر بالزيادة، لم يتأثر، تأثر بالنقصان وأعطيت الإستجابات 1، وصفر، و-1 (سالب 1) لكل منها على الترتيب.

ضعف الدور الذي قام به الإرشاد الزراعي في توعية المزارعين بإجراءات التعايش وتقليل العدوى والوقاية من كورونا على الرغم من إشغال الدولة بكافة مؤسساتها بالجائحة، ويمكن تفسير ضعف هذا الدور إلى أن الطرق الإرشادية التي يستخدمها الإرشاد الزراعي تعتمد في أغلب الأحيان الاتصال المباشر مع جماعات المزارعين، بالإضافة إلى عدم الإهتمام رسمياً بوسائل الاتصال الإلكترونية حتى الآن إلا من خلال مبادرات فردية وعلاقات شخصية للمرشدين، أضف إلى ذلك قلة أعداد العاملين بالإرشاد ونقص التدريب وإرتفاع متوسط العمر ليصل إلى 55 عام مما يؤثر على فرص إمكانية الإعتماد على تكنولوجيا الإتصال والمعلومات.

جدول 2. مصادر معلومات المزارعين حول كوفيد-19 (ن=120)

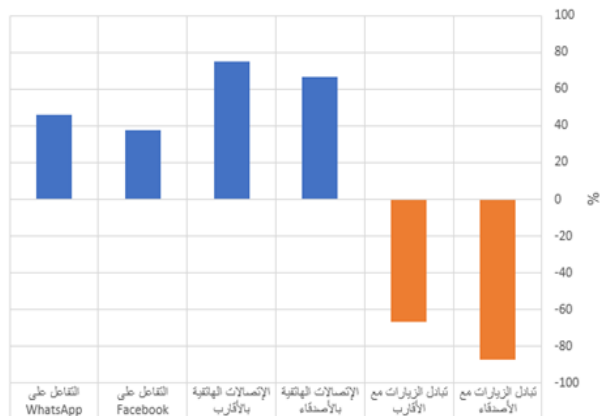
م	مصادر معلومات المزارعين حول كوفيد-19	عدد	%
1.	البرامج التلفزيونية	65	54.17
2.	صفحة وزارة الصحة والسكان على الفيسبوك	62	51.67
3.	صفحة المحافظة على الفيسبوك	51	42.50
4.	وسائل التواصل الاجتماعي الأخرى	49	40.80
5.	الأصدقاء والجيران	29	24.17
6.	الإرشاد الزراعي	20	16.67
7.	الإذاعة المحلية	15	12.50

المصدر: نتائج الدراسة - سُح للمبوحث إختيار أكثر من مصدر للمعلومات

3- تأثيرات كوفيد-19 على القطاع الزراعي من وجهة نظر المبحوثين

1- أثر كوفيد-19 على التفاعلات الاجتماعية للمزارعين:

الشكل رقم (1) يبين تأثيرات كوفيد-19 على التفاعلات الاجتماعية للمزارعين، حيث تشير النتائج إلى التغير بالنقصان بالنسبة لتبادل الزيارات مع الأصدقاء بنسبة قدرها 87.5% من المبحوثين، وتبادل الزيارات مع الأقارب بنسبة قدرها 66.7% من المبحوثين، أما باقي المبحوثين فقد أشاروا إلى عدم تغير معدلات تبادل الزيارات مع كل من الأصدقاء (12.5%) والأقارب (33.3%). وفي نفس الوقت تشير النتائج إلى التغير بالزيادة في أنشطة التفاعلات الاجتماعية المعتمدة على وسائل التواصل الاجتماعي حيث زادت الإتصالات الهاتفية بكل من الأصدقاء والأقارب بنسبة قدرها 66.7% و 75% لكل منها على التوالي، كما زاد التفاعل على مجموعات التواصل الاجتماعي لكل من تطبيق الفيس بوك بنسبة 37.5% والواتس آب بنسبة 45.8%، أما باقي النسبة المتبقية من المبحوثين فقد أفادوا بعدم حدوث تغيير في تفاعلاتهم الاجتماعية عبر وسائل التواصل الاجتماعي. وبناء على النتائج السابقة يمكن القول بأن الجائحة قد أثرت من خلال تطبيق إجراءات التباعد الجسدي بين الأفراد، مما قلل من التفاعلات الواقعية وزاد من التفاعلات خلال العالم الافتراضي.



شكل 1. أثر جائحة كوفيد-19 على التفاعلات الاجتماعية للمزارعين

المصدر: نتائج الدراسة

2- أثر كوفيد-19 على العمليات الزراعية:

تشير البيانات الواردة بالشكل رقم (2) إلى رأي المبحوثين في تأثيرات كوفيد-19 على العمليات الزراعية، فقد أفاد ثلث المبحوثين (33.3%) إلى تأثر مدى توافر العمالة الزراعية سلبياً بسبب كورونا، في حين يرى أقل من عُشر المبحوثين (8.3%) تأثرها إيجابياً (فوجهة النظر هذه قد بنيت على أساس أن توقف العمل كلياً أو جزئياً في بعض القطاعات الاقتصادية الأخرى زاد من توافر العمالة وإتاحتها للعمل في القطاع الزراعي)، في حين أن غالبية المبحوثين (58.4%) يرون أن جائحة كورونا لم تؤثر على توافر العمالة الزراعية بمنطقة الدراسة. وبخصوص مدى توافر

إجراءات التعايش مع كوفيد-19: تضمن قياس إجراءات التعايش مع كوفيد-19 ثلاثة مكونات رئيسية هي: (1) إجراءات التعايش خارج المنزل وإشتمل على 9 بنود، (2) إجراءات التعايش فور العودة للمنزل وإشتمل على 5 بنود، (3) إجراءات سلامة الغذاء وإشتمل على 5 بنود. تم سؤال المبحوثين عن مدى تنفيذهم لتلك البنود على مقياس مندرج من نعم و لا وأعطيت إجاباتهم الدرجات 1 و صفر على الترتيب. وبإجراء عملية الجمع الجبري أصبح المدى النظري للمكون الأول من صفر إلى 9 درجات وللبندين الثاني والثالث من صفر إلى 5 درجات، وإجمالي الإجراءات من صفر إلى 19 درجة، ومن ثم تم تقسيم إلى ثلاثة فئات متساوية في الطول.

4- أدوات التحليل الإحصائي

لقد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار مربع كاي لتحليل البيانات وعرض النتائج.

النتائج ومناقشتها

يتناول هذا الجزء عرض نتائج الدراسة المتعلقة بالخصائص الشخصية للمبحوثين، ومصادر معلوماتهم حول كوفيد-19 بالإضافة إلى تأثيرات كوفيد-19 على القطاع الزراعي من خلال رأي المبحوثين في تأثيره على تفاعلهم الاجتماعية والعمليات الزراعية وإستهلاك الغذاء وسلوك المزارعين خارج المنزل وفور العودة للمنزل وإجراءات التعامل مع الأغذية، وفي النهاية إستعراض للدور الممارس والمتوقع من الإرشاد الزراعي خلال الجائحة، وختاماً وضع آلية لتحسين تقديم الخدمات الإرشادية وقت الأزمات المشابهة.

1- الخصائص الشخصية للمبحوثين

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (1) إلى أن غالبية المبحوثين (70.83%) من المؤهلات التعليمية العليا (الجامعية والدراسات العليا)، وأعمارهم أقل من 30 سنة (45.83%)، ويعملون بوظائف حكومية بجانب مهنة الزراعة (66.67%)، ويبلغ عدد أفراد أسرهم أكثر من أربعة أفراد (75.84%)، ويجوزون أقل من ثلاثة أفدنة (61.67%)، وجميعهم يقوم بتربية الطيور المنزلية.

جدول 1. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لخصائصهم الشخصية

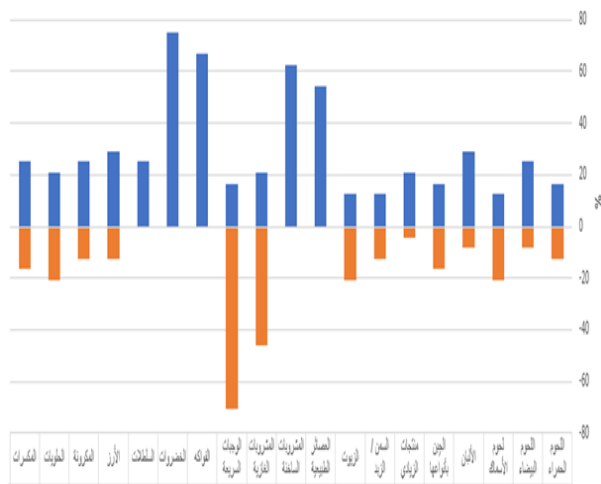
الخصائص الشخصية للمبحوثين	عدد	%	الخصائص الشخصية للمبحوثين	عدد	%
1- الحالة التعليمية			2- السن		
بقرأ ويكتب/ ابتدائي/ إعدادي	5	4.17	أقل من 30 سنة	55	45.83
مؤهل متوسط	30	25.00	30 إلى أقل من 40 سنة	5	4.17
مؤهل جامعي	65	54.17	40 إلى أقل من 50 سنة	35	29.17
دراسات عليا	20	16.67	من 50 سنة فأكثر	25	20.83
3- المهنة			4- عدد أفراد الأسرة		
مزارع	25	20.83	من 1 إلى 3 أفراد	39	32.50
مزارع وموظف حكومي	80	66.67	من 4 إلى 6 أفراد	29	24.17
مزارع وأعمال حرة	15	12.50	أكثر من 6 أفراد	6	5.00
5- الحيازة المزرعية			6- حيازة الحيوانات المزرعية		
أقل من 3 فدان	74	61.67	الأبقار	68	56.67
من 3 إلى أقل من 5 فدان	31	25.83	الأغنام و/أو الماعز	86	71.67
من 5 فدان فأكثر	15	12.50	الطيور والواجن المنزلية	120	100

المصدر: نتائج الدراسة

2- مصادر معلومات المزارعين حول فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (2) إلى تصدُر البرامج التلفزيونية لقائمة مصادر المعلومات التي يحصل منها المبحوثين على المعلومات حول كوفيد-19 بنسبة مئوية قدرها 54.17% من المبحوثين، وهو ما يؤكد فكرة أن التلفزيون لا يزال مصدر معلومات معتبر بين المزارعين وأهل الريف بصفة عامة، يليه صفحة وزارة الصحة والسكان على موقع facebook بنسبة قدرها 51.67%، ثم صفحة محافظة الوادي الجديد على الموقع ذاته بنسبة قدرها 42.5%، ويتفق ذلك مع فكرة التعرض الإنتقائي للرسائل الإرشادية الواردة في الأبيبات والتي بمقتضاها يتعرض الفرد لمصادر المعلومات التي تتوافق مع أفكاره ومعتقداته ولأن الموضوع محل الدراسة طبي وصحي بالأساس الأول فمن الطبيعي أن تحتل وزارة الصحة والسكان مرتبة متقدمة، بالإضافة إلى أن صفحة المحافظة على الفيس بوك تقوم بنشر تقرير يومي عن حالة المحافظة في ظل الجائحة بالتعاون مع مديرية الشؤون الصحية.

في حين احتل كل من الإرشاد الزراعي والإذاعة المحلية ذيل القائمة بنسبة قدرها 16.67% و 12.5% لكل منها على الترتيب، وهو ما يدل على



شكل 3. أثر جائحة كوفيد-19 على إستهلاك الغذاء لدى أسر المزارعين المصدر: نتائج الدراسة

4- تحديد ممارسات المزارعين المتعلقة بالتعايش مع كوفيد-19
يهدف هذا القسم إلى تحديد ممارسات المزارعين المتعلقة بإجراءات التعايش مع كوفيد-19، وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (3) إلى أن تجنب استخدام المواصلات العامة وتجنب الأماكن المزدحمة وإرتداء قناع الوجه كانت أعلى ثلاث إجراءات احترازية يتبناها المزارعين للتعايش مع كوفيد-19 بنسب قدرها 83.33% و 79.17% و 75% لكل منها على الترتيب، في حين جاءت ممارسات تجنب لمس منطقة الوجه (الفم والأنف والعينين) وإرتداء القفازات في ذيل القائمة بنسب قدرها 45.83% و 16.67% لكل منها على الترتيب.

أما فيما يتعلق بإجراءات التعايش فور العودة للمنزل، تشير النتائج الواردة بنفس الجدول إلى تصدر ممارسة غسل اليدين بالماء والصابون قائمة إجراءات التعايش بنسبة قدرها 87.5%، يليها ترك الحذاء خارج المنزل والإستحمام وتغيير الملابس وغسلها فور العودة للمنزل في المرتبة الثانية والثالثة بنسبة قدرها 79.17% و 75% لكل منها على الترتيب، في حين جاء "تطهير الحذاء بالمواد المطهرة" في ذيل القائمة بنسبة قدرها 20.83%.

أما فيما يخص ممارسات المزارعين المتعلقة بإجراءات سلامة الغذاء، جاء "غسل الخضروات والفواكه بالماء الجاري أو المضاف إلى خل الطعام" في مقدمة الإجراءات التي ينفذها المزارعين بنسبة مئوية قدرها 95.83%، يليها كل من "تسخين المخبوزات على النار أو بالفرن قبل تناولها" و"تطهير الأسطح وتعقيمها باستمرار" بنسبة مئوية قدرها 54.17% لكل منها. ويتضمن الجدول أيضاً باقي الإجراءات المتبعة للتعايش مع كوفيد-19 والنسب المئوية لتنفيذها من قبل المزارعين قرين كل منها.

جدول 3. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لإجراءات تعايشهم مع كوفيد-19

م	عدد	%	ممارسات التعايش خارج المنزل
1.	100	83.33	تجنب المواصلات العامة قدر الإمكان
2.	95	79.17	تجنب الأماكن المزدحمة قدر الإمكان
3.	90	75.00	إرتداء قناع الوجه (الكمامة)
4.	80	66.67	الإمتناع عن تبادل الزيارات
5.	80	66.67	إستخدام المطهرات والكحول
6.	70	58.33	الإمتناع عن المصافحة
7.	60	50.00	تجنب لمس الأشياء غير الضرورية في المزرعة أو الأسواق
8.	55	45.83	تجنب لمس منطقة الوجه (الفم – الأنف – العينين)
9.	20	16.67	إرتداء القفازات
ممارسات التعايش فور العودة إلى المنزل			
1.	105	87.50	غسل اليدين بالماء والصابون لمدة 30 ثانية
2.	95	79.17	ترك الحذاء خارج المنزل
3.	90	75.00	الإستحمام وتغيير الملابس وتطهيرها فوراً
4.	85	70.83	تجنب المصافحة أو إحتضان الأهل فور دخول المنزل
5.	25	20.83	تطهير الحذاء بالمواد المطهرة
ممارسات سلامة الغذاء			
1.	115	95.83	غسل الخضروات والفواكه بالماء الجاري أو ماء مضاف إليه خل الطعام
2.	65	54.17	تسخين المخبوزات على النار أو بالفرن قبل تناولها
3.	65	54.17	تطهير الأسطح وتعقيمها باستمرار
4.	55	45.83	التخلص الفوري من الأكياس الفارغة
5.	5	4.17	ترك الأغذية ليضعة أيام قبل إستخدامها

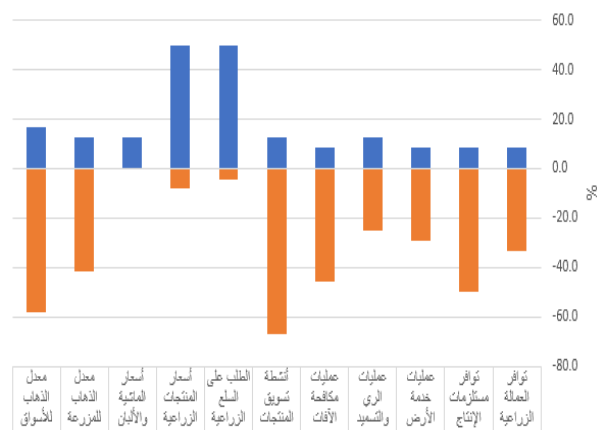
المصدر: نتائج الدراسة

مستلزمات الإنتاج، تشير البيانات أن نصف المبحوثين (50%) يرون أن تأثير كورونا عليها كان سلبياً، ويمكن أن يكون السبب في ذلك القيود التي تم وضعها على حركة الأفراد والحافلات للتخفيف من معدلات الإصابة.

وبالنظر إلى تأثير كوفيد-19 على الأنشطة التي تتم داخل المزرعة مثل عمليات خدمة الأرض وعمليات الري والتسميد وعمليات مكافحة الآفات وعمليات التسويق، نجد أن جميع هذه الأنشطة قد تأثرت سلبياً بالجائحة حسب رأي 29.2%، و 25%، و 45.8%، و 66.7% من المبحوثين على الترتيب، وبالنظر إلى هذه النتيجة نجد أن أنشطة مكافحة الآفات وأنشطة التسويق هما الأعلى تأثراً من بين تلك الأنشطة وقد يرجع ذلك لإرتباط هذه الأنشطة بعملية الإنتقال والحركة بين الأماكن لشراء مستلزمات المكافحة أو لتسويق المنتجات في ظل القيود التي فرضت على تنقل الأفراد والحافلات.

وتشير النتائج الواردة بنفس الشكل إلى تأثير كل من الطلب على السلع الزراعية وأسعارها إيجابياً خلال الجائحة حيث زاد الطلب على السلع وزادت أسعارها وفقاً لرأي نصف المبحوثين (50%) في حين أن 45.8% و 41.7% على الترتيب من المبحوثين يرون عدم تأثير الطلب على السلع ولا أسعارها بأزمة كورونا. وبنفس الوقت أفاد ما يزيد قليلاً عن عُشر المبحوثين (12.5%) بزيادة أسعار الألبان والماشية بعد الأزمة عما قبلها.

أما فيما يتعلق بالأنشطة البشرية المرتبطة بالمزرعة والتي يترتب عليها إنتقال وحركة المزارعين من وإلى المزرعة والأسواق، فتشير النتائج إلى إنخفاض معدلات ذهاب المزارعين إلى مزارعهم وإلى الأسواق وفقاً لرأي 41.7% و 58.3% من المبحوثين على الترتيب.



شكل 2. أثر جائحة كوفيد-19 على العمليات المزرعية

المصدر: نتائج الدراسة

3- أثر كوفيد-19 على إستهلاك الغذاء:

تبين النتائج الواردة بالشكل رقم (3) التغيرات الحادثة في النمط الغذائي للمبحوثين في ظل جائحة كوفيد-19، وبالتعرض للتغيرات الحادثة في إستهلاك البروتين الحيواني، نجد إنخفاض إستهلاك المبحوثين لحوم الأسماك لدى ما يزيد عن خمس المبحوثين (21%)، يقابلها زيادة في إستهلاك اللحوم البيضاء والحمراء لدى 25% و 16.7% من المبحوثين على الترتيب، أما فيما يتعلق بمنتجات الألبان، فأوضحت النتائج زيادة إستهلاك خمس المبحوثين (20.8%) لمنتجات الألبان مثل الزبادي.

وبخصوص التغيير الحادث في النمط الغذائي الخاص بالمشروبات، نجد أن أثر جائحة كورونا كان إيجابياً بالنسبة للعصائر الطبيعية حيث أقر غالبية المبحوثين (54.2%) بزيادة إستهلاكهم لها بعد ظهور الجائحة، ونفس الوضع كان للمشروبات الساخنة التي زاد إستهلاكها لدى 62.5%، وذلك على حساب التقليل من المشروبات الغازية والتي قل إستهلاكها لدى 46% من المبحوثين، وقد يرجع ذلك لمحاولة المبحوثين الإلتزام بتعليمات وزارة الصحة والسكان بالإكثار من العصائر الطازجة والمشروبات الساخنة والتقليل من المشروبات الغازية وذلك لتعزيز جهاز المناعة، إضافة إلى إجراءات الحد من التنقلات (بالحظر الجزئي) وإغلاق المقاهي.

وفيما يخص المأكولات نجد أن هناك تخفيض واضح في الإعتدال على المأكولات السريعة لدى 71% من المبحوثين، وبنفس الوقت الزيادة الكبيرة في إستهلاك الفواكه والخضروات والسلطات لدى 66.7% و 75% و 25% من عينة الدراسة لكل منها على الترتيب، بالإضافة إلى زيادة إستهلاك المكسرات لدى 25% من المبحوثين. ومن ناحية أخرى، صاحب الأزمة أيضاً توجه المبحوثين نحو زيادة الإستهلاك من النشويات كالأرز والمكرونة بنسبة 29.2% و 25% من المبحوثين على الترتيب.

على الأفراد المخالطين لهم بالمحيط الاجتماعي، وقد يرجع ذلك إلى إعتقادهم (كطبيعة بشرية) بأنهم محافظين على أنفسهم من مصادر العدوى، وهو إعتقاد خاطئ فقد تنتقل العدوى إلى أشد الأفراد حرصاً كما هو الحادث لدى الأطقم الطبية في مختلف دول العالم.

أما فيما يتعلق بإجمالي تنفيذ المزارعين لممارسات التعايش الآمن مع كوفيد-19، فقد بلغ المتوسط الحسابي للإجمالي تنفيذ المزارعين للتدابير المدروسة والبالغ عددها 19 ممارسة، نحو 11.37 درجة بإحتراف معياري قدره 3 درجات، وتشير البيانات الوارد بالجدول رقم (4) إلى وقوع ما يزيد عن نصف المبحوثين (54.17%) في الفئة المتوسطة لإجمالي تنفيذ التدابير الإحترازية في حين وقع نحو 41.67% منهم في الفئة المنخفضة، أما الفئة المرتفعة فقد حازت على 4.17% فقط من المبحوثين، وتدل هذه النتيجة إلى الحاجة إلى المزيد من الأنشطة التوعوية والإقناعية المتعلقة بأهمية تلك التدابير لتقليل فرص الإصابة ونقل العدوى، وهنا يمكن الإشارة إلى تجربة التوعية الفاشلة الواردة في (Rogers, 2003)، والإستفادة منها في أهمية الاعتماد على وكلاء تغيير من داخل المجتمع المحلي مما يبرز دور المرشدين على مستوى القرية في التوعية بطرق إنتقال العدوى بهذا الكائن الذي لا يرى بالعين.

جدول 4. التوزيع العددي النسبي للمبحوثين فيما يتعلق بتنفيذ إجراءات التعايش مع كوفيد-19

ممارسات التعايش	المدى النظري		المتوسط الحسابي	الإحتراف المعياري	الفئة المنخفضة		الفئة المتوسطة		الفئة المرتفعة	
	أقل قيمة	أكبر قيمة			%	عدد	%	عدد	%	عدد
خارج المنزل	0	9	5.50	2.37	41.67	50	33.33	40	25.00	30
عند العودة للمنزل	0	5	3.33	0.748	41.67	50	45.83	55	12.50	15
سلامة الأغذية	0	5	2.54	0.916	12.50	15	45.83	55	41.67	50
الإجمالي	0	19	11.37	3.01	41.67	50	54.17	65	4.17	5

المصدر: نتائج الدراسة

من عدمه، وتبين النتائج الواردة في جدول (7) أن معظم المبحوثين (67.50%) قد أفادوا بنعم، في حين أفاد نحو 26.67% بعدم تفكيرهم في هذا الأمر، وأفاد 5.83% من المبحوثين بعدم توقعهم لقيام الإرشاد الزراعي بدور في هذه الجائحة، وقد يكون بسبب طبيعة الأزمة المتعلقة بالصحة، في ظل غياب التوعية الصحية من مجالات عمل الإرشاد الزراعي.

جدول 7. توقعات المبحوثين الخاصة بقيام الإرشاد الزراعي بدور توعوي في ظل الجائحة

م	توقعات المبحوثين لقيام الإرشاد الزراعي بدور في الجائحة	عدد	%
1.	نعم	81	67.50
2.	لم أفكر في الأمر	32	26.67
3.	لا	7	5.83

المصدر: نتائج الدراسة

وبسؤال المبحوثين عن الكيفية التي يمكنهم تلقي الخدمات الإرشادية المتعلقة بالتوعية بكوفيد-19 (في حال توفرها)، تشير النتائج الواردة بالجدول رقم (8) إلى تصدر تطبيق الواتس اب قائمة التفضيلات بنسبة قدرها 39.17% من المبحوثين، يليه تطبيق الفيس بوك بنسبة قدرها 32.5%، في حين جاءت الزيارات المزرعية والمكثبية في مرتبة متأخرة من بين التفضيلات المقترحة بنسب قدرها 17.5% و 9.1% لكل منها على الترتيب، وجاءت الرسائل النصية على الهاتف المحمول في ذيل القائمة على الإطلاق بنسبة قدرها 5.83%. وبالتدقيق في هذه النتيجة نجد أن تفضيلات المزارعين ذهبت إلى وسائل التواصل الاجتماعي والتي تمكن المرسل إلى إستخدام أكثر من حاسة في تقديم الرسالة فيمكن أن تكون مكتوبة أو مصورة أو منطوقة، كما يمكن تحميلها على فيديو أو بوستر توضيحي وغيرها من مزايا وسائل التواصل الاجتماعي، وجاء الإتصال الهاتفي في المرتبة الثالثة لأنه بالرغم من كونه وسيلة إتصال شخصية إلا أنه يفتقد ميزات وسائل التواصل الاجتماعي المذكورة سلفاً.

وفي مرتبة المتأخرة جاءت الوسائل التي تعتمد على الإتصال المباشر بين الأفراد، وهو ما لا يتوافق مع إجراءات التباعد الجسدي في ظل الأزمة، أما ذيل القائمة فكان من نصيب الإذاعة كوسيلة إتصال تتعامل مع حاسة السمع فقط مما يقلل من كفاءتها في توصيل الرسالة الإرشادية، وأخيراً كانت الرسائل النصية على الهاتف المحمول والتي باتت لا تستخدم بعد ظهور تطبيقات التواصل الاجتماعي وحلت محلها وبكفاءة أكبر.

والوقوف على مدى تنفيذ المزارعين المبحوثين لممارسات التعايش الآمن مع كوفيد-19، تم الجمع الجبري لعدد الممارسات التي ينفذها المبحوثين وتقسيمها إلى ثلاث فئات وفقاً للمدى النظري، وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم (4) إلى وقوع ما يقارب نصف المبحوثين (41.7%) في الفئة المنخفضة لسلكويات التعايش خارج المنزل ونحو ثلث المبحوثين (33.33%) في الفئة المتوسطة، وهو ما يدل على الحاجة لمزيد من التوعية نحو التدابير اللازم تبنيها للتعايش مع الفيروس خلال التعاملات البشرية خارج المنزل.

أما التدابير الإحترازية التي يتبعها المبحوثين فور العودة للمنزل، فتشير النتائج إلى وقوع غالبية المبحوثين (87.5%) في الفئتين المنخفضة والمتوسطة في حين أن 12.5% فقط من المبحوثين يقعون بالفئة المرتفعة، مما يشير إلى عدم إتباع المبحوثين لتدابير الحد من نقل العدوى داخل المنزل حتى مع ذوبهم، وهو ما يمثل وجود ضرورة لرفع الوعي بمثل هذه التدابير مع استخدام وسائل إتصالية مختلفة.

وفيما يخص تدابير سلامة الأغذية، نجد أن معظم المبحوثين (87.5%) ينفذون تدابير التعامل مع المشتريات وخصوصاً الأغذية بدرجة متوسطة إلى مرتفعة، والنسبة المتبقية (12.5%) تمثل الفئة المنخفضة، وبمقارنة هذه النتيجة بسابقتها يمكن الإستدلال على أن المزارعين عند عودتهم للمنزل يهتمون بالتعامل الآمن مع المشتريات وما يجلبونه معهم دون التركيز

5- العوامل المؤثرة في سلوك تعايش المزارعين مع كوفيد-19

لتحديد العوامل المقترنة بسلوكيات تعايش المزارعين مع كوفيد-19، تم إجراء تحليل مربع كاي، وتشير النتائج الواردة بالجدول رقم 5 إلى معنوية الإقتران بين جميع المتغيرات الشخصية محل الدراسة وجميع محاور سلوك التعايش، وذلك عند مستوى إحتمالي 0.01.

جدول 5. نتائج (مربع كاي) لإقتران المتغيرات الشخصية المدروسة مع سلوك التعايش مع كوفيد-19

المتغيرات الشخصية	سلوك التعايش مع كوفيد-19			
م	خارج المنزل	فور العودة للمنزل	الأغذية	الإجمالي
1. الحالة التعليمية	**149.61	**48.12	**73.82	**225.65
2. السن	**127.02	**65.31	**102.43	**221.43
3. المهنة	**77.29	**58.33	**43.57	**76.25
4. عدد أفراد الأسرة	**69.40	**25.22	**32.77	**126.30
5. الحيازة المزرعية	**112.28	**31.92	**43.95	**169.67

المصدر: نتائج الدراسة ** معنوي عند مستوى 0.01

6- دور الإرشاد الزراعي خلال الجائحة

1- الدور الممارس للإرشاد الزراعي فيما يتعلق بكوفيد-19:

تشير البيانات الواردة بالجدول (6) إلى إنخفاض الدور الممارس من قبل الإرشاد الزراعي فيما يتعلق بالتوعية حيث أشار فقط 20 مبحوث بواقع 16.67% من جملة المبحوثين بتلقيهم رسائل إرشادية من خلال الإرشاد الزراعي كما هو موضح بالجزء الخاص بمصادر معلومات المبحوثين حول كورونا، سواء من صفحات الفيس بوك (8.33%)، أو أثناء الزيارات الحقلية للمرشدين أو من خلال رسائل الواتس أب (4.17% لكل منهما)، وهي تعتبر مبادرات فردية حيث لا يوجد أي مبادرات أو عمل منظم من قبل الإرشاد الزراعي لتقديم خدمات توعوية فيما يتعلق بكوفيد-19.

جدول 6. الأنشطة الإرشادية المنفذة من الإرشاد الزراعي في مجال التوعية بكوفيد-19

م	الأنشطة	عدد	%
1	لم يقوم الإرشاد الزراعي بأي أنشطة	100	83.33
2	قام الإرشاد الزراعي بعمل أنشطة	20	16.67
3	التوعية أثناء الزيارات الحقلية	5	4.17
4	التوعية من خلال صفحات الفيس بوك	10	8.33
5	التوعية من خلال رسائل الواتس أب	5	4.17

المصدر: نتائج الدراسة

2- الدور المتوقع من الإرشاد الزراعي فيما يتعلق بكوفيد-19

للتعرف على الدور المتوقع للإرشاد الزراعي في ظل جائحة كوفيد-19، تم سؤال المبحوثين حول ما إذا كانوا يتوقعون ذلك من الإرشاد الزراعي،

جدول 8. الوسائل التي يفضلها المبحوثين لتلقي الخدمات الإرشادية المتعلقة بكوفيد-19 من الإرشاد الزراعي

م	الوسائل الإرشادية	عدد	%
1.	مجموعات الواتس أب	47	39.17
2.	مجموعات الفيس بوك	39	32.50
3.	الإتصال الهاتفي	27	22.50
4.	الزيارة المزرعية	21	17.50
5.	الزيارة المكتبية	11	9.17
6.	البرامج الزراعية بالإذاعة	9	7.50
7.	الرسائل النصية بالهاتف المحمول	7	5.83

المصدر: نتائج الدراسة

وبسؤال المبحوثين على أهم مجالات الإرشاد الزراعي الذين يرغبون في تلقي خدمات الإرشاد الزراعي فيها، تشير بيانات الجدول رقم (9) إلى تصدر ممارسات زراعة وإنتاج نخيل البلح قائمة أولويات المبحوثين بنسبة مئوية قدرها 74.17%، يليها في الترتيب ممارسات مقاومة الآفات والأمراض بنسبة قدرها 59.17%، ويعود ذلك إلى أن المحصول الرئيسي في المحافظة هو نخيل البلح كما وأن سوسة النخيل الحمراء من أخطر آفات نخيل البلح في المحافظة.

ومن ناحية أخرى جاءت النوعية الصحية في ذيل قائمة تفضيلات المزارعين لمجالات الإرشاد الزراعي التي يفضلها المبحوثين، بنسبة قدرها 33.33% من المبحوثين، وهو ما يتعارض مع النتيجة الواردة بالجدول رقم (7) والتي تشير إلى أن 67.5% من المبحوثين كانوا يتوقعون قيام الإرشاد الزراعي بدور في ظل الجائحة، ويمكن أن يفسر ذلك من خلال نوعية النوعية المطلوبة من الإرشاد في ظل الأزمة قد تكون نوعية خاصة بإجراءات حماية القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي وليس معلومات صحية تابعة للقطاع الطبي وهو ما يعتبر منطقياً إلى حد كبير.

جدول 9. التوزيع العددي والنسبي للمبحوثين وفقاً لتفضيلاتهم لمجالات العمل الإرشادي الزراعي

م	مجالات الإرشاد الزراعي	عدد	%
1.	ممارسات زراعة ورعاية نخيل البلح	89	74.17
2.	ممارسات مقاومة الآفات والأمراض	71	59.17
3.	ممارسات إنتاج المحاصيل الحقلية	46	38.33
4.	ممارسات تسويق المحاصيل	46	38.33
5.	ممارسات تربية ورعاية الماشية	45	37.50
6.	ممارسات الري	42	35.00
7.	ممارسات التسميد	41	34.17
8.	الثقافة الصحية	40	33.33

المصدر: نتائج الدراسة

التوصيات

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها نخلص إلى أن إتباع المزارعين لتعليمات وزارة الصحة فيما يخص التباعد الجسدي يمكن أن يمهّد الطريق نحو إمكانية التأثير في المزارعين وتغيير سلوكياتهم بما يخدم توجهات التنمية المستدامة في حال رغبة الدولة في ذلك، وتشير الأدلة إلى أن القطاع الزراعي هو القطاع الوحيد الصامد أمام الأزمات سواء في أوقات عدم الاستقرار السياسي أو خلال الأزمات الصحية، وهو ما يدفعنا لضرورة الاهتمام بهذا القطاع الحيوي خصوصاً مع تحول إستراتيجيات الدول من التعاون في ظل العولمة إلى الاهتمام بالمصالح الداخلية لكل دولة لتأمين احتياجاتها الغذائية.

كما أن النتائج الخاصة بتغيير نمط إستهلاك الغذاء داخل الأسرة الريفية، عن طريق التقليل من الوجبات غير الصحية وزيادة الفاكهة والخضروات، يمهّد الطريق نحو الإستثمار في التوعية التغذوية للحد من أمراض سوء التغذية بين الريفيين. كما توصل البحث أيضاً إلى تفضيل المزارعين للطرق الإرشادية الإلكترونية على حساب الطرق التقليدية مما يشير إلى التغيير في نمط التفكير لدى المزارعين تماثياً مع الثورة الرقمية التي تغزو العالم في الوقت الراهن، وأصبح الإستفادة منها أمر حتمي لا مفر منه.

وإستناداً إلى نتائج البحث ودروس وتجارب الدول مع الأوبئة السابقة ينبغي الإستمرار في مراقبة أسعار المواد الغذائية والإشراف على الأسواق، ضمان العمليات اللوجيستية للسلسلة الزراعية والغذائية لضمان وفرة الإمدادات، إدخال سياسات تمكينية للزراعة، بتخفيف العبء على المشروعات الزراعية عن طريق الدعم كخفض الإيجارات والضرائب وغيرها، ويمكن النظر أيضاً في تقديم إعانات مؤقتة للمزارعين، ضرورة حماية الفئات الضعيفة وتوفير خدمات التوظيف بالقرب من محل الإقامة لتقليل عملية الإنتقال بين المدن.

وتشير نتائج الدراسة إلى حتمية التحول نحو الإرشاد الزراعي الرقمي بما يتماشى مع سياسات التحول الرقمي في كافة قطاعات الدولة وبما

تقرضه الظروف الراهنة، شريطة أن تكون هناك خارطة طريق واضحة المعالم لآليات ومراحل التحول الرقمي في الإرشاد الزراعي مع توفير الإمكانيات البشرية والمالية اللازمة لهذا التحول، مع ضمان الإستدامة.

ولما كان على الإرشاد الزراعي أن يقدم خدماته في ظل الأزمات الصحية أو غيرها والتي تشترط التباعد الجسدي لتجنب نقل العدوى، أصبح التوجه نحو وسائل الإتصال الإلكترونية أمر حتمي، إضافة إلى أن إستخدام تكنولوجيا الإتصال والمعلومات في الإرشاد الزراعي له العديد من المميزات مقارنة بطرق الإتصال الإرشادي التقليدية، حيث أنها: (1) تسمح بتوصيل المعلومات المناسبة للمزارعين في الوقت المناسب وباللغة المناسبة لكل منهم، (2) تساعد على تمكين المجتمعات الريفية بتوصيل احتياجاتهم ومشاكلهم للمسؤولين، (3) تسمح بنشر المعلومات في أشكال مختلفة، بما في ذلك النصوص والمواد السمعية والبصرية وغيرها وبالتالي تزويد المسترشدين بعدة خيارات.

ومع إزدهار صناعة الهاتف المحمول والتكنولوجيا الرقمية وإنتشار تكنولوجيا الإتصال والمعلومات بين معظم السكان، فهناك ثمة إتفاق عام في الآراء لدى المجتمع الدولي بأن تبادل المعلومات والمعارف من قبل الأفراد والمجتمعات إعتياداً على تكنولوجيا المعلومات والإتصال الجديدة قد لعب دوراً جوهرياً في العملية التعليمية خلال جائحة كورونا والتي يمكن أن تقوم بنفس الدور في تعليم الكبار أو خدمات الإرشاد الزراعي، ومن هنا يقترح البحث الآليات التالية لدعم التحول نحو الإرشاد الزراعي الرقمي:

1. إنشاء منصة إلكترونية إرشادية تتضمن تطبيقات يتم تحميلها على الموبايل (Mobile Apps) لتقديم المعلومات في مختلف مجالات الإرشاد الزراعي التي يرغبها المزارعين في كل إقليم جغرافي.
2. إنشاء مراكز أو منافذ معلومات بالقرى (سواء ثابتة أو عربات متنقلة) لتوفير خدمات الإنترنت والمعلومات للمزارعين والرد على استفساراتهم، حتى يعتاد المزارعين على إستخدام الخدمات المعلوماتية عبر الإنترنت.
3. تحويل التوصيات الإرشادية إلى شكل رقمي سواء رسومات توضيحية (إنفوجرافيك) أو فيديو ونشرها على مواقع التواصل الإجتماعي.
4. إنشاء صفحات رسمية على مواقع التواصل الإجتماعي (فيس بوك Facebook – تويتر Twitter – يوتيوب YouTube -) لنشر مخرجات المنصة الإرشادية.
5. توظيف مسؤولين عن تشغيل المنصة (سواء توظيف جديد أو تحويل مسار من الجهاز الإداري للدولة) من ذوي الخبرات في إنتاج الوسائط المتعددة مثل الرسوم التوضيحية والمتحركة وأفلام الفيديو وغيرها.
6. نذب خبراء من الباحثين في الجامعات والمراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة للعمل مع المنصة الإرشادية في مجال تقديم الخدمات الإستشارية من مواد إرشادية مكتوبة أو مصورة وتوصيلها لمسؤولي الوسائط المتعددة لوضعها في الصورة المناسبة (ويمكن أن تحتسب مشاركتهم وردودهم على إستفسارات المزارعين كنقاط تحتسب ضمن النشاط عند التقدم للترقية، ويمكن تقييم النقاط آلياً من خلال من تلقى الخدمات بعد كل عملية إستشارية كما هو الحاد في تطبيقات تاجير السيارات).
7. إجازة لخريجي كليات الزراعة والعاملين في القطاع الزراعي الخاص بعد تدريبهم في مجال الإرشاد الزراعي (لمدة من شهر إلى 3 شهور) لمنحهم تصريح لمزاولة المهام الإستشارية على أن يقوم بالتعاون مع المنصة لمدة معينة (أو حسب ما يتم الإتفاق عليه) ويجدد الترخيص بعد إنتهاؤه بتدريب تشبهي لوقت أقل من أول مرة.
8. تفعيل مدخل الإرشاد الجامعي لتفعيل مشاركة كليات الزراعة بالجامعات (والتي أصبحت منتشرة في جميع المحافظات تقريباً) في إرشاد وتدريب المزارعين.
9. بحث إمكانية توزيع أجهزة الهواتف المحمولة اللوحية (Mobile Tablets) على العاملين بالإرشاد، وتدريبهم على إستخدام التطبيقات التفاعلية المختلفة لمتابعة المزارعين (يمكن أن يتم تقييم المرشدين من قبل من تلقى الخدمات كما هو متبع في تقييم الباحثين الواردة سلفاً).

المراجع

- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (2020). أولويات وإستعدادات البحث العلمي لمرحلة ما بعد كورونا في مصر، المجلس النوعية المتخصصة، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا، مصر.
- الهيئة القومية لسلامة الغذاء (2020). دليل الوقاية من فيروس كوفيد-19 لمتداولي الأغذية. متاح على: <https://www.nfsa.gov.eg>

- Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020, March 23). The Novel Coronavirus (COVID- 2019) Outbreak: Amplification of Public Health Consequences by Media Exposure. *Health Psychology*. Available at: [http:// dx .doi .org / 10 .1037/hea0000875](http://dx.doi.org/10.1037/hea0000875)
- IFAD (2020). COVID-19. Available at: [https:// www .ifad .org/en/covid19](https://www.ifad.org/en/covid19)
- IFPRI (2020). How China can address threats to food and nutrition security from the coronavirus outbreak. Available at: <https://www.ifpri.org/blog/how-china-can-address-threats-food-and-nutrition-security-coronavirus-outbreak>
- ILO (2020). COVID-19 and the impact on agriculture and food security. Sectoral Brief, Sectoral Policies Department. International Labour Organization, Switzerland.
- Rogers, Everett M. (2003) *Diffusion of innovation*, The Free press, NY.
- Schmidhuber, J.; J. Pound & B. Qiao (2020). COVID-19: Channels of transmission to food and agriculture. Rome, FAO. Available at: [https:// doi. org/ 10 .4060/ca8430en](https://doi.org/10.4060/ca8430en)
- محافظة الوادي الجديد (2020) البيان اليومي (رقم 87) للجنة متابعة أزمة فيروس كورونا. الصفحة الرسمية لمحافظة الوادي الجديد على موقع الفيس بوك. متاح على:
<https://www.facebook.com/227324813948827/posts/3687066981307909>
- منظمة الصحة العالمية (2020). مرض فيروس كورونا (كوفيد-19): سؤال وجواب. متاح على:
<https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Awojobi, E. and Adeokun, O. (2012). Content analysis of agricultural issues reported in two Nigerian daily newspapers, *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, Paper 800: 1-6. Available at: [http:// digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1965&context=libphilprac](http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1965&context=libphilprac)
- FAO (2016). Impact of the Ebola Outbreak on Market Chains and Trade of Agricultural Products in West Africa. Available at: <http://www.fao.org/3/a-i5641e.pdf>
- FAO (2020a). Novel Coronavirus (COVID-19). Food and Agriculture Organization of the United Nations, Italy, Rome. Available at: [http:// www .fao .org /2019-ncov/analysis-detail/en/c/1268531/](http://www.fao.org/2019-ncov/analysis-detail/en/c/1268531/)
- FAO (2020b). COVID-19: Impact on Food and Agriculture in Egypt. FAO Egypt - Policy Brief. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Italy, Rome,

Farmers' Opinions Regarding Covid-19's Effects on The Agricultural Sector in New Valley Governorate, Egypt

Ahmed M. Diab^{1*} and M. Yacoub²

¹Department of Rural Sociology and Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, New Valley University, Egypt.

²Higher Institute for Agricultural Cooperation (HIAC), Ministry of Higher Education, Egypt.

ABSTRACT

This research aims to study the impact of the Covid-19 pandemic on the agricultural sector from farmers' viewpoint. The specific objectives are to: 1) Identify farmers' information sources on Covid-19, 2) Identify impacts of Covid-19 on the agricultural sector from respondents' point of view, 3) identify farmers' coexistence behavior with Covid-19, 4) Determine factors affecting farmers' coexistence behavior, 5) Know about farmers' opinions on the role of agricultural extension during the pandemic. Data were collected from 120 respondents from New Valley governorate using an electronic questionnaire form during 25 June to 5 July 2020. Frequencies, percentages, mediation measures and a Chi square test were used for data display and presentation. Results indicated that TV programs and the Ministry of Health and Population page on Facebook were highly recommended as sources of information about Covid-19 (54.17% and 51.67%, respectively), there are changes in respondents' social interactions to the increase on digital interactions and decrease on direct one. The Covid-19 affects the increasing of food demand and prices (50%), increasing the consumption of vegetables and fruits (75% and 66.7%). Results revealed that 54.17% of respondents adopt coexistence behaviors moderately. While the agricultural extension did not undertake any activities related to Covid-19 (83.33%), despite the desire of farmers (67.5%), they reported their desire to receive extension messages via electronic means such as WhatsApp (39.17%) or Facebook (32.5%). Finally, the study concluded some points for the digital transformation in the agricultural extension and some recommendations were suggested.

Keywords: Covid-19, Coronavirus, Agricultural Sector, Coexistence, Food consumption, Agricultural extension, Egypt