

مواقع التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي ومساهمتها في الحفاظ على الأمن الغذائي

Social Media in Agricultural Extension and its Contribution to Preserving Food

د.جمال قواس

جامعة خنشلة-الجزائر

gaouas.djamal@univ-khenchela.dz

د. خالد منصر

جامعة خنشلة-الجزائر

menaceur.khaled@univ-khenchela.dz

ملخص:

تتناول الورقة البحثية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي للحفاظ على الأمن الغذائي، واستخدمت الورقة مراجعة الأدبيات لجمع البيانات ذات الصلة، وتم استخلاص الاستنتاجات من تحليل محتوى الأدبيات التي تمت مراجعتها، وتشير النتائج إلى أن الزراعة المستدامة هي أحد الأسباب الرئيسية لانعدام الأمن الغذائي في العديد من البلدان النامية وخاصة العربية منها، بسبب نقص وضعف المعلومات التي يمكن أن تساهم تثقيف المزارعين حول أفضل الممارسات لتحسين إنتاجهم، وزعت الورقة البحثية أن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي تلعب دوراً مهماً في تعزيز خدمات الإرشاد الزراعي وضمان الأمن الغذائي في البلاد. فمشاركة المعلومات التي من شأنها تحسين ممارساتهم الزراعية والتي يمكن أن تضمن منتوجاً جيداً، كما أن الإرشاد الزراعي يلعب دوراً مركزياً في نشر المعرفة والمهارات وتدعيم المواقف تجاه إدارة الموارد التي تدعم الإنتاجية الغذائية، بالإضافة إلى ذلك، تمكن هذه المنصات المزارعين من التواصل وتعزيز التواصل ونشر الأفكار الزراعية ومناقشتها مع الخبراء والباحثين والأقران في جميع أنحاء العالم.

الكلمات المفتاحية: مواقع التواصل الاجتماعي، الإرشاد الزراعي، الأمن الغذائي، المعلومات الزراعية

Abstract:

This research paper addresses the use of social media in agricultural extension to maintain food security. The paper utilized a literature

review to collect relevant data, and conclusions were drawn from an analysis of the reviewed literature. The results indicate that unsustainable agricultural practices are a major cause of food insecurity in many developing countries, especially in the Arab world, due to a lack of and insufficient information to educate farmers about best practices for improving their production. The research paper asserts that social media plays a crucial role in strengthening agricultural extension services and ensuring national food security. Sharing information that improves farming practices and guarantees good yields is key. Agricultural extension plays a central role in disseminating knowledge and skills and promoting attitudes towards resource management that support food productivity. Furthermore, these platforms enable farmers to enhance communication, share and discuss agricultural ideas with experts, researchers, and peers worldwide.

Keywords: Social Media, Agricultural Extension, Food Security, Agricultural Information

مقدمة

لقد كانت الزراعة جزءاً من حياة الإنسان منذ بداية الجنس البشري، وربما كانت الحاجة إلى المعلومات الزراعية قديمة قدم الزراعة نفسها تقريباً. تلعب الزراعة دوراً بالغ الأهمية في تنمية المجتمعات ونموها الاقتصادي؛ فهي تعمل على تعزيز الأمن الغذائي والحد من الفقر وتعزيز التنمية الريفية، والزراعة قطاع مهم يعتمد عليه أغلب سكان الريف في البلدان النامية، وتظل الزراعة مصدراً مهماً لسبل العيش بالنسبة لغالبية الناس في الدول النامية حول العالم، على الرغم من أن هذا القطاع لا يزال غير منتج إلى حد كبير، مما يؤدي إلى انعدام الأمن الغذائي واستيراد كميات كبيرة من المواد الغذائية الأساسية، وليس من الصعب تحديد أسباب انعدام الأمن الغذائي، فالزراعة المستدامة هي السبب الرئيسي لانعدام الأمن الغذائي، لأن المزارعين لا يستطيعون بالكاد إنتاج ما يستهلكونه من موسم زراعي إلى آخر، ويمكن أن يعزى هذا إلى الافتقار إلى المعلومات الكافية التي يمكن أن تتقف المزارعين بشأن ممارسات الزراعة السليمة. يعد الإعلام من المصطلحات التي شغلت أذهان الباحثين وقادة الرأي والمفكرين وعامة الناس، وذلك لأن الإعلام ظاهرة معاصرة أفرزتها الحضارة الحديثة وزودتها بمجموعة من الإمكانيات العظيمة جعلت منها قوة عظمى لا يمكن الاستغناء عنها، ولقد كان لوسائل الإعلام في عالمنا المعاصر أثر كبير في تشكيل وتغيير الرأي العام، وخاصة في المجتمعات النامية التي تسعى إلى التخلص من إرث التخلف ومقوماته وعوامله، وذلك من خلال خلق جمهور واع

يستطيع فهم ذاته وحقيقة واقعه، ويسعى إلى حل مشاكل مجتمعاته، ومعالجة القضايا المهمة، وتنمية القيم الأخلاقية والثقافية والوطنية، وتعتبر وسائل الإعلام عاملاً أساسياً في نشر الأفكار الحديثة، ونشر المعلومات الحديثة المتعلقة بنهضة المجتمع، وخلق شخصية جديدة تتميز بروح التعاون والتعاطف. (Hammoud، 2024)

إن التحديات التي تواجه قطاع الزراعة في الدول النامية تتمثل في نقص المعرفة التقنية، وعدم كفاية الروابط السوقية، وقد أعاقت هذه التحديات نمو القطاع وقدرته على المساهمة بشكل فعال في تحقيق أهداف الأمن الغذائي في هذه البلدان، وفي السنوات الأخيرة برزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقوة تحويلية، ولعبت دوراً محورياً في إحداث ثورة في خدمات الإرشاد الزراعي وتعزيز الأمن الغذائي في العديد من الدول، وكانت خدمات الإرشاد الزراعي تقليدياً الوسيلة التي يتلقى من خلالها المزارعون المعلومات والتوجيه والتدريب لتعزيز ممارساتهم الزراعية، وتعتبر هذه الخدمات حاسمة في نشر المعرفة حول التقنيات الحديثة والمبتكرة إن التقنيات الزراعية المستدامة، وإدارة المحاصيل، ومكافحة الآفات والأمراض، واتجاهات السوق، كانت سبباً في ظهور العديد من التحديات، ومع ذلك واجهت أساليب الإرشاد التقليدية في كثير من الأحيان قيوداً فيما يتعلق بالوصول إلى المعلومات، والتوقيت المناسب، والتخصيص، وهنا يأتي دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل تغيير. (Komal Ojha, 2023)

في السنوات الأخيرة، وفر ظهور منصات التواصل الاجتماعي وسيلة قوية لنشر المعلومات والتواصل، مع انتشار واسع النطاق وقدرات التفاعل في الوقت الفعلي، لقد أحدثت وسائل التواصل الاجتماعي ثورة في الاتصال وأصبحت أسرع تكنولوجيا إعلامية تم تبنيها في التاريخ، علاوة على ذلك يزعم (Barau، 2017) أن وسائل التواصل الاجتماعي سهلت تبادل الأفكار والمعلومات عبر الثقافات والحدود، سواء على المستوى المحلي أو الدولي، لقد فتح هذا التبادل عبر الثقافات والحدود آفاقاً جديدة للتواصل الزراعي ولديه القدرة على إحداث ثورة في الطريقة التي تصل بها المعلومات إلى المزارعين.

بالنظر إلى آفاق وتحديات استخدام منصات التواصل الاجتماعي للتواصل الزراعي بين المزارعين، فمن الضروري الاعتراف بالفرص الكبيرة التي توفرها لتبادل المعرفة وتحسين الممارسات الزراعية، حيث تتمتع وسائل التواصل الاجتماعي بالقدرة على سد فجوة المعلومات وتسهيل نشر المعلومات ذات الصلة وفي الوقت المناسب للمزارعين، كما يمكنها توفير الوصول إلى الموارد الزراعية ومواد التدريب وفرص السوق التي كانت غير متاحة في السابق، ويمكن للمزارعين التواصل مع الخبراء وتبادل الخبرات وإيجاد حلول للتحديات الزراعية.

إن المشهد الحالي لخدمات الإرشاد الزراعي يطرح العديد من التحديات التي تعيق النشر الفعال للمعلومات الزراعية للمزارعين، ونتيجة لذلك يواجه المزارعون صعوبات في الوصول إلى المعرفة والموارد الأساسية لتحسين ممارساتهم الزراعية وزيادة الإنتاجية. ويتطلب معالجة

هذه التحديات حلولاً مبتكرة وأساليب بديلة لضمان وصول المعلومات الزراعية إلى جميع المزارعين، بغض النظر عن موقعهم أو مواردهم، ومن خلال استكشاف سبل جديدة مثل وسائل التواصل الاجتماعي لنشر المعلومات الزراعية، يمكن التغلب على الحواجز القائمة وتمكين المزارعين بالمعرفة والموارد اللازمة للنجاح في القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.

بيان المشكلة:

تسعى الدراسة إلى تقييم التحديات والفرص المرتبطة باستخدام منصات التواصل الاجتماعي للتواصل مع المزارعين، فعلى الرغم من الدور الحاسم الذي يلعبه المزارعون في اقتصاد البلاد والأمن الغذائي، إلا أن هناك فجوة معلوماتية كبيرة بين البحث الزراعي وتطبيقه العملي، إلى جانب ذلك، غالباً ما تواجه الأساليب التقليدية لخدمات الإرشاد الزراعي قيوداً في الوصول والتواصل في الوقت الفعلي مع المزارعين. (Esabu، 2024)

إن تطور وسائل الإعلام الاجتماعية ومعدل اختراقها للمجال العام هو بالتأكيد أمر لا يمكن تجاهله. وذلك لأنه لو كان بإمكان شبكة الويب العالمية بأكملها أن تأتي في عام 1991 ووسائل الإعلام الاجتماعية في غضون عقدين فقط (عام 1997 على وجه التحديد)، وأن تحدث مثل هذا الانتشار والتأثير الهائلين، وفي حين توفر مواقع التواصل الاجتماعي إمكانات هائلة لسد هذه الفجوة من خلال تسهيل نشر المعلومات والموارد على نطاق واسع والتي يمكن أن تعمل على تحسين إنتاجيتها، وتعزيز التفاعل في الوقت الفعلي، فإن فعاليتها في السياق الزراعي لا تزال بحاجة إلى استكشاف كامل نتيجة للعديد من العقبات، بما أن لا أحد يعرف ما سيحدث في العتدين أو المستقبل القريب، لذلك يتناول هذا البحث المشاكل الرئيسية التالية: فإلى أي مدى ستصبح وسائل الاتصال الحالية قديمة في المستقبل القريب؟ وإلى أي مدى سيكون من الصعب دمج مثل هذه الوسائط في تقديم خدمات الإرشاد الزراعي بعد ترك فجوة عدم دمج وسائل الإعلام الاجتماعية اليوم؟ كل هذا وغيره يؤكد على أهمية استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية في تقديم خدمات الإرشاد الزراعي ومساهمتها في الحفاظ على الأمن الغذائي.

أهداف الدراسة

تم بناء الإرشاد في المقام الأول على فرضية مساعدة التغيير من خلال الاتصال وتقديم الخدمات، وتماشياً مع الظروف الحالية والاحتياجات المذكورة أعلاه، كان الهدف من هذه الورقة هو معالجة الأهداف التالية:

- تحديد بعض مواقع التواصل الاجتماعي الشائعة الاستخدام في تقديم خدمات الإرشاد الزراعي

- تسليط الضوء على حالة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في تقديم خدمات الإرشاد

الزراعي

- تقييم مساهمة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي في الحفاظ على

الأمن الغذائي

المنهجية

لاستكشاف تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على الإرشاد الزراعي بشكل شامل، تم ابتكار إستراتيجية بحث منهجية لتحديد المصادر ذات الصلة من مجموعة متنوعة من المنصات الأكاديمية، تم البحث في قواعد البيانات التالية: JSTOR و Google Scholar و PubMed و ResearchGate، تضمن البحث مجموعة من الكلمات والعبارات الرئيسية مثل "مواقع التواصل الاجتماعي" و "الزراعة" و "الإرشاد الزراعي" و "الأمن الغذائي"، تم إجراء البحث لالتقاط الدراسات والمقالات والتقارير والمصادر ذات الصلة التي تناقش تقاطع مواقع التواصل الاجتماعي والإرشاد الزراعي والأمن الغذائي.

يسلط التحليل الضوء على الإمكانيات التحويلية لمواقع التواصل الاجتماعي في تشكيل مستقبل الزراعة، يمكن للمزارعين والفئات التي لها علاقة بهذا المجال أن يضعوا خططا مبتكرة يمكن أن يكون لها دور مهم في تعزيز الإنتاجية وتساهم في التنمية الزراعية المستدامة للحفاظ على الأمن الغذائي.

2. مواقع التواصل الاجتماعي والإرشاد الزراعي

1.2.1. مواقع التواصل الاجتماعي:

مواقع التواصل الاجتماعي هي قناة معاصرة للاتصال الرقمي تتألف من أدوات متطورة مختلفة للمناقشة والتفاعل وتبادل المعلومات بين الناس. تشمل هذه الأدوات الرقمية من بين أمور أخرى Facebook و Twitter و ResearchGate و WhatsApp و Farmbook ، ويعرف (Merriam-Webster, 2015) مواقع التواصل الاجتماعي على أنها أشكال من الاتصالات الإلكترونية التي يمكن للمستخدمين من خلالها إنشاء مجتمعات عبر الإنترنت لمشاركة المعلومات والأفكار والرسائل الشخصية والمحتوى الآخر، وذكر (Terry, 2009) أن مواقع التواصل الاجتماعي تتكون بشكل أساسي من التقنيات الرقمية التي تسهل توصيل المحتوى الذي ينشئه المستخدم من خلال التفاعل المستمر، باختصار، يمكن تعريف مواقع التواصل الاجتماعي على أنها أدوات تعتمد على الويب للاتصال الإلكتروني تسمح للمستخدمين بالتفاعل وإنشاء ومشاركة واسترجاع وتبادل المعلومات والأفكار بأي شكل (نص وصور وفيديو وما إلى ذلك) يمكن مناقشتها وأرشفتها واستخدامها من قبل أي شخص في المجتمعات والشبكات الافتراضية. (Barau, 2017)

يمكن أن تتخذ وسائل التواصل الاجتماعي أشكالاً مختلفة من الاتصال عبر الإنترنت يستخدمها الأشخاص لإنشاء شبكات ومجتمعات وجماعات لمشاركة العديد من أنواع المحتوى، مثل المعلومات والأفكار والرسائل ومقاطع الفيديو، وسائل التواصل الاجتماعي بأنها فئة جديدة من تقنيات المعلومات التي تسهل التعاون والتواصل بين الأشخاص من خلال استخدام منصات تعتمد على الإنترنت.

تدعم وسائل التواصل الاجتماعي الاتصالات الفردية والجماعية في نفس الوقت في الوقت الحاضر، تعد فيسبوك وتويتر ويوتيوب ولينكدان من بين منصات التواصل الاجتماعي الأكثر

شعبية، فمنذ ظهورها في أواخر التسعينيات، أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا جميعاً مع ما لا يقل عن 3 مليارات مستخدم حالي في العالم، وتعمل وسائل التواصل الاجتماعي على تغيير الطريقة التي نتواصل بها ونتعاون ونستهلك ونخلق القيمة بشكل كبير. (Luu، 2019)

وعلاوة على ذلك، فإن استخدام الوسائط الاجتماعية من قبل ملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم، ولم يستقر باحثو الوسائط الاجتماعية على التقنيات التي يمكن تصنيفها على أنها اجتماعية (Kane، 2014)، وقد تم تطبيق مصطلح الوسائط الاجتماعية على مجموعة من التقنيات، بما في ذلك المدونات والعوالم الافتراضية والويكي، والتي تسهل إنشاء وتبادل المعلومات والبناء على أساس الويب 2.0، وتمكن من إنشاء وتبادل المحتوى الذي ينشئه المستخدم. يستخدمها الأفراد والمجموعات كأداة قائمة على الويب للتواصل الإلكتروني، مما يسهل تبادل المعلومات.

علاوة على ذلك، صنف (Kaplan، 2010) وسائل التواصل الاجتماعي إلى ست فئات محددة بناءً على مستوى الكشف عن الذات والحضور الاجتماعي، بما في ذلك مجتمعات المحتوى مثل يوتيوب، والشبكات الاجتماعية كـ فيس بوك، والمدونات والتدوين المصغر مثل تويتر، والمشاريع التعاونية كـ كويكبيديا، وعوالم الألعاب الافتراضية World of Warcraft، والعوالم الاجتماعية الافتراضية مثل Second Life.

وتسهل تبادل المعلومات المعلومات والأفكار والآراء واتخاذ القرار وهو يتضمن التفاعل بين الأفراد في المجتمعات والشبكات الافتراضية، حيث يقومون بإنشاء ومشاركة واستهلاك وتبادل المعلومات والأفكار، وهي تشمل منصات مثل Facebook و WhatsApp و WeChat و QQ و Tumblr و Twitter و Pinterest والمُـدونات و YouTube، Instagram و Wikis و Facebook Messenger و Snapchat، تتيح هذه المنصات للمستخدمين إنشاء وتخزين واسترجاع ومشاركة أشكال مختلفة من المحتوى، مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، في العالم الافتراضي. (Ankita، 2023)

كانت وسائل التواصل الاجتماعي تُستخدم في الأساس للترفيه، ولكنها تطورت إلى أداة قوية تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع إمكانيات كبيرة لتبادل المعرفة والتعاون، لقد برزت هذه التكنولوجيا باعتبارها أحدث أشكال الاتصال الرقمي، وأصبح تأثيرها العالمي لا يمكن إنكاره الآن، فقد أحدثت ثورة في عالم الاتصالات ونجحت في تجاوز البوابات التقليدية لتصبح جزءاً لا يتجزأ من حياة جيل الألفية، وتربطهم ببقية العالم، على الرغم من أن الآراء حول وسائل التواصل الاجتماعي قد تختلف، إلا أن أهميتها وتأثيرها لا يمكن إنكارهما.

تعد وسائل التواصل الاجتماعي وسيلة للشركات للوصول إلى جماهيرها وكان هناك قدر كبير من التحكم الذي يتم تجنبه على وسائل التواصل الاجتماعي، تهيمن على وسائل التواصل الاجتماعي محتويات ينشئها المستخدمون وهي حافز تطوري لأن المستخدمين وليس المنظمات أو وسائل الإعلام الإخبارية التقليدية هم الآن من يتحكمون في إنشاء وتوزيع المعلومات، ونظراً

للقبوض الجغرافية وردود الفعل التقليدية أو القديمة، وقد سمحت وسائل التواصل الاجتماعي بتجاوز الحدود حيث تمكن أشخاص من مناطق جغرافية مختلفة محلياً ودولياً من تبادل الأفكار في منتديات مختلفة، وقد سمح هذا بإجراء المحادثات الضرورية. (Barau، 2017)

ومع ذلك، فهي ليست خالية من العيوب، على سبيل المثال لم تضيف وسائل التواصل الاجتماعي معنى جديداً للتواصل والتفاعل والثقافة فحسب، بل أدت أيضاً إلى العديد من الحركات الاجتماعية والثورات، وتشمل هذه الثورات التي اندلعت في عامي 2009 و2011 في بعض الدول العربية في الشرق الأوسط، بالإضافة إلى ذلك نظراً لطبيعتها غير المنظمة، فقد تكون المعلومات كاذبة في بعض الأحيان.

2.2. استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي

إن خدمات الإرشاد الزراعي تشكل أهمية بالغة في نشر المعلومات ذات الصلة، وتقنيات الزراعة الحديثة، وأفضل الممارسات بين المزارعين. وفي الهند، حيث تشكل الزراعة حجر الزاوية في الاقتصاد ومصدراً أساسياً لسبل العيش لملايين البشر، فإن الإرشاد الزراعي الفعال يشكل أهمية حيوية لزيادة الإنتاجية، وتحسين غلة المحاصيل، وضمان الأمن الغذائي، ومع ذلك واجهت أساليب الإرشاد التقليدية تحديات مثل محدودية الوصول، وعدم التماثل في المعلومات، والتأخير في توصيل المعلومات الحاسمة إلى المزارعين. (Komal Ojha، 2023)

تاريخياً تطورت خدمات الإرشاد الزراعي من نماذج بسيطة من أعلى إلى أسفل إلى مناهج أكثر تعقيداً وتشاركية، أكدت النماذج المبكرة، مثل نظام التدريب والزيارة، على التفاعلات المنظمة والمنظمة بين وكلاء الإرشاد والمزارعين ولكنها غالباً ما تنقر إلى المرونة ومشاركة المزارعين وعلى النقيض من ذلك، تعطي النماذج المعاصرة مثل مدارس المزارعين الميدانية (FFS) والإرشادات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأولوية لمشاركة المزارعين والمعرفة المحلية وتكامل التكنولوجيا لتعزيز معدلات التعلم والتبني. (Ranjan et al, 2024)

إن استخدام منصات التواصل الاجتماعي المختلفة في تقديم خدمات الإرشاد الزراعي يوفر سرعة التسليم وتغطية أوسع بالإضافة إلى تمكين التفاعل بين أصحاب المصلحة وتبادل المعرفة. توفر منصات التواصل الاجتماعي مثل Facebook و YouTube والمدونات والويكي والبودكاست إمكانات هائلة للمرشدين للوصول إلى جمهورهم، ولكن بعد ذلك، يجب مراعاة مبادئ ملاءمة محتوى الرسالة واحتياجات الجمهور من أجل التسليم الناجح.

وقد سلطت دراسات مختلفة الضوء على التأثير الإيجابي لمنصات مثل Gmail و WhatsApp و Facebook و YouTube على تبادل المعلومات وبناء العلاقات بين المتخصصين في الإرشاد في الهند، كما أجريت دراسة حول وسائل التواصل الاجتماعي التي يستخدمها مزارعو المحاصيل الصالحة للزراعة للتواصل بشأن استراتيجيات التكيف مع تغير المناخ، كما أجريت دراسة حول التحديات واحتياجات التدريب لدمج وسائل التواصل الاجتماعي في خدمات الإرشاد الزراعي في ولاية إينوجو، نيجيريا، وأخيراً أجرى تحليلاً

لأصحاب المصلحة حول دور وسائل التواصل الاجتماعي في تقديم خدمات الإرشاد الزراعي، وعلى الرغم من الاعتراف بفوائد وسائل التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي، لا تزال هناك فجوة في فهم فعالية هذه المنصات في معالجة الاحتياجات والتحديات المحددة للمزارعين، وخاصة في المناطق الريفية، ونتيجة لذلك، هناك حاجة لمزيد من التحقيق لسد هذه الفجوة واستكشاف إمكانات وسائل التواصل الاجتماعي لنشر المعلومات الزراعية. (Eduafo, 2024)

وقد عالجت وسائل التواصل الاجتماعي العديد من هذه التحديات من خلال توفير أدوات ومنصات مبتكرة تمكن من التواصل الفعال وتبادل المعرفة واتخاذ القرارات بين المزارعين والخبراء الزراعيين، ومن بين الطرق التي ساهمت بها وسائل التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي ما يلي: (Komal Ojha, 2023)

- **تطبيقات الهاتف المحمول:** توفر تطبيقات الهاتف المحمول المختلفة معلومات في الوقت الفعلي عن توقعات الطقس وإدارة الآفات والأمراض وأسعار السوق وممارسات إدارة المحاصيل. تعمل هذه التطبيقات على سد فجوة المعلومات وتمكين المزارعين من اتخاذ قرارات مستنيرة.

- **البوابات والمواقع الإلكترونية:** أنشأت المنظمات الحكومية وغير الحكومية بوابات إلكترونية تقدم موارد مثل تقنيات الزراعة، ونصائح الخبراء، ومعلومات السوق، والخطط الحكومية. وتمكن هذه المنصات المزارعين من الوصول إلى معلومات قيمة دون الحاجة إلى التواجد الفعلي.

- **أنظمة الرد الصوتي التفاعلي (IVR):** توفر أنظمة الاستجابة الصوتية التفاعلية نصائح زراعية صوتية للهواتف المحمولة للمزارعين. وهذه المواقع مفيدة بشكل خاص للمزارعين الأميين أو أولئك الذين لديهم قدرة محدودة على الوصول إلى الهواتف الذكية.

- **محتوى الفيديو والندوات عبر الإنترنت:** توفر مقاطع الفيديو والندوات عبر الإنترنت عروضاً مرئية للممارسات الزراعية، مما يسهل على المزارعين فهم التقنيات الجديدة وتبنيها، ويعد هذا الأسلوب من تقديم المعلومات مفيداً بشكل خاص في المناطق الريفية.

- **روابط السوق:** لقد سهلت أدوات وسائل التواصل الاجتماعي الوصول المباشر إلى الأسواق للمزارعين، مما ساعدهم على التواصل مع المشترين والقضاء على الوسطاء، وهذا يؤدي إلى أسعار أكثر عدالة لمنتجاتهم وزيادة دخلهم.

- **الزراعة الدقيقة والاستشعار عن بعد:** تساعد التقنيات مثل الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية المزارعين على مراقبة صحة حقولهم ورطوبة التربة وظروف المحاصيل، ويعمل هذا النهج القائم على البيانات على تعزيز إدارة الموارد وتحسين الغلة.

- **خدمات الاستشارة عن بعد:** ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي، يستطيع الخبراء الزراعيون ووكلاء الإرشاد تقديم المشورة والتوجيه في الوقت الفعلي للمزارعين عن بعد، وهذا مفيد بشكل خاص في المناطق النائية أو التي يصعب الوصول إليها، ويمكن للمزارعين مشاركة

الصور أو مقاطع الفيديو لمحاصيلهم أو مواشيتهم، ويمكن للخبراء تشخيص المشكلات والتوصية بالحلول دون الحاجة إلى التواجد فعلياً.

- **الخدمات المالية:** لقد سهلت تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي تقديم الخدمات المالية للمزارعين، مثل الخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والمدفوعات الرقمية، والوصول إلى الائتمان. وهذا يمكن المزارعين من إدارة شؤونهم المالية بكفاءة أكبر والاستثمار في أنشطتهم الزراعية.

- **جمع البيانات وتحليلها:** تساعد أدوات وسائل التواصل الاجتماعي في جمع وتحليل البيانات الزراعية، بما في ذلك جودة التربة وأنماط الطقس وغلاء المحاصيل، ويعزز هذا النهج القائم على البيانات عملية اتخاذ القرار بالنسبة للمزارعين وصناع السياسات على حد سواء.

- **أنظمة الإنذار المبكر؛ التخفيف من المخاطر:** يمكن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي لتطوير أنظمة الإنذار المبكر للكوارث الطبيعية وتساعد التوقعات الجوية في الوقت المناسب وتنبيهات تفشي الآفات على توقع المخاطر المحتملة المقدمة مثل الفيضانات والجفاف وتفشي الآفات، وهذا يسمح للمزارعين باتخاذ تدابير استباقية للتخفيف من المخاطر التي قد تتعرض لها محاصيلهم والتخفيف من حدتها، وهذا من شأنه أن يقلل الخسائر.

- **تمكين المزارعات:** لقد لعبت وسائل التواصل الاجتماعي دوراً محورياً في تمكين المزارعات من خلال تزويدهن بالقدرة على الوصول إلى المعلومات والموارد والأسواق، وبالتالي المساهمة في استقلالهن الاقتصادي وتمكينهن الاجتماعي.

عموماً بالنظر إلى آفاق وتحديات استخدام مواقع التواصل الاجتماعي للتواصل الزراعي بين المزارعين، فمن الضروري الاعتراف بالفرص الكبيرة التي توفرها لتبادل المعرفة وتحسين الممارسات الزراعية، تتمتع وسائل التواصل الاجتماعي بالقدرة على سد فجوة المعلومات وتسهيل نشر المعلومات ذات الصلة وفي الوقت المناسب للمزارعين. يمكنها توفير الوصول إلى الموارد الزراعية ومواد التدريب وفرص السوق التي كانت غير متاحة في السابق، ويمكن للمزارعين التواصل مع الخبراء وتبادل الخبرات وإيجاد حلول للتحديات الزراعية.

3. وسائل التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي: مساهمة في الحفاظ على الأمن

الغذائي

1.3. الأمن الغذائي في المجال الزراعي:

الأمن الغذائي، كما حدته منظمة الأغذية والزراعة هو مفهوم معقد ومتعدد الأبعاد يشمل التوافر، وإمكانية الوصول، والاستخدام، والقدرة على التكيف، إن تحقيق الأمن الغذائي يتطلب ضمان حصول جميع الأفراد على الغذاء الكافي والأمن والمغذي لتلبية متطلباتهم الغذائية وتفضيلاتهم (Garba, 2024)، إن تحقيق الأمن الغذائي يتطلب معالجة مجموعة متنوعة من العوامل المترابطة، بما في ذلك الإنتاجية الزراعية، والوصول إلى الأسواق، والسياسات التجارية، والحماية الاجتماعية، والتثقيف الغذائي، وفي سياق هذه الورقة البحثية يعد الأمن

الغذائي عاملاً حاسماً في تحديد رفاهية السكان والتنمية الاجتماعية والاقتصادية الشاملة للمنطق، وعلى الرغم من الإمكانيات الزراعية، فإن العديد من التحديات، مثل انخفاض الإنتاجية، والبنية الأساسية غير الكافية، وتأثيرات تغير المناخ، تعيق تحقيق الأمن الغذائي أو انعدامه.

حدد (Kelemun et Al, 2017) أربعة أبعاد مهمة للأمن الغذائي هي :

- **التوفر:** التواجد الفعلي لكميات كافية من الغذاء بالجودة المناسبة، إذ تعمل خدمات الإرشاد على زيادة توافر الغذاء من خلال الترويج لأصناف المحاصيل عالية الغلة والقدرة على الصمود، وتحسين الممارسات الزراعية، والحد من الخسائر بعد الحصاد من خلال تقنيات التخزين والمعالجة الأفضل.

- **الوصول:** القدرة الاقتصادية والمادية على الوصول إلى الغذاء، بما في ذلك القدرة الشرائية والبنية الأساسية، ويتم تعزيز الوصول الاقتصادي من خلال تحسين الإنتاجية وتنويع الدخل، إذ تربط خدمات الإرشاد المزارعين بالأسواق، وتوفر معلومات السوق، وتدعم القيمة المضافة، مما يزيد من القدرة الشرائية للمزارعين.

- **الاستخدام:** الاستخدام البيولوجي السليم للغذاء، والذي يتطلب إتباع نظام غذائي يلبي الاحتياجات الغذائية والمعالجة والتخزين المناسبين للغذاء، فتعمل خدمات الإرشاد على تحسين الاستفادة من الغذاء من خلال تثقيف المزارعين حول التغذية وسلامة الغذاء وطرق تخزين الغذاء وإعداده بشكل صحيح، وهذا يضمن أن الغذاء المنتج يلبي الاحتياجات والتفضيلات الغذائية.

- **الاستقرار:** اتساق الأبعاد الثلاثة الأخرى على مر الزمن، بما يضمن عدم المساس بالأمن الغذائي بشكل دوري، ويتم تحقيق الاستقرار من خلال تعزيز الممارسات الزراعية المستدامة، واستراتيجيات إدارة المخاطر، والزراعة الذكية مناخياً، وتعمل خدمات الإرشاد على تعزيز قدرة الأنظمة الزراعية على تحمل الصدمات والضغوط، وضمان الأمن الغذائي المستمر.

بالنسبة لأي قياس للأمن الغذائي، فإن هذه هي المتغيرات المهمة التي يجب مراعاتها، إذ يجب أن يكون الغذاء متاحاً وبأسعار معقولة للجميع بغض النظر عن الوضع المالي لجميع المواطنين، بعبارة أخرى يجب أن يكون الغذاء متاحاً لكل من يعيش في مجتمع معين ويجب أن يكون رخيصاً جداً للجميع من أجل الحصول على القدرة الاقتصادية على الحصول على كمية كافية.

ويتم ضمان ذلك من خلال مجموعة من العوامل مثل الإنتاج الخاص والمخزون والشراء والهدايا، والاقتراض أو المساعدات، وهو ببساطة وجود كمية كافية من الغذاء في المجتمع؛ وأن هذا لا يعني شيئاً إذا كان هناك وصول ضعيف إليه، فالأمن الغذائي الحقيقي يعني أن الأفراد لديهم الموارد التي يحتاجون إليها للحصول على كمية كافية بالإضافة إلى طعام مغذي عالي الجودة. (Gwarzo, 2023)

وانعدام الأمن الغذائي هو عدم القدرة على الوصول إلى الغذاء الكافي والمغذي للنمو الطبيعي، يجب أن يكون استهلاك الطعام ثلاث مرات على الأقل في اليوم، يسمح استهلاك الطعام

ثلاث مرات في اليوم للجسم بالنمو والتطور إلى حياة نشطة وصحية، وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة يكون الشخص غير آمن غذائياً عندما يفترق إلى الوصول المنتظم إلى ما يكفي من الغذاء الآمن والمغذي للنمو والتطور الطبيعي وحيوية نشطة وصحية. قد يكون هذا بسبب عدم توفر الغذاء و/أو نقص الموارد للحصول على الغذاء. (Garba, 2024)

وهناك نوعان من انعدام الأمن الغذائي، مزمن ومؤقت، ينجم انعدام الأمن الغذائي المزمن عن عدم كفاية تناول الغذاء على مدى فترة طويلة من الزمن وهو مستمر. يمكن أن يكون انعدام الأمن الغذائي المزمن نتيجة للاضطرابات الأهلية والحروب والمجاعة وما إلى ذلك، من ناحية أخرى يكون انعدام الأمن الغذائي المؤقت نتيجة لانخفاض أو نقص تناول الغذاء نتيجة لتغيرات الأسعار أو فشل الإنتاج أو فقدان الدخل. (Gwarzo, 2023)

تعكس خدمات الإرشاد الزراعي التكيف المستمر مع الاحتياجات المتطورة للمزارعين والقطاع الزراعي الأوسع، فمنذ الأيام الأولى لتبادل المعرفة غير الرسمي إلى العصر الحديث للإرشاد الرقمي، لعبت هذه الخدمات دوراً حاسماً في تعزيز الأمن الغذائي، ومن خلال فهم هذا التاريخ، يمكن لصناع السياسات والممارسين استخلاص الدروس لتصميم أنظمة إرشاد فعالة ومستدامة تعالج تحديات الأمن الغذائي الحالية والمستقبلية.

إن معالجة قضية الأمن الغذائي تتطلب اتباع نهج متعدد الأوجه يتناول التحديات الأساسية التي تعوق تحقيق الأمن الغذائي، ويشمل ذلك تحسين الإنتاجية الزراعية من خلال تبني تقنيات الزراعة الحديثة، وتعزيز فرص الحصول على الائتمان للمزارعين من أصحاب الحيازات الصغيرة، وتحسين البنية الأساسية الريفية، بالإضافة إلى ذلك، هناك حاجة إلى ممارسات زراعية ذكية مناخياً تعمل على تعزيز القدرة على الصمود في مواجهة تأثيرات تغير المناخ (Ajibade, 2013)، كما يمكن لبرامج الحماية الاجتماعية، مثل التحويلات النقدية وبرامج التغذية المدرسية، أن تعمل أيضاً على تعزيز الأمن الغذائي من خلال تحسين فرص الحصول على الغذاء، وخاصة بالنسبة للفئات السكانية الضعيفة (Pinstrup-Andersen, 2009)، كما يمكن أن يلعب التثقيف الغذائي دوراً حاسماً في تعزيز الأمن الغذائي من خلال تعزيز المعرفة بالأنظمة الغذائية الصحية وممارسات إعداد الطعام.

لقد تطورت خدمات الإرشاد الزراعي بشكل كبير على مدى القرن الماضي، حيث تكيفت مع الاحتياجات المتغيرة للمزارعين والقطاع الزراعي، وقد كان هذا التطور مدفوعاً بضرورة معالجة الأمن الغذائي، الذي لا يزال يشكل تحدياً عالمياً بالغ الأهمية، إن فهم التطور التاريخي لهذه الخدمات يوفر رؤية قيمة حول دورها الحالي وإمكاناتها المستقبلية في تعزيز الأمن الغذائي.

تلعب خدمات الإرشاد الزراعي دوراً محورياً في الجهود العالمية لتحقيق الأمن الغذائي، فمع استمرار نمو سكان العالم، مع توقعات بوصول عددهم إلى 9.7 مليار نسمة بحلول عام 2050، فإن الضغط على الأنظمة الزراعية لإنتاج المزيد من الغذاء بشكل مستدام يتزايد، ويتفاقم هذا التحدي بسبب عوامل مثل تغير المناخ وتدهور التربة وندرة المياه والتفاوت

الاجتماعي والاقتصادي، يشير الإرشاد الزراعي إلى العملية المنهجية لنشر المعلومات والمهارات والتقنيات للمزارعين لتحسين إنتاجيتهم واستدامتهم وسبل عيشهم، تتضمن هذه العملية مجموعة من الأنشطة، بما في ذلك التعليم والتدريب والمساعدة الفنية والدعوة إلى السياسات، تهدف خدمات الإرشاد إلى سد الفجوة بين البحث والممارسة من خلال ضمان حصول المزارعين على أحدث المعارف والابتكارات العلمية التي يمكن أن تساعدهم في تحسين إنتاجيتهم. (Ranjan et al, 2024)

عموما يمكننا القول أن خدمات الإرشاد الزراعي تشكل أهمية حيوية لتحقيق الأمن الغذائي العالمي، فهي توفر الدعم الأساسي للمزارعين، وتساعدهم على زيادة الإنتاجية، وتبني الممارسات المستدامة، وتحسين سبل عيشهم، ومن خلال دراسة مساهمات خدمات الإرشاد في تحقيق أهداف الأمن الغذائي، يمكن تسليط الضوء على أهمية الاستثمار المستمر والابتكار في الإرشاد الزراعي لمعالجة التحديات المتطورة باستمرار للأمن الغذائي العالمي.

2.3. مساهمة مواقع التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي لتحقيق الأمن الغذائي

لقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل عام ومواقع التواصل بشكل خاص إلى تحويل خدمات الإرشاد الزراعي بشكل كبير، وقد أدت هذه التطورات إلى تعزيز كفاءة الخدمات ونطاقها وتأثيرها من خلال آليات مختلفة:

➤ **معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب:** توفر خدمات الإرشاد المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمزارعين معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب عن الظروف الجوية وتقني الآفات والأمراض وأفضل الممارسات، وتساعد هذه المعلومات المزارعين على اتخاذ قرارات مستنيرة، مما يقلل من خسائر المحاصيل ويزيد من الإنتاجية. (Tripathi, 2009)

➤ **تحسين الوصول إلى الأسواق:** وتسهل المنصات الرقمية الوصول إلى الأسواق بشكل أفضل من خلال توفير معلومات الأسعار في الوقت الفعلي، وربط المزارعين بالمشتريين، وتمكين التجارة الإلكترونية، وهذا يحسن دخل المزارعين ومشاركتهم في السوق، ويعزز استقرارهم الاقتصادي وأمنهم الغذائي.

➤ **تعزيز المعرفة والمهارات:** تعمل منصات التعلم الإلكتروني والتطبيقات المحمولة والخدمات الاستشارية الرقمية على تعزيز معرفة المزارعين ومهاراتهم، مما يعزز تبني الممارسات الزراعية المحسنة، وهذا يؤدي إلى زيادة الغلة، وإدارة أفضل للموارد، وزيادة القدرة على الصمود في مواجهة تغير المناخ.

➤ **زيادة الكفاءة والاستدامة:** تساعد الزراعة الدقيقة التي تعتمد على نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد وتحليلات البيانات الضخمة في تحسين استخدام المدخلات والحد من النفايات وتحسين الاستدامة البيئية، ويساهم هذا في تحقيق الأمن الغذائي على المدى الطويل من خلال ضمان الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

➤ **التمكين والشمول:** تعمل أدوات التواصل الاجتماعي على تمكين صغار المزارعين والنساء والفئات المهمشة من خلال توفير الوصول إلى المعلومات والخدمات التي لم تكن متاحة

لهم من قبل، ويعزز هذا الشمول قدرة المجتمع على الصمود والأمن الغذائي بشكل عام.
(Ranjan et al, 2024)

وقد اكتسبت نماذج الإرشاد القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية كبيرة، تستخدم هذه النماذج الهواتف المحمولة ومنصات الإنترنت والوسائط الرقمية لنشر المعلومات وتوفير التدريب وتسهيل الاتصال بين المزارعين ووكلاء الإرشاد، توفر النماذج القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مزايا قابلية التوسع والفعالية من حيث التكلفة وتقديم المعلومات في الوقت الفعلي.

لقد أدى التوسع الذي تم تمكينه من خلال مواقع التواصل الاجتماعي إلى تحسين التوقيت ودقة المعلومات والبيانات الزراعية، وتعزيز عملية اتخاذ القرار لدى المزارعين، كما يساهم في تحقيق الأمن الغذائي من خلال الحد من عدم التماثل في المعلومات وتحسين الإنتاجية، ويضمن النهج الرقمي نطاقاً أوسع وشمولاً، وخاصة في المناطق النائية. (Aker, 2011)

إن تأثير مواقع التواصل الاجتماعي يتجاوز التطلعات الفردية، حيث تلعب دوراً محورياً في رفع مستوى الوعي بالقضايا الزراعية وجهود المناصرة، يستفيد الناشطون الزراعيون الشباب من منصات مثل تويتر وإنستغرام للدفاع عن الممارسات المستدامة، والقدرة على التكيف مع المناخ، والسياسات التي تدعم المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة، فقد اكتسبت حركة #YouthInAg على تويتر زخماً كمساحة للمزارعين الشباب للتعبير عن مخاوفهم والمشاركة في مناقشات حول مستقبل الزراعة. (Kumar, 2023)

من خلال الصور المؤثرة والروايات المقنعة، أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي حافزاً لحشد الدعم ودفع التغيير الإيجابي في القطاع الزراعي، لقد حفز اندماج التكنولوجيا والزراعة موجة من الابتكار والمشاريع الريادية، حيث تعمل وسائل التواصل الاجتماعي كنقطة انطلاق لهذه المبادرات، توفر منصات مثل YouTube مساحة لرواد الأعمال الزراعيين لعرض منتجاتهم وتقنياتهم المبتكرة، وجذب المستثمرين والمتعاونين المحتملين. تلهم قصص نجاح الشركات الناشئة الزراعية التي يتم مشاركتها على منصات مثل Instagram الشباب الطموحين لاستكشاف حلول مبتكرة داخل القطاع.

إن دمج وسائل الإعلام الاجتماعية في خدمات الإرشاد الزراعي يحمل وعداً كبيراً، ويمكن أن يساهم تبنيه الناجح في الحفاظ على الأمن الغذائي، ومن التوصيات الأساسية لتعزيز تأثير وسائل الإعلام الاجتماعية على الإرشاد الزراعي سد الفجوة الرقمية، وينبغي لوزارات الأغذية والزراعة، بالتعاون مع المنظمات غير الحكومية، تنفيذ مبادرات لتوفير الهواتف الذكية بأسعار معقولة للمزارعين وتحسين الاتصال بالشبكة في المناطق النائية، ومن خلال ضمان حصول المزارعين على هذه الأدوات الرقمية، يمكن الاستفادة من الإمكانيات الكاملة لوسائل الإعلام الاجتماعية لتبادل المعرفة، ولمعالجة قضية محو الأمية الرقمية المحدودة بين المزارعين، ينبغي لوزارة الأغذية والزراعة، بالتعاون مع شبكة متعددة القطاعات من الشركاء، إنشاء برامج محو الأمية الرقمية المصممة خصيصاً.

وينبغي لهذه البرامج أن تقدم تدريباً أساسياً على استخدام الهواتف الذكية، والتنقل عبر منصات وسائل الإعلام الاجتماعية، وتقييم مصادر المعلومات عبر الإنترنت بشكل نقدي، وتمكين المزارعين من استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية بشكل فعال، وسوف يستغل هذا الجهد التعاوني الخبرة والموارد الجماعية لهؤلاء الشركاء المتنوعين لضمان نجاح مبادرات محو الأمية الرقمية للمزارعين، كما ينبغي على الجهات المعنية بالتعاون مع وزارة الاتصالات، استكشاف الخيارات المتاحة للحد من تكاليف استخدام البيانات للمزارعين، بدعم تكاليف البيانات أو التفاوض على حزم بيانات خاصة للمعلومات الزراعية من شأنه أن يحقق هذا الهدف، كما أن خفض العبء المالي المترتب على الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت من شأنه أن يشجع المزيد من المزارعين على استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية للحصول على المعرفة الزراعية. (Eduafo, 2024)

ومن المتوقع أن تؤثر مواقع التواصل الاجتماعي على الأمن الغذائي بطريقتين محتملتين، إما من خلال زيادة قاعدة موارد المزارعين أو عن طريق زيادة نسبة الإعالة، ويمكن لنسبة الإعالة الكبيرة أن تؤدي إلى تفاقم انعدام الأمن الغذائي من خلال خلق أفواه إضافية بشكل مباشر، وبالتالي زيادة الضغط على الموارد المتاحة، ومن ناحية أخرى، فإنه يحسن حالة انعدام الأمن الغذائي بشكل غير مباشر عندما يحصل عدد أكبر من الأفراد على دخل للأسر التي لديها موارد أخرى أو ينخرطون في العمل الزراعي (Olarinde, 2020)، ويمكن لمواقع التواصل الاجتماعي أن تخفف من تأثير انعدام الأمن الغذائي من خلال المنفعة التي يجنيها المزارعون من الانتماء إلى فئة اجتماعية، وقد تشمل هذه الفوائد تبادل المعلومات حول الفرص المتاحة في السوق، ومصادر الائتمان والمدخلات المدعومة، وحركة الأسعار، من بين أمور أخرى.

ويحدد دخل المزارعين، بالإضافة إلى التحويلات المالية، قاعدة أصول المزارعين، مما يؤثر بشكل مباشر على مستوى استهلاك الغذاء داخل الأسر، وتؤثر هذه العوامل إلى جانب العوامل الاجتماعية والاقتصادية الأخرى، بشكل أكبر على نوع الشبكة الاجتماعية التي يشترك فيها المزارعون، سواء كانت مجموعات رسمية أو غير رسمية، وعلى العكس من ذلك تؤثر الشبكة الاجتماعية بشكل مباشر على الدخل واستراتيجيات الأمن الغذائي المعتمدة على مستوى أسر المزارعين، إن مشاكل الأمن الغذائي مثل الفقر، والتعرض للمخاطر، ونقص المعلومات أو عدم كفايتها، ونقص المدخلات الزراعية، وتقلبات الأسعار والدخل، وفشل السوق سوف تحدد الاستراتيجيات التي سيستخدمها المزارعون من أجل تحسين حالة انعدام الأمن الغذائي لديهم.

أفاد (Sseguya, 2009) بأن توافر الغذاء وإمكانية الوصول إليه واستخدامه من قبل الأسر يمكن تعزيزه من خلال تبادل المعلومات والموارد بشكل جماعي، علاوة على ذلك في أوقات التوتر أو الصدمة، من المحتمل أن تلعب مواقع التواصل الاجتماعي، التي تتجلى من خلال العلاقات والتضامن المجتمعي والوصول إلى الشبكات الخارجية، دوراً في تسهيل حصول الأسر و/أو المجتمعات المتضررة على الغذاء، يتم الوصول إلى المعلومات والموارد من الشبكات الرسمية وغير الرسمية من خلال معايير المعاملة بالمثل والثقة المتبادلة والتضامن

على مستوى الأسر والمجتمع، ومن المتوقع أن تحدد الخصائص العامة للأسر بشكل مباشر مستوى الدخل الذي سيؤثر بالتالي على النفقات المختلفة التي يتم الاضطلاع بها على مستوى الأسر- حيث يؤثر عدم استقرار أو تقلب الدخل على إنفاق الأسرة وبالتالي على حالة الأمن الغذائي.

لاشك أن التقدم الذي أحرزته وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الدعوة الزراعية في الوقت الحاضر يستحق الاهتمام من جانب المتخصصين، وخاصة أولئك الذين يعملون في مجال تقديم خدمات الإرشاد الزراعي. وذلك لأن الاتصال هو الدور المركزي الرئيسي الذي يقومون به، إن إضفاء الطابع الديمقراطي على المعلومات والاتصالات وإدارة المعرفة هي الفلسفة الأساسية لوسائل التواصل الاجتماعي، وبالتالي، فإن وسائل التواصل الاجتماعي تتلاءم بشكل مناسب للغاية مع تقديم خدمات الإرشاد الزراعي؛ على الرغم من أنها تتطلب دمج المبادئ الأساسية لتقديم خدمات الإرشاد الجيدة وتسهم بشكل فعال في الأمن الغذائي.

ففي الوقت الذي نشهد تزايد عدد سكان العالم بمعدل ينذر بالخطر، في حين تتناقص الأراضي اللازمة لزراعة الغذاء اللازم للسكان المتزايدين، وهذا يجعل تبادل المعلومات حول أفضل الممارسات الزراعية باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي أمراً مهماً لأنه سيسمح بإنتاج غذاء كاف وعالي الجودة لإطعام السكان المتزايدين، وبالتالي ضمان الأمن الغذائي، وخاصة في البلدان النامية حيث لا ينتج المزارعون ما يكفي من الغذاء لمعيشتهم لمدة عام معين.

الخاتمة:

وفي الختام، إن وسائل التواصل الاجتماعي باعتبارها تكنولوجيا تفاعلية تعمل على تشكيل كيفية تواصل الناس وتبادل المعلومات والمهارات والمعرفة، ويمكن للمزارعين الاستفادة من التكنولوجيا للتعرف على أفضل الممارسات الزراعية لتعزيز إنتاجهم الزراعي، وطرح الأسئلة المتعلقة بالممارسات الزراعية ليس فقط من زملائهم أو أصدقائهم ومسؤولي الزراعة المحليين أو العاملين في الإرشاد الزراعي، بل وأيضا من الخبراء الزراعيين والعلماء من مختلف أنحاء العالم ويمكن للمزارعين أيضا الاشتراك في منتديات الشبكات الزراعية حيث تتم مناقشة القضايا المشتركة وحلها.

ومع ذلك، هناك حاجة إلى جهود مستمرة للتغلب على التحديات وضمان وصول فوائد مواقع التواصل الاجتماعي إلى كل مزارع، والمساهمة في نظام إنتاج غذائي أكثر استدامة وكفاءة وأماناً، إن دور مواقع التواصل الاجتماعي في الإرشاد الزراعي والأمن الغذائي هو دور فعال، فهو يعزز نشر المعرفة، ويمكن المزارعين من اتخاذ قرارات مستنيرة، ويحسن الإنتاجية، ويعزز الروابط السوقية، وبينما تسعى الكثير من الدول النامية إلى ضمان الأمن الغذائي لسكانها المتزايدين، فإن الاستفادة من مواقع التواصل الاجتماعي في الزراعة ستكون إستراتيجية حاسمة في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والشاملة محليا ودوليا

قائمة المصادر و المراجع:

1. Ajibade, A. A. (2013). Climate change, food security and sustainable agriculture in Nigeria. *Journal of Sustainable Development* , 6 (6), 14-24.
2. Aker, J. C. (2011). Dial “A” for agriculture: a review of information and communication technologies for agricultural extension in developing countries. *Agricultural Economics* , 42 (6), 631-647.
3. Andreas M. Kaplan, M. H. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons* , 53 (1), 59-68.
4. Ankita, V. V. (2023). Role of social media in extension- A review. *International Journal of Humanities Social Science and Management (IJHSSM)* , 3 (3), 7–17.
5. Barau Aliyu Akilu, S. I. (2017). An overview of social media use in agricultural extension service delivery. *Journal of Agricultural Informatics* , 8 (3), 50-61.
6. Eduafo, .. I.-E.-A. (2024). Could social media be a game-changer in improving agricultural extension delivery in Ghana? *Heliyon* , 10, 1-11.

7. Garba, .. S. (2024). Public Relations Strategies and Promotion of Agricultural Development and Food Security in Nasarawa State, Nigeria. *Jalingo Journal of Social and Management Sciences* , 5 (4), 230-240.

8. Gerald C. Kane, M. A. (2014). What's different about social media networks? A framework and research agenda. *MIS quarterly* , 38 (1), 275-304.

9. Gwarzo, .. S. (2023). Use of Social Media for Disseminating Agricultural Information amidst Food insecurity in Nigeria. *Jewel Journal of Librarianship* , 18 (2), 38-45.

10. Hammoud, W. S. (2024). The Role of Media in Achieving Sustainable Agricultural Development from the Point of View of Agricultural Employees in Salah Al-Din Governorate. Dans I. C. Science (Éd.), , *Techniques of Agricultural Economic and Social Sciences*. 1371. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.

11. Kaleb Kelemun, M. H. (2017). Effect of Social Networks on Food Security Status: The Case of Maize Producing Farmers in Ethiopia. *New Media and Mass Communication* , 62, 22-29.

12. Komal Ojha, S. S. (2023). the role of ict in agricultural extension and food security in India. Dans K. K. Anand Singh, & G. Tamuly (Éd.), *Systems in Agri-Horti Interventions in the Modern Era* (p. 353). India: Empyreal Publishing House.

13. Kumar, A. R. (2023). The Impact of Social Media on Agricultural Youth: Empowering the Next Generation in India. *Asian Journal of Agricultural Extension* , 41 (10), 260-67.

14. Merriam-Webster. (2015). Social Media. Récupéré sur merriam webster: <http://www.merriam-webster.com/social-media/>

15. Olarinde, L. O. (2020). The Influence of Social Networking on Food Security Status of Cassava Farming Households in Nigeria. *Sustainability* , 13, 1-35.

16. Pinstруп-Andersen, P. (2009). Food security: definition and measurement. *Food Security* , 1 (1), 5-7.

17. Ranjan, .. A. (2024). Role of Agricultural Extension in Addressing Food Security. *European Journal of Nutrition & Food Safety* , 16 (9), 67-85.
18. Sseguya, H. (2009). Impact of social capital on food security in southeast Uganda. 209. Iowa State University, Iowa, USA.
19. Stephen Esabu, W. O. (2024). Evaluating the Obstacles and Prospects Involved in Utilizing Social Media Platforms for Agricultural Communication among Nigerian Farmers. *Renaissance University Journal of Management and Social Sciences* , 10 (1), 90-101.
20. Terry, M. (2009). Twittering Healthcare: Social Media and Medicine. *Telemedicine and E-health* , 15 (6), 507– 511.
21. Thi-Minh Ngoc Luu, P. M. (2019). Factors Affecting the Adoption of Social Media in Business: Evidence from Individual and Household Retailers in Vietnam. *International Journal of Entrepreneurship* , 23, 1-16.
22. Tripathi, S. M. (2009). Socio-Economic Impact of Mobile Phones on Indian Agriculture. Indian Council for Research on International Economic Relations.