

دور استخدام التقنية الحديثة في التسويق الزراعي (تجربة السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفواكه بولاية القضارف – السودان أنموذجاً 2021 - 2023 م)

أستاذ مساعد- قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة القضارف

د. عبدالعزيز يعقوب عبدالله علي

أستاذ مشارك- قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
جامعة القضارف

د. مهند عبد الحفيظ حسين بريير

أستاذ مساعد- قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد والدراسات الاجتماعية
جامعة الجنبنة

د. محمد خميس إسحق بلال

المستخلص:

تهدف هذه الورقة البحثية للتعرف على دور استخدام التقنية الحديثة في التسويق الزراعي ، لدى السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفواكه بولاية القضارف، وتساهم هذه الورقة في توفير المنتجات الغذائية في الزمان والمكان المناسبين للمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي وتحليل امكانيات القضارف في الانتاج الزراعي لمحاصيل الحبوب والفواكه والخضروات، وكذلك ربط القرارات التسويقية بالميزة التنافسية و نمو وزيادة الأعمال، واتبعت هذه الورقة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبانة مصممة وزعت على عينة مكونة من(92) عاملاً في السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفواكه بولاية القضارف، وتوصلت إلى عدة نتائج منها وجود علاقة طردية قوية بين استخدام التقنية الحديثة والتسويق الزراعي بأبعاده (توفير معلومات التسعير وتوزيع المنتجات الزراعية) ، وأوصت بضرورة الاهتمام بألية تحديد الأسعار وفقاً للمواسم الزراعية للمنتجات الزراعية، بما توفره من معلومات الانتاج، وتسهيل الصعوبات التقنية التي تساعد في التسعير والتوزيع اثناء استخدام تقنيات الاتصال الحديثة .
الكلمات المفتاحية: التقنية الحديثة، التسويق الزراعي.

The role of using modern technology in agricultural marketing

The experience of the central market and the Salo Complex for vegetables and fruits in the state of Al-Qadarif - Sudan as a model 2021 - 2023 AD)

Abdalaziz Yagoub Abdalla Ali Dr.

Dr. Mohaned abd alhafith husain brir

Dr. Mohammed Khameis Ishag Bilal

Abstract:

This research paper aims to identify the role of using modern technology in agricultural marketing, in the central market and the Salo

complex for vegetables and fruits in Gedaref State. This paper contributes to providing food products at the appropriate time and place to contribute to achieving food security and self-sufficiency and analyzing Gedaref's capabilities in agricultural production of grain crops, fruits and vegetables, as well as linking marketing decisions to competitive advantage, growth and entrepreneurship. This paper followed the descriptive analytical approach, and a questionnaire was designed and distributed to a sample of (29) workers in the central market and the Salo complex for vegetables and fruits in Gedaref State. It reached several results, including the existence of a strong direct relationship between the use of modern technology and agricultural marketing in its dimensions (providing pricing information and distributing agricultural products), and recommended the need to pay attention to the mechanism for determining prices according to the agricultural seasons for agricultural products, with the production information it provides. Facilitating technical difficulties that help in pricing and distribution while using modern communication technologies.

Keywords : Modern technology, agricultural marketing.,

0-1 الجزء الأول: الإطار العام للدراسة:

1-1 / مقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي أحد أهم القطاعات الاقتصادية التي تدعم الاقتصاد السوداني وتشكل أحدي أهم الأنشطة التي يعتمد عليها غالبية سكان البلاد وتعتمد عليه الدولة في ميزان المدفوعات القومي، بجانب أن المجتمع السوداني يعتبر من المجتمعات الزراعية التقليدية غير الصناعية.

لقد تباينت أساليب التسويق من خلال التنوع الكبير لشركات التسويق الزراعي في ظل البحث الدائم عن الأمن الغذائي الذي يعني ضمان حصول جميع الناس وفي جميع الأوقات على القدرة المادية والاقتصادية لاستهلاك الكميات الكافية من الغذاء والأمن والمغذي لتحقيق احتياجاتهم وتفضيلاتهم الغذائية، يعتبر الإنتاج والتسويق عمليتان متكاملتان ومتربطتان، وتزداد أهمية التسويق الزراعي مع التطور المتنامي في الإنتاج وزيادة حدة المنافسة في الأسواق المحلية والعالمية. ويعتبر عدم الاهتمام بالتسويق الزراعي أمرٌ يترتب عليه نتائج سلبية أهمها: عدم القدرة على المنافسة، وبالتالي تكبد الخسائر والتوقف عن ممارسة النشاط الإنتاجي سواء أكان زراعي أو صناعي، ونجد أن كثيراً من العلماء في مجال الاقتصاد والزراعة يرون أن التسويق أداة حساسة لبقاء المنتجات الزراعية أو الصناعية ومنافستها في الأسواق المحلية والدولية ومقدرة الدولة على اكتفائها الذاتي،

إذ يتطلب التسويق اليوم البحث المستمر عن العملاء المتغيرين والبحث عن المنافسة، وسبل الاتصالات التسويقية، وقنوات التوزيع وتطوير المنتج المستمر وتحقيق الميزة التنافسية خصوصاً، ولذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة أثر هذه المتغيرات في تسويق المنتجات الزراعية

1-2/ مشكلة البحث:

يعتبر التسويق الزراعي وسيلة الربط الفعالة بين القطاع الزراعي (منتجي المنتجات الزراعية-الشركات الزراعية) والمستهلك النهائي أو المستعمل الصناعي، ومع تطور أساليب وآليات الاتصالات المتطورة والمستحدثة باستمرار وتطور المجتمعات المستهلكة وتطور أنماط الغذاء وتطور الإنتاج الزراعي عبر العصور الذي كسر قاعدة الزراعة من الاكتفاء الذاتي إلى التسويق الفائض ومنه نشأت الحاجة إلى ضرورة إنشاء الأسواق بتسويق المنتجات الزراعية، وتسهيل تبادل الفائض في الإنتاج بين المنتج (مواقع الإنتاج) والمستهلكين (مواقع الاستهلاك)، ومن هذا المنطق نبعت مشكلة الدراسة التي يمكن تلخيصها في التساؤل الرئيسي التالي:

ما دور استخدام التقنية الحديثة في التسويق الزراعي لدى السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضايف؟

-للإجابة على هذا التساؤل الرئيسي تتفرع منه التساؤلات الآتية:

هل هنالك علاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير؟

هل هنالك علاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية؟

1-3 / أهداف البحث: تتمثل أهداف الورقة البحثية فيما يلي:

معرفة العلاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير.

توضيح العلاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية.

التعريف بأزمة الغذاء العالمي، وعلاقتها بالقرارات التسويقية في شركات التسويق الزراعي متوسطة، كبيرة، صغيرة والفرص التسويقية التي تتوفر في مجال التسويق الزراعي بولاية القضايف. التأكيد على دور المعلومات وسرعة الاتصالات في التأثير على القرارات التسويقية الخاصة بالسوق المركز ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضايف وإسهامها في تكامل مقومات القرارات الإدارية.

الوقوف على واقع القطاع الزراعي في السودان وفي ولاية القضايف خاصة.

بيان التحديات التي تواجه تسويق المنتجات في ولاية القضايف.

التعريف بدور التقنية في التسويق الزراعي بولاية القضايف.

فتح نافذة للتعريف بأهمية التقنية وضرورة توسيع قاعدتها لتشمل أكبر عدد من مستخدمي الهواتف الذكية النقالة، مع ظهور عوامة الاتصالات. التوصل لنتائج البحث وتقييم التوصيات اللازمة.

1-4/ أهمية البحث:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية التسويق الزراعي وأهميته في توفير المنتجات الغذائية في الزمان والمكان المناسبين وكذلك من سيطرة عدد قليل من كبار المزارعين والتجار على المنتجات

الزراعية واحتكارها وتسعيرها والسيطرة على منافذ تسويق المنتجات الزراعية . ولقد جاءت أهمية الدراسة من الأهمية العالمية للغذاء وأثرها على أداء شركات التسويق الزراعي والأهم من ذلك هو الدور الذي تلعبه القرارات التسويقية في تحقيق الكفاءة التسويقية كون كفاءة ونجاح التسويق في اتخاذ القرارات يتوقف إلى حد كبير على درجة توافر المعلومات وأن وجود نظام ذو كفاءة عالية يوفر سهولة الحصول على المعلومات أصبح من المتطلبات الأساسية للبقاء، كما تتطرق هذه الدراسة إلى ربط القرارات التسويقية بالميزة التنافسية ونمو الأعمال وريادة الأعمال، كما تتبع أهمية الدراسة من إسهاماتها العلمية في رفد المكتبات ومراكز الأبحاث بموضوعات مستجدة تربط ما بين الأسواق المحلية والدولية انسجاماً مع أزمة الغذاء العالمية وندرته في الأسواق المحلية والإقليمية والدولية .

1-5/ فرضيات البحث:

تسعى الدراسة في ضوء مشكلتها ومراجعة الدراسات ذات العلاقة لاختبار صحة الفرض الرئيسي التالي:

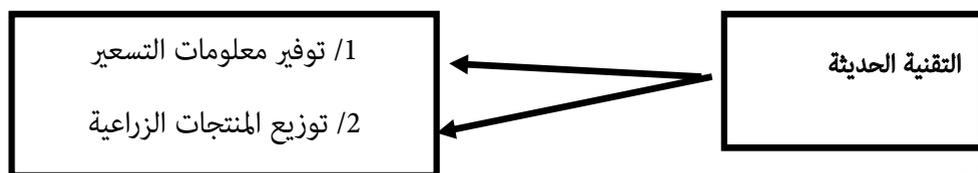
وجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة والتسويق الزراعي بالسوق المركزي للخضر والفواكه ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف، وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير.

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية.

1-6 / نموذج الدراسة:

لغرض تحقيق أهداف الدراسة ومعالجة مشكلتها تم تصميم نموذج يوضح فلسفة العلاقة بين متغيرات الدراسة معتبراً استخدام التقنية الحديثة متغيراً مستقلاً والتسويق الزراعي متغيراً تابع، كما مبين في الشكل رقم(1):



المصدر : إعداد الباحثون، 2023م

من خلال الشكل رقم (1) نلاحظ بأن المتغيرات المستقل المتمثل في استخدام التقنية الحديثة ، تؤثر بشكل مباشر على المتغير التابع المتمثل في التسويق الزراعي بأبعاده توفير معلومات التسعير وتوزيع المنتجات الزراعية، أما إيجاباً أو سلباً.

1-7 / حدود البحث: تشمل حدود الورقة البحثية في الآتي:

الحدود المكانية : تقتصر على السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

الحدود الزمانية: 2020 م - 2023 م.

الحدود البشرية: تغطي البحث بعض المتعاملين بالسوق المركزي للخضر والفاواكه ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القصارف.

الحدود الموضوعية : تنحصر الورقة في مجال دور استخدام التقنية الحديثة في التسويق الزراعي.

الحدود العلمية: اعتمدت الورقة الحالية في تحديد متغيرات الدراسة على الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث من حيث المتغيرات والمقاييس المستخدمة.

8-1 / مصادر البيانات : تتمثل مصادر البيانات في الاتي:

مصادر جمع البيانات الأولية: وتشمل البيانات والمعلومات التي يقوم الباحثين بجمعها خلال المسح الميداني وتشمل الاستبيان الشخصي..

مصادر جمع البيانات الثانوية: وتشتمل على الكتب، المراجع، البحوث والمقالات المنشورة وغيرها ذات العلاقة بموضوع الدراسة، التقارير، النشرات، والإحصاءات الصادرة.

9-1 / منهجية الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على جمع البيانات باستخدام الاستبانة كأداة وتحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية الجاهزة لتحليل البيانات للعلوم الاجتماعية (SPSS).

10-1 / مصطلحات البحث: .

التقنية الحديثة: تقنيات الحديثة تشير إلى مجموعة من الأدوات والمعدات والعمليات التي تعتمد على أحدث التطورات التكنولوجية والعلمية. تتميز هذه التقنيات بالابتكار والتطور المستمر، وتهدف إلى تحسين الكفاءة والأداء في مختلف المجالات (العباسي، 2023 : 96).

التسويق الزراعي : هو القيام بجميع الأنشطة المتعلقة بانسياب السلع والخدمات الزراعية من مراكز الإنتاج الزراعي الأولية حتى تصل إلى أيدي المستهلكين (جابر، 2012: 49).

11-1 / مبررات اختيار الموضوع:

إن هذا الموضوع ليس من باب الصدفة بل كان من وراء ذلك عدة مبررات، وقد تنوعت هذه المبررات ما بين ذاتية ترجع للباحثين وموضوعية تتعلق بالبحث، ويمكن تخليصها في الاتي:

1 / المبررات الذاتية:

الميل الشخصي للمواضيع ذات الصلة بالطابع الزراعي..

القرب من هذا الموضوع نتجه لمزاوتنا لهذا النشاط.

الرغبة في إلمام أكثر بهذا الجانب من جوانب المعرفة ومحاولة تطبيقه.

2 / المبررات الموضوعية:

يحكم التخصص في مجال التسويق.

التوجه الحالي لبلدان نحو تحقيق الأمن الغذائي من خلال التركيز على الإنتاج الزراعي.

التنبيه إلى ضرورة الاهتمام أكثر بالقطاع الزراعي باعتباره أحد الوسائل الناجمة في خلق منتجات قابلة للتسويق محليا ودوليا.
امتلاك ولاية القصارف لمؤهلات زراعية تفتقر إليها غيرها من البلدان والتي تجعلها تنبؤاً مكانة هامة في هذا المجال.

1-12/ الدراسات السابقة :

دراسة : بلحيري، لحول (2018 م)	
عنوان الدراسة	مدى تأثير عمليات التسويق الزراعي الاستراتيجي على تشكيل الصورة الذهنية لمنتجات المؤسسات الفلاحية الجزائرية.
عينة الدراسة	بعض العاملين بالمؤسسات الفلاحية الجزائرية.
هدف الدراسة	التعرف علي أثر عمليات التسويق الزراعي الاستراتيجي على تشكيل الصورة الذهنية للمنتجات.
منهج الدراسة	الوصفي
بيئة الدراسة	الجزائر
أهم النتائج	وجود ارتباط بين المتغيرين ودرجة معنوية من التأثير لبعض مؤشرات المتغير المستقل على المتغير التابع.
دراسة : لعور ، 2019م	
عنوان الدراسة	واقع وفاق تسويق المنتجات الزراعية بولاية غرداية.
عينة الدراسة	رؤساء الأقسام في الشركات الصناعية الغذائية العاملة في محافظات غزة
هدف الدراسة	التعرف علي دور التسويق الأخضر في تحقيق ميزة تنافسية للشركات الصناعية الغذائية العاملة في قطاع غزة
منهج الدراسة	منهج دراسة الحالة
بيئة الدراسة	فلسطين
أهم النتائج	ان الشركات تستخدم وسائل نقل آمنة بيئياً ، و ايضاً تستخدم الإعلان في حملاتها الترويجية للمنتجات الخضراء.
دراسة : السلايمه، 2022م	
عنوان الدراسة	دور التسويق الزراعي في تحسين الأمن الغذائي في الأردن..
عينة الدراسة	بعض العاملين والمختصين والخبراء في المجال الزراعي..
هدف الدراسة	التعرف على العلاقة بين التسويق الزراعة وتحسين الأمن الغذائي.
منهج الدراسة	نوعي.
بيئة الدراسة	الأردن.
أهم النتائج	هنالك دور كبير للتسويق الزراعي في تحسين الامن الغذائي بالاردن.

دراسة: العباسي ، 2023م	
عنوان الدراسة	أهمية التسويق الزراعي في تحفيز الانتاج النباتي في اقليم فزان.
عينة الدراسة	بعض العاملين بوزارة الزراعة باقليم فزان.
هدف الدراسة	التعرف على دور التسويق الزراعي في تحفيز الانتاج النباتي.
منهج الدراسة	المنهج الوصفي.
بيئة الدراسة	ليبيا
أهم النتائج	وجود علاقة طردية بين التسويق الزراعي وتحفيز الانتاج النباتي.
دراسة : زيدان، 2022م	
عنوان الدراسة	دور سياسة التسويق الزراعي في كفاءة أداء أسواق الجملة لتجارة أهم منتجات الخضر والفاكهة في محافظة حماة..
عينة الدراسة	بعض المتعاملين بالسوق المرز بمنطقة حماة والسليمة..
هدف الدراسة	بيان دور سياسة التسويق الزراعي في كفاءة أداء أسواق الجملة.
منهج الدراسة	المنهج الوصفي التحليلي.
بيئة الدراسة	فلسطين.
أهم النتائج	هنالك دور بارز لسياسة التسويق الزراعي في كفاءة أداء أسواق الجملة لتجارة أهم منتجات الخضر والفاكهة في محافظة حماة..

تحليل الدراسات السابقة :

تبين ان الدراسات السابقة والدراسات الحالية تناولت بشكل عام موضوع التسويق الزراعي من خلال أبعاد وتعريفات مختلفة وبذلك نجد أن الدراسة الحالية تتفق بشكل كبير مع الدراسات السابقة التي تم عرضها فيما سبق .

الاستفادة من الدراسات السابقة:

إثراء أو دعم الإطار النظري للدراسة، والمساعدة في تحديد مشكلة الدراسة وبيان أهميته وتحديد منهجه، وبناء أداة الدراسة، والتأكد من عدم تكرار الدراسات السابقة، وتوفير المراجع الأجنبية والعربية المناسبة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

اتفقت الدراسة مع الدراسات السابقة في المنهجية المستخدمة، والمتغير المستقل، والاتفاق في بعض الأبعاد مثل التسويق الزراعي، واختلفت في أبعاد المتغير التابع (الفجوة الدراسية والمتمثل في توفير معلومات التسعير وتوزيع المنتجات الزراعية)، واختلاف الزمان والمكان، واختلاف مجتمع وبيئة الدراسة(السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القصارف)، والأهداف، والأهمية.

0-2/ الجزء الثاني: الإطار النظري

1-2/ القسم الأول: التقنية الحديثة

1-1-2/ مفهوم التقنيات الحديثة:

مرت البشرية عبر تطورها بمحطات حضارية متميزة مثل العصر الحجري والعصر الزراعي والعصر الصناعي . أما العصر الحالي فنحن نعيش عصر المعلوماتية أو ثورة المعلومات ، ففي الوقت الراهن وفي ظل التنافس الدولي الحاد تعد المعلومات والمعلوماتية المادة الأولية لأي نشاط إنساني في الاقتصاد والسياسة والإدارة والتنمية والتجارة والصحة وغيره ، ويشهد العالم منذ سنوات توسعا وتطورا مذهلا في سوق المعلوماتية والاتصالات ، وفي تقنيات هذا السوق، وقد أخذت تقنيات المعلوماتية والاتصالات ترتبط بالأنشطة والمجالات الاقتصادية علي تنوعها ، وأخذت هذه التقنيات عنصرا مساعدا للتقدم والتطور في تلك الأنشطة (العباسي، 3202 : 59).. والتقنيات الحديثة تشير إلى مجموعة من الأدوات والمعدات والعمليات التي تعتمد على أحدث التطورات التكنولوجية والعلمية. تتميز هذه التقنيات بالابتكار والتطور المستمر، وتهدف إلى تحسين الكفاءة والأداء في مختلف المجالات. تشمل التقنيات الحديثة مجموعة متنوعة من المجالات مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والطب والصناعة والزراعة، والطاقة المتجددة، والذكاء الاصطناعي، وتصميم البرمجيات، والروبوتات، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والواقع الافتراضي والواقع المعزز، وغيرها الكثير. تعتمد التقنيات الحديثة على التطورات المستمرة في البحث والابتكار، مما يسمح بتحسين العمليات وتبسيط الإجراءات وتحقيق نتائج أكثر دقة وفعالية. تلعب هذه التقنيات دوراً حيوياً في تعزيز التقدم الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، وتساهم في توسيع آفاق الابتكار وتحسين جودة الحياة. تعد التقنيات الحديثة عاملاً رئيسياً في تحسين الحوسبة والاتصالات والتكنولوجيا الرقمية، مما يساهم في تشكيل مستقبل مبهور ومبتكر (لعور، 9102 : 511).

التكنولوجيا الحديثة تعرّف بأنها تطبيق المعرفة والعلوم بهدف تطوير الأدوات والآليات التي تساهم في تحسين نوعية الحياة وزيادة كفاءة العمليات في مختلف المجالات. تشمل التكنولوجيا الحديثة مجموعة واسعة من الابتكارات، من الأجهزة الرقمية إلى الأنظمة الذكية، التي تضيف قيمة عالية وتجعل التفاعل بين الإنسان والآلة أكثر سلاسة وتأثيراً. إن الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة يعد استثماراً في المستقبل، حيث تساهم في دفع عجلة التطور والتحول الرقمي في القرن الحادي والعشرين (زيدان، 2202 : 98).

2-1-2/ أثر التقنية على حياتنا:

التكنولوجيا تؤثر بشكل كبير على حياتنا في مجموعة متنوعة من الجوانب. ومن بعض الطرق التي يمكن تؤثر بها التكنولوجيا على حياتنا (عمار، 0102 : 561) :

الاتصال:

تتيح التكنولوجيا وسائل اتصال مثل الهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي، مما يسمح للأفراد بالبقاء على اتصال مع أصدقائهم وعائلاتهم بسهولة، بغض النظر عن المسافات الجغرافية.

التعليم:

تقنيات التعلم عبر الإنترنت ومواد التعليم الرقمي توفر فرصًا واسعة للتعلم والتطوير الشخصي. يمكن للأفراد الوصول إلى مصادر تعليمية عالية الجودة من جميع أنحاء العالم.

العمل:

التكنولوجيا تسهل العمل عن بعد وتعزز من كفاءة الإنتاج والإبداع. وبرامج إدارة المشاريع تساعد الشركات على تحقيق أهدافها بشكل أفضل (بلخيري، 2018 : 121).

الرفاهية:

تقنيات الرفاهية تشمل الأجهزة المنزلية الذكية والتكنولوجيا القابلة للارتداء وأنظمة الترفيه المتقدمة. هذه التكنولوجيا تجعل حياتنا اليومية أكثر سهولة ومتعة.

الصحة:

التكنولوجيا تلعب دورًا حاسمًا في تحسين مجال الرعاية الصحية. تتضمن ذلك أجهزة الرصد الصحي والتشخيص الرقمي والتلقيحات ومجموعة متنوعة من تطبيقات الصحة واللياقة البدنية (لعور، 2019 : 119).

البيئة:

تسهم التكنولوجيا في تطوير حلول أكثر فعالية للمحافظة على البيئة، بما في ذلك توليد الطاقة المتجددة وإدارة النفايات.

الأمان والخصوصية:

تعرض التكنولوجيا تحديات جديدة للأمان والخصوصية. يجب على الأفراد والمؤسسات تبني إجراءات أمان وحماية بياناتهم الشخصية.

التغيير الاجتماعي:

التكنولوجيا تؤثر على الثقافة والمجتمع والعلاقات الاجتماعية. يمكن أن تساعد في تعزيز التواصل وفهم مختلف الثقافات وتحقيق التغيير الاجتماعي.

الاقتصاد:

تلعب التكنولوجيا دورًا هامًا في تحفيز النمو الاقتصادي وتحسين الإنتاجية وخلق فرص العمل.

الابتكار:

التكنولوجيا تمنح الأفراد والشركات القدرة على الابتكار وتطوير حلول جديدة لمشاكل متنوعة.

بشكل عام، التكنولوجيا تحدث تحولات كبيرة في حياتنا، وإذا تم استخدامها بشكل جيد، يمكن أن تسهم في تحسين الجودة والفعالية في مجموعة واسعة من المجالات. ومع ذلك، يجب أيضًا مراعاة التحديات والمخاوف المحتملة المرتبطة بالاعتماد المفرط على التكنولوجيا.

2-1-3/ فوائد وسلبيات التكنولوجيا الحديثة :

فوائد التكنولوجيا الحديثة هي مصطلح يستخدم لوصف التقنيات والأدوات والمعدات الجديدة والمتطورة التي تهدف إلى تحسين وتسهيل حياة البشر في مختلف المجالات، هي جزء لا يتجزأ من حياة البشر في العصر الحالي، فهي تؤثر بشكل كبير على مختلف جوانب الحياة اليومية، سواء كان ذلك في المجالات الشخصية أو الاقتصادية أو الاجتماعية، ومع ذلك، فإن التكنولوجيا الحديثة تحمل معها العديد من الإيجابيات والسلبيات.

أ. فوائد وإيجابيات التكنولوجيا الحديثة) (حمدان، 2001) : (90):

1. تحسين الاتصالات: مع التكنولوجيا الحديثة، أصبحت عملية التواصل أسهل وأسرع، ويمكن للأشخاص في أنحاء العالم التواصل مع بعضهم البعض بكل سهولة وفي أي وقت من اليوم عبر البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك وتويتر وأتساب. هذا التواصل المحسن ساعد في توحيد العالم وتعزيز العلاقات بين الناس.
2. زيادة الإنتاجية: فمن إيجابيات التكنولوجيا في زيادة إنتاجية العمل في مختلف المجالات، نظرًا لتوفر الأدوات الذكية والبرامج المتطورة، أصبحت العمليات أكثر سلاسة وتسريراً، مما يوفر الوقت والجهد، على سبيل المثال، في مجال الأعمال، أصبح من الممكن القيام بالمهام بكفاءة أكبر وفي فترة زمنية أقصر.
3. سهولة الوصول إلى المعلومات: ولكن في العصر التقني الحديث، بات من الممكن الوصول إلى مصادر المعلومات بسهولة فائقة عبر الإنترنت، ويمكن للأفراد البحث والتعلم عن أي موضوع يهمهم وتوسيع معرفتهم في أي مجال من المجالات. أصبحت المعرفة متاحة للجميع بشكل أسرع وأكثر شمولاً.
4. تطور الرفاهية: قد يكون للتكنولوجيا الحديثة تأثير كبير على جودة حياة الأفراد. فمثلاً، قد توفر التكنولوجيا الذكية المنازل الذكية التي تسهل حياة أصحابها وتجعلها أكثر راحة وسلاسة، وبفضل الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، أصبحت الكثير من المهام أسهل وأقل تعقيداً.
5. تعزيز التعليم والتدريب: من إيجابيات التكنولوجيا استخدامها في التعليم والتدريب يساهم في تحسين مستوى التعليم وتوفير فرص تعليمية للجميع، ويمكن للطلاب الاستفادة من البرامج التعليمية التفاعلية والمصادر الرقمية لتعزيز مهاراتهم ومعرفتهم في مجالات متنوعة (صقر، 2005 : 56) .
6. تشييط الابتكار والإبداع: ا ومن إيجابياتها إنها تعزز استخدام التكنولوجيا الابتكار والإبداع في مختلف المجالات، وتطور التكنولوجيا يفتح الأبواب لاكتشاف أفكار جديدة وحلول مبتكرة للمشكلات التي تواجه المجتمع، هذا يساهم في التقدم العلمي والاقتصادي والاجتماعي(عمار، 2010 : 170).

ب. سلبيات التكنولوجيا الحديثة (زيدان، 2022: 95):

1. الإدمان على التكنولوجيا: تُعدّ الإدمان على استخدام الهواتف الذكية ووسائل التواصل الاجتماعي أحد السلبيات الرئيسية، حيث يؤثر سلبًا على الصحة النفسية والعلاقات الاجتماعية.
2. الانعزالية وفقدان التواصل الحقيقي: قد يؤدي الانخفاض في التواصل الحقيقي والتفاعل المباشر بين الأشخاص بسبب الاعتماد على وسائل التواصل الاجتماعي إلى انعزالية وفقدان العلاقات الاجتماعية القوية (اليسوي، 2018: 92).
3. المشاكل الصحية: يمكن أن يتسبب الاستخدام المفرط للتكنولوجيا في مشاكل صحية مثل تدهور النظر والصداع النصفي والآلام بالظهر.
4. الهجمة السيبرانية: يمكن أن تتعرض الأمان الشخصي والمعلومات السرية للاختراق والسرقة عبر الإنترنت، مما يعرض الأفراد والشركات للخطر.
5. التأثير على الوظائف: الهواتف الذكية والتكنولوجيا الآلية يمكن أن تحل محل الكثير من وظائف العمل البسيطة، مما يؤثر على فرص التوظيف.

2-1-4/ مفهوم التقنيات الزراعية:

التكنولوجيا الحيوية الزراعية، والمعروفة أيضًا باسم أغريتك هي مجال من مجالات العلوم الزراعية التي تنطوي على استخدام الأدوات والتقنيات العلمية، بما في ذلك الهندسة الوراثية والمؤشرات الجزيئية والتشخيص الجزيئي واللقاحات، وزراعة الأنسجة لتعديل الكائنات الحية مثل النباتات والحيوانات والكائنات الدقيقة (موسي، 2013: 65). وعرف الموسوعة البريطانية التكنولوجيا الزراعية على أنها تطبيق استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة من أجل التحكم في عمليات الزراعة المختلفة، مثل المساعدة على النمو والإنتاج النباتي وحتى الحيواني الوفير، والمساعدة في حصاد المزروعات وحمايتها من كافة الأضرار التي يمكن أن تتعرض لها (محمد نور، 1988: 108).

2-1-5/ أهمية التكنولوجيا الزراعية:-

تساعد التكنولوجيا الزراعية بشكل واضح في تطوير المنظمة الزراعية بالكامل، على الرغم من أن الزراعة تعد من المجالات المتأخرة بشكل كبير من حيث التقنيات المستخدمة، إلا أن التطور والتكنولوجيا التي تظهر بشكل يومي فيها تساعد على تطوير العملية الزراعية بالكامل مع الوقت، وتساعد في زيادة الإنتاج الزراعي والحد من النفايات وترشيد الاستهلاك وخاصة للأسمدة، وتخفف أيضًا من الحاجة للجهد العضلي (لعور، 2019: 172). ومنذ بدء دخول التكنولوجيا للزراعة ظهرت الكثير من الأدوات المستخدمة في الزراعة بشكل ميكانيكي مثل المحراث أو الحصادة، وهم من الآلات الرئيسية في الزراعة، ولم يتوقف الأمر على ذلك، بل دخلت أيضًا بعض التكنولوجيا الأخرى إلى الزراعة مثل الروبوتات والطائرات الزراعية والشبكات اللاسلكية، وكل تلك الأدوات ساعدت في تحسين عملية الزراعة وتنشيط الإنتاج الحيواني على حد سواء.

2-1-6/ فوائد التكنولوجيا الزراعية:

- مما لا شك فيه ان التكنولوجيا الزراعية ساهمت بشكل واضح في الكثير من المميزات والفوائد في المجال الزراعي والحيواني بشكل عام، ومن ضمن تلك الفوائد (السلامة، 2022 : 114):
1. توفير جهد عضلي كبير على الانسان والحد من نسبة العمالة التي تحتاجها بعض انواع الزراعة او محاصيل معينة، مساحات واسعة من الأراضي الزراعية.
 2. توفير استخدام المبيدات والسماذ نظراً لوجود الروبوتات المراقبة التي تساعد في تحديد كمية السماذ التي تحتاجها كل قطعة من الارض المزروعة.
 3. زيادة معدل إنتاج المحاصيل المختلفة، والمحافظة على صحة المنتجات الزراعية.
 4. ترشيد استهلاك المياه، وجعل المنتجات ارخص نظراً لتقليل استهلاك المبيدات والأسمدة وايضاً المياه.
 5. المحافظة على التربة والمياه الجوفية لعدم دخول كميات كبيرة من المبيدات كما المعتاد في الزراعة التقليدية.
 6. سلامة الاشخاص الذين يعملون في المجال الزراعي، وتوفر التكنولوجيا الزراعية افضل إدارة للموارد الصناعية والبيئية على حد سواء.

2-1-5/ أمثلة على استخدام التكنولوجيا الزراعية:

- هناك الكثير من الأدوات المستخدمة في الزراعة اليوم والتي توضح مدى التطور التي وصل له هذا المجال ومن ضمن تلك الامثلة (العيسوي، 2018 : 97):
1. محطات تتبع الطقس: وهي من الأدوات التي تساعد في مراقبة الطقس ومعرفة مواعيد التقلبات المناخية خلال العام، وذلك من أجل المحافظة على المزروعات بصورة أفضل، ويوجد منها تطبيقات موجودة على الهواتف الذكية تساعد المزارع في أخذ الاحتياطات اللازمة وتجنب أي خسائر ممكنة.
 2. حساسات التربة والمياه: والتي تساعد في معرفة نسبة الرطوبة في التربة ومستويات النروجين وتحديد كمية المياه التي تحتاج لها وايضاً كمية السماذ مما يوفر الكثير من المال والمجهود.
 3. الزراعة العمودية: وهي زراعة المحاصيل بشكل عمودي على صورة طبقات فوق بعضها بشكل معين، والتي تعمل على توفير مساحات كبيرة من الأرض لإنتاج عدد أكبر من المحاصيل المختلفة، وفي وقت سابق منذ سنوات كانت تلك الطريقة تعتبر من الخيال ولكن أصبح تنفيذها الآن ممكن.

2-2 / القسم الثاني: التسويق الزراعي:

2-2-1/ مفهوم التسويق الزراعي:

1. التسويق الزراعي : هو القيام بجميع الأنشطة المتعلقة بانسياب السلع والخدمات الزراعية من مراكز الإنتاج الزراعي الأولية حتى تصل إلى أيدي المستهلكين، ويعتبر

تغيير التركيب التسويقي للغذاء لمصلحة الدول المصدرة والتغيرات التي أحدثتها الدول المنتجة والمصدرة للغذاء في السياسات الزراعية وتسويقها همه النفسي الأقرب لأزمة الغذاء العالمية التي بدأت أوائل السبعينيات من القرن العشرين (عمار، 2010 : 142) .

2. **التسويق الزراعي:** هو ذلك الجزء من الدورة الانتاجية التي تضم مجموعة العمليات التي تؤدي إلى إنتقال ملكية المنتجات الزراعية من المنتج (المزارع) إلى المستهلك النهائي، وإلى جانب تصريف المنتجات النهائية يهتم المزارع أيضا بشراء مستلزمات الانتاج التي يحتاجها للعمليات الانتاجية في المزرعة ، خاصة نوعية هذه المستلزمات ومستوى أسعارها ومن هنا فإن العملية التسويقية يمكن أن تبدأ قبل البدء في العملية الانتاجية، خاصة من حيث دراسة رغبات المستهلكين وتوفر مستلزمات الإنتاج ومستوى أسعارها (بلخيري، 2018 : 122) .

عموما التسويق الزراعي:

هو عملية تبدأ بقرار إنتاج سلعة زراعية قابلة للبيع ، وتشمل جميع جوانب هيكل أو نظام السوق ، المالي والمؤسسي ، على أساس الاعتبارات الفنية والاقتصادية، وتشمل عمليات ما قبل الحصاد وما بعده ، تجميع ، تصنيف ، تخزين ، ... إلخ

2-2-2/ أهمية التسويق الزراعي

يلعب التسويق الزراعي دوراً مهماً ليس فقط في تحفيز الإنتاج والاستهلاك ، ولكن في تسريع وتيرة التنمية الاقتصادية. توفر الزراعة المواد الخام لمختلف الصناعات ، وبالتالي تسويق المحاصيل التجارية مثل القطن وقصب السكر والبذور الزيتية وما إلى ذلك. (صقر، 2005 : 52) .

2-2-3/ أنشطة التسويق الزراعي:

1. **المنهج الوظيفي :** يجب أن يشبع متطلبات العميل كما يجب أن يؤدي المنتج ما قيل إنه سؤديه ليغطي حاجة العميل (محمد، 1995 : 76) وينقسم المنهج الوظيفي إلى :

أ. وظائف تبادلية وتشمل :

البيع : وتتعلق بكتشاف الطلب والتأثير فيه من خلال البحث عن الفراد والمؤسسات التي يتوقع منها حالياً أو مستقبلاً أن تطلب ما يقوم البائع بعرضه .

الشراء : وهو النشاط الذي يمكن المشتري من تحقيق أهداف محددة قد تكون إشباع حاجة معينة أو لإعادة بيع السلع أو استخدامها في انتاج سلعة أخرى (الهدا : 2013 : 24).

ب.. **وظائف مادية :** هي تلك الأنشطة التي ترتبط في أنتقال وتناول السلع والمواد ماديا من مكان إنتاجها إلى مكان عرضها المناسب وتشمل (التجميع ،التدريج ، النقل ، التخزين ، التجزئة، التعبئة والتغليف) .

2. المنهج السلعي :

حيث يتبع هذا المنهج منتوجا واحدا ويتم دراسة هذا المنتج حيث يساعد هذا المنهج على تحديد المشاكل التسويقية الخاصة لكل منتج وتطوير السوق الخاص به (العيسوي، 2018 : 91).

3. منهج دراسة المؤسسات التسويقية:

حيث يتبع هذا المنهج طبيعة وخصائص العديد من الوسطاء والوكالات ذات العلاقة وكذلك كل الاعتبارات التنظيمية في التسويق.

2-2-4/ وظائف التسويق الزراعي (عبد الله، 2015 : 82):

1. الوظائف التسويقية التبادلية : تتمثل في جميع المهام المتعلقة بنقل ملكية الحاصلات النباتية والمنتجات الحيوانية ، والمقصود من هذه المهام وظيفتي الشراء والبيع ، حيث تعتبران من الوظائف البالغة الأهمية في اتخاذ القرار المتعلق بعقد التبادل .
2. الوظائف التسويقية الفيزيائية : وهي جميع الوظائف التي تهدف إلى خلق المنافع المكانية والمنافع الزمنية والشكلية ، حيث تتجسد المنفعة المكانية من خلال وظيفة النقل ، وتحقيق المنفعة الزمنية من خلال مهمة التخزين ، أما المنفعة الشكلية فتظهر من خلال تادية مهمة التجهيز .
3. الوظائف التسويقية المساندة وتشمل (موسي، 2013 : 62):
 - أ. التدريب : ويقصد بها عمليات الفرز للمنتجات الزراعية ، وتقسيما وفق مواصفات محددة في مجموعات تتجانس فيها الوحدات .
 - ب. التمويل : أي توفير الأموال اللازمة للقيام بالوظائف التسويقية الضرورية كالنقل والتخزين وغيرها .
 - ج. تحمل المخاطر : ويقصد بها التأهب لكل المخاطر المحتملة الوقوع أثناء إنجاز المهام التسويقية .
 - د. المعلومات التسويقية : تلك المتعلقة بالبيئة الخارجية للمؤسسة كرصود الفرص والتهديدات ونقاط القوة والضعف للمؤسسة (إدريس : 2005 : 193) .

2-2-5/ عناصر المزيج التسويقي الزراعي :

1. المنتج الزراعي : هو مجموعة المنتجات والمحاصيل الحقلية التي تشكل مجموعة مختلفة من المنتجات والمحاصيل الحقلية التي تشكل مجموعة مختلفة من المنتجات المتباينة في أشكالها وكمياتها وخصائصها والتي تتمثل في كونها مادة أولية ، حيث غالبا ما يتم استخدامها في العمليات الصناعية المختلفة وتحويلها في صورتها القائمة إلى صورة اخرى (صقر، 2005 : 48) .
2. السعر : يعتبر السعر عنصرا مهما من عناصر المزيج التسويقي وهو يمثل قيمة ما يدفع لشراء منتج ومن خلاله تستطيع المؤسسة تغطية تكاليفها وتحقيق الأرباح وهو المؤشر الذي تقدر من خلالها السلع والخدمات (عبدالله : 2015 : ص 89).

3-10/ الجزء الثالث: تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

3-1/ إجراءات الدراسة الميدانية:

تتناول أداة الدراسة ، مجتمع وعينة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة بالإضافة إلى تقييم أداة الدراسة كما يلي:

3-1-1 / أداة الدراسة:

أداة الدراسة هي الوسيلة التي يستخدمها الباحثون لجمع المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضوع الدراسة، ويوجد العديد من الأدوات المستخدمة في مجال البحث العلمي للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة، وقد أعتد الباحثون على الإستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات من عينة الدراسة.

الاستبيان هو الأداة الأساسية لجمع البيانات الأولية، ينقسم الاستبيان إلى جزأين الجزء الأول: خاص بالبيانات الشخصية وتشمل النوع، العمر، المستوى التعليمي، المسمى الوظيفي، التخصص الدقيق.

الجزء الثاني: يحتوي على أسئلة تتعلق بالبيانات الأساسية للدراسة، والتي تهدف إلى اختبار فرضيات البحث ومعرفة العلاقة بين متغيرات هذه الفرضيات.

3-1-2 / إجراءات البحث (مجتمع البحث والعينة) :

يقصد بمجتمع الدراسة المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحثون أن تعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة حيث يتمثل مجتمع الدراسة في السوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القصارف، أما عينة الدراسة فقد تم اختيارها من بعض الأفراد المؤثرين من مجتمع الدراسة، مجتمع الدراسة الكلي المؤثرين (75) الذي تم أخذ عينة عشوائية بسيطة من (29) حيث قام الباحثون بتوزيع عدد(29) إستبانة على المستهدفين واستجابة (29) فرداً أي نسبة الإستبانة المستردة (100 %) وهذه تعني النسبة العالية تؤدي إلى قبول نتائج الدراسة وبالتالي تعميمها على مجتمع الدراسة.

3-1-3 / صدق و ثبات أداة الدراسة الأولية :

للتحقق من مدي صدق وثبات أداة الدراسة تم عرض الاستبانة على الجهة الأكاديمية، وهم ذو الخبرة والمعرفة في مجالات البحث العلمي، وحيث تم العمل بملاحظاته لتكون الإستبانة في صورتها النهائية.

3-1-4 / اختبار الثبات والصدق:

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مره واحدة تحت ظروف مماثلة، ويعني الثبات أيضاً أنه اذا ما طبق اختبار ما على مجموعة من الأفراد ورصدت درجات كل منهم، ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه على المجموع نفسها يكون الاختبار ثابتاً تماماً. كما يعرف الثبات أيضاً بأنه مدي الدقة والاتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها مما يقبسه الاختبار.

أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المجموعتين من خلال إجاباتهم على مقياس معين، ويحسب الصدق بطرق عديدة أسهلها كونه يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح، وتم استخدام معامل ألف كرونباخ لكل الفرضيات التي يتضمنها هذه الاستبيان، وجدول التالي يوضح نتائج هذه الإجراءات:

جدول رقم (1) يوضح الثبات والصدق للفرضيتين:

البيان	الثبات	الصدق
العبارات	0.786	0.845
الفرضيات	0.742	0.812

المصدر : بيانات الاستبيان ، إعداد الباحثون، 2023م

يتضح من الجدول رقم (1) أن بيانات الاستبيان، 2021م لعينات الاستبيان بلغ 0.786 أي 79 % والثبات لفرضيات الدراسة 0.742 أي 74 % ، وهذا يعني أن المقياس يعطي نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مره واحدة تحت ظروف مماثلة ، والصدق لعبارات الدراسة 0.845 ولفرضيات الدراسة 0.812 ، وهذا يعني صلاحية الاستبيان للقياس.

3-1-5/ طريقة تحليل البيانات:

لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم جمعها تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية والتي يرمز لها بالرمز (SPSS). فيما يلي المعايير الإحصائية التي أتمد عليها البحث:

أولاً: تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي لإيجاد المتوسطات الحسابية الموزونة تم إعطاء وزن لكل إجابة كالتالي: أعطي الرقم (5) لإجابات المبحوثين «أوافق بشدة» ، أعطي الرقم (4) لإجابات المبحوثين «أوافق» ، أعطي الرقم (3) لإجابات المبحوثين «محايد» ، أعطي الرقم (2) لإجابات المبحوثين «لا أوافق» ، أعطي الرقم (1) لإجابات المبحوثين «لا أوافق بشدة». لتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور البحث تم حساب ألمدي (5-1=4) تم تقسيم ألمدي علي المجموع (5) لنحصل على طول الخلية أي (08.0=5/4) بعد ذلك يتم إضافة هذه القيمة الي أقل قيمة في المقياس وهي الواحد الصحيح وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح المتوسطات الحسابية حسب الصيغة التالية:

من 12.4 و حتى 00.5 يمثل (أوافق بشدة) .

من 14.3 و حتى 02.4 يمثل (أوافق) .

من 16.2 و حتى 04.3 يمثل (محايد) .

من 18.1 و حتى 06.2 يمثل (لا أوافق) .

من 1 الي 08.1 يمثل (لا أوافق بشدة)

ثانياً: تم حساب التكرارات و النسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة ثالثاً: تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعرفة ترتيب العبارات حسب أعلي متوسط حسابي.

رابعاً: تم حساب معمل ألف كرونباخ لمعرفة صدق وثبات الدراسة.

خامساً: تم حساب معامل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة العلاقة والتأثير بين المتغيرات.

2-3/ البيانات الأساسية (المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعينات المبحوثة):
الهدف الأساسي من هذا البحث هو اختبار فروض البحث، لتحقيق هذا الهدف تم استفسار المبحوثين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضايف..
1-2-3/ القسم الأول: البيانات الخاصة بالفرضية الأولى (توجد علاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير)

جدول رقم (2) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعء الفرضية الأولى

رقم العبارة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	درجة الانطباق
4	تساعد التقنية في تغيير أسعار المنتجات الزراعية على مدار اليوم	3.76	0.754	1	مرتفعة جدا
5	معلومات الأسعار تتحدد بناءا على الإتصالات التي تتم قبل الفجر بين المنتجين في الأرياف وتجار الجملة .	3.65	0.456	2	مرتفعة
2	التواصل عبر الهاتف يوفر معلومات عن المنتجات وعرضها في السوق.	3.61	0.723	3	مرتفعة
1	تعتمد علي التقنية الحديثة في عملية تسير أعمال الشراء للمنتجات الزراعية.	3.45	0.694	4	متوسطة
6	تساعد التقنيات الحديثة في إيجاد البدائل المثالي للأسعار التقليدية المستخدمة في السوق .	3.22	0.654	5	متوسطة
3	تساعد التقنية في تحديد أسعار المنتجات الزراعية بما توفره من معلومات الانتاج .	3.02	0.052	6	متوسطة
الأداء ككل		3.49	0.684		مرتفعة

المصدر : بيانات الاستبيان ، إعداد الباحثون، 2023

من خلال بيانات الجدول رقم (2) يتضح أن مستوى منتجات خضراء غير مضرّة بالبيئة كان مرتفعاً ومتوسطاً، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (3.02-3.76) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لبعء الفرضية الأولى البالغ (3.49) في حين تراوح الانحراف المعياري

لها بين(0.520-0.754) بالمقارنة مع الانحراف العام لمستوى منتجات خضراء غير مضرّة بالبيئة البالغ(0.684) والذي يدل على أن التششت بين إجابات أفراد العينة كان قليلاً نسبياً أي أن أفراد العينة كانوا متفقين على أغلب فقرات أداة الدراسة فقد جاءت الفقرة رقم(4) والتي تنص على أن (تساعد التقنية في تغيير أسعار المنتجات الزراعية على مدار اليوم)، في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي(3.76) وانحراف معياري بلغ(0.754)بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام، فيما حصلت الفقرة رقم(3) والتي تنص على(تساعد التقنية في تحديد أسعار المنتجات الزراعية بما توفره من معلومات الانتاج) على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي(3.02)وانحراف معياري بلغ(0.520) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام.

2-2-3 / القسم الثاني: البيانات الخاصة بالفرضية الثانية على النحو التالية (توجد علاقة بين

استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية):

جدول رقم (3) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعده الفرضية الثانية

رقم العبارة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب أهمية الفقرة	درجة الانطباق
6	تساعد التقنيات الحديثة في ايجاد البدائل المثلي للأساليب التقليدية المستخدمة في التوزيع من وسائل النقل وغيرها.	3.96	0.880	1	مرتفعة جداً
1	تعتمد عملية توزيع المنتجات الزراعية على معلومات التسعير	3.88	0.695	2	مرتفعة جداً
4	توفر التقنية للمنتجين معرفة أفضل الأسواق لتوزيع منتجاتهم الزراعية .	3.60	0.698	3	مرتفعة
2	تساعد تقنيات الاتصالات في فتح منافذ توزيع جديدة للمنتجات الزراعية .	3.55	0.845	4	متوسطة
3	التقنية تساعد في توزيع المنتجات الزراعية بالجملة على تجار التجزئة .	3.51	0.768	5	مرتفعة
5	تساعد التقنيات في ايجاد اسواق بديلة للمنتجات الزراعية لتقليل التلف في المنتجات الزراعية .	3.49	0.620	6	متوسطة
	الأداء ككل	3.68	0.856		مرتفعة

المصدر : بيانات الاستبيان ، إعداد الباحثون، 2023

من خلال بيانات الجدول رقم (3) يتضح أن مستوى المسؤولية الاجتماعية كان مرتفعاً جداً ومتوسطاً، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لها بين (3.49-3.96) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام لبعده الفرضية الثانية البالغ (3.68) في حين تراوح الانحراف المعياري لها بين (-0.80-0.620) بالمقارنة مع الانحراف العام لمستوى المسؤولية الاجتماعية البالغ (0.856) والذي يدل على أن التشتت بين إجابات أفراد العينة كان قليلاً نسبياً أي أن أفراد العينة كانوا متفقين على أغلب فقرات أداة الدراسة فقد جاءت الفقرة رقم (6) والتي تنص على أن (تساعد التقنيات الحديثة في إيجاد البدائل المثلي للأساليب التقليدية المستخدمة في التوزيع من وسائل النقل وغيرها)، في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.88) وانحراف معياري بلغ (0.695) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام، فيما حصلت الفقرة رقم (5) والتي تنص على (تساعد التقنيات في إيجاد اسواق بديلة للمنتجات الزراعية لتقليل التلف في المنتجات الزراعية) على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.49) وانحراف معياري بلغ (0.620) بالمقارنة مع المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام.

3-3 / اختبار فرضيات الدراسة :

سيقوم الباحث في هذا الجانب باختبار فرضيات الدراسة وذلك كما يلي :

3-3-1 / اختبار الفرضية الأولى:

والتي تنص على : (وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير)، ولاختبار هذه الفرضية تم بشكل أساسي استخدام أساليب الإحصاء الخاصة بتحليل الانحدار الخطي البسيط لدي العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف...

جدول رقم (4) يوضح نتائج الانحدار الخطي البسيط للفرضية الأولى. (حجم العينة: 29)

المتغير المستقل	معامل الانحدار β (قيمة بيتا)	مستوي دلالة t المحسوبة	المعنوية Sig
استخدام التقنية الحديثة	0.596	0.645	0.000
المؤشرات الإحصائية			
(Constant) الثابت			3.457
R معامل الارتباط			0.625
R2 (معامل التحديد)			0.626
Error of the Estimate (الخطأ المعياري)			0.630
Adjusted R2 (قيمة معامل الارتباط المعدل)			0.521
F change (قيمة F المحسوبة)			33.000
Sig F change (مستوي دلالة F المعنوية المحسوبة)			0.000

المصدر : بيانات الاستبيان ، إعداد الباحثون، 2023

لاختبار هذه الفرضية وبناءً على ما جاء في الجدول (4) أعلاه لقد أظهرت النتائج وجود علاقة إحصائية ذات تأثير إيجابي (معامل بيتا 695.0) على التسويق الزراعي حيث كانت مستوي الدلالة (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (50.0)، ومن الجدول (5) الخاص بتحليل التباين الأحادي للفرضية الأولى يمكن توضيح مدي العلاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير.

جدول (5) تحليل التباين الأحادي للفرضية الأولى

المتغير المستقل	المصادر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوي الدلالة
التقنية الحديثة	الانحدار	6.000	1	3.658	33.000	0.000
	المجموع	8.212	22	0.456		

المصدر : بيانات الاستبيان ، إعداد الباحثون، 2023

من الجدولين (4) و (5) لتحليل التباين يتضح أن القيمة المعنوية Sig هي 000.0 وهي أقل من 50.0 المستوي المعتمد في هذه الدراسة، وقيمة F تبلغ (000.33)، بالتالي فإن معنوية النموذج مقبولة بوجود علاقة إحصائية ذات تأثير إيجابي للمتغير المستقل وهو استخدام التقنية الحديثة على المتغير التابع توفير معلومات التسعير ، كما أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (526.0) أي أن مرتبطة ارتباطاً متوسطاً على توفير معلومات التسعير. إلا أنه ومن خلال قيمة معامل التحديد (R2) والتي بلغت (626.0) أي أن المتغير المستقل يؤثر بنسبة (36 %) على المتغير التابع، ولاختبار دلالة معامل التحديد (R2) والتي يستدل من خلالها على نسبة التباين الذي يفسره التقنية الحديثة المتغير المستقل في معادلة الانحدار من تباين مستوى توفير معلومات التسعير المتغير التابع ، فيستخدم تحليل تباين الأحادي الموضح بالجدول (5) والذي يتضح من خلاله أن قيمة مستوي الدلالة الإحصائية البالغة (000.0) هي أصغر من (50.0) وبالتالي فإن النتيجة معنوية، أي أن التقنية الحديثة المتغير المستقل يفسر وبشكل كبير التباين في المتغير التابع، لذا يمكن الاعتماد عليه للتأثير على المتغير التابع ، وأيضاً يمكننا الوصول إلي خلاصة تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتمثل في معادلة التنبؤ بقيمة المتغير التابع توفير معلومات التسعير وهي كما يلي:

$$\text{توفير معلومات التسعير} = +0.596 \text{ استخدام التقنية الحديثة}$$

عليه تقبل الفرضية الأولى التي تنص على: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القصارف.

3-3-2 / اختبار الفرضية الثانية:

فرضية نموذج الانحدار الثاني: (توجد علاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية) لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القصارف..
جدول (6) نتائج الانحدار الخطي البسيط بين للفرضية الثانية (حجم العينة:29)

المتغير المستقل	معامل الإندحار β (قيمة بيتا)	مستوي دلالة t المحسوبة	المعنوية Sig
استخدام التقنية الحديثة	0.752	3.425	0.000
المؤشرات الإحصائية			
(Constant) الثابت		4.784	
R معامل الارتباط		0.945	
R2 (معامل التحديد)		0.946	
Error of the Estimate (الخطأ المعياري)		0.970	
Adjusted R2 (قيمة معامل الارتباط المعدل)		0.989	
F change (قيمة F المحسوبة)		41.000	
Sig F change (مستوي دلالة F المعنوية المحسوبة)		0.000	

المصدر: بيانات الاستبيان، إعداد الباحثون، 2023

وبناءً على ما جاء في الجدول (6) أعلاه لقد أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية، حيث كانت مستوي الدلالة (0.000) أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، ومن الجدول (7) الخاص بتحليل التباين الأحادي للفرضية الثانية يمكن توضيح مدي التأثير.

جدول (7) تحليل التباين الأحادي للفرضية الثانية

المتغير المستقل	المصادر	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوي الدلالة
التقنية الحديثة	الانحدار	4.323	1	2.345	41.000	0.000
		4.000	41	0.111		
	المجموع	8.323	42			

المصدر: بيانات الاستبيان، إعداد الباحثون، 2023

من الجدولين (6) و (7) لتحليل التباين يتضح أن القيمة المعنوية Sig هي 0.000 وهي أقل من 50.0 المستوي المعتمد في هذه الدراسة، وقيمة F تبلغ (000.14)، بالتالي فإن معنوية النموذج مقبولة بوجود علاقة إحصائية ذات تأثير إيجابي للمتغير المستقل وهو التقنية الحديثة علي المتغير التابع توزيع المنتجات الزراعية، كما أن قيمة معامل الارتباط (R) بلغت (549.0) أي أن التقنية الحديثة

مرتبطة ارتباطاً إيجابياً على توزيع المنتجات الزراعية ، إلا أنه ومن خلال قيمة معامل التحديد (R2) والتي بلغت (649.0) أي أن المتغير المستقل يؤثر بنسبة (59%) على المتغير التابع، ولاختبار دلالة معامل التحديد (R2) والتي يستدل من خلالها على نسبة التباين الذي يفسره المتغير المستقل التقنية الحديثة في معادلة الانحدار من تباين المتغير التابع التقنية الحديثة توزيع المنتجات الزراعية فيستخدم تحليل تباين الأحادي الموضح بالجدول (7) والذي يتضح من خلاله أن قيمة مستوي الدلالة الإحصائية البالغة (100.0) هي أصغر من (50.0) وبالتالي فإن النتيجة معنوية، أي أن المتغير المستقل يفسر وبشكل كبير التباين في المتغير التابع، لذا يمكن الاعتماد على التقنية الحديثة للتأثير على توزيع المنتجات الزراعية وأيضاً يمكننا الوصول إلي خلاصة تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتمثل في معادلة التنبؤ بقيمة المتغير التابع توزيع المنتجات الزراعية وهي كما يلي:

$$\text{توزيع المنتجات الزراعية} = 4.784 + 0.0752 \times \text{استخدام التقنية الحديثة}$$

عليه نقبل الفرضية الثانية التي تنص علي: وجود علاقة بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

4-0/ الجزء الرابع : الخاتمة:

4-1/ النتائج: من خلال الدراسة الميدانية توصل الباحثون إلي النتائج التالية:

قبول الفرضية الأولى التي تنص علي: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

التقييم الإداري: بمعنى هنالك علاقة طردية بين استخدام التقنية الحديثة وتوفير معلومات التسعير أي كلما زادت استخدام التقنية الحديثة ازدادت و توفير معلومات التسعير لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

قبول الفرضية الثانية التي تنص علي: وجود علاقة قوية بين استخدام التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية لدي بعض العاملين بالسوق المركزي للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

التقييم الإداري: بمعنى هنالك علاقة طردية قوية بين التقنية الحديثة وتوزيع المنتجات الزراعية، أي كلما زادت التقنية الحديثة ازدادت توزيع المنتجات الزراعية لدي بعض العاملين بالسوق المركزي ومجمع سلو للخضر والفاكهة بولاية القضارف.

تساعد التقنية في تغيير أسعار المنتجات الزراعية على مدار اليوم .

تساعد التقنيات الحديثة في إيجاد البدائل المثلي للأساليب التقليدية المستخدمة في التوزيع من وسائل النقل وغيرها.

لا يتم استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في الوفاء بالالتزامات المالية وتسعير المنتجات.

4-2 : التوصيات: من خلال النتائج أوصي الباحثون بالاتي:

إتباع الطرق العلمية الحديثة في كيفية استغلال استخدام التقنية الحديثة والأثر الذي يحدثه في التسويق الزراعي، وذلك لمواكبة التطور التكنولوجي التي تتماشى مع الواقع. يجب الاهتمام بألية تحديد الأسعار وفقا للمواسم الزراعية للمنتجات الزراعية، بما توفره من معلومات الانتاج .

يجب تسهيل الصعوبات التقنية التي تساعد في التسعير والتوزيع اثناء استخدام تقنيات الاتصال الحديثة .

يجب الاهتمام بتطوير تطبيقات تلبى حوجه المزارعين المنتجين للمنتجات الزراعية (خضر وفواكه) وتجار الجملة وتجار التجزئة .

لأبد أن تساعد التقنيات في ايجاد اسواق بديلة للمنتجات الزراعية لتقليل التلف في المنتجات الزراعية .

4-3 / مقترحات لبحوث مستقبلية: يوصي الباحثون بإجراء دراسات مستقبلية في الآتي:

دراسة أثر التقنية الحديثة على التسويق الزراعي بأبعاد مختلفة لكلا المتغيرين. دراسة أثر التقنية الحديثة على التسويق الزراعي في قطاعات أخرى غير السوق المركز ومجمع سلو للخض والفواكه بولاية القضارف.

تطبيق نفس متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة مع متغيرات وسيطة ومعدلة أخرى لدراسة مدى تأثيرها على العلاقة بينهما.

اعتمدت الدراسة على الاستبانة فقط عند قياس المتغيرات، لذلك يمكن للبحوث المستقبلية استخدام الطرق والمصادر الأخرى مثل الملاحظة والمقابلة لإعطاء نتائج أكثر دقة.

نوصي بإجراء دراسات أخرى أكثر توسعاً في المجال .

المصادر و المراجع:

المراجع باللغة العربية :

- (1) إدريس ، ثابت عبدالرحمن و مرسي(2005) ، جمال الدين محمد ، التسويق المعاصر ، ط1، الدار الجامعية ، الاسكندرية.
- (2) جابر، نبيهة،(2012)، التسويق في المشروعات الصغيرة ط1 ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع القاهرة.
- (3) حمدان، موسي عبدالله،(2001). تطبيقات الحاسوب في الإدارة ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الأردن.
- (4) صقر، عطية بن عبد الحليم،(2005)، الفجوة الرقمية وآثارها الاقتصادية في الدول الإسلامية ، كلية الشريعة ، المؤتمر العالمي الاقتصادي الثالث ، جامعة أم القرى.
- (5) عبد الله، حسن مسلم ،(2015)، الإدارة التسويقية الحديثة ، ط1 عمان دار المعزز للنشر والتوزيع.
- (6) عمار، أنور علي،(2010)، التسويق الزراعي، دار وائل للنشر، عمان.
- (7) العيسوي ،رجائي محمد أحمد(2018) ، إدارة التسويق والاتصال والمبيعات ، ط1 ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع ، القاهرة.
- (8) محمد ، أمينة محمود حسين، مراجعة محمد علي شهب(1995)، نظم المعلومات التسويقية، مطبوعات جامعة القاهرة التعليم المفتوح ، بدون دار نشر.
- (9) محمد نور، برهان وآخرون،(1988)، تكنولوجيا المعلومات والإدارة العامة في الدول العربية للإدارة، عمان ، الأردن ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية العدد (1).
- (10) موسي ، علي (2013) ، التسويق المعاصر المفاهيم والسياسات ، ط1 دار البداية للنشر والتوزيع عمان الأردن.

الرسائل و لدوريات و المجلات:

- (11) بلخيري، آمال. لحوم، سامية،(2018)، مدى تأثير عمليات التسويق الزراعي الاستراتيجي على تشكيل الصورة الذهنية لمنتجات المؤسسات الفلاحية الجزائرية، دراسة حالة المزارع النموذجية ولاية باتنة، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 38، جوان.
- (21) زيدان، كنده إبراهيم،(2022)، دور سياسة التسويق الزراعي في كفاءة أداء أسواق الجملة لتجارة أهم منتجات الخضر والفاكهة في محافظة حماة، منشورات جامعة دمشق.
- (31) السلامه، إحسان علي،(2022)، دور التسويق الزراعي في تحسين الأمن الغذائي في الأردن، المجلة العلمية للاقتصاد والاعمال، المجلد الخامس العدد الرابع.
- (41) العباسي، حنان علي محمد،(2023)، أهمية التسويق الزراعي في تحسين الانتاج النباتي في اقليم فزان، مجلة جامعة سبها للعلوم البحثية والتطبيقية، المجلد الرابع العدد الثاني.
- (51) لعور، نعيمة،(2019)، واقع وآفاق تسويق المنتجات الزراعية بولاية غرداية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جامعة غرداية.