



College of Basic Education Researches Journal

<https://berj.uomosul.edu.iq/>



Impact of Modern Technologies on Sustainability of Food Supplies During Covid-19 pandemic - Salah al-Din Governorate as a model

Mathel Arif Abdul Razzaq Saeed

**Tikrit University/ College of Education for Humanities/ Department of
Geography/ Tikrit/ Iraq.**

Article Information

Article history:

Received: November 17, 2024

Reviewer: April 15, 2025

Accepted: April 20, 2025

Available online

Keywords:

**Modern technologies. Food
supplies. Attend roaming. Covid 19.
Supply of goods.**

Abstract

This research aims to indicate the impact of modern information technology on sustainability of food supplies during covid-19 pandemics. Researcher used observation and survey methods to collect data about trade and move of food supplies among districts of Salahuddin governorate. There were (5) main techniques: communication technique (50%), supply technique (30%), delivery technique (10%), while both storage and processing techniques formed a gathered contribution of (5%), as well as (3), food-transportation means approved by curfew regulations: trucks of (8-10 tons), within districts of Salahuddin and its administrative borders with neighboring governorates, small trucks of (2 - 3 tons), between subdistricts and small cities, while personal vehicles were used between residential neighborhoods and nearby markets.

Researcher concluded: procedures of wholesalers and retailers, regarding continuity of supply and storage chains were done using direct transportation programs available on social media (Facebook and Instagram), as well as appliances on local networks. People depended on (Facebook) in a percentage of (80%) to know areas of (curfew), around the world. Researcher concluded that most important problems faced food suppliers were (6), (2) Natural and (4) of human origin. Natural problems were frequent cold waves, climate change and increased rainfall, which hinders transportation, increases injuries and straiten curfew procedures. Whereas human problems were (reimposing and deleting curfew) constituting (40%), (absence of serious preparedness) (30%), (indifference about emergency supplies, both by people or local government), scoring (20%), while weak network represented (10%).

Correspondence:

Email: mathial.a.alsaeed@tu.edu.iq

تأثير التقنيات الحديثة في استدامة امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد -19 -محافظة

صلاح الدين نموذجاً

ماثل عارف عبد الرزاق سعيد

جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الإنسانية/ قسم الجغرافيا/ تكريت/ العراق.

المستخلص

يهدف هذا البحث الى بيان تأثير تقنية المعلومات الحديثة ودورها في استدامة الأغذية تحت وطأة جائحة كوفيد _ 19، واستخدمت بيانات الدراسة الميدانية بأسلوب الملاحظة والاستبيان لدراسة حركة تجارة وتجهيز إمدادات السلع الغذائية بين مدينة وأخرى داخل محافظة صلاح، وتبين وجود (5 تقنيات) أساسية استخدمت في توفير الامدادات الغذائية بنسب متفاوتة هي: تقنيات الاتصالات وشكلت نسبة (50%)، وتقنيات التوريد وكانت نسبتها (30%)، اما تقنيات التوصيل فكانت نسبتها (10%)، في حين شكلت كلاً من تقنيات الخزن وتقنيات التجهيز نسبة مساهمة بـ (5%) لكل منهما، فضلاً عن وجود (3)، وسائط نقل للسلع الغذائية تحت قرارات حظر التجوال تمثلت بالنقل بالشاحنات المتوسطة (8 - 10 طن)، بين اقضية المحافظة وحدودها مع المحافظات المجاورة والنقل بواسطة الشاحنات الصغيرة (2 - 3 طن)، بين نواحي الاقضية والمدن الصغيرة، في حين استخدمت المركبات الشخصية بين الاحياء السكنية والأسواق القريبة. إذ توصلت نتائج البحث الى ان إجراءات تجار الجملة والتجزئة، لا سيما ضمان استمرار إدامة سلاسل التوريد وسلاسل الخزن قد تمت باستخدام أسلوب الانتقال المباشر بالبرامج المتاحة على خدمات الشبكة العالمية الانترنت ، ولاسيما صفحات التواصل الاجتماعي (الفيس بوك والانستقرام)، فضلاً عن الانتقال المباشر بشبكات الاتصال المتاحة وان أدوات وتقنيات الإنذار المبكر (فرض حظر التجوال)، حول العالم عبر (الفيس بوك) كان تأثيرها حاسماً وبنسبة تأثير (80%)، في توفير الخدمات واستنتج البحث أن اهم المشكلات التي واجهت عمليات توريد السلع الغذائية كانت (6 مشكلات)، منها (2) طبيعية و (4) بشرية، وتمثلت المشكلات الطبيعية بتكرار موجات البرد شتاءً والتغير المناخي وازدياد تساقط الأمطار ، مما يعيق حركة النقل ويزيد من حدة الإصابات وإجراءات الحظر التجول، واما المشكلات البشرية فتمثلت بـ (تكرار حالة الإنذار بالحظر ورفع بصورة مفاجئة)، وشكلت نسبة (40 %)، من التأثير على وصول الامدادات والمشكلة الثانية تمثلت بـ (قلة الاستعدادات الجدية)، وكانت نسبة تأثيرها (30%)، واما المشكلة الثالثة فتمثلت (بضعف الخزين للطوارئ)، سواء عن السكان او لدى المخازن الحكومية وكانت نسبة تأثيرها (20 %)، في حين كان لتأثير مشكلة ضعف شبكة الاتصالات بنسبة تأثير قدرها(10%) .

الكلمات المفتاحية: التقنيات الحديثة، الامدادات الغذائية، حظر التجوال، كوفيد 19، توريد السلع.

1. المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

1.1. المقدمة:

يعد الأمن الغذائي وامتدادات الأغذية من الحاجات الأساسية اليومية للسكان، وإن أي خلل في امتدادات الأغذية يؤدي حدوث أزمة إنسانية واجتماعية بالغة التعقيد، ولقد تعرض العالم الى هزة عنيفة بظهور فايروس خطير. يتصف بالانتشار والخطورة، وتناقلت وسائل الاتصالات الحديثة اخباره، مما أدى بالعالم التصدي له باستخدام مختلف الوسائل ومنها الوسائل التقنية للحد من اثاره وتحديد اضرارها الى اقل ما يلزم. إذ يهدف هذا البحث الى تحليل وایضاح تأثير التقنيات الحديثة في استدامة امتدادات الأغذية عبر تطبيقات تقنية تستخدم لضمان استمرار سلسلة الامدادات بين المنتجين والمستهلكين، ولا سيما في بلدان الشرق الأوسط ومنها العراق، الذي اتخذت فيه تدابير احترازية وإجراءات عملية للحد من انتشار هذه الجائحة، واستخدمت بيانات الدراسة الميدانية بأسلوب الاستبيان والرصد والملاحظة من اجل التحليل والربط لكيفية تصدي السياسات الحكومية وتجار الجملة والتجزئة في محافظة صلاح الدين لمشكلة توفير الامدادات الغذائية وایصالها الى منافذ المستهلكين في المدن لكون المحافظة بعيدة عن المنافذ الحدودية ومصادر التجهيز الدولية وتقع في منتصف العراق كما موضح في خريطة رقم (1)، إذ تبين وجود (5) تقنيات أساسية شكلت مقومات أساسية في التصدي للجائحة وضمان الحد الأدنى من تدفق الامدادات الغذائية أبرزها كانت تقنية الاتصالات التي شكلت نسبة تأثيرها (50%)، من مجمل تأثيرات التقنيات المستخدمة في إيصال الامدادات الغذائية، وظهرت تأثيرات العوامل الجغرافية منها ما كان تأثيره بشكل مباشر ولا سيما العوامل البشرية التي احتلت المركز الأكبر في التأثير على الامدادات الغذائية، وكانت ابرز النتائج البحث التي تم التوصل اليها هو ان للتقنيات الحديثة ولا سيما تقنيات الاتصال قد أظهرت فعالية في تسهيل الامدادات الغذائية ووصولها الى تجار الجملة ومن ثم الى تجار التجزئة والمستهلكين، وأوصت بإجراء المزيد من البحوث لمعرفة تأثير الجائحة على امتدادات الأغذية.

1.2. مشكلة البحث:

تتلخص مشكلة البحث بالمقولة الآتية:

(تعرض الامدادات الغذائية للسكان في المدن البعيدة الى مخاطر النفاذ لأرصدها الخزنية تحت ظروف جائحة كوفيد _19، التي اجتاحت العالم مما يهدد السلم المجتمعي واحداث خلل في الامن الغذائي ولا سيما لسكان محافظة صلاح الدين والعراق بشكل عام).

1.3. فروض البحث:

أن أبرز الفروض التي وضعت لإيجاد الحلول لمشكلة البحث هي: -

1. أن للتقنيات الحديثة ولا سيما تقنيه الاتصالات (شبكات الهاتف النقال والموبايل) ووسائل التواصل الاجتماعي أثر كبير في استمرار سلسلة التوريد والإمداد للمواد الغذائية بين المنتجين والمستهلكين.
2. أنا للتقنيات تجهيز والتوريد أثر كبير في وصول الامدادات الغذائية لتجار التجزئة؟
3. أن وسائط النقل الصغيرة تحت ظروف الحظر للتجول أفضل وسيلة لنقل الامدادات الغذائية؟
4. أن توسع مخازن تجاره التجزئة واستمرار ادامتها من خزين قبل ظهور الجائحة أسهم بشكل كبير في وفرة السلع الأساسية لحياة السكان.
5. أن للعوامل الجغرافية ولا سيما العوامل البشرية تأثير كبير في تقليص خطورة الجائحة على الامدادات الغذائية من جهة أو في الإسهام بقله الامدادات الغذائية من جهة أخرى.

1.4. اهداف البحث:

يهدف البحث الى:-

1. بيان تأثير التقنيات الحديثة للتصدي لجائحة كورونا في محافظه صلاح الدين.
2. إيضاح الحقائق المتعلقة بإمدادات الأغذية وكيفية توريدها.
3. إبراز دور تجار التجزئة في توفير الامدادات الغذائية تحت ظروف حظر التجول والأغلاق التام.
4. إبراز تأثير العوامل الجغرافية في امدادات الأغذية لمحافظة صلاح الدين.
5. معرفة اهم المشكلات والمعوقات التي تحول دون تسهيل عمليات الامدادات الأغذية واستدامتها.

1.5. منهجية البحث:

استخدام المنهج التحليلي ومنهج دراسة الحالة للوصول الى أبرز النتائج، فضلاً عن المنهج السلوكي (كون اتخاذ الإجراءات الحظر وتوريد السلع الغذائية خضع بصورة كلية لسلوك القادة والمسؤولين عن إدارة الأزمات والكوارث)، وهي أبرز المناهج في جغرافيا الزراعة والدراسات الإنسانية.

1.6. أدوات ووسائل البحث:

استخدمت أدوات البحث الجغرافي بتقنيات استمارة الاستبيان والمقابلة والملاحظة، واستخدمت أيضا برمجيات نظم المعلومات الجغرافية في وضع قاعدة المعلومات الأساسية وتحليلها، فضلاً عن اختيار عينة عشوائية منتظمة بحجم 100 استمارة وزعت على تجار الجملة والتجزئة، وكذلك عينة عشوائية طبيعية بحجم 100 استمارة أيضاً وزعت على المستهلكين. إذ استخدمت أيضاً برمجيات spss في تحليل وتمثيل التوزيعات النسبية لبيانات الدراسة.

1.7. مبررات البحث وأهميته:

بالنظر للحاجة الى وضع المؤشرات والدلالات الواضحة في كيفية الحفاظ على امدادات الأغذية تحت وطأة الكوارث والأزمات اقتضت الحاجة الى البحث والدراسة في وسائل التصدي لجائحة كوفيد_19، التي ضربت العالم والعراق ومحافظ صلاح الدين على وجه الخصوص، وتبرز أهميته من خلال الاتي:

أ- تسليط الضوء على أهمية التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوريدات والتسويق للسلع الغذائية المهمة في أوقات الأزمات.

ب- معرفة اهم المعوقات والمشاكل التي تحول دون وصول الامدادات الغذائية.

1.8. الدراسات السابقة:

(1) دراسة الأمم المتحدة، منظمة الأغذية الموسومة: فيروس كورونا المستجد (كوفيد19)، في سنة 2020، وظهرت أبرز الأدوات التي اتخذتها المنظمة لضمان تنفيذ ودعم السياسات وتقييم اثار الجائحة على الزراعة والامن الغذائي وسلاسل القديمة وارتفاع الأسعار(الأمم المتحدة، 2021)⁽¹⁾.

(2) دراسة الأمم المتحدة الموسومة (أثر فيروس كورونا المستجد _19، على الامن الغذائي في العراق مع تركيز خاص على ميزة الابتكار الرقمي)، وتطرق الى خطر الجائحة على العوائل الفقيرة، وأوصى بالاستيراد ومن أبرز دول الجوار هي: الامارات ، تركيا ، إيران، وسوريا، (الأمم المتحدة، كوفيد، 2021)⁽²⁾.

(¹) الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة، F.A.O، فيروس كورونا المستجد، روما، 2020.

(²) الأمم المتحدة، منظمة والبنك الدولي، أثر فيروس كورونا على الأمن الغذائي في العراق، جنيف، 2020.

- (3) دراسة منظمة الصحة العالمية في نيسان 2020 الموسومة (السلامة الغذائية من الملوثات والأمراض وجائحة كوفيد_19)⁽³⁾، تم فيها دراسة تأثير الجائحة على سلامة الأغذية.
- (4) دراسة وزارة الزراعة الأمريكية في 2021 والموسومة (تدمير المحاصيل الأمريكية تحت ظروف جائحة كوفيد_19)⁽⁴⁾، وفيها تم تناول تأثير الجائحة على غلق المزارع وخسارة الفلاحين.
- (5) دراسة ايمن ديوب ، وسامر المصطفى: الموسومة (الاتصال التسويقي في 2020، وفيها تطرق الباحثان الى تعريف الاتصال التسويقي والغاية منه وانواعه واثاره في تبادل المنفعة بين المنتج والمستهلك، بحسب الغاية من الاتصال،(ايمن ديوب، وسامر مصطفى (2020)(5).

1.9. موقع وحدود منطقة البحث:

تقع منطقة البحث متمثلة بـ محافظة صلاح الدين، ضمن الجزء الأوسط من العراق وتقسم حدود البحث الى قسمين هما:

أ- الحدود الزمانية: مدة اتخاذ الإجراءات الاحترازية ضمن الجائحة في 7 / 3 / 2019 ولغاية 1 / 9 / 2021.

ب- الموقع الفلكي والمكاني: تمثل محافظة صلاح الدين حلقة وصل بين محافظة بغداد جنوباً ومحافظة نينوى شمالاً، إذ تقع المحافظة فلكياً على دائرة عرض 34.27° درجة شمال خط الاستواء، وعلى خط طول 43.35° درجة شرق خط جرينتش، وتبلغ مساحة أراضيها 24,363 كم²(6). كما موضح في خريطة رقم (1) لموقع وموضع منطقة الدراسة.

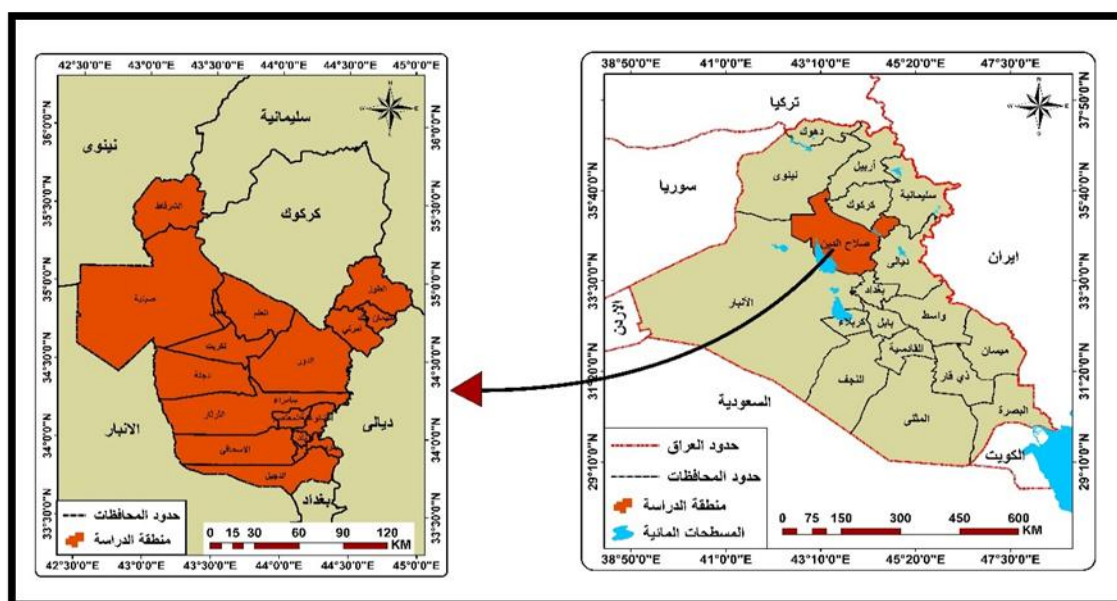
(3) الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، السلامة الغذائية من الملوثات والأمراض وجائحة كوفيد_19، روما، 2020.

(4) وزارة الزراعة الأمريكية، دراسة جائحة كوفيد_19 على المحاصيل، واشنطن، 2021.

(5) ايمن ، وسامر المصطفى، الاتصال التسويقي ، ط1، دمشق ، سوريا ، 2020، ص9.

(6) https://ar.wikipedia.org/wiki/صلاح_الدين_محافظة، التحديث 2021/10/27.

الخريطة (1)، موقع منطقة الدراسة



المصادر:

1. اعتماداً على خريطة العراق الإدارية بمقياس 1:1000000
2. اعتماداً على خريطة الأساس لمحافظة صلاح الدين 1:250000
3. اعتماداً على برنامج Arc GIS V 10.3.

1.10. المفاهيم والمصطلحات:

- (1) التقنيات الحديثة: هي منظومات وبرامج تدار بواسطة أجهزة الكترونية وتستخدم في إدارة الأعمال والعلوم والتعليم والاتصال وغيرها، وتعرف بأنها: العلم والفن والحرفة، وهي تعني ايضاً استخدام المعارف والعلوم او الوسائل الفنية التي يستخدمها الأشخاص لتحسين محيط عملهم⁽⁷⁾.
- (2) منظور إدارة الأخطار والكوارث الطبيعية والبشرية: هي مجموعة من الإجراءات المؤسسية تعتمد في عملها على المناهج العلمية والفنية والتقنية لتحقيق التكامل المعرفي في إدارة الأزمات وفق منظور حواسبي ومعلوماتية وتقنية وهندسية، فضلاً عن التطبيقات في الذكاء الاصطناعي⁽⁸⁾.
- (3) سلسلة الامدادات الأغذية: هي جميع الأنشطة التي ينتقل الغذاء عبرها من مرحلة الإنتاج الى مرحلة الاستهلاك بما في ذلك الإنتاج والتخزين والتوزيع والتجهيز والبيع سواء كان بالتجزئة أم

⁽⁷⁾ منير حيدر، مفهوم التقنية، دلالة المصطلح ومعانيه وطرق استخدامه، ط1، بيروت، 2019، ص2.

⁽⁸⁾ طلعت عبدالقادر وآخرون، ورشة عمل حول دور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر الكوارث وإدارتها في المنطقة العربية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2019، ص7.

بالجملة، وتعني أيضاً باختصار (المواد الغذائية الضرورية التي يحتاجها الإنسان في قوت يومه)⁽⁹⁾.

(4) كوفيد_19: هي ازمة وبائية مفاجئة على مستوى العالم ناجمة عن ظهور فيروس وبائي يقترن بمرض (سادس 2)، وقد اكتشف لأول مرة في (3 كانون الأول 2019)، بعد الإبلاغ عن مجموعة من حالات الالتهاب الرئوي الفيروسي في يوهان بجمهورية الصين الشعبية⁽¹⁰⁾.

(5) نظم المعلومات الجغرافية والاتصالات: تستخدم في إدارة الكوارث والأزمات وهي مواقع الكترونية وتطبيقات متنقلة يسهل الوصول اليها ومهمة وفقاً للمبادئ التوجيهية للنفاز الى محتويات الانترنت (VCAG)، او عبر الوسائط الاجتماعية المخصصة مثل صفحات (فيس بوك) وحسابات تويتر تنشئها الحكومات المعنية بالتصدي للكوارث او عبر خدمة الرسائل القصيرة (SMS)، وغيرها⁽¹¹⁾.

(6) سلاسل التوريد: هي نظم الأغذية التقليدية المجهزة من قبل التجار الى الأسواق الأسبوعية واليومية المحلية والدولية في كل من المناطق الحضرية والريفية⁽¹²⁾.

(7) محافظة صلاح الدين: هي محافظة عراقية تقع وسط العراق شمال العاصمة بغداد، مركزها مدينة تكريت وأكبر مدنها سامراء والشرقاط وتشمل على وحدات إدارية عددها (10) اقصية هي: سامراء، الشرقاط، بيجي، تكريت، العلم، الدور، الطوز، الدجيل، بلد، والضلوعية⁽¹³⁾.

1.11. العوامل الجغرافية المؤثرة في امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد_19 في محافظة صلاح الدين:

يتباين تأثير العوامل الجغرافية على امدادات الأغذية، فقد شكلت العوامل الجغرافية البشرية النسبة الأعلى كما موضح في جدول رقم (1)، والتي بلغت نحو (60%)، واحتلت العوامل الطبيعية في المرتبة الثانية بنسبة تأثير قدرها (35%)، اما العوامل الحياتية فكان تأثيرها لا يتجاوز (5%).

⁽⁹⁾ لجنة الامن الغذائي، CFS، F.A.O، التغذية والنظم الغذائية، روما، إيطاليا، 2018، ص33.

⁽¹⁰⁾ الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس كوفيد _ 19، جنيف، 2020.

⁽¹¹⁾ الاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير منشور، استعمال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من اجل التأهب للكوارث، والتخفيف من آثارها، جنيف، سويسرا، 2017، ص5.

⁽¹²⁾ منظمة الأغذية والزراعة F.A.O، سلاسل توريد الغذاء، روما، إيطاليا، 2019.

⁽¹³⁾ القضاء وحدة إدارية (مدينة كبيرة)، نظم عدة نواحي (مدن)، يديرها مدير قائمقام.

جدول رقم (1)، العوامل الجغرافية المؤثرة في امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد_19، في محافظة صلاح الدين لسنتي 2020_2021م.

ت	العوامل الجغرافية	نسبة التأثير
1.	عوامل بشرية	60
2.	عوامل طبيعية	35
3.	عوامل حيائية (امراض)	5
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية.

سنفصل تأثير كل عامل منها على النحو الآتي:

12_1: العوامل البشرية، تشمل:

12_1_1: أساليب حظر التجوال

يشير جدول رقم (2)، الى وجود (3) أنواع لأساليب الحظر والاعلاق طبقتها الجهات المعنية، احتل أسلوب الحظر الجزئي نسبة (20%) من أساليب الحظر، بينما احتل أسلوب الحظر المختلط المرتبة الثانية بنسبة استخدام قدرها (35%)، اما أسلوب الحظر الشامل فاحتل المرتبة الأخيرة بنسبة استخدام قدرها (20)، ويعزى ذلك لكون المحافظة ذات طابع ريفي ومساحة واسعة يصعب تطبيق إجراءات الحظر الشامل فيها.

جدول رقم (2)، التوزيع النسبي لأساليب الحظر المستخدمة في محافظة صلاح الدين لسنتي 2020_2021م.

ت	أسلوب الحظر	النسبة %	الرقعة الجغرافية
1.	جزئي	20	جميع المدن
2.	شامل	20	مركز المحافظة
3.	مختلط	35	جميع المدن
	المجموع		

المصدر: مقابلة مع مدير الحركات لمديرية الشرطة في محافظة صلاح الدين في 20/مارس/2021.

12_1_2: عوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد_19 في محافظة صلاح الدين.

سبق القول ان موقع العراق الجغرافي أسهم في تخفيف حدة التأثير في توريد السلع الغذائية الأساسية كون البلدان المجاورة للعراق شرقاً وشمالاً وغرباً هي بلدان زراعية تستهدف أسواق العراق لتصدير السلع الغذائية

والزراعية حتى تحت ظروف الاغلاق نتيجة عوامل كثيرة لا مجال للتطرق اليها في هذا البحث، ويشير الجدول (3) الى وجود (8) عوامل بشرية تفاوتت نسب تأثيرها، إذ أثر عامل (السكان ومتطلباتهم من الغذاء) المرتبة الأولى بنسبة تأثير (30%)، ويعود ذلك الى تفاجئ السكان بإجراءات الحظر والاغلاق، اما إجراءات التجار فكانت مؤثرة بنسبة (25%) لان معظم التجار كان لديهم خزين من البضائع الأساسية، اما باقي العوامل قد تفاوتت نسب تأثيرها، اما العوامل الجغرافية البشرية الأقل تأثيراً فكانت عوامل (الفقر) و (الخوف من المرض والخزن في المساكن)، فكانت نسب تأثيرها (5%)، ويعود ذلك الى ان السكان ركزوا على عوامل توفير الامدادات وخزنها قبل كل شيء آخر.

جدول رقم (3)، العوامل البشرية المؤثرة في امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد-19 في محافظة صلاح الدين لسنتي 2020_2021م.

ت	العامل الجغرافي البشري	نسبة التأثير %
1.	السكان ومتطلباتهم من الغذاء	30
2.	البطالة والفقر	5
3.	العامل الاجتماعي (الخوف من انتشار المرض)	5
4.	إجراءات الحظر (سياسة الدولة)	10
5.	إجراءات التجار	25
6.	النقل	10
7.	الخزن في المساكن	5
8.	الوفرة المالية (الدخل)	10
	المجموع	100

المصدر:

1. الدراسة الميدانية، نتائج الاستبيان.
 2. لقاء مع الأستاذ الدكتور نضال مزاحم، قسم علوم التربية النفسية، كلية التربية العلوم الإنسانية، جامعة تكريت، 2021/5/15.
- 12_1_2_1: التوزيع الجغرافي لتأثير الجائحة على امدادات الأغذية في مدن المحافظة الرئيسية.

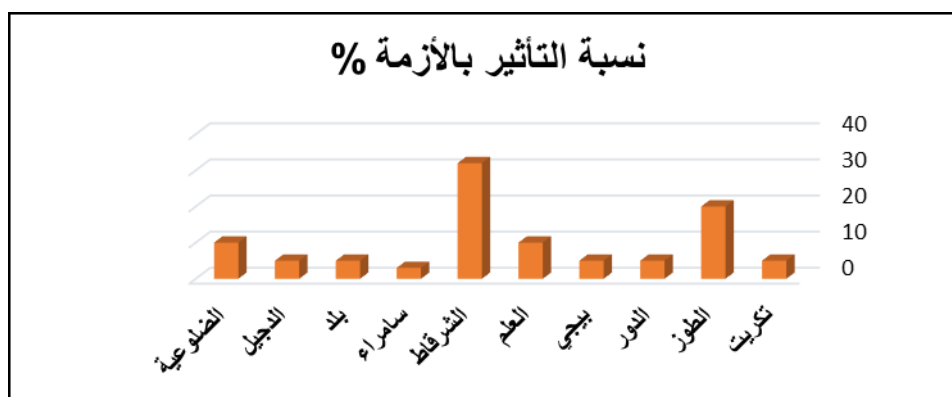
تفاوتت نسبة تأثير الجائحة وأزمتهما على اقصية ومدن محافظة صلاح الدين، ويشير جدول رقم (4)، الى وجود نسبة تأثير عالمية في مدينتي الشرقاط والطوز، إذ تراوحت بين (32%) و (20%) على التوالي، وذلك لكون المدينتين بعيدتان نسبياً عن مركز المحافظة مما يبعد خطوط المواصلات عنها، ويضعف شبكة الاتصالات ايضاً، في حين تأثرت مدينتي العلم والصلوعية بنسبة (10%) لكل منهما، واحتلت المرتبة الأخيرة بالتأثر بالأزمة مدينتي سامراء وتكريت بنسب تأثر بلغت (3%) و (5%) لكل منهما على التوالي، وذلك لكونهما المدينتان التي ينشط بها تجار الجملة للمواد الغذائية وتحفظان بخزين من الامدادات الغذائية لتجهيز باقي المدن.

جدول رقم (4)، التوزيع الجغرافي لتأثير الأزمة بحسب مدن محافظة صلاح الدين _ العراق لسنتي 2019 _ 2020م.

ت	الاقضية الادارية	نسبة التأثير بالأزمة %
1.	تكريت	5
2.	الطوز	20
3.	البور	5
4.	بيجي	5
5.	العلم	10
6.	الشرقاط	32
7.	سامراء	3
8.	بلد	5
9.	الديجل	5
10.	الضلعوية	10
	المجموع	100

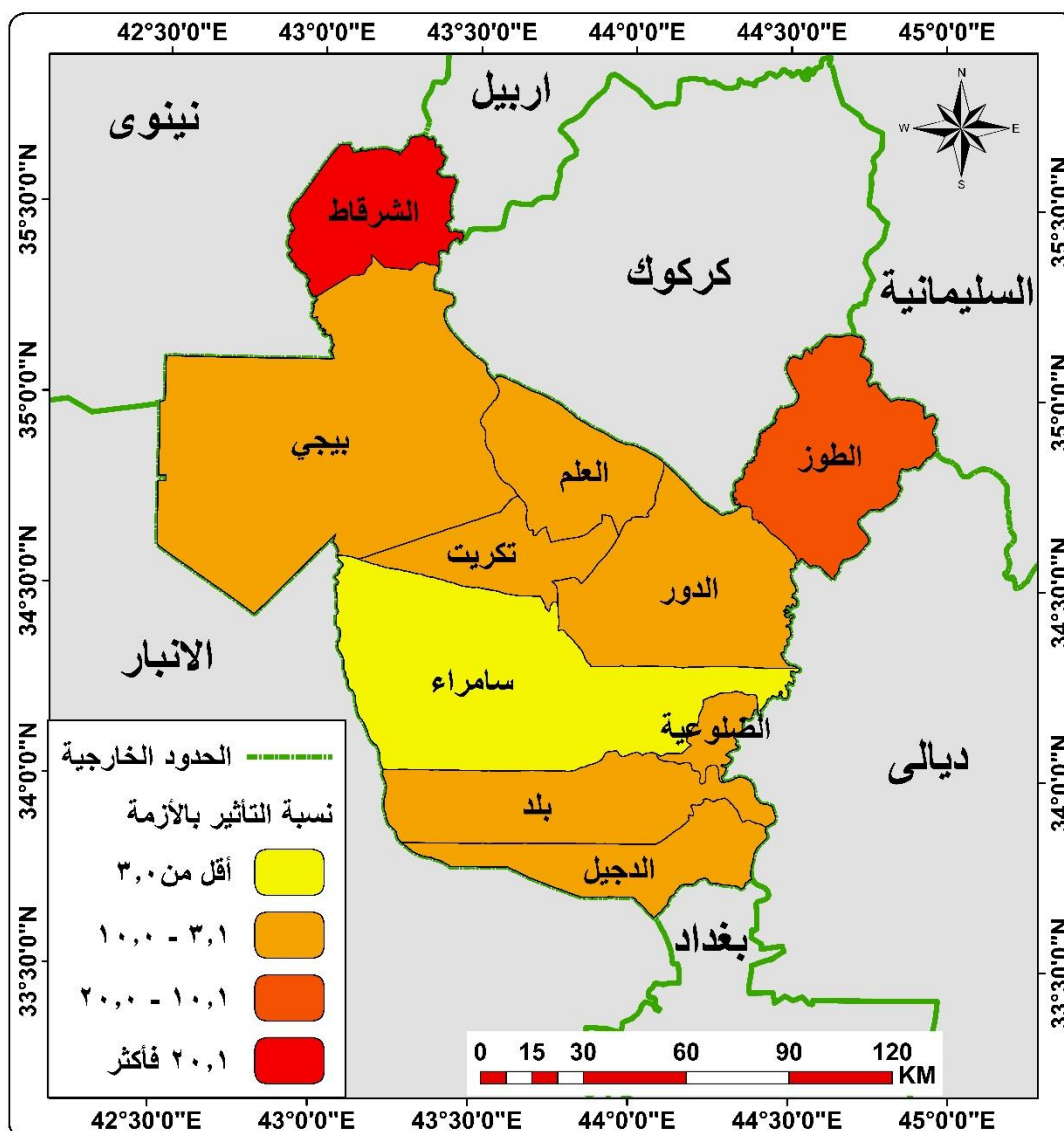
المصدر: نتائج الاستبيان، 2021/3/15.

شكل رقم (1)، التوزيع الجغرافي لتأثير الأزمة بحسب مدن محافظة صلاح الدين _ العراق لسنتي 2019 _ 2020م.



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول رقم (4).

خريطة رقم (2)، التوزيع الجغرافي لتأثير الأزمة بحسب مدن محافظة صلاح الدين – العراق لسنتي 2019 – 2020م.



المصدر: بالاعتماد على بيانات جدول رقم (4)، ومخرجات برنامج Arc GIS V.10.3

2_12: العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في إدارة عمليات امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين.

برزت العوامل الجغرافية الطبيعية كأحد المؤثرات في توريد الامدادات الغذائية، فالمعروف ان المحافظة من المحافظات الزراعية في العراق، وقد ساعدت العوامل الطبيعية في إيجاد قاعدة زراعية أسهمت في الحد من توريد السلع الزراعية والغذائية من خارج المحافظة، فالموارد المائية كان لها الأثر الأكبر كما موضح في جدول رقم (5)، في توفير متطلبات انتاج الأسماك المستزرعة، فضلاً عن توفير مياه الشرب

عن طريق معامل تعبئة المياه، مما أسهم بشكل واضح في توفير لحوم الأسماك والمياه الصالحة للشرب لمعظم انحاء المحافظة. إذ أسهمت عوامل السطح قلة التضاريس لكون معظم سطح المحافظة ذو سهول واسعة في سهولة وصول الامدادات الغذائية بين مدينة وأخرى، وكان لعامل النبات الطبيعي وتذبذبه أثر في وفرة اللحوم الحمراء كون المحافظة تمتلك اعداد رؤوس ماشية من اغنام، ماعز وابقار مما أسهم في التخفيض على السكان من انقطاع استيراد اللحوم من خارج المحافظة، اما عامل المناخ فكان تأثيره محدوداً على امدادات الأغذية عدا فترات من انقطاع الامطار التي اثرت في موسم 2020 _ 2021 على كميات حصاد الحبوب الرئيسية مثل القمح والشعير، مما تطلب استيراد كميات كبيرة من الدقيق لمدن المحافظة سواء من باقي منافذ الطرق التجارية او من خارج العراق، فقد أسهمت بعض موجات البرد والصقيع في انقطاع بعض امدادات الأغذية من خارج المحافظة، ولا سيما من الوسطاء التجاريين في شمال العراق الذي يتأثر بموجات البرد والصقيع مما يؤدي الى اغلاق المنافذ التجارية مع البلدين الاساسيين في تجارة الأغذية وهما تركيا وايران، وكذلك تأثر بعض محطات الاتصالات بالانقطاع مما يؤثر في استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات.

جدول رقم (5)، التوزيع النسبي لتأثير العوامل الطبيعية في إدارة عمليات امدادات الأغذية لمدن محافظة صلاح الدين لسنة 2019 _ 2020م.

ت	العامل الطبيعي	نسبة التأثير %
1.	المناخ وتطرفه	10
2.	السطح	30
3.	التربة	15
4.	النبات الطبيعي	15
5.	الموارد المائية	30
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية، آذار، 2021.

12_3: العوامل الجغرافية الحياتية

تشمل العوامل الجغرافية الحياتية (الحيوي)، الامراض والابوة وهجرة الكائنات، وقد شكلت الامراض وانتشارها في حقول الدواجن نسبة (90%)، من نسبة التأثير على امدادات الأغذية ولا سيما في بداية ظهور كوفيد-19⁽¹⁴⁾، اما العامل الحياتي الثاني الذي كان تأثيره ضئيلاً فهو الهجرة بالنسبة للأسماك التجارية ف سجلت نسبة (10%)، وذلك بسبب تلوث المياه والصيد الجائر كما موضح في جدول رقم (6).

(14) محمد عواد، مسؤول شعبة الثروة الحيوانية، مديرية زراعة صلاح الدين، مقابلة خاصة، 5/5/2021.

جدول رقم (6)، التوزيع النسبي لتأثير العوامل الجغرافية الحيوية على امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين لسنتي 2020 _ 2021م.

ت	العامل	نسبة التأثير %
1.	الامراض والاولية	90
2.	هجرة الكائنات الحية	10
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية، بيانات مديرية زراعة صلاح الدين، غ.م، 2020.

13_ الآثار والمشكلات الناجمة عن تذبذب الامدادات الغذائية وإجراءات الحد من تفشي الجائحة في محافظة صلاح الدين وسبل معالجتها.

13_1: الآثار: اثرت عمليات التموين وتذبذب الامدادات الغذائية وتزايد حالات الاغلاق الجزئي والتام الى ظهور آثار اجتماعية واقتصادية، فضلاً عن الآثار الصحية، ويشير جدول رقم (7)، ان الآثار الاجتماعية حظيت بنسبة انتشار اعلى بين صفوف السكان بنسبة بلغت (50%)، وذلك لشدة الضغط النفسي والاجتماعي على السكان، وبلغت نسبة الآثار الاقتصادية (30%)، والتي اشتملت على فقدان الدخول خلال مدة حظر التجوال والاغلاق، اما الآثار الصحية فشكلت نسبة انتشار قدرها (20%).

جدول رقم (7)، التوزيع النسبي للآثار المترتبة نتيجة عمليات التموين للإمدادات الغذائية في محافظة صلاح الدين لعامي 2020_2021م.

ت	الآثار	نسبة الانتشار %
1.	آثار اجتماعية	50
2.	آثار اقتصادية	30
3.	آثار صحية	20
	المجموع	100

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية، 2021/5/5م.

2. المبحث الثاني : التصنيف والتوزيع الجغرافي للتقنيات المستخدمة في امدادات

الأغذية تحت جائحة كوفيد - 19

تمهيد : يعد موضوع الغذاء وتوريده من الموضوعات التي أصبحت تحظى باهتمام العديد من الباحثين وذلك لما لها من أهمية في المحافظة على الامن الغذائي للسكان ولاسيما في أثناء الأزمات التي تتعرض لها الدول ، إذ هنالك العديد من البرامج ومن ها برامج الاتصال والتوريد والخزن والتجهيز التي توفر الامدادات الغذائية والتي سوف يتم تصنيفها وتوزيعها كما يأتي : -

2_ تصنيف وتوزيع التقنيات المستخدمة في امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد _ 19.

2_1: التقنيات المستخدمة في إدارة الازمة الناجمة عن كوفيد _19.

2_1_1: البرمجيات المستخدمة وتطبيقاتها: وتشمل ايضاً استخدام نظم المعلومات الجغرافية، إذ يوضح جدول (8) أنواع البرامج المستخدمة في توفير الاتصالات والامدادات. إذ يتبين سيادة برامج الاتصالات بنسبة 50%، وذلك لكونها الوسيلة الحاسمة في توريد الامدادات والاتصال بالموردين، في حين احتلت برامج التوريد المرتبة الثانية بنسبة استخدام قدرها (30%)، أما برامج التوصيل فكانت نسبة استخدامها (10%)، وذلك لدورها الحاسم في إيصال السلع والإمدادات الغذائية، أما برامج الخزن والتجهيز فاحتلت نسبة استخدام قدرها (5%)، لكل منهما على التوالي.

جدول رقم (8)، أنواع برمجيات التقنيات المستخدمة في توفير الاتصالات والامدادات الغذائية في محافظة صلاح الدين لسنة 2020م.

ت	نوع البرمجيات	نسبة الاستخدام حسب الكمية	نوع التجارة	الرقعة الجغرافية
1.	برامج الاتصال	50	التجار والموردون	سامراء_ تكريت_ نينوى _ بغداد
2.	برامج التوريد	30	تجار الجملة	تكريت _ بغداد
3.	برامج التوصيل	10	أصحاب المتوسطة (8_10 طن)	جميع المدن
4.	برامج الخزن	5	تجار الجملة	جميع مدن المحافظة
5.	برامج التجهيز	5	تجار التجزئة والمركبات الصغيرة	جميع مدن المحافظة
	المجموع	100		

المصدر: الدراسة الميدانية في شهر مارس 2020.

2: تقنيات الاتصال:**2_1: تقنيات الاتصال عن بعد**

قبل التطرق الى تصنيف تقنيات الاتصال كوسائل وأدوات وبرمجيات، لابد من الإشارة الى ان موقع العراق الجغرافي ومجاورته لبلدان مصدرة للسلع الغذائية ذات مستوى معيشي متوسط قد ساعد على تخفيف حدة الحظر الشامل والأغلاق وتقييد الحركة، وتصنف تقنيات الاتصال عن بعد كما موضح في الجدول (9)، الى (4 أنواع)، تفاوتت نسبة استخدامها لتلبية حاجة التجار من السلع والامدادات الغذائية، وقد احتلت تقنية (فيس بوك وانستقرام)، المركز الأول بنسبة استخدام قدرها (80%)، من قبل التجار والموردين لتلبية الحاجات من الامدادات الغذائية ، ويعزى ذلك الى الأمان والسرية في تلك البرامج، واحتلت تقنية الاتصال المباشر المرتبة الثانية بنسبة استخدام قدرها (10%)، في حين كانت نسبة استخدام تقنيات الاتصال بتطبيق واتساب وتقنية التتبع للشاحنات بالموقع (5%) لكل منهما.

جدول رقم (9)، أنواع وسائل تقنيات الاتصالات المستخدمة في توريد الامدادات الغذائية وتجهيزها وايصالها لمدن محافظة صلاح الدين لسنة 2020م.

ت	برامج الاتصال	نسبة الاستخدام %
1.	فيس بوك وانستقرام	80
2.	الاتصال المباشر آسيا سيل — كورك — زين	10
3.	واتساب	5
4.	تقنية التتبع بالموقع GPS	5
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية، مقابلة مع السيد مدير شركة الاتصالات في محافظة صلاح الدين.

2_2_1_1_2: تقنيات توريد السلع الغذائية لمحافظة صلاح الدين

استخدمت (3 تقنيات) لتوريد السلع الغذائية، ويشير جدول رقم (10)، الى ان تقنية الشحن من تجار الجملة الرئيسيون في مراكز المحافظات الى مركز محافظة صلاح الدين احتلت المرتبة الأولى بنسبة استخدام بلغت (60%)، في حين احتلت نسبة استخدام تقنية الشحن من المنافذ الحدودية المرتبة بنسبة استخدام قدرها (10%)، وذلك لكونها تقتصر على كبار التجار الذين يستوردون مباشرة من الدول المجاورة ولوجود محافظات قريبة للتجهيز مثل كركوك، نينوى، وبغداد ووجود تجهيز من المناطق الحرة التجارية الواقعة على منافذ الحدود، اما تقنية التوريد بين تجار الجملة في المراكز التجارية في سامراء وتكريت وبين باقي تجار التجزئة (المفرق)، فقد احتلت هي الأخرى نسبة استخدام وقدرها (30%)، وذلك لكون معظم المراكز للمدن قريبة جغرافياً من بعضها البعض وسهولة حركة المواصلات فيما بينها.

جدول رقم (10)، التوزيع الجغرافي لتقنيات توريد السلع الغذائية في محافظة صلاح الدين وفق قيمها النسبية لسنة 2020 _ 2021م.

ت	نوع تقنية التوريد	النسبة المئوية للاستخدام %	الرقعة الجغرافية
1.	الشحن من المنافذ	10	سامراء _ تكريت
2.	الشحن من تاجر الجملة الرئيسي في المحافظات المجاورة	60	سامراء _ الطوز _ تكريت
3.	التوريد من مخازن التجار داخل المحافظة	30	جميع المدن
	المجموع	100	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، آذار 2021.

2_1_1_3: تقنيات الخزن

يتبين من خلال الجدول (11)، أن تقنيات خزن السلع للإمدادات الغذائية توزعت على (3) تقنية، وبرزت تقنية (الخزن في المخازن الكبرى) بالمرتبة الأولى، إذ بلغت نسبة استخدام قدرها (70%)، وانتشرت جغرافياً في مدينتي تكريت وسامراء، وذلك لكونهما يمثلان المركزين التجاريين الأساسيين في المحافظة، ويجري خزن الكميات الكبيرة من الإمدادات الغذائية في مخازن كبار التجار في مدن سامراء وتكريت، في حين احتلت تقنية الخزن في المتاجر الكبرى لتجار جملة المدن نسبة استخدام قدرها (20%)، وشمل ذلك مدن: الطوز، الشرقاط، العلم، تكريت، وسامراء، أما تقنية الخزن في محلات التجزئة فشكلت نسبة استخدام اقل وقدرها (10%)، ويعزى ذلك الى سرعة تصريف البضائع نحو المستهلكين من جهة وصغر حجم مساحات محلات التجزئة ومحدوديتها للخزن من جهة أخرى .

جدول رقم (11)، التوزيع الجغرافي لتقنيات الخزن المستهلكة من قبل التجار في خزن الإمدادات الغذائية في محافظة صلاح الدين لسنة 2020 _ 2021م.

ت	تقنية الخزن	نسبة الاستخدام	الرقعة الجغرافية
1.	الخزن في المخازن الكبرى	70	سامراء _ تكريت
2.	الخزن في المتاجر الكبرى	20	الشرقاط _ الطوز _ تكريت _ سامراء
3.	الخزن في محلات التجزئة	10	جميع المحافظات
	المجموع	100	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، 2021/3/15.

2_2: مجاميع السلع الغذائية التي اشتملت عليها امدادات الأغذية لسكان محافظة صلاح الدين تحت وطأة كوفيد_19.

بلغت أنواع الإمدادات الغذائية المجهزة من قبل التجار لسكان محافظة صلاح الدين (5 أنواع)، وملاحظة الجدول (12)، والشكل (2)، نجد ان الطلب على الحبوب الغذائية (الرز، الدقيق، والذرة)، قد بلغ نسبة

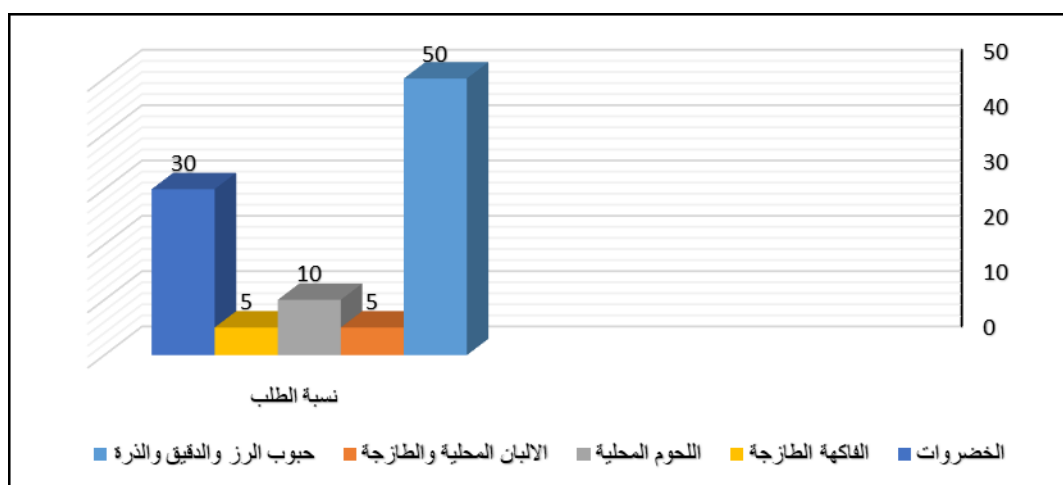
(50%)، في حين بلغ نسبة الطلب على الخضروات بالمرتبة الثانية ونسبة (30%)، من مجموع الطلبات، أما اللحوم المحلية فقد احتلت المرتبة الثالثة بنسبة طلب قدرها (10%)، في حين بلغت نسبة الطلبات على الالبان المحلية والطازجة والفاكهة بنسبة (5%)، لكل منهما، ويعود ذلك الى ضعف الأولوية في الطلب عليهما من جهة ومن جهة أخرى الى محاولة استثمار الأموال في شراء المواد الغذائية الأساسية والضرورية.

جدول رقم (12)، التوزيع النسبي لأبرز المجموعات الغذائية التي اشتملتها الامدادات الغذائية.

ت	الامدادات الغذائية	نسبة الطلب %
1.	حبوب الرز والدقيق والذرة	50
2.	الالبان المحلية والطازجة	5
3.	اللحوم المعلبة	10
4.	الفاكهة الطازجة	5
5.	الخضروات	30
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية، نتائج الاستبيان في 2021/3/15.

شكل رقم (2)، التوزيع النسبي لأبرز المجموعات الغذائية التي اشتملتها الامدادات الغذائية.



المصدر: اعتماداً على جدول رقم (12).

2_3: تقنيات التجهيز

اشتملت أنواع تقنيات تجهيز السلع الغذائية لإمدادات الأغذية من قبل تجار محافظة صلاح الدين على أنواع رئيسية كما موضح في الجدول (13)، ويتبين أن تقنية التجهيز للسلع المعلبة بالكامل شكلت نسبة (85%)، من السلع الغذائية المجهزة في متاجر مدن المحافظة، واحتلت تقنية التجهيز بالسلع نصف

المعلبة (تعليب جزئي)، نسبة (10%)، في حين احتلت السلع المجهزة بتقنية (غير المعلبة) بنسبة (5%)، من مجموع تقنيات التجهيز. جدول رقم (12)، التوزيع النسبي لتقنيات تجهيز السلع الأساسية للإمدادات الغذائية تحت جائحة كوفيد-19، المستخدمة من قبل تجار محافظة صلاح الدين لسنتي 2020_2021م.

ت	تقنية التجهيز	النسبة %
1.	سلع معلبة بالكامل	85
2.	سلعه نصف معلبة	10
3.	سلع غير معلبة	5
	المجموع	100

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، استبيان وزع على التجار في 2021/3/15م.

2_4: تقنيات التوصيل للسلع والإمدادات الغذائية

يشير الجدول رقم (14)، ان تقنيات التوصيل تشمل على التوصيل بالشاحنات متوسطة الحجم (8_10 طن)، بين المحافظة والمحافظات المجاورة بالنظر لإجراءات الحظر وسهولة حركتها وشكلت نسبة (20%)، من تقنيات التوصيل، بينما شكلت تقنية التوصيل بالشاحنات الصغيرة (1_2 طن)، وبنسبة (60%)، واخيراً احتلت تقنية التوصيل بالمركبات الصغيرة نسبة (20%) من نسبة استخدام تقنيات التوصيل للإمدادات الغذائية للسكان.

جدول رقم (14)، التوزيع النسبي لتقنيات التوصيل للسلع والإمدادات الغذائية لسنتي 2020_2021م.

ت	تقنية التوصيل	نسبة الاستخدام	الرقعة الجغرافية
1.	شاحنات متوسطة المحولة (8_10 طن)	20	بغداد _ سامراء تكريت _ سامراء كركوك _ الطوز
2.	شاحنات صغيرة المحولة (1_2 طن)	60	الطوز _ الدور الشرقاط _ بيجي بلد _ الدجيل
3.	مركبات شخصية	20	احياء المدن الصغيرة جميع المحافظة
	المجموع	100	

المصدر: نتائج استبيان وزع على تجار الجملة والتجزئة في 2021/3/15م.

2_4: التوزيع الجغرافي لاستخدامات التقنيات الحديثة وفق طريقة القيم النسبية

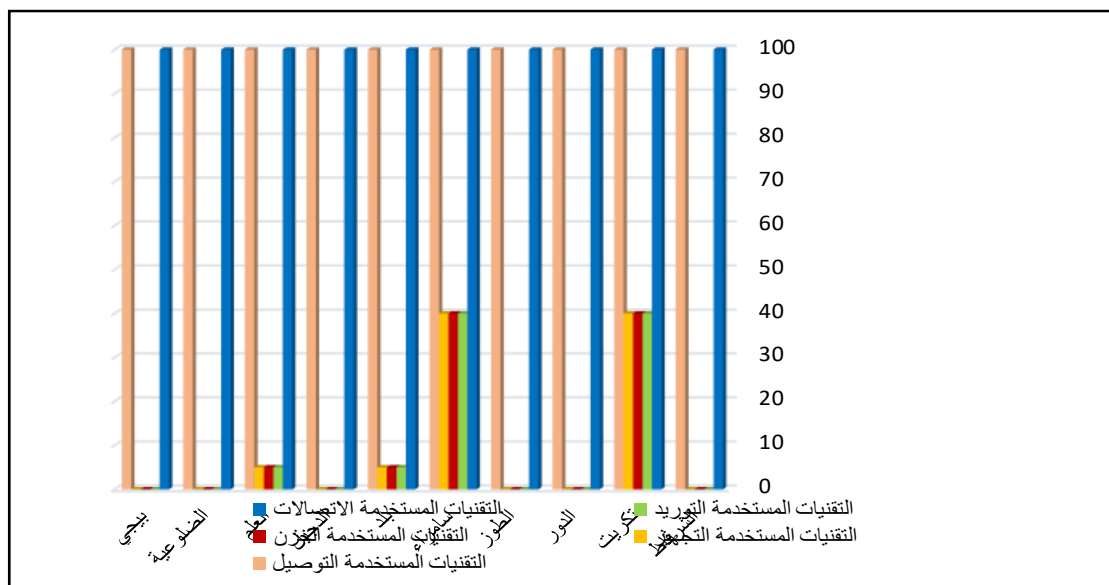
أظهرت القيم النسبية استخدام تقنية الاتصالات عن بعد بنسبة (100%)، لجميع مدن المحافظة لتلبية الامدادات الغذائية لسكانها، كما مبين في جدول رقم (15)، والذي يوضح أن تقنية التوريد شكلت نسبة (40%)، لأقضية المحافظة الكبرى، وهي الطوز، سامراء، وتكريت، في حين أظهرت النتائج أن تقنيات الحزن والتجهيز قد شكلت نسبة (40%) ايضاً لنفس المدن الرئيسية كونها مجهزة للتجار التجزئة في باقي المدن، أما مدينتي بلد والعلم فقد حظيت بمساهمة استخدام قدرها (5%)، لكل منها على التوالي بالنسبة لتقنيات التوريد والحزن والتجهيز.

جدول رقم (15)، التوزيع الجغرافي للقيم النسبية لاستخدامات التقنيات الحديثة في توريد الأغذية في محافظة صلاح الدين لسنتي 2019_2020م.

ت	التقنيات المستخدمة				
	الاتصالات	التوريد	الحزن	التجهيز	التوصيل
1.	الشرقاط	100	0	0	100
2.	تكريت	100	40	40	100
3.	الدور	100	0	0	100
4.	الطوز	100	0	0	100
5.	سامراء	100	40	40	100
6.	بلد	100	5	5	100
7.	الدجيل	100	0	0	100
8.	العلم	100	5	5	100
9.	الضلوعية	100	0	0	100
10.	بيجي	100	0	0	100
	المجموع		100	100	100

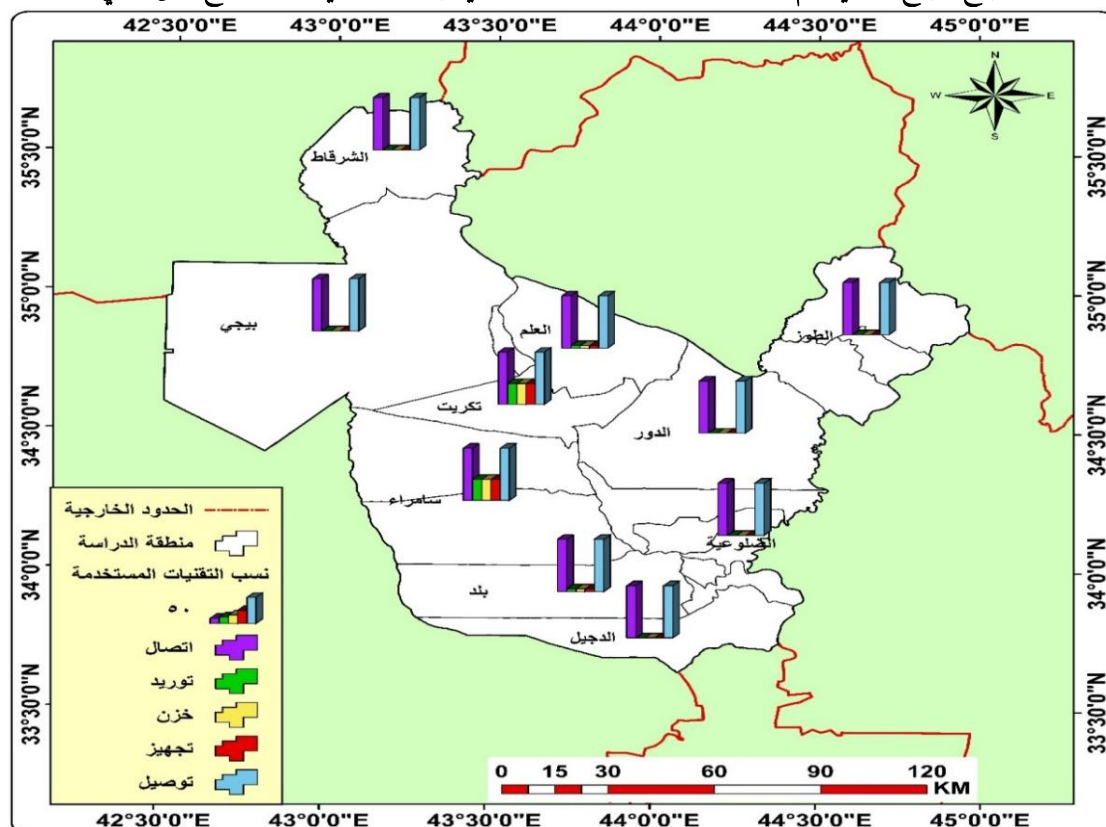
المصدر: الدراسة الميدانية، نتائج الاستبيان.

شكل (3)، يوضح التوزيع الجغرافي للقيم النسبية لاستخدامات التقنيات الحديثة في توريد الأغذية في محافظة صلاح الدين لسنتي 2019_2020م.



المصدر: اعتماداً على بيانات جدول رقم (15).

خريطة (3)، توضح التوزيع الجغرافي للقيم النسبية لاستخدامات التقنيات الحديثة في توريد الأغذية في محافظة صلاح الدين لسنتي 2019_2020م.



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم (15)، ومخرجات برنامج Arc GIS V.10.3

3. المبحث الثالث : الآثار الناجمة عن استخدام التقنيات

3_1_1: الآثار الاجتماعية

كانت الآثار الاجتماعية من أبرز الآثار الناجمة عن تأثير جائحة كوفيد_19 على امدادات الأغذية، وتشير تقارير الأمم المتحدة الى ان أبرز الآثار الاجتماعية هي: تعطل الامدادات الناجم عن انخفاض الايدي العاملة ونقص السلع الوسطية وانخفاض الإنتاجية وخدمة الطلب⁽¹⁵⁾، ويشير جدول رقم (16)، الى ان أبرز الآثار الاجتماعية التي تعرض لها المجتمع في محافظة صلاح الدين والناجمة عن كوفيد_19، والإجراءات الاحترازية بكافة، إذ تصدرت لعوامل الضغط النفسي نتيجة فرض حظر التجول والاعلاق مما سبب في الضغط على موارد الامدادات الغذائية كون السكان محدودي الحركة والتنقل، وبالتالي تذبذب الحاجة للإمدادات الغذائية بين كثرة الطلب وقلته، إذ شكلت نسبته (45%)، اما الأثر الاجتماعي الثاني الذي انتشر نتيجة لوباء كوفيد_19، وإجراءات الاعلاق وحظر التجول الجزئي والشامل فهو ممارسات العادات والتقاليد، وكانت نسبة انتشاره (25%)، نتيجة عدم التزام سكان المحافظة بإجراءات الوقاية الاحترازية لانتشار المرض، ويعزى ذلك الى تشبثهم بالعادات والتقاليد العشائرية في إقامة الولائم والاحتفالات الدينية وغيرها، ومما يتطلب ذلك من تقديم الأطعمة والأغذية وزيادة الطلب على الامدادات الغذائية، اما الأثر الآخر الذي برز فهو زيادة نسبة الفقر نتيجة تعطل اعمال الفلاحين الصغار وأصحاب الاعمال اليومية ومثل بنسبة (15%)، من الآثار الاجتماعية للأغلاق والحظر ونقص الامدادات، وكذلك البطالة التي كانت احد آثار غلق المدن وإجراءات الحظر وشكلت نسبتها (10%) من العوامل الاجتماعية. في حين شكلت الهجرة أحد أوجه الآثار في المجتمعات المحلية وكانت نسبتها (5%).

الجدول رقم (16)، يوضح الآثار الاجتماعية لجائحة كوفيد_19 على عمليات الامدادات الغذائية في محافظة صلاح الدين لعامي 2020 _ 2021م.

ت	الآثار الاجتماعية	نسبة الانتشار %
1.	الضغط الاجتماعي (النفسي)	45
2.	الفقر	15
3.	البطالة	10
4.	العادات والتقاليد	25
5.	الهجرة	5
	المجموع	100

المصدر: مقابلة مع الأستاذ الدكتور نضال مزاحم، قسم علوم التربية النفسية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة تكريت، 2021/5/17.

⁽¹⁵⁾ البنك الدولي، "حماية الانسان والاقتصاد، استجابات متكاملة على مكافحة فيروس كورونا"، تقرير منشور، نيويورك، 2020، ص14.

3_1_2: الآثار الاقتصادية

تمثلت الآثار الاقتصادية لجائحة كوفيد_19، والإجراءات المتعلقة بالسيطرة عليها بـ (6 آثار اقتصادية)، اختلفت نسبة انتشارها من اثر الى اخر، إذ يتبين من خلال جدول رقم (17)، ان لآثار فقدان الخزين المالي للأسر الفقيرة بلغت نسبته نحو (30%) من الآثار، في حين فأن توقف الاعمار كان له النسبة (60%)، من الآثار المنتشرة، اما الإجراءات تحديد السفر فكانت آثارها على الامدادات الغذائية مهمة وشكلت نسبة الانتشار نحو (40%) من الآثار والاضرار، وكذلك الحال بالنسبة للآثار الاقتصادية الأخرى، ولا سيما اغلاق النشاط السياحي بنسبة (100%)، مما اثر على دخل ومرتببات العاملين في هذا القطاع، وأشارت دراسة البنك الدولي تأثر العراق بالجائحة، ولا سيما صغار المزارعين والطبقات الفقيرة من المجتمع، ويتبين ايضاً من الجدول أنف الذكر ان اغلاق المزارع والمنشآت وبنسب انتشار شكلت (10%) و (40%) في المحافظة من الآثار الاقتصادية المهمة.

الجدول رقم (17)، التوزيع النسبي للآثار الاقتصادية التي تركها الجائحة على امدادات الأغذية لسكان محافظة صلاح الدين لعامي 2020 _ 2021م.

ت	الآثار الاقتصادية	نسبة الانتشار %
1.	فقدان الخزين المالي للأسرة الفقيرة	30
2.	توقف الاعمار	60
3.	تحديد السفر والتنقل	40
4.	تجميد السياحة	100
5.	غلق المنشآت	40
6.	غلق المزارع	10
	المجموع	

المصدر: نتائج استبيان الدراسة الميدانية، آذار / 2021.

3_1_3: الآثار الصحية

أظهرت نتائج دراسة وتحليل الآثار الصحية الناجمة عن اتخاذ الإجراءات ضمن كوفيد_19، وتأثيرها على الامدادات الغذائية والصحية للسكان، اذ هناك (5) آثار على صحة سكان المحافظة ويشير جدول رقم (18)، ألا ان نقص الادوية كان ابرز الآثار الناجمة عن إجراءات الغلق تحت تأثير الجائحة وشكل نسبة انتشار قدرها (45%)، ويعود ذلك الى نفاذ معظم خزين الادوية اثناء التصدي للجائحة من جهة وقلة الاستيراد نتيجة الحظر من جهة أخرى.

جدول رقم (18)، يوضح الآثار الصحية الناجمة عن تذبذب امدادات الأغذية تحت جائحة كوفيد-19، لسكان محافظة صلاح الدين للمدة بين 2020 _ 2021م.

ت	الآثار الصحية	نسبة الانتشار %
1.	ازدياد الامراض	
2.	نقص الادوية	
3.	الضغط النفسي	
4.	نقص التغذية للأطفال	
5.	نقص التغذية للكبار	
	المجموع	100

المصدر:

1. مديرية صحة صلاح الدين، مقابلة مع مدير شعبة الصحة العامة، 25/ابريل / 2021.

2. مدير المركز الصحي بن سينا، مقابلة خاصة في 10 / مارس / 2021

4. المبحث الرابع : المشكلات التي تجابه إيصال امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين.

4_2: المشكلات التي تجابه إيصال امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين.

تجابه عمليات إيصال الامدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين عدة مشكلات، ويلاحظ من خلال جدول رقم (19)، ان المشكلات الطبيعية تؤثر بنسبة (40%)، وان المشكلات البشرية تؤثر بنسبة (60%)، على عمليات امدادات الأغذية.

جدول رقم (19)، يوضح التوزيع النسبي لتأثير المشكلات الطبيعية والبشرية على امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين لسنتي 2020 _ 2021م

ت	المشكلات	نسبة التأثير %
1.	طبيعية	40
2.	بشرية	60
	المجموع	100

المصدر: استبيان الدراسة الميدانية في 2021.

ويمكن تفصيل ذلك على النحو الآتي:

4_2_1: المشكلات الطبيعية

اشتملت المشكلات الطبيعية على نسبة تأثير عنصرين من عناصر المناخ هما: تكرار موجات البرد وازدياد تساقط الأمطار، ويلاحظ من خلال جدول رقم (20)، ان تأثير تكرار موجات البرد كانت نسبتها نحو (60%)، ولاسيما في عام 2020، إذ اسهم في قطع الطرق وزيادة حاجة السكان للسعرات الحرارية مع تناقص الطاقة الكهربائية المجهزة للأحياء السكنية، أما تأثير تساقط الأمطار فقد اثر بشكل مباشر على وصول شحنات الامدادات وتأخرها نتيجة لانقطاع بعض طرق المحافظة، ولاسيما في الأجزاء البعيدة للمدن الواقعة على اطراف المحافظة مثل الشرقاط والطوز وبلغت نسبة تأثيرها (40%)، من التأثير المباشر.

جدول رقم (20)، يوضح التوزيع النسبي لتأثير المشكلات الطبيعية على امدادات الأغذية في محافظة صلاح الدين للمدة من 2020_2021م.

ت	المشكلة	نسبة التأثير %
1.	تكرار موجات البرد شتاء	60
2.	ازدياد تساقط الأمطار	40
	المجموع	100

المصدر: نتائج استبيان الدراسة الميدانية، 2021/5/5.

4_2_2: المشكلات البشرية

يشير جدول رقم (21)، الى وجود (4) مشكلات جغرافية بشرية، أسهمت في التأثير على تدفق امدادات الأغذية ووصولها للمستهلكين، كانت المشكلة الأساسية المؤثرة هي تكرار حالة الإنذار بالحظر واغلاق المدن واسهم بالتأثير بنسبة (40%)، اما العامل الثاني فهو (قلة الاستعدادات الجدية لتوفير الامدادات الغذائية)، وشكلت نسبة (30%)، من المشكلات التي أسهمت في تقليص الامدادات.

اما المشكلة الثالثة فتمثلت بـ (ضعف الخزين للطوارئ)، وكانت نسبة تأثيرها (20%) في وصول الامدادات، اما المشكلة الرابعة والأخيرة فتمثلت بـ (ضعف شبكة الاتصالات)، ولاسيما للمدن البعيدة عن مركز المحافظة، وكانت نسبة تأثيرها نحو (10%).

جدول رقم (21)، يوضح التوزيع النسبي للمشكلات الجغرافية البشرية التي أسهمت في التأثير على تدفق الامدادات الغذائية الى محافظة صلاح الدين للمدة 2020 _ 2021م.

ت	المشكلة	نسبة التأثير %
1.	تكرار حالة الإنذار بالخطر	40
2.	قلة الاستعدادات الجدية لتوفير الامدادات الغذائية	30
3.	ضعف الخزين للطوارئ	20
4.	ضعف شبكة الاتصالات	10
	المجموع	100

المصدر: الدراسة الميدانية، الرصد والملاحظة، نتائج الاستبيان، 2021/5/5.

3_4: الحلول اللازمة لتلافي تأثير كوفيد_19، واستشراف المستقبل عبر مجموعة من وسائل التصدي للمشكلات التي ظهرت في المبحث السابق ووضع الحلول اللازمة لها.

3_4_1: التقنيات اللازمة لحلول المشاكل

يشير جدول رقم (22)، الى وجود (7) حلول أساسية، إذ برزت تقنية (تحسين بنية الصحة) بالمرتبة الأولى بين حلول المشاكل، إذ شكلت نسبتها (30%)، وبرزت حلول وتوفير (تقنيات زيادة التخزين)، فضلاً عن (تحسين البنية القديمة) بنسب توفير (20%)، لكل منهما على التوالي، بينما كانت حلول توفير تقنيات (زيادة خزين الادوية وزيادة أبراج الاتصالات)، إذ بلغت نسبة تأثيرها (10%) لكل منها.

جدول رقم (22)، يوضح وسائل التصدي للمشكلات والمعوقات لإيصال الامدادات بحسب تأثير قيمتها النسبية للمدة 2020 _ 2021م.

ت	الوسيلة	نسبة الحاجة للتوفر %
1.	تحسين البنية التحتية للإمدادات	20
2.	التنبؤ بالأزمات	5
3.	تحسين بنية الصحة والتغذية	30
4.	رسم خطط بديلة	5
5.	زيادة الخزين للطوارئ	20
6.	زيادة أبراج الاتصالات	10
7.	زيادة خزين الادوية	10
	المجموع	100

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية، تموز، 2021.

وترى الأمم المتحدة بتوصياتها ضرورة اتخاذ الإجراءات اللازمة للتصدي لجائحة كوفيد _19، في العراق عن طريق اتخاذ الإجراءات الآتية⁽¹⁶⁾:

1. دعم المزارعين المحليين.
2. تمويل طارئ لللازمات.
3. دعم الطلبة.
4. تغطية شبكات الحماية الاجتماعية لشبكات المعرضة للفقر والمخاطر.
5. تعزيز قدرة الاسر للصمود بوجه الازمات.

5_ الاستنتاجات

- أ- استخدمت عدة تقنيات في التخفيض من آثار جائحة كوفيد _19، باستمرار التوريد الامدادات الغذائية، أبرزها (5) تقنيات أساسية هي (تقنيات الاتصال)، وبنسبة (50%)، وتقنيات التوريد والخرن بنسبة (30%) و(5%) على التوالي.
- ب- برزت تقنية الاتصال عبر (فيس بوك وماسنجر) بنسبة (80%) من مجموع تقنيات الاتصالات.
- ت- شكلت الحبوب نسبة (50%)، من أنواع السلع الغذائية للإمدادات الغذائية المطلوبة لسكان محافظة صلاح الدين، واحتلت الخضراوات بالمرتبة الثانية وبنسبة (30 %)، واحتلت اللحوم المعلبة بنسبة (10 %).
- ث- توصلت نتائج الدراسة الى ان اقضية الشرقاط والضلعوية والطوز هي الأكثر تضرراً في وصول الامدادات الغذائية، وذلك لبعدها النسبي عن أقرب مراكز مدن التجهيز الأخرى.
- ج- أظهرت إجراءات التجار في تجهز الامدادات الغذائية وايصالها بواسطة (3) تقنيات للتوصيل أبرزها تقنية النقل بالشاحنات المتوسطة (8_10 طن)، وشكلت نسبة الاستخدام (20%) من مجموع وسائل النقل.
- ح- أسهمت العوامل الجغرافية في التأثير على امدادات الأغذية، ولاسيما العوامل البشرية التي شكلت نسبة تأثير (60%).
- خ- استخدمت الجهات المسؤولة عن إدارة الازمات (3) أساليب لإدارة الازمة ابرزها الحظر للتجوال، وبنسبة (35%) لجميع المدن والحضر الجزئي بنسبة (25%) والحظر الشامل وبنسبة (20%).

⁽¹⁶⁾ الأمم المتحدة، سبل التصدي لتأثير جائحة كوفيد _ 19، (تقرير العراق) تقرير منشور، روما، إيطاليا، 2020، ص19.

- د- أظهرت تقنيات توريد السلع الغذائية للتجار وجود (3) تقنيات هي: شحن من تاجر الجملة الرئيسي من المحافظات المجاورة وبنسبة استخدام (60%)، لتوريد السلع الأساسية وتقنية التوريد بالشحن من المنافذ الحدودية البعيدة وبنسبة (10%)، اما التقنية الثالثة فهي (تقنية التجهيز والتوريد بين تجار الجملة من المراكز التجارية في المحافظة وتجار التجزئة للمدن وشكلت نسبة (30%).
- ذ- وجدت (3) آثار ناجمة عن تأثير الجائحة على امدادات الأغذية للسكان وهي: الآثار الاجتماعية وكانت نسبة انتشارها (50%)، والآثار الاقتصادية وكانت نسبة انتشارها (30%)، والآثار الصحية وكانت نسبة انتشارها (20%).
- ر- برزت (6) مشكلات ومعوقات تجارية على امدادات الأغذية، اثنان منها طبيعية هما (تكرار موجات البرد وكانت نسبة تأثيرها (10%)، وتكرار تساقط الأمطار وبنسبة تأثير (10%)، اما المشاكل البشرية فتمثلت بـ (4) مشاكل أبرزها (تكرار حالة الإنذار بالخطر والاغلاق) وكانت نسبة تأثيرها (40%)، ومشكلة (قلة الاستعدادات الجدية لتوفير الامدادات الغذائية وكانت نسبة تأثيرها (30%)، ومشكلة (ضعف الخزين للطوارئ) وكانت نسبة تأثيرها (20%)، ومشكلة (ضعف شبكة الاتصالات) وكانت نسبة تأثيرها (10%).

6_ التوصيات

- من خلال دراسة وتحليل تأثير استخدام التقنيات الحديثة في الامدادات الغذائية تحت جائحة كوفيد _19، والخروج بأهم الاستنتاجات يمكن وضع التوصيات الآتي:
1. إكمال البنية التحتية لمستلزمات إدارة الأزمات وتجهيز الامدادات الغذائية أثناء الطوارئ والأوبئة.
 2. استيراد واستكمال العناصر الأساسية لبنية التقنيات اللازمة لإيصال الامدادات الغذائية، ولا سيما شبكات الاتصال والتوريد والتجهيز والخزن.
 3. أجراء المزيد من الدراسات حول تأثير الجائحة على الامدادات الغذائية ومعالجة المشكلات المرافقة لها.
 4. استكمال بنية التسويق الأساسية للسلع الزراعية ومستلزمات إنتاج الغذاء.
 5. إقامة شبكات دعم المنتجين الزراعيين وتجار الأغذية.

7_المراجع

1. ايمن، وسامر المصطفى، الاتصال التسويقي، ط1، دمشق، سوريا، 2020.
2. منير، حيدر، مفهوم التقنية، دلالة المصطلح ومعانيه وطرق استخدامه، ط1، بيروت، 2019.
3. الاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير منشور، استعمال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من اجل التأهب للكوارث، والتخفيف من آثارها، جنيف، سويسرا، 2017.
4. الأمم المتحدة، سبل التصدي لتأثير جائحة كوفيد _ 19، (تقرير العراق) تقرير منشور، روما، إيطاليا، 2020.
5. الأمم المتحدة، منظمة والبنك الدولي، أثر فيروس كورونا على الأمن الغذائي في العراق، جنيف، 2020.
6. الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة، F.A.O، فيروس كورونا المستجد، روما، 2020.
7. الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، السلامة الغذائية من الملوثات والأمراض وجائحة كوفيد_19، روما، 2020.
8. الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس كوفيد _ 19، جنيف، 2020.
9. الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية، مرض فيروس كوفيد_19، جنيف، 2020.
10. البنك الدولي، "حماية الأنسان والاقتصاد، استجابات متكاملة على مكافحة فيروس كورونا"، تقرير منشور، نيويورك، 2020.
11. طلعت عبد القادر وآخرون، ورشة عمل حول دور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر الكوارث وأدارتها في المنطقة العربية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2019.
12. لجنة الامن الغذائي، CFS، F.A.O، التغذية والنظم الغذائية، روما، إيطاليا، 2018.
13. محمد عواد، مسؤول شعبة الثروة الحيوانية، مديرية زراعة صلاح الدين، مقابلة خاصة، 5/5/2021.
14. منظمة الأغذية والزراعة F.A.O، سلاسل توريد الغذاء، روما، إيطاليا، 2019.
15. وزارة الزراعة الأمريكية، دراسة جائحة كوفيد_19 على المحاصيل، واشنطن، 2021.
16. <https://ar.wikipedia.org/wiki/> صلاح الدين_محافظة، التحديث 2021/10/27.

الملحق (1) استبيان بأسلوب الخبراء

نهدكم اطيب تمنياتنا _ يرجى الإجابة عن أسئلة الاستبيان بخصوص تأثير جائحة كوفيد_19، على الامدادات الغذائية لسكان محافظة صلاح الدين، وهي بيانات شخصية وعامة (ضع علامة صح امام الاختيار الصحيح).

رقم السؤال	السؤال	نوع الإجابة
1.	ما حجم المحلات (100م2) ، (200)، (400)، او أكثر؟	
2.	ما حجم المخازن العائدة لكم؟	
3.	ماهي وسائل النقل المستخدمة في نقل السلع الغذائية؟	نعم كلا
	أ- السيارات متوسطة الحجم من (8 _ 10 طن).	
	ب- الشاحنات صغيرة الحجم (2 طن).	
	ت- المركبات الشخصية	
4.	ما هي برمجيات التوريد المستخدمة لتوريد الامدادات الغذائية؟	نعم كلا
	أ- برامج الاتصال	
	ب- برامج التوصيل	
	ت- برامج التوريد	
	ث- برامج التجهيز	
	ج- برامج الخزن	
5.	ما هي تقنيات توريد السلع؟	نعم كلا
	أ- الشحن من المنافذ الحدودية مباشرة	
	ب- الشحن من تاجر الجملة الرئيسي في المحافظات المجاورة	
	ت- التوريد من مخازن التجار	
6.	ما هي تقنيات وبرمجيات الاتصال لتوريد السلع الغذائية؟	
	أ- فيس بوك	
	ب- الاتصال المباشر	
	ت- واتساب	
	ث- تقنية التتبع بالموضع	
7.	ما هي العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة؟	نعم كلا
	أ- الامطار	
	ب- موجات البرد	
8.	ما هي أبرز المحاصيل الغذائية للإمدادات الغذائية؟	نعم كلا
	أ- حبوب الرز والدقيق والذرة	
	ب- الالبان المحلية والطازجة	
	ت- اللحوم المعلبة	
	ث- الفاكهة الطازجة	
	ج- الخضراوات	