



جامعة الجميع الذكية
كلية الإدارة العامة
قسم إدارة المشاريع

دور اللوجستية الطبية لوزارة الصحة بمنطقة مكة المكرمة في التعامل مع جائحة كورونا

The Medical Logistics Role of the Ministry of Health in Makkah
Al-Mukarramah Region in Dealing with Covid-19 Pandemic

مقترح لرسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في تخصص إدارة المشاريع

إعداد:

قائد الفريق/ آلاء كامل قاروت (٢٠٢٢٣٠٠٦٥٢٩)

سمية عيسى الوالد (٢٠٢٢٣٠٠٦٣٧٢)

راكان عدنان ساعد (٢١٣٠٠٠٨٩٩)

أحمد عبدالعزيز مطر (٢٠٢٢٣٠٠٦٢٦٩)

تحت إشراف:

د. وليد سليمان

المقدمة:

على الرغم من التطور السريع للعالم، والتقدم التقني الذي نعيشه اليوم، إلا أنه لا زالت الأوبئة تنتشر بشكل كبير، ويموت بسببها مئات الألوف من المخلوقات، بل قد يموت بسببها ملايين الناس. يمكن تعريف الأوبئة على أنها: الانتشار الواسع لإحدى الأمراض في وقت زمني قصير. ولا تعد الأوبئة أمراً حديثاً، فهي توجد منذ آلاف السنين، وعانى منها الكثير من الدول حول العالم. ومن هذه الأوبئة: الطاعون، والجذري، وإنفلونزا الطيور، وإنفلونزا الخنازير، وآخرها فايروس كورونا (Covid-19) الذي ظهر في أواخر عام ٢٠١٩ م. ولا تؤثر هذه الأوبئة على الصحة فحسب، بل تؤدي إلى مشاكل اقتصادية كبيرة، كإفلاس بعض الشركات مثلاً. وقد اختلفت استجابة العالم والبشر لهذه الأوبئة على مر السنين. فاستجابة العالم للطاعون سابقاً تختلف تماماً عن استجابة العالم لفايروس كورونا اليوم، فقد تطور الطب بشكل كبير جداً خلال القرون الماضية، وانتشرت ثقافة التحصين ضد الأوبئة والأمراض بشكل عام بشكل كبير بين مختلف المجتمعات، ومع ذلك، لم تكن هذه التطورات كافية لمواجهة كافة الأوبئة، لذلك كان لابد من اتخاذ إجراءات أخرى تساهم في الحد من انتشارها، وهنا يأتي دور اللوجستيات التي تتبناها كل دولة لاحتواء هذه الأمراض والتعامل معها.

ويمكن تعريف اللوجستية بشكل عام على أنها: "تنظيم منفصل يعمل على تنفيذ العمليات ذات الكفاءة والتعقيد الأعلى" (طه، ٢٠١٩).

أما في مجال التجارة والأعمال، فيمكن تعريفها على أنها: "إجادة التدفق في الأشياء بين نقطة الاستهلاك ونقطة المنشأ بشكل أساسي من أجل تحقيق كل ما يتطلبه الشركات أو العملاء" (طه، ٢٠١٩).

ونجد مصطلح اللوجستية في العديد من المجالات الإدارية، ومجالات التسويق، ومجالات الأعمال، وغيرها. ولا يمكن لأي عملية تصدير واستيراد أن تتم دون مساعدة من الخدمات اللوجستية. ومن بين المجالات التي تستخدم مصطلح اللوجستية: المجال الطبي، فالأجهزة الطبية والأدوية وغيرها من المستلزمات الطبية تخضع لعمليات الاستيراد والتصدير كأي بضائع أخرى. وتظهر قوة وصلابة هذه اللوجستيات الطبية خلال الأوبئة والجائحات التي تصيب العالم. لذلك، وجد الباحثون أنه لابد من تسليط الضوء على هذه القضية، وإنشاء دراسة عن اللوجستية الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية خلال جائحة كورونا.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من عدم القدرة على تفادي حدوث الجوائح وانتشار الأمراض، إلا أن التطور التقني السريع الذي نعيشه اليوم كان ذو أثر بالغ في تجاوز مثل هذه الأزمات، وقد لوحظ ذلك خلال أزمة كورونا. فقد وُلِّي تنظيم اللوجستيات في جميع مجالاتها اهتماماً كبيراً في سبيل الاستفادة القصوى من هذه اللوجستيات، وتوظيفها للمساهمة في تجاوز الجائحة. وهو الأمر الذي أحدث نقله نوعية لمنظمة الصحة العالمية بشكل عام، ونقلية نوعية تواكب رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ بشكل خاص. أعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً في يوم ٣٠ من شهر يناير أن تفشي فايروس كورونا يشكل حالة طوارئ صحية عالمية تبعث على القلق الدولي، وأكدت تحولها إلى جائحة عالمية يوم ١١ مارس. من هنا انطلقت المملكة العربية السعودية إلى أخذ التدابير الوقائية اللازمة للتصدي لهذا الفايروس الخطير. والأهم من ذلك، أنها ولت المجال الصحي بالغ الاهتمام من حيث توفير المستلزمات الطبية اللازمة للمستشفيات لتجاوز هذه الأزمة، ومن هذا الأدوات: توفير كميات كبيرة من الأسرة، وأقنعة الوجه (الكمامات)، وأجهزة التنفس، والأدوية، وغيرها من أدوات الرعاية الصحية. وقد أدى هذا الاحتياج الهائل للمستلزمات الصحية إلى ضغط غير مسبوق على مصانع المستلزمات الطبية وشركات استيرادها وتصديرها. وهنا جاء دور اللوجستيات الطبية المسؤولة عن نقل وتوفير هذه المستلزمات. لقد أثر فايروس كورونا بشكل كبير على اللوجستيات في كل المجالات بشكل عام، وعلى المجال الصحي بشكل خاص، وقد أبرز جوانب الضعف الموجودة فيها، كما أن هذه الازمة قد أدت إلى تغيير وتطوير في اللوجستيات الطبية الطارئة المتبعة خلال الأزمة وبعدها. لذا، دعت الحاجة إلى إنشاء دراسة تبحث في إسهام اللوجستيات الطبية في تجاوز أزمة كورونا، وكيف أدت هذه الأزمة إلى تطور وتحسين اللوجستيات الطبية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في جانبين:

أ. الجانب النظري:

تكمن الأهمية النظرية لهذه الدراسة في قلة او عدم وجود دراسات عربية بشكل عام، وسعودية بشكل خاص، تتناول موضوع اللوجستية الطبية خلال جائحة كورونا، وتقيس مدى وحجم التغيرات الناتجة عن الضغط الكبير على المستشفيات الحكومية والخاصة، وشركات إنتاج وتصدير واستيراد المستلزمات الطبية، وعلى الكوادر الطبية لتقديم الخدمات الصحية في سبيل التقليل من الآثار السلبية لجائحة كورونا في المملكة العربية السعودية.

ب. الجانب العملي:

تكمن الأهمية العملية لهذه الدراسة بشكل أساسي في تناولها موضوع اللوجستيات الطبية، وكيف أن لها بالغ الأثر في تجاوز الأزمات الصحية والجوائح، وكيف أن وجود لوجستيات طبية معينة تُعتمد في مثل هذه الحالات الطارئة قد يؤدي إلى سهولة تجاوز الأزمات، وتقليل الآثار الناتجة عنها. كما أنها تكمن في تناول موضوع تطوير الكادر الصحي، والقطاع الصحي من خلال رفع الإمكانات الطبية، وتحسين جودتها وكفاءتها ضد المخاطر الصحية المستقبلية المحتملة والآثار السلبية الناتجة عن مثل هذه المخاطر. كما تكمن أيضاً في البحث عن حلول عملية تساهم في تحسين قطاع اللوجستيات الطبية في المملكة العربية السعودية. وهو ما يعتبر من أهم القضايا في المملكة العربية السعودية، وفي العالم ككل. كما يؤمل من نتائج هذه الدراسة ان تساهم في تسليط الضوء على الآثار الناتجة عن هذا الفيروس في قطاعات العمل عامةً، وفي القطاع الصحي خاصة، وإيضاح أثر ما حملته هذه الجائحة من تغييرات في التنظيم الصحي، والخدمات المقدمة من قبل الجهات الحكومية والطبية للمجتمع والافراد. ويتوقع أن تستفيد المستشفيات ومسؤولو سلاسل الإمداد من نتائج هذه الدراسة.

اهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى:

١. الكشف عن المشكلات التي سببتها جائحة كورونا، والتي من أبرزها مشكلة نقص المستلزمات الصحية الضرورية.
٢. الكشف عن حقيقة الاختلافات بين اللوجستيات الطبية المعتمدة قبل جائحة كورونا وبعدها.
٣. تسليط الضوء على التداعيات التي أحدثتها أزمة فايروس كورونا وفرض الحظر الجزئي والكلي في دول العالم، وتحديدًا المملكة العربية السعودية.
٤. إيضاح التأثير الذي أحدثته أزمة فايروس كورونا على الاقتصاد بشكل عام في العالم بأكمله، وعلى اللوجستية الطبية المعتمدة داخل المملكة العربية السعودية بشكل خاص.
٥. قياس مدى رضا العاملين في وزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا.
٦. تسليط الضوء على هشاشة الأنظمة الصحية في دول العالم، وعدم قدرتها على مواجهة هذا الوباء الخطير.
٧. قياس مدى تفاعل افراد المجتمع مع القيود والضوابط التي طرحتها الدول لمواجهة الجائحة على جميع الأصعدة العلمية والعملية.

أسئلة الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى الإجابة عن السؤالين:

- أ. كيف أسهمت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا؟

ب. وكيف أن أزمة كورونا أدت إلى تغير جذري في خطط الطوارئ للوجستيات الطبية؟

كما وتهدف هذه الدراسة أيضاً إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. كيف أثرت جائحة كورونا على القطاعات الصحية؟
٢. ماهي الآليات والضوابط الجديدة التي طرحت في مجال اللوجستيات الطبية في ظل هذه الجائحة؟
٣. ماهي الأضرار التي واجهتها شركات المستلزمات الطبية التي تتعامل مع الدول الأجنبية في الاستيراد والتصدير؟
٤. كيف أثرت كورونا على تكاليف نقل المعدات الطبية مع انخفاض التجارة بين الكثير من الدول، وإغلاق العديد من الحدود ومنع التنقل؟
٥. ماهي لوجستيات الطوارئ التي اعتمدتها الدول، وتحديداً المملكة العربية السعودية، لكي تتمكن من مواجهة هذا الفيروس وتأثيره الكبير على الحياة الاجتماعية والتعليمية والاقتصادية والصحية؟
٦. كيف كان للتكنولوجيا دور في تحسين اللوجستيات الطبية في سبيل مواجهة جائحة كورونا؟
٧. ما الواقع الصحي الذي فرضه الحظر الكلي والجزئي على الأسرة في المملكة العربية السعودية اثناء جائحة كورونا؟

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أ- الإطار النظري:

١. اللوجستيات الطبية:

يمكن تعريف اللوجستيات الطبية على أنها اللوجستيات الخاصة بالأدوية والمستلزمات الطبية اللازمة لدعم الأطباء والمرضى وغيرهم ممن يعملون في المجالات الصحية، وذلك لأن آخر من تصل إليهم هذه المستلزمات هم

المسؤولون عن حياة المرضى وصحتهم، لذا نجد أن الخدمات اللوجستية مميزة كونها تسعى إلى تحسين الكفاءة بدلاً من الفعالية. وتشكل وظائف اللوجستيات الطبية جزءاً مهماً من نظام الرعاية الصحية، ووفقاً للعاملين، تعد اللوازم الطبية هي الأكثر تكلفة في سبيل الوصول للرعاية الصحية الجيدة. ولتقليل تكاليف قطاع الرعاية الصحية، يتبنى مقدمو الخدمات اللوجستية الطبية نظريات إدارة سلسلة التوريد، وينقسم المخطط التنظيمي إلى ثلاث مجالات رئيسية وهي: المواد الطبية، والهندسة الطبية الحيوية، وإدارة المرافق. ويدير هذه المجالات مدير مؤهل للوجستيات ممن يتصفون بخلفية تربوية في درجة الدراسات العليا (ماجستير إدارة الأعمال أو ماجستير العلوم) (المساهمون في مشاريع ويكيبيديا، ٢٠١٩).

وقد كان قطاع اللوجستيات وسلاسل الإمداد من أكثر القطاعات التي تأثرت بجائحة كورونا، وذلك أنه المسؤول الأول عن نقل وتوفير البضائع والمستلزمات الطبية بجميع أشكالها-محلية كانت أم مستوردة. وتضيف الجزائر (٢٠٢٠) أن توقف العديد من المصانع، وتوقف حركة النقل، ووضع قيود للسفر بسبب الفيروس قد أدت إلى قلة تدفق البضائع إلى الدول المستوردة، وقلة أو امتناع بعض الدول عن تصدير السلع خوفاً من قلة مخزون السلع، مما أدى إلى لجوء الدول المستوردة إلى احتياطيها من السلع، وهو ما سبب زيادة ملموسة في أسعار البضائع المستوردة. وتقترح الجزائر النظر في إمكانية اللجوء إلى سلاسل إمداد غير تلك المتضررة. كما ترى أن جميع التكاليف غير الضرورية لإتمام عملية نقل المواد لا بد أن تزال، مثل: تعريفات الطرق للنقل الثقيل (الجزائر، ٢٠٢٠).

هذا وكان من أهم أهداف النظام الصحي في المملكة العربية السعودية ضمان توفير الرعاية الصحية بشكل كامل لجميع سكان المملكة بطريقة عادلة وميسرة. وتعمل الدولة ممثلةً بوزارة الصحة على توفير شبكة متكاملة من خدمات الرعاية الصحية تُغطي جميع مناطق المملكة، وتقوم الوزارة بالتعاون مع مجالس المناطق بتحديد الاحتياج، ومواقع ومُستويات تقديم هذه الرعاية وفقاً للوضع الجغرافي والسكاني وأنماط الأمراض السائدة في المنطقة. كما تُقدم الرعاية الصحية في المرافق الطبية الحكومية للمواطنين بشكل مجاني، وحسب نظام الرعاية الصحية الجديد المواكب لاحتياجات القطاع الصحي، فقد سهلت المملكة الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية، ورفعت نسبة الاستشارات المتخصصة المقدمة خلال ٤ أسابيع من ٣٨٪ إلى ٨٤٪، بالإضافة إلى زيادة نسبة المجتمعات الحضرية والريفية التي تحصل على خدمات الرعاية الصحية الأساسية في مواقعها من ٧٨٪ في عام ٢٠١٦ م إلى

٨٥,٧٪ في عام ٢٠٢٠ م. كما قامت المملكة بتحسين خدمات الرعاية الطبية الطارئة بهدف تسهيل الوصول إليها، وذلك من خلال إتاحة الوصول إلى الخدمة من خلال مجموعة من الخيارات. ومن أهم الخدمات التي حرصت الدولة على توفيرها هي الإدارة العامة للسلامة والطوارئ، فاهتمامًا من حكومة المملكة بإدارة الأزمات والكوارث الصحية، تم إنشاء مركز متخصص لذلك، وهو المركز الوطني لإدارة الأزمات والكوارث الصحية. ويهدف هذا المشروع الاستراتيجي لتعزيز عمليات إدارة الأزمات والكوارث الصحية على المستوى الوطني والمحلي، ورفع مستوى التنسيق بين الإدارات المعنية في الوزارة. وقد وضحت جهود المملكة في مواجهة جائحة كورونا في رفع جاهزية إدارة الأزمات والكوارث الصحية والمنشآت الصحية في مختلف المناطق والمحافظات، كما واصلت وزارة الصحة في المملكة توسيع نطاق المراقبة واتخاذ التدابير الضرورية مع جميع الحالات، وتضمن الأمر نشر تطبيقات رقمية، مثل: تطبيقات الصحة المتنقلة، والرعاية الصحية عن بعد، والعيادات لدعم استجابة فيروس كورونا المستجد، وقد كللت جميعها بالنجاح. كما أن الحلول الرقمية الصحية التي استخدمتها المملكة العربية السعودية أثناء تفشي المرض تستخدم الآن لإحداث ثورة في نظام الرعاية الصحية، مما يوفر فرصاً لتحسين تقديم الرعاية الصحية وتعزيز رعاية المرضى. وكان هذا نتيجة لجهود الحكومة لتعزيز التوطين وزيادة القدرة الإنتاجية المحلية في القطاعات الصحية لتقليل تأثير أي اضطرابات مستقبلية، وأيضاً لتحقيق أهداف رؤية ٢٠٣٠ للتطوير (المنصة الوطنية الموحدة، ٢٠٢١).

٢- جائحة كورونا (Covid-19):

جائحة فيروس كورونا - أو جائحة كوفيد ١٩ - هي جائحة عالمية مازالت مستمرة حتى اليوم لمرض فايروس كورونا الذي كان قد بدأ في الظهور نهاية عام ٢٠١٩ م، وقد كان هذا الفايروس سبب هذه الجائحة، وهو مرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة. تفشى هذا المرض للمرة الأولى في مدينة ووهان الصينية في أوائل شهر ديسمبر عام ٢٠١٩ م، وأعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً في ٣٠ يناير أن تفشي هذا المرض يشكل حالة طوارئ صحية عامة تبعث على القلق الدولي على جميع النواحي السياسية، الاقتصادية، والاجتماعية، والتعليمية، وأيضاً على ظروف المعيشة. (المساهمون في مشاريع ويكيبيديا، ٢٠٢٠).

فقد أثرت جائحة كورونا والقيود الاجتماعية المرتبطة بها مثل الإغلاق والقيود على الحركة على العديد من المجالات في المجتمع، بالإضافة إلى جوانب من عمل الفرد والحياة الخاصة، وقد تأثر الناس بطرق متفاوتة كونهم شهدوا أنواعاً مختلفة من التغيرات في حياتهم اليومية. وقد أثرت هذه الجائحة أيضاً على طبيعة العمل، وكيفية التواصل بين الأفراد في المجال العملي والاجتماعي (الأمم المتحدة، د.ت).

وكان جل تأثير فيروس كورونا على الصحة بشكل رئيسي، فهو يتسبب بعدد من الأعراض التي قد تستمر لأيام، وربما لشهور طويلة، فالفيروس قادر على تدمير الرئتين، والقلب، والدماغ، وقادر على إيقاف العديد من الوظائف العضوية الأخرى في الجسم، مثل: بعض الحواس، مما يزيد من مخاطر الإصابة بمشاكل صحية طويلة الأمد، وربما يتسبب بوفاة الأشخاص أصحاب المناعة الضعيفة. يتعافى معظم الأشخاص الذين يصابون بالفيروس بسرعة خلال بضعة أسابيع، ولكن بعض الأشخاص يستمرون بالشعور بأعراض الفيروس لفترة طويلة حتى بعد التعافي منه (فريق مايو كلينك، ٢٠٢٣).

وقد أدى الانتشار الفجائي للفيروس وتزايد حالات كورونا إلى ضغط كبير على المستشفيات الخاصة والحكومية، وارتباك في تقديم الخدمات الصحية اللازمة للمرضى، ونقص حاد في الأوكسجين، كما زاد من عدد المرضى الذين يحتاجون إلى أسرة وعناية، وأوجد ضغطاً كبيراً على الأطباء والممرضين، وفي بعض الأحيان، زاد الطلب على بعض الأدوية، وهو الأمر الذي أدى إلى انقطاع جزء من هذه الأدوية من الأسواق والصيدليات. وهنا جاء دور مبادرة حكومة خادم الحرمين الشريفين بمكافحة فيروس كورونا (كوفيد-١٩) بجهود مكثفة وموفقة، لقد جعلت حكومة المملكة العربية السعودية صحة المواطنين والمقيمين على أرضها أولويتها الأولى على حد سواء، فقامت بسن الأنظمة، والإجراءات، والبروتوكولات الوقائية للحد من تفشي هذه الجائحة. كما بذلت الكثير من الجهد في سبيل تجاوز هذه الأزمة، والعودة إلى حياة طبيعية وأمنة. إضافة إلى ذلك، وفرت المملكة العربية السعودية اللقاح للوقاية من فيروس كورونا، وأتاحت للجميع دون استثناء الحصول عليه مجاناً. وحثت كافة المواطنين والمقيمين بالمبادرة بالتحصين حتى يتمكن المجتمع بأكمله من العودة إلى الحياة الطبيعية، وممارسة المهام والأعمال دون أدنى خطورة من الفيروس. (الختنعي، ٢٠٢١).

كما لا يمكن تخطي ما قامت به وزارة الصحة - إدارة وعاملون - من جهود كبيرة وواضحة في مواجهة هذا الفيروس منذ الإعلان عن ظهور الحالات. ويكمن دور الصحة فالاستشعار المبكر من القيادة الرشيدة للحد من هذا الفيروس والتحديات التي فرضها. وكان دور وزارة الصحة بارزاً في العوامل التي أسهمت في احتواء انتشار الفيروس باستعدادها المبكر، وسرعة الاستجابة، وقوة الكوادر الطبية للتقليل من آثار الجائحة. وعملت (الصحة) على التخطيط، والتنسيق والمراقبة على المستوى الوطني، والتواصل أثناء الجائحة، وإشراك المجتمع، والترصد الوبائي وتفعيل فرق الاستجابة السريعة، ومراقبة المنافذ والسفر الدولي والتنقل، وتشغيل المختبرات بطاقتها القصوى، ودعم المختبرات الإقليمية في المناطق، ودعم فرق الوقاية ومكافحة العدوى، ودعم الاسناد التشغيلي واللوجستي، وضمان استمرارية الخدمات الصحية الأساسية. (فريق بوابة وزارة الصحة، د.ت).

لقد دفعت جائحة فيروس كورونا العديد من الدول إلى تنفيذ خطط طوارئ، وبناء مستشفيات مؤقتة في غضون أيام معدودة، فخطط الطوارئ ليست حبراً على ورق، إذ ان العديد من الدول قامت بإعلان حالات طوارئ شديدة، وعملت على إنشاء العديد من الأماكن التي تتخذ الإجراءات المناسبة والاستثنائية لاحتواء العدوى، وكان هذا واضحاً في المملكة العربية السعودية تحت قيادة خادم الحرمين الشريفين وولي العهد الأمين - حفظهما الله - وكان ذلك باتخاذ الإجراءات الوقائية، والتدابير الاستباقية. وكان للاستشعار المبكر بحجم الازمة الأثر البالغ في احتوائها. فقد كان لتوزيع الأدوار باحترافية، وتنسيق الجهود برعاية لجنة متخصصة تشكلت على الأمر السامي برئاسة وزير الصحة الأثر البالغ في احتواء الأزمة، وكان للقرارات التي أُصدرت دور فعال في التقليل من انتشار العدوى، والحد من الإصابات، حيث تم نشر الوعي الصحي والبيئي بين الأفراد لسلامتهم. وكان لفرق المتطوعين دور فعال في المساهمة في بناء ودعم وترسيخ تلك الإجراءات الوقائية. فكان تكاتف جهود وزارة الصحة، والمركز الوطني للوقاية من الأمراض، والهلال الأحمر، وهيئة الغذاء والدواء، ومستشفيات وزارة الدفاع من أعظم الجهود المبذولة في سبيل توفير العلاج اللازم للمصابين. (المهدي، ٢٠٢٠).

ب- الدراسات السابقة:

عنوان الدراسة	دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد ١٩ على سلاسل الإمداد العالمية (٢٠٢٢)
الباحثون	زرادنة محمد، قازي أول محمد شكري، سحنون سمير
الأهداف	تهدف الدراسة إلى تحليل الآثار المترتبة لجائحة كوفيد ١٩ على سلاسل الإمداد العالمية وكيف أدت الجائحة إلى تعطيل سلاسل الإمداد وتفشي بؤر للتصحر الصناعي في العديد من المناطق حول العالم، الأمر الذي أدى إلى حدوث ركود في الاقتصاد العالمي عام ٢٠٢٠م.
المتغير المستقل	جائحة كورونا
المتغير التابع	سلاسل الإمداد العالمية
منهجية الدراسة	المنهج الوصفي والمنهج التحليلي
أهم النتائج	أظهرت نتائج الدراسة أن جائحة كوفيد ١٩ أثرت سلبياً على سلاسل الإمداد العالمية في جميع مراحلها الأساسية من نقل ومعالجة وتصنيع، فضلاً عن حدوث صدمة التوأم في العرض والطلب، وكشفت عن مواطن الضعف لاسيما في مجال الشحن الدولي مما أدى إلى ركود عالمي غير مسبوق، وقد أوضح التحليل أن تعزيز مرونة سلاسل الإمداد هو المحرك الرئيسي لتقليل الصدمات والتصدي للمخاطر اللوجستية مسبقاً.
التوصيات	١- على الشركات تقييم الوضع الحالي للإمدادات التي تعطلت بفعل كوفيد ١٩ وإيجاد موردين بديلين وضرورة التركيز على الإمدادات التي لها أثر كبير على الإيرادات. ٢- على الشركات إعادة النظر فيما يتعلق بآماكن التوريد ومحاولة نقل المواد إلى بلدان مختلفة والتنويع في جميع انحاء العالم. ٣- على إدارة الشركات إجراء مناقشة مع مدير أو مسؤول إدارة مخاطر سلسلة الإمدادات والذي يجب ان يكون قادراً على تقديم تنبؤات وتحذيرات مبكرة من الاضطرابات المحتملة في سلاسل الإمداد. ٤- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار مختلف التهديدات والمخاطر التي يمكن ان تتعرض لها سلاسل الإمداد مستقبلاً وأخذ العبرة من الوباء التاجي الذي عصفت بسلاسل الإمداد والتجارة العالمية في الوقت الراهن.

عنوان الدراسة	تحسين مرونة سلسلة إمداد الرعاية الصحية في حالة حدوث جائحة: أدلة من أوروبا خلال أزمة كورونا-١٩ (٢٠٢٢)
الباحثون	ألكسندر سبيسكي ، وماكسيميليان جيهاردت ، وماتياس كوبيتو ، وهيندريك بيركيل
الأهداف	إجراء بحث تجريبي يستكشف تدابير مستويات سلاسل الإمداد الخاصة بالرعاية الصحية المختلفة لتحسين توافر الإمدادات أو إدارة التبعيات المتطورة في جائحة كورونا-١٩. علاوة على ذلك، في حين أقر العلماء بتأثر الاعتماد على الموارد أثناء جائحة كورونا-١٩، لم يتم التحقيق في أي التبعيات هي التي زادت وتطلبت تدابير تخفيف حاسمة في مراكز الرعاية الصحية.
المتغير المستقل	جائحة كورونا -١٩
المتغير التابع	مرونة سلسلة التوريد للرعاية الصحية
منهجية الدراسة	لقد أجروا مقابلات شبه منظمة مع ٣٩ خبيراً في إدارة المشتريات وسلسلة التوريد، واستخلصوا سبع مقترحات حول أساليب التخزين المؤقت والسد لإدارة التبعيات المتطورة على الموارد.
أهم النتائج	تؤكد نتائج هذه الدراسة قابلية تطبيق نظرية الاعتماد على الموارد لشرح تدابير التخفيف التي تتخذها الشركات في حالة الاضطراب الوبائي. كما وجد الباحثون أن تدابير التجسير داخل قاعدة إمداد الرعاية الصحية، مثل تقديم دعم المشتريات للموردين أو الاستفادة من العلاقات طويلة الأجل بين المشتري والمورد، هي أكثر فعالية لتأمين الإمدادات الطبية من تدابير التخزين المؤقت. يمكن أن يؤدي الجمع بين الجسور والتخزين المؤقت، مثل المشتريات الأولية الممتدة أو مشاركة الموارد بين المستشفيات، إلى تخفيف المخاطر بشكل كبير حيث قد لا تكفي قدرات قاعدة الموردين الحالية. علاوة على ذلك، توصلت نتائج الدراسة إلى توسيع نظرية الاعتماد على الموارد من خلال إظهار أن شدة الاضطرابات التي يسببها الوباء تؤدي إلى أشكال جديدة من التخزين المؤقت الخارجي لسلاسل الإمداد الخاصة بالرعاية الصحية. وتبني كل من إجراءات التخزين المؤقت التقليدية والجديدة تدفقات جديدة من الإمدادات الطبية في سلاسل الإمداد الخاصة بمراكز الرعاية الصحية والتي يمكن أن تتيح تأميناً أعلى للإمدادات في حالة حدوث جائحة.

التوصيات	تشجع نتائج هذه الدراسة المديرين على تبني دور حاسم بشكل أكبر في مجال المشتريات لتحسين إدارة اضطرابات سلاسل الإمداد. يُنصح مصنعو الإمدادات الطبية بالتركيز على تدابير التجسير مع الموردين الحاليين واستكمال إدارة الأزمات الخاصة بهم بنهج التخزين المؤقت. يمكن للبناء على علاقات المورد والمشتري طويلة الأجل، وتكثيف التنسيق وتبادل المعلومات، والدعم الفعال لمشتريات الموردين تحسين أمن الإمدادات في حالة حدوث جائحة. وبالتالي، يجب على مديري المشتريات ضمان الرؤية في الوقت المناسب لقدرة مورديهم على التسليم وإيجاد رؤية استباقية على شبكات الموردين (الفرعية) لوضع الأساس لتحديد ضرورات الدعم وزيادة سرعة التفاعل. بالنسبة لتدابير التخزين المؤقت التكميلية، يمكن أن يؤدي التعاون الصناعي مع الشركات المتضررة من الوباء إلى تحسين توافر الإمدادات. يتم تشجيع الشركات المصنعة على تطوير فهم مفصل للقدرات الخاملة في الجائحة وإنشاء روابط شبكية صناعية بشكل استباقي للاستفادة منها عند حدوث الاضطرابات. يجب أن تفكر أقسام المشتريات في المستشفى في توسيع نطاق نشاطها قبل مركز خدمات الرعاية الصحية من خلال تخطي الموزعين والشراء مباشرة من الشركات المصنعة. كما يشجع الباحثون على إجراء جهود بحثية مماثلة في جميع أنحاء العالم، حيث تطور الوباء والتدخل الحكومي بشكل مختلف.
----------	---

عنوان الدراسة	الخدمات اللوجستية للرعاية الصحية الذكية ضد جائحة كورونا-١٩ (٢٠٢٢)
الباحثون	Özlem Koçtaş Çotur
الأهداف	تسعى هذه الدراسة إلى تقديم مراجعة حديثة لموضوع لوجستيات الرعاية الصحية الذكية ضد جائحة كورونا -١٩.
المتغير المستقل	جائحة كورونا-١٩

الخدمات اللوجستية الصحية الذكية	المتغير التابع
طريقة منهجية لمراجعة الأدبيات	منهجية الدراسة
أظهرت نتائج الدراسة أنه تم تنفيذ بعض ممارسات الابتكار التكنولوجي في لوجستيات الخدمات الصحية. ويبدو أن استخدامها أدى إلى تحسين النقل وسهولة الوصول إليها. إلى جانب ذلك، جعلت جائحة كورونا-١٩ الخدمات اللوجستية للرعاية الصحية تستفيد من التقنيات الذكية للصحة العامة.	أهم النتائج
يتعين على صناعة الرعاية الصحية الاعتماد بشكل أكبر على الحلول الذكية لحماية موظفيها، وتقديم رعاية أفضل للمرضى، وتقليل آثار فيروس كورونا. توفر لوجستيات الرعاية الصحية الذكية المتقدمة عملية صحية مرغوبة، مع مراعاة نقص الموظفين، من حيث الوقت والتكلفة والإنتاجية. تجعل لوجستيات الرعاية الصحية الذكية قطاع الرعاية الصحية أكثر كفاءة وأتمتة. لذلك، يبدو أنه يدفع إلى تحسين العملية في لوجستيات الرعاية الصحية.	التوصيات

منهجية الإمداد الطبي للطوارئ لمناطق الأوبئة المتعددة في طوارئ الصحة العامة (٢٠٢١)	عنوان الدراسة
تشونشيا هو، هويوان جيانغ	الباحثون
تقدم هذه الورقة منهجاً من الخدمات اللوجستية الطبية الطارئة للاستجابة السريعة للأوبئة الطارئة. وتوضح هذه الدراسة أهمية التعاون في الوقاية من الأوبئة.	الأهداف
طوارئ الصحة العامة	المتغير المستقل
اللوغستيات الطبية الطارئة لمناطق الوباء المتعددة	المتغير التابع
تتضمن المنهجية دراسة حالة تشمل على آليتين متكررتين: (١) التنبؤ المتغير بمرور الوقت للطلب على الإغاثة الطبية وفقاً لنموذج انتشار وبائي معدل عرضة	منهجية الدراسة

للإصابة بالعدوى وعدم ظهور الأعراض. ٢) توزيع إمدادات الإغاثة على أساس نموذج البرمجة العشوائية الديناميكي متعدد الأهداف.	
تظهر النتائج أنه بالتعاون مع مختلف المناطق الوبائية ومراكز تخزين التجارة الإلكترونية، فإن التكلفة الإجمالية أقل بنسبة ٦٪ من دون النظر في التعاون في مناطق الوباء المختلفة، و٩,٧٪ أقل من دون النظر في التعاون مع مراكز تخزين التجارة الإلكترونية. على وجه الخصوص، التكلفة الإجمالية أقل بنسبة ٢٠٪ من دون التفكير في أي تعاون.	أهم النتائج
تقدم هذه الدراسة للحكومة فكرة جديدة عن إرسال إمدادات الإغاثة في حالات الطوارئ، وأنه يمكن تحسين كفاءة الإنقاذ من خلال الإنقاذ المتبادل بين المناطق الموبوءة في حالات الطوارئ الصحية العامة. يأمل الباحثون ألا تزود هذه الدراسة الحكومة بفكرة جديدة حول إرسال إمدادات الإغاثة في حالات الطوارئ فحسب، بل بإمكانية تحسين كفاءة الإنقاذ من خلال الإنقاذ المتبادل بين المناطق الموبوءة. كما يدعوا الباحثون أيضاً إلى تحفيز المزيد من الأبحاث الممتازة مع الانتباه إلى تعاون جميع المشاركين في إسعاف الحالات الطارئة.	التوصيات

المنطلقات النظرية للدراسة:

- ١- يعود الاهتمام باللوجستيات الطبية الطارئة، وإمدادات الحكومة بالمواد الصحية والأدوية اللازمة، والتطبيقات الصحية بفائدة كبيرة على احتواء الجوائح والكوارث الطبيعية، وعلى الخدمات الطبية والعاملين بها في جميع الدول بشكل عام، وعلى المجتمع السعودي بشكل خاص.
- ٢- حل تطور وتحسين الدعم اللوجستي الذي حصل بسبب الجائحة في المجال الصحي مشاكل عديدة لم تكن ظاهرة قبل جائحة كورونا.
- ٣- أثرت جائحة كورونا على القطاع الصحي وسلاسل الإمداد بشكل كبير كونها خط الدفاع الأول.

المنهجية وطرق البحث:

من المخطط له أن تعتمد هذه الدراسة المنهج الوصفي، وهو منهج يتناسب مع أهداف الدراسة إذ إنه منهج يتبنى فكرة جمع معلومات دقيقة عن موضوع معين ثم تحليلها وتفسيرها، ووضع النتائج والحلول بعد ذلك. يتضمن تطبيق المنهج الوصفي في هذه الدراسة دراسة اللوجستية الطبية التي اعتمدها وزارة الصحة في مكة المكرمة لمواجهة جائحة كورونا، وكيف كانت اللوجستيات الطبية قبل هذه الجائحة وما حملته هذه الجائحة من تغييرات عليها من خلال أدوات تحليل إحصائية.

أدوات الدراسة:

من المخطط له أن يتم إثبات نتائج هذه الدراسة بواسطة استخدام أدوات تحليل إحصائية، وهي: استبانة إلكترونية تستهدف العاملين في وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة. وستكون أسئلة الاستبانة جميعها من نوع الأسئلة المغلقة. كما سيتم إعداد هذه الاستبانة عن طريق تطبيق نماذج قوئل (Google Forms)، وقد اختير هذا التطبيق تحديداً لدقته في جمع البيانات وسهولة إيصاله لجميع المشاركين. بعد ذلك، ستوزع الاستبانة إلكترونياً من خلال منصات التواصل الاجتماعي. بعد جمع البيانات المطلوبة، والقيام باختبارات الصدق والثبات، سيتم تحليل هذه البيانات باستخدام برنامج الـ SPSS، وستُنَاقش هذه البيانات من قبل الباحثين لاحقاً.

مجالات الدراسة:

تتضمن هذه الدراسة ثلاث مجالات مختلفة، وهي كالتالي:

أ. المجال المكاني:

يتضمن المجال المكاني نشر الاستبانة الإلكترونية على المشاركين المستهدفين من العاملين في وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة الواقعة غرب المملكة العربية السعودية.

ب. المجال البشري:

يتضمن المجال البشري نشر الاستبانة على المشاركين المستهدفين وهم العاملون في وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة من كافة الأعمار والأجناس والمناصب، شريطة أن يكونوا ممن كانوا يعملون في الوزارة من قبل ظهور جائحة كورونا وخلالها وبعدها. كما سيتم إعلام جميع المشاركين بطبيعة الدراسة وأهدافها قبل المشاركة فيها، وبأن هوياتهم ستبقى سرية وستستخدم لغرض جمع البيانات فقط.

ت. المجال الزمني:

يتضمن المجال الزمني نشر الاستبانة وجمع البيانات وتحليلها في مدة لا تتجاوز الستين يوماً من الثلث الأول لعام ٢٠٢٣ م.

التبويب المقترح وفق الخطة الزمنية:

١. العنوان: دور اللوجستية الطبية لوزارة الصحة بمنطقة مكة المكرمة في التعامل مع جائحة كورونا

٢. المقدمة

٣. مشكلة الدراسة

٤. أهمية الدراسة

٥. أهداف وأسئلة الدراسة

٦. الدراسات السابقة والإطار النظري:

أ- اللوجستيات الطبية

ب- جائحة كورونا

ت- الدراسات السابقة عن اللوجستيات الطبية خلال جائحة كورونا

٧. الدراسة العملية وإجراءاتها المنهجية:

أ- الإجراءات المنهجية للدراسة

ب- نتائج الدراسة الميدانية

ت- تحليل النتائج والتصور المقترح

٨. ملاحق الدراسة:

أ- مراجع الدراسة العربية والأجنبية

ب- ملاحق الدراسة

ت- ملخص الدراسة باللغة العربية

ث- ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

المراجع العربية:

الأمم المتحدة. (د.ت). اكتشاف آثار جائحة كورونا COVID-19 على الصحة العقلية وظروف العمل والعادات المعيشية

| الأمم المتحدة. الأثر الأكاديمي. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من: <https://www.un.org/ar/171020>

الجزار، سارة. (٢٠٢٠، مايو ٣٠). تداعيات أزمة كورونا على قطاع اللوجستيات وسلاسل الإمداد - الفرص

والتحديات. مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

<https://www.idsc.gov.eg/DocumentLibrary/View/4152?id=4152>

الخنثعي، مها. (٢٠١٩). جهود المملكة العربية السعودية في مكافحة فايروس كورونا (كوفيد-١٩). Imamu.edu.sa.

تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من: [https://imamu.edu.sa/news/Pages/news-18-11-1442-](https://imamu.edu.sa/news/Pages/news-18-11-1442-03.aspx)

[03.aspx](https://imamu.edu.sa/news/Pages/news-18-11-1442-03.aspx)

طه، شيماء. (٢٠١٩، أكتوبر ١٧). معنى لوجستي. الموسوعة العربية الشاملة. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

[https://www.mosoah.com/references/dictionaries-and-](https://www.mosoah.com/references/dictionaries-and-encyclopedias/%d9%85%d8%b9%d9%86%d9%89-%d9%84%d9%88%d8%ac%d8%b3%d8%aa%d9%8a/)

[encyclopedias/%d9%85%d8%b9%d9%86%d9%89-](https://www.mosoah.com/references/dictionaries-and-encyclopedias/%d9%85%d8%b9%d9%86%d9%89-%d9%84%d9%88%d8%ac%d8%b3%d8%aa%d9%8a/)

[%d9%84%d9%88%d8%ac%d8%b3%d8%aa%d9%8a/](https://www.mosoah.com/references/dictionaries-and-encyclopedias/%d9%85%d8%b9%d9%86%d9%89-%d9%84%d9%88%d8%ac%d8%b3%d8%aa%d9%8a/)

فريق بوابة وزارة الصحة. (د.ت). فيروس كورونا المستجد. وزارة الصحة السعودية. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

<https://www.moh.gov.sa/Ministry/HotTopics/Pages/COVID-19.aspx>

فريق مايو كلينك. (٢٠٢٣، يناير ٢٠). مرض فيروس كورونا المستجد ٢٠١٩ (كوفيد-١٩). Mayo Clinic. تم الاسترجاع

٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من: [https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-](https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963)

[conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963](https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963)

محمد، زرادنة، شكري، فاذي أول & سمير، سحنون. (٢٠٢٢). دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد ١٩ على سلاسل

الإمداد العالمية. مجلة إيليزا للبحوث والدراسات. ٧(١). ص. ٣٨١-٣٩٩. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/433/7/1/207158>

المساهمون في مشاريع ويكيبيديا. (٢٠١٩، مارس ٢٣). لوجستيات طبية. ويكيبيديا. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣.

من:

https://ar.m.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D9%88%D8%AC%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9

المساهمون في مشاريع ويكيبيديا. (٢٠٢٠). جائحة فيروس كورونا. ويكيبيديا. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

https://ar.m.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D8%A7%D8%A6%D8%AD%D8%A9_%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3_%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A

7

المنصة الوطنية الموحدة. (٢٠٢١). الرعاية الصحية.GOV.SA. تم الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من:

<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/HealthCareInKSA>

المهدي، مروي. (٢٠٢٠، أغسطس ٢٧). دور المملكة الرائد في احتواء أزمة كورونا | جامعة شقراء.Su.edu.sa. تم

الاسترجاع ٢٥ فبراير، ٢٠٢٣ من: [https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-](https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/)

[-D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-](https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/)

[-D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-](https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/)

[-D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-](https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/)

[/D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/](https://newspaper.su.edu.sa/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88/)

المراجع الأجنبية:

- Hou, C., & Jiang, H. (2021). Methodology of emergency medical logistics for multiple epidemic areas in public health emergency. PLOS ONE, 16(7). Retrieved February 26, 2023, from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253978>
- KOÇTAŞ ÇOTUR, Ö. (2022). Smart Healthcare Logistics Against Covid-19 Pandemic. Social Sciences Studies Journal, 8(95), Pg. 654–662. Retrieved February 26, 2023, from: <https://doi.org/10.26449/sssj.3889>
- Spieske, A., Gebhardt, M., Kopyto, M., & Birkel, H. (2022). Improving resilience of the healthcare supply chain in a pandemic: Evidence from Europe during the COVID-19 crisis. Journal of Purchasing and Supply Management, 28(5). Retrieved February 26, 2023, from: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2022.100748>
- Unified National Portal. (2021). GOV.SA. Retrieved February 26, 2023, from: <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/HealthCareInKSA>