ISSN-E: 2617-9563

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

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص إدارة المشاريع

إعداد:

القائدة: آلاء كامل قاروت (20223006529)

راكان عدنان ساعد (213000899)

أحمد عبد العزيز مطر (20223006269)

سمية عيسى الوالد (20223006372)

تحت إشراف:

د. وليد سليمان

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

قائمة المحتويات

االإطار النظري للدراسة..... 1

الفصل الأول: إشكالية الدراسة وأهميتها..... 3

المبحث الأول: مشكلة الدراسة (Research Problem)..... 3

المبحث الثاني: أهمية الدراسة (Research Importance)..... 4

المبحث الثالث: أهداف الدراسة (Research Objectives):..... 5

المبحث الرابع: أسئلة الدراسة (Research Questions)..... 5

المبحث الخامس: المنطلقات النظرية للدراسة (Research Hypothesis):..... 6

الفصل الثاني: اللوجستيات الطبية..... 7

المبحث الأول: مفهوم اللوجستيات الطبية (The Medical Logistics Concept)..... 7

المبحث الثاني: اللوجستيات الطبية وجائحة كورونا (Medical Logistics and Covid-19)..... 9

الفصل الثالث: جائحة كورونا..... 12

المبحث الأول: ما هي جائحة كورونا؟ (What is Covid-19?)..... 13

المبحث الثاني: جائحة كورونا وسلاسل الإمداد (Covid-19 and Supply Chains)..... 16

الفصل الرابع: الدراسات السابقة (Previous Studies)..... 18

المبحث الأول: دراسات تتعلق بتأثير جائحة كورونا على العالم (Previous Studies on the Impact of Covid-19 on the World)..... 18

المبحث الثاني: الدراسات السابقة المتعلقة بسلاسل الامداد واللوجستيات الطبية والعالمية (Previous Studies about Medical and Global Supply Chains and Logistics)..... 21

الجزء الثالث: الدراسة العملية واجراءاتها المنهجية..... 30

الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة (Methodological Procedures)..... 32

المبحث الأول: أدوات الدراسة (Research Instrument)..... 32

المبحث الثاني: صدق وثبات أداة الدراسة (Validity and Reliability of the Study Tool):..... 32

المبحث الثالث: مجالات الدراسة (Study Limitations):..... 37

الفصل السادس: نتائج الدراسة الميدانية (Results of the Field Study)..... 39

المبحث الأول: نتائج البيانات الأولية لعينة الدراسة (Results of the Primary Data for the Study Sample)..... 39

المبحث الثاني: النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة (Research Questions Results)..... 44

الفصل السابع: تحليل النتائج والتصور المقترح..... 51

الجزء الرابع: ملاحق الدراسة..... 54

المراجع..... 55

مراجع الدراسة العربية: 56
مراجع الدراسة الأجنبية: 60
الملاحق 62
ملخص الدراسة باللغة العربية 74
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية 77

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

قائمة الجداول والأشكال

الجداول		
رقم الجدول	العنوان	الصفحة
1-3	معامل الارتباط لعبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية للاستبانة	31
2-3	معامل الارتباط لعبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للاستبانة	32
3-3	معامل الارتباط لعبارات المحور الثالث مع الدرجة الكلية للاستبانة	33
4-3	معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة	34
5-3	معاملات الثبات لمحاور الاستبانة	35
6-3	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	37
7-3	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	38
8-3	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	39
9-3	توزيع عينة الدراسة حسب المهنة	40
10-3	توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة	41
11-3	اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير) (ن=122)	43
12-3	مواجهة جائحة كورونا (ن=122)	45
13-3	قياس رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بمكة المكرمة (ن=122)	47
الأشكال		
رقم الشكل	العنوان	الصفحة
(1)	الجنس	38
(2)	العمر	39
(3)	المؤهل العلمي	40
(4)	المهنة	41
(5)	سنوات الخبرة	42

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

قائمة الملاحق

رقم الملحق	العنوان	الصفحة
1	نموذج تحكيم الاستبانة	63
2	قائمة المحكمين	68
3	الاستبانة في صورتها النهائية	69

الإطار النظري للدراسة

- الفصل الأول: إشكالية الدراسة وأهميتها
- الفصل الثاني: اللوجستيات الطبية
- الفصل الثالث: جائحة كورونا (Covid-19)
- الفصل الرابع: الدراسات السابقة

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المقدمة

على الرغم من أن انتشار الأمراض والأوبئة أمر كان قد عانى العالم منه منذ القدم، إلا أن ظهور فيروس كورونا (Covid-19) كان له بالغ الأثر على العالم. بل غيرت جائحة كورونا حياة العالم بأكمله، وأثرت على الكثير من القطاعات بشكل عام، وعلى القطاع الصحي بشكل خاص. وهو الأمر الذي دعا جميع دول العالم التي انتشر فيها هذا الوباء إلى البحث عن حلول تخفف من آثار هذه الجائحة. وقد كان القطاع الصحي خط الدفاع الأول في سبيل مواجهة هذه الجائحة، ولا يشمل القطاع الصحي الاهتمام بالمرضى فحسب، بل يشمل أيضاً توفير المستلزمات الطبية الضرورية لمواجهة هذه الجائحة، وهنا يأتي دور اللوجستيات الطبية المسؤولة عن هذه العملية. ويترتب على انتشار جائحة كورونا العديد من الآثار والتغيرات في اللوجستيات الطبية والسياسات المتبعة في حالات الطوارئ. وتأتي هذه المقدمة كإطار لمكونات هذا الجزء من الدراسة، والذي يتضمن أربعة فصول. يتناول الفصل الأول مشكلة هذه الدراسة وأهميتها وأهدافها، ويليه الفصل الثاني، والذي يتناول موضوع اللوجستيات الطبية، ثم يأتي الفصل الثالث، والذي يتناول جائحة كورونا، في حين ينتهي هذا الجزء بالفصل الرابع، والذي يتناول الدراسات السابقة التي تجمع متغيري الدراسة.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل الأول: إشكالية الدراسة وأهميتها

(Research Problem and Importance)

تُعد جائحة كورونا احدى أكثر الموضوعات الحديثة التي تكثر فيها الدراسات العلمية كونها لم تظهر إلا في النصف الأخير من العقد الحالي. ولكن، على الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تتناول موضوع هذه الجائحة، إلا أنه لم يتم التطرق إلى جانب التغيرات التي حملتها هذه الجائحة على قطاع اللوجستيات الطبية بشكلٍ كافٍ. ويأتي هذا الفصل من الدراسة ليستعرض مشكلة الدراسة، وأهميتها النظرية والعملية، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، والأسئلة التي تسعى لإيجاد إجابات لها، والمنطلقات النظرية لها.

المبحث الأول: مشكلة الدراسة (Research Problem)

على الرغم من عدم القدرة على تفادي حدوث الجوائح وانتشار الأمراض، إلا أن التطور التقني السريع الذي نعيشه اليوم كان ذو أثر بالغٍ في تجاوز مثل هذه الأزمات، وقد لوحظ ذلك خلال أزمة كورونا. فقد وُلّي 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 2030 بشكل خاص. وأعلنت منظمة الصحة العالمية رسمياً في يوم 30 من شهر يناير أن تفشي فيروس كورونا يشكل حالة طوارئ صحية عالمية تبعث على القلق الدولي، وأكدت تحولها إلى جائحة عالمية يوم 11مارس. من هنا انطلقت المملكة العربية السعودية إلى أخذ التدابير الوقائية اللازمة للتصدي لهذا الفيروس 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 الأسِرة، 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 فيروس 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.

المبحث الثاني: أهمية الدراسة (Research Importance)

تكمن أهمية هذه الدراسة في جانبين:

أ. الجانب النظري (Theoretical Aspect):

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 (Practical Aspect):

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 تُعتمَد 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 الإمكانيات الطبية، وتحسين جودتها وكفاءتها ضد المخاطر الصحية المستقبلية المحتملة والآثار السلبية الناتجة عن مثل هذه المخاطر. كما تكمن أيضاً في البحث عن حلول عملية تسهم 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.

المبحث الثالث: أهداف الدراسة (Research Objectives):

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى:

1. الكشف عن المشكلات التي سببتها جائحة كورونا، والتي من أبرزها مشكلة نقص المستلزمات الصحية الضرورية.
2. الكشف عن حقيقة الاختلافات بين اللوجستيات الطبية المعتمدة قبل جائحة كورونا وبعدها.
3. تسليط الضوء على التداعيات التي أحدثتها أزمة فيروس كورونا وفرض الحظر الجزئي والكلي في دول العالم، وتحديداً المملكة العربية السعودية.
4. إيضاح التأثير الذي أحدثته أزمة فيروس كورونا على الاقتصاد بشكل عام في العالم بأكمله، وعلى اللوجستية الطبية المعتمدة داخل المملكة العربية السعودية بشكل خاص.
5. قياس مدى رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا.
6. تسليط الضوء على هشاشة الأنظمة الصحية في دول العالم، وعدم قدرتها على مواجهة هذا الوباء الخطير.
7. قياس مدى تفاعل افراد المجتمع مع القيود والضوابط التي طرحتها الدول لمواجهة الجائحة على جميع الأصعدة العلمية والعملية.

المبحث الرابع: أسئلة الدراسة (Research Questions)

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين:

أ- كيف أدت أزمة كورونا إلى تغير جذري في خطط الطوارئ للوجستيات الطبية؟

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

وتهدف هذه الدراسة أيضاً إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. كيف أثرت جائحة كورونا على القطاعات الصحية؟
2. ماهي الآليات والضوابط الجديدة التي طرحت في مجال اللوجستيات الطبية في ظل هذه الجائحة؟
3. ماهي الأضرار التي واجهتها شركات المستلزمات الطبية التي تتعامل مع الدول الأجنبية في الاستيراد والتصدير؟
4. ما مدى رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا؟
5. ماهي لوجستيات الطوارئ التي اعتمدتها الدول، وتحديداً المملكة العربية السعودية، لكي تتمكن من مواجهة هذا الفيروس وتأثيره الكبير على الحياة الاجتماعية والتعليمية والاقتصادية والصحية؟
6. كيف كان للتكنولوجيا دور في تحسين اللوجستيات الطبية في سبيل مواجهة جائحة كورونا؟
7. ما الواقع الصحي الذي فرضه الحظر الكلي والجزئي على الأسرة في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا؟

المبحث الخامس: المنطلقات النظرية للدراسة (Research Hypothesis):

1- 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.

2- حل تطور وتحسين الدعم اللوجستي الذي حصل بسبب الجائحة في المجال الصحي مشاكل عديدة لم تكن ظاهرة قبل جائحة كورونا.

3- أثرت جائحة كورونا على القطاع الصحي وسلاسل الإمداد بشكل كبير كونهما خط الدفاع الأول.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل الثاني: اللوجستيات الطبية
(Medical Logistics)

تُعد اللوجستيات الطبية إحدى أهم جوانب القطاع الصحي، بل لها دور جوهري في نجاح أي عملية طبية، وبسبب دورها هذا، فهي من أهم الجوانب التي اهتمت بها الدول خلال جائحة كورونا. وقد أُعدت هذه الدراسة في سبيل دراسة أثر هذه الجائحة على اللوجستيات الطبية، وكيف تصدت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة لجائحة كورونا. ويتناول هذا الفصل اللوجستيات الطبية، وأهميتها، وكيف أثرت جائحة كورونا عليها.

المبحث الأول: مفهوم اللوجستيات الطبية (The Medical Logistics Concept)

تُعد اللوجستيات الطبية إحدى أهم أنواع اللوجستيات في العالم، ويعود أصل كلمة اللوجستيات إلى اللغة الإغريقية القديمة، وتأتي من كلمة لوجوس (λόγος)، وتعني "نسبة، حساب، سبب، خطاب"، ويقابلها باللغة العربية: فن السوقيَّات (غرفة الشرقية، 2008)[19]. ويمكن تعريف اللوجستية بشكل عام على أنها: "تنظيم منفصل يعمل على تنفيذ العمليات ذات الكفاءة والتعقيد الأعلى" (طه، 2019) [18]. 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، 2019) [18].

وقد كانت نشأة مصطلح اللوجستيات نشأة عسكرية، إذ كان أول استخدام له في الجيش الفرنسي عام ١٩٠٥م بهدف تأمين وصول المؤن والذخائر في الوقت الملائم وبأفضل الطرق الممكنة، بعد ذلك، شاع استخدامه بكثرة بعد الحرب العالمية الثانية إذ كان أحد عوامل انتصار الجيش (غرفة الشرقية، 2008) [19].

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. ويتضمن مصطلح اللوجستيات عدداً من العمليات، وهي: تجميع المعلومات، والنقل، والجرد، والتخزين، والمعالجة المادية، والتغليف (غرفة

الشرقية، 2008) [19]. ومن بين المجالات التي تستخدم مصطلح اللوجستية: المجال الطبي، فالأجهزة الطبية، والأدوية، وغيرها من المستلزمات الطبية تخضع لعمليات الاستيراد والتصدير كأي بضائع أخرى.

ويمكن تعريف اللوجستيات الطبية تحديداً على أنها اللوجستيات الخاصة بالأدوية والمستلزمات الطبية اللازمة لدعم الأطباء والممرضين 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 ذات أهمية كبيرة لما لها من دور كبير في السعي 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. كما يعتمد مقدمو الخدمات اللوجستية الطبية نظريات إدارة سلسلة التوريد في سبيل تقليل تكاليف قطاع الرعاية الصحية. ويمكن القول إن المخطط التنظيمي ينقسم إلى ثلاث مجالات رئيسية، هي: 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،2019) [10].

وتهدف اللوجستيات بما فيها من عمليات إلى إرضاء المستهلكين بشكل رئيسي من خلال العمل على تحقيق رغباتهم في الحصول على السلع في الوقت المحدد، وبالكمية والجودة المطلوبة. كما أنها تهدف أيضاً إلى تحسين كفاءة الشركات على المدى القصير من خلال تحسين التدفق المالي للمنتجات والسلع. أما على المدى المتوسط، فإنها تهدف إلى أن تتناغم هذه الشركات مع خطط العملاء، في حين أنها تهدف على المدى البعيد إلى ألا تتقاطع مع الخطة الاستراتيجية العامة للشركة. ونظرا لكون اللوجستيات جزءاً رئيسياً من سلسلة الإمداد لأي نشاط تجاري، أو صناعي، أو خدمي، فإن أهميته وكفاءته تنعكس على سلاسل الإمداد بشكل إيجابي أو سلبي. ويضم مصطلح اللوجستيات الطبية لوجستيات المستلزمات الطبية والجراحية، والأدوية، والمعدات، والأجهزة الطبية، وغيرها من المنتجات التي يحتاج إليها الأطباء والممرضون وغيرهم من مقدمي الرعاية الصحية. (الحداد، 2020)[5].

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المبحث الثاني: اللوجستيات الطبية وجائحة كورونا (Medical Logistics and Covid-19)

تواجه اللوجستيات العالمية بشكل عام صعوبات كبيرة جراء تفشي جائحة كورونا، ولكنها سرعان ما تأقلمت مع وجود هذه الجائحة وما حملته من تغيرات في سبيل الحفاظ على توفير الإمدادات بمختلف أشكالها، وتوفير الإمدادات الغذائية، وأدوات الحماية الشخصية، والمنتجات الطبية للبلدان، بشكل خاص. وكان قد لجأ قطاع اللوجستيات في أداء وظائفه إلى استخدام التقنيات الرقمية بشكل كبير في ظل جائحة كورونا (كوفيد 19) التي يعاني من آثارها العالم أجمع. كما تشهد الأسواق العالمية تحولات عدة على عدد من الأصعدة، خاصة على مستوى اللوجستيات، كونها الأساس الذي تقوم عليه سلاسل الإمداد. وقد أظهرت جائحة كورونا أشكالاً جديدة من العمليات اللوجستية لم تشهدها سلاسل الإمداد من قبل (الحداد، 2020) [5].

وقد كان قطاع اللوجستيات وسلاسل الإمداد من أكثر القطاعات التي تأثرت بجائحة كورونا، وذلك لأنه المسؤول الأول عن نقل وتوفير البضائع والمستلزمات الطبية بجميع أشكالها-محلية كانت أم مستوردة. وتضيف الجزار (2020) [4] 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 بدوره إلى لجوء الدول المستوردة إلى احتياطها من السلع، وهو ما سبب زيادة ملموسة في أسعار البضائع المستوردة. وتقترح الجزار 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 (الجزار، 2020) [4].

من الناحية الاقتصادية، وعلى العكس من الكثير من القطاعات التي أثرت عليها جائحة كورونا اقتصادياً بشكل سلبي، فإن القطاع الصحي بمختلف مجالاته، بما فيها قطاع المستشفيات، وقطاع تجارة الأدوية، والمستلزمات الطبية، هو من أكثر القطاعات التي استفادت من ظهور هذه الجائحة، وذلك من خلال الزيادة الملحوظة في الطلب على المستلزمات الطبية نتيجة انتشار الفيروس، وارتفاع عدد حالات المصابين به (الأمانة العامة لاتحاد الغرف العربية، 2020) [2].

من ناحية أخرى، أدى انتشار فيروس كورونا إلى العمل على رفع مستوى الاستعداد والجاهزية في جميع مستشفيات الحجر الصحي، بالإضافة إلى الإقبال المتزايد على شراء أقنعة الوجه (الكمامات)، والقفازات البلاستيكية، والمعقمات الكحولية بشكل عالمي، مما أثر على حركة نقل وتوفير المستلزمات الطبية بين دول العالم، فعلى سبيل المثال: قامت دول مجلس التعاون الخليجي باتخاذ إجراءات فريدة من نوعها في قطاع اللوجستيات الطبية لتسهيل عملية استيراد وتصدير السلع والمنتجات الطبية بينها، وقد تضمنت هذه الإجراءات تسهيل دخول المنتجات الطبية المصنعة في دول العالم المختلفة شريطة أن تتطابق مع المعايير الصحية القياسية (الأمانة العامة لاتحاد الغرف العربية، 2020) [2].

أما على الصعيد الدولي، فقد اتبعت بعض الدول سياسات جديدة للحد من انتشار العدوى وتفاقمها، فعلى سبيل المثال: احتلت دولة الامارات العربية المتحدة المركز الأول عالمياً في عدد المنشآت الصحية المعتمدة، إذ إن أكثر من 85% من المستشفيات الإماراتية حاصلة على الاعتماد الدولي وفقاً لتقارير اللجنة الدولية المشتركة لاعتماد المنشآت الصحية "JCI". اما بالنسبة إلى قطاع تجارة المستلزمات الطبية والأدوية، فقد عملت دولة الإمارات العربية المتحدة على تقديم أحدث التقنيات في إدارة الأزمة ومواجهة الوباء، مثل: تعقيم المدن عن طريق استخدام الطائرات من دون طيار والروبوتات، وتوصيل الأدوية إلى المنازل لحماية كبار السن وأصحاب الأمراض المزمنة من الذهاب إلى المستشفيات، بالإضافة إلى تقليل الضغط على المستشفيات من خلال توفير خدمة الصيدلية المتنقلة "دوائي" (الأمانة العامة لاتحاد الغرف العربية، 2020) [2].

أما جمهورية مصر العربية، فقد قامت بتخصيص مبالغ ضخمة لدعم القطاع الصحي لمواجهة فيروس كورونا، فبالنسبة إلى قطاع المستشفيات، تم تخصيص مبالغ ضخمة لوزارة الصحة، منها 427 مليون جنيهاً مصرياً للمستشفيات العامة والمراكز الطبية المتخصصة، و 738,5 مليون جنيهاً مصرياً للمستشفيات الجامعية ومستشفيات جامعة الازهر، ومبلغ 34,1 مليون جنيهاً مصرياً كحوافز تشجيعية للعاملين بالحجر الصحي، أما فيما يتعلق بتجارة الأدوية والمستلزمات الطبية، فقد خصصت مليار جنيه مصري بشكل فوري لتوفير المستلزمات الطبية والوقائية لوزارة الصحة (الأمانة العامة لاتحاد الغرف العربية، 2020) [2].

أما فيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية، فقد كان من أهم **أهداف النظام الصحي في المملكة العربية السعودية** ضمان توفير الرعاية الصحية بشكل كامل لجميع سكان المملكة بطريقة عادلة وميسرة. وقد عملت وزارة الصحة بأمر من الدولة على توفير شبكة شاملة من خدمات الرعاية الصحية تعمل على تغطية جميع مناطِق المملكة، وقامت الوزارة بالتعاون مع مجالِس المناطِق بتحديد الاحتياج، ومواقع ومستويات تقديم هذه الرعاية وفقاً للوضع الجُغرافي والسكاني وأنماط الأمراض السائدة في المنطقة. كما قُدمت 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 4 أسابيع من 38٪ إلى 84٪، بالإضافة إلى زيادة نسبة المجتمعات الحضرية والريفية التي تحصل على خدمات الرعاية الصحية الأساسية في مواقعها من 78٪ في عام 2016 م إلى 85.7٪. في عام 2020 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**. وكان من أهم أهداف هذا المشروع الاستراتيجي تحسين عمليات إدارة الأزمات والكوارث الصحية على المستوى الوطني والمحلي، وتحسين 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 التحول الرقمي الصحي الذي اعتمدته المملكة العربية السعودية أثناء جائحة كورونا يُستخدم 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. (المنصة الوطنية الموحدة، 2021) [12].

ISSN-E: 2617-9563

المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل الثالث: جائحة كورونا (Covid-19)

تُعد جائحة كورونا حديث العالم بأكمله خلال السنوات القليلة الماضية، فقد كان لها أثر كبير على جميع جوانب الحياة الصحية، والاجتماعية، والاقتصادية، وغيرها، فقد شهدت مختلف القطاعات تغيرات جذرية خلال هذه الجائحة وبعدها. ويتناول الفصل الحالي موضوع جائحة كورونا، وكيف أثرت هذه الجائحة على سلاسل الإمداد.

المبحث الأول: ما هي جائحة كورونا؟ (What is Covid-19?)

جائحة فيروس كورونا - أو جائحة كوفيد ١٩ - هي جائحة عالمية مازالت مستمرة حتى اليوم لمرض فيروس كورونا الذي كان قد بدأ في الظهور نهاية عام 2019 م، وقد كان هذا الفيروس 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، والاقتصادية، والاجتماعية، والتعليمية، وأيضاً على ظروف المعيشة. (المساهمون في مشاريع ويكيبيديا،2020) [11].

فقد أثرت جائحة كورونا وما حملته معها من قيود اجتماعية، مثل: الإغلاق، وقيود الحركة، على كل مجالات المجتمع تقريباً، بالإضافة إلى العديد من جوانب 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) [3].

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، ومن الممكن أن يؤدي إلى إيقاف العديد من الوظائف العضويّة الأخرى في الجسم، مثل: بعض الحواس، مما يؤدي بدوره إلى ارتفاع احتمالية الإصابة بمشاكل صحيّة طويلة الأمد، أو قد يكون سبباً في وفاة ذوي 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، 2023) [22].

جهود المملكة العربية السعودية في مواجهة جائحة كورونا:

لقد أدّى الانتشار غير المتوقع لفيروس كورونا وزيادة عدد المصابين به إلى ضغط كبير على المستشفيات بنوعيها الخاصة والحكومية، كما أدى إلى الكثير من التحديات في تقديم الخدمات الصحيّة اللازمة للمرضى، ووجود نقص حادٍ في الأوكسجين، وزاد من عدد المرضى الذين يحتاجون إلى أسرّة وعناية، وأوجد ضغطاً كبيراً على الأطباء والممرضين، وفي بعض الأحيان، زاد الطلب على بعض الأدوية، وهو الأمر الذي أدّى إلى انقطاع جزء من هذه الأدوية من الأسواق والصيدليات. وهنا جاء دور مبادرة حكومة خادم الحرمين الشريفين بمكافحة فيروس كورونا بجهود مكثفة وموفقة، لقد جعلت حكومة المملكة العربية السعودية صحة المواطنين والمقيمين على أرضها أولويتها الأولى على حد سواء، لذا، قامت بسن الأنظمة، والإجراءات، والبروتوكولات الوقائية للحد من تفشي هذه الجائحة. كما بذلت الكثير من الجهد في سبيل تجاوز هذه الأزمة، والعودة إلى حياة طبيعية وآمنة. إضافة إلى ذلك، وفرت المملكة العربية السعودية اللقاح للوقاية من فيروس كورونا، وأتاحت للجميع دون استثناء الحصول عليه مجانًا. وحثت كافة المواطنين والمقيمين بالمبادرة بالتحصين حتى يتمكن المجتمع بأكمله من العودة إلى الحياة الطبيعية، وممارسة المهام والأعمال دون أدنى خطورة من الفيروس. (**الخثعمي**، 2021)[6].

كما لا يمكن تخطي ما قامت به وزارة الصحة - إدارة وعاملون - من جهودٍ 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 لوزارة الصحة دورٌ واضحٌ في احتواء انتشار الفيروس من خلال استعداداتها المبكرة، وقوه الكوادر الطبية، وسرعة الاستجابة في سبيل التقليل من آثار الجائحة. وقد عملت وزارة 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)[21].

لقد دفعت جائحة فيروس كورونا العديد من الدول إلى تنفيذ خطط طوارئ، وبناء مستشفيات مؤقتة في غضون أيام معدودة، لقد قامت العديد من الدول 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- 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 الامراض، والهلال الأحمر، وهيئة الغذاء والدواء، ومستشفيات وزارة الدفاع من أعظم الجهود المبذولة في سبيل توفير العلاج اللازم للمصابين. (المهدي، 2020) [13].

التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا:

تعد المملكة العربية السعودية من أنجح الدول في تسخير التقنية لمواجهة الجائحة، ويتضمن ذلك تمكين التعليم الرقمي، وخدمات الحكومة الذكية، والخدمات الصحية الرقمية. وقد كان لصلابة ومتانة البنية التحتية الرقمية للمملكة دور كبير في تخفيف آثار الجائحة من خلال تعزيز التواصل بين مستخدمي خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات، وتمكين التجارة الإلكترونية بشكل يضمن استمرارية قطاع الخدمات اللوجستية، ويُفعل دور تطبيقات التواصل. ويمكن تعريف الصحة الإلكترونية على أنها الاستخدام المشترك لتقنية المعلومات والاتصالات في القطاع الصحي. وتهدف الاستراتيجية الوطنية للصحة الإلكترونية لوزارة الصحة إلى تعزيز قدرات القطاع الصحي في المجال الرقمي في سبيل مواكبة الظروف والتحولات التي يشهدها العالم في هذا المجال، كما تهدف أيضاً إلى رفع مستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة للمستفيدين، وهو أحد أهداف التحول الوطني ورؤية المملكة 2030م (فريق بوابة وزارة الصحة، د.ت) [20].

كما أن تقنيات الوزارة الرقمية خلال جائحة كورونا كان لها دور كبير في مواجهة الجائحة ومحاولة التعافي بشكل سريع منها. وقد شملت هذه التقنيات استخدام العديد من التطبيقات والمنصات الإلكترونية للسيطرة على انتشار الفيروس، ومساعدة أفراد المجتمع السعودي على إجراء اختبارات كورونا، وأخذ اللقاح، وتثقيفهم بممارسات العزل الذاتي، وتعزيز كفاءة وجودة الخدمات الصحية في جميع أنحاء المملكة. لقد أدى اعتماد التقنيات الرقمية بشكل كبير إلى الحد من انتشار الجائحة في المملكة العربية السعودية، وبالتالي، خفّف من حدة الآثار الصحية، والاجتماعية، والاقتصادية لهذه الجائحة. (فريق بوابة وزارة الصحة، د.ت) [20].

وكان من أهم عوامل نجاح المملكة العربية السعودية في مواجهة جائحة كورونا تفعيلها للجانب التقني في سبيل تجاوز هذه الجائحة بأقل الأضرار، فعلى سبيل المثال: أطلقت المملكة العربية السعودية تطبيق (صحتي) الذي يقدم خدمات إلكترونية واستشارية بواسطة أطباء متخصصين ومعتمدين من وزارة الصحة عبر المحادثات الصوتية والمرئية والنصية بكل سهولة ويسر. كما أطلقت تطبيق (موعد) الذي يهدف إلى تمكين المستفيدين من حجز مواعيدهم في مراكز الرعاية الصحية الأولية، وإدارتها بتعديلها أو إلغائها، وكذلك إدارة مواعيدهم الأخرى في أي مستشفى تتم إحالتهم إليها. وحرصاً على تقديم الحماية والرعاية الصحية للمواطنين والمقيمين المحالين إلى العزل المنزلي، وتعزيز إجراءات تعافيهم؛ أطلقت وزارة الصحة السعودية تطبيق (تطمّن) الذي يقدم العديد من الخدمات، مثل: المتابعة اليومية للحالة الصحية. وقد أطلقت أيضاً تطبيق (وصفتي) لتسهيل عملية الحصول على الوصفات الطبية، وتطبيق (توكلنا) الذي يُعد من أهم التطبيقات التي أطلقتها وزارة الصحة السعودية لما يقدمه من معلومات وخدمات، كالسماح للمواطنين والمقيمين بإصدار أذونات الخروج أثناء أوقات منع التجول (الرويحلي، 2021) [7].

المبحث الثاني: جائحة كورونا وسلاسل الإمداد (Covid-19 and Supply Chains)

لا يمكن للقطاع الصحي أن يعمل بشكل كامل دون الاعتماد على القطاع الصناعي بشكل رئيسي لتزويده بالمنتجات والأدوية الطبية، ومن ناحية أخرى، يعتمد توفر المواد الخام الأولية لاستكمال عمليات الإنتاج في القطاع الصناعي على اللوجستيات وسلاسل التوريد كي يستمر. لذلك، فإن أي خلل أو انقطاع في سلاسل التوريد واللوجستيات سيؤثر على القطاع الصناعي بشكل مباشر، وبالتالي، سيتأثر القطاع الصحي والمستشفيات، وهو الأمر الذي يدعو للقلق عندما يكون الطلب أكبر من العرض، خصوصاً في الأدوية والأجهزة الطبية. وبما أن القطاع الخاص مرتبط بشكل كبير بالقطاع العام، فإن أي خلل في سلاسل إمداد القطاع الخاص سيؤثر على القطاع العام كذلك. وتُعد كيفية التعامل مع هذه الأزمة إحدى أكبر التحديات التي تواجه القطاع الخاص، فكلما ارتفع عدد الموردين زاد تعقيد سلسة الإمداد. وتشمل سلاسل الإمداد ثلاثة مراحل، "تبدأ بالموردين، ثم تنتقل للمصنعين، لتنتهي بالعميل، ويوجد بين كل مرحلة وأخرى شبكة لوجستيات مكونة من وسائل نقل، مثل: القطارات، والطائرات، والشاحنات، وغيرها" (كتبي، 2020) [23]. وتوجد أيضاً مستودعات مركزية وفرعية بين مختلف المراحل الثلاث. إن تأسيس فرق طوارئ في الشركات، والاستعداد لمختلف أنواع الأزمات قبل حدوثها، وتوسيع دائرة

العلاقات مع مختلف الموردين، له بالغ الأثر في تقليص أضرار أي أزمة تمر على قطاع سلاسل الإمداد (كتبي ،2020 [23].

وكنتيجة لانتشار جائحة كورونا في العالم أجمع، انخفض مخزون معدات الحماية الشخصية والأجهزة الطبية بشكل سريعٍ في جميع انحاء العالم، الأمر الذي أدى إلى زيادة انتاج مُصنعي المستلزمات الطبية. رغم ذلك، كان الطلب يفوق العرض بكثير (دي لورنتيس،2020) [15].

مع انتشار الوباء، امتدت القيود على تصدير الإمدادات الطبية إلى العالم بأكمله تقريباً، مما أدى بدوره إلى مشكلات كبيرة على جميع الصادرات والواردات، خصوصاً بعد أن تفشى الفيروس بين العاملين. كما أدى أيضاً إلى أزمة في سلاسل الإمداد التي يعتمد عليها أغلب البشر. إن سلاسل التوريد تتضمن المشتريات، وإدارة دورة حياة المنتج (PLM)، وتخطيط سلسلة التوريد (SCP). ومن الممكن أن تضم أنظمة إدارة سلاسل التوريد أنشطة التجارة العالمية أيضاً، مثل: عمليات الإنتاج متعددة الجنسيات، وإدارة الموردين على المستوى العالمي. لقد تطورت أنظمة إدارة سلاسل التوريد بشكل كبيرٍ جعل من الممكن للشركات أن تصبح أكثر كفاءة في إنتاج وتسليم البضائع والخدمات. لقد غير الإنترنت، والتكنولوجيا الحديثة، وقفزات الاقتصاد العالمي الذي يعتمد على الطلب كل هذه المفاهيم، فقد أصبحت سلاسل التوريد اليوم بمثابة مجموعات متطورة من الشركات المتباينة التي يمكن الوصول إليها على مدار 24ساعة في اليوم، وهو الأمر الذي ساهم بشكل كبير في تجاوز أزمة كورونا وما خلفته من أضرار على جميع جوانب الحياة (العكيلي، 2020) [8].

الفصل الرابع: الدراسات السابقة
(Previous Studies)

لقد غيرت جائحة كورونا حياة الناس في كل مكان حول العالم، فقد تسببت بالعديد من الأزمات والتغيرات التي لم تتعافى منها بعض الدول حتى اليوم. ولكن، على الرغم من حداثة واقعة جائحة كورونا وما تسببت به من أضرار على العالم كله، إلا أنه يوجد العديد من الدراسات التي تتناول موضوع جائحة كورونا، وكيفية مواجهتها، والأضرار التي تسببت بها. ولكن، من ناحية أخرى، قلة قليلة جداً من الدراسات تناولت موضوع اللوجستيات الطبية خلال جائحة كورونا على الرغم من كونها إحدى أهم الركائز التي قامت عليها مقاومة الدول لهذه الجائحة. ويستعرض الباحثون في هذا الفصل بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع تأثير جائحة كورونا على العالم، وتأثر اللوجستيات الطبية خلال جائحة كورونا.

المبحث الأول: دراسات تتعلق بتأثير جائحة كورونا على العالم (Previous Studies on the Impact of Covid-19 on the World)

1- دراسة: (د. مقعد بن مطلق بن مداد، 2020) [26]

عنوان الدراسة: تأثير كورونا على ممارسات إدارة الموارد البشرية في الشركات العاملة في السعودية

هدفت هذه الدراسة لمعرفة ممارسات الموارد البشرية خلال أزمة كورونا، وأثرها على العاملين في القطاع الخاص، وعما إذا كانت تختلف تلك الممارسات وأثرها باختلاف حجم الشركة. وقد بلغ العدد الكلي لعينة الدراسة 446 موظفاً وموظفةً في أكثر من 12 نشاطاً تجارياً. واستخدم الباحث الاستبانة لجمع البيانات. وأوضحت هذه الدراسة أن غالبية الشركات يرون أن جائحة كورونا كامت سبباً في تضرر شركاتهم، وأنه لا علاقة بين حجم الشركة وممارسات إدارة الموارد البشرية خلال الجائحة. كما أن الشركات اهتمت بالتواصل مع الموظفين خصوصاً في الجانب المتعلق بالصحة والسلامة المهنية، إلا أن هذا المستوى من التواصل كان منخفضاً عند الحديث عن حقوق وواجبات الموظفين خلال هذه الأزمة. أما فيما يتعلق بإدارة الأداء، يتضح من الدراسة وجود تعليق مؤقت لنشاط تقييم الأداء، ولم تُحدد أية آلية جديدة لقياس أداء الموظفين خلال هذه المرحلة الحرجة. وبينت النتائج أيضاً أن

ممارسات الموارد البشرية لها أثر على زيادة رضا الموظفين والتزامهم الوظيفي، كما أن رضا الموظفين عن إدارة الأزمة يرتبط بشكل إيجابي بمستوى التزامهم الوظيفي. وكشف تحليل البيانات كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في هذه الممارسات وأثرها على الموظفين وفقًا لحجم الشركة. وكان من أهم ما أوصى به الباحث ضرورة استثمار الشركات في التكنولوجيا لضمان استمرارية العمل، وتعزيز استعداد الموظفين للتعامل مع الأزمات من خلال دورات متخصصة.

2- دراسة: (منظمة العمل العربية، 2020) [27]

عنوان الدراسة: تأثيرات أزمة كورونا (كوفيد19) على قضايا التشغيل وأسواق العمل العربية.

تناولت هذه الدراسة بعض الآثار والتداعيات الاقتصادية لجائحة فيروس كورونا المستجد على قضايا التشغيل في الدول العربية. وكانت أهم نتائج هذه الدراسة أن هذه الأزمة كشفت عن آثار قوية على عرض العمل والطلب عليه على جانب سوق العمل بشكل عام، كما أظهرت الآثار المتفاوتة على عدد من القطاعات الإنتاجية المختلفة. وحاول الباحثون من خلال استقراء الأوضاع العربية الراهنة بناء تصور لدور أطراف الإنتاج الثلاثة لإصلاح أسواق العمل ومواجهة قضية البطالة في ظل التأسيس للمنظومة الاقتصادية الرقمية. ووجد الباحثون أن الدول العربية يمكن أن تستفيد من التهديدات الماثلة في الجائحة لتوجد منها نوعاً من الفرص من خلال التوجه على الأمد البعيد نحو بناء صيغة للتعاون الفعال بين مختلف الدول العربية، وتشييد سلاسل عربية للإمداد والعرض والقيمة الاقتصادية في سبيل الحد من تأثيرات الظروف الدولية والأزمات الطارئة غير المتوقعة مثل جائحة فيروس كورونا الحالية على أسواق العمل وعلى قضية التشغيل.

3- دراسة: (أشرف كمال عبد الرزاق النسور، 2021) [14]

عنوان الدراسة: أثر جائحة كورونا في التحول إلى برامج الدفع الالكتروني في البلديات ودورها في تحسين أدائها (بلدية السلط الكبرى)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر جائحة كورونا في التحول إلى برامج الدفع الإلكتروني في البلديات ودورها في تحسين أدائها. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية شملت عدداً من العاملين في بلدية السلط الكبرى. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة اتفاق المشاركين على وجود دور لجائحة كورونا في التحول إلى برامج الدفع الإلكتروني في بلدية السلط الكبرى بشكل كبير. وقد اتفق المشاركون على أن العاملين في البلدية عملوا على تحسين أداء العمل من أجل إرضاء المواطنين متلقي الخدمة في البلدية بدرجة مرتفعة. وقد أوصى الباحث بضرورة تشجيع المواطنين على الدفع من خلال برامج الدفع الإلكتروني، وضرورة تأهيل الكادر الوظيفي في البلديات بشكل عام، وفي بلدية السلط الكبرى بشكل خاص، حول موضوع التحول لبرامج الدفع الإلكتروني، وتعزيز دورها في تحسين أداء العمل بالتدريب المستمر والدورات لزيادة خبرات العاملين.

4- دراسة: (يعقوبن صليحة، 2021) [17]

عنوان الدراسة: تأثير جائحة كورونا (كوفيد19) على أسواق العمل في الدول العربية -مع الإشارة لحالة الجزائر

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة تحديد تأثيرات جائحة كورونا على أسواق العمل في الدول العربية، وما صاحبها من إجراءات إغلاق جزئي وكامل للمؤسسات الاقتصادية. وتحليل سياسات سوق العمل التي اتبعتها الدول العربية لمواجهة تداعيات تلك الجائحة. وقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي بجمع البيانات حول فيروس كورونا، بالإضافة إلى المنهج المقارن لدراسة وتحليل الإجراءات والتدابير المُتخذة للمحافظة على مناصب العمل في بعض الدول. وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن الانتشار السريع لفيروس كورونا ساهم بشكل كبير في تفاقم مشكلة البطالة وزيادة عدد العاطلين عن العمل. بالإضافة إلى تضرر أو إعلان إفلاس عدد من المؤسسات الاقتصادية. وقد كانت القطاعات غير المنظمة من أكثر القطاعات التي تأثرت بتداعيات الجائحة إذ كشفت الأزمة عن معدلات ارتفاع في البطالة بصفة عامة، وفي فئة الشباب بصفة خاصة، لاسيما في قطاعات النقل، والأنشطة الترفيهية، التي كانت تستوعب أعداداً كبيرة من العمالة غير المنتظمة. وجاءت توصيات الدراسة بدعم مداخل الأسر

المعيشية خاصة الأكثر تضرراً من الأزمة من خلال سياسات سوق العمل النشطة. بالإضافة إلى تعزيز دور القطاع الخاص في إحداث فرص العمل وتفعيل مبدأ "المسؤولية الاجتماعية للشركات".

5- دراسة: (شيماء عيسى عبد الرحمن المحاميد، 2022) [9]

عنوان الدراسة: أثر جائحة كورونا على التوظيف في الشرق الأوسط

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر جائحة كورونا على التوظيف في شركة الشرق الأوسط للتوظيف. وقد قامت الباحثة بتصميم استبانة عن طريق نماذج جوجل، وتم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من ٢٥ موظف وموظفة في شركة الشرق الأوسط للتوظيف. ووضحت الدراسة أن الازمة الصحية تحولت إلى أزمة اقتصادية عالمية، وهو ما عرّض صحة، ووظائف، ودخول ملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم للخطر. وتأتي أهمية هذه الدراسة في دعمها للدراسات والبحوث النظرية في مجال تأثير جائحة كورونا على قطاع التوظيف في السوق الأردني. وقد تضيف جانباً نظرياً يُستفاد منه من قبل الباحثين في هذا المجال. أما أهم نتائج للدراسة فقد وجدت الباحثة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لوباء كورونا في تراجع شركات الشرق الأوسط للتوظيف في استقطاب الموظفين، وتبرر الباحثة هذا الأثر من خلال ما سببته جائحة كورونا من اعتماد على شهادة الفحص والمطعوم كشرطٍ لعملية التوظيف، وأيضاً تراجع فريق إدارة الموارد البشرية في التخطيط والاهتمام بعمليات التوظيف.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة المتعلقة بسلاسل الامداد واللوجستيات الطبية والعالمية (Previous Studies about Medical and Global Supply Chains and Logistics)

1- دراسة (تشونشيا هو، وهويوان جيانغ، 2021) [29]

عنوان الدراسة: منهجية الإمداد الطبي للطوارئ لمناطق الأوبئة المتعددة في طوارئ الصحة العامة

قدمت هذه الورقة منهجاً من الخدمات اللوجستية الطبية الطارئة للاستجابة السريعة للأوبئة الطارئة. وتوضح هذه الدراسة أهمية التعاون في الوقاية من الأوبئة. وتضمنت منهجية هذه الدراسة حالة تشتمل على آليتين متكررتين: أولهما: التنبؤ المتغير بمرور الوقت للطلب على الإغاثة الطبية وفقاً لنموذج انتشار وبائي معدل في حالة الإصابة بالعدوى وعدم ظهور الأعراض، وثانيهما: توزيع إمدادات الإغاثة على أساس نموذج البرمجة العشوائية

الديناميكي متعدد الأهداف. وأظهرت النتائج أنه بالتعاون مع مختلف المناطق الوبائية ومراكز تخزين التجارة الإلكترونية، فإن التكلفة الإجمالية أقل بنسبة 6 ٪ منها قبل التعاون في مناطق الوباء المختلفة، و9.7 ٪ أقل منها قبل التعاون مع مراكز تخزين التجارة الإلكترونية. وبشكلٍ أكثر تحديداً، التكلفة الإجمالية أقل بنسبة 20٪ منها في حال عدم وجود أي تعاون. وقد قدمت 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. كما 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.

2- دراسة (ميرفت أبو راشد، 2021) [1]

عنوان الدراسة: أثر جائحة كورونا على أبعاد التنمية المستدامة في القطاع الصحي للمنظمات الأهلية في المحافظات الجنوبية (دراسة تطبيقية: اتحاد لجان العمل الصحي)

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى دراسة أثر جائحة كورونا على أبعاد التنمية المستدامة في اتحاد لجان العمل الصحي، وتسليط الضوء على أبعاد التنمية المستدامة باتحاد لجان العمل الصحي في ظل جائحة كورونا. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الاستنباطي، إذ تم جمع البيانات من مصادرها الأساسية ومن خلال المقابلات مع ذوي الاختصاص. وكانت أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة وجود علاقة طردية موجبة بين جائحة كورونا وأبعاد التنمية المستدامة باتحاد لجان العمل الصحي. وأوصت الباحثة بالعمل على جذب اهتمام المستثمرين في القطاع الصحي وعدم انتظار أزمات صحية.

3- دراسة (أحمد محسن، 2021) [24]

عنوان الدراسة: تصميم السياسات الصحية لمواجهة أزمة جائحة كورونا في مصر وتركيا.

هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال: لماذا اختلفت استجابة الأجهزة البيروقراطية والتنفيذية عند تصميم السياسات الصحية وتنفيذها تجاه أزمة كورونا في دول تبدو متشابهة، كونها تملك ميراثاً من المركزية والأنظمة الرئاسية، كما هو الحال في مصر وتركيا؟ وكانت الفرضية الأساسية لهذه الدراسة هو أن الأزمة في بدايتها أعطت مساحة أكبر للوزراء التنفيذين والتكنوقراط والأجهزة البيروقراطية المتخصصة في السياسات الصحية والوبائية للمساهمة بشكل أكبر في تصميم السياسات الصحية لمواجهة هذا الوباء. واستخدم الباحث في هذه الدراسة منهج دراسة الحالة المقارنة بين مصر وتركيا. وقد أظهرت هذه الدراسة أنه كلما كانت الدولة أكثر مركزية، ولديها قدرات سياسية عالية في وضع السياسات، وكان للأزمة الصحية طبيعة فريدة من نوعها، فإن هذا يساهم في تعزيز وزيادة دور الخبراء والبيروقراطيين واستقلاليتهم على حساب السياسيين وقد أظهرت الدراسة أيضاً أن الاستثمار في قدرات الدول السياسية من قبل حدوث الأزمات يساعد في التعامل معها بشكل أفضل.

4- دراسة (محمد خالد أنصار، ومحمد أزهر خان، وعبد المحسن نصاني، ومحمد معين الدين قاضي أبرو، وخالد زمان، وأحمد قباني، 2021) [28]

عنوان الدراسة: هل تعطل جائحة كورونا عملية سلسلة التوريد المستدامة؟ تغطية بعض الحقائق العالمية الجديدة

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى معرفة العوامل الحاسمة التي تؤثر على عملية سلسلة التوريد المستدامة العالمية في اللوحة المقطعية المكونة من 38 دولة أوروبية، و14 دولة في أمريكا الشمالية، و40 دولة آسيوية، واللوحة غير المتجانسة المكونة من 111 دولة. وأظهرت النتائج أن الزيادة في حالات الإصابة بفيروس كورونا المستجد وعدد الوفيات يحد من عملية سلسلة التوريد بسبب إغلاق الصناعات والأنشطة التجارية على مستوى البلاد. في المقابل، تدعم الزيادة في عدد الحالات المتعافية الأنشطة الاقتصادية وتحسين مؤشر الأداء اللوجستي عبر البلدان. ويرى الباحثون أنه يجب أن تضمن الاقتصادات العالمية التدفق الحر للوجستيات الإمداد المستدامة، خاصة توريد المعدات الطبية للرعاية الصحية التي من شأنها أن تساعد في السيطرة على جائحة فيروس كورونا.

5- دراسة (تافادزوا تيريفانجاني، وبيرثا ألبو، ودان كيبولي، ويوهانس جايسب، وبابافونسو أدينوغا، 2021) [34]

عنوان الدراسة: تأثير جائحة كورونا على الأنظمة الصيدلانية وسلاسل الإمداد - دراسة ظواهر

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى تقييم تأثير جائحة كورونا على الأنظمة وسلاسل التوريد الصيدلانية في بيئة محدودة الموارد. وقد أجرى الباحثون مسحاً نوعياً وصفياً باستخدام نهج الظواهر بين المخبرين الرئيسيين في القطاع الصيدلاني العام والخاص في ناميبيا. وقد تم جمع البيانات حول التأثير الملحوظ لجائحة كورونا على سلسلة التوريد، فضلاً عن الوصول إلى الأدوية الأساسية وتوافرها بين دول العالم الموزعين ونقاط الرعاية في القطاعين الخاص والعام. وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة هو أنه بشكل عام، أفاد المخبرون الرئيسيون بحدوث تأثير سلبي على الوصول إلى الأدوية الأساسية وتوافرها، لا سيما الأدوات الصحية، وأدوات النظافة، ومضادات الميكروبات. كما أن معظم منافذ الأدوية، التي شهدت فترات زمنية أطول، تُعزى إلى انخفاض نقل السلع والخدمات بين البلدان، ومحدودية القدرات داخل الدولة، والقدرة على التصنيع داخلها. وتضمنت التحديات الموضوعية الرئيسية الاختناقات البيروقراطية، ونقص الاستعداد الطارئ لسلسلة التوريد اللوجيستي للأدوية في ناميبيا.

6- دراسة: (شريف صباح، لافي ناريمان،2021-2022) [16]

عنوان الدراسة: أثر التحفيز على الأداء الوظيفي لعمال قطاع الصحة في ظل جائح كورونا -دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر ببرج بو عريريج

هدفت هذه الدراسة إلى الاطلاع على أدبيات مفهوم التحفيز والأداء واكتساب معارف جديدة، والتعرف على واقع نظام الحوافز الذي تتبعه الجهات الرسمية وغير الرسمية خلال الجائحة، بالإضافة إلى فهم طبيعة العلاقة بين الحوافز المادية والمعنوية والأداء الوظيفي خلال الجائحة. واعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي والتحليلي والمنهج الإحصائي. وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها هو أن المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر ببرج

بوعريريج عملت على تحفيز موظفيها في ظل جائحة كورونا. ورغم المجهودات المبذولة في ذلك، إلا ان الحوافز المادية المقدمة لم تكن كافية في نظر المبحوثين مقارنة بالتضحيات وحجم الخدمات التي يقدمونها. كما أن المنحة المخصصة بسبب انتشار الوباء وُزعت بطريقة غير عادلة، كما وضحت ايضاً أن المؤسسة أولت اهتماماً للحوافز المعنوية على الحوافز المادية، وهذا عائد إلى عدم قدرة المسؤولين على التصرف في الأمور المادية بكل استقلالية في الجزائر.

7- **دراسة (زرادنة محمد، وقازي اول محمد شكري، وسحنون سمير، 2022)** [25]

عنوان الدراسة: دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد 19 على سلاسل الإمداد العالمية

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثار المترتبة على جائحة كورونا وعلى 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 2020م. وقد اتبع الباحثون المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في دراسة هذه الدراسة. وأظهرت نتائجها أن جائحة كورونا أثرت سلبياً على سلاسل الإمداد العالمية في جميع مراحلها الأساسية من نقل ومعالجة وتصنيع، فضلاً عن حدوث صدمة التوأم في العرض والطلب، كما كشفت 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. كان أهم ما أوصى به الباحثون:

1- على الشركات تقييم الوضع الحالي للإمدادات التي تعطلت بفعل جائحة كورونا وإيجاد موردين بديلين وضرورة التركيز على الإمدادات التي لها أثر كبير على الإيرادات.

2- على الشركات إعادة النظر فيما يتعلق بأماكن التوريد ومحاولة نقل المواد إلى بلدان مختلفة والتنويع في جميع انحاء العالم.

3- 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.

4- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار مختلف التهديدات والمخاطر التي يمكن ان تتعرض لها سلاسل الإمداد مستقبلاً وأخذ العبرة من الوباء التاجي الذي عصف بسلاسل الإمداد والتجارة العالمية في الوقت الراهن.

8- دراسة (ألكسندرسبيسكي، وماكسيميليان جيبهاردت، وماتياس كوبيتو، وهيندريك بيركيل، 2022)[33]

عنوان الدراسة: تحسين مرونة سلسلة إمداد الرعاية الصحية في حالة حدوث جائحة: أدلة من أوروبا خلال أزمة كورونا-19.

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى إجراء بحث تجريبي يستكشف تدابير مستويات سلاسل الإمداد الخاصة بالرعاية الصحية المختلفة لتحسين توافر الإمدادات أو إدارة التبعيات المتطورة في جائحة كورونا -19. وقد أجرى الباحثون مقابلات شبه منظمة مع 39 خبيراً في إدارة المشتريات وسلاسل التوريد، واستخلصوا سبع مقترحات حول أساليب التخزين المؤقت والسد لإدارة التبعيات المتطورة على الموارد. وتؤكد 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. وتشجع نتائج هذه الدراسة المديرين على تبني دور حاسم بشكل أكبر في مجال المشتريات لتحسين إدارة اضطرابات سلاسل الإمداد، منا ينصح الباحثون مصنعي الإمدادات الطبية بالتركيز على تدابير التجسير مع الموردين الحاليين، واستكمال إدارة الأزمات الخاصة بهم بنهج التخزين المؤقت. ونظراً إلى أنه يمكن للبناء على علاقات المورد والمشتري طويلة الأجل، وتكثيف التنسيق وتبادل المعلومات، والدعم الفعال لمشتريات الموردين تحسين أمن الإمدادات في حالة حدوث جائحة، فإن الباحثين يرون أنه يجب على مديري المشتريات ضمان الرؤية في الوقت المناسب لقدرة موردهم على التسليم، وإيجاد رؤية استباقية على شبكات الموردين (الفرعية) لوضع الأساس لتحديد ضرورات الدعم وزيادة سرعة التفاعل. بالنسبة لتدابير التخزين المؤقت التكميلية، يرى الباحثون أن التعاون الصناعي مع الشركات المتضررة من الوباء يمكن أن يؤدي إلى تحسين توافر الإمدادات. حيث يتم تشجيع الشركات المصنعة على

تطوير فهم مفصل للقدرات الخاملة في الجائحة وإنشاء روابط شبكية صناعية بشكل استباقي للاستفادة منها عند حدوث الاضطرابات. ويوصي الباحثون أيضاً بضرورة أن تفكر أقسام المشتريات في المستشفى في توسيع نطاق نشاطها قبل مركز خدمات الرعاية الصحية من خلال تخطي الموزعين والشراء مباشرة من الشركات المصنعة.

9- دراسة (أوزليم كوشتاش تشوتر، 2022) [30]

عنوان الدراسة: الخدمات اللوجستية للرعاية الصحية الذكية ضد جائحة كورونا-19

سعت هذه الدراسة إلى تقديم مراجعة حديثة لموضوع لوجستيات الرعاية الصحية الذكية ضد جائحة كورونا -19. وقد اتبعت الباحثة طريقة مراجعة الأدبيات كمنهج لهذه الدراسة. وقد أظهرت نتائجها أنه تم تنفيذ بعض ممارسات الابتكار التكنولوجي في لوجستيات الخدمات الصحية، وقد أدى استخدامها إلى تحسين عملية النقل وسهولة الوصول إليها. إضافةً إلى ذلك، أظهرت النتائج أن جائحة كورونا-19 جعلت الخدمات اللوجستية للرعاية الصحية تستفيد من التقنيات الذكية للصحة العامة. وكان أهم ما أوصت به الباحثة أنه يتعين على صُناع الرعاية الصحية الاعتماد بشكل أكبر على الحلول الذكية لحماية موظفيها، وتقديم رعاية أفضل للمرضى، وتقليل آثار فيروس كورونا. ونظراً لكون لوجستيات الرعاية الصحية الذكية المتقدمة توفر عملية صحية مرغوبة، مع مراعاة نقص الموظفين، من حيث الوقت والتكلفة والإنتاجية. وتجعل قطاع الرعاية الصحية أكثر كفاءة وأتمتة. أوصت الباحثة باعتمادها كونها تدفع إلى تحسين العملية في لوجستيات الرعاية الصحية.

10- دراسة (ألفريد إين سالوا،2023) [32]

عنوان الدراسة: تحليل فجوات سلسلة التوريد خلال جائحة كورونا - حالة الإمدادات الطبية في تنز انيا

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى التحقيق في فجوات سلسلة التوريد أثناء جائحة كورونا في تنزانيا. وقد اعتمدت هذه الدراسة نهجاً مختلطاً يشمل استخدام كل من الاستبانات المنظمة والمقابلات الفردية لجمع البيانات الأولية (البيانات الكمية والنوعية). أما فيما يتعلق بتقييم البيانات الكمية للتحليل الإحصائي (الوصفي

والاستنتاجي)، فقد استخدمت هذه الدراسة عينة بلغ عددها 57 صيدلية للبيع بالجملة والتجزئة و10 صيدليات مستشفيات تم اختيارها عشوائياً. وقد تم تطبيق التحليل الموضوعي على جمع البيانات النوعية للمصادقة على النتائج والاستنتاجات الكمية التي كانت نتيجة التحليل الوصفي والاستنتاجي. وقد كشفت نتائج هذه الدراسة عن وجود فجوات مختلفة في سلسلة التوريد من حيث الفجوات المستهدفة، والفجوات الزمنية، وفجوات التغطية. وهو الذي أكد بدوره على الاضطراب في الطلب وعدم اليقين في بيئة الأعمال كطرق ساهمت بها جائحة كورونا في احداث هذه الفجوات وكشف الآثار السلبية لثغرات سلسلة التوريد على فعالية الإمدادات الطبية في تنزانيا.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد استعراض نتائج الدراسات السابقة، استنتج الباحثون ما يلي:

1- أثرت جائحة كورونا بشكل أو بآخر على كل جوانب الحياة الصحية والاقتصادية تقريباً في العالم كله.

2- يوجد عددٍ كبير من الدراسات العربية والأجنبية التي تتناول موضوع جائحة كورونا وآثارها على الأفراد والشركات والمجتمع بأكمله.

3- ندرة الدراسات العربية وعدم وجود دراسات سعودية - على حد علم الباحثين- تتناول موضوع دور اللوجستيات الطبية في تجاوز جائحة كورونا.

4- أجمعت الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع جائحة كورونا وسلاسل الإمداد على أن سلاسل الإمداد قد تأثرت بشكل كبير خلال جائحة كورونا.

5- أجمعت معظم الدراسات السابقة على أن وضع خطط طوارئ في مختلف المجالات بشكل عام، ولسلاسل الإمداد بشكل خاص، يُسهم بشكل كبير في تجاوز الأزمات والجوائح.

6- اختلفت بعض نتائج الدراسات السابقة في شكل تأثير جائحة كورونا على سلاسل الإمداد، فأظهرت بعض الدراسات أن جائحة كورونا جعلت اللوجستيات الطبية تستفيد من التكنولوجيا والتحول الرقمي، في حين أظهرت أُخرى أن جائحة كورونا أثرت سلباً على سلاسل الإمداد العالمية وكشفت مواطن الضعف فيها.

7- ركزت الدراسة الحالية على دور اللوجستيات الطبية وما تتضمنه من خطط طوارئ معتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في سبيل تجاوز جائحة كورونا.

ISSN-E: 2617-9563

الجزء الثالث: الدراسة العملية واجراءاتها المنهجية

- الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية
- الفصل السادس: النتائج الميدانية
- الفصل السابع: تحليل النتائج والتصور المقترح

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

تمهيد:

انتهينا من الباب الثاني للدراسة، والذي تناول الإطار النظري للدراسة، والدراسات السابقة المتعلقة بها. أما هذا الفصل فسيتناول المنهجية المتبعة في إعداد هذه الدراسة. ويُعد هذا الجزء أحد أهم أجزاء البحث العلمي كونه يتضمن أهم المراحل العملية التي أجراها الباحثون في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة. وتتضمن منهجية البحث عدة خطوات، أولها اختيار المنهج المناسب للموضوع المُختار، ثم اختيار الأداة المناسبة، وبعد التحقق من صحة وثبات هذه الأداة، يتم تطبيقها على العينة المعنية، وتنتهي هذه المرحلة بعرض وتحليل النتائج في سبيل التحقق من صحة فرضيات البحث. لذا، قُسم هذا الباب إلى ثلاثة فصول رئيسية، يتناول الفصل الأول الإجراءات المنهجية للدراسة، في حين أن نتائج الدراسة ستُعرض في الفصل الثاني، وسيتناول الفصل الثالث تحليل هذه النتائج والتصورات الناتجة عنها.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل الخامس: الإجراءات المنهجية للدراسة

(Methodological Procedures)

اعتمدت هذه الدراسة المنهج الوصفي، وهو منهج يتناسب مع أهداف الدراسة إذ إنه منهج يهتم بوصف الظاهرة وتحليل جزئياتها مستعيناً بالاستبانة والمنهج الإحصائي لرصد أبعاد الظاهرة وتلمُّس الحلول لها. ويشمل استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة دراسة اللوجستية الطبية التي اعتمدتها المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مكة المكرمة لمواجهة جائحة كورونا، وكيف كانت اللوجستيات الطبية قبل هذه الجائحة، وما حملته هذه الجائحة من تغييرات عليها عن طريق استخدام أدوات تحليل إحصائية سيتم التطرق إليها لاحقاً.

المبحث الأول: أدوات الدراسة (Research Instrument)

شملت عملية السعي لإثبات نظريات هذه الدراسة استخدام أداة تحليل إحصائية، وهي: استبانة إلكترونية استهدفت العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة. وتكونت هذه الاستبانة من مجموعة من الأسئلة المغلقة، وقُسمت إلى جزئين رئيسيين، شمل الجزء الأول الخصائص الشخصية والوظيفية، في حين قُسم الجزء الثاني إلى ثلاثة محاور رئيسية: اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير)، ومواجهة جائحة كورونا، وقياس رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مكة المكرمة. أُعدت هذه الاستبانة عن طريق تطبيق نماذج قوقل (Google Forms)، وقد تم اختيار هذا التطبيق لدقته في جمع البيانات وعرضها، وسهولة إيصاله لجميع المشاركين. وقد وُزعت بعد ذلك الاستبانة إلكترونياً على عينة الدراسة من خلال منصات التواصل الاجتماعي.

المبحث الثاني: صدق وثبات أداة الدراسة (Validity and Reliability of the Study Tool):

تتضمن منهجية البحث مرحلة مهمة جداً قبل البداية الفعلية في جمع البيانات، ألا وهي عملية التحقق من صدق وثبات الأداة المستخدمة في جمع البيانات. ويمكن تعريف الصدق على أنه مدى دقة الطريقة المستخدمة في قياس ما تهدف إلى قياسه، في حين يمكن تعريف الثبات على أنه مدى ثبات الطريقة المستخدمة في قياس شيء ما، وعما إذا كان من الممكن تحقيق نفس النتيجة باستمرار باستخدام الطريقة ذاتها في ظل الظروف نفسها (ميدليتون، 2019) [31].

وفي سبيل التحقق من صدق أداة الدراسة، اعتمد الباحثون على عدة طرق معتمدة لقياس صدق الأداة، هي:

1. **الصدق الظاهري**: وقد تم التحقق من الصدق الظاهري للأداة عن طريق عرضها على ثلاثة مختصين في المجال الصحي وفي مجال البحث العلمي (ملحق رقم (1)). وقد عُرضت الاستبانة الأولية عليهم، وطُلب منهم تحديد مدى انتماء كل فقرة إلى المحور الذي وُضعت فيه، وتقييم الفقرات واقتراح التعديلات اللازمة. وقد أجمعوا جميعهم على ملاءمة الفقرات للمحاور المدرجة تحتها، كما قدموا عدداً من الاقتراحات والملاحظات التي أخذها الباحثون بعين الاعتبار، وتم حذف بعض الفقرات وتعديل بعضها الآخر حتى خرجت الاستبانة في صورتها النهائية (ملحق رقم (2))

2. **صدق الاتساق الداخلي**: ويقصد به مدى اتساق عبارات كل محور مع الدرجة الكلية للمحور، وارتباط كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة. وقد قرر الباحثون إجراء اختبار صدق الاتساق الداخلي باستخدام برنامج SPSS للتحقق من صدق أداة الدراسة بشكل إحصائي. وقد تم إجراء الاختبار على جميع محاور الاستبانة بعد توزيعها على عينة تجريبية بلغ عددها 12 عاملاً، وهي ما يمثل 10% من العينة الفعلية. وتم حساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة عن طريق ايجاد قيمة الارتباط بمعامل ارتباط بيرسون.

جدول رقم (3-1) معامل الارتباط لعبارات المحور الأول مع الدرجة الكلية للاستبانة

رقم	العبارات	قيمة الارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	واجهت المملكة العربية السعودية صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج	0.703	0.000
2	كان من السهل توفير بدائل للمستلزمات الطبية المستوردة	0.754	0.000
3	كان الإنتاج المحلي للمستلزمات الطبية كافياً لمواجهة الجائحة	0.531	0.000
4	تغيرت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة خلال الجائحة عما كانت عليه قبلها	0.522	0.001
5	كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد للمستلزمات الطبية	0.554	0.001

6	كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات التصدير للمستلزمات الطبية	0.652	0.000
7	تحسنت خطط الطوارئ لسلاسل الإمداد بعد الجائحة	0.638	0.000

الارتباط دال إحصائياً عند المستوى 0.01،

تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (3-1) أن جميع معاملات ارتباط عبارات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور ذات دلالة إحصائية، وهذا يؤكد صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه.

جدول رقم (3-2) معامل الارتباط لعبارات المحور الثاني مع الدرجة الكلية للاستبانة

رقم	العبارات	قيمة الارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	دعمت المملكة العربية السعودية مصانع المعدات الطبية المحلية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة	0.684	0.000
2	دعمت المملكة العربية السعودية العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بحوافز تدفعهم للاستمرار في مواجهة الجائحة	0.548	0.001
3	دعمت المملكة العربية السعودية قطاع سلاسل الإمداد لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة	0.580	0.000
4	لم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية إضافية من الخارج	0.514	0.001
5	كان هنالك دعم متبادل بين المستشفيات الحكومية والخاصة في سبيل توفير المعدات الطبية اللازمة	0.534	0.001
6	دعمت المملكة العربية السعودية المراكز الصحية في المناطق النائية لمواجهة الجائحة	0.650	0.000

الارتباط دال إحصائياً عند المستوى 0.01،

تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (3-2) أن جميع معاملات ارتباط عبارات المحور الثاني والدرجة الكلية للمحور ذات دلالة إحصائية، وهذا يؤكد صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه.

جدول رقم (3-3) معامل الارتباط لعبارات المحور الثالث مع الدرجة الكلية للاستبانة

رقم	العبارات	قيمة الارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	جهود المملكة العربية السعودية المبذولة في سبيل تفادي حدوث الجوائح وانتشار الامراض	0.764	0.000
2	قدرة المملكة العربية السعودية على احتواء جائحة كورونا	0.716	0.000
3	التدابير الوقائية التي اتخذتها وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة للتصدي لفيروس كورونا خلال فترة الجائحة	0.735	0.000
4	اهتمام المملكة العربية السعودية بتسهيل حركات اللوجستيات الطبية لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة لتجاوز جائحة كورونا	0.560	0.001
5	نظام عمل المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال فترة جائحة كورونا	0.752	0.000
6	سياسات الإمداد الطبي التي اعتمدتها المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال جائحة كورونا	0.514	0.001
7	كفاءة المخزون الاحتياطي من الإمدادات الطبية لتجاوز أزمة كورونا	0.654	0.000
8	خطة الطوارئ لعمليات استيراد المعدات الطبية خلال جائحة كورونا	0.645	0.000
9	خطة الطوارئ لعمليات تصدير المعدات الطبية خلال جائحة كورونا	0.724	0.000

الارتباط دال إحصائي عند مستوى 0.01،

تبين النتائج الواردة في الجدول رقم (3-3) أن جميع معاملات ارتباط عبارات المحور الثالث والدرجة الكلية للمحور ذات دلالة إحصائية، وهذا يؤكد صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه.

جدول رقم (3-4): معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة

رقم المحور	محاور الاستبانة	قيمة الارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير)	0.848	0.000
2	مواجهة جائحة كورونا	0.786	0.000
3	قياس رضا العاملين في وزارة الصحة بمكة المكرمة	0.819	0.000

تبين نتائج الجدول رقم (3-4) أن معاملات ارتباط المحاور، والدرجة الكلية للاستبانة، جميعها ذات دلالة إحصائية، وهذا يؤكد صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه.

3- الصدق الذاتي للاستبانة:

للتأكد من الصدق الذاتي للأداة المستخدمة في هذه الدراسة، تم إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والذي بلغ 0.927.

أما فيما يتعلق بالتحقق من الثبات، ولمعرفة ثبات الاستبانة المستخدمة في هذه الدراسة في صورتها النهائية المكونة من (22) بنداً، وثبات محاورها، فقد قام الباحثون باستخدام التجزئة النصفية- تعديل (سبيرمان - براون) - وتطبيقها على العينة الاستطلاعية المكونة من (12) عاملاً. ويوضح الجدول التالي هذه المعاملات.

جدول رقم (3-5): معاملات الثبات لمحاور الاستبانة

رقم المحور	محاور الاستبانة	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الثبات تعديل سبير مان - براون
1	اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير)	0.724	0.84
2	مواجهة جائحة كورونا	0.710	0.83
3	قياس رضا العاملين في وزارة الصحة بمكة المكرمة	0.640	0.79
الاستبانة الكلية		**0.820**	**0.90**

الملاحظ من الجدول أعلاه أن جميع معاملات الثبات للمحاور المختلفة، والدرجة الكلية للمقياس، عالية جداً، وهذا يدل على أن هذه الأبعاد والدرجة الكلية للاستبانة تتمتع بثبات عال. كما استخدم الباحثون أيضاً طريقة كرونباخ ألفا لقياس ثبات الاستبانة، وقد بلغ 0.860 مما يدل على ثباتٍ عالٍ للاستبانة

المبحث الثالث: مجالات الدراسة (Study Limitations):

تتضمن هذه الدراسة ثلاث مجالات مختلفة، وهي كالتالي:

أ. المجال المكاني:

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

ب. المجال البشري وعينة الدراسة:

يتضمن المجال البشري نشر الاستبانة على المشاركين المستهدفين وهم العاملون في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة من كافة الأعمار والأجناس والمناصب، شريطة أن يكونوا ممن كانوا يعملون تحت إشراف الوزارة من قبل ظهور جائحة كورونا وخلالها وبعدها. وقد بلغ عدد مجتمع الدراسة 80 مركزاً صحياً، ويتراوح عدد العاملين في كل مركز بين 30 إلى 35 عاملاً. وقد اعتمد الباحثون نسبة 5% من مجتمع الدراسة كعينة

للدراسة، وهي ما يعادل 4 مراكز صحية. وقد اتبِعت الطريقة العشوائية المنتظمة لتحديد عينة الدراسة، وعليه، فقد كانت المراكز الأربعة الناتجة عن اتباع هذه الطريقة هي: مركز صحي التخصصي، ومركز صحي جرول، ومركز صحي شرائع المجاهدين، ومركز صحي العزيزية. كما نود الإشارة إلى أنه تم 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 2023م.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل السادس: نتائج الدراسة الميدانية
(Results of the Field Study)

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى الكشف عن كيفية اسهام اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا، وكيف أن أزمة كورونا أدت إلى تغير جذري في خطط الطوارئ للوجستيات الطبية. وقد قرر الباحثون إعداد استبانة تتكون من ثلاثة محاور رئيسية لدراسة الموضوع بشكل كامل. وقد استهدفت الاستبانة العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة، وقد بلغ العدد الكلي لعينة الدراسة 122 عاملاً. ويُعد استخدام الأسلوب الإحصائي في أي دراسة وسيلة تضمن تحقيق الأهداف المرجوة من وراء تطبيقها. لذا، تمت معالجة بيانات الدراسة إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS,)، بواسطة الأساليب الإحصائية الآتية:

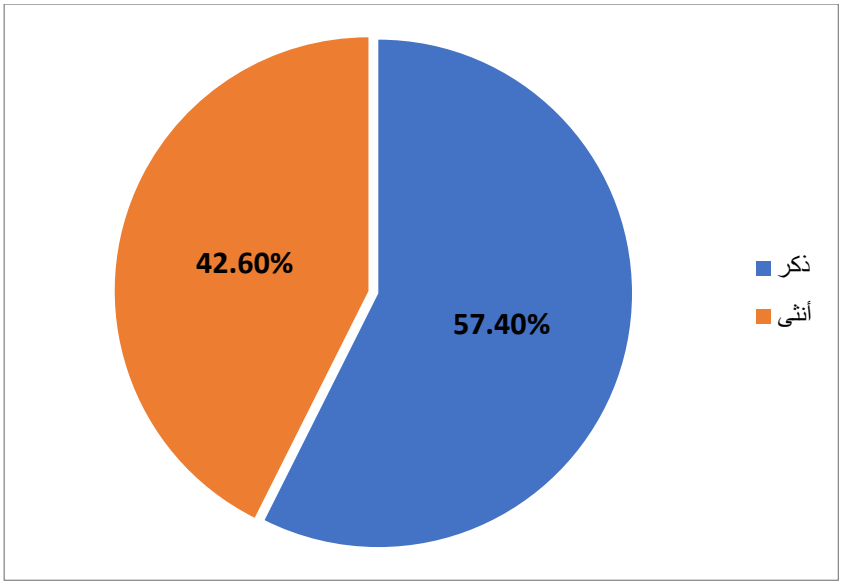
1. التكرارات والنسب المئوية لأفراد لعينة الدراسة ومحاور الاستبانة.
2. الأشكال البيانية لتمثيل العينة.
3. الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور الاستبانة.

المبحث الأول: نتائج البيانات الأولية لعينة الدراسة (Results of the Primary Data for the Study Sample)

الجدول (3-6): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	70	%57.4
أنثى	52	%42.6
المجموع	**122**	**%100**

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P



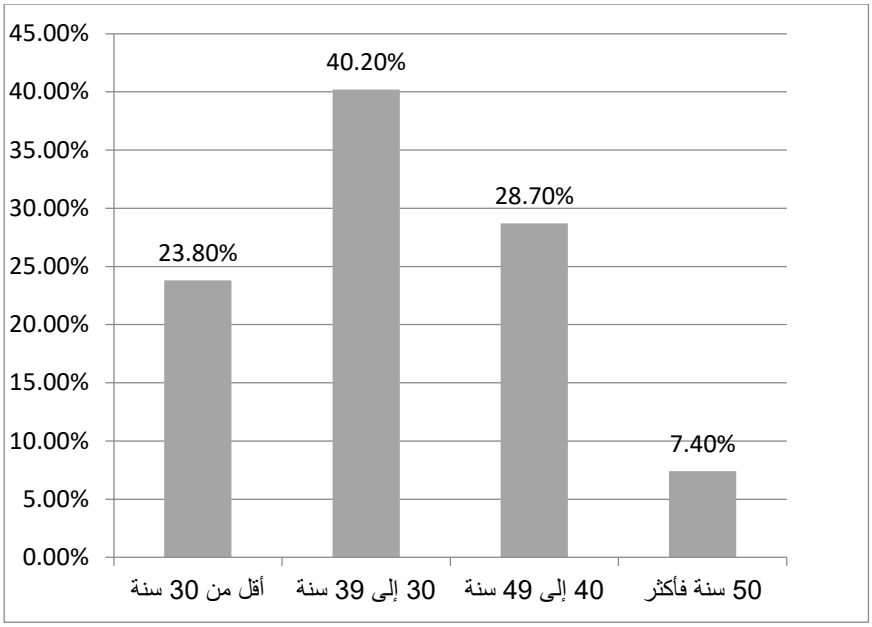
شكل رقم (1): الجنس

الملاحظ من الجدول (3-6) والشكل رقم (1)، أن غالبية أفراد عينة البحث من الذكور بنسبة 57.4%، والإناث بنسبة 42.6%.

الجدول (3-7): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	29	%23,8
30 إلى 39 سنة	49	%40,2
40 إلى 49 سنة	35	%28,7
50 سنة فأكثر	9	%7,4
المجموع	**122**	**%100**

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P



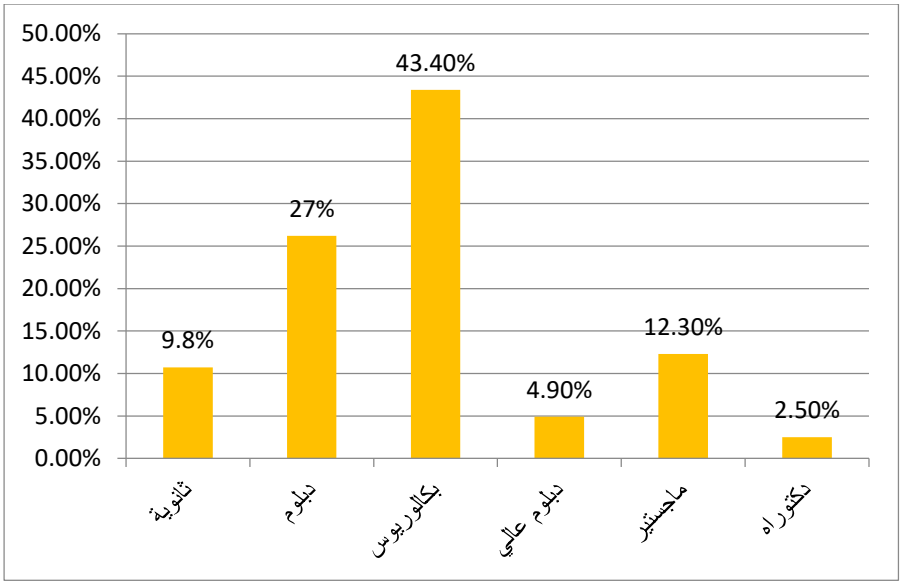
شكل رقم (2): العمر

الملاحظ من الجدول (3-7) والشـــكل رقم (2)، أن غالبية أفراد عينة البحث أعمارهم في الفئة العمرية (30 إلى 39 سـنة) بنسـبة 40,2%، والفئة العمرية (40 إلى 49 سـنة) بنسـبة 28.7%، والفئة العمرية أقل من 30 سـنة بنسـبة 23.8%، بينما أدنى نسبة كانت للفئة العمرية 50 سنة فأكثر وقد بلغت 7.4%.

الجدول (3-8): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ثانوية	13	%9,8
دبلوم	32	%27
بكالوريوس	53	%43,4
دبلوم عالي	6	%4,9
ماجستير	15	%12,3
دكتوراه	3	%2,5
المجموع	**122**	**%100**

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P



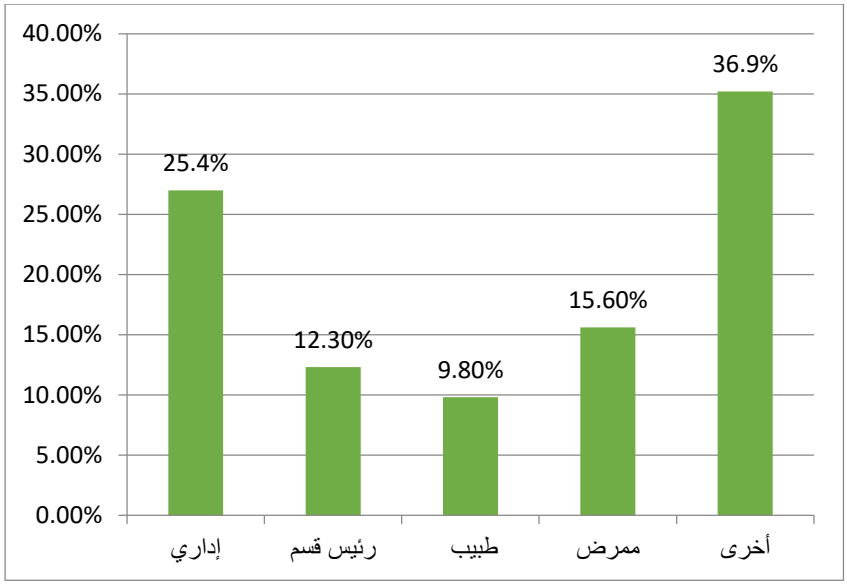
شكل رقم (3): المؤهل العلمي

الملاحظ من الجدول (3-8) والشكل رقم (3)، أن غالبية أفراد عينة البحث مؤهلهم العلمي بكالوريوس بنسبة43.4%، بينما أدنى نسبة كانت للمؤهل العلمي دكتوراة إذ بلغت 2.5%.

الجدول (3-9): توزيع عينة الدراسة حسب المهنة

المهنة	التكرار	النسبة المئوية
إداري	33	%25,4
مدير/رئيس	15	%12,3
طبيب	12	%9,8
ممرض	19	%15,6
أخرى	43	%36,9
المجموع	**122**	**%100**

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P



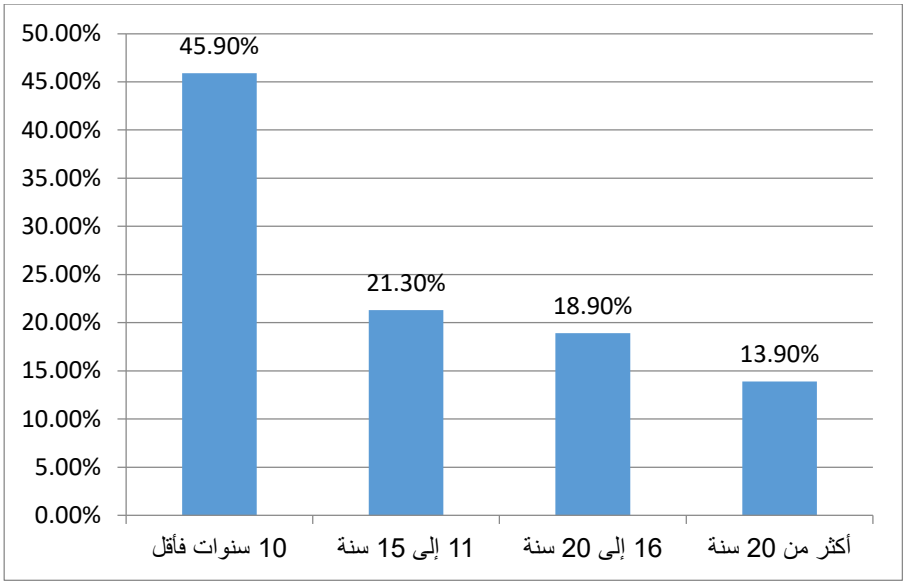
شكل رقم (4): المهنة

الملاحظ من الجدول (3-9) والشكل رقم (4)، أن غالبية أفراد عينة البحث مهنهم أخرى-أي تختلف عن المعطيات- بنسبة 36.9%، بينما أدنى نسبة كانت لمهنة الطبيب إذ بلغت 9,8%.

الجدول (3-10): توزيع عينة الدراسة حسب عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
10 سنوات فأقل	56	%45,9
11 إلى 15 سنة	26	%21,3
16 إلى 20 سنة	23	%18,9
أكثر من 20 سنة	17	%13,9
المجموع	**122**	**%100**

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P



شكل رقم (5): سنوات الخبرة

الملاحظ من الجدول (3-10) والشكل رقم (5)، أن غالبية أفراد عينة البحث سنوات خبرتهم 10 سنوات فأقل بنسبة 45.9%، بينما أدنى نسبة كانت لسنوات الخبرة أكثر من 20 سنة بنسبة بلغت 13.9%.

المبحث الثاني: النتائج المتعلقة بتساؤلات الدراسة (Research Questions Results)

السؤال الأول: ماهي الأضرار التي واجهتها شركات المستلزمات الطبية التي تتعامل مع الدول الأجنبية في الاستيراد والتصدير؟

للإجابة على التساؤل، ولمعرفة الأضرار التي واجهتها شركات المستلزمات الطبية التي تتعامل مع الدول الأجنبية في الاستيراد والتصدير، تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو موضح فيما يلي:

الجدول (3-11) اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير) (ن=122)

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

العبارة	موافق بشدة		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
واجهت المملكة العربية السعودية صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج	13	10.7	26	21.3	34	27.8	30	24,6	19	15.6	2.85	1.23	محايد	7
كان من السهل توفير بدائل للمستلزمات الطبية المستوردة	25	20.5	51	41.8	32	26.2	11	9.0	3	2.5	3.69	0.98	موافق	6
كان الإنتاج المحلي للمستلزمات الطبية كافياً لمواجهة الجائحة	43	35.2	34	27.9	26	21.3	18	14.8	1	0.8	3.82	1.10	موافق	5
تغيرت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة خلال الجائحة عما كانت عليه قبلها	45	36.9	31	25.4	28	23.0	28	23.0	0	0.0	3.85	1.09	موافق	4
كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد للمستلزمات الطبية	59	48.4*	34	27.9	14	11.5	13	10.7	2	1.6	**4.11	1.08	موافق	1
كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات التصدير للمستلزمات الطبية	55	45.1	35	28.7	19	15.6	12	9.8	1	0.8	4.07	1.04	موافق	3
تحسنت خطط الطوارئ لسلاسل الإمداد بعد الجائحة	59	48.4*	31	25.4	15	12.3	15	12.3	2	1.6	4.08	1.12	موافق	2
المتوسط العام للمحور	**0.49±3.78**												**موافق**	

* أعلى نسبة مئوية ** أعل متوسط حسابي

يوضح الجدول رقم (3-11) النسب المئوية والمتوسطات الحسابية ودرجة موافقة العاملين على العبارات التي تقيس الأضرار التي واجهتها شركات المستلزمات الطبية التي تتعامل مع الدول الأجنبية في

الاستيراد والتصدير، حيث بلغت أعلى نسبة موافقة للعبارتين (كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد للمستلزمات الطبية) و(تحسنت خطط الطوارئ لسلاسل الإمداد بعد الجائحة) 48.4%، وبلغت أدنى نسبة موافقة للعبارة (واجهت المملكة العربية السعودية صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج) 10.7%.

إن المتوسطات الحسابية لدرجات الموافقة تراوحت ما بين (2.85- 4.11) ، حيث حصلت جميع العبارات على درجة (موافق) ما عدا عبارة واحدة حصلت على درجة (محايد)، أعلاها كانت للعبارة رقم (5) والتي نصت على أنه (كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد للمستلزمات الطبية)، حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي وقيمته (4.11)، بينما حصلت العبارة رقم (1) والتي تنص على أنه (واجهت المملكة العربية السعودية صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج) على درجة (محايد)، بمتوسط حسابي (2.85) على التوالي، وبلغ المتوسط العام للمحور 3,78 بدرجة موافق.

السؤال الثاني: كيف أسهمت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا؟

للإجابة على التساؤل، ولمعرفة كيف أسهمت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا، تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو موضح فيما يلي:

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الجدول (3-12): مواجهة جائحة كورونا (ن=122)

العبارة	موافق بشدة		موافق		محايد		غيرموافق		غيرموافق بشدة		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%				
دعمت المملكة العربية السعودية مصانع المعدات الطبية المحلية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة	66	*54.1	33	27.0	14	11.5	9	7.4	0	0.0	**4.29	0.93	1	موافق بشده
دعمت المملكة العربية السعودية العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بحوافز تدفعهم للاستمرار في مواجهة الجائحة	58	47.5	32	26.2	15	12.3	14	11.5	3	2.5	4.05	1.13	5	موافق
دعمت المملكة العربية السعودية قطاع سلاسل الإمداد لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة	61	50.0	36	29.5	17	13.9	8	6.6	0	0.0	4.23	0.92	2	موافق بشدة
لم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية إضافية من الخارج	50	41.0	35	28.7	20	16.4	15	12.3	2	1.6	3.95	1.10	6	موافق
كان هنالك دعم متبادل بين المستشفيات الحكومية والخاصة في سبيل توفير المعدات الطبية اللازمة	52	42.6	34	27.9	27	22.1	8	6.6	1	0.8	4.06	0.99	4	موافق
دعمت المملكة العربية السعودية المراكز الصحية في المناطق النائية لمواجهة الجائحة	61	50.0	32	26.2	18	14.8	8	6.6	3	2.5	4.15	1.06	3	موافق
المتوسط العام للمحور	**0.13±4.12**												**موافق**	

* أعلى نسبة مئوية ** أعل متوسط حسابي

يوضح الجدول رقم (3-12) النسب المئوية والمتوسطات الحسابية ودرجة موافقة العاملين على العبارات التي تقيس كيف أسهمت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا. وقد بلغت أعلى نسبة موافقة للعبارة (دعمت المملكة العربية السعودية مصانع المعدات الطبية المحلية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة) 54.1%، وأدنى نسبة موافقة للعبارة (لم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية إضافية من الخارج) 41%.

أن المتوسطات الحسابية لدرجات الموافقة تراوحت ما بين (3,95 - 4.29) ، حيث حصلت ثلاث عبارات على درجة (موافق بشدة) ، وثلاثة عبارات حصلت على درجة (موافق) ، أعلاها كانت للعبارة رقم (1) والتي نصت على أنه (دعمت المملكة العربية السعودية مصانع المعدات الطبية المحلية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة)، وقد حصلت على أعلى متوسط حسابي وقيمته (4.29)، بينما حصلت العبارة رقم (4) والتي تنص على أنه (لم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية إضافية من الخارج) على درجة (موافق) ، بمتوسط حسابي (3,95) على التوالي، وقد بلغ المتوسط العام للمحور 4.12 بدرجة موافق.

السؤال الثالث: ما مدى رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا؟

للإجابة على التساؤل، ولمعرفة رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا، تم استخراج التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو موضح فيما يلي:

الجدول (3-13) قياس رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بمكة المكرمة (ن=122)

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

العبارة	راض تماماً		راض إلى حد ما		غيرراض		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
	ك	%	ك	%	ك	%				
جهود المملكة العربية السعودية المبذولة في سبيل تفادي حدوث الجوائح وانتشار الامراض	100	82.0	18	14.8	4	3.3	92.7	0.48	راض تماماً	4
قدرة المملكة العربية السعودية على احتواء جائحة كورونا	108	88.5*	13	10.7	1	.8	82.8**	0.35	راض تماماً	1
التدابير الوقائية التي اتخذتها وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة للتصدي لفيروس كورونا خلال فترة الجائحة	103	84.4	18	14.8	1	.8	42.8	0.39	راض تماماً	2
اهتمام المملكة العربية السعودية بتسهيل حركات اللوجستيات الطبية لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة لتجاوز جائحة كورونا	101	82.8	19	15.6	2	1.6	2.81	0.43	راض تماماً	3
نظام عمل المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال فترة جائحة كورونا	92	75.4	24	19.7	6	4.9	2.70	0.55	راض تماماً	7
سياسات الإمداد الطبي التي اعتمدتها المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال جائحة كورونا	90	73.8	30	24.6	2	1.6	2.72	0.48	راض تماماً	5
كفاءة المخزون الاحتياطي من الإمدادات الطبية لتجاوز أزمة كورونا	88	72.1	31	25.4	3	2.5	2.69	0.51	راض تماماً	8
خطة الطوارئ لعمليات استيراد المعدات الطبية خلال جائحة كورونا	89	73.0	31	25.4	2	1.6	2.71	0.48	راض تماماً	6
خطة الطوارئ لعمليات تصدير المعدات الطبية خلال جائحة كورونا	88	72.1	30	24.6	4	3.3	2.69	0.53	راض تماماً	9
المتوسط العام للمحور	**0.072±2.76**								راض تماماً	

* أعلى نسبة مئوية ** أعل متوسط حسابي

يوضح الجدول رقم (3-13) النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لرضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة عن اللوجستية الطبية التي اعتمدتها الوزارة خلال جائحة كورونا، وقد بلغت أعلى نسبة رضا للعبارة (قدرة المملكة العربية السعودية على احتواء جائحة

كورونـا.) 88.5%، في حـين بلغـت أدنـى نسـبة رضـا للعبـارتين (كفـاءة المخـزون الاحتيـاطي مـن الإمـدادات الطبيـة لتجـاوز أزمـة كورونـا)، و(خطـة الطـوارئ لعمليـات تصـدير المعـدات الطبيـة خـلال جائحـة كورونـا) 2.69%.

أن المتوسـطات الحسـابية لـدرجات الرضـا تراوحـت مـا بـين (88,2-2.69) ، حيـث حصـلت جميـع عبـارات المحـور على درجـة (راضٍ تماماً) ، أعلاهـا كانـت للعبـارة رقـم (2) والتي نصـت على (قـدرة المملكـة العربيـة السـعودية على احتـواء جائحـة كورونـا.) ، حصـلت على أعلى متوسـط حسـابي وقيمتـه (2,88) ، وأدناهـا كانـت للعبـارتين (كفـاءة المخـزون الاحتيـاطي مـن الإمـدادات الطبيـة لتجـاوز أزمـة كورونـا) ، (خطـة الطـوارئ لعمليـات تصـدير المعـدات الطبيـة خـلال جائحـة كورونـا)، حصـلتا على أعلى متوسـط حسـابي وقيمته (2,69) ، بلغ المتوسط العام للمحور 2,76 بدرجة راضٍ تماماً.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الفصل السابع: تحليل النتائج والتصور المقترح
(Analysis of the Results and the Suggested Vision)

كانت جائحة كورونا قد سببت تغيرات كبيرة على الحياة البشرية في السنوات الأخيرة، وقد أثرت على معظم القطاعات الاقتصادية والطبية حول العالم، ومن بينها قطاع اللوجستيات الطبية. كما كان للوجستيات الطبية وخطط الطوارئ المعتمدة من قبل الدول دور كبير في مواجهة هذه الجائحة، ونظراً لعدم وجود دراسات سعودية سابقة تتطرق إلى قياس كيفية تأثير جائحة كورونا على اللوجستيات الطبية، ودور اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في مواجهة هذه الأزمة، فقد قرر الباحثون القيام بهذه الدراسة لقياسها. وفي سبيل الوصول إلى هذا الهدف، أنشأ الباحثون استبانة إلكترونية وزعت على العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة. وكان الفصل السابق قد تناول نتائج هذه الاستبانة ومحاورها، في حين أن الفصل الحالي سيتناول تحليل نتائج هذه الاستبانة وأهم المستخلصات والتوصيات التي يُقدمها الباحثون.

بالعودة إلى الجدول (3-11) في الفصل السابق، يتضح لنا أن غالبية المشاركين في هذه الدراسة يرون أن المملكة العربية السعودية استطاعت توفير بدائل محلية للمستلزمات الطبية المستوردة من الخارج، وهو الأمر الذي يدل على الجهود المبذولة من المملكة العربية السعودية لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة لتجاوز أزمة كورونا وحرصها على صحة المواطنين والمقيمين على أرضها. وتُظهر النتائج أن جائحة كورونا كانت ذات أثرٍ على اللوجستيات الطبية، بل غيرتها بشكل كبير جداً عما كانت عليه قبل انتشار الفيروس. وتتوافق هذه النتيجة مع غالبية الدراسات السابقة المذكورة في الجزء السابق، منها دراسة (زرادنة محمد، وقازي أول محمد شكري، وسحنون سمير، 2022). أما فيما يتعلق بالتحول الرقمي خلال الجائحة، فيرى ما يزيد عن نصف المشاركين في هذه الدراسة أن التحول الرقمي كان ذو دور فعالٍ في تسهيل عمليات الاستيراد والتصدير والنقل خلال الجائحة، وهو ما يُجيب على تساؤل الدراسة فيما يتعلق بدور التكنولوجيا في تحسين اللوجستيات الطبية لمواجهة جائحة كورونا. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (أوزليم كوشتاش تشوتر، 2022) في أن استخدام التكنولوجيا في المجال الصحي يعود بفائدة كبيرة عليه.

وبالعودة إلى الجدول (3-12) في الفصل السابق، نستنتج أن المملكة العربية السعودية نجحت في مواجهة جائحة كورونا وتخفيف آثارها بشكل كبير جداً، فقد أشارت النتائج إلى أن المملكة العربية السعودية كانت قد دعمت الإنتاج المحلي للمستلزمات والمعدات الطبية، كما دعمت العاملين في القطاع الصحي بحوافز دفعتهم للاستمرار في مواجهة الجائحة والاهتمام بالمرضى على أكمل وجه. وعلى العكس من الكثير من الدول، كانت الكوادر الوطنية السعودية كافية لمواجهة الجائحة، فلم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية من الخارج في سبيل مواجهة الفيروس. ويرى معظم المشاركين في الدراسة وجود دعم متبادل بين مختلف المراكز الصحية في سبيل توفير الرعاية الصحية اللازمة للمصابين بالفيروس، وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (تشونشيا هو، وهويوان جيانغ، 2020) في أهمية ودور التعاون بين مختلف المناطق ومراكز التخزين لهدف تجاوز الأزمات. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المملكة العربية السعودية كانت قد دعمت المراكز الصحية في المناطق النائية في سبيل الحفاظ على حياة المرضى في كل مكان.

ويشير الجدول (3-13) في الفصل السابق إلى أن الغالبية العظمى من المشاركين في هذه الدراسة راضون عن قدرة المملكة العربية السعودية وجهودها في سبيل مواجهة الجوائح وانتشار الأمراض. كما تشير أيضاً إلى أنهم راضون عن التدابير الوقائية التي فرضتها المملكة، ونظام عمل المراكز الصحية خلال الجائحة. أما فيما يتعلق باللوجستيات الطبية وخطط الطوارئ وسياسات الإمداد، فإن معظم المشاركين كانوا راضيين عنها تماماً، وهو ما يدل على جودة تخطيط وزارة الصحة السعودية وحكمتها في التعامل مع كمثل هذه الجوائح والحالات الطارئة.

المستخلصات (Extractions):

إجمالاً، يمكن تلخيص نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

1- أثرت جائحة كورونا على اللوجستيات الطبية وسلاسل الإمداد بشكل كبير أدى إلى تغيرها بعد الجائحة.
2- نجحت وزارة الصحة السعودية في وضح خطط ولوجستيات طارئة أسهمت بشكل كبير في احتواء الجائحة.
3- نجحت وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة في توفير المستلزمات الطبية اللازمة لمواجهة جائحة كورونا.

4- نجحت المملكة العربية السعودية في توفير بدائل محلية للمستلزمات الطبية المستوردة من الخارج حيث دعمت مصانع الإنتاج المحلي لزيادة الإنتاج.

5- دعمت المملكة العربية السعودية المراكز الصحية بالمناطق النائية، والموظفين في القطاع الصحي عامة في سبيل الحفاظ على حياة المواطنين والمقيمين.

6- ساهم التحول الرقمي في التخفيف من آثار جائحة كورونا على كافة أفراد المجتمع.

7- كان للدعم المتبادل بين مختلف المراكز الصحية أثر كبير في احتواء الجائحة والتخفيف من أضرارها.

8- أعرب غالبية العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة عن رضاهم التام عن كل ما قامت به وقدمته المملكة العربية السعودية من دعم مادي ومعنوي، وتفعيل للتكنولوجيا، ووضع خطط طوارئ للوجستيات الطبية وسلاسل الإمداد.

التوصيات (Recommendations):

بعد الاطلاع عي الدراسات السابقة، وتحليل نتائج هذه الدراسة، يوصي الباحثون بما يلي:

1- وضع خطط طوارئ لسلاسل إمداد المستلزمات الطبية المستوردة لضمان توفيرها في حالات الكوارث والأزمات.

2- تدريب العاملين في مصانع المعدات الطبية المحلية والعاملين في القطاعات الصحية على التعامل مع الجوائح والكوارث الصحية.

3- تطوير وتحسين شبكات التواصل على الأنظمة الإلكترونية المسؤولة عن الإمداد الطبي لكافة المراكز الصحية.

4- القيام بدراسات تتناول موضوع اللوجستيات الطبية خلال جائحة كورونا في مختلف دول العالم للاستفادة من خطط الطوارئ التي اعتمدتها مختلف دول العالم لاحتواء الجائحة والتخفيف من آثارها.

ISSN-E: 2617-9563

المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الجزء الرابع: ملاحق الدراسة

- مراجع الدراسة العربية والأجنبية
- ملاحق الدراسة
- ملخص الدراسة باللغة العربية
- ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

ISSN-E: 2617-9563

المراجع

مراجع الدراسة العربية:

1. أبو راشد، مرفت. (2021). أثر جائحة كورنا على ابعاد التنمية المستدامة في القطاع الصحي للمنظمات الأهلية في المحافظات الجنوبية (دراسة تطبيقية: اتحاد لجان العمل الصحي). *جامعة فلسطين. 11*. ص. 623-549. تم الاسترجاع 3 أبريل، 2023 من: http://dspace.up.edu.ps/items/e4c1b714-70d9-41dc-bdb6-0a1b957b2f15

2. الأمانة العامة لاتحاد الغرف العربية. (2020، أبريل). *الآثار الاقتصادية والاجتماعية لفيروس كورونا المستجد على الوطن العربي*. غرفة القصيم. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من : https://qcc.org.sa/index.php/library/alathar-alaqtsadyt-walajtmayt-lfyrws-kwrwna-almstjd-ly-alwtn-alrby

3. الأمم المتحدة. (د.ت). *اكتشاف آثار جائحة كورونا COVID-19 على الصحة العقلية وظروف العمل والعادات المعيشية / الأمم المتحدة*. الأثر الأكاديمي. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.un.org/ar/171020

4. الجزار، سارة. (2020، مايو 30). *تداعيات أزمة كورونا على قطاع اللوجستيات وسلاسل الإمداد – الفرص والتحديات*. مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.idsc.gov.eg/DocumentLibrary/View/4152?id=4152

5. الحداد، موسى صالح. (2020، أبريل 20) جائحة فيروس كورونا ولوجستيات الطوارئ. *صحيفة مال*. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://maaal.com/2020/04/140709-2/

6. الخثعمي، مها. (2019). *جهود المملكة العربية السعودية في مكافحة فيروس كورونا (كوفيد-19)*. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://imamu.edu.sa/news/Pages/news-18-11-1442-03.aspx

7. الرويحلي، مطير بن سعيد. (2021). معاينة تجربة المملكة العربية السعودية في مواجهة جائحة كورونا. *المجلة العربية للدراسات الأمنية*. *37*(2). ص. 232-245. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://journals.nauss.edu.sa/index.php/AJSS/article/view/1495/1150

8. العكيلي، دلال. (2020، أكتوبر 23). كيف اثرت جائحة كورونا على سلاسل التوريد العالمية؟. *أخبار الإدارة العربية*. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://www.arado.org/MNGNews/?p=3500

9. المحاميد، شيماء عيسى عبد الرحمن. (2022، أغسطس 2). "أثر جائحة كورونا على التوظيف في شركة الشرق الأوسط". *المجلة العربية للنشر العلمي*. *46*(5). ص. 489-504. تم الاسترجاع 2 أبريل، 2023 من: https://bit.ly/40XB8f1

10. المساهمون في مشاريع ويكيبيديا. (2019، مارس 23). *لوجستيات طبية*. ويكيبيديا. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 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

11. المساهمون في مشاريع ويكيبيديا. (2020). *جائحة فيروس كورونا*. ويكيبيديا. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://t.ly/2lw_

12. المنصة الوطنية الموحدة. (2021). *الرعاية الصحية*. المنصة الوطنية الموحدة. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/HealthCareInKSA

13. المهدي، مروى. (2020، أغسطس 27). *دور المملكة الرائد في احتواء أزمة كورونا | جامعة شقراء*. جامعة شقراء. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://t.ly/Rew41

14. النسور، أشرف كمال عبد الرزاق. (2021، أكتوبر 2). "أثر جائحة كورونا في التحول إلى برامج الدفع الإلكتروني في البلديات ودورها في تحسين أدائها: دراسة حالة بلدية السلط الكبرى". *المجلة العربية للنشر العلمي*. *36*(4). ص. 294-313. تم الاسترجاع 2 أبريل، 2023 من: https://bit.ly/3KqygCe

15.دي لورنتيس، إنزو. (2020، يوليو 5). فيروس كورونا المستجد: كيف يساعد البنك الدولي بلدان العالم في شراء الإمدادات الطبية المهمة .*مدونات البنك الدولي*. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من : https://blogs.worldbank.org/ar/voices/covid-19-how-world-bank-helping-countries-procure-critical-medical-supplies

16.صباح، شريف، ونريمان، لافي. (2022). أثر التحفيز على الأداء الوظيفي لعمال قطاع الصحة في ظل جائحة كورونا ـ دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية بوزيدي لخضر ببرج بوعريريج. *المستودع الرقمي في جامعة طيبة*. تم الاسترجاع 25 مارس، 2023 من:https://dspace.univ-bba.dz/xmlui/handle/123456789/3095

17.صليحة، يعقوبن. (2021). تأثير جائحة كورونا (كوفيد19) على أسواق العمل في الدول العربية -مع الإشارة لحالة الجزائر .*مجلة معهد العلوم الاقتصادية*. *24*(2). ص. 483-503. تم الاسترجاع 2 أبريل، 2023 من: https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/258/24/2/177777

18.طه، شيماء. (2019، أكتوبر 17). *معنى لوجستي* .الموسوعة العربية الشاملة. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://t.ly/A_WZB

19.غرفة الشرقية. (2008). *نظرة عامة على قطاع الخدمات اللوجستية*. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://t.ly/X0saS

20.فريق بوابة وزارة الصحة. (د.ت). *التحول الرقمي والتعافي من جائحة (كورونا)*. وزارة الصحة السعودية. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://www.moh.gov.sa/Ministry/About/Strategy_Policies_SLA/Pages/Digital-Transformation.aspx

21.فريق بوابة وزارة الصحة. (د.ت). *فيروس كورونا المستجد* .وزارة الصحة السعودية . تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.moh.gov.sa/Ministry/HotTopics/Pages/COVID-19.aspx

22.فريق مايو كلينك. (2023، يناير 20). *مرض فيروس كورونا المستجد 2019 (كوفيد-19)*. مايو كلينك. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963

23.كتبي، جميل بن زهير. (2020، أبريل 4) أزمات سلاسل الإمداد. *جريدة عكاظ*. تم الاسترجاع 27 مارس، 2023 من: https://www.okaz.com.sa/ampArticle/2018043

24.محسن، أحمد. (2021، سبتمبر 1). تصميم السياسات الصحية لمواجهة أزمة جائحة كورونا في مصر وتركيا . *حكامة*.2(3). ص. 124-143. تم الاسترجاع 3 أبريل، 2023 من: https://doi.org/10.31430/ugos6666

25.محمد، زرادنة، شكري، فازي أول، & سمير، سحنون. (2022). دراسة تحليلية لأثر جائحة كوفيد 19 على سلاسل الإمداد العالمية .*مجلة إيليزا للبحوث والدراسات*.7(1). ص.381-399. تم الاسترجاع 25 فبراير، 2023 من: https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/433/7/1/207158

26.مداد، مقعد بن مطلق. (2020، أغسطس 29). تأثير (كورونا) على ممارسات إدارة الموارد البشرية في الشركات العاملة في السعودية .*مجلة كلية الملك خالد العسكرية*. تم الاسترجاع 2أبريل 2023 من : https://kkmag.sang.gov.sa/?p=11618

27.منظمة العمل العربية. (2020).*تأثيرات أزمة كورونا (كوفيد-19) على قضايا التشغيل وقضايا العمل العربية*. منظمة العمل العربية. تم الاسترجاع 2 أبريل، 2023 من:https://www.aoad.org/aoad-library/Presnt/ArabLab2.pdf

مراجع الدراسة الأجنبية:

28. Anser, M.K., Khan, M.A., Nassani, A.A. et al. (2021). Does COVID-19 pandemic disrupt sustainable supply chain process? Covering some new global facts. *Environ Sci Pollut Res. 28*, 59792–59804. From: https://doi.org/10.1007/s11356-021-14817-2

29. 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

30. 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

31. Middleton, F. (2019, July 4). *Reliability vs validity in research*. Scribbr. https://www.scribbr.com/methodology/reliability-vs-validity/

32. Sallwa, A.A. (2023), "Supply chain gaps analysis during COVID-19 pandemic - the case of medical supplies in Tanzania". *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. From: https://doi.org/10.1108/JHLSCM-05-2022-0057

33. 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

34. Tirivangani, T., Alpo, B., Kibuule, D., Gaeseb, J., & Adenuga, B. A. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on pharmaceutical systems and supply chain – a phenomenological study.

Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy, *2*, 100037.

https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100037

35. *Unified National Portal.* (2021). GOV.SA. Retrieved February 26, 2023, from: https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/HealthCareInKSA

ISSN-E: 2617-9563

المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الملاحق

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

ملحق رقم (1)

نموذج تحكيم الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

تحكيم استبانة

الأستاذ\ه الفاضل\ه: المحترم\ه

يقوم الباحثون بإجراء دراسة بعنوان **(دور اللوجستية الطبية لوزارة الصحة بمنطقة مكة المكرمة في التعامل مع جائحة كورونا)** وهي دارسة تعتمد المنهج الوصفي لقياس دور اللوجستية الطبية لوزارة الصحة بمنطقة مكة المكرمة في التعامل مع جائحة كورونا، وكيف أن هذه الجائحة أثرت على خطط طوارئ اللوجستيات الطبية، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص إدارة المشاريع - كلية الإدارة- جامعة الجميع الذكية. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة، صممت هذه الاستبانة المكون من ثلاثة محاور رئيسية:

- المحور الأول: ويتناول جانب الاستيراد والتصدير.

- المحور الثاني: ويتناول جانب مواجهة جائحة كورونا.

- المحور الثالث: ويقيس مدى رضا العاملين في الوزارة عما قامت به الوزارة من جهود للتغلب على الجائحة.

لذا، نرجو التفضل بقراءة هذه الفقرات وإبداء الرأي بمدى مناسبتها لموضوع الدراسة، ومدى انتمائها للبعد الذي أدرجت فيه، ومدى وضوحها لغوياً

مع فائق الشكر والتقدير لحسن تعاونكم ومساعدتكم.

الباحثون

معلومات المحكم:

الاسم	اللقب العلمي	المهنة	التخصص العلمي	التوقيع

تاريخ التحكيم: \ \2023 م

الجزء الأول: الخصائص الشخصية والوظيفية:

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

1- **الجنس:**

○ ذكر ○ أنثى

2- **العمر:**

○ أقل من 30 سنة ○ 30 إلى 39 سنة ○ 40 إلى 49 سنة ○ 50 سنة فأكثر

3- **المؤهل العلمي:**

○ ثانوية ○ دبلوم ○ بكالوريوس ○ دبلوم عالي ○ ماجستير ○ دكتوراة

4- **المهنة:**

○ إداري ○ رئيس قسم ○ طبيب ○ ممرض ○ أخرى

5- **عدد سنوات الخبرة:**

○ أقل من 10 سنوات ○ 11إلى 15 ستة ○ 16 إلى 20 سنة ○ أكثر من 20 سنة

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الجزء الثاني: أسئلة الدراسة

المحور الأول: الاستيراد والتصدير							
الفقرة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق	ملائم / غير ملائم	الملاحظات
واجهت المملكة صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج بسبب القيود التي فرضتها الدول، كالحجر ومنع التجول؟							
كان من السهل توفير بدائل للمستلزمات الطبية المستوردة؟							
كان الانتاج والتصنيع المحلي للمستلزمات الطبية كافياً لمواجهة الجائحة؟							
تغيرت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة خلال الجائحة عما كانت عليه قبلها؟							
كان للتكنولوجيا دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد والتصدير للمستلزمات الطبية							
تحسنت خطط الطوارئ لسلاسل الامداد بعد الجائحة؟							
وفرت المملكة الخدمات الكفيلة بتحسين كفاءة بيئة التصدير والتغلب على التحديات التي واجهت المصدرين خلال الجائحة؟							

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المحور الثاني: مواجهة جائحة كورونا							
الفقرة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق على الإطلاق	ملائم / غير ملائم	الملاحظات
دعمت المملكة العديد من مصانع المعدات الطبية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة؟							
دعمت المملكة الموظفين في وزارة الصحة والاطباء تحديدا بحوافز تدفعهم للاستمرار في مواجهة الجائحة؟							
دعمت المملكة قطاع سلاسل الامداد في سبيل توفير المستلزمات الطبية اللازمة دون اي تأخير او نقص؟							
لم تحتج المملكة العربية السعودية الى طلب كوادر صحية اضافية من الخارج، بل كانت الكوادر الطبية الوطنية كافية؟							
كان هنالك دعم متبادل بين المستشفيات الحكومية والخاصة الكبيرة والصغيرة في سبيل توفير المعدات الطبية اللازمة؟							
دعمت المملكة العربية السعودية المراكز الصحية في المناطق النائية لمواجهة الجائحة؟							

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المحور الثالث: قياس رضا العاملين					
الفقرة	راض تماماً	راض إلى حد ما	غير راض	ملائم / غير ملائم	الملاحظات
- ما مدى رضاك عن جهود المملكة وقدرتها على تفادي حدوث الجوائح وانتشار الامراض؟					
- ما مدى رضاك عن التدابير الوقائية التي تم اتخاذها من قبل وزارة الصحة للتصدي لفيروس كورونا خلال فترة الجائحة في منطقة مكة المكرمة؟					
- ما مدى رضاك عن اهتمام المملكة بتسهيل الحركات اللوجستية بشكل عام واللوجستيات الطبية بشكل خاص لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة لتجاوز الجائحة؟					
- ما مدى رضاك عن نظام عمل وزارة الصحة وتوزيع المهام خلاص فترة الجائحة؟					
ما مدى رضاك عن سياسات الامداد الطبي التي اعتمدتها وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال جائحة كورونا؟					
ما مدى رضاك عن كفاءة المخزون الاحتياطي من الامدادات الطبية لتجاوز أزمة كورونا؟					
ما مدى رضاك عن خطة الطوارئ لعمليات استيراد وتصدير المعدات الطبية خلال جائحة كورونا؟					

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

ملحق رقم (2)

قائمة المحكمين

قائمة المحكمين:

الاسم	اللقب العلمي	المهنة	التخصص العلمي	البريد الإلكتروني
أحمد عسيري	أستاذ دكتور	عضو هيئة تدريس بجامعة الملك خالد	مناهج وطرق تدريس الاجتماعيات	amaaseeri@kku.edu.sa
خالد المالكي	طبيب استشاري	الممثل النظامي للشؤون الأكاديمية بتجمع مكة الصحي	طب أسرة	ksalmalki@moh.gov.sa
أحلام البخاري	طبيبة استشارية	نائبة الممثل النظامي للشؤون الأكاديمية بتجمع مكة المكرمة	طب أسرة	aalbokhari@moh.gov.sa
ريم الخريش	أستاذة	مُحاضِرة ومترجمة ومدققة لغوية	لغات وترجمة	Reem.Alkhoraish@gmail.com

ISSN-E: 2617-9563

ملحق رقم (3)

الاستبانة في صورتها النهائية

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

تمثل هذه الاستبانة جزءاً من رسالة ماجستير لمجموعة من طلاب الدراسات العليا بتخصص إدارة المشاريع بجامعة الجميع الذكية، وتهدف هذه الرسالة بشكل رئيسي إلى قياس دور اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة السعودية في منطقة مكة المكرمة في تجاوز أزمة كورونا، وكيف أن أزمة كورونا أدت إلى تغير جذري في خطط الطوارئ للوجستيات الطبية.

نرجو التكرم بتعبئة هذه الاستبانة بعد قراءة الفقرات بدقة، علماً بأن البيانات المجموعة من هذه الاستبانة ستُعامل بسرية تامة وستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الجزء الأول: الخصائص الشخصية والوظيفية:

6- الجنس:

○ ذكر ○ أنثى

7- العمر:

○ أقل من 30 سنة ○ 30 إلى 39 سنة ○ 40 إلى 49 سنة ○ 50 سنة فأكثر

8- المؤهل العلمي:

○ ثانوية ○ دبلوم ○ بكالوريوس ○ دبلوم عالي ○ ماجستير ○ دكتوراة

9- المهنة:

○ إداري ○ رئيس قسم ○ طبيب ○ ممرض ○ أخرى

10- عدد سنوات الخبرة:

○ أقل من 10 سنوات ○ 11إلى 15 ستة ○ 16 إلى 20 سنة ○ أكثر من 20 سنة

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

الجزء الثاني: أسئلة الدراسة

المحور الأول: اللوجستية الطبية (الاستيراد والتصدير)						
الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	واجهت المملكة العربية السعودية صعوبة بالغة في توفير المعدات الطبية المستوردة من الخارج					
.2	كان من السهل توفير بدائل للمستلزمات الطبية المستوردة					
.3	كان الإنتاج المحلي للمستلزمات الطبية كافياً لمواجهة الجائحة					
.4	تغيرت اللوجستيات الطبية المعتمدة من قبل وزارة الصحة في مدينة مكة المكرمة خلال الجائحة عما كانت عليه قبلها					
.5	كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات الاستيراد للمستلزمات الطبية					
.6	كان للتحول الرقمي دور فعال في تسهيل عمليات التصدير للمستلزمات الطبية					
.7	تحسنت خطط الطوارئ لسلاسل الإمداد بعد الجائحة					

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المحور الثاني: مواجهة جائحة كورونا						
الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	دعمت المملكة العربية السعودية مصانع المعدات الطبية المحلية للاستمرار في التصنيع ومواجهة الجائحة					
.2	دعمت المملكة العربية السعودية العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بحوافز تدفعهم للاستمرار في مواجهة الجائحة					
.3	دعمت المملكة العربية السعودية قطاع سلاسل الإمداد لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة					
.4	لم تحتج المملكة العربية السعودية إلى طلب كوادر صحية إضافية من الخارج					
.5	كان هنالك دعم متبادل بين المستشفيات الحكومية والخاصة في سبيل توفير المعدات الطبية اللازمة					
.6	دعمت المملكة العربية السعودية المراكز الصحية في المناطق النائية لمواجهة الجائحة					

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

المحور الثالث: قياس رضا العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة بمكة المكرمة				
الرقم	الفقرة	راض تماماً	راض إلى حد ما	غير راض
.1	جهود المملكة العربية السعودية المبذولة في سبيل تفادي حدوث الجوائح وانتشار الامراض			
.2	قدرة المملكة العربية السعودية على احتواء جائحة كورونا			
.3	التدابير الوقائية التي اتخذتها وزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة للتصدي لفيروس كورونا خلال فترة الجائحة			
.4	اهتمام المملكة العربية السعودية بتسهيل حركات اللوجستيات الطبية لتوفير المستلزمات الطبية اللازمة لتجاوز جائحة كورونا			
.5	نظام عمل المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال فترة جائحة كورونا			
.6	سياسات الإمداد الطبي التي اعتمدتها المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة خلال جائحة كورونا			
.7	كفاءة المخزون الاحتياطي من الإمدادات الطبية لتجاوز أزمة كورونا			
.8	خطة الطوارئ لعمليات استيراد المعدات الطبية خلال جائحة كورونا			
.9	خطة الطوارئ لعمليات تصدير المعدات الطبية خلال جائحة كورونا			

ISSN-E: 2617-9563
المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

ملخص الدراسة باللغة العربية
(Study Summary in Arabic)

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

تُعد جائحة كورونا من أكثر الأزمات التي أثرت على العالم منذ سنين طويلة، فقد أثرت على كل جوانب الحياة تقريباً، كالصحة، والاقتصاد، والسياسة، وغيرها. وقد كان المجال الصحي من أكثر المجالات التي تأثرت بالجائحة كونه خط الدفاع الأول في سبيل الحفاظ على الأرواح من هذه الجائحة. وقد أدت الجائحة إلى وجود احتياج هائل للمستلزمات الصحية أدى إلى ضغط غير مسبوق على مصانع المستلزمات الطبية وشركات استيرادها وتصديرها. وهنا جاء دور اللوجستيات الطبية المسؤولة عن نقل وتوفير هذه المستلزمات. لقد أثر فيروس 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. وتكمن 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 في المملكة العربية السعودية. أما الأهمية العملية لهذه الدراسة فتكمن بشكل أساسي في تناولها موضوع اللوجستيات الطبية، وكيف أن لها بالغ الأثر في تجاوز الأزمات الصحية والجوائح، وكيف أن وجود لوجستيات طبية معينة تُعتمَد 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 الإمكانيات الطبية، وتحسين جودتها وكفاءتها ضد المخاطر الصحية المستقبلية المحتملة والآثار السلبية الناتجة عن مثل هذه المخاطر. كما تكمن أيضاً في البحث عن حلول عملية تسهم في تحسين قطاع اللوجستيات الطبية في المملكة العربية السعودية. ويتوقع أن تستفيد المستشفيات ومسؤولو سلاسل الإمداد من نتائج هذه الدراسة.

وقد تبنت هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي تضمن دراسة اللوجستية الطبية التي اعتمدتها المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في مكة المكرمة لمواجهة جائحة كورونا، وكيف كانت اللوجستيات الطبية قبل هذه الجائحة، وما حملته هذه الجائحة من تغييرات عليها عن طريق استخدام أدوات تحليل إحصائية. وفي سبيل ذلك، استخدم الباحثون استبانة الكترونية أُعدت باستخدام تطبيق نماذج قوقل (Google Forms)، وقد تم التحقق من صدق وثبات هذه الأداة قبل نشرها على العينة المعنية من خلال عرضها على عدد من المحكمين والتأكد من صدقها وثباتها بشكل إحصائي عن طريق توزيعها على عينة تجريبية بلغت نسبتها 10% من العينة الكلية وإدخال النتائج على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وقد ثبت صدق وثبات هذه الأداة.

أما فيما يتعلق بمجالات الدراسة، فقد شمل المجال المكاني نشر الاستبانة الإلكترونية على المشاركين المستهدفين من العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة الواقعة غرب المملكة العربية السعودية. وشمل المجال البشري وعينة الدراسة العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة من كافة الأعمار والأجناس والمناصب، شريطة أن يكونوا ممن كانوا يعملون تحت إشراف الوزارة من قبل ظهور جائحة كورونا وخلالها وبعدها. وقد بلغ عدد مجتمع الدراسة 80 مركزاً صحياً، ويتراوح عدد العاملين في كل مركز بين 30 إلى 35 عاملاً. وقد اعتمد الباحثون نسبة 5% من مجتمع الدراسة كعينة للدراسة، وهي ما يعادل 4 مراكز صحية-أي 120 عاملاً. وقد اتبِعت الطريقة العشوائية المنتظمة لتحديد عينة الدراسة، وعليه، فقد كانت المراكز الأربعة الناتجة عن اتباع هذه الطريقة هي: مركز صحي التخصصي، ومركز صحي جرول، ومركز صحي شرائع المجاهدين، ومركز صحي العزيزية.

وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائياً، يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

1- أثرت جائحة كورونا على اللوجستيات الطبية وسلاسل الإمداد بشكل كبير أدى إلى تغيرها بعد الجائحة.
2- نجحت وزارة الصحة السعودية في وضع خطط ولوجستيات طارئة أسهمت بشكل كبير في احتواء الجائحة.
3- نجحت المملكة العربية السعودية في توفير بدائل محلية للمستلزمات الطبية المستوردة من الخارج حيث دعمت مصانع الإنتاج المحلي لزيادة الإنتاج.
4- ساهم التحول الرقمي في التخفيف من آثار جائحة كورونا على كافة أفراد المجتمع.
5- كان للدعم المتبادل بين مختلف المراكز الصحية أثر كبير في احتواء الجائحة والتخفيف من أضرارها.

6- أعرب غالبية العاملين في المراكز الصحية التابعة لوزارة الصحة في منطقة مكة المكرمة عن رضاهم التام عن كل ما قامت به وقدمته المملكة العربية السعودية من دعم مادي ومعنوي، وتفعيل للتكنولوجيا، ووضع خطط طوارئ للوجستيات الطبية وسلاسل الإمداد.

وأوصى الباحثون بما يلي:

1- وضع خطط طوارئ لسلاسل إمداد المستلزمات الطبية المستوردة لضمان توفيرها في حالات الكوارث والأزمات.

2- تدريب العاملين في مصانع المعدات الطبية المحلية والعاملين في القطاعات الصحية على التعامل مع الجوائح والكوارث الصحية.

3- تطوير وتحسين شبكات التواصل على الأنظمة الإلكترونية المسؤولة عن الإمداد الطبي لكافة المراكز الصحية.

4- القيام بدراسات تتناول موضوع اللوجستيات الطبية خلال جائحة كورونا في مختلف دول العالم للاستفادة من خطط الطوارئ التي اعتمدتها مختلف دول العالم لاحتواء الجائحة والتخفيف من آثارها.

ISSN-E: 2617-9563

المجلة العلمية لنشر البحوث
S . J . R . P

ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

(Study Summary in English)

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

Covid-19 pandemic is one of the crises that has affected the whole world. It has affected almost all aspects of life, such as health, the economy, politics, and others. The health field was one of the most affected areas by the pandemic as it is the first line of defense in order to preserve lives from this pandemic. The pandemic has led to a huge need for health supplies, which has put unprecedented pressure on medical supplies factories and companies importing and exporting them. Here comes the role of the medical logistics responsible for transporting and providing these supplies. Covid-19 has greatly affected logistics in all fields in general, and the health field in particular, and has highlighted its weaknesses. This crisis has led to a change and development in emergency medical logistics used during and after the crisis. Therefore, there was a need to conduct a study talking about the contribution of medical logistics to overcoming Covid-19 crisis, and how this crisis led to the development and improvement of medical logistics. The theoretical importance of this study lies in the lack or absence of Arab studies in general, and Saudi studies in particular, dealing with the issue of medical logistics during the Covid-19 pandemic, and measuring the extent and size of changes resulting from the great pressure on government and private hospitals, and companies producing, exporting and importing medical supplies in the Kingdom of Saudi Arabia. . As for the practical importance of this study, it mainly lies in its dealing with the subject of medical logistics, and how it has a great impact in overcoming health crises and pandemics, and how the existence of certain medical logistics that are approved in such emergency cases may lead to ease of

overcoming crises and reducing the effects resulting from them. It also lies in addressing the issue of developing the health staff and the health sector by raising medical capabilities, improving their quality and efficiency against potential future health risks and the negative effects resulting from such risks. It also lies in the search for practical solutions that contribute to the improvement of the medical logistics sector in the Kingdom of Saudi Arabia. Hospitals and supply chain officials are expected to benefit from the results of this study.

This study adopted the descriptive approach, which included a study of medical logistics adopted by the health centers of the Ministry of Health in Makkah Al-Mukarramah to confront Covid-19, and how medical logistics was before this pandemic, and the changes this pandemic brought to it through the use of statistical analysis tools. To reach this goal, the researchers used an electronic questionnaire prepared using the Google Forms application. The validity and reliability of this tool was verified before it was published on the concerned sample by presenting it to a number of arbitrators and verifying its validity and reliability statistically by distributing it to an experimental sample. The percentage of this sample was 10% of the total sample. The results were entered into the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program, and the validity and reliability of this tool has been proven.

As for the limitations of the study, the spatial limitations included distributing the electronic questionnaire among the targeted participants who work in the health centers affiliated to the Ministry of Health in the Makkah Al-Mukarramah region located in the west of Saudi Arabia. The human limitations and the study sample included workers in health centers affiliated to the Ministry of Health in Makkah Al-Mukarramah region of all ages, genders and positions, provided that they were working under the supervision of the Ministry before, during and after the emergence of Covid-19. The study population consisted of 80 health centers, and the number of workers in each center

ranged from 30 to 35 workers. The researchers adopted 5% of the study population as a sample for the study, which is equivalent to 4 health centers - that is, 120 workers. The systematic random method was used to determine the study sample, and accordingly, the four centers resulting from following this method were: Al-Takhasosi Health Center, Jarwal Health Center, Sharaie Al-Mujahideen Health Center, and Al-Aziziyah Health Center.

After collecting the data and analyzing it statistically, the most important results can be summarized as follows:

1- Covid-19 has affected medical logistics and supply chains greatly, which led to their change after the pandemic.
2- The Saudi Ministry of Health succeeded in putting emergency plans and logistics that greatly contributed to overcoming the pandemic.
3- Saudi Arabia succeeded in providing local alternatives to medical supplies imported from abroad, as it supported local production factories to increase production.
4- The digital transformation contributed to mitigating the effects of the Covid-19 on all society members.
5- Mutual support between the various health centers had a significant impact on overcoming the pandemic and mitigating its damage.
6- The majority of workers in health centers affiliated with the Ministry of Health in Makkah Al-Mukarramah region expressed their complete satisfaction with all that Saudi Arabia has done and provided in terms of material and moral support, activating technology, and developing contingency plans for medical logistics and supply chains.

The researchers recommended the following:

1- Developing contingency plans for the supply chains of imported medical supplies to ensure their availability in cases of disasters and crises.

2- Training workers in local medical equipment factories and workers in the health sectors to deal with pandemics and health disasters.

3- Developing and improving communication networks on the electronic systems responsible for the medical supply to all health centers.

4- Carrying out studies dealing with the issue of medical logistics during the Covid-19 pandemic in various countries of the world to benefit from the emergency plans adopted by various countries to overcome the pandemic and mitigate its effects.

Everyone's Smart University

Faculty of General Administration

Department of Project Management

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

A thesis submitted to complete the requirements of the master's degree in project management

Submitted by:

Leader: Alaa Kamel Garoot (20223006529)

Rakan Adnan Saed (213000899)

Ahmed Abdelaziz Matar (202230006269)

Somayah Essa Walad (20223006372)

Supervised by:

Dr. Waleed Soliman

2023/2024