

## The Repercussions of the COVID-19 Pandemic on the Research Production of Faculty Members at Jordanian Universities

Sawsan S. Badrakhan<sup>1\*</sup>, Jamal Taha Hussein<sup>1</sup>, Omayma AlRawashdeh<sup>1</sup>, Talal Saeed Mohareb Haimur<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Humanities and Social Sciences, Faculty of Art & Science, Al-Ahliyya Amman University, Amman, Jordan

<sup>2</sup> Department of Basic Science, Faculty of Art & Science, Al-Ahliyya Amman University, Amman, Jordan

Received: 13/2/2023

Revised: 6/6/2023

Accepted: 5/9/2023

Published: 30/7/2024

\* Corresponding author:

[S\\_badrakhan@ammanu.edu.jo](mailto:S_badrakhan@ammanu.edu.jo)

Citation: Badrakhan, S. S. ., Hussein, J. T. ., Al Rawashdeh, O. ., & Haimur, T. S. M. (2024). The Repercussions of the COVID-19 Pandemic on the Research Production of Faculty Members at Jordanian Universities. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 51(4), 78–94.

<https://doi.org/10.35516/hum.v51i4.4185>



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

### Abstract

**Objectives:** The study aimed to reveal the positive and negative repercussions of the COVID-19 pandemic on the research production of faculty members at Jordanian universities.

**Methods:** The study followed the descriptive survey methodology, and data was collected using a validated and reliable questionnaire. It was distributed to a sample of (372) faculty members, who were randomly selected from Jordanian public and private universities.

**Results:** The results showed that the positive effects of the COVID-19 pandemic on research productivity among faculty members in Jordanian universities were generally high, with the most prominent being a shift towards digitizing the university system, libraries, and references. On the other hand, the negative effects of the pandemic on research productivity were moderate, with the most notable being the limited budgets allocated for scientific research in Jordanian universities to address the repercussions of COVID-19. The results also revealed statistically significant differences in the average responses of the study sample individuals towards the scale, attributed to the variable of academic rank, in favor of associate professors, while no differences were found in the rest of the variables.

**Conclusions:** There is a critical need to adopt clear criteria and mechanisms to enhance research collaboration and partnerships between public and private universities to support research output in various fields, taking into account the budget allocated for this purpose.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, Research Production, Faculty Members, Jordanian Universities.

### تداعيات جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية

سوسن سعد الدين بدرخان<sup>1\*</sup>، جمال طه حسين<sup>1</sup>، أميمة عبد السلام الرواشدة<sup>1</sup>، طلال سعيد محارب حيمور<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية الآداب والعلوم، جامعة عمان الأهلية، عمان، الأردن  
<sup>2</sup> قسم العلوم الأساسية، كلية الآداب والعلوم، جامعة عمان الأهلية، عمان، الأردن

#### ملخص

الأهداف: هدفت الدراسة إلى الكشف عن التداعيات الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية.

المنهجية: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة تم التحقق من صدقها وثباتها، وفُزعت على عينة قوامها (372) عضو هيئة تدريس، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

النتائج: أظهرت النتائج أن الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية جاءت بدرجة عالية على نحو عام، كان أبرزها التغيير باتجاه رقمنة المنظومة الجامعية ورقمنة المكتبات والمراجع. في حين أن الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي جاءت بدرجة متوسطة، كان أبرزها تواضع الموازنات المخصصة للبحث العلمي في الجامعات الأردنية لمواجهة تداعيات جائحة (كوفيد-19). كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو المقياس تُعزى إلى متغير الرتبة الأكاديمية، لصالح رتبة أستاذ مشارك، وعدم وجود فروق في بقية المتغيرات.

الخلاصة: ضرورة تبني آلية واضحة المعايير لتعزيز التعاون والشراكة البحثية بين الجامعات الحكومية والخاصة لدعم الانتاج البحثي في مختلف المجالات، وفي ضوء ما تسمح به الميزانية المخصصة لذلك.

الكلمات الدالة: جائحة (كوفيد-19)، الإنتاج البحثي، أعضاء الهيئة التدريسية، الجامعات الأردنية.

## المقدمة:

في الوقت الذي اجتاحت فيه فيروس كورونا والمعروف عالميًا بـ (COVID-19) بسرعة وعلى نطاق واسع جميع أنحاء العالم منذ مطلع عام 2020م، تحركت حكومات الدول سريعًا للحيلولة دون تفشي الفيروس، وكان من بين تلك الجهود فرض قيود على الأنشطة والخدمات وحركات السفر. أما بالنسبة لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي، فقد تجلّت الجهود في تحويل التعليم إلى منصات التعلم عن بعد، مما فرضت واقعا علميًا مستحدثًا لم يكن مخطط له من قبل، وانعكس ذلك على كل من: الواقع التعليمي الجامعي، والأداء الأكاديمي لأعضاء الهيئة التدريسية (الشرعة وبدرخان والنعيبي، 2021)، والإنتاج البحثي وطبيعة المجالات البحثية.

يُعدّ البحث العلمي والإنتاج البحثي لبنة أساسية وركيزة مفصلية للابتكار والإبداع والإلتحاق بالدول النامية، من هذه الزاوية يتضخم قيمة البحث العلمي والإنتاج البحثي في الجهود المبذولة للإرتقاء بسلامة البشرية، خصوصًا في ظل الأزمة الفيروسية التي أفرزت سباقًا محمومًا بين الدول المتقدمة علميًا، والتميز البحثي العلمي في مراكز البحوث العلمية ومؤسسات التعليم العالي بأنها مؤسسات بحثية (الشمال ومصطفي، 2020).

فقد أشار عبد الجمل (2019) إلى العديد من الصعوبات التي يواجهها الأكاديميون خلال قيامهم بالبحث العلمي، أبرزها على نحو عام: لا تغطي مصارف الباحث عند مشاركته في المؤتمرات العلمية، لا يتم مكافأة الباحث على جهوده ونتائج بحثه، عدم دقة في المعلومات عن الموضوع لدى المؤسسات البحثية، وقلة الدعم المادي المقدم من الجامعة لتغطية تكاليف البحث العلمي، عدم وجود محفزات لتنشيط البحث العلمي، وعدم تفرغ عضو هيئة التدريس لاجراء البحوث، وعدم وجود مصادر ومراجع ودراسات سابقة كافية للبحث العلمي الذي يقوم به بسبب جدة وحدائث الموضوع الذي يبحث به الباحث، وبالتالي فلن يحصل على معلومات كافية لبحثه العلمي إلا من المصادر الثانوية كالمجلات العلمية المحكمة، الكتب، والتقارير. بالإضافة لصعوبة وعجز الباحث في الوصول إلى المناطق التي تمثل مجتمع الدراسة لأسباب مختلفة نتيجة الحروب في تلك المناطق، أو حدوث ظروف جوية تمنع الباحث من الوصول إليها، وضعف القدرات الإحصائية لدى الباحث أي تحليل البيانات التي قام بجمعها من المصادر الأولية والثانوية بالشكل الصحيح والسليم. وأضاف الزعبي وكنعان (2018) صعوبات أخرى تعيق الأكاديميين خلال قيامهم بالبحث العلمي، منها: عدم الثقة بالبحث العلمي ونتائجه من قبل مجتمع الباحث مما يجعل الباحث يصاب بالإحباط لشعوره بعد اهتمام بالمجهود الذي يقوم به بالأبحاث العلمية. وعدم تعاون الباحثين المشاركين على البحث مع الباحث بسبب انشغاله أو عدم اهتمامه بالبحث الذي يقوم به الباحث لأن هذا المجال ليس من ضمن اهتمامه، وتنعكس هذه الأمور على نحو سلبي على الباحث وعدم وجود الدعم الكافي مما يسبب له الإحباط. وضيق الوقت وضعف التمويل يؤثر على نحو سلبي في جودة البحث العلمي. وضعف اللغة الإنجليزية خصوصًا أن هناك الكثير من الأبحاث والدراسات تنشر وفق هذه اللغة.

وفي سياق الرؤية التحليلية لواقع الإنتاج البحثي والبحث العلمي المرافق لأزمة (كوفيد-19)، وجد أن للجائحة الأثر العميق في تنوع وتعدد مواضيع البحث العلمي وزيادة الإنتاج البحثي، فقد شهد البحث العلمي والإنتاج البحثي تقلبات نتيجة الحد من استخدام المختبرات الجامعية بسبب الإغلاقات التي حدثت في أثناء انتشار الجائحة، فلم يتمكن العديد من الباحثين من إكمال أبحاثهم التي تتطلب المراقبة اليومية، بالإضافة إلى تراجع التركيز عن جوانب البحث والإنتاج البحثي المختلفة، والتركيز على الأبحاث المتعلقة بالجائحة الأمر الذي نتج عنه العديد من الإيجابيات والسلبيات المرتبطة بالإنتاج البحثي. (Harper, et.al., 2020).

وينبغي الإشارة إلى أن هناك العديد من النظريات الاجتماعية والنفسية والمداخل النظرية التي تكون موجها نظريا ومفسرا لتداعيات جائحة كوفيد على أداء الأكاديميين سواء بحثيًا أو أكاديميًا، ولعل أبرزها نظرية الضغط الاجتماعي لروبرت ميرتون (Merton's theory) وهي نظرية تسهم بتقديم فهمًا أوسع لسلوك الأفراد تجاه التغيرات الاجتماعية الحاصلة في المجتمع، حيث يؤكد ميرتون كثيرًا على أن الصراعات والازمات والمظاهر والظواهر والأحداث الاجتماعية الحاصلة في المجتمع تسهم في أحداث تحول كبير في البناء الاجتماعي، فمن شأن هذه المظاهر أو الظواهر أن تضع الأفراد في جوهر النسق الاجتماعي أي في حال التكامل والتوازن أو عدم التوازن والتكامل. ويمكن القول في هذا الإطار إن أزمة (كوفيد-19) كظاهرة وأزمة تسببت في أحداث ضغوط اجتماعية تحولت لدى البعض إلى فرصة للنجاح والوصول للتوازن والمساوي، في حين شكلت لدى الآخرين تحديًا أحدث أثرًا سلبيًا وصفة عدم التوازن في تحقيق الأهداف (Crompton, Bernacki & Greene, 2020).

ومن المعلوم أن لا أحد ينكر أن جائحة (كوفيد-19) شكلت ضغوط وأزمة وظاهرة اجتماعية شملت تداعياتها على الإنتاج البحثي والعلمي، لا سيما الباحثين والمراكز البحثية وأعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا وميزانيات البحوث العلمية والتعاون والإبداع والابتكار البحثي؛ حيث واجهه الباحثين والأكاديميين أثر هذا الأزمة الاجتماعية التي غزت العالم العديد من الصعوبات في أثناء قيامهم بالبحث العلمي خلال جائحة كورونا (كوفيد-19) على وجهه الخصوص، تمثلت في أنها حرمت الكثير من الباحثين من العمل في المختبرات، وفرضت عليهم العمل عن بعد، وقيدت سفر الباحثين من الحضور الشخصي للمؤتمرات المحلية والإقليمية والعالمية، وأجبرتهم على حضورها والمشاركة بها إلكترونياً عبر الشاشات الافتراضية، فضلاً عن أن الجائحة حرمت الباحثين في المجلات الإنسانية والأدبية والثقافية من نشر إنتاجهم البحثي عبر المراكز الثقافية. كما تأثر طلبه الدراسات العليا مع إغلاق الجامعات أثر تفشي الوباء؛ حيث توقفت بحوثهم جزئيًا أو كليًا وحرمو من الحصول على العديد من مصادر المعلومات من المكتبات الجامعية

خاصة تلك التقليدية، بالإضافة لحرمانهم من حضور المحاضرات العلمية البحثية التي تعطلت (Abramo, D'Angelo & Mele, 2021).

لا ريب أن قطاع البحث العلمي لدى مجمل الدول العربية خلال انتشار الأزمة عاني من قصور على مستوى الإنفاق، فلم يكن الأنفاق بالمستوى المطلوب، كما أن معظم الأبحاث اقتصرت على الأبحاث الطبية التي ارتبطت مواضيعها بسرعة انتشار وتطور جينات الفيروس ومناعتها المستمرة تجاه العلاجات والمضادات الحيوية، الأمر الذي أدى إلى إهمال الإنتاج البحثي للمجالات الأخرى، وعدم إعطائها الدعم البحثي الكافي، فالإغلاقات عطلت سير كثير من الأبحاث التربوية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية التي كانت مبنية على تجارب سنوات عديدة من البحث، الأمر الذي تطلب العودة لنقطة الصفر، إلى جانب تعطل أبحاث الكثير من طلبة الدراسات العليا في ظل الجائحة، واضطرار الكثير منهم لاستبدال أبحاثهم أو اختصار تطبيق أدوات دراساتهم بما يتماشى من ظروف الجائحة (الخصاونة، 2021).

لقد تأثرت بعض مجالات البحث العلمي سلباً بسبب بُعد الباحثين عن فرقهم البحثية ومختبراتهم، وتدني الإمكانيات والموازنات المخصصة للإنتاج البحثي في الجوانب التربوية والاقتصادية والنفسية، واقتصار الدعم المالي على نحو أكبر على البحوث الطبية والصيدلانية أكثر من غيرها، وصعوبة الحصول على الأجهزة والمواد اللازمة لأعداد تجاربهم، وبطء شبكات الإنترنت أو تعطلها أحياناً بسبب الضغط الكبير عليها، وغياب المراجع العلمية الحديثة وصعوبة الوصول لمصادر المعلومات اللازمة لإعداد البحوث بسبب إغلاق الجامعات والمكتبات، ولا يمكن إغفال تحول معظم الورش التدريبية والمؤتمرات والندوات البحثية إلى وقائع افتراضية بعد إغلاق المطارات والسفر، مما أضعف حركة التبادل العلمي والفكري بين الباحثين في الدول الأخرى (Myers, et.al, 2020).

وفي ضوء هذه المعطيات، فأن جائحة (كوفيد-19) أدت إلى قمع الإنتاج البحثي والابتكارات العلمية وتأجيلها على نطاق عالمي، وإطالة وقت البحث، ما أدت تداعيات الجائحة إلى عبء اقتصادي للباحثين، ومنهم أعضاء هيئة التدريس الأمر الذي أثر سلباً في فرصهم الوظيفية المتعلقة بالترقيات (شيلي والقضاة، 2021؛ حدار وشيباني، 2020).

كما أظهرت جائحة (كوفيد-19) عوائق البحث العلمي والإنتاج البحثي وإشكاليات تطوره، منها: غياب خطط الإنتاج البحثي بعيد المدى، واهتمام البحوث العلمية بالنواحي التعليمية النظرية والشكلية على حساب الماهية البحثية التطبيقية، واستنزاف جهود أعضاء هيئة التدريس في إنتاج بحوث لغايات الترقية، وقلة الإنفاق على البحث العلمي التطويري والنوعي (نادر، 2021).

في المقابل، كان للجائحة آثاراً إيجابية على الإنتاج البحثي، حيث وجد بعض الباحثين -وبخاصة في المجالات الإنسانية والاجتماعية- الفرصة لأعداد البحوث والأوراق العلمية أثر التزامهم المنازل، كما لا يمكن إغفال أن جائحة (كوفيد-19) نفسها اعتبرت حقلاً نشطاً فيه الباحثين في المجالات الطبية والبيولوجية والتمريضية والاقتصادية والتربوية والصيدلانية والتكنولوجية، حيث أنها فرضت ثورة في علم الاتصالات شملت مختلف حقول النشاط البشري أهمها التعليم، الذي انتقل إلى فضاء افتراضي استلزم من منظومة التعليم تجهيزات وبرمجيات مادية وتشريعية وإدارية اتسمت بسمة إدارة الأزمات (Sohrabi, et.al., 2021).

وأتفق ذلك مع رأي كوستا وآخرون (Costa, et.al., 2020) الذي أكد على أن جائحة (كوفيد-19) لم تكن شرّاً أو حدثاً كارثياً على الإنتاج البحثي. فلا شك في أنها أثرت إيجاباً على الباحثين والقائمين على التعليم العالي وقضايا الإنتاج البحثي العلمي، فقد كشفت جائحة (كوفيد-19) أن الحظر أتاح للباحثين وطلبة الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس فرصة لقضاء وقت أطول في منازلهم لكتابة أوراقهم البحثية التعليمية والأكاديمية في أثناء وبعد الجائحة أكثر بالمقارنة مع الإنتاج البحثي قبل الجائحة.

ومما لا شك فيه بأن الجائحة دفعت بالباحثين نحو تجاوز مرحلة البحوث النظرية التقليدية إلى مرحلة البحوث المنتجة والقابلة للاستثمار في مجالات جديدة ذات بعد تطبيقي باتجاه رقمي، حيث اضطرت تداعيات الجائحة كل من الأساتذة والباحثين وطلبة الدراسات العليا على استخدام الوسائل الحديثة في البحث والتواصل، وتوظيف تقنيات رقمية وإلكترونية حديثة وجديدة في الإنتاج البحثي مع الزملاء عبر الإنترنت، كما أتاحت المؤتمرات الافتراضية عبر الإنترنت فرص لمشاركة أعداد أكبر من الباحثين والدارسين في مختلف الدول، ونشر بحوث وفعاليات المؤتمرات لتفيد باحثين جدد من مختلف أنحاء العالم (Costa, et.al., 2020).

ويمكن القول في هذا الإطار إن أزمة (كوفيد-19) كظاهرة وأزمة تسببت في أحداث ضغوط اجتماعية كشفت أهمية الإنتاج البحثي وحيوية الاستثمار في هذا القطاع الاستراتيجي، وذلك لاعتبار الإنتاج العلمي البحثي مدخل أساسي لتطويق الوباء بسبل علمية مستدامة لمواجهة أزمات أخرى قد تطول مدتها وتحولها إلى محطة لاستخلاص النتائج وإرساء الاستراتيجيات الكفيلة بتطوير منظومة البحث العلمي، لهذا فقد نجح العلماء والباحثين بدورهم في إيجاد سبل للتأقلم مع الوضع ومواصلة إجراء البحوث، على الأقل خلال وقت الأزمة، فمن رحم الصعوبات تبرز الفرص وأن مواجهة الصعوبات يكون بطرق بحثية خلاقية، كما أنها ساهمت في تعزيز سبل التعاون البحثي بين الدول حتى التي تعاني من خلفات سياسية سعيًا منهم في خدمة البشرية (Alghamdi, 2021). كما أن العديد من مراكز البحث خصّصت موارد مالية تُعنى بالبحوث الطبية وإنتاج الأدوية والعقاقير، بالإضافة للدراسات الاجتماعية والاقتصادية والنفسية المتعلقة بالآثار الناتجة من الحجر الصحي والتباعد الاجتماعي (Radecki & Schonfeld, 2020).

كما يشير دونثو وجوستافسون (Donthu & Gustafsson, 2020) إلى أنه بعد تفشي وباء (كوفيد-19) سارعت العديد من المؤسسات البحثية وقواعد البيانات والمجلات العلمية لنشر الأبحاث والكتب والدراسات عبر الإنترنت بالمجان لتصبح سهلة الوصول للباحثين، وهو ما ساهم في تنمية أخلاقيات البحث العلمي لدى الباحثين، والربط بين الإنسان والتكنولوجيا (إنترنت الأشياء)، وعزز من فرص التركيز على الذكاء الاصطناعي في التخصصات الجامعية وتطوير المناهج.

وفيما يتعلق بواقع الإنتاج البحثي خلال أزمة (كوفيد-19) في العالم العربي، ومن ضمنه الأردن لوحظ ارتفاع ملحوظ في نسبة الأبحاث العلمية المنشورة في المجلات الدولية والعلمية المحكمة، وأن هناك مشاركات لمشاريع بحثية عربية متميزة كانت سبباً في الحصول على جوائز عالمية، ووفقاً لمؤشر (Nature Index 2020 Annual Tables) لتصنيف المؤسسات الأكاديمية البحثية العالمية تقف كل من السعودية والأردن ومصر والجزائر والمغرب في مقدمة الدول العربية المجسدة لهذا المضمار، حيث أظهر المؤشر وجود العديد من الجامعات بتلك الدول عُدت الأكثر إسهاماً في الإنتاج البحثي عربياً (جرار، 2021).

وعند الإشارة عن الإنتاج البحثي في الأردن، لوحظ أن هناك توجيه ملكي من صاحب الجلالة الهاشمي لربط الإنتاج البحثي بالتطوير والبعد التطبيقي على المستوى المحلي نظراً إلى توفر الكفاءات البشرية، بالرغم من محدودية الإمكانيات وتواضع الميزانيات قياساً بالدول العربية المجاورة؛ وأمام هذا الواقع العلمي، استطاع الأردن الفوز خلال فترة الجائحة بثمانية مشاريع بحثية في مجال القدرات في التعليم العالي ممولة من المفوضية الأوروبية وذلك ضمن برنامج إيراسموس بلس (Erasmus Plus) لعام 2020م، التي شاركت فيها (14) جامعة أردنية، ست جامعات حكومية رسمية، وثمان جامعات خاصة، أتاحت هذه المشاريع تعاوناً بحثياً علمياً أردنياً على الصعيدين الأوروبي والعربي، كما قررت لجنة إدارة صندوق البحث العلمي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تقديم الدعم لخمس بحوث أعدت للتعامل مع الجائحة في أثناء وبعد انتهائها في الأردن، شملت مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، والمجال الاقتصادي، ومجال العلوم الطبية والصيدلانية، والمجال الهندسي والتكنولوجي النانوي والحيوي، وقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (الخصاونة، 2021). لذا تأتي هذه الدراسة للكشف عن أبرز الآثار الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، من وجهه نظرهم.

#### مشكلة الدراسة وأسئلتها:

ضاعف انتشار فيروس كورونا الحاجة العالمية للبحث العلمي والإنتاج البحثي في مجالات عديدة أبرزها: المجالات الطبية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية، رغم ذلك إلا أن إدارة ملف البحث العلمي والإنتاج البحثي في الجامعات الأردنية ما زالت دون المستوى المطلوب، بل أن الإنتاج البحثي والابتكاري تراجع في الجامعات الأردنية كمّاً ونوعاً خلال جائحة (كوفيد-19) نتيجة إغلاق الجامعات والمراكز البحثية بمؤسساتها كافة (الخصاونة، 2021). وما يؤكد ذلك التقرير الصادر عن المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأردني الذي أشار إلى أن مجموع ما نشرته الجامعات الأردنية من الإنتاج البحثي منذ حوالي ستين عاماً لا يساوي نصف ما نشرته جامعة عربية مثل جامعة الملك سعود (54680 بحثاً)، فضلاً عن أن التقرير أكد على الأثر السلبي الذي نتج عن جائحة (كوفيد-19) حيث رصد ضعف بل اختفاء الأبحاث الابتكارية الريادية وبراءات الاختراع التي من شأنها أن تؤدي لتعزيز الاقتصاد الوطني وتحديداً خلال جائحة (كوفيد-19)، وتواضع النشر العلمي للجامعات الأردنية وضعفه خلال الجائحة، إذ بلغ مجموع الأبحاث المنشورة للجامعات الأردنية (مجتمعة) في مجلات مصنفة في محرك بحث (SCOPUS) "43423" بحثاً، منذ تأسيس أول جامعة وحتى بداية عام 2020م، كما أن نسبة الإسهامات الأردنية في البحث العلمي (6%) فقط من إجمالي البحوث العربية خلال فترة جائحة (كوفيد-19)، وهي نسبة متواضعة مع وجود (10528) عضو هيئة تدريس في الجامعات الحكومية والخاصة، و(1554) تخصصاً (النعيمات، 2021).

وفي المقابل، أطلق صندوق البحث العلمي مبادرة لدعم الإنتاج البحثي في الجامعات الأردنية، شملت تخصيص مبالغ لدعم مشاريع بحثية في المجالات الطبية والاجتماعية والاقتصادية في موضوع جائحة (كوفيد-19)، إلا أن المبلغ متواضع لم يزد على (70) ألف دينار للمشاريع مجتمعة، وهو ما يؤكد أن الإنتاج البحثي في الأردن قبل وبعد الجائحة كان متواضع (جرار، 2021).

وقد لاحظ الباحثون بحكم عملهم كأعضاء هيئة تدريس في الجامعات الأردنية لسنوات، أن الحجر وإغلاق الجامعات الذي اعتمد كأحد الإجراءات الاحترازية لمنع تفشي الفيروس وفر الوقت على الباحثين لعمل أبحاثهم، خصوصاً بعد أن أعلنت العديد من مواقع وقواعد البيانات إتاحة مصادر المعرفة مجاناً للباحثين، على الرغم من ذلك بقي الهدف من الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية العاملين في الجامعات الأردنية ضمن إطار الترقية الأكاديمية من رتبة لأخرى؛ دون أن يكون له أي بعد تطبيقي أو هدف وأولوية وطنية، ودون الخروج عن المؤلف في الاعتماد على أمور أخرى للترقية كالنشاطات والأفكار والحلول الإبداعية إلى جانب الإنتاج البحثي المجرد، كما أن الجائحة أبرزت ضعف الربط بين الإنتاج البحثي داخل أسوار الجامعات واحتياجات المجتمع ومتطلباته، ناهيك عن نزف الكفاءات من أعضاء الهيئة التدريسية واستقطابها من الدول الأوروبية والأمريكية ودول الخليج العربي، وهو ما أثر سلباً في جودة الإنتاج البحثي كمّاً ونوعاً في الجامعات الأردنية. والحقيقة أن هذه المشكلة تدفع الباحثين إلى بعض التساؤلات لتمثل مشكلة

الدراسة، وهو ما يمكن تمثيله على النحو الآتي:-

1. ما هي الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية؟
2. ما هي الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، تبعاً لمتغيرات: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، تبعاً لمتغيرات: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة؟

أهمية الدراسة: تتمثل بالآتي:

1. الأهمية العملية (النظرية): تبرز الأهمية النظرية لهذه الدراسة من خلال ما يلي:
  - قلة الدراسات المحلية (الأردنية) – في حدود علم الباحثين- التي تركز على أثر جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية.
  - تسليط الضوء على التداعيات الإيجابية والسلبية الناجمة عن جائحة (كوفيد-19) في مجال الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية.
  - العمل على رفع مستوى وعي أعضاء الهيئة الأكاديمية بموضوع الإنتاج البحثي، وتفعيل وتعزيز دورهم في القيام بأبحاث تكون ذات بعد تطبيقي ووطني، وبخاصة في أوقات الأزمات.
  - تحفيز وزارة التعليم العالي ومؤسسات التعليم العالي، والقائمين على إدارة الجامعات والقيادات الأكاديمية ومراكز الأبحاث فيها للاهتمام بموضوع الإنتاج البحثي، والتفاعل مع المتغيرات المحلية والعالمية خصوصاً وقت الأزمات.
  - استعراض الرؤى المستقبلية في الجامعات الأردنية لأثر التطبيقات الذكية الافتراضية، وإنترنت الأشياء والأتمتة في خلق بيئة محفزة للتفاعل بين الإبداعات العلمية والأبحاث ترافقها ثقافة أخلاقية تضمن سلامة الإنتاج البحثي.
2. الأهمية العملية (التطبيقية): تبرز الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة من خلال ما يلي:
  - الوقوف على واقع الدور الحالي الذي يقوم به أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية في الإنتاج البحثي.
  - إثراء المعرفة العلمية في موضوع الإنتاج البحثي في الجامعات الأردنية.
  - تعدد هذه الدراسة مؤشراً لعمل دراسات أخرى حول الإنتاج البحثي في جامعات عربية وأردنية أخرى في المجال ذاته.
  - تقديم مقترحات وتوصيات تُسهم في تجنب ما يحول دون رفع سوية الإنتاج البحثي في الجامعات الأردنية في أثناء الأزمات.

أهداف الدراسة:

يتجلى الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في الكشف عن الآثار الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية، كما هدفت لآلي تعرف الفروق الدالة إحصائياً بين استجابات أعضاء هيئة التدريس نحو الآثار الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على إنتاجهم البحثي، تبعاً لمتغيرات: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة، كما هدفت الدراسة إلى تقديم توصيات ومقترحات من شأنها إفادة الباحثين، والمهتمين في المجال، وصناع القرار، وممن يعملون في مؤسسات التعليم العالي ووحدات البحث العلمي نحو تطوير وتطبيق الإنتاج البحثي.

مصطلحات الدراسة:

- الإنتاج البحثي: يُعرف بأنه: "مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الإنسان مستخدماً الأسلوب العلمي والقواعد العلمية لزيادة سيطرته على بيئته واكتشافها وتحديد العلاقات بين ظواهرها" (عدس وعبيدات وعبد الحق، 2019: 42). ويُعرف إجرائياً بأنه: كافة العمليات البحثية والطرق العلمية التي يقوم بها أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية لدراسة المشكلات أو الأحداث أو القضايا التي يواجهها المجتمع وإيجاد الحلول المناسبة لها.

- **جائحة (كوفيد-19):** تُعرّف بأنها: أزمة عالمية استنزفت النظام الصحي العالمي، ناتجة عن انتشار فيروس سعي بـكورونا (كوفيد-19) المستجد المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة، وقد تمّ التعرف عليه لأول مرة في مدينة ووهان الصينية في شهر ديسمبر من عام 2019م، وتفشى المرض في كافة أنحاء العالم منذ بداية عام 2020م. وسبب الوباء أضراراً وأزمات سياسية، واجتماعية، واقتصادية، وثقافية، وتعليمية، وصحية عالمية بالغة؛ نتيجة إغلاق، وتعطيل، وتوقف أشكال الحياة كافة حول العالم؛ ولجوء حكومات الدول؛ لفرض قوانين طوارئ، تمنع التجول وتفرض الحجر المنزلي؛ لمنع انتشار الجائحة (Basilaia & Kvavadze, 2020).
- **عضو هيئة التدريس:** يمكن تعريفه وفقاً للمادة (22) من قانون الجامعات الأردنية رقم (18) لسنة 2018م الصادر عن وزارة التعليم العالي الأردنية، بأنه: كل من يحمل مؤهلاً علمياً عالياً (ماجستير أو دكتوراه) في أحد مجالات العلوم والمعرفة الأساسية العلمية أو الإنسانية، ويزاول مهنة التدريس في إحدى مؤسسات التعليم العالي وفقاً لمعايير الاعتماد الخاص، ويشغل إحدى الرتب الأكاديمية التالية: أستاذ، أو أستاذ مشارك، أو أستاذ مساعد، أو المدرس المساعد، والأستاذ الممارس. ويُعرف إجرائياً بأنه: كل من يقوم بمهام تدريس الطلبة في أحد الأقسام الأكاديمية في الكليات العلمية أو الإنسانية في الجامعات الأردنية محل الدراسة.

#### حدود الدراسة ومحدداتها:

1. الحدود البشرية والمكانية: اقتصرَت هذه الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.
2. الحدود الزمانية: طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الأول للعام الجامعي 2023/2022م.
3. الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على أثر جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية.
4. الحدود الإجرائية: اقتصرَت الدراسة على أداة (استبيان) من إعداد وتطوير الباحثين، ويتحدد تعميم نتائج الدراسة خارج مجتمعها الإحصائي بمدى مماثلة المجتمع الخارجي لمجتمع الدراسة الحالي، وبمدى صدق استجابة الفئة المستهدفة (عينة الدراسة) على فقرات أداة الدراسة وثباتها.

#### الدراسات السابقة:

أجرى آلست وهينز ووينهاردت (Aalst, Hinz & Weinhardt, 2020) دراسة هدفت إلى كشف تأثير جائحة (كوفيد-19) على البحوث والمؤتمرات العلمية والتعاون البحثي. اعتمدت الدراسة أسلوب المنهج الوصفي القائم على مراجعة نظرية لست دراسات عن الموضوع. وأظهرت النتائج أن الجائحة كان لها تأثير إيجابي وسلبي على العمل البحثي، تمثلت الآثار الإيجابية في مشاركة عدد أكبر من الباحثين في المؤتمرات التي نظمت إلكترونياً، وساعد العمل في المنزل خلال فترة الحجر الصحي في زيادة التركيز لدى الباحثين ووفر وقتهم، كما سمح تحول المؤتمرات العلمية إلى مؤتمرات عن بُعد الحضور لكثير من الأشخاص، وسهولة تنظيم ندوات عبر الإنترنت. ومن الآثار السلبية التي نتجت عن الجائحة: صعوبة الإشراف على الطلبة، كما تأثر التعاون البحثي سلباً، فغالباً الأفكار الجديدة وأخطاء التفكير تُكشف وتُظهر من خلال التفاعلات الواجهية، وصعوبة الحضور إلى المختبرات وجمع البيانات في التجارب والدراسات التي تحتاج للتفاعل البشري.

وهدفَت دراسة راديكي وشونفيلد (Radecki & Schonfeld, 2020) إلى تقييم تأثير جائحة (كوفيد-19) على مؤسسة الأبحاث الأكاديمية الأمريكية، واعتمدت الدراسة أسلوب المنهج الوصفي الذي اقتصر على مراجعة نظرية للأبحاث الممولة من الجامعات، وأظهرت النتائج أن مؤسسة الأبحاث الأكاديمية الأمريكية انصب تركيزها على تمويل الأبحاث في مجالات العلوم والتكنولوجيا مقارنة بالمجالات الإنسانية، كما تم تعليق أنشطة البحث التقليدية إلى حد كبير، بخلاف الأبحاث الأساسية الأخرى المتعلقة بـ (كوفيد-19)، كما وضعت الجامعات تدابير الحماية اللازمة للسماح للمختبرات وغيرها من مجموعات البحوث باستئناف أنشطتها بأمان. وبالتوازي مع ذلك، أدت حالة الطوارئ خلال الجائحة إلى ابتكار كبير في التعاون البحثي والتواصل العلمي.

وأجرى سوهراي وآخرون (Sohrabi, et.al., 2021) دراسة هدفت إلى تقديم تقييم شامل وناقد لتأثير وباء (كوفيد-19) على البحث العلمي، والآثار المترتبة على التدريب الأكاديمي السريري والطبي والجراحي، واعتمدت الدراسة أسلوب المنهج الوصفي القائم على مراجعة نظرية لمقالات بحثية. وأظهرت النتائج أن الجائحة كان لها تأثير سلبي على نحو كبير على البحث العلمي، وتمثل ذلك في إغلاق الجامعات والمؤسسات البحثية، وما نتج عنه من عدم تمكن الباحثين من إكمال التجارب الأساسية اللازمة لتقديم العمل العلمي، وعدم توفر التمويل اللازم للبرامج البحثية، كما قد يفقد العديد من الباحثين فرص التطوير الوظيفي من خلال نشر البحوث، بالإضافة إلى انخفاض إيرادات الجامعات نتيجة لضعف التحاق الطلاب الدوليين، وقد أثر ذلك في مستوى دعم الجامعات للمراكز البحثية فيها.

كما أجرى الغامدي (Alghamdi, 2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن الأثر الإيجابي والسلبي لوباء (كوفيد-19) على الجوانب الاجتماعية والتعليمية في حياة طلاب جامعة أم القرى السعودية. واعتمدت الدراسة أسلوب المنهج المسحي التحليلي عبر إعداد استبيان وزع إلكترونياً على عينة

بلغت (1,360) طالب وطالبة. وأظهرت النتائج أن جائحة (كوفيد-19) كان لها تأثير إيجابي وسلبي على الطلبة، تمثل التأثير السلبي في صعوبة الوصول لمصادر المعلومات والبيانات اللازمة لإعداد البحوث والواجبات بسبب الحجر الصحي، مما جعل عملية البحث العلمي صعبة، وعدم توفر قواعد البيانات والمعلومات المتاحة بالمجان، وغياب المراجع العلمية الحديثة، وبطء شبكات الإنترنت وكثرة انقطاعها. وتمثل التأثير الإيجابي في إتاحة المؤتمرات المرئية فرص لمشاركة الطلبة فيها، واستخدام الوسائل الحديثة في البحث والتواصل مع الطلبة والمدرسين، كما وقّر الحجر الصحي المزيد من الوقت لإجراء رسائل وأطاريح الطلاب.

وهدف دراسة ليل فيلو (Leal Filho, et.al., 2021) إلى كشف أثر وباء (كوفيد-19) على الأبحاث المتعلقة بالتنمية المستدامة. واعتمدت الدراسة أسلوب المنهج المسحي التحليلي، حيث تم إعداد استبيان وزّع على عينة تكونت من (205) طالب دراسات عليا وباحث ومحاضرين جامعيين في البلدان الأوروبية وأمريكا الشمالية والجنوبية. وأظهرت نتائج الدراسة أن الوباء كان له تأثير سلبي؛ حيث أدى الإغلاق وإلغاء الاجتماعات إلى تأخير تنفيذ المشاريع البحثية، وأظهرت ضعف حركة التبادل الثقافي والفكري والعلمي بين الباحثين في الدول المختلفة بعد إلغاء المؤتمرات البحثية، واقتصار الدعم المالي على البحوث الطبية والدراسات المتعلقة بالآثار الاقتصادية الناتجة عن الجائحة أكثر من البحوث الاجتماعية والتربوية.

وأجرى الجني (2021) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة الطائف على فاعلية التعليم عن بُعد في ظل جائحة (كوفيد-19). واعتمدت الدراسة أسلوب المنهج المسحي التحليلي، حيث تم إعداد استبيان وزّع على عينة بلغت (234) طالب دراسات عليا. وأظهرت النتائج أن اتجاهات الطلبة نحو التعلم الذاتي والتعليم عن بُعد في ظل جائحة (كوفيد-19) جاء بدرجة مرتفعة، وأن أزمة (كوفيد-19) أتاحت للطلبة فرصة المشاركة وحضور المؤتمرات المرئية، وساهمت الأزمة في توظيف نتائج أبحاثهم وسرعة نشرها، بالإضافة إلى أن الأزمة طورت من كفاءتهم التكنولوجية في البحث عن مصادر المعلومات التي أصبحت متاحة بالمجان على قواعد البيانات، وأتيحت لهم فرصة للوصول لكميات ضخمة من مصادر المعلومات دون الوصول للمكتبة، ووفرت لديهم الوقت للانشغال في إعداد رسائلهم وأطاريحهم الأكاديمية.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال أهداف الدراسات السابقة ونتائجها، أنها تختلف مع الدراسة الحالية في جوانب، وتتفق معها في جوانب أخرى، حيث تتفق من حيث موضوعها؛ فهي تتناول أثر جائحة (كوفيد-19)، كما اتفقت مع الدراسات السابقة في التأكيد على أن الجائحة لها آثار سلبية وإيجابية على البحوث والمؤتمرات العلمية والتعاون البحثي ومؤسسات الأبحاث الأكاديمية في النواحي الطبية، والجوانب التعليمية والاجتماعية، كما اتفقت في أسلوبها لجمع المعلومات مع أسلوب بعض الدراسات السابقة في اعتمادها المنهج المسحي المعتمدة على الاستبانة. إلا أنها اختلفت عن الدراسات السابقة في تناولها آراء أعضاء الهيئة التدريسية نحو تداعيات وأثار جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لديهم، وذلك بعد انتهاء التدابير الاحترازية وعودة الحياة في الجامعات إلى طبيعتها، كما اختلفت من حيث البيانات التي طبقت فيها، مع الإشارة أن هذا الاختلاف لا ينفي أن الباحثين استفادوا من الدراسات السابقة من حيث المنهجية المتبعة والأدوات المستخدمة، كما استفاد الباحثون من تلك الدراسات في تطوير أداة الدراسة، وهذا يعني أن الدراسة الحالية جاءت امتداداً للدراسات السابقة، من حيث أهمية توجيه الجامعات ووحدات ومراكز البحث العلمي نحو تعزيز تطوير مبادئ ومؤشرات ومعايير الإنتاج البحثي الأكاديمي، وبخاصة وقت الأزمات، وجعلها قاطرة للتطوير والتحديث. من هنا، برزت الحاجة الماسة لتقديم دراسات معمقة حول هذا الموضوع، وما ينتج عنه من إيجابيات أو سلبيات تعيق نجاحه، وتقديم رؤى ومقترحات؛ لتفعيل أدوار أعضاء هيئة التدريس نحو الإنتاج البحثي في أثناء المرور بالأزمات.

#### الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة: اتبع الباحثون المنهج الوصفي المسحي، وذلك لتعرف آراء أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية حول أثر جائحة (كوفيد-19) على إنتاجهم البحثي.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من مجمل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، والبالغ عددهم (11394)، يتوزعون حسب الجنس إلى (7579) ذكور، و (3815) إناث، وذلك وفق آخر إحصائيات وزارة التعليم العالي الأردنية في العام (2020م)، وقد تم تطبيق معادلة ثومبسون (Thompson, 2002) لتحديد حجم عينة الدراسة المطلوب لتمثيل المجتمع، وبلغ (372) عضو هيئة تدريس، تم اختيارهم بالعشوائية الطبقية، لمراعاة توزيع أعضاء هيئة التدريس وفقاً لجنسهم في العينة، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تتوزع العينة على فئات متغيرات الدراسة الأخرى (نوع الجامعة، الكلية، الرتبة الأكاديمية، عدد سنوات الخدمة). ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها.

الجدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة، وفقاً لمتغيراتها

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	247	66.4%
	أنثى	125	33.6%
	المجموع	372	100%
نوع الجامعة	حكومية	238	64%
	خاصة	134	36%
	المجموع	372	100%
الكلية	إنسانية	195	52.4%
	علمية	177	47.6%
	المجموع	372	100%
الرتبة الأكاديمية	أستاذ دكتور	65	17.5%
	أستاذ مشارك	102	27.4%
	أستاذ مساعد	148	39.8%
	محاضر متفرغ/مدرس	57	15.3%
	المجموع	372	100%
عدد سنوات الخدمة	أقل من 5	89	23.9%
	5 - 10	135	36.3%
	أكثر من 10	148	39.8%
	المجموع	372	100%

أداة الدراسة: لقياس أثر جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، فقد طُور الباحثون استبانة من خلال مراجعة الأدبيات والبحوث السابقة التي تناولت الآثار الإيجابية والسلبية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، وتألفت الاستبانة من جزأين، ضم الجزء الأول بيانات أفراد العينة الوظيفية والديمغرافية. وضم الجزء الثاني (25) فقرة موزعة في محورين: يقيس المحور الأول الآثار الإيجابية للجائحة على الإنتاج البحثي (15 فقرة)، ويقيس المحور الثاني الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي (10 فقرات)، وتم تصميم الاستجابة حسب مقياس ليكرت (Likert) الخماسي:

كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
5	4	3	2	1

دلالات صدق الأداة وثباتها: عُرضت الاستبانة على (10) محكمين من أساتذة الجامعات الأردنية للتحقق من صدق الاستبانة بصورتها الأولية، وتمت دراسة تعديلات المحكمين ومقترحاتهم، والقيام بالتعديلات اللازمة، وبعد التأكد من صدق المحكمين، تم احتساب معاملات الارتباط للفقرات مع الدرجة الكلية للمحور الواردة فيه، باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، للتأكد من صدق اتساق الفقرات في قياس محورها، كما يظهر في الجدول (2).

الجدول (2): قيم معاملات ارتباط كل فقرة في الاستبانة، بالدرجة الكلية لمحورها (ن=30)

الآثار الإيجابية للجائحة على الإنتاج البحثي				الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي			
رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	**0.874	9	**0.700	1	**0.874	6	**0.919
2	**0.818	10	**0.666	2	**0.839	7	**0.774
3	**0.700	11	**0.758	3	**0.843	8	**0.888
4	**0.722	12	**0.699	4	**0.692	9	**0.769
5	**0.849	13	**0.661	5	**0.813	10	**0.854
6	**0.855	14	**0.792	---	---	---	---



الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي				الآثار الإيجابية للجائحة على الإنتاج البحثي			
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
----	--	----	--	**0.608	15	**0.865	7
----	--	----	--	----	--	**0.723	8

\*\* دال إحصائيًا عند مستوى ( $\alpha \leq 0.01$ )

يتبين من الجدول (2) أن معاملات الارتباط لكل فقرة بالدرجة الكلية لمحورها، حازت على قيم موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى ( $\alpha \leq 0.01$ )، وهو ما يدل على أن كل فقرة مناسبة لقياس المحور التي وردت فيه.

وللتأكد من معاملات الثبات لمحوري الاستبانة، تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا "Cronbach's alpha"، كما في الجدول (3).

الجدول (3): قيم معاملات الثبات لمحوري الاستبانة، باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (ن=30)

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا
الآثار الإيجابية للجائحة على الإنتاج البحثي	15	0.954
الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي	10	0.947

تدلّ النتائج في الجدول (3) ارتفاع قيم الثبات لمحوري الاستبانة، حيث بلغت قيمة معامل الثبات لمحور "الآثار الإيجابية" (0.954)، بينما بلغت قيمة معامل الثبات لمحور "الآثار السلبية" (0.947)، وهذه القيم مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

#### المعالجة الإحصائية:

استُخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للإجابة عن السؤالين الأول والثاني، ولغايات تفسير المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول الآثار الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية، تم اعتماد المعيار التالي المستخرج من معادلة المدى:

- المتوسط الحسابي (1.00-2.33) بدرجة ضعيفة.
- المتوسط الحسابي (2.34-3.67) بدرجة متوسطة.
- المتوسط الحسابي (3.68-5.00) بدرجة عالية.

كما استُخدم تحليل التباين (Univariate Analysis of Variance): للإجابة عن السؤالين الثالث والرابع، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغيرات الدراسة، واختبار "أقل فرق دال" (LSD) لتحديد مصدر الفروق الدالة إحصائيًا بين استجاباتهم وفقًا لمتغير الرتبة الأكاديمية.

#### نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: ما هي أبرز الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية؟

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لأبرز الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى

أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية

رقم الفقرة	الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	ساهمت الجائحة في امتلاك مهارة تنظيم الوقت لإجراء البحوث العلمية.	3.60	0.97	11	متوسطة
2	ساهمت الجائحة في تجاوز مرحلة البحوث التقليدية إلى مرحلة البحوث المنتجة والقابلة للاستثمار.	3.47	0.95	13	متوسطة
3	تم توظيف مخرجات البحوث في التخصصات الإنسانية عمليًا ببرامج معينة في الجامعات تتعلق بتطوير وتنمية التعليم الجامعي عن بُعد.	3.28	0.98	14	متوسطة

رقم الفقرة	الأثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
4	حقّزت أزمة (كوفيد-19) الباحثين الجامعيين على تنشيط مختبرات البحث وورش العمل.	2.98	0.95	15	متوسطة
5	حقّزت أزمة (كوفيد-19) الباحثين لإجراء أبحاث ذات بعد تطبيقي ووطني.	3.74	0.89	8	عالية
6	تم تطوير البنية التحتية للجامعات لتتماشى مع المعطيات الجديدة الخاصة بالبحث العلمي.	3.70	0.93	9	عالية
7	ساهمت الجائحة في تنمية أخلاقيات البحث العلمي.	3.49	0.93	12	متوسطة
8	ساهمت الجائحة في زيادة نسبة البحث العلمي العربي الرقعي.	3.91	0.86	3	عالية
9	فرضت الجائحة التغيير باتجاه رقمنة المنظومة الجامعية ورقمنة المكتبات والمراجع.	4.18	0.75	1	عالية
10	أدت الجائحة لتدريب الأساتذة والباحثين وطلبة الدراسات العليا -على حدّ سواء- على استخدام الوسائل الحديثة في البحث والتواصل بغضّ النظر عن الظروف والمسافات.	4.04	0.75	2	عالية
11	ساهمت الأزمة في توظيف نتائج الأبحاث في تطوير سير العملية التعليمية التعليمية.	3.78	0.94	7	عالية
12	حقّزت أزمة (كوفيد-19) الباحثين الجامعيين على تنفيذ أبحاث علمية موجهة لحل مشكلات المجتمع أوقات حدوث الأزمات.	3.86	0.96	5	عالية
13	عززت أزمة (كوفيد-19) من فرص تنظيم مؤتمرات بحثية مرئية عبر الإنترنت.	3.88	0.76	4	عالية
14	أناحت المؤتمرات المرئية فرص لمشاركة عدد أكبر من الباحثين والدارسين من دول العالم.	3.62	0.97	10	متوسطة
15	شجعت الجائحة على اعتماد منصات إلكترونية لنشر بحوث وفعاليات المؤتمرات لتنفيذ الباحثين الجدد من مختلف دول العالم.	3.79	0.93	6	عالية
المتوسط العام للأثار الإيجابية		3.69	0.49	-	عالية

تُظهر النتائج في الجدول (4) أن الأثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية على نحو عام، جاءت بدرجة عالية، بمتوسط حسابي (3.69) وانحراف معياري (0.49)، وهو متوسط حسابي يقع ضمن الحدود الدنيا للدرجة العالية (3.68-5.00) حسب المعيار المستخدم في الحكم على استجابات أفراد العينة، وهو ما يشير إلى أن الجامعات الأردنية استجابت بسرعة للتعامل مع فرضته جائحة (كوفيد-19) من تحديات واجهتها في أداء وظائفها المختلفة ومنها وظيفة البحث العلمي، حيث اهتمت الجامعات الأردنية وبتوجيه من وزارة التعليم العالي بتطوير البنية التحتية للجامعات ذات العلاقة في البحث العلمي من خلال رقمنة المنظومة الجامعية كالمكتبات والمراجع، وتدريب الأساتذة والباحثين على استخدام الوسائل الحديثة في البحث، كما زاد اهتمام الجامعات الأردنية بتنظيم المؤتمرات البحثية ومناقشة رسائل الطلبة في الدكتوراه والمجستير بالوسائل المرئية عبر الإنترنت، كذلك شجعت وزارة التعليم العالي والمنظمات الحكومية الباحثين على إجراء البحوث العلمية ذات البُعد التطبيقي والموجهة لحل المشكلات الناجمة عن الوباء ووفرت بعض الدعم المالي في هذا المجال، وكل هذه الإجراءات أدت إلى وجود درجة عالية من التداعيات الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية على نحو عام.

وبالنسبة للأثار الإيجابية للجائحة والواردة في الفقرات، فقد تراوحت استجابات أعضاء الهيئة التدريسية ما بين الدرجة "متوسطة" و"عالية"، وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجاباتهم ما بين (2.98) و (4.18)، وتراوحت انحرافات المعيارية ما بين (0.75) و (0.98)، حيث جاءت (9) فقرات ضمن الدرجة العالية، و (6) فقرات ضمن الدرجة المتوسطة. وكانت أبرز الأثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، ما ورد بالفقرة (9): "فرضت الجائحة التغيير باتجاه رقمنة المنظومة الجامعية ورقمنة المكتبات والمراجع" التي جاءت بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (4.18) وانحراف

معياري (0.75) وبدرجة عالية، وهذه النتيجة جاءت نظراً إلى الحاجة الملحة إلى وضع حلول عملية لمتابعة الحياة الجامعية خلال الجائحة واعتماد هذه الحلول كوسيلة فعالة حال وقوع أزمات مشابهة لجائحة (كوفيد-19)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الجبني (2021) التي أظهرت أن أزمة (كوفيد-19) أتاحت للباحثين الطلبة فرصة للوصول لكميات ضخمة من مصادر المعلومات دون الوصول للمكتبة. أما أقل الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، فكان ما ورد في الفقرة (4): "حفزت أزمة (كوفيد-19) الباحثين الجامعيين على تنشيط مختبرات البحث وورش العمل" التي جاءت بالترتيب الأخير بمتوسط حسابي (2.98) وانحراف معياري (0.95) وبدرجة متوسطة، وقد يعود السبب إلى ضعف الموارد المالية المخصصة لمختبرات البحث وورش العمل قبل جائحة (كوفيد-19).

تتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات التي أظهرت وجود آثار إيجابية للجائحة على الإنتاج والبحث العلمي منها دراسات (الجبني، 2021) التي أظهرت أن الجائحة أتاحت الفرصة للباحثين في المشاركة وحضور المؤتمرات المرئية، كما أنها طورت من كفاءتهم التكنولوجية في البحث عن مصادر المعلومات التي أصبحت متاحة بالمجان على قواعد البيانات، وأتيحت لهم فرصة للوصول لكميات ضخمة من مصادر المعلومات دون الوصول للمكتبة، ووفرت لديهم الوقت للانشغال في إعداد رسائلهم وأطاريحهم الأكاديمية. كما اتفقت مع نتائج دراسة كل من (Alghamdi (2021 و (Aalst, et al (2020) ودراسة Radecki & Schonfeld (2020) حيث أظهرت أن الجائحة إتاحت الفرصة للباحثين في حضور المؤتمرات المرئية وفرص للمشاركة فيها، واستخدام الوسائل الحديثة في البحث والتواصل مع الطلبة والمدرسين، كما وقّر الحجر الصحي المزيد من الوقت لإجراء رسائل وأطاريح الطلاب.

نتائج السؤال الثاني: ما هي أبرز الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية؟  
الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لأبرز الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء

الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية

رقم الفقرة	الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
16	صعوبة الوصول لمصادر المعلومات والبيانات اللازمة لإعداد البحوث أوقات الحجر وقوانين الدفاع والتباعد الاجتماعي.	3.38	0.96	7	متوسطة
17	تواضع الموازنات المخصصة للبحث العلمي في الجامعات الأردنية لمواجهة تداعيات جائحة (كوفيد-19).	4.20	0.74	1	عالية
18	ضعف حركة التبادل الثقافي والفكري والعلمي بين الباحثين في الدول المختلفة في حال إلغاء المؤتمرات والندوات البحثية التي تعقد دورياً وقت الأزمات.	3.83	0.85	3	عالية
19	اقتصار الدعم المالي على البحوث الطبية والدراسات المتعلقة بالآثار الاقتصادية الناتجة عن الجائحة أكثر من البحوث الاجتماعية والتربوية.	3.74	0.95	4	عالية
20	تخلف أغلب المكتبات عن الرقمنة يجعل عملية البحث العلمي عسيرة.	3.66	0.96	5	متوسطة
21	انحصار الإرتقاء بمستوى مخرجات البحث العلمي في الجامعات الأردنية كمّا على حساب النوعية.	3.41	0.97	6	متوسطة
22	عدم تهيئة المناخ المحفز للبحث العلمي والتميز والإبداع في الجامعات الأردنية وربط الإنتاج البحثي بالترقيات الوظيفية فقط.	3.88	0.89	2	عالية
23	عدم توفر قواعد البيانات والمعلومات المتاحة بالمجان وغياب المراجع العلمية الحديثة.	3.23	0.93	9	متوسطة
24	بطء شبكات الإنترنت تسبب بإعاقة البحث العلمي.	3.16	0.93	10	متوسطة
25	عدم تبني مؤسسات التعليم العالي برامج واستراتيجيات لتنمية المهارات البحثية وقت حدوث الأزمات.	3.34	0.94	8	متوسطة
	المتوسط العام للآثار السلبية	3.58	0.51	-	متوسطة

تُظهر النتائج في الجدول (5) أن الآثار السلبية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية على نحو عام، جاءت بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي (3.58) وانحراف معياري (0.51)، وقد يعود السبب في الدرجة المتوسطة للآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية، إلى تعامل إدارات الجامعات الأردنية مع جائحة (كوفيد-19) وفق أسلوب إدارة الأزمات، حيث قامت الجامعات باحتواء الأضرار الناجمة عن الجائحة، والحدّ منها، بهدف استعادة نشاطها في المجالات التعليمية والبحثية، ثم قامت في المراحل التالية بالتعلم من أزمة جائحة (كوفيد-19)، من خلال تقويم تعاملها مع الأزمة واستخلاص الدروس للاستفادة منها مستقبلاً، وتجنب حدوث أزمات مماثلة، مما أدى إلى وجود تداعيات سلبية بدرجة متوسطة للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية على نحو عام.

وبالنسبة للآثار السلبية للجائحة والواردة في الفقرات، فقد تراوحت استجابات أعضاء الهيئة التدريسية ما بين الدرجة "متوسطة" و"عالية"، وتراوحت المتوسطات الحسابية لاستجاباتهم ما بين (3.16) و (4.20)، وتراوحت انحرافات المعيارية ما بين (0.74) و (0.97)، حيث جاءت (4) فقرات ضمن الدرجة العالية، و (6) فقرات ضمن الدرجة المتوسطة. وكانت أبرز الآثار السلبية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، ما ورد بالفقرة (17): "تواضع الموازنات المخصصة للبحث العلمي في الجامعات الأردنية لمواجهة تداعيات جائحة (كوفيد-19)" التي جاءت بالترتيب الأول بمتوسط حسابي (4.20) وانحراف معياري (0.74) وبدرجة عالية، وقد يعود السبب إلى تراجع أعداد الطلبة الدوليين الملتحقين بالجامعات الأردنية مما ترتب عليه ضعف موازناتها على نحو عام ومنها الموازنات المخصصة للبحث العلمي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سوهراي وآخرون (Sohrabi, et.al., 2021) التي أظهرت أن الجائحة كان لها تأثير سلبي على نحو كبير على توفير التمويل اللازم للبرامج البحثية، وانخفاض مستوى دعم الجامعات للمراكز البحثية فيها. أما أقل الآثار السلبية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، فكان ما ورد في الفقرة (24): "بطء شبكات الإنترنت تسبب بإعاقة البحث العلمي" التي جاءت بالترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.16) وانحراف معياري (0.93) وبدرجة متوسطة، وهذه النتيجة تعود إلى الجهود التي بذلتها الجامعات بالتعاون مع شركات الاتصالات خلال الجائحة، حيث أشارت التقارير العالمية لسرعات الإنترنت (Global Speed Text Index) أن سرعات الإنترنت في الأردن ارتفع من المرتبة (107) عالمياً في بداية الجائحة إلى المرتبة (67) في التقرير الصادر في منتصف العام 2020م.

تتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات التي أظهرت بعض الآثار السلبية للجائحة على الإنتاج البحثي، منها دراسة (Aalst, Hinz & Weinhardt, 2020) التي أظهرت صعوبة في الإشراف على الطلبة، كما تأثر التعاون البحثي سلباً، فغالباً الأفكار الجديدة وأخطاء التفكير تُكشَف وتُظهر من خلال التفاعلات الواجهية، وصعوبة الحضور إلى المختبرات وجمع البيانات في التجارب والدراسات التي تحتاج للتفاعل البشري. ونتائج دراسة (Sohrabi, et.al., 2021) التي أظهرت أن الجائحة كان لها تأثير سلبي على نحو كبير على البحث العلمي، وتمثل ذلك في إغلاق الجامعات والمؤسسات البحثية، وما نتج عنه من عدم تمكن الباحثين من إكمال التجارب الأساسية اللازمة لتقديم العمل العلمي، وعدم توفر التمويل اللازم للبرامج البحثية. ودراسة (Alghamdi, 2021) تمثل التأثير السلبي في صعوبة الوصول لمصادر المعلومات والبيانات اللازمة لإعداد البحوث والواجبات بسبب الحجر الصحي، مما جعل عملية البحث العلمي صعبة، وعدم توفر قواعد البيانات والمعلومات المتاحة بالمجان، وغياب المراجع العلمية الحديثة، وبطء شبكات الإنترنت وكثرة انقطاعها.

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار الإيجابية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، تبعاً لمتغيرات: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة؟

تم بدايةً استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة نحو الآثار الإيجابية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً لمتغيرات الدراسة، كما في الجدول (6).

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة نحو الآثار الإيجابية للجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، في ضوء متغيرات الدراسة

المتغيرات	الفئات	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	3.71	247	0.46
	أنثى	3.64	125	0.52
نوع الجامعة	حكومية	3.70	238	0.49
	خاصة	3.66	134	0.48
الكلية	إنسانية	3.71	195	0.50

المتغيرات	الفئات	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري
الرتبة الأكاديمية	علمية	3.67	177	0.47
	أستاذ دكتور	3.59	65	0.45
	أستاذ مشارك	3.78	102	0.46
	أستاذ مساعد	3.70	148	0.51
	محاضر متفرغ/مدرس	3.61	57	0.48
عدد سنوات الخدمة في الجامعة	أقل من 5	3.70	89	0.53
	5 - 10	3.72	135	0.46
	أكثر من 10	3.66	148	0.48

يُبين الجدول (6) أن هناك اختلاف ظاهري في متوسطات استجابات أفراد العينة نحو الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً لمتغيرات الدراسة، وللكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة، تم تطبيق تحليل التباين (Univariate): كما في الجدول (7).

الجدول (7): نتائج تحليل التباين (Univariate) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة نحو الآثار الإيجابية

لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي، تبعاً لمتغيرات الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "f" المحسوبة	مستوى الدلالة
الجنس	0.372	1	0.372	1.600	0.207
نوع الجامعة	0.188	1	0.188	0.810	0.369
الكلية	0.165	1	0.165	0.711	0.400
الرتبة الأكاديمية	2.038	3	0.679	2.924	*0.034
عدد سنوات الخدمة في الجامعة	0.153	2	0.077	0.330	0.719
الخطأ	84.355	363	0.232		
الكل	87.272	371			

\* دالة إحصائياً ( $\alpha \leq 0.05$ ).

أظهرت النتائج في الجدول (7)، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً للمتغيرات التالية: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة، حيث تراوحت قيم (f) المحسوبة للفروق بين استجابات أفراد العينة وفقاً لهذه المتغيرات ما بين (0.330) و(1.600) وهذه القيم غير دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، وهذه النتيجة تعني أن الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، لا تختلف باختلاف جنس أعضاء هيئة التدريس، في الجامعات الحكومية والخاصة، سواء في الكليات الإنسانية أو العلمية، وبغض النظر عن عدد سنوات خدمتهم في الجامعة، وقد تعود هذه النتيجة إلى أن جميع أعضاء الهيئة التدريسية لمسوا الجهود المبذولة من قبل جامعاتهم في التعلم من الأزمة خلال جائحة (كوفيد-19)، حيث تبنت معظم الجامعات إجراءات وسياسات لتعزيز الآثار الإيجابية للجائحة على الإنتاج البحثي، مما أدى إلى أن تتشابه استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لملاحظاتهم الميدانية، بعض النظر عن عوامل الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة.

في حين أظهرت النتائج في الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، بين متوسطات استجاباتهم تُعزى إلى متغير الرتبة الأكاديمية، حيث بلغت قيمة (f) المحسوبة للفروق تبعاً لمتغير الرتبة الأكاديمية (2.924) وهذه القيمة دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ )، حيث تم إجراء اختبار "أقل فرق دال" (LSD)، للكشف عن مصدر الفروق تبعاً لمتغير الرتبة الأكاديمية، كما في الجدول (8).

الجدول (8): نتائج المقارنات البعدية (LSD) للكشف عن مصدر الفروق في استجابات أفراد العينة نحو الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19)

على الإنتاج البحثي تبعاً لمتغير الرتبة الأكاديمية					الرتبة الأكاديمية
أستاذ دكتور	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	محاضر متفرغ/مدرس	المتوسط	
3.59	3.78	3.70	3.61	3.59	أستاذ دكتور
--	*0.19	0.11	0.02	3.78	أستاذ مشارك
--	--	0.08	*0.18	3.70	أستاذ مساعد
--	--	--	0.09	3.61	محاضر متفرغ/مدرس

\* الفرق دال إحصائياً ( $\alpha \leq 0.05$ ).

تشير النتائج في الجدول (8) إلى أن مصدر الفروق الدالة إحصائياً، كانت بين استجابات أفراد العينة من رتبة (أستاذ مشارك) من جهة، وبين استجابات أفراد العينة من رتبتي (أستاذ دكتور) و (محاضر متفرغ/مدرس)، ولصالح أستاذ مشارك. وهذه النتيجة تعني أن أفراد عينة الدراسة من ذوي الرتبة الأكاديمية "أستاذ مشارك"، قَيَمُوا الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، بدرجة تزيد عن تقييم زملائهم من رتبتي أستاذ دكتور ومحاضر متفرغ/مدرس. وربما تعود هذه النتيجة إلى أن أعضاء هيئة التدريس من رتبة أستاذ مشارك، كَتَفُوا من إنتاجهم البحثي بعد انتهاء الجائحة لغايات الترقية، ولاحظوا التداعيات الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على تبني الإجراءات والسياسات التي تساعد على الإنتاج البحثي.

نتائج السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، تبعاً لمتغيرات: الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة؟

تم بدايةً استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً لمتغيرات الدراسة، كما في الجدول (9).

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج

البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، في ضوء متغيرات الدراسة				
المتغيرات	الفئات	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري
الجنس	ذكر	3.57	247	0.51
	أنثى	3.60	125	0.50
نوع الجامعة	حكومية	3.59	238	0.52
	خاصة	3.57	134	0.48
الكلية	إنسانية	3.56	195	0.50
	علمية	3.61	177	0.51
الرتبة الأكاديمية	أستاذ دكتور	3.52	65	0.46
	أستاذ مشارك	3.66	102	0.50
	أستاذ مساعد	3.55	148	0.54
	محاضر متفرغ/مدرس	3.61	57	0.47
عدد سنوات الخدمة في الجامعة	أقل من 5	3.62	89	0.55
	5 - 10	3.58	135	0.51
	أكثر من 10	3.57	148	0.47

يُبيّن الجدول (9) أن هناك اختلاف ظاهري في متوسطات استجابات أفراد العينة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً لمتغيرات الدراسة، وللكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد العينة، تم تطبيق تحليل التباين (Univariate): كما في الجدول (10).

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج

البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، في ضوء متغيرات الدراسة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "f" المحسوبة	مستوى الدلالة
الجنس	0.059	1	0.059	0.231	0.631
نوع الجامعة	0.064	1	0.064	0.248	0.619
الكلية	0.224	1	0.224	0.872	0.351
الرتبة الأكاديمية	0.886	3	0.295	1.152	0.328
عدد سنوات الخدمة في الجامعة	0.360	2	0.180	0.702	0.496
الخطأ	93.091	363	0.256		
الكلية	94.683	371			

تُبين النتائج في الجدول (10)، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، وذلك تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة)، حيث تراوحت قيم (f) المحسوبة للفروق بين استجابات أفراد العينة ما بين (0.231) و(1.152) وهذه القيم غير دالة إحصائياً عند مستوى  $(\alpha \leq 0.05)$ ، وهذه النتيجة تعني أن الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، لا تختلف باختلاف جنس أعضاء هيئة التدريس، في الجامعات الحكومية والخاصة، سواء في الكليات الإنسانية والعلمية، وبغض النظر عن رتبهم الأكاديمية وعدد سنوات خدمتهم في الجامعة. وقد يعود السبب في هذه النتيجة إلى أن التداعيات السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية الواردة في استبانة الدراسة، هي تداعيات وأثار رئيسية واجهت جميع أفراد العينة منها ما هو خلال الجائحة أو بعد انتهائها، مما أدى إلى تقارب استجاباتهم نحو الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على إنتاجهم البحثي، وذلك بغض النظر عن عوامل الجنس، ونوع الجامعة، والكلية، والرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخدمة في الجامعة.

#### الخلاصة:

حاولت الدراسة الكشف عن التداعيات الإيجابية والسلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية، والكشف عن الفروق بين استجاباتهم، تبعاً لبعض المتغيرات الوظيفية والديموغرافية. وأظهرت النتائج أن الآثار الإيجابية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية جاءت بدرجة عالية على نحو عام، وذلك نظراً للاستجابة السريعة من قبل الجامعات الأردنية في التعامل مع فرضته جائحة (كوفيد-19) من تحديات واجهت تلك الجامعات في أداء وظائفها المختلفة ومنها وظيفة البحث العلمي، كما أظهرت النتائج أن الآثار السلبية لجائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية جاءت بدرجة متوسطة على نحو عام، وذلك لتعامل إدارات الجامعات الأردنية مع جائحة (كوفيد-19) وفق أسلوب إدارة الأزمات، من خلال احتواء الأضرار الناجمة عن الجائحة، وبذل الجهود لاستعادة نشاطها في المجالات التعليمية والبحثية، وصوباً إلى مرحلة التعلم من الأزمة واستخلاص الدروس للاستفادة منها مستقبلاً، وتجنب حدوث أزمات مماثلة.

#### التوصيات:

- 1- العمل على تعظيم الآثار الإيجابية المستفادة من جائحة (كوفيد-19) في تحسين الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، من خلال تنشيط مختبرات البحث وورش العمل، وتوظيف مخرجات البحوث في التخصصات الإنسانية عملياً ببرامج تهتم بتطوير وتنمية التعليم الجامعي عن بُعد، وتجاوز مرحلة البحوث التقليدية إلى مرحلة البحوث المنتجة والقابلة للاستثمار، وتدريب الباحثين على تنظيم الوقت لإجراء البحوث العلمية خلال الأزمات، وعمل شراكات مع الجامعات العالمية بهدف إقامة المؤتمرات المرئية خلال الأزمات تتيح مشاركة الباحثين من مختلف دول العالم.
- 2- العمل على الحد من الآثار السلبية على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية، التي نجمت عن جائحة (كوفيد-19)، وذلك بتقديم الدعم المالي المناسب للبحوث الاجتماعية والتربوية خلال الأزمات وعدم اقتصره على البحوث الطبية والاقتصادية الناتجة، وتنشيط التبادل الثقافي والفكري والعلمي بين الباحثين في الدول المختلفة في حال إلغاء المؤتمرات البحثية وقت حدوث الأزمات، وإعادة النظر بربط الإنتاج البحثي لعضو هيئة التدريس بالترقيات الوظيفية فقط، وضرورة تخصيص موازنات للبحث العلمي في الجامعات الأردنية وقت الأزمات.

3- إجراء المزيد من الدراسات حول تداعيات جائحة (كوفيد-19) على الإنتاج البحثي لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية بحيث تتناول آراء عمداء الكليات ورؤساء الأقسام في تلك الجامعات، والقيام بدراسات مقارنة مع الجامعات العربية والعالمية حول الموضوع.

#### إعلان عدم تضارب المصالح

يتعهد ويُعلن الباحثين أنه لا يوجد أي تضارب للمصالح من جراء نشر هذا البحث.

#### دعم المادي للبحث

لم يحصل البحث على أي دعم مادي.

#### المصادر والمراجع

- جرار، ب. (2021). تداعيات جائحة كورونا على البحث العلمي. *مجلة البحث العلمي، الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادي والإبداع*، (12)، 47-42.
- الجهني، ع. (2021). تأثير التعلم الذاتي لدى طلبة الدراسات العليا على فاعلية التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا (جامعة الطائف أنموذجاً). *مجلة كلية التربية-جامعة أسيوط*، 37(3)، 156-131.
- حدار، ع. وشيباني، ل. (2020). جدلية العلاقة بين البحث العلمي في منظومة التعليم العالي بالجزائر وخدمة المجتمع في ظل إنتشار فيروس كورونا (دراسة نظرية استقصائية عبر مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك). *مجلة التمكين الإجتماعي*، 2(2)، 112-91.
- الخصاونة، أ. (2021). جائحة كورونا وواقع البحث العلمي. *مجلة البحث العلمي، الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادي والإبداع*، (12)، 26-23.
- الزعيبي، ط. وكنعان، أ. (2018). الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا بالجامعات الأردنية في كتابة رسائل الماجستير وإطروحات الدكتوراه من وجهة نظر المشرفين وأعضاء لجان المناقشات. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية)*، 32(9)، 1828-1804.
- الशल، م. ومصطفى، م. (2020). *أزمة كورونا وإعادة توزيع وتوجيه مخصصات البحث العلمي في مصر. سلسلة أوراق الأزمة*، الإصدار رقم (5)، "مصر وعالم كورونا، وما بعد كورونا"، القاهرة: معهد التخطيط القومي.
- شبلبي، ر. والقضاة، ت. (2020). حالة التعليم والبحث العلمي والأمن الغذائي: ما بعد كورونا. *مجلة البحث العلمي، الجمعية الأردنية للبحث العلمي والريادي والإبداع*، (12)، 26-23.
- الشرعة، ن. د. بدرخان، س.، والنعمي، س. (2021). تقييم تجربة استخدام نظام التعلم الإلكتروني في جامعة عمان الأهلية في أثناء جائحة كوفيد 19 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة وأولياء أمورهم. *مجلة البلقاء للبحوث والدراسات*، 24(1)، 44-27.
- عبد الجمل، س. (2019). الصعوبات التي تواجه الأكاديميين في إعداد البحوث العلمية من وجهة نظرهم (دراسة ميدانية على عينة من الأكاديميين في جامعتي الخليل والقدس المفتوحة في محافظة الخليل). *ملف الأبحاث في الاقتصاد والتسيير*، 2(7)، 386-362.
- عدس، ع.، وعبيدات، ذ.، وعبد الحق، ك. (2019). *البحث العلمي، مفهومه أدواته وأساليبه*، (ط9). عمان: دار وائل للنشر.
- قانون الجامعات الأردنية رقم (18) لسنة 2018 الصادر عن وزارة التعليم العالي الأردنية.
- نادر، ف. (2021). معوقات البحث العلمي في الوطن العربي "الجزائر أنموذجاً". *مجلة حقول معرفية*، 2(1)، 110-94.
- النعميات، ت. (2021). تراجع البحث العلمي بالجامعات الأردنية كماً ونوعاً، مقال على موقع الغد، تم الاسترجاع في 2022/6/12، متاح على الرابط: <https://alghad.com/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%84%D8%A7%D8%AF->

#### Translated References:

- Abdul-Gamal, S. (2019). The difficulties facing academics in preparing scientific research from their point of view (a field study on a sample of academics at Hebron and Jerusalem Open Universities in Hebron governorate). *Research profile in economics and management*, 2(7), 362-386.
- Adass, A. R., Obeidat, D. & Abdul Haq, K. (2019). *Scientific Research, the Concept of Tools and Methods*, (19). Amman: Wael publishing house.
- Al Naimat, T. (2021). The decline of scientific research in Jordanian universities in quantity and quality, *an article on the Al-Ghad website*, retrieved on 12/6/2022, available at the link: <https://alghad.com/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%84%D8%A7%D8%AF->
- Al-Jahani, H. (2021). The impact of self-learning among graduate students on the effectiveness of distance education in light of the corona pandemic (Taif University as a model). *Journal of the Faculty of Education-Assiut University*, 37(3), 131-156.
- Al-Khasawneh, A. (2021). The corona pandemic and the reality of scientific research. *Journal of scientific research, Jordanian*



*Society for scientific research, entrepreneurship and creativity*, (12), 23-26.

Al-Shara'h, N., Badrakhan, S. & Alnaimi, S. (2021). Evaluation of the experience of using the e-learning system at Al-ahliya Amman University during the covid-19 pandemic from the point of view of faculty members, students and their parents. *Al-Balqa Journal of research and studies*, 24(1), 27-44.

Al-Zu'bi, T & Kanaan, A. (2018). The difficulties faced by graduate students at Jordanian universities in writing Master's theses and doctoral dissertations from the point of view of Supervisors and members of discussion committees. *An-Najah University Journal of research (humanities)*, 32(9), 1804-1828.

Hadar, A. & Shaybani, L. (2020). The dialectic of the relationship between scientific research in the higher education system in Algeria and community service in light of the spread of the corona virus (a theoretical Survey study via Facebook social networking sites). *Journal of Social Empowerment*, 2(2), 91-112.

Jarrar, B. (2021). The repercussions of the corona pandemic on scientific research. *Journal of scientific research, Jordanian Society for scientific research, entrepreneurship and creativity*, (12), 42-47.

Jordanian universities Law No. 18 of 2018 issued by the Jordanian Ministry of Higher Education.

Nader, F. (2021). Obstacles to scientific research in the Arab world" Algeria as a model". *Journal of cognitive fields*, 2 (1), 94-110.

Shawl, M. & Mustafi, M. (2020). *The corona crisis and the redistribution and direction of scientific research allocations in Egypt*. Crisis Papers Series, (5), "Egypt and the world of Corona, and beyond Corona", Cairo: National Planning Institute.

Shibli, R. & Al-Qadi, T. (2020). The state of education, scientific research and food security: beyond Corona. *Journal of scientific research, Jordanian Society for scientific research, entrepreneurship and creativity*, (12), 23-26.

## References

Aalst, W., Hinz, O. & Weinhardt, C. (2020). Impact of COVID-19 on BISE Research and Education. *Bus Inf Syst Eng*, 62 (6), 463–466, <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00666-9>.

Abramo, G., D'Angelo, C., & Mele, I. (2021). *Gendered impact of COVID-19 pandemic on research production: a cross-country analysis*. arXiv preprint arXiv:2102.05360.

Alghamdi, A. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on the social and educational aspects of Saudi university students' lives. *PLoS ONE*, 16(4), e0250026. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250026>.

Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-10, <https://doi.org/10.29333/pr/7937>.

Costa, I., Sampaio, R., Souza, F., Dias, T., Costa, B. & Chaves, E. (2020). Scientific production in online journals about the new coronavirus (covid-19): bibliometric research. *Texto & Contexto-Enfermagem*, (29). <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0235>.

Crompton, H., Bernacki, M., & Greene, J. A. (2020). Psychological foundations of emerging technologies for teaching and learning in higher education. *Current Opinion in Psychology*, 36, 101-105. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.04.011>.

Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of business research*, (117), 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>.

Harper, L., Kalfa, N., Beckers, G., Kaefer, M., Nieuwhof-Leppink, A., Fossum, M., ..... & ESPU Research Committee. (2020). The impact of COVID-19 on research. *Journal of Pediatric Urology*, 16(5), 715 –716. <https://doi.org/10.1016/j.jpurol.2020.07.002>

Leal Filho, W., Azul, A., Wall, T., Vasconcelos, C., Salvia, A., do Paço, A., ..... & Frankenberger, F. (2021). COVID-19: the impact of a global crisis on sustainable development research. *Sustainability Science*, 16(1), 85-99.

Myers, K., Tham, W., Yin, Y., Cohodes, N., Thursby, J., Thursby, M., ..... & Wang, D. (2020). Unequal effects of the COVID-19 pandemic on scientists. *Nature Human Behaviour*, 4(9), 880-883.

Radecki, J. & Schonfeld, R. (2020). *The Impacts of COVID-19 on the Research Enterprise a Landscape Review*, Research Report, <https://doi.org/10.18665/sr.314247>.

Sohrabi, C., Mathew, G., Franchi, T., Kerwan, A., Griffin, M., Del Mundo, J., & Agha, R. (2021). Impact of the coronavirus (COVID-19) pandemic on scientific research and implications for clinical academic training—a review. *International Journal of Surgery*, (86), 57-63, <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.12.008>.

Thompson, S. (2002). *Sampling, Wiley Series in Probability and Statistics*. USA, NJ: John Wiley& Sons.