البحث الأول:

تحولات طارئة في البحوث التربوية في زمن الجوائح والأزمات
(جائحة كرونا كوفيد ١٩ نموذجا)

إعداد :

ا.د. رضا مسعد السعيد أبو عصر جامعة دمياط

ا.د. فاطمة عبد السلام أبو الحديد جامعة بورسعيد

تحولات طارئة في البحوث التربوية في زمن الجوائح والأزمات (جائحة كرونا كوفيد ١٩ نموذجا)

ا.د. رضا مسعـد السعيد أبو عصـر جامعة دمياط
ا.د. فاطمة عبد السلام أبو الحديد جامعة بورسعيد

• **مستخلص البحث**:

هدف هذا البحث الي وصف التغيرات التي طرأت على البيئة المدرسية في ظل جائحة فيروس كرونا كوفيد١٩ والتي تمثلت بعض مظاهرها في ندرة وجود التلاميذ في الفصول الدراسية وانخفاض عدد أيام الدراسة في الأسبوع وعدد ساعات الدراسة في اليوم الواحد الي الثلث تقريبا وتحول التدريس من التدريس المباشر وجها لوجه بين المعلم والتلاميذ داخل الفصول الدراسية الي التدريس الهجين في المنازل عن بعد عبر بنك المعرفة والمنصات الالكترونية. وأدت هذه التغيرات الي وجود الكثير من المشكلات امام الباحث التربوي الذي يريد ان يقوم بأجراء بحث ميداني او تجريبي داخل المدارس الامر الذي يتطلب احداث بعض التحولات الطارئة في منهجية وآليات البحث التربوي بصفة عامة والبحث الميداني او التجريبي بصفة خاصة حتى يمكن اجراء البحث بدرجة مناسبة من الصدق الداخلي والخارجي في ظل التغيرات الطارئة التي حدثت في البيئة المدرسية. وقدم البحث مجموعة من التحولات والبدائل الممكنة التي تساعد الباحث التربوي على اجراء البحوث الميدانية او التجريبية في زمن الجوائح والأزمات.

الكلمات المفتاحية : تحولات طارئة –البحوث التربوية – زمن الجوائح والأزمات – جائحة كورونا.

Emergency Transformations in Educational Research in the Time of Pandemics and Crises (the Corona-Covid 19 Pandemic as a Model)

Prof.Reda Massad Al-Saeed Asr
Prof.Fatima Abdel Salam Abu Al Hadid

Abstract:

The aim of this research is to describe the changes that have taken place in the school environment in light of the Krona Covid19 virus pandemic, some of which were the scarcity of pupils in the classroom, the decrease in the number of school days per week and the number of school hours per day to about one third, and the shift of direct teaching face-to-face between teachers and pupils in the classroom to hybrid teaching in remote homes through the Knowledge Bank and electronic platforms. These changes have led to a lot of problems in front of the educational researcher who wants to conduct field or experimental research within schools, which requires some emergency shifts in the methodology and mechanisms of educational research in general and field or experimental research so that the research can be conducted with an appropriate degree of internal and external validity considering the changes that have occurred in the school environment. The research provided a range of possible transformations and alternatives that help the educational researcher to conduct field or experimental research in times of pandemics and crises.

Key words :

• **مقدمة**:

" تغير العالم وأن غدا لن يشبه اليوم" جملة قالها الرئيس الفرنسي ماكرون بعد جائحة كورونا، مكررا ما قاله الرئيس الصيني شي جين بينج قبله أما المستشار هنري كيسنجر فيرى بأن" فيروس كورونا سيغير النظام العالمي إلى

الأبد". هذه الكلمات التي صدرت عن قادة ومفكرين من شرق العالم وغربه ووسطه تظهر بوضوح أن عالم ما بعد كورونا لن يكون كسابقه.

ولا شك أن انتشار جائحة كورونا قد أثر على جميع القطاعات الحيوية في مختلف دول العالم، ولعل أبرز هذه القطاعات القطاع التعليمي الذي كان من أكثرها تأثرا، إذ يعد التفاعل بين أطراف العملية التعليمية محور ارتكاز في المنظومة التعليمية، وقد أوصت منظمة اليونسكو بضرورة اللجوء إلى التعليم عن بعد من طريق استعمال التطبيقات الذكية التي تحولت إلى منصاتٍ تعليميةٍ في عصر الفيروس التاجي، وهذا يعني أن التقنيات الحديثة أضحت شريكا إجباريا في العملية التعليمية التعلمية (جمال الدهشان،٢٠٢٠).

وفيما يخص قضايا التعليم، من المتوقع أن يتزايد الاهتمام بالبحث العملي ومستويات التعليم بالدول المختلفة، فلن يعود التعليم لمرحلته السابقة عقب انتهاء جائحة كرونا. كما أنه من المتوقع زيادة التوجه العالمي نحو بناء كيانات مستقلة للتعليم الإلكتروني في ضوء زيادة الطلب عليه أثناء الأزمة والمتوقع تحوله لتوجه دائم بعد انكشافها. وفي هذا السياق، هناك فرصة نادرة للدول النامية لتطوير التعليم وإحداث نقلة نوعية من خلال "الدمج بين التعليم المباشر والتعليم الافتراضي فيما يعرف بنظام "التعليم الهجين" الذي ينطوي على مميزات عديدة تمثل في نفسها حلا لمشكلات مزمنة للتعليم في تلك البلدان، وكذلك التوسع في استخدام التقنيات الرقمية والبرمجيات الذكية لتقديم مخرجات عالية الجودة وفقا للمعايير الدولية." (بسمة الحداد واحمد ناصر، ٢٠٢٠).

يتضح مما سبق ان العالم الذي نعيش فيه اليوم قد تغير كثيرا فعالمنا بعد كرونا (كوفيد ١٩) لم يعد كما كان قبله باي حال من الأحوال. وقد غطت تلك التغيرات جميع جوانب الحياة اليومية الصحية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية الخ. وبانتشار فيروس كوفيد ١٩ توقف التدريس المباشر في المدارس واتجهت وزارة التربية والتعليم الي التدريس غير المباشر باستخدام التعلم الهجين والتدريس عن بعد.

وعندما عاد التلاميذ الي المدارس أصبح حضورهم اختياريا وليس إلزاميا كما كان قبل كرونا. وترتب على ذلك انخفاض اعداد التلاميذ داخل الفصول الدراسية بشكل كبير خاصة مع تخفيض عدد أيام الدراسة الي يومين أسبوعيا بدلا من سته أيام قبل كرونا. وتقلصت عدد ساعات الدراسة في اليوم الدراسي الي ثلاث ساعات على الأكثر. وتغير شكل الامتحان ولم يعد ورقيا في المدرسة كالمعتاد، بل أصبح الكترونيا عن بعد بنظام الكتاب المفتوح. وأصبح بعض التلاميذ ينجحون لمجرد انهم فتحوا لنك الامتحان على التابلت ولم يستطيعوا تكملة الامتحان بسبب وقوع السيستم بالصفين الأول والثاني الثانوي على وجه الخصوص. وتغير اتجاه التلاميذ واولياء امورهم نحو التعليم ونحو المدرسة من اتجاه إيجابي متوسط او ضعيف الي اتجاه سلبي تماما. وفقد التلاميذ واولياء

امورهم الاهتمام بالتواجد داخل المدرسة ولم يعد لديهم تقبل لتطبيق أي برامج مدرسية او بحثية عليهم. مما أفقد الباحثون البيئة المدرسية التي كانوا يعتمدون عليها اثناء تطبيق وتجريب بحوث المناهج وطرق التدريس في الصفوف المدرسية. واصبحت مهمة تطبيق بحث تجريبي او شبه تجريبي مهمة شبه مستحيلة تفتقد الي الكثير من عوامل الضبط والتحكم ويحيطها كثيرا من الشك في مصداقية التطبيق الفعلي.

وعلى إثر تفشي جائحة فيروس كورونا (كوفيد -١٩)، قام أنيس بن بريك (٢٠٢١) بإجراء دراسة بعنوان "دراسة الحياة الأسرية في ظل كوفيد -١٩"، وقد أطلقت هذه الدراسة التجريبية في كلية السياسات العامة بجامعة حمد بن خليفة، حيث تم استطلاع آراء الأسر في ٧٢ دولة من قارات أمريكا الشمالية وأفريقيا وأوروبا وأمريكا الجنوبية وآسيا وأوقيانوسيا ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، بما في ذلك دولة قطر؛ بهدف تقييم تأثير جائحة كرونا على الحياة الأسرية وإمكانية تأثيرها على السياسات والبرامج الحكومية في المستقبل.

ووفرت البيانات التي تم جمعها من خلال هذه الدراسة نافذة فريدة على القواسم المشتركة والاختلافات بشأن كيفية تشكيل الأسر وتأثير جائحة كوفيد -١٩ على كل قارة، عبر جميع مستويات الدخل والتعليم، وضمن جميع الفئات العمرية. وأخذت هذه الدراسة في الاعتبار متغيرات نمط الحياة، مثل التدخين والنشاط البدني والظروف الصحية والإعاقات والأسر الكبيرة والتبعات الاقتصادية، مما جعل الدراسة شاملة وفريدة من نوعها. وتقدّم نتائجها بيانات قوية وموثوقة لتوجيه تصميم وتقديم خدمات الصحة العقلية والنفسية والاجتماعية للأسر في مختلف الثقافات.

وتناول جمال الدهشان (٢٠٢٠) في دراسته بعنوان "مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية" مستقبل التعليم. واذا كان التفكير في تعليم المستقبل ضرورة في كل الأوقات، فانه يكون اكثر ضرورة في ظل الأزمات، وانطلاقا من الأزمة التعليمية التي أوجدتها جائحة كورونا، بحرمان الملايين من التواجد في المؤسسات التعليمية، تعد من أخطر الأزمات التي واجهها العالم ونظمه التعليمية، فإن الامر يتطلب ضرورة إعادة التفكير في نظام التعليم بعد و باء كورونا، وبناء علي الموارد التعليمية التي نملكها لتعليم طلابنا وتكوينهم للمستقبل الذي نتصوره، مستقبل العيش المشترك علي ذا الكوكب، مع ضرورة التفكير بطريقة علمية وبتقنيات وآليات دراسة المستقبل، ودراسة كل السيناريوهات المستقبلية والمتوقعة في مرحلة التعايش مع تلك جائحة كرونا وما بعدها. فعلي الرغم من خطورة جائحة كورونا وانعكاساتها الخطيرة على التعليم التي عاشتها كل الدول، ودفعت العالم إلى أن يراجع الكثير من فرضياته وأولوياته، والذي ظهر ذلك في النقاش الكبير الذي أحدثته جائحة كرونا بين المفكرين والمثقفين والأكاديميين حول تحليل مجتمع جائحة كرونا وما ورائه، إلا أن ما يشغل المربين من المعلمين وأولياء الأمور والطلاب هو ما الذي سيكون

عليه المستقبل فيما يتعلق بحال التعليم ما بعد كورونا وما هي السيناريوهات المتوقعة وأفضل هذه السيناريوهات والمتطلبات اللازمة لتنفيذ ذلك السيناريو.

وهدفت دراسة نويرة إسماعيل واخرون(٢٠٢٠) بعنوان : متطلبات التعليم عن بعد وتحدياته في ظل جائحة فيروس كورونا إلى الكشف عن أهمية التعليم عن بعد بوصفه خيارا بديلا للتعليم الحضوري داخل المؤسسات التعليمية والجامعية ومعاهد التكوين المهني، تزامنا مع ظهور جائحة فيروس كورونا .حيث عملت الدراسة على وصف المتطلبات الضرورية لإنجاح التعليم عن بعد وتحديد السبل الكفيلة لمواجهة التحديات التي تعوقه ولتأكيد ذلك اعتمدنا المنهج الوصفي التحليلي، كما توصلت الدراسة أيضا إلى النتائج التالية: أن التعليم عن بعد لازال في مراحله الأولى بالرغم من وجود إيجابيات، وأن متطلبات نجاحه تتمثل بالأساس في توفير الوسائل والمستلزمات التكنولوجية الكافية لجميع المتعلمين دون استثناء، وخلق بنية تحتية متينة لهذا النمط الرقمي وضرورة تأهيل الموارد البشرية القادرة على استخدام هذا النمط من التعليم لكي يلبي احتياجات المتعلمين والطلاب، وفي الأخير العمل على إعادة النظر في البرامج المتعلقة بالنظام التعليمي ليواكب متغيرات العصر والعولمة بغية تحقيق الازدهار والنماء الذي يخدم الأسرة والمجتمع.

وقد شكل التحول الرقمي عاملاً رئيساً لتسريع الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني كونها حلولا ذكية لمواجهة التحديات التي فرضتها جائحة كرونا. وقد أثبتت جائحة كرونا أن إمكانية توفير تعليم إلكتروني باستعمال منصاتٍ تعليمية إلكترونية لتقديم الدروس عن بعد، ووصولها إلى الطلبة أمرا قابلا للتحقق بفضل الرقمنة من جهة، والخدمات اللوجستية المتطورة التي تقدمها المنصات التعليمية الذكية من جهة أخرى.

ولقد وفرت جائحة كرونا فرصاً عديدة يمكن ذكرها في الآتي: التأكيد على أهمية ضرورة إيجاد بدائل تعليمية لضمان استمرار العملية التعليمية التعلمية، ولفت الانتباه إلى أهمية تنمية البنية التكنولوجية للمؤسسات التعليمية وتطويرها، وتوجيه أنظار المعنيين في التعليم بضرورة وضع معايير لضمان جودة استعمال التقنيات التدريبية والمنصات التعليمية، ولفت النظر إلى أهمية دور الأسرة والمنزل في تربية أبنائهم، كذلك لفت الانتباه إلى أهمية إدخال مقررات دراسية هدفها تنمية التعلم الشخصي والتعليم الرقمي، وضرورة استعمال وتطبيق أساليب متنوعة لتقويم التعليم الرقمي تتناسب مع طبيعته، والاهتمام بحوسبة المقررات الدراسية وتحويلها إلى صيغ إلكترونية، وضرورة تقديم التغذية الراجعة للطلبة في أثناء التعليم الرقمي .

وأوجدت جائحة كرونا تحديات كثيرة أمام الأنظمة التعليمية المختلفة، لعل أبرزها صعوبة التدريس المباشر للطلبة أو ما يعرف بالتعليم النظامي التفاعلي فيها؛ وذلك لخطورة التقارب المكاني والجسدي بين أركان العملية التعليمية

فيها؛ مما وضع كثيرا من القائمين على إدارتها أمام منظومة التعليم الإلكتروني.

ويركز البحث الحالي على دراسة التغيرات الكثيرة التي حدثت في المدارس والتي يمكن ان تشكل معوقات امام تطبيق البحوث التجريبية في المدارس ووضع مجموعة من البدائل والتحولات التي يجب على الباحثين اخذها في الاعتبار لمواجهة تلك المعوقات.

- **أسئلة البحث**:

يحاول البحث الإجابة عن السؤالين التاليين:

- ما التغيرات المحورية التي حدثت في البيئة المدرسية منذ بداية جائحة كوفيد ١٩؟
- ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل استمرار جائحة كوفيد ١٩ عند:
  - ✓ اختيار مشكلة البحث التربوي في المناهج وطرق التدريس
  - ✓ تحديد وتنفيذ منهج وإجراءات البحث
  - ✓ اختيار وبناء وضبط وتطبيق أدوات البحث
  - ✓ استخدام الاختبارات الإحصائية في تحليل بيانات البحث
  - ✓ تفسير نتائج البحث وكتابة التوصيات والمقترحات

- **اهداف البحث**:

يرمي البحث الي تحقيق اهداف البحث العلمي التالية:

- وصف التغيرات الطارئة التي حدثت بالبيئة المدرسية بعد انتشار فيروس كوفيد ١٩ التي تعوق تجريب بحوث مضبوطة في المناهج وطرق التدريس؟
- تفسير الاثار المحتملة لتلك التغيرات في البيئة المدرسية على إمكانيات اجراء بحوث تجريبية منضبطة في المناهج وطرق التدريس بالمدارس؟
- التنبؤ بالتحولات الطارئة التي ينبغي على الباحثين في المناهج وطرق التدريس اخذها في الاعتبار عند اجراء بحوثهم التجريبية في المدارس؟
- التحكم في مؤشرات الضبط والتحكم للبحوث التجريبية وشبه التجريبية التي يتم اجراؤها في ظل زيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩.

- **أهمية البحث**:

تنبع أهمية البحث من المبررات التالية:

- لفت انظار الباحثون في مجال المناهج وطرق التدريس الي التغيرات الكبيرة التي حدثت في البيئة المدرسية بعد انتشار فيروس كوفيد ١٩ والتي قد تعوق تطبيق بحوث تجريبية او شبة تجريبية تتوافر بها درجات مقبولة من الضبط والتحكم.
- توفير بدائل طارئه للباحثين في المناهج وطرق التدريس تسمح لهم بالاستمرار في اجراء بحوثهم في ظل زيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩.

- تجنب اجراء بحوث تجريبية او شبه تجريبية في المناهج وطرق التدريس تفتقد الي مستويات مقبولة من الضبط والتحكم وتحظي بكثير من الشك في مصداقية التطبيق.

• **منهج البحث**:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي القائم على التحليل للتغيرات التي شهدتها البيئة المدرسية بعد انتشار وزيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩ في مصر وجميع دول العالم تحديد البدائل الطارئة التي ينبغي على الباحثين أخذها في الاعتبار لتحقيق اعلي قدر من الموضوعية والمصداقية في بحوثهم التجريبية.

• **إجراءات البحث**:

تتم الإجابة على سؤالي البحث من خلال اتباع الخطوات التالية:

- مراجعة الادبيات التربوية في مجال البحث التربوي في المناهج وطرق التدريس في ظل زيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩..
- تحديد التغيرات الجوهرية التي حدثت في البيئة المدرسية بقرارات وزارية وأدت الي تغيرات كثيرة في المناهج الدراسية، واستراتيجيات التدريس، والتقويم، والامتحانات.
- تحديد التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين في المناهج وطرق التدريس اخذها في الاعتبار عند اجراء البحوث وتطبيقها في المدارس في ظل استمرار زيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩.

• **حدود البحث**:

تتوقف نتائج البحث على الحدود التالية:

- البحث في مجال المناهج وطرق التدريس
- معوقات تطبيق البحوث التجريبية وشبه التجريبية في ظل جائحة كوفيد ١٩.
- واقع التعليم المصري في زمن جائحة كرونا

• **مصطلحات البحث**:

• **البحث التجريبي**:

أحد أنواع البحوث العلمية القائمة على جمع البيانات الرامية إلى تفسير ظاهرة ما، وهو يعبر عن "الملاحظة غير المتحيزة لظاهرة معينة في مجال ما". ويرتكز البحث التجريبي على المشكلة أو الظاهرة التي يركز الباحث على دراستها بناء على ملاحظته وخبرته. والفروض وهي تعبر عن العلاقة التي تربط بين متغيرين أو أكثر يمكن من خلال دراستها تفسير ظاهرة معينة. وتحديد المتغيرات المستقلة والتابعة الرئيسة ذات العلاقة الوثيقة بموضوع البحث، ومحاولة التقليل من تأثير المتغيرات الثانوية.

• **شروط إجراء البحث التجريبي**:

عند قيام الباحث بإجراء بحث تجريبي فإنه لا بد من الالتزام بعدد من الشروط، وهي توضيح الظاهرة محل البحث والفروض التي تقوم عليها. واتخاذ ما يلزم من خطوات علمية صحيحة لاختبار الفروض تجريبيا. وتقديم النتائج التي

يسفر عنها البحث بأعلى درجة من الدقة بدون تحيز. وتكرار التجربة عدة مرات، لكي يتم التأكد من دقة النتائج التي تم التوصل إليها.

- **جائحة كوفيد ١٩**:

مرض فيروس كورونا ٢٠١٩ (بالإنجليزية: Coronavirus disease 2019)، أو كوفيد -١٩ (COVID-19) باختصار، ويُعرف أيضًا باسم المرض التنفسي الحاد المرتبط بفيروس كورونا المستجد ٢٠١٩، هو مرضٌ تنفسي حيواني المنشأ، يُسببه فيروس كورونا ٢ المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (سارس كوف ٢). اكتُشف الفيروس المستجد لأول مرة في مدينة ووهان الصينية عام ٢٠١٩، وانتشر حول العالم منذ ذلك الوقت مسببًا جائحة فيروس كورونا العالمية.

- **نتائج البحث**:

- **الإجابة عن السؤال الأول للبحث**

نص السؤال الأول للبحث علي: ما التغيرات المحورية التي حدثت في البيئة المدرسية منذ ظهور وانتشار وزيادة عدد الإصابات بفيروس كوفيد ١٩ في مصر. وتمت الاجابة عن هذا السؤال من خلال الجدول التالي:

جدول (١) التحولات الطارئة في البيئة المدرسية منذ ظهور وانتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الي:
حضور التلاميذ	إلزامي	اختياري
عدد التلاميذ في الفصل	٤٠ تلميذ فأكثر	١٠ تلميذ فأقل
التدريس للتلاميذ	مباشر داخل الصف	غير مباشر عن بعد بالمنزل
عدد أيام الدراسة في الاسبوع	٥-٦ أيام في الاسبوع	٢-٣ أيام في الأسبوع
عدد ساعات اليوم الدراسي	٨ ساعات	٣ ساعات على الاكثر
التفاعل الصفي اثناء التدريس	متاح ومباشر داخل المدرسة	غير متاح واونلاين في المنزل
عدد أيام الخريطة الزمنية بالفصل الدراسي	١٠٠ يوم فأكثر بالفصل الدراسي(مستقرة)	٣٠-٤٥ يوم فأقل (متغيرة من فصل الى اخر)
المنهج المخطط والمنهج المنفذ	المنهج المخطط = المنهج المنفذ	المنهج المنفذ = نصف المنهج المخطط
الأنشطة المنهجية وغير المنهجية	أنشطة مخططة ومنفذة	أنشطة عشوائية او غائبة تمام
نوع المعلم	معلم تقليدي	معلم الكتروني
الحقيبة المدرسية	ثقيلة وعدد كبير من الكتب الورقية	خفيفة تابلت وبنك المعرفة
التقويم والاختبارات	اختبار ورقي مغلق في المدرسة	اختبار كتاب مفتوح في المنزل
أدوات القياس والتقويم	الاختبارات	البحوث الطلابية
النجاح والرسوب	نجاح ورسوب ودور ثاني	نجاح للجميع
الاتجاه المجتمعي نحو المدرسة	اتجاه إيجابي متوسط او منخفض	اتجاه سلبي مرتفع

من الجدول أعلاه يتضح ان البيئة المدرسية بعد جائحة كرونا حدث بها تغيرات كثيرة ولم تعد كما كانت قبل جائحة كرونا. فقد خلت الفصول الدراسية من التلاميذ الا قليل وتقلصت عدد أيام الدراسة في الأسبوع وعدد ساعات الدراسة في اليوم المدرسي واختفي التدريس المباشر داخل الفصول الدراسية وتقلص عدد ايام الفصل الدراسي الي الثلث او اقل وأصبحت هناك فجوة كبيرة بين المنهج المخطط والمنهج المنفذ واختفت الأنشطة المنهجية وغير المنهجية واختفي الاختبار الورقي والامتحان التحريري داخل المدرسة وحل محلها

الاختبار الالكتروني بنظام الكتاب المفتوح وحلت البحوث الطلابية محل الاختبارات وتغيرت نتائج التحصيل الطلابي من نجاح ورسوب ودور ثان الي نجاح فقط بمجرد فتح التابلت حتي ولم يكمل الطالب الاختبار بسبب مشكلات السيستم وتغير اتجاه الطلاب واولياء الأمور نحو المدرسة ولم يعد لحضور الطلاب بالمدرسة ضرورة تعليمية وتم استبدال المدارس الرسمية بالمدارس الموازية القائمة علي نظام الدروس الخصوصية. ولم تعد البيئة المدرسية كما كانت قبل جائحة كرونا وتغير كل شيء. وكلها تحولات طارئه ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار واجراء مجموعة من التحولات الطارئة في ممارستهم البحثية وتجاربهم التربوية داخل المدارس حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا..

- **الإجابة عن السؤال الثاني للبحث**

نص السؤال الثاني للبحث علي: ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ عند اختيار مشكلة البحث التربوي في المناهج وطرق التدريس. وتمت الاجابة عن هذا السؤال كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٢) التحولات الطارئة في مشكلات البحث في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الى:
توجهات البحث	فعالية المداخل والاستراتيجيات والطرائق والأساليب والممارسات التدريسية	تقويم وتطوير وتنظير برامج أعداد المعلم والمناهج الدراسية ووصف الواقع
موضوعات البحوث	قياس الفاعلية أو الأثر كميا	وصف وتحليل الأدوار بشكل كيفي
مصطلحات البحث	التنمية – الترقية – التطوير... الخ	التصور المقترح – الدور – الوصف. الخ
فروض البحث	الفروض الإحصائية الصفرية والموجهة	الفروض التربوية الكيفية
عمليات التفكير البحثي	عمليات الاستدلال - الاستنباط	عمليات الاستقراء - الاستنتاج
اهداف البحث	التنبؤ - التحكم	الوصف – التفسير
حدود البحث	الحدود المكانية والزمنية والموضوعية	الحدود التقنية والاحترازية

يتضح من الجدول أعلاه ان القيود التي اوجدتها جائحة كرونا تتطلب من الباحثين ضرورة التحول من مشكلات البحث التقليدية المتمثلة في فعالية المداخل والاستراتيجيات والطرائق والأساليب والممارسات التدريسية الي مشكلات تتناول تقويم وتطوير وتنظير برامج أعداد المعلم والمناهج الدراسية ووصف الواقع وتحول موضوعات البحوث من قياس الفاعلية أو الأثر كميا الي وصف وتحليل الأدوار بشكل كيفي وتحول مصطلحات بحث من التنمية والترقية والتطوير... الخ الي التصور المقترح والدور والوصف. الخ وتحول فروض البحث من الفروض الإحصائية الصفرية والموجهة الي الفروض التربوية الكيفية وتحول عمليات التفكير من الاستدلال والاستنباط الي الاستقراء والاستنتاج وتحول اهداف البحث من التنبؤ والتحكم الي الوصف والتفسير وتحول حدود البحث من الحدود المكانية والزمنية والموضوعية الي الحدود التقنية والاحترازية. وكلها تحولات طارئة ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا.

- **الإجابة عن السؤال الثالث للبحث**

نص السؤال الأول للبحث علي: ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر عند تحديد وتنفيذ منهج وإجراءات البحث. وتمت الاجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:

جدول (٣) التحولات الطارئة في منهج وإجراءات البحث في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الى:
منهج البحث	المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي	المنهج التجريبي القائم على تصميم قبل تجريبي والوصفي والعلاقي ودراسة الحالة
عينات البحث	عينات إحصائية عشوائية	مجموعات صغيرة او افراد
طرق اختيار العينة	اختيار عشوائي	اختيار قصدي
عدد مجموعات البحث	مجموعتين فأكثر	مجموعة واحدة فقط
وحدة المعاينة	فصول مباشرة داخل المدرسة	فصول افتراضية خارج المدرسة
إجراءات البحث	إجراءات منهجية	إجراءات احترازية وتقنية
مراحل تطبيق أدوات البحث	تطبيق استكشافي- استطلاعي – قبلي – بعدي	تطبيق بعدي فقط
المعالجات التجريبية	تجريب مباشر داخل الفصل	تدريب هجين – تدريب عن بعد – تدريب عبر المنصات الالكترونية
تصميم البحث	التصميم التجريبي- شبه التجريبي	التصميم قبل التجريبي
التصميم شبه التجريبي	مجموعة ضابطة – مجموعة تجريبية	مجموعة تجريبية فقط
مدة التجريب	عام – فصل دراسي كامل	٤-٦ اسابيع
الصدق التجريبي	الصدق الداخلي- الصدق الخارجي	الصدق الداخلي فقط

يتضح من الجدول أعلاه ان منهج وإجراءات البحث التربوي في زمن جائحة كرونا لم يعد كما كان قبله. فقد تحول منهج البحث من المنهج التجريبي القائم علي التصميم شبه التجريبي الي المنهج التجريبي القائم علي تصميم قبل تجريبي والوصفي والعلاقي ودراسة الحالة وتحول عينات البحث من العينات الإحصائية العشوائية الي المجموعات الصغيرة او الافراد وتحول طرق اختيار العينة من الطرق العشوائية الي الطرق القصدية وتحول عدد مجموعات البحث من مجموعتين فاكثر الي مجموعة واحدة فقط وتحول وحدة المعاينة من الفصول المباشرة داخل المدرسة الي الفصول الافتراضية خارج المدرسة وتحول إجراءات البحث من الإجراءات المنهجية الي الإجراءات الاحترازية والتقنية وتحول مراحل تطبيق أدوات البحث ومن المراحل الاستكشافية - الاستطلاعية– القبلية – البعدية الي المرحلة البعدية فقط وتحول المعالجات التجريبية من التجريب المباشر داخل الفصل الي التدريب الهجين – التدريب عن بعد – التدريب عبر المنصات الالكترونية وتحول تصميم البحث من التصميم التجريبي او شبه التجريبي الي التصميم قبل التجريبي وتحول التصميم شبه التجريبي من المجموعة الضابطة والمجموعة تجريبية الي المجموعة التجريبية فقط وتحول مدة التجريب من العام او الفصل الدراسي الكامل الي ٤ -٦ أسابيع فقط وتحول الصدق التجريبي من الصدق الداخلي و الصدق الخارجي الي الصدق الداخلي فقط. وكلها تحولات طارئه ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا..

• **الإجابة عن السؤال الرابع للبحث**

نص السؤال الرابع للبحث علي: ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر عند اختيار وبناء وضبط وتطبيق أدوات البحث. وتمت الاجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:

جدول (٤) التحولات الطارئة في أدوات البحث في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الي:
أدوات البحث	الاختبارات – المقاييس	الاستبانات – بطاقات الملاحظة – تحليل الوثائق.. الخ
ضبط الادوات	ضبط قبل التطبيق	ضبط أثناء التطبيق
طريقة تطبيق الادوات	تطبيق اختبارات ورقية	اختبارات إلكترونية بنظام الكتاب المفتوح
التصحيح للأدوات	تصحيح يدوي	تصحيح إلكتروني
التغذية الراجعة	ممكنة	غير ممكنة
مدة الامتحان	٢-٣ ساعات فأكثر	ا ساعة فاقل
عدد مفردات الاختبار	٥٠ مفردة فأكثر	٢٠ مفردة فاقل
تطبيق الادوات	تطبيق استطلاعي – قبلي – بعدي	تطبيق بعدي فقط
نوعية المفردات	مفردات مقالية – موضوعية – شفوية – عملية	مفردات موضوعية
صدق الادوات	صدق المقارنات الطرفية –	صدق المحكمين- صدق المحتوى
ثبات الادوات	إعادة الاختبار – التجزئة النصفية	ثبات الفا كرونباخ

يتضح من الجدول أعلاه ان اختيار أدوات البحث وتصميمها وضبطها وتطبيقها في زمن كرونا لم يعد كما كان قبله. فقد حدثت تحولات كثيرة من أهمها تحول أدوات البحث من الاختبارات والمقاييس الي الاستبانات وبطاقات الملاحظة وتحليل الوثائق.. الخ و تحول وقت ضبط أدوات البحث من قبل التطبيق الي أثناء التطبيق وتحول طريقة تطبيق الأدوات من الاختبارات الورقية الي الاختبارات الإلكترونية بنظام الكتاب المفتوح وتحول التصحيح لأدوات البحث من الطرق اليدوية الي الطرق الإلكترونية وتحول التغذية الراجعة من التغذية الممكنة الي غير الممكنة وتحول مدة الامتحان من ٢ -٣ ساعات فاكثر الي ا ساعة فاقل وتحول عدد مفردات الاختبار من ٥٠ مفردة فاكثر الي ٢٠ مفردة فاقل وتحول عمليات تطبيق الأدوات من التطبيق الاستطلاعي والقبلي والبعدي الي التطبيق البعدي فقط وتحول نوعية المفردات من مفردات المقالية والموضوعية والشفوية والعملية الي المفردات الموضوعية وتحول صدق الأدوات من صدق المقارنات الطرفية الي صدق المحكمين وصدق المحتوي وتحول طرق حساب ثبات الأدوات من طريقة إعادة الاختبار والتجزئة النصفية الي طريقة الفا كرونباخ. وكلها تحولات طارئه ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا.

• **الإجابة عن السؤال الخامس للبحث**

نص السؤال الخامس للبحث علي: ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر عند استخدام الاختبارات الإحصائية في تحليل بيانات البحث. وتمت الاجابة عن هذا السؤال كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٥) التحولات الطارئة في التحليلات الإحصائية في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الى:
نوع التحليل الاحصائي	التحليل الكمي	التحليل الكيفي او المختلط
نوع البيانات	بيانات النسبة او المسافة	البيانات الرتبيه او الاسمية
نوع الإحصاء المستخدم	الإحصاء البارامتري	الإحصاء اللابارامتري – الإحصاء الاستكشافي
مستوى الإحصاء البارامتري	الإحصاء الاستدلالي	الإحصاء الوصفي والارتباطي
الاختبارات الاحصائية	اختبار تحليل التباين – النسبة التائية – ارتباط بيرسون	اختبار كروسكال اليس- مان ويتني – ارتباط سيبرمان – مربع كاي.. الخ
مستوى الدلالة الاحصائية	٠.٠١ – ٠.٠٥ فاقل	٠.٠٥ فأكبر
أساليب التحليل الاحصائي	الاختبارات الاحصائية	النسب المئوية والتكرارات- الجداول والرسوم البيانية – النزعة المركزية

يتضح من الجدول أعلاه ان عمليات التحليل الاحصائي لبيانات البحث في زمن جائحة كرونا لم تعد كما كانت قبل كرونا. فقد حدثت بها مجموعة كبيرة من التحولات من أهمها تحول نوع التحليل الاحصائي من التحليل الكمي الي التحليل الكيفي او المختلط وتحول نوع البيانات من بيانات النسبة والمسافة الي البيانات الرتبيه والاسمية وتحول نوع الإحصاء المستخدم من الإحصاء البارامتري الي الإحصاء اللابارامتري و– الإحصاء الاستكشافي وتحول مستوي الإحصاء البارامتري من الإحصاء الاستدلالي الي الإحصاء الوصفي والارتباطي وتحول الاختبارات الإحصائية من اختبارات تحليل التباين والنسبة التائية وارتباط بيرسون الي اختبارات كروسكال اليس ومان ويتني ومعامل ارتباط سيبرمان – مربع كاي .. الخ وتحول مستوي الدلالة الإحصائية من٠.٠١ – ٠.٠٥ فاقل الي٠.٠٥ فأكبر وتحول أساليب التحليل الاحصائي من الاختبارات الإحصائية الي النسب المئوية والتكرارات - الجداول والرسوم البيانية – النزعة المركزية. وكلها تحولات طارئه ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا.

- **الإجابة عن السؤال السادس للبحث**

نص السؤال السادس للبحث علي: ما التحولات الطارئة التي يجب على الباحثين أخذها في الاعتبار في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر عند تفسير نتائج البحث وكتابة التوصيات والمقترحات وتمت الاجابة عن هذا السؤال كما يتضح من الجدول التالي:

جدول (٦) التحولات الطارئة في تفسير النتائج في ظل انتشار فيروس كوفيد ١٩ في مصر

المجال	من:	الى:
مدخل تفسير النتائج	تفسير كمي - كيفي - مختلط	تفسير كيفي فقط
مصادر تفسير النتائج	الأطر النظرية – الدراسات السابقة	المنصات الالكترونية – التسهيلات التقنية – الإجراءات الاحترازية
توصيات البحث	توصيات علمية	توصيات علمية + تقنية + احترازية
مستوى التوصيات	توصيات عملية تجريبية	توصيات نظرية وصفية

يتضح من الجدول أعلاه ان تفسير النتائج وصياغة توصيات البحث في زمن جائحة كرونا قد شهد تحولات طارئه مهمة لم تكن موجودة قبل كرونا فقد تحول مدخل تفسير النتائج من المدخل الكمي الي المدخل الكيفي او المختلط او

الكيفي فقط وتحول مصادر تفسير النتائج من الأطر النظرية الدراسات السابقة الي المنصات الالكترونية والتسهيلات التقنية والإجراءات الاحترازية وتحول توصيات البحث من توصيات علمية الي توصيات تقنية واحترازية وتحول مستوي التوصيات من توصيات عملية تجريبية الي توصيات نظرية وصفية. وكلها تحولات طارئه ينبغي على الباحثين اخذها في الاعتبار حتى تنتهي جائحة كرونا وتعود الأمور كما كانت قبل جائحة كرونا..

- **تفسير النتائج**:

يمكن تفسير نتائج البحث في ضوء الشروط والمسلمات المنهجية والاحصائية الصارمة التي تتطلب البحوث التجريبية وشبه التجريبية استيفائها حتى يمكن قبول نتائج البحث وتعميمها الي عينات اخري من التلاميذ. وطالما ان البيئة المدرسية بعد كرونا لا توفر الكثير من تلك المسلمات والشروط في الوقت الراهن يصبح حتميا على الباحثين المناهج وطرق التدريس البحث عن بدائل ممكنة لأجراء بحوثهم من اجل الحصول على درجاتهم العلمية او من اجل الترقي لدرجات علمية اعلي.

وتغطي تلك البدائل جميع مكونات البحث التربوي بدء من توجهات البحث وموضوعاته مرورا بمنهجية البحث واجراءاته ووصولا الي بيانات البحث ونتائجه وصياغة توصياته ومقترحاته ولذلك يجب ان تختلف اليات البحث التربوي بعد كرونا عن مثيله قبل كرونا في جوانب متعددة.

ومن بدائل البحث التربوي في ظل جائحة كرونا الفروض التربوية والحدود التقنية والاحترازية ومنهج البحث الوصفي والارتباطي و التصميمات قبل التجريبية والعينات القصدية الصغيرة والمجموعة التجريبية الواحدة والاستبانات وبطاقات الملاحظة وتحليل الوثائق والاختبارات البعدية والتجارب القصيرة من ٤ -٦ أسابيع و الإحصاء الابارامتري والبيانات الكيفية او المختلطة والإحصاء الوصفي والارتباط والانحدار والاهتمام بالإجراءات الاحترازية اثناء تخطيط وتنفيذ البحث وتحليل نتائج البحث والاهتمام بالإجراءات التقنية والتعلم الهجين والمنصات والتدريس عن بعد والتفسير الكيفي او المختلط لنتائج البحث.

- **التوصيات**:

في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث يمكن توصية الباحثين بالتحول الي:

- الفروض التربوية بدلا من الفروض الإحصائية
- الحدود التقنية والاحترازية بجانب حدود البحث المعتادة
- منهج البحث الوصفي والارتباطي بدلا من منهج البحث التجريبي
- التحول الي التصميمات قبل التجريبية بدلا من التصميمات التجريبية وشبه التجريبية
- العينات القصدية الصغيرة بدلا من العينات العشوائية المتوسطة او الكبيرة الحجم

- المجموعة التجريبية الواحدة بدلا من المجموعات التجريبية المتعددة
- الاستبانات وبطاقات الملاحظة وتحليل الوثائق بدلا من الاختبارات والمقاييس
- الاختبارات البعدية بدلا من الاختبارات القبلية البعدية
- تجارب قصيرة من ٤ -٦ أسابيع بدلا من التجارب الطويلة (فصل او عام كامل)
- الإحصاء الابارامتري بدلا من الإحصاء البارامتري
- البيانات الكيفية او المختلطة بدلا من البيانات الكمية
- الإحصاء الوصفي والارتباط والانحدار بدلا من الإحصاء الاستدلالي
- الاهتمام بالإجراءات الاحترازية اثناء تخطيط وتنفيذ البحث وتحليل نتائج البحث
- الاهتمام بالإجراءات التقنية والتعلم الهجين والمنصات والتدريس عن بعد
- التفسير الكيفي او المختلط لنتائج البحث بدلا من التفسير الكمي فقط.

• المراجع:

- إبراهيم محمد عبد الله حسن (٢٠٢٠). تعليم وتعلم الرياضيات عن بعد في ظل جائحة كورونا: الواقع والمأمول.
- **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية.** المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مج٣، ع٤، ٣٣٧ – ٣٥٥.
- أبو بكر الدسوقي، العالم في ظل وباء كورونا.. الفرص والتحديات، **مجلة السياسة الدولية**، العدد ٢٢١،
- يوليو ،٢٠٢٠، ص٦٠.
- إسماعيل نويرة، ماجدة حمد أبو بكر حسن اسيوب، عبد الحكيم اعقيرش (٢٠٢٠). متطلبات التعليم عن بعد
- بعد وتحدياته في ظل جائحة فيروس كورونا. المجلة العربية للدراسات الأنثروبولوجية المعاصرة. مركز
- فاعلون للبحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الإنسانية والاجتماعية. مج٦، ع٢، الجزائر، ديسمبر، ١٣٣ – ١٤٦.
- أنيس بن بريك (٢٠٢١). **مستقبل بحوث العلوم الاجتماعية في عالم ما بعد كورونا**. برنامج بحوث وتقييم
- السياسات الاجتماعية، كلية السياسات العامة جامعة حمد بن خليفة.
- بسمة الحداد واحمد ناصر (٢٠٢٠). البنية التحتية التكنولوجية والتحول الرقمي وأدواره المستقبلية في التعليم
- في ظل جائحة كورونا. **المجلة المصرية للتنمية والتخطيط**،٢٦٣-٢٧٦
- جائحة كورونا وتداعياتها على أهداف التنمية المستدامة نشريه الالسكو التعليمية، العدد الخامس، سبتمبر٢٠٢٠
- جمال علي خليل الدهشان (٢٠٢٠). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية. **المجلة الدولية**
- **للبحوث في العلوم التربوية.** مج. ٣، ع. ٤، أكتوبر ٢٠٢٠
- حسن بن عيسى أحمد الدش والد (٢٠٢٠). أثر جائحة كورونا على تحول العملية التعليمية من التعليم التقليدي
- إلى التعليم عن بعد. المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. إثراء المعرفة

- للمؤتمرات والأبحاث، مج٢،المملكة العربية السعودية، الطائف، ١٤٨ – ١٦٥.
- خولة محمود محمد محمود (٢٠٢٠). تقويم واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مديري
- المدارس والمعلمين والطلبة. **المجلة الدولية أبحاث في العلوم التربوية والإنسانية والآداب واللغات**، جامعة
- البصرة ومركز البحث وتطوير الموارد البشرية رماح، مج١، ع٣، الأردن، أغسطس، ٥٣٢ – ٥٥٦.
- سمية بن عمورة، رشيد هولي (٢٠٢٠). تداعيات جائحة كورونا (Covid-19) على تحقيق أهداف البعد
- الاجتماعي للتنمية المستدامة (٢٠٣٠) في المنطقة العربية. **مجلة اقتصاديات المال والأعمال.** المركز
- الجامعي، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مج٤، ع٣، الجزائر، ٢٢٠ – ٢٤٠.
- شاكر عبد العظيم محمد قناوي (٢٠٢٠). جائحة كورونا والتعليم عن بعد: ملامح الأزمة وآثارها بين الواقع،
- والمستقبل، والتحديات، والفرص. **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية.** المؤسسة الدولية لآفاق
- المستقبل. مج٣، ع٤، ٢٢٥ – ٢٦٠.
- عبد الرازق مختار محمود (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات
- جائحة فيروس كورونا (COVID-19). **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية**، المؤسسة الدولية
- لآفاق المستقبل، مج٣، ع٤، ١٧١ – ٢٢٤.
- عصام إدريس كمتور الحسن (٢٠٢٠). منظومة التعلم عن بعد بمؤسسات التعليم العالي في ظل جائحة كوفيد
- ١٩: الواقع والمأمول. **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، الجمعية المصرية
- للكمبيوتر التعليمي، مج٨، ع٢، ٩ – ٢٦.
- عمر موسى الحسن عمر، إبراهيم يوسف اليوسف (٢٠٢٠). واقع توظيف التقويم الإلكتروني بجامعة الملك
- فيصل أثناء جائحة كورونا "Covid 19". **مجلة العلوم التربوية**، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز،
- مج٦، ع١، المملكة العربية السعودية، تشرين الثاني، ١٥١ – ١٨١.
- منظمة الصحة العالمية https://www.who.int/ar/
- وزارة التربية والتعليم https://moe.gov.eg/
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- وزارة الصحة المصرية http://www.mohp.gov.eg/

http://portal.mohesr.gov.eg/ar-eg/Pages/default.aspx

****