الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وعلاقته بقلق الموت لدى عينة من الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية

عيسى تواتي إبراهيم *
جامعة 8 ماي 1945 قالمة (الجزائر)

Fear of coronavirus pandemic (Covid-19) and its relationship to death anxiety among a sample of nurses working in the public health sector

Aissa Touati Brahim*
soufistorm@gmail.com
8 May 1945 Guelma University (Algeria)

Receipt date: 29/10/2020; Acceptance date: 21/04/2021; Publishing Date: 31/08/2021

ملخص. هدفت الدراسة الحالية إلى كشف العلاقة بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى عينة من الممرضين بقطاع الصحة العمومية. كما حاولت أيضا التعرف على أثر كل من النوع والسن على متغيرات الدراسة. تم اختيار عينة عرضية قوامها 102 ممرض من الجنسين أجابوا على مقياسي الخوف من جائحة كورونا (عامر، 2020) وقلق الموت (عبد الخالق، 1996). توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الخوف من كورونا وقلق الموت لدى الممرضين. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من كورونا تعزى للنوع أو السن أو التفاعل بينهما. بينما أسفرت الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الموت تعزى للنوع فقط من دون تأثير للسن أو التفاعل بينهما على نفس المتغير.

الكلمات المفتاحية.جائحة كورونا، كوفيد-19،قلق الموت، الممرضين.

Abstract. The current study aimed at revealing the relationship between fear of Corona pandemic (Covid-19) and death anxiety among a sample of nurses in the public health sector.

It also tried to identify the effect of gender and age on the study variables. A purposive sample of 102 male and female nurses was selected who answered the two scales, fear of the Corona pandemic (Amer, 2020) and death anxiety (Abdelkhalek, 1996).

The study results indicated that there was no statistically significant relationship between fear of Corona and anxiety of death among nurses. The results also showed that there were no statistically significant differences in fear of Corona due to gender, age, or interaction between them. While the study resulted in the presence of statistically significant differences in death anxiety due to gender only, without the effect of age or the interaction between them on the same variable.

Keywords.Corona Pandemic, Covid-19 , Death anxiety, Nurses.

***correspondingauthor**

1. مقدمة

في نهاية ديسمبر 2019، تم اكتشاف فيروس كورونا المستجد لأول مرة في مدينة "ووهان" بالصين. وانتشر الفيروس بعد ذلك بسرعة في جميع أنحاء العالم وتم تسميته فيما بعد باسم (كوفيد- 19). وبسبب انتقاله على نطاق واسع اعتبرته منظمة الصحة العالمية جائحة Pandemic.

كردة فعل لمجابهة هذه الجائحة، بدأت الحكومات في جميع أنحاء العالم بما فيها الجزائر بإغلاق الحدود، وفرض قيود التباعد الاجتماعي والحجر الصحي في محاولة لإبطاء الانتشار غير المسبوق لهذا الفيروس الجديد وعزل المناطق الموبوءة.

خلقت ندرة المعلومات وغموضها و أحيانا حتى التشكيك فيها حول هذا الفيروس الجديد، ونقص الأدلة الطبية فيما يتعلق بعلاج المرض والوقاية منه، والارتفاع الهائل في عدد المصابين، وتزايد عدد الوفيات، حالة من الخوف والقلق والشعور بعدم الأمان و أن الشخص مهدد بالموت في أي وقت، الأمر الذي قد يشكل ضررا بالغا على الصحة النفسية و الجسدية للشخص. وتزيد حدة الخوف من الإصابة بهذا الفيروس أكثر لدى ممارسي الصحة العمومية من الممرضين الذين هم في خط المواجهة المباشرة مع المصابين بهذا المرض،بالتالي يُتوقع أن يكون لديهم قلق الموت أكثر. خاصة أن هذا الفيروس حصد أرواح الكثير من أفراد الجيش الأبيض الذين أثبتوا استماتتهم في مواجهة هذه الجائحة. لذا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن أحد أبرز الآثار السلبية لجائحة كورونا على الصحة النفسية للمرضين. الأمر الذي قد يعزز الخدمات الصحية والنفسية المقدمة لهم مستقبلا.

1.1.الاشكالية.

مذ أن أصبح هذا الوباء جائحة، وعدد الوفيات في تزايد مخيف. حسب آخر الاحصائيات أدت هذه الجائحة إلى وفاة أكثر من مليون شخص حول العالم واصابة ما يربو عن 34.8 مليون حالة خلال الأسبوع الأول من شهر أكتوبر (World Health Organization, 2020). في حين سجلت الجزائر أول حالة لفيروس كوفيد-19 المستجد يوم 25 فيفري 2020. وبلغ العدد الاجمالي للوفيات في الجزائر 1,795 شخص إلى غاية تحرير هذا المقال (2020/10/10)، وعدد الحالات المؤكدة وصل إلى 52,940 حالة (وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، 2020).

أثناء انتشار الجائحات، يميل عدد الأشخاص الذين تتأثر صحتهم النفسية إلى أن يكونوا أكبر من عدد الأشخاص المتأثرين بالإصابات التعفنية. وقد أظهرت المآسي (الأوبئة) السابقة أن الآثار المترتبة على الصحة النفسية يمكن أن تستمر وتمتد لفترة أطول أكثر من الجائحة نفسها. كما يمكن أن تكون لها تأثيرات نفسية واجتماعية واقتصادية كبيرة على جميع الأصعدة (Reardon, 2015; Shigemura, Ursano, Morganstein, Kurosawa, & Benedek,2020).

لفهم التداعيات النفسية والسيكياترية للجائحة، يجب دراسة ومراعاة العواطف و الانفعالات التي تنطوي عليها، مثل الخوف والغضب. فالخوف هو آلية دفاعية تكيفية أساسية للبقاء على قيد الحياة وتتضمن العديد من العمليات البيولوجية لتجهيز الاستجابة للأحداث التي قد تكون مهددة. ومع ذلك، عندما يكون هذا الخوف مُزمنًا أو غير متناسب مع الحدث، يصبح ضارًا ويمكن أن يساهم بشكل رئيسي في تطور الاضطرابات النفسية المختلفة (Ornell, Schuch, Sordi, &Kessler, 2020).

فالأحداث السلبية واعتلال الصحة، وفقدان الأحباء، وعلامات الشيخوخة هي تذكير بالموت الذي أعاد إيقاظ مشاعر الرعب اللاشعورية التي تم كبتها عندما علمنا أول مرة بالموت. كذلك تساهم الكوارث الطبيعية والتي هي من صنع الإنسان مثل فيروس كورونا بشكل خاص في زيادة قلق الموت. ويختلف مستوى قلق الموت من شخص إلى آخر تبعا لأهمية الحدث في حياة

الفرد. ورغم لجوء الإنسان إلى الحلول الدفاعية، كالرفض والمعتقدات الدينية التي تحاول منع الألم ولكنها لا تقضي أبدًا على قلق الموت. فالوعي بالموت له تأثير قوي على كل جانب من جوانب الحياة البشرية (Firestone, 2020).

في ظل هذا الوضع الصحي الحرج يتعرض الممرضين والذين يشاركون بشكل مباشر في رعاية المرضى المصابين بالكوفيد-19 لخطر الإصابة بهذا المرض أو نقله إلى أسرهم وأصدقائهم وزملائهم. حيث كشفت الإحصاءات الصينية أن أكثر من 3300 من العاملين في مجال الرعاية الصحية أصيبوا بالعدوى و توفي 22 على الأقل. وفي إيطاليا، أصيب 20٪ من العاملين في المجال الصحي ومات بعضهم. كما أن التقارير الصحية من الولايات المتحدة مقلقة، مع إصابة 282.9 من العاملين في مجال الصحة (Thapa et al., 2020). أما في الجزائر فقد كشف الناطق باسم لجنة رصد ومتابعة فيروس كورونا "جمال فورار" عن وفاة 69 مستخدما بقطاع الصحة بسبب فيروس كورونا وتعرض 4025 مستخدما آخر للإصابة بالفيروس منذ انتشاره في الجزائر (بوقرة، 2020).

وأفاد الكثير من العاملين في مجال الرعاية الصحية في الخطوط الأمامية عن تعرضهم لمستويات عالية من الضغوط وأعراض الاكتئاب والقلق والتي يمكن أن يكون لها آثار نفسية طويلة المدى (Lai et al., 2020). رغم أهمية وحداثة موضوع الخوف من كورونا، الا أن الدراسات الميدانية لازالت معدودة وخاصة التي أجريت على العاملين بالقطاع الصحي المواجهين لفيروس كوفيد-19، منها على سبيل المثال دراسة (Thapa et al., 2020) عن القلق، ودراسة (Riaz et al.,2020) عن استراتيجيات التكيف، ودراسة (Rossi et al., 2020) عن حصيلة الصحة النفسية عند عمال الرعاية الصحية خلال جائحة كورونا. أما عن الدراسات التي تناولت قلق الموت في ظل انتشار الفيروس هي بدورها كانت نادرة جدا ولم تخص العاملين في القطاع الصحي، ونذكر منها دراسة (Menzies&Menzies, 2020) ودراسة (Newton-John, Chambers, Menzies, &Menzies, 2020).

انطلاقا مما سبق، و نظرا لأهمية الموضوع وفي ظل ندرة الدراسات النفسية الخاصة بجائحة كورونا على المستوى العالمي و العربي؛ تأسست مشكلة الدراسة الحالية انطلاقا من التساؤلات التالية:

- هل توجد علاقة دالة إحصائيا بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الخوف جائحة من كورونا (كوفيد-19) تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الموت تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما ؟

2.1. فرضيات الدراسة.

- توجد علاقة دالة إحصائيا بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى قلق الموت (كوفيد-19) تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما.

3.1. أهمية الدراسة.

- تكمن أهمية الدراسة الحالية في تركيزها على موضوع الخوف من كوفيد-19 الذي يعتبر موضوع الساعة لأهميته البالغة وحداثته في ميدان البحث العلمي العالمي.

- ما يزيد من قيمة هذه الدراسة الميدانية هو تناولها لمتغير قلق الموت في ظل وجود الخوف من فيروس كورونا.

- استقصاء العلاقة بين متغيري الدراسة لدى عينة الممرضين التي تشكل أغلبية ما أُصطلح عليه بالجيش الأبيض و ما لعبته ولا زالت تلعبه من دور بارز خلال هذه الفترة الصحية الحرجة.

- كما قد تفيد مخرجات الدراسة الحالية المعنيين بالصحة الجسدية و النفسية وأصحاب القرار في تقديم أساليب التكفل والرعاية النفسية لفئة الممرضين وكل العاملين بالقطاع الصحي.

- قد تكون نتائج هذه الدراسة موجه ومرجع أساسي لدراسات لاحقة تتناول أحد متغيراتها أو تسترشد ببياناتها ونتائجها.

4.1. أهداف الدراسة.

- الكشف عن العلاقة المتوقعة بين الخوف من جائحة كوفيد-19 وقلق الموت لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية.

- التعرف على أثر كل من النوع والسن والتفاعل بينهما على مستوى الخوف من جائحة كوفيد-19.

- التعرف على أثر كل من النوع والسن والتفاعل بينهما على مستوى قلق الموت.

5.1. حدود الدراسة.

تنحصر حدود الدراسة في تناولها لمتغيري الخوف من جائحة كورونا وقلق الموت، وتقتصر هذه الدراسة على عينة من الممرضين العاملين بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية سعد العمامرة بالدبيلة و المؤسسة العمومية الاستشفائية الشهيد بن عمر الجيلاني بالوادي، للفترة الممتدة بين 2020/09/15 و 2020/10/08.

6.1.تحديد مفاهيم الدراسة.

- الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19).

يُعرَّف الخوف من جائحة كورونا بأنه استجابة انفعالية بسبب احتمال الإصابة بفيروس كورونا، وينشأ عنها أعراض أو اضطرابات نفسية، مثل: الذعر، والرعب، والوسواس القهري، وتجنب الآخرين. وقد يكون للخوف المفرط تأثيرات سلبية على بعض جوانب حياة الفرد مثل اضطرابات النوم والشهية والحالة المزاجية واعاقة أداء الفرد في نواحٍ عديدة قد تكون معرفية أو اجتماعية أو فسيولوجية أو غير ذلك. من جهة أخرى، قد يكون الخوف عامل حماية ووقاية من الاصابة و انتقال العدوى (عامر، 2020).

يُعرَّف الخوف من جائحة كورونا إجرائيا بأنه مجموع الدرجات التي يتحصل عليها المبحوث (الممرض) على مقياس الخوف من جائحة كورونا الذي صممه عبد الناصر السيد عامر (2020).

- قلق الموت.

قلق الموت هو سمة شخصية ثابتة نسبيا تشير إلى الاتجاهات والعواطف و الادراكات السلبية المتعلقة بالموت والاحتضار، سواء للذات أو للأشخاص المهمين في حياتنا أو لفكرة الموت بشكل عام (Abdel-Khalek&Neimeyer, 2017).

يُعرَّف قلق الموت إجرائيا من خلال الدرجات التي يتحصل عليها المبحوث على المقياس العربي لقلق الموت (عبد الخالق، 1996).

- الممرضين.

هم الأفراد الممرضون العاملون بالقطاع الصحي العام و الذين كانوا مجندين في الأقسام الخاصة بمرضى فيروس كورونا أو الذين كانوا في مواجهة مباشرة مع الأشخاص المحتمل اصابتهم بهذا الوباء. وفي دراستنا هذه نقصد الممرضين الذين يعملون

بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية سعد العمامرة بالدبيلة و المؤسسة العمومية الاستشفائية الشهيد بن عمر الجيلاني بالوادي.

7.1.الدراسات السابقة.

- دراسة (Lai et al., 2020).

هدفت هذه الدراسة الى معرفة العوامل المرتبطة بنتائج الصحة النفسية لدى العاملين في مجال الرعاية الصحية المعرضين لمرض فيروس كورونا 2019. جمعت هذه الدراسة المقطعية المستعرضة البيانات الديموغرافية ونتائج العديد من مقاييس الصحة النفسية من 1257 عامل رعاية صحية كان من بينهم 764 ممرضا في 34 مستشفى بالصين. وأبلغت نسبة كبيرة من المشاركين عن أعراض الاكتئاب (50.4٪) والقلق (44.6٪) والأرق (34.0٪) والضيق (71.5٪). وأبلغ الممرضون العاملون في الخطوط الأمامية في "ووهان" بالصين عن درجات أكثر شدة لجميع مقاييس أعراض الصحة النفسية مقارنة بعاملي الرعاية الصحية الآخرين.

- دراسة (Thapa et al., 2020).

سعت هذه الدراسة إلى معرفة مستويات القلق الناجم عن كوفيد-19 بين عمال الرعاية الصحية في الخطوط الأمامية من نيبال. تم إجراء الدراسة المستعرضة على 100 من العاملين في مجال الرعاية الصحية في الخطوط الأمامية، حيث شَكَّلَ الممرضون 62٪ من حجم العينة، وتم استخدام أداة تقييم ذاتي، ومؤشر مستوى القلق (ALI) ، ومقياس الذاتي لتقييم درجة القلق "لزونج" (SAS) لقياس مستوى القلق ازاء كوفيد-19. بينت النتائج أن 55٪ من العاملين في مجال الرعاية الصحية قد أظهروا قلقًا شديدًا على مؤشر مستوى القلق، وكشف مقياس "زونج" على أن 44٪ يعانون من القلق. وارتبط كل من عاملي النوع و العمر بمستويات مرتفعة لمؤشر القلق نحو كوفيد-19.

- دراسة (Buselli et al., 2020).

بحثت هذه الدراسة في جودة الحياة المهنية ونتائج الصحة النفسية بين العاملين في مجال الرعاية الصحية المعرضين لكوفيد-19، كذلك هدفت لاستكشاف ارتباط نتائج الصحة النفسية، القلق والاكتئاب، مع بعض الخصائص الشخصية والمهنية المرتبطة بكوفيد-19. تم تحديد عينة من 265 من العاملين في الرعاية الصحية في إيطاليا، وطبقت عليهم عدة مقاييس. أظهر العاملون في الخطوط الأمامية مستويات أعلى في الرضا التعاطفي من موظفي الخط الثاني والأطباء، وارتبط كذلك الاحتراق النفسي والصدمة الثانوية، إلى جانب بعض المتغيرات المهنية أو الشخصية، بدرجات الاكتئاب أو القلق.

- دراسة (Damirchi,et al., 2020).

الغرض من هذه الدراسة هو التحقق من دور الحديث الذاتي في التنبؤ بقلق الموت واضطراب الوسواس القهري واستراتيجيات التكيف في مواجهةكوفيد-19. أجريت هذه الدراسة الوصفية الارتباطية على 354 بالغا يعيشون في إيران. تم استخدام مجموعة من الاستبيانات. وكشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية دالة بين الحديث الذاتي وأسلوب التكيف المتمركز حول المشكلة. كما تم العثور على علاقات سلبية دالة بين الحديث الذاتي وأسلوب التكيف الانفعالي وقلق الموت واضطراب الوسواس القهري.

- دراسة (Newton-John, Chambers, Menzies, &Menzies, 2020).

هدفت هذه الدراسة لاكتشاف الكرب النفسي و كوفيد-19من حيث توقعات التهديد والعلاقة مع قلق الموت. شملت هذه الدراسة 810 أستراليا. كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية دالة بين قلق الموت ومعتقدات القلق والسلوكيات المتعلقة

بكوفيد-19. بالإضافة إلى القلق الصحي الذي سجلته مقاييس التقرير الذاتي والكرب النفسي بشكل عام. وعندما سُئل المشاركون عن مدى احتمالية وفاتهم إذا أصيبوا بكوفيد في الأشهر الثمانية عشر المقبلة، كان متوسط تقدير الاحتمالية 22٪.

- دراسة (Kavaklı, Uğuz, &Türkmen, 2020).

حاولت من هذه الدراسة التحقق من الدور الوسيطي للتعاطف مع الذات في العلاقة بينالتهديد المدرك للكوفيد-19 وقلق الموت. كذلك هدفت للتأكد من تأثير النوع و المهنة والدخل على التهديد المدرك للكوفيد-19. تكونت العينة من 562 فردا من المجتمع. تم استخدام نموذج المعلومات الشخصية ونموذج التهديد المدرك للكوفيد-19 ومقياس التعاطف مع الذات والمقياس التركي لقلق الموت. وأسفرت النتائج عن التوسط الجزئي للتعاطف مع الذات بين العلاقة للتهديد المدرك للكوفيد-19 وقلق الموت. بالإضافة الى وجود فروق في مستوى التهديد المدرك للكوفيد-19 ودرجات قلق الموت ترجع لمتغير الدخل والمهنة والنوع.

- التعقيب على الدراسات السابقة.

- تُجمع كافة الدراسات السابقة على الآثار النفسية السلبية المترتبة على الخوف من الإصابة بكوفيد-19 عند عامة الناس وخاصة لدى موظفي قطاع الصحة العمومية ومن بين أهم الأعراض والاضطرابات النفسية هي المستويات العالية من القلق و الاكتئاب و الوسواس القهري.

- تشير بعض الدراسات الى علاقة الكوفيد-19 بقلق الموت لدى عينات من المجتمع.

- استفادت الدراسة الحالية من التراث النظري للدراسات السابقة.

- تتميز الدراسة الحالية عن غيرها أنها جمعت بين متغيرين (الخوف من كوفيد-19 وقلق الموت) وهذا مالم يتم رصده الى حد كتابة هذه الأسطر على المستوى سواء المحلي أو العربي بل وندرتها الكبيرة على المستوى العالمي في حدود علم الباحث.

- اجراء هذه الدراسة على عينة من الممرضين ممن كانوا في مواجهة مباشرة مع المصابين بهذه الجائحة و في البيئة الجزائرية بكل ما تتضمنه من خصائص سيكولوجية واجتماعية وثقافية.

2.الطريقة والأدوات.

1.2. منهج الدراسة.اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي الذي يتناسب مع طبيعة الدراسة وأهدافها و المتمثلة أساسا في بحث العلاقة بين الخوف من كورونا وقلق الموت. فالمنهج الوصفي يدرس الظاهرة كما هي في الواقع ويقدم لها تفسيرا كميا وكيفيا.

2.2. مجتمع وعينة الدراسة. يتكون مجتمع الدراسة من كل الممرضين العاملين بمختلف المؤسسات الاستشفائية العمومية بولاية الوادي الذين كانوا في مواجهة مباشرة ولايزالون مع فيروس كوفيد-19. حيث تم اختيار عينة مكونة من (102) ممرض وممرضة بطريقة غرضية من الذين يعملون بالمؤسسة العمومية للصحة الجوارية سعد العمامرة بالدبيلة والمؤسسة العمومية الاستشفائية الشهيد بن عمر الجيلاني بالوادي. تراوحت أعمارهم الزمنية بين (22-58) سنة بمتوسط حسابي بلغ (34.70) وانحراف معياري قدره (10.08). و الجدولين التاليين يوضحان توزيع أفراد العينة حسب متغيري النوع والسن.

جدول (01) : توزيع العينة حسب النوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكور	64	% 62.7
إناث	38	% 37.3
المجموع	% 102	% 100

من بيانات الجدول (01) نلاحظ تفوق عدد الذكور على الإناث، حيث مثل عددهم نسبة 62.7%من العدد الكلي للعينة، في حين بلغت نسبة الإناث 37.3 % فقط. و الجدول التالي يعرض توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية.

جدول(02) : توزيع العينة حسب السن

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
22-26 سنة	27	% 26.5
27-31 سنة	25	% 24.5
32-42 سنة	26	% 25.5
43-58 سنة	24	% 23.5
المجموع	% 102	% 100

من أجل الحصول على فئات عمرية متجانسة قمنا بتقسيمها بطريقة الأرباعيات. نلاحظ في الجدول أعلاه تقارب أعداد الفئات العمرية من حيث العدد و النسبة. إذْتراوحت أعداد كل فئة بين (24-27) بنسبة بين (23.5-26.5 %).

3.2. أدوات جمع البيانات.

- مقياس الخوف من كورونا (COVID-19).

قام ببناء هذا المقياس عامر (2020) ويتكون من 12 مفردة موزعة على بعدين: الخوف من ممارسة السلوكات اليومية ومفرداته (من 1 إلى 7)؛ و الخوف الشخصي الشديد ومفرداته (من 8 إلى 12). صُممت بدائله وفقا لطريقة ليكرت الخماسية (بدرجة كبيرة جدا= 5، بدرجة كبيرة = 4، متوسطة = 3، بدرجة قليلة = 2، بدرجة قليلة جدا = 1). وتراوحت الدرجة الكلية للمقياس بين(12 – 60) درجة. تمتع المقياس بخصائص صدق وثبات جيدة(عامر، 2020). أما في البيئة الجزائرية فقد قام الباحث بالتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس بالطرق التالية:

- الصدق:

أ- طريقة الاتساق الداخلي.

طبَّق الباحث مقياس الخوف من كورونا على عينة استطلاعية قوامها 54 طالبا جامعيا من الجنسين من جامعة قالمة. وتم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (03): معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة مع الدرجة الكلية للمقياس

المفردة	الدرجة الكلية	مستوى الدلالة	المفردة	الدرجة الكلية	مستوى الدلالة
01	0.76	0.01	**07**	0.78	0.01
02	0.78	0.01	**08**	0.65	0.01
03	0.79	0.01	**09**	0.50	0.01
04	0.80	0.01	**10**	0.82	0.01
05	0.85	0.01	**11**	0.80	0.01
06	0.86	0.01	**12**	0.77	0.01

نلاحظ من خلال بيانات الجدول (03) أن معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية للمقياس كلها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، حيث تراوحت معاملات الارتباط للمفردات بين (0.50- 0.86).

ب- **الصدق التقاربي.** تم التحقق من دلالات الصدق التقاربي من خلال قياس معامل الارتباط بين مقياس الخوف من الكورونا ومقياس الخوف الاجتماعي وبلغت قيمتة 0.39 عند مستوى دلالة 0.01.

- **الثبات.**

أ- **التناسق الداخلي (ألفا-كرونباخ).** تم حساب معامل ألفا- كرونباخ لبعدي مقياس الخوف من كورونا، فتراوحت قيم معامل الثبات بين (0.86 - 0.93)، وبلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (0.93) و هي قيمة مرتفعة تدل على ثبات عالي للمقياس.

ب- **التجزئة النصفية.** قِيس معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية فكانت قيمته (0.79)، و بعد تصحيحه بمعامل سبيرمان- براون بلغت قيمته (0.88). و تشير هذه القيم إلى أن المقياس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات.

ج- **طريقة إعادة التطبيق.** تم تطبيق هذه الطريقة على عينة استطلاعية أخرى من طلبة جامعة قالمة عددها (34)، بفاصل زمني قدره أسبوع بين التطبيقين. وبلغت قيمة معامل الارتباط بين التطبقين (0.88) عند مستوى دلالة (0.01). تدل هذه القيمة على ثبات مرتفع للمقياس. تسمح لنا المؤشرات الإحصائية للصدق و الثبات التي تم التوصل إليها باستخدام مقياس الخوف من كورونا في البيئة الجزائرية بكل اطمئنان.

- **المقياس العربي لقلق الموت.** وضع عبد الخالق (1996ب) المقياس العربي لقلق الموت. ويتكون من 20 بند. يُجاب عليها حسب طريقة ليكرت الخماسية (لا= 1، قليلا = 2، متوسط = 3، كثيرا = 4، كثيرا جدا = 5). وتتأرجح الدرجة الكلية للمقياس بين (20-100) درجة. وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع قلق الموت. وكانت مؤشرات الصدق والثبات لهذا المقياس جيدة (عبد الخالق، 2018). أما في البيئة الجزائرية فقد قام الباحث بالتحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس بالطرق التالية:

- **الصدق.**

تم حساب الصدق بطريقة الاتساق الداخلي لبنود المقياس، حيث قام الباحث بتطبيق المقياس العربي لقلق الموت على عينة استطلاعية مكونة 52 طالبا جامعيا من الجنسين. وتم حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة كل بند، والجدول التالي يبين النتائج

جدول (04): معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة مع الدرجة الكلية للمقياس

البند	الدرجة الكلية	مستوى الدلالة	البند	الدرجة الكلية	مستوى الدلالة
01	0.48	0.01	**11**	0.81	0.01
02	0.65	0.01	**12**	0.69	0.01
03	0.66	0.01	**13**	0.64	0.01
04	0.78	0.01	**14**	0.69	0.01
05	0.65	0.01	**15**	0.60	0.01
06	0.44	0.01	**16**	0.65	0.01
07	0.62	0.01	**17**	0.69	0.01
08	0.72	0.01	**18**	0.70	0.01
09	0.53	0.01	**19**	0.72	0.01
10	0.68	0.01	**20**	0.77	0.01

من بيانات الجدول أعلاه نلاحظ أن معاملات ارتباط كل البنود بالدرجة الكلية للمقياس جاءت دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01)، حيث تراوحت معاملات الارتباط للبنود بين (0.44- 0.81).

- الثبات.

أ- التناسق الداخلي (ألفا-كرونباخ). تم حساب الثبات بطريقة معامل ألفا- كرونباخ للمقياس العربي لقلق الموت، فبلغ معامل الثبات الكلي للمقياس (0.93) وهي قيمة عالية تشير إلى ثبات مرتفع للمقياس.

ب- التجزئة النصفية. كذلك تم قياس الثبات بطريقة التجزئة النصفية فبلغت قيمته (0.82)، و بعد تصحيحه بمعامل سبيرمان- براون وصلت إلى (0.90). وتعد هذه المعاملات مؤشرات على أن المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الثبات.

ج- طريقة اعادة التطبيق. تم اجراء التطبيقين الأول و الثاني للمقياس العربي لقلق الموت بفارق زمني مقداره أسبوع بين التطبيقين على عينة من الطلبة قوامها (34)، فبلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (0.68) عند مستوى دلالة (0.01). تدل هذه القيمة على ثبات المقياس. من خلال ما تم تقدم من أساليب صدق و ثبات لمقياس قلق الموت يمكن الاعتماد عليه كأداة صالحة للتطبيق في البيئة الجزائرية.

4.2. الأساليب الإحصائية.

- النسب المئوية لعرض خصائص أفراد العينة.
- المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري.
- معامل ألفا كرونباخ و سبيرمان- براون للتحقق من ثبات أدوات الدراسة.
-معامل الارتباط بيرسون واختبار تحليل التباين الثنائي للتحقق من صدق الفرضيات.

3. النتائج ومناقشتها.

1.3.عرض و مناقشة الفرضية الأولى.

تنص الفرضية الأولى على أنه " توجد علاقة دالة احصائيا بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية"، للإجابة على هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون. الجدول التالي يوضح نتائج الفرضية:

جدول (05): معاملات الارتباط بين الخوف من كورونا وقلق الموت

المؤشرات الاحصائية / المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
الخوف من كورونا	35.43	09.70	0.14	0.16 غير دال
قلق الموت	45.82	14.36		

من بيانات الجدول (05) لنتائج الفرضية الأولى، نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط بيرسون 0.14 غير دالة احصائيا. مما يعني عدم وجود علاقة ارتباطية بين الدرجة الكلية للخوف من كورونا وبين الدرجة الكلية لقلق الموت. و منه يمكن القول فإن الفرضية الأولى للدراسة لم تتحقق.

في ظل غياب الدراسات السابقة الداعمة لهذه النتيجة، يمكن تفسيرها على ضوء افتراضات نظرية السيطرة على الرعب (TMT) التي تهتم بمخاوف وقلق الموت وتأثيراتها على السلوك البشري. فهي ترى أن القيم الثقافية المشتركة و نظام المعتقدات

يمنح الفرد شعورا بالديمومة والخلود الرمزي رغم اعتقاده بالفناء الحتمي، ويكسبه ذلك تقديرا لذاته يعمل كحاجز مخفف وواقي من حدة الشعور بقلق الموت (Greenberg, 2012). وتتجلى مضامين هذه النظرية في تحلي الممرض بالقيم والفضائل الدينية كالإيمان بقضاء الله وقدره والصبر عند الابتلاء والتوكل عليه، رغم ما شهده من ظروف صحية حرجة عند بلوغ الجائحة ذروتها وتعرضه لخطر الموت. من جهة أخرى، يرى الباحث أن وقت تطبيق الدراسة تزامن مع تحسن الوضعية الصحية في الجزائر وتراجع حالات الإصابة بكورونا الأمر الذي قد يعمل على تخفيض حدة القلق والخوف من الموت. علاوة على ذلك فمتوسط عمر أفراد العينة كان (34.70) سنة، ما يعني أن في هذه المرحلة العمرية يمتلك الفرد القدرة على تسيير انفعالاته وقلقه بسبب نضجه وخبرته في الحياة. كما قد يكون للخبرة المهنية في التعامل مع حالات الوفيات دور في التكيف مع هذه الظروف.

2.3.عرض و مناقشة الفرضية الثانية.

تنص الفرضية الثانية على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية." للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس الخوف من كورونا والجدول (06) يوضح ذلك:

جدول (06): الإحصاءات الوصفية لمتغير الخوف من كورونا حسب النوع و الفئة العمرية

النوع	الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
ذكور	22-26 سنة	40.40	09.52	15
	27-31 سنة	35.21	06.54	19
	32-42 سنة	35.23	09.49	13
	43-58 سنة	35.47	11.20	17
	المجموع	36.50	09.28	64
إناث	22-26 سنة	33.66	10.21	12
	27-31 سنة	35.50	11.11	06
	32-42 سنة	30.30	08.97	13
	43-58 سنة	38.14	11.90	7
	المجموع	33.63	10.25	38
المجموع	22-26 سنة	37.40	10.22	27
	27-31 سنة	35.28	07.60	25
	32-42 سنة	32.76	09.39	26
	43-58 سنة	36.25	11.22	24
	المجموع	35.43	09.70	102

يلاحظ من الجدول (06) وجود فروق ظاهرية في مستوى الخوف من كورونا لدى أفراد العينة؛ إذ تراوحت متوسطات درجات الفئات العمرية من (22-26 سنة) إلى (43-58 سنة) بين (32.76-37.40)، بينما تباينت متوسطات درجات الذكور والإناث في

مستوى الخوف من كورونا حيث بلغ متوسط الذكور (36.50) والإناث (33.63). ولتبيان دلالة هذه الفروق الظاهرية في المتوسطات وأنها تعزى للنوع أو الجنس، أو التفاعل بينهما فقد تم إجراء تحليل التباين الثنائي من نوع (2x2)، كما يظهر في الجدول (07).

جدول (07): نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري النوع و الفئة العمرية و التفاعل بينهما على مستوى الخوف من جائحة كورونا

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
النوع	104.297	1	104.297	01.125	0.292 غير دال
الفئة العمرية	290.314	3	96.771	01.044	0.377 غير دال
التفاعل	324.381	3	108.127	01.166	0.327 غير دال
الخطأ	8717.094	94	92.735		
الإجمالي	137568	102			

تُظهر نتائج الجدول (07) عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الخوف من كورونا تعزى لمتغيري النوع أو الفئة العمرية أو التفاعل بينهما. و هذا يدل على أنه لا يوجد أثر لهذه المتغيرات على الدرجة الكلية للخوف من جائحة كورونا. من هنا يمكن القول أن هذه الفرضية قد تحققت.

رغم توصل بعض الدراسات الأجنبية (Andrade et al., 2020 ;Broche-Pérez et al., 2020 ; Kavaklı et al., 2020) إلى وجود فروق في الخوف من كورونا ترجع إلى النوع والسن، إلا أن نتيجة هذه الفرضية أتت عكس ماكان متوقعا. ويفسر الباحث هذه النتيجة انطلاقا من عدة عوامل، مثل توفر ظروف صحية ووقائية ومهنية متساوية للمرضين من الجنسين ومن مختلف الأعمار في المؤسسات الاستشفائية والعمل بطريقة المناوبة ودرجة الحيطة والوعي الصحي والخبرة المهنية لممارسي الصحة العمومية، كلها قد ساهمت بشكل ما في عدم وجود فروق خاصة. اضافة الى ذلك، أن أفراد العينة أغلبهم ينتمون الى فئة الشباب (المتوسط العمري 34.70 سنة) من الجنسين الأمر الذين يجعل احتمالية اصابتهم أقل من غيرهم بالتالي تكون نسبة الخوف متقاربة، وتفيد التقارير الوبائية و الطبية أن هذا الوباء يستهدف أكثر المسنين .(Gebhard et al., 2020)

3.3. عرض و مناقشة الفرضية الثالثة.

تنص الفرضية الثالثة على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الموت تعزى إلى النوع أو السن أو التفاعل بينهما لدى المرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية." للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس قلق الموت والنتائج كما يلي:

جدول (08): الإحصاءات الوصفية لمتغير قلق الموت حسب النوع و الفئة العمرية

النوع	الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
ذكور	22-26 سنة	43.46	13.88	15
	27-31 سنة	50.47	16.67	19
	32-42 سنة	38.15	11.45	13
	43-58 سنة	41.29	06.43	17
	المجموع	43.89	13.39	64
إناث	22-26 سنة	54.41	19.43	12
	27-31 سنة	52.33	14.98	06
	32-42 سنة	45.07	11.82	13
	43-58 سنة	44.57	13.99	07
	المجموع	49.07	15.49	38
المجموع	22-26 سنة	48.33	17.15	27
	27-31 سنة	50.92	15.99	25
	32-42 سنة	41.61	11.93	26
	43-58 سنة	42.25	09.06	24
	المجموع	45.82	14.36	102

من نتائج الجدول أعلاه، نلاحظ وجود فروق ظاهرية في مستوى قلق الموت لدى أفراد العينة؛ فمتوسطات درجات الفئات العمرية من (22-26 سنة) إلى (43-58 سنة) بين (41.61-50.92)، بينما اختلفت متوسطات درجات الذكور والإناث في مستوى قلق الموت حيث بلغ متوسط الذكور (43.89) و الإناث (49.07). وللتأكد من دلالة هذه الفروق في المتوسطات وترجع للنوع أو الجنس أو التفاعل بينهما، فقد تم استخدام تحليل التباين الثنائي من نوع (2x2)، حسب بيانات الجدول (09).

جدول (09): نتائج تحليل التباين الثنائي لأثر متغيري النوع و الفئة العمرية و التفاعل بينهما على مستوى قلق الموت

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
النوع	730.468	1	730.468	03.800	0.054 دال
الفئة العمرية	1449.711	3	483.237	02.514	0.063 غير دال
التفاعل	281.883	3	93.961	0.489	0.691 غير دال
الخطأ	18070.579	94	192.240		
الإجمالي	235016	102			

تُبين بينات الجدول (09) وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات قلق الموت تعزى لمتغير النوع فقط، في حين لم تسفر النتائج عن فروق دالة إحصائيا تعود لمتغير الفئة العمرية أو التفاعل بينهما. و هذا يدل على أنه يوجد أثر للنوع فقط على الدرجة الكلية لقلق الموت لصالح الإناث حسب متوسط الإناث الأكثر من الذكور. وعليه فإن هذه الفرضية تحققت جزئيا.

حسب الدراسات السابقة والتراث النظري، فإن قلق الموت يتأثر بعدة متغيرات ديموغرافية كالسن والنوع والتدين والثقافة والأحداث البيئية وغيرها. فالفروق في قلق الموت التي تعزى لمتغير النوع في هذه الدراسة تؤيدها بعض الدراسات (Suhail&Akram, 2002; Kavaklı et al., 2020 ;Pierce et al., 2007) التي أظهرت تفوق الإناث عن الذكور في قلق الموت. كما أيدت دراسة (Chan & Yap, 2009) نتائج هذه الفرضية، التي بحثت في تأثير السن و النوع و التدين على قلق الموت وتوصلت إلى وجود فروق دالة حسب متغير النوع و عدم وجود فروق وفقا لمتغير السن.وقد اقترح Schumaker, Barraclough, and Vagg (1988) تفسيرا لارتفاع قلقل الموت لدى الإناث، حيث قالوا إنه يتم تشجيع الرجال على السعي وراء النجاح وتحقيق الإنجازات التي من شأنها أن تزرع "وهم الخلود" بينما النساء ليسوا كذلك. هذا الوهم مفيد لأن الناس يعتمدون عليه لمواجهة وقهر قلق الموت. كما أعلن باحثون آخرون أنه نظرًا لأن النساء أكثر استعدادًا للاعتراف بالمشاعر المقلقة مقارنة بالرجال. وأظهرت دراسات أخرى أن قلق الموت لا يرتبط بالسن مثال دراسة (Feifel& Nagy, 1981) ودراسة (Maiden& Walker, 1985).

4. الخلاصة.

حاولت الدراسة الحالية الكشف عن العلاقة بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى عينة من الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية، ومعرفة أثر كل من متغيري النوع أو السن أو التفاعل بينهما على متغيرات الدراسة. وتوصلت إلى النتائج التالية:

- عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) وقلق الموت لدى الممرضين العاملين بقطاع الصحة العمومية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الخوف من جائحة كورونا (كوفيد-19) تعزى للنوع أو الفئة العمرية أو التفاعل بينهما.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قلق الموت تعزى للنوع فقط ولصالح الإناث، بينما لم توجد فروق دالة إحصائيا تعزى للفئة العمرية أو التفاعل بينهما.

لا شك أن لهذه الجائحة آثار نفسية سلبية على العاملين في هذا المجال بشكل خاص نظرا للمواجهة المباشرة مع الفيروس. وهذا يستدعي وجود دراسات أخرى تبحث في الجوانب الايجابية من الشخصية كالصمود النفسي واستراتيجيات المقاومة والذكاء الروحي والمرونة النفسية التي قد يكون لها دور في تعزيز الجهاز النفسي وتماسك الشخصية والتخفيف من حدة الضغوط و الخوف من هذه الجائحة.هذا لا ينفي ضرورة توفير الخدمات النفسية للممرضين في القطاع الصحي العام لتعزيز الفضائل الايجابية ومكامن القوة في شخصية الممرض. في الأخير، لهذه الدراسات محددات منها العينة وطريقة اختيارها ووقت التطبيق وأدوات الدراسة المناسبة، الأمر الذي قد يطرح صعوبة في تعميم نتائجها. رغم ذلك، استخدم الباحث الأداة الوحيدة لقياس متغير الخوف من كوفيد-19 وقام بقياس الخصائص السيكومترية لها في البيئة الجزائرية. وكذلك حاول أن يكون عدد أفراد العينة ممثلا للمجتمع رغم الصعوبات التي واجهها في جمعها لأن أعدادهم قليلة و موزعين على رقعة جغرافية واسعة.إضافة الى تزامن توفر أداة الدراسة بعد تراجع حالات الإصابة بهذا المرض وتكيف أفراد العينة مع الظروف الصحية.

References

Abdel-Khalek, A., & Neimeyer, R. A. (2017). Death Anxiety in elderly. ف *Death Anxiety Scale. Encyclopedia of personality and individual differences*. New York: Springer International Publishing.

Buselli, R., Corsi, M., Baldanzi, S., Chiumiento, M., Del Lupo, E., Dell'Oste, V., & Carmassi, C. (2020). Professional Quality of Life and Mental Health Outcomes among Health Care Workers Exposed to Sars-Cov-2 (Covid-19). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(17), 6180-.

Damirchi, E. S., Mojarrad, A., Pireinaladin, S., & Grjibovski, A. (2020).). The Role of Self-Talk in Predicting Death Anxiety, Obsessive-Compulsive Disorder, and Coping Strategies in the Face of Coronavirus Disease (COVID-19). *Iranian Journal of Psychiatry*, *15*(3), 182-188.

Firestone, R. (2020, 14 مايو). Death Anxiety and the Coronavirus: How reminders of illness and death reawaken long-suppressed existential fears. https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-human-experience/202005/death-anxiety-and-the-coronavirus

Gebhard, C., Regitz-Zagrosek, V., Neuhauser, H., Morgan, R., & Klein, S. (2020). Impact of sex and gender on COVID-19 outcomes in Europe. *Biology of Sex Differences*, *11*(1), 1-13.

Goebel, B., & Boeck, B. (1987). Ego integrity and fear of death: A comparison of institutionalized and independently living older adults. *Death Studies*, *11*(3), 193-204.

Greenberg, J. (2012). Terror management theory: From genesis to revelations. *Meaning, mortality, and choice: The social psychology of existential concerns*. Washington DC: American Psychological Association.

Jha, D. K., Shah, D. S., Gurram, S., & Amin, P. D. (2020). A brief overview of diagnosis and treatment. *Journal of Innovations in Pharmaceutical and Biological Sciences*, *7*(3), 21-38.

Kavaklı, M., Ak, M., Uğuz, F., & Türkmen, O. (2020). The mediating role of self-compassion in the relationship between perceived COVID-19 threat and death anxiety. *Turkish J Clinical Psychiatry*, (23), 15-23.

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., & Tan, H. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, *3*(3).

Newton-John, T., Chambers, S., Menzies, R. E., & Menzies, R. G. (2020). Psychological distress and COVID-19: Estimations of threat and the relationship with death anxiety. *Under Review*.

Ornell, F., Schuch, J., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, *42*(3), 232-235.

Reardon, S. (2015). Ebola's mental-health wounds linger in Africa: health-care workers struggle to help people who have been traumatized by the epidemic. *Nature*, *519*(7541), 13-15.

Schumaker, J. F., Barraclough, R. A., & Vagg, L. M. (1988). Death anxiety in Malaysian and Australian university students. *The Journal of Social Psychology*, *128*(1), 41-47.

Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the new coronavirus 2019 (2019-nCoV) in Japan: consequences for mental health and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci*, *74*(4).

Taywade, A. P. (2018). Death Anxiety in elderly. *International Journal of Basic and Applied Research*, *8*(2), 158-164.

Thapa, L., Ghimire, A., Ghimire, S., Sharma, N., Shrestha, S., Devkota, M., & Maharjan, P. (2020). Predictors of Anxiety Regarding The COVID-19 Pandemic Among Health- care Workers in a Hospital Not Assigned to Manage COVID-19 Patients in Nepal. *MedRxiv*.

World Health Organization , W. H. O. (2020, 14 أكتوبر). Coronavirus disease (COVID-19): Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. ،2020 https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20201005-weekly-epi-update-8.pdf

Zhai, P., Ding, Y., Wu, X., Long, J., Zhong, Y., & Li, Y. (2020). The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 105955-.

المراجع العربية.

بوقرة، مراد.(12أوت، 2020). *فورار يكشف عن عدد الإصابات بكورونا في القطاع الصحي*. أوراس. خدمة إخبارية جزائرية منوعة. استرجع يوم 10 أكتوبر 2020 من:

https://www.awras.com/فورار-يكشف-عن-عدد-الإصابات-بكورونا-في-ا/

عامر، عبد الناصر السيد.(2020). الخصائص السيكومترية لمقياس الخوف من جائحة كورونا (COVID-19) في المجتمع العربي. *المجلة العربية للدراسات الأمنية، 36*(2)، عدد خاص جائحة COVID-19، 177-188.

عبد الخالق، محمد أحمد.(2018). *سيكولوجية الموت والاحتضار*.ط2.القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات. استرجع يوم10أكتوبر2020 من:

http://covid19.sante.gov.dz/carte/

منظمة الصحة العالمية .(2020). *مرض فيروس كورونا (كوفيد-19): أسئلة وأجوبة*. استرجع يوم14 أكتوبر 2020 من:

https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/ q-advice-for-public/

حماية#:~:text=a-coronaviruses