مجلـــــة العلـــــوم التربـــــوية والدراســـــات الإنســـــانيـــة
ISSN: 2709-0302 (online)

Humanities and Educational Sciences Journal
ISSN: 2617-5908 (print)

النمذجة السببية للذكاء الثلاثي لستيرنبرج والمخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة(*)

د/ أحمد علي المعمري
أستاذ مشارك
كلية التربية بجامعة القصيم
كلية التربية بجامعة الحديدة
a.almaamari@qu.edu.sa

د/ مراد عبده سعيد محمد
أستاذ مساعد
كلية العلوم والاداب بجامعة القصيم
mur.mohammed@qu.edu.sa

***The author(s) gratefully acknowledge Qassim University, represented by the Deanship of Scientific Research, on the material support for this research under the number (Coc-2020-1-1-L-9995) during the academic year 2020.**

*) تاريخ تسليم البحث 15/1/2021. تاريخ قبوله للنشر28/1/2021 .
*) موقع المجلة: http://hesj.org/ojs/index.php/hesj/index

النمذجة السببية للذكاء الثلاثي لستيرنبرج والمخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة

د/أحمد علي المعمري
أستاذ علم النفس التربوي المشارك
جامعة القصيم وجامعة الحديدة

د/مراد عبده سعيد محمد
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
جامعة القصيم

الملخص:

هدف هذا البحث للتوصل إلى نموذج سببي يفسر التأثيرات السببية لذكاء Sternberg الثلاثي الناجح في تغلّبه على المخاوف المرتبطة بتفشي فيروس كورونا المستجد COVID-19 لدى طلاب جامعة القصيم. وإلى التعرف على درجة امتلاك عينة الدراسة من الذكاء الثلاثي، وكذلك درجة المخاوف التي يخبرونها فيما يتعلق بفيروس كورونا المستجد، وقد اسْتُخدمت أداتان؛ لجمع بيانات البحث، وهما: مقياس الذكاء الثلاثي لستيرنبرج (الذكاء التحليلي–الذكاء العملي–الذكاء الإبداعي)، ومقياس مخاوف تفشي COVID-19، وهما المقياسان اللذان تم تطبيقهما إلكترونياً بالتزامن على عينة الدراسة. واعتمد البحثُ المنهج الوصفي؛ لمعالجة فرضيتين وصفيتين تهدفان إلى الوقوف على واقع المتغيرات الخاضعة للدراسة على عينة البحث، في حين استخدام المنهج الترابطي السببي لمعالجة الفرضية الثالثة المتعلقة بالنمذجة السببية بين المتغيرات المستقلة والتابعة. واستُخدامَ اختبار "ت" للعينة الواحدة؛ لتحليل بيانات الفرضيتين الوصفيتين؛ وتحليل المسار لتحليل بيانات الفرضية السببية. وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يمكن الاستفادة من المتغيرات المستقلة، وهي الذكاءات الثلاثة في الدراسة، ومحاولة توجيهها بصورة تخفف من حدة هذه المشاعر السلبية أو أية مشاعر وخبرات سلبية أخرى مستقبلية، وقد وجِّه البحث للقطاعات الجامعية، والعاملين في مجال علم النفس، والمجال الطبي والاجتماعي كافةً، كما أنه موجه إلى المعنيين بإدارة الأزمات التي تمر بشكل طارئ على المجتمع.

الكلمات المفتاحية: النمذجة السببية، الذكاء الثلاثي، كوفيد–19، المخاوف من وباء كورونا.

Structural Modeling of Sternberg's Triarchic Intelligence and University Students' Concerns arising from the Coronavirus (COVID- 19) Outbreak

Dr. Ahmed Ali Almaamari
Associate Professor of Educational Psychology
Qassim University & Hodiedah University
a.almaamari@qu.edu.sa

Dr. Murad Abdo Saeed Mohammed
Assistant Professor of Educational Psychology
Qassim University
mur.mohammed@qu.edu.sa

Abstract:

The causal modeling of the successful Sternberg triadic intelligence on fears associated with the outbreak of the newly Corona Virus COVID-19 among University students.

The aim of the current research is to arrive at a causal model that explains the causal effects of successful Sternberg triadic intelligence on fears associated with the outbreak of the newly Corona Virus COVID-19 among Qassim University students. The degree of possession of the study sample from the triadic intelligence will be identified, as will the degree of fears they experience regarding COVID-19. Two tools will be used to collect research data, which are the Sternberg Triadic Intelligence Scale (Analytical Intelligence - Practical Intelligence - Creative Intelligence), and the COVID-19 Outbreak Scale, which will be applied electronically simultaneously to the study sample. The descriptive method will be used to address two descriptive hypotheses that aim to determine the reality of the variables under study on the research sample, and the associational causal method will be used to address the causal hypotheses which tests the relationships among independent and dependent variables. One-Sample T test will be used to achieve descriptive goals, and path analysis using structural modeling will be used to achieve causal goal.

In light of the results that will be reached, it is possible to take advantage of the independent variables, which are the three intelligences in the study and try to direct them in a way that mitigates these negative feelings or any other negative feelings and experiences in the future. The research is directed to all university, psychological, medical and social sectors, as it is directed to those concerned with Crises Management that pass society in an emergency manner.

Keywords: The causal modeling -The successful Sternberg triadic intelligence - Fears associated with Corona Virus- COVID-19 -University students.

مقدمة:

تتزايد المشاعر السلبية عند الشخص من توتر وخوف وقلق كلما تعرض للخطر، وإذا كان هذا الخطر مهدد للحياة؛ فحدة هذه المشاعر ستزداد. ومنذ أواخر ديسمبر عام 2019م حلّ على العالم أجمع قادماً من الصين وباءٌ هدد حياة البشر، ومازال يهددهم، عُرِفَ باسم فيروس كورونا (Corona Virus Disease)، ويطلق عليه اختصاراً (COVID-19)، فنشر الذعر في شتى أرجاء العالم؛ بسبب الملايين التي أصيبت به، وزهقِ ما يقاربُ مليونان ونصف من الأرواح، حتى لحظة كتابة هذه السطور في يوم الأحد الموافق 14 فبراير 2021م.

وطبقًا للعديد من المواقع المهتمة بأمر هذا الفيروس، مثل: موقع منظمة الصحة العالمية (World Health Organization)، وموقع جامعة جون هوبكنز الأمريكية (Hopkins University) تتجه أعداد المصابين به إلى ما يقرب من مائة وتسعة ملايين[1] حالة، وأكبر هذه الأعداد في الإ مريكيتين تسعةٌ وأربعون مليوناً، وفي أوربا اثنان وثلاثين مليوناً، وهذا العدد في ازدياد متتالٍ مع وجود محاولات طبية مرتبطة بأبحاث سريرية لعلاج المصابين بهذا الفيروس، كما وصل عدد المتوفيين بسبب هذا الفيروس إلى ما يقرب من المليونين وأربعمائة وثمانية آلاف حالة، وما يقرب من مليون وتسعمائة وثلاثة وعشرين ألف حالة في أوروبا وأمريكا، وهو عدد يقترب من المليونين، ففي أوروبا وحدها اقترب عدد المتوفيين من سبعمائة وستة وستين ألف حالة، وفي أمريكا وصل العدد فيها إلى مليون ومائة وسبع وخمسين ألف حالة، وبقية الأرقام موزعة على دول العالم، هذا طبقاً للمرجعين السابقين ولحظة كتابة هذه السطور.

أما إذا ما انتقلنا إلى الدول العربية فإننا نجد العدد ضئيلاً مقارنة بهذه الأرقام، وأكبر هذه الأعداد في العراق ستمائة واثنان وأربعون ألف حالة مصابة، وثلاث عشرة ألف حالة وفاة، وفي المغرب أربعمائة وثمانية وسبعون ألف حالة مصابة، وثمانية آلاف حالة وفاة، وفي المملكة العربية السعودية ثلاثُمائة واثنان وسبعون ألف حالة مصابة، وستة آلاف حالة وفاة، وفي الإمارات ثلاثمائة وستة وأربعون ألف حالة مصابة، وألف حالة وفاة، وفي مصر مائة وثلاثة وسبعون ألف حالة مصابة، وعشرة آلاف حالة وفاة، وفي قطر مائة سبعة وخمسون ألف حالة مصابة، ومائتان وخمس وخمسون حالة وفاة، وتناثرت بقية الأرقام على الدول الأخرى.

هذه الأعداد المخيفة أدت إلى بطئ الحياة الطبيعية للبشر، ولجوء السلطات إلى وضع حظر كلي للمواطنين أو جزئي في منازلهم للحد من انتشار الفيروس، وكذلك لجوء المعنيين بالأمر إلى أساليب

(1) الإحصائيات مأخوذة بتاريخ 14 فبراير 2021، وهى إحصائيات مقربة لأقرب ألف، لسهولة استخلاص المعنى منها ولإعطاء معنى للتباين بين الدول والمناطق.

بديلة تعتمد على التكنولوجيا؛ لتعويض التواصل المباشر بين الأشخاص في العمل والتعليم. ومع هذا التفاوت في الأرقام بين أوروبا وأمريكا من جانب، والدول العربية من جانب أخر إلّا إنَ الأعداد التي وصلت لها الدول العربية، ومنها السعودية أدت إلى وجود درجات من الخوف والقلق والتوتر من الإصابة – لا قدر الله – بهذا الفيروس، أو إصابة الأهل والأحبة، الأمر الذي يؤدي إلى الفقد أو الحجر الصحي أو العزلة وغيرها.

والمتتبع لفيروس كورونا وإثارته للذعر والخوف في العالم يجد أنه ليس وليد اليوم، فهو امتداد وتطوير لعائلة كورونا التي بدأت منذ عقود من الزمن، وأزهقت أرواحاً مع فيروسات أخرى، مثل: فيروس سارس، وفيروس إنفلونزا الخنازير، وفيروس إنفلونزا الطيور، وقبلهم الطاعون، وغيرها من مصادر الوباء (Oldstone, 2020).

ومن الطبيعي عدم وقوف العلم مكتوف الأيدي أمام هذه الأوبئة نهايةً بفيروس (Covid-19)، فظهر علاج (Vaccines) بوصفه خياراً قوياً لتخفيف حدة الشعور بأعراض كورونا، (Lee, 2020)، وإذا كنا نتحدث عن العلوم الاجتماعية Social sciences فقد اقتصر دورها في التركز على دراسة الآثار النفسية والاجتماعية التي خلفتها هذه الأوبئة، ومحاولة الحد منها، حيث تطرقت دراسة (علي، 2007) للعلاقة بين اتجاه طلاب الجامعة نحو إنفلونزا الطيور والقلق. وأجريت الدراسة على أربعة وتسعين طالباً وطالبة بجامعة سوهاج، واستُخدم معامل ارتباط بيرسون، واختبار "ت"، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: وجود علاقة بين اتجاهات الطلاب نحو إنفلونزا الطيور من حيث الاتجاهات السلوكية والمعرفية والانفعالية، وقلقهم بالسمة والحالة من هذا الفيروس.

ودراسة (عبدالحليم، 2011) التي تطرقت لدور الجودة والاعتماد في المدارس على مواجهة تبعات إنفلونزا الخنازير، وأجريت الدراسة على مائة مدرسة ابتدائية وإعدادية وثانوية بمنطقتي شرق القاهرة وجنوب حلوان، واستُخدم التحليل التمييزي في بيان ذلك، وقد توصلتْ إلى عدة نتائج، منها: ضرورة توافر الإمكانات المادية والبشرية الفعلية بالإضافة إلى الوسائل الإعلانية داخل المدارس لمجابهة الأزمات الخاصة بإنفلونزا الخنازير.

ودراسة (الخضر، 2012) التي تطرقت لدراسة القلق المصاحب لإنفلونزا الخنازير لدى طلاب جامعة الكويت. وأجريت على ثلاثمائة واثنين وأربعين طالباً وطالبة بجامعة الكويت، وقد استُخدِمَتْ المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار "ت" في ضوء الجنس والحالة الاجتماعية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: لا يؤثر جنس الطالب (ذكر/أنثى)، أو الحالة الاجتماعية (متزوج/غير متزوج)، أو مكان إقامته على درجة قلقه من إنفلونزا الخنازير.

ودراسة (خليل، 2013) التي تطرقت لفيروس كورونا ودرجة انتشاره في بعض بلدان الشرق الأوسط، وأجريت بشكل مسح للإحصائيات المنشورة لهذه البلدان، وقد استُخدِمتْ التكرارات والأشكال البيانية، وتوصلتْ الدراسة إلى عدة نتائج، منها: تأثر المملكة العربية السعودية بشكل كبير بهذا الفيروس مقارنة ببلدان الشرق الأوسط الأخرى. ودراسة (الفرم، 2016) التي تطرقت إلى وسائل التواصل الاجتماعي ودورها في التوعية بمرض كورونا بمدينة الرياض بالسعودية. وأجريت على بعض المدن الطبية بمدينة الرياض بعينة زمنية، وهي شهر شعبان 1435هـ، وقد استُخدِمتْ التكرارات والنسب المئوية، وتوصلتْ الدراسة إلى عدة نتائج، منها: 73% المدن الطبية بمدينة الرياض ومستشفياتها الحكومية لم يتوافر لديها منصات تواصل اجتماعي سواء يوتيوب أو فيسبوك أو تويتر للتوعية بخطر كورونا.

ودراسة (Petropoulos & Makridakis, 2020) التي حاولت التنبؤ بسرعة انتشار فيروس كورونا (COVID-19)، وأجريت على احصائيات في شرائح زمنية، تعرضت لنسب الحالات المصابة والمؤكدة، والحالات المتعافية والوفيات، واستخدمت الرسومات البيانية التراكمية، وتوصلتْ الدراسة إلى عدة نتائج، منها: أن الفيروس ينتشر بسرعة إلى حد يمكن أن نطلق عليه وباء.

ودراسة (عامر، 2020) التي أعدت مقياساً للخوف من جائحة كورونا في الوطن العربي، وتوصلت إلى وجود بعدين رئيسيين للمقياس، هما: الخوف من الأوبئة بشكل عام، والخوف من كورونا بشكل خاص.

ودراسة (المعمري، تحت الطبع) التي أعدت كذلك مقياساً للمخاوف المرتبطة بتفشي كورونا وأسفر المقياس عن وجود ستة عوامل للمقياس، هي: الخوف من الإصابة بكورونا، والخوف من الموت، والخوف من فقد الأحبة، والخوف من العزلة، والشعور بالعجز، والخوف العام من كورونا.

ودراسة (عامر، 2020) التي تحققت من المتغيرات التي يمكن أن تتأثر أو تؤثر في مخاوف كورونا، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: وجود درجة متوسطة من الخوف من كورونا لدى عينة البحث، كما أن القلق الاجتماعي والعصابية والتدين هي متغيرات تزيد من الخوف من كورونا.

ودراسة(حسن،2020) التي توصلت إلى أن القلق الاجتماعي من أهم ملامح الخوف التي تصاحب جائحة كورنا لدى المسنين.

ودراسة (قريري،2020) التي توصلت إلى أن المصابين بفيروس كورونا لديهم درجات متفاوتة من قلق الموت، وأن ذلك له علاقة باستراتيجيات المواجهة لديهم.

ودراسة (موسى وكجور، 2020) التي أظهرت انخفاض مستوى القلق المرتبط بكورونا لدى سكان محافظة الإحساء.

ودراسة (العنزي، 2020) التي أظهرت ارتفاع معدلات القلق والتفكير التآمري، وتدني التفكير الإيجابي لدى الكويتيين في فترة كورونا.

ودراسة (Mohammadpour et al. 2020) التي أظهرت وجود ارتباط إيجابي بين القلق والخوف من كورونا، وكلما قل الخوف من كورونا قل اتباع الاجراءات الاحترازية من غسيل الأيدي والتباعد الاجتماعي.

والمتأمّل في هذه الدراسات النفسية والاجتماعية للأوبئة يجد أنها لم تحاول تقديم عوامل نفسية إيجابية يمكنها أن تسهم في التصدي النفسي لهذا الوباء في شتى مراحله سواء أكانت وقاية قبل الإصابة، أم أثناء إصابة الشخص –لا قدر الله– أم إصابة القريب أو الصديق، والمتتبع للمجال النفسي عامةً، ومجال علم النفس التربوي خاصةً يجد أنّ هناك نظرية تربوية تعليمية تقدم أنواعاً ثلاثة من الذكاءات قد تمثل معززات نفسية في التعامل مع هذا الوباء، وهي النظرية التي قدمها (Sternber, 1984) حيث عرضت ثلاثة أنواع من الذكاءات، هي: الذكاء العملي المتمثل باتخاذ إجراءات عملية للتعامل مع القضايا والأحداث والمهام، والذكاء التحليلي؛ لتحليل الواقع وفهم أبعاده، والذكاء الإبداعي باتخاذ طرق فريدة ومبتكرة في التعامل مع الأحداث، وسمى هذه الذكاءات بالذكاء الثلاثي (Triadic Intelligence)، كما سماها أيضاً بالذكاء الناجح(Successful Intelligence)؛ نظراً لأهمية هذه المضامين من الناحية النفسية، وامتداداً لذلك وُجدت دراسات عديدة تطرقت للذكاء الثلاثي الناجح لـ (Sternberg) من هذه الدراسات: دراسة (Sternberg & Hedlund, 2002) وهى عبارة عن مراجعة لبحث تعرض للدور النسبي لكل من الذكاء العملي والذكاء العام في الأداء المهني، وتوصلت إلى أن الذكاء العملي يحمل في طياته ذكاءً ضمنياً، وخبرة تساعد الفرد في حياته الحقيقية بشكل عام وأدائه المهني بشكل خاص.

ودراسة (أبو جادو، 2016) التي صممت برنامجاً قائماً على ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح لتدعيم القدرات التحليلية والإبداعية لدى الطلبة المتفوقين عقلياً. وأجريت على ستة وأربعين طالباً وطالبة بإحدى المدارس الابتدائية بالأردن، وقد استخدمتْ تحليل التغاير، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: فاعلية البرنامج المقترح في تحسين القدرات التحليلية والعملية والإبداعية لدى عينة الدراسة.

ودراسة (الغرايبة، 2016) التي تنبأت بمهارة اتخاذ القرار من ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح. وأجريت الدراسة على مائتين وستة وسبعين طالباً بكلية التربية بجامعة القصيم، واستخدمت اختبار "ت" للعينة الواحدة، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار المتعدد، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: ارتفاع ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح لدى عينة الدراسة، وقدرة الذكاء التحليلي ثم

العملي ثم الإبداعي في التنبؤ بمهارة اتخاذ القرار لدى عينة الدراسة. ودراسة (أبو جادو، 2017) التي صممت برنامجاً قائماً على ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح لتدعيم القدرات التحليلية والإبداعية لدى طلبة المدارس الابتدائية. وأجريت على تسعة وستين طالباً بالصف الرابع الابتدائي بالدمام، واستخدم تحليل التغاير، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: إن البرنامج القائم على ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح، والمعد للمعلمين أسهم في تحسين القدرات التحليلية والعملية والإبداعية لدى تلاميذهم.

ودراسة (الطراونة، 2018) التي ربطت ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح بالتفكير الإيجابي، وقد أجريت على أربعمائة وستة وتسعين طالباً وطالبة بجامعة مؤتة، واستخدمت عدة أساليب منها تحليل الانحدار المتعدد، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: إن كل من الذكاء الإبداعي والذكاء العملي والذكاء التحليلي يسهم بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بالتفكير الإيجابي لدى عينة الدراسة. ودراسة (فراج وزملاؤه، 2018) التي صممت برنامجاً قائماً على ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح لتدعيم القدرات التحليلية والإبداعية لدى طلبة المدارس الابتدائية. وقد أجريت على تسعة وخمسين طالباً وطالبة بإحدى المدارس الابتدائية بالوادي الجديد، واستخدمت اختبار كروسكال واليس واختبار مان–وتني، وتوصلت إلى عدة نتائج، منها: إسهام البرنامج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية لدى عينة الدراسة وبشكل نمائي.

ودراسة (بليل، 2018) التي ربطت بين ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح بالقدرة على مواجهة الضغوط الأكاديمية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. وقد أجريت على مائتين وسبعة عشر طالباً وطالبة بإحدى المدارس الثانوية بالزقازيق، واستخدمت معامل ارتباط بيرسون وتحليل التباين الثنائي، ومن النتائج التي توصلت إليها وجود علاقة إيجابية بين ذكاء Sternberg الثلاثي الناجح واستراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية.

ودراسة (Kaufman & Singer, 2004) وهي دراسة سريرية استخدمت ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح لعلاج حالة تعاني من الإكتئاب. وقد توصلت إلى وجود العديد من الطرق المعتمدة على ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح في العلاج السريري للمشكلات النفسية ومنها الإكتئاب.

دراسة (خلف، 2019) التي ربطت ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح بالتوافق النفسي، ومهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمدينة جدة. وقد أجريت على ستة وتسعين طالباً بإحدى مدارس الموهوبين بجدة، واستخدمت معامل ارتباط بيرسون، ومن النتائج التي توصلت إليها وجود علاقة موجبة بين ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح، ومهارات اتخاذ القرار، وكذلك وجود علاقة موجبة بين التوافق النفسي ومهارات اتخاذ القرار لدى عينة البحث.

التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: بالنسبة لفيروس كورونا، فإنه يوجد أمور تنذر بخطورة الفيروس الحالي (COVID-19) وسرعة انتشاره، وتحوله لوباء (Petropoulos & Makridakis, 2020)، وأن المملكة العربية السعودية من المناطق التي تعرضت سابقا للتهديد من هذا الوباء (خليل، 2013)، وأن التوعية الإعلامية ضرورية للحد من انتشار الفيروس والوقاية منه (الفرم، 2016؛ عبدالحليم، 2011)، وأن القلق سمة مصاحبة لظهور الوباء (الخضر، 2012؛ قريري، 2020؛ عامر، 2020؛ علي ، 2007؛ العنزي، 2020 .Mohammadpour et al،2020) .

ثانياً: بالنسبة لذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح: فهناك فوائد نفسية وتربوية جمة للذكاء الثلاثي، يمكن توظيفه لتنمية القدرات التحليلية والعملية والإبداعية (أبو جادو، 2016؛ أبو جادو، 2017؛ فراج وزملاؤه، 2018)، وأن أحد أبعاده وهو الذكاء العملي يؤثر إيجابياً على الأداء المهني (Sternberg & Hedlund, 2002)، ويمكن توظيفه في العلاج السريري لعلاج الإكتئاب (Kaufman & Singer, 2004)، كما أن الذكاء الثلاثي يرتبط إيجابياً وكذلك ينبئ بمهارات اتخاذ القرار (الغرايبة، 2016؛ خلف، 2019)، كما اتضح لنا أيضاً أن التوافق النفسي يرتبط بمهارات اتخاذ القرار، والأخيرة ترتبط بالذكاء الثلاثي، ومِنْ ثَمَّ قد يرتبط الذكاء الثلاثي بالتوافق النفسي (خلف،2019) ويرتبط إيجابياً بالتفكير الإيجابي (الطراونة، 2018)، ويرتبط إيجابياً بالقدرة على مواجهة الضغوط الأكاديمية (بليل، 2018).

ثالثاً: ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح والمخاوف من تفشي فيروس كورونا:

في ضوء الدراسات التي عرضناها عن الأوبئة بشكل عام، وكورونا بشكل خاص، والتي خلصت إلى انتشار الأوبئة وارتباطها بآثار نفسية سلبية، وأن المملكة العربية السعودية ليست ببعيدة عن هذا الوباء، وفي ضوء ما تم عرضه من دراسات تعرضت للذكاء الثلاثي لـ (Sternberg) الذي يمد الإنسان بطاقات نفسية وسلوكية تساعده في تسيير أمور حياته والتصدي للمواقف والأحداث المتنوعة، يظهر ثمة علاقة قد تكون محتملة بين الذكاء الثلاثي والمخاوف المرتبطة بكورونا، هذه المخاوف التي نعيشها لحظة كتابة هذه السطور، ولا يعلم ميعاد انتهائها إلا الله سبحانه وتعالى، ومِنْ ثَمَّ أنه يمكن اختبار نموذج سببي يربط بين هذين المتغيرين.

وبالتأمل في الدراسات التي تطرقت للأوبئة من منظور نفسي، وكذلك الدراسات التي تطرقت لنظرية ذكاء (Sternberg) الثلاثي الناجح، نجد ثمة فجوة بحثية (Gap) يجب سدها، بإمكانية بحث تأثير ذكاءات (Sternberg) الثلاثة على حدة المشاعر التي يشعر بها الطلاب جراء تفشي

فيروس (COVID-19)، وبتأكيد هذه التأثيرات فقد يمهد ذلك إلى إمكانية توظيف ذلك في تبني برامج سلوكية مبنية على هذه النظرية.

وبناءً على ما سبق تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

هل يمكن التوصل إلى نموذج سببي يفسر التأثيرات السببية المحتملة لذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) على المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1–ما مستوى ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) لدى أفراد العينة؟

2–ما مستوى المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس (Covid-19) لدى أفراد العينة؟

3–هل توجد علاقات سببية بين ذكاءات ستيرنبيرج ومخاوف كورونا؟

أهمية البحث:

1–الوقوف على درجة امتلاك عينة البحث من ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الابداعي) والذي يمكن أن يسهم في التوجيه النفسي والتعليمي لهم.

2–الوقوف على درجة امتلاك عينة البحث من مخاوف (Covid-19)، يوضح نقطة انطلاق للتعامل مع هذه الأزمة، ويعطي تنبؤاً بقدر المخاوف المخبرة من الأزمات المستقبلية.

3–معرفة درجة تأثير ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الابداعي) على حدة المخاوف، قد يفيد في توظيف هذه النظرية جيداً في التخفيف من هذه المخاوف والاضطرابات المشابهة.

4–يعد البحث ترجمة لتوظيف إحدى نظريات الذكاء في مجال الصحة النفسية، وبذلك يفتح الطريق لأبحاث أخرى تربط بين هذين المجالين من زوايا متعددة.

أهداف البحث:

1–التعرف على مستوى ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) لدى طلاب الجامعة.

2–التعرف على مستوى المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس (Covid-19) لدى طلاب الجامعة.

3–التوصل إلى نموذج سببي يفسر التأثيرات السببية المحتملة لذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) على المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة.

فرضيات البحث:

في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة يمكن صياغة فرضيات البحث كالآتي:

1-يوجد مستوى مرتفع من ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي- الذكاء العملي- الذكاء الإبداعي) لدى طلاب الجامعة.

2-يوجد مستوى منخفض من المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس (Covid-19) لدى طلاب الجامعة.

3-يمكن التوصل إلى نموذج سببي يفسر التأثيرات السببية المحتملة لذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي- الذكاء العملي- الذكاء الإبداعي) على المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة.

منهجية البحث:

يتبع البحث المنهج الوصفي في معالجة الفرضيتين الأولى والثانية.

ويتم اتباع المنهج الترابطي السببي في معالجة الفرضية الثالثة.

ويتم اتباع الخطوات التالية:

1-توفير أداتي الدراسة (مقياس الذكاء الثلاثي + مقياس المخاوف المرتبطة بتفشي (COVID-19)).

2-التحقق من ثبات أداتي الدراسة وصدقها.

3-تطبيق أداتي الدراسة على العينة الأساسية وهم طلاب الجامعة.

4-تفريغ البيانات على برنامج SPSS.

5-معالجة البيانات باستخدام برنامجي SPSS+AMOS.

6-تفريغ نتائج البحث وتفسيرها.

7-كتابة التقرير البحثي والتوصيات في ضوء ما ستفسر عنه نتائج البحث.

أداتا البحث:

مقياس الذكاء الثلاثي لستيرنبرج: إعداد (الطراونة ، 2018) : يتكون من ست وثلاثين فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد: الذكاء الإبداعي (الفقرات 1-4-7-10-13-16-19-22-25-28-31-34)، الذكاء التحليلي (الفقرات 2-5-8-11-14-17-20-23-26-29-32-35)، الذكاء العملي (الفقرات 3-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36)، وجميع الفقرات إيجابية، أما الاستجابات فهي خماسية، ولكن تم تحويلها لرباعية لتأييد الباحثين لفكرة أن الاستجابة المحايدة قد

تكون حلاً سهلاً للمستجيب يلجأ له، ولكن ذلك على حساب دقة القياس، ومِنْ ثمَّ تمَّ حذفها والإبقاء على أربع استجابات فقط (دائماً- غالباً- أحياناً- أبداً)، تأخذ الدرجات (1-2-3-4)، وبذلك تراوحت درجتا المقياس الكلية بين 36 -144، وتراوحت درجات كل بعد بين 12-48.

صدق المقياس:

قام معد المقياس بالتحقق من صدق المقياس بطريقتين، إحداهما: صدق المحكمين، وتم من خلالها تعديل صياغة أربع عبارات، وتصديق العبارات الأخرى، والأخرى: صدق البناء من خلال الإرتباطات البينية بين كل عبارة والبعد المنتمية إليه من جهة، وكذلك بين كل عبارة والدرجة الكلية من جهة ثانية، وكذلك بين الأبعاد فيما بينها، وتم التوصل إلى قيم ارتباط دالة ومقبولة، مما يؤكد صدق المقياس.

صدق مقياس الذكاء الثلاثي في البحث الحالي:

الصدق الظاهري: وقد اتّضح من مضمون عبارات المقياس بأنها تصب في اتجاه الذكاء الثلاثي بجوانبه الثلاثة، فعلي سبيل المثال طرح الأسئلة غير المألوفة، وهي تدل على الذكاء الإبداعي، والتدقيق في المعلومات تدل على الذكاء التحليلي، وتجنب الوقوع في الأخطاء تدل على الذكاء العملي، مما يدل على صدق مقياس الذكاء الثلاثي ظاهرياً.

الصدق الداخلي: المقياس متماسكٌ داخلياً، ويمكن توضيح ذلك كما هو في الجدول الآتي:

جدول (1) صدق الاتساق الداخلي لمقياس الذكاء الثلاثي

المتغيرات	الذكاء الإبداعي	الذكاء التحليلي	الذكاء العملي	الدرجة الكلية
1	0.621			0.572
2		0.292		0.251
3			0.521	0.498
4	0.511			0.493
5		0.625		0.592
6			0.323	0.254
7	0.536			0.416
8		0.484		0.389
9			0.640	0.544
10	0.512			0.371
11		0.424		0.356
12			0.573	0.574
13	0.517			0.314
14		0.576		0.572
15			0.560	0.490
16	0.664			0.629
17		0.509		0.458
18			0.568	0.502
19	0.601			0.594
20		0.620		0.586
21			0.468	0.424
22	0.555			0.530
23		0.591		0.533
24			0.536	0.480
25	0.709			0.658
26		0.643		0.676
27			0.518	0.401
28	0.632			0.623
29		0.730		0.710
30			0.513	0.486
31	0.654			0.620
32		0.571		0.471
33			0.651	0.630
34	0.328			0.410
35		0.677		0.621
36			0.556	0.491
الذكاء الإبداعي		0.756	0.694	0.904
الذكاء التحليلي			0.757	0.924
الذكاء العملي				0.895

القيم السابقة دالة إحصائياً مما يؤكد على تماسك المقياس داخلياً.

صدق التكوين الفرضي للذكاء الثلاثي:

بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية، ومحك جذر كان > = 1، وبلغت قيمة Kaiser-Meyer-Olkin 0.742، وهي قيمة تدل على ملاءمة العينة للتحليل، وكذلك بلغت قيمة اختبار Bartelett، df=3، (307.2 P<0.01)، وهي قيمة دالة إحصائياً تشبعت الذكاءات الثلاثة على عامل واحد بتشبعات للذكاء الإبداعي (0.899)، وللذكاء التحليلي (0.899)، وللذكاء العملي (0.925)، بجذر كامن قدره 2.47، ونسبة تباين مفسرة قدرها 82.4%.

صدق التلازم:

تم التوصل إلى عدم وجود فروق بين طلاب التخصص العلمي وطلاب التخصص الأدبي في الذكاءات الثلاثة موضوع الدراسة، وهذا مقبول منطقياً، فالذكاء الإبداعي (t=0.79، df=173، p>0.05) أو التحليلي (t=0.22، df=173، p>0.05) أو حتى العملي (t=0.38، df=173، p>0.05) ليس حكراً على تخصص دون آخر؛ لأن المقياس يقيس هذه الجوانب على مواقف حياتية، تتساوى بين الطرفين.

ثبات المقياس:

قام معد المقياس بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتي ثبات إعادة التطبيق وثبات ألفا- كرونباخ، وذلك على مستوى الأبعاد والدرجة الكلية، وتوصّل إلى قيم مقبولة، مما يؤكد ثبات المقياس.

ثبات المقياس في البحث الحالي:

تم التحقق من الثبات بواسطة طريقة ألفا- كرونباخ، وتم التوصل إلى القيم التالية:

الذكاء الإبداعي 0.812، الذكاء التحليلي 0.806، الذكاء العملي 0.766، المقياس ككل 0.916، وهي قيم مقبولة، وتدل على ثبات المقياس.

مقياس المخاوف الناتجة عن تفشي كورونا:

إعداد المعمري، إبريل، 2020 (تحت النشر): يتكون من خمس وأربعين فقرة، موزعة على ستة أبعاد: الخوف من الإصابة بكورونا (الفقرات 1-2-3-4-5-6-7-8)، والخوف من الموت (الفقرات 9-10-11-12-13)، والخوف من فقد الأحبة (الفقرات 14-15-16-17-18-19-20-21)، والخوف من العزلة (28-27-26-25-24-23-22)، والشعور بالعجز(الفقرات 29-30-31-32-33-34-35-36)، والخوف العام من كورونا (الفقرات 37-38-39-40-41-42-43-44-45)، وجميع الفقرات إيجابية، أما الاستجابات فهي خماسية (أوافق بشدة- أوافق- محايد- لا أوافق- لا أوافق بشدة)، وتأخذ الدرجات(1-2-3-4-5)؛ وبذلك تراوحت درجتا المقياس

الكلية بين 45–225، أما درجات الأبعاد فتراوحت بين 8–40 لمقياس الخوف من الإصابة بكورونا، و5–25 لمقياس الخوف من الموت، و7–35 لمقياس الخوف من العزلة، و8–40 لمقياس الشعور بالعجز، و9–45 لمقياس الخوف العام من كورونا.

صدق مقياس المخاوف الناتجة عن تفشي كورونا:

قام معد المقياس بالتحقق من صدقه باستخدام طريقة صدق التكوين الفرضي بأسلوبي التحليل العاملي الاستكشافي حيث أسفر التحليل عن وجود خمسة عوامل تتوزع عليها عبارات المقياس، وأسهمت العوامل مجتمعة بنسبة تباين قدرها 62% من التباين الكلي، والتحليل العاملي التوكيدي الذي أسفر عن جودة مطابقة مقبولة للنموذج بعد إضافة بعض مؤشرات التعديل.

صدق المقياس في البحث الحالي:

الصدق الظاهري:

يتضح ظاهرياً من العبارات سيرها في اتجاه المخاوف الناتجة عن تفشي كورونا، فهى مخاوف مرتبطة بالإصابة والعدوى من الزملاء أو عدوتهم أو الموت أو الحجر والعزلة أو فقد الأحبة وغيرها، وبذلك المقياس صادق ظاهرياً.

الصدق الداخلي:

المقياس متماسكٌ داخلياً، ويتضح ذلك من الآتي:

جدول (2) صدق الاتساق الداخلي لمقياس المخاوف الناتجة عن تفشي كورونا

المتغيرات	الخوف من الإصابة بكورنا	الخوف من الموت	الخوف من فقد الأحبة	الخوف من العزلة	الشعور بالعجز	الخوف العام من كورنا	الدرجة الكلية
1	0.784						0.591
2	0.758						0.466
3	0.789						0.662
4	0.496						0.359
5	0.690						0.606
6	0.744						0.605
7	0.729						0.423
8	0.702						0.528
9		0.793					0.648
10		0.810					0.641
11		0.724					0.539
12		0.810					0.671
13		0.851					0.762
14			0.756				0.671
15			0.694				0.566
16			0.801				0.683
17			0.781				0.670
18			0.770				0.614
19			0.817				0.716
20			0.449				0.355
21			0.669				0.522
22				0.649			0.519
23				0.077			0.280
24				0.807			0.572
25				0.857			0.554
26				0.850			0.541
27				0.809			0.458
28				0.796			0.500
29					0.490		0.306
30					0.402		0.410
31					0.831		0.804
32					0.803		0.740
33					0.849		0.769
34					0.830		0.757
35					0.666		0.544
36					0.871		0.817
37						0.490	0.725
38						0.402	0.422
39						0.831	0.795
40						0.803	0.728
41						0.849	0.714
42						0.830	0.677
43						0.666	0.526
44						0.871	0.535
45						0.490	0.579
الخوف من الإصابة بكورنا	1	0.586	0.605	0.301	0.604	0.557	0.756
الخوف من الموت			0.638	0.450	0.734	0.655	0.819
الخوف من فقد الأحبة				0.526	0.649	0.622	0.840
الخوف من العزلة					0.540	0.552	0.693
الشعور بالعجز						0.778	0.890
الخوف العام من كورنا							0.874

صدق التكوين الفرضي لمقياس المخاوف من كورونا:

بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية، ومحك جذر كان > = 1، وبلغت قيمة Kaiser-Meyer-Olkin 0.860، وهي قيمة تدل على ملاءمة العينة للتحليل، وكذلك بلغت قيمة اختبار Bartelett 820.18، df =15، (P<0.01)، وهي قيمة دالة إحصائياً تشبعت الأبعاد الستة على عامل واحد بتشبعات للخوف من الإصابة بكورونا (0.768)، وللخوف من الموت (0.839)، وللخوف من فقد الأحبة (0.847)، وللخوف من العزلة (0.672)، وللشعور بالعجز (0.890)، وللخوف العام من كورونا (0.858) بجذر كامن قدره 3.99، ونسبة تباين مفسرة قدرها 66.52%.

صدق التلازم:

تم التوصل إلى عدم وجود فروق بين طلاب التخصص العلمي وطلاب التخصص الأدبي في الأبعاد الستة موضوع الدراسة، فالنتائج كانت للخوف من الإصابة بكورونا (t=1.04، df=214، p>0.05) وللخوف من الموت (t=0.947، df=214، p>0.05)، وللخوف من فقد الأحبة (t=0.989، df=214، p>0.05)، وللخوف من العزلة (t=0.560، df=214، p>0.05)، وللشعور بالعجز (t=0.023، df=214، p>0.05)، وللخوف العام من كورونا (t=0.475، df=214، p>0.05)، وهي نتيجة منطقية فمخاوف كورونا واحدة لدى الجميع؛ لأنهم في النهاية بشرٌ، وتحركهم المشاعر البشرية، مما يؤكد صدق المقياس.

ثبات المقياس:

قام معد المقياس بالتحقق من ثباته باستخدام ألفا–كرونباخ، وتوصل إلى ثبات كلي قدره 0.95

ثبات المقياس في البحث الحالي:

تم التحقق من الثبات بواسطة أيضاً ألفا–كرونباخ، وتم التوصل إلى ثبات كلي للمقياس قدره 0.96.

نتائج البحث:

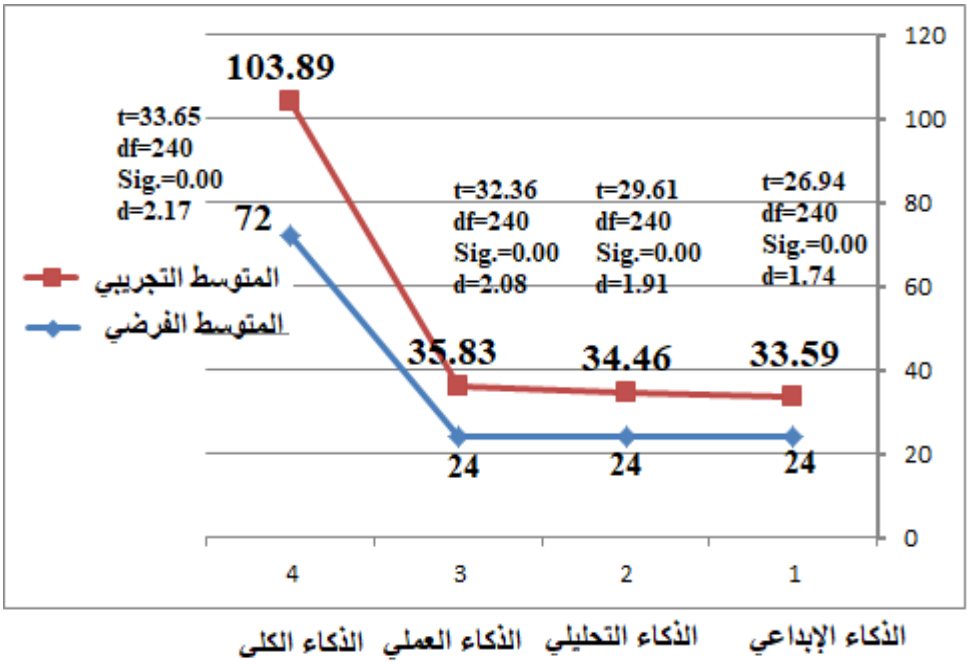
نتيجة الفرضية الأولى الذي مفادها: يوجد مستوى مرتفع من ذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) لدى طلاب الجامعة. ولمعالجة هذه الفرضية إحصائياً استُخْدِم أسلوب اختبار "ت" لعينة الواحدة (One sample T test)، بمتوسط فرضي = 50% من الدرجة الكلية للبعد، وتأتي هذه النسبة؛ لأنها تُعدُّ حدّاً فاصلاً معتدلاً يميز بين من لديهم السمة وممن ليس لديهم السمة، ويمكن تبنيها في هذا المقياس بكل ثقة، وبالتالي يكون المتوسط الفرضي لكل بعد =0.5× 48 = 24 درجة، وبالمثل يكون المتوسط الفرضي للدرجة الكلية = 144 × 0.5 = 72 درجة، ونتائج هذا الفرضية موضحة في الجدول التالي:

جدول (3) نتيجة اختبار "ت" للعينة الواحدة للوقوف على مستوى الذكاءات الثلاثة لدى عينة البحث

المتغير	المتوسط الفرضي	المتوسط التجريبي	العدد	الانحراف المعياري	قيمة إحصائه t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم التأثير d
الذكاء الإبداعي	24	33.59	241	5.53	26.94	240	0.01	1.74
الذكاء التحليلي	24	34.46	241	5.49	29.61	240	0.01	1.91
الذكاء العملي	24	35.83	241	5.68	32.36	240	0.01	2.08
الدرجة الكلية للذكاء	72	103.89	241	14.71	33.65	240	0.01	2.17

يُلاحظ من الجدول (3) أن قيم t لكل ذكاء من الذكاءات الثلاثة، وكذلك الدرجة الكلية دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، وبحجم تأثير d كبير (أكبر من 0.5)، وبالتالي اتسام العينة بمستويات مرتفعة من الذكاء الناجح، وأبعاده الذكاء الإبداعي، والذكاء التحليلي، والذكاء العملي.

والشكل الآتي رقم (1) يوضح الفروق بين كل متوسط فرضي، والمتوسط التجريبي المقابل له على كل مقياس من مقاييس الذكاءات الثلاثة، والمقياس ككل باستخدام اختبار "ت" للعينة الواحدة:



شكل (1): اختبار ت للعينة الواحدة بين المتوسطات الفرضية والتجريبية لكل ذكاء من ذكاءات ستيرنبرج والدرجة الكلية.

ويتضح تحقق الفرضية إجمالاً بوجود فروق بين المتوسطات التجريبية، والمقابل لها الفرضية في كل مقياس فرعي من مقاييس الذكاء الثلاثي لستيرنبرج، حيث اتسم أفراد العينة بذكاء إبداعي مرتفع فبلغ المتوسط التجريبي 33.59، مقابل المتوسط الفرضي 24، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01

(t=26.94، df=240، p<0.01، d=1.74) بحجم تأثير مرتفع، ولعل هذه النتيجة تكون منطقية نظراً لأن طلاب الجامعة هم طلاب اجتازوا اختبارات القياس، ويدرسون مقررات في الإبداع والذكاء ويمرون ببرامج تدريبية وتوعية تشجع على التفكير الإبداعي كل ذلك سيجعل مخاطرتهم محسوبة– قدرتهم أكبر على مواجهة التحديات – قدرة أكبر على طرح أسئلة غير تقليدية لانفتاح عقولهم–عدم التسليم بأية معلومات وإخضاعها للفحص –تقديم إجابات غير تقليدية–كثرة الأفكار والآراء، وأصالتها –تطوير الأفكار التقليدية–الخيال– قدرة أكبر على حل المشكلات (الذكاء الإبداعي).

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (محمد، 2015) التي توصلت إلى أن جامعة القصيم لها دور في رعاية الإبداع وتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب، كما تتفق مع نتائج دراسة (Ghayas & Malik, 2013) التي توصلت إلى أن نسبة التفكير الابتكاري لدى طلاب جامعة لاهور بباكستان مرتفعة، وتتفق كذلك جزئياً مع دراسة (الشميري ورحيم، 2018) التي توصلت إلى ارتفاع مستوى التفكير التخيلي، وهو أحد جوانب الذكاء الإبداعي لدى طلبة جامعة بغداد، ولكنها تختلف مع دراسة (الغرايبة، 2016) التي توصلت إلى أن الذكاء الإبداعي لدى طلاب كلية التربية بجامعة القصيم منخفض، واختلاف هذه النتيجة مع ما سبق تفسيره هو اقتصار البحث على طلاب الكلية وليس الجامعة ككل، وربما اختلاف أدوات القياس ومحكات التقدير. كما اتسم أفراد العينة بذكاء تحليلي مرتفع فبلغ المتوسط التجريبي 34.46، مقابل المتوسط الفرضي 24، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01 (t=29.61، df=240، p<0.01، d=1.91) بحجم تأثير مرتفع، ولعل هذه النتيجة تكون منطقية؛ نظراً لأن طلاب الجامعة يتسمون بتواصلهم الجامعي الاجتماعي فيما بينهم، ومرورهم بالخبرات الجامعية، والاستفادة من أساتذتهم، ومرورهم ببرامج ومقررات تركز على التحليل الذي هو أحد أهداف بلوم الموجودة في الخطط الدراسية، كما توجد ندوات وورش عمل تشجع على التفكير التحليلي والمنطقي، كل ذلك – مجتمعاً – سيؤدي إلى التأمل في المعلومات: النظر بأكثر من زاوية للمعلومة، وتدقيق المعلومات، والتفكير المنطقي، وكشف خلل التفكير، والتحرر من التمركز حول الذات، والقدرة على المناقشة، وإعطاء حلول غير مباشرة، وكشف المحاولات الخفية، والتفكير العميق (الذكاء التحليلي). وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الغرايبة، 2016) التي توصلت إلى اتسام طلاب كلية التربية بجامعة القصيم بمستويات مرتفعة في الذكاء التحليلي.

كما اتسم أفراد العينة بذكاء عملي مرتفع، فبلغ المتوسط التجريبي 35.83، مقابل المتوسط الفرضي 24، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01. (t=32.36، df=240، p<0.01، d=2.08) بحجم تأثير مرتفع، ولعل هذه النتيجة تكون منطقية؛ نظراً لأن المهارات العملية موجود في الخطط الجامعية من تفكير علمي، وتشجيع على التعاون، وتبادل الآراء، كما أن التطبيقات العملية مثالٌ

حيٍّ على ترجمة ما تعلموه بشكل عملي، كل ذلك سيؤدي إلى الحل الواقعي: الاستماع لآراء الآخرين، والتفكير العملي، وتعدد أساليب التواصل مع الآخرين، والتجريب، والتخطيط، وروح الفريق، وتجنب تكرار الأخطاء (الذكاء العملي).

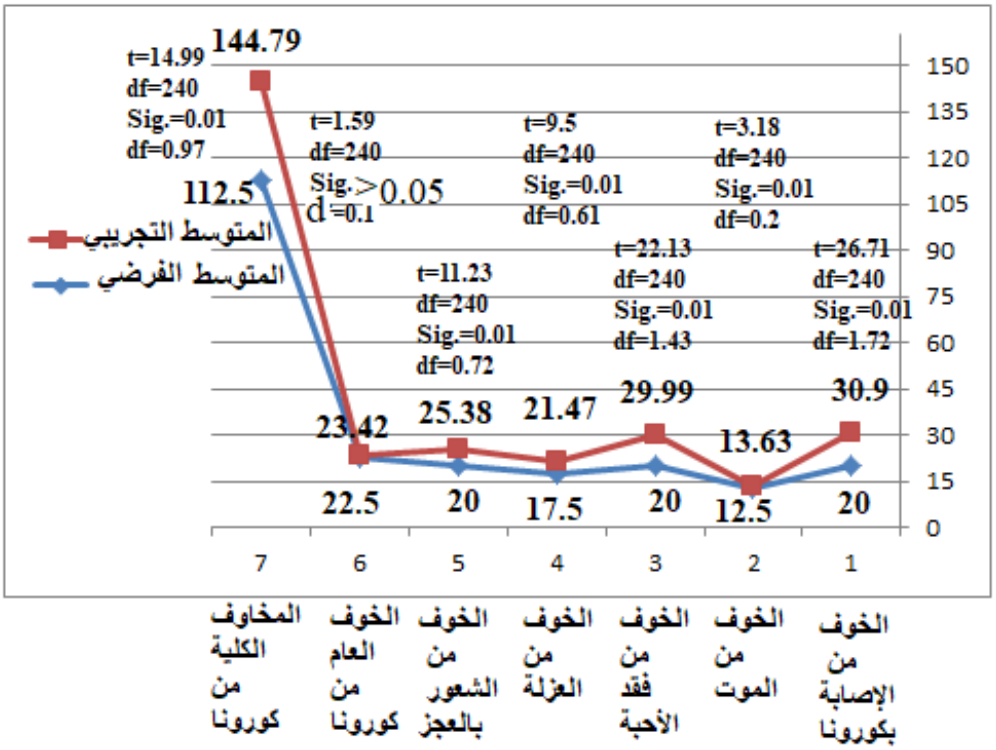
وتتفق هذه النتيجة جزئياً مع نتيجة دراسة (الغرايبة، 2016) التي توصلت إلى اتسام طلاب كلية التربية بجامعة القصيم بمستويات مرتفعة في الذكاء العملي، ولقد فسر الباحثان هذه النتيجة من زاويتين ، الأولى: أن طلاب الجامعة انتهوا من مرحلة المراهقة مما يجعلهم مكتسبين لحد أدنى من المهارات العقلية. والزاوية الثانية: مرور الطلاب بخبرات دراسية نمت هذه الجوانب في الذكاء.

2- يوجد مستوى منخفض من المخاوف (درجة كلية) الناتجة عن تفشي فيروس (Covid-19) لدى طلاب الجامعة.

لمعالجة هذه الفرضية إحصائياً استُخْدِم أسلوب اختبار "ت" للعينة الواحدة One sample T test، ولقد تم تبني المتوسط الفرضي عن طريقة ضرب 0.5 (كما سبق ذكره)، في الدرجة الكلية للمقياس، وهذه المرة تتغير الدرجة الكلية حسب كل مقياس، ومِنْ ثمَّ ستكون المتوسطات الفرضية للمقاييس الفرعية الستة هي كالتالي: كان للخوف من الإصابة بكورونا (المتوسط الفرضي = 40×0.5=20)، وللخوف من الموت (المتوسط الفرضي = 25×0.5=12.5)، وللخوف من فقد الأحبة (المتوسط الفرضي = 40×0.5=20)، وللخوف من العزلة (المتوسط الفرضي = 35×0.5=17.5)، وللشعور بالعجز (المتوسط الفرضي = 40×0.5=20)، وللخوف العام من كورونا (المتوسط الفرضي = 45×0.5=22.5)، أما المتوسط الفرضي للدرجة الكلية فيأتي عن طريق ضرب 0.5 في الدرجة الكلية للمقياس أى 0.5 × 225 = 112.5، ونتائج هذه الفرضية موضحة في الجدول التالي:

جدول (4) نتيجة اختبار "ت" للعينة الواحدة للوقوف على مستوى المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس Covid-19 لدى عينة الدراسة

المتغير	المتوسط الفرضي	المتوسط التجريبي	العدد	الانحراف المعياري	قيمة إحصائه t	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم التأثيرd
الخوف من الإصابة بكورونا	20	30.9	241	6.34	26.71	240	0.01	1.72
الخوف من الموت	12.5	13.63	241	5.49	3.18	240	0.01	0.20
الخوف من فقد الأحبة	20	29.99	241	7.01	22.13	240	0.01	1.43
الخوف من العزلة	17.5	21.47	241	6.49	9.5	240	0.01	0.61
الشعور بالعجز	20	25.38	241	7.44	11.23	240	0.01	0.72
الخوف العام من كورونا	22.5	23.42	241	9.03	1.59	240	غير دالة	0.10
الدرجة الكلية	112.5	144.79	241	33.44	14.99	240	0.01	0.97



شكل (2): اختبار ت للعينة الواحدة بين المتوسطات الفرضية والتجريبية لمخاوف كورونا والدرجة الكلية.

يتضح تحقق الفرضية الثانية إجمالاً بوجود فروق بين المتوسطات التجريبية، والمقابل لها الفرضية في كل مقياس فرعي من مقاييس كورونا، حيث اتسم أفراد العينة بخوف أعلى في الإصابة من كورونا فبلغ المتوسط التجريبي 30.9، مقابل المتوسط الفرضي 20، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01 (t=26.71، df=240، p<0.05، d=1.72) بحجم تأثير مرتفع، وهى نتيجة منطقية في ظل بداية ظهور كورونا وما خلفه هذا الفيروس من حالات هلع جعلت أفراد العينة تتجنب الخروج من المنزل خشية الإصابة بالفيروس، وتتجنب الذهاب لأماكن التجمعات، ويزداد الخوف بعدم وجود علاج له فترة تطبيق الاستبيان، وطبيعي أن يكون من أسباب هذا الخوف نقل العدوى للأسرة، أو الزملاء، وتتجدد مشاعر الخوف بارتباط ذلك بالخوف من لمس شيء، وما يترتب عليه من غسيل الأيدي وتعقيم الأشياء. كما اتسم أفراد العينة بخوف أعلى نسبياً في الخوف من الموت؛ بسبب كورنا فبلغ المتوسط التجريبي 13.63، مقابل المتوسط الفرضي 12.5، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01 (t=3.18، df=240، p<0.05، d=0.2) بحجم تأثير ضعيف، وهى

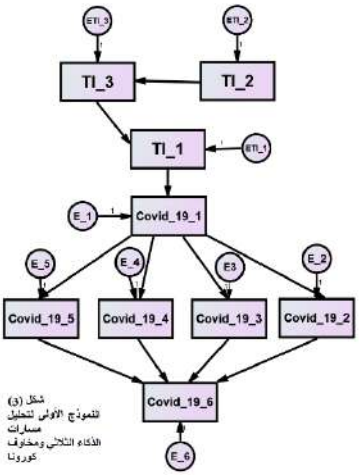
نتيجة تعني أن أفراد العينة لديهم خوفٌ من الموت بسبب كورنا، والطبيعي يتولدهم هذا الشعور لرؤيتهم حالات موت يومياً بسبب كورنا، ولرؤيتهم اقتراب المصابين بكورونا من الموت، وحجم التأثير الضعيف سببه عدم مبالغة المفحوصين في إظهار الخوف من الموت؛ لأسباب عقائدية مرتبطة بالإيمان بالقدر، وقدرة الله، لذلك جعل الفرق بين المتوسطين صغيراً مما استتبعه حجم تأثير ضعيف، كما اتسم أفراد العينة بخوف أعلى في الخوف من فقد الأحبة؛ بسبب كورنا فبلغ المتوسط التجريبي 29.99، مقابل المتوسط الفرضي 20، والفرق دال إحصائياً عن مستوى 0.01 (t=22.13، df=240، p<0.05، d=1.43) بحجم تأثير كبير، وهى نتيجة تعني أن أفراد العينة يخافون على فراق أحبتهم إذا أصيبوا بكورنا أو حتى إذا أصيب هم أنفسهم، كما يخافون أن يتم نبذهم من أحبتهم إذا أصيبوا بكورونا، والقلق الذي يسود؛ نتيجة عامل القلق التي يمكن أن يرونها في عيون أحبتهم، ودعوة أحبتهم للوقاية حتى لا يصابوا، وتفسير هذه النتيجة أنها منطقية أيضاً وانعكاس طبيعي لخوفهم من الإصابة بكورونا، وما يترتب عليه من مشاعر قلق وخوف في زوايا أخرى مرتبطة بالموت وفراق الأحبة، كما اتسم أفراد العينة بخوف أعلى في الخوف من العزلة؛ بسبب كورنا فبلغ المتوسط التجريبي 21.47، مقابل المتوسط الفرضي 17.5، والفرق دال إحصائياً عند مستوى 0.01 (t=9.5، df=240، p<0.05، d=0.61) بحجم تأثير كبير، وهى نتيجة تعني أن أفراد العينة خائفون وقلقون من الحجر الصحي المترتب عن إصابتهم بكورنا؛ لأن الحجر ضد الحرية التي هي توجهٌ فطري للإنسان؛ ولعل ذلك مترتب عن خوفهم من الإصابة بكورونا الذي قد يصاحبه هذه العزل عن الآخرين، وما يعقبه من آثار نفسية سلبية، كما اتسم أفراد العينة بخوف أعلى في الشعور بالعجز؛ بسبب كورنا فبلغ المتوسط التجريبي 25.38، مقابل المتوسط الفرضي 20، والفرق دال إحصائياً عند مستوى 0.01 (t=11.23، df=240، p<0.05، d=0.72) بحجم تأثير كبير، وهى نتيجة تعني أن أفراد العينة غير قادرين عن فهم أسباب الفيروس وطرق انتشاره، ويسعون إلى اتباع الإجراءات الوقائية حتى لا يكونوا عاجزين أمام هذا الوباء الذي يسبب لهم ضعفاً في القدرة على التحكم في الأحزان عن متابعتهم فتتزايد الأعداد المصابة بهذا الفيروس، ففكرة الإصابة بالفيروس تسبب لهم مصدراً للعجز والتفكير المشوش، وعدم القدرة عن الإلتحاق بأي عمل مستقبلاً، ولعل ذلك مرتبطاً ارتباطاً مباشراً بخوفهم من الإصابة بكورونا الذي يستتبعه أمور كثيرة، والتي منها مشاعر العجز، ولكن بالرغم من وجود كل مشاعر الخوف هذه المرتبطة بكورونا إلاً إن الخوف العام من كورونا جاء غير مختلف عن المتوسط الفرضي حيث بلغ المتوسط التجريبي 23.42، مقابل المتوسط الفرضي 22.5، والفرق غير دال إحصائياً عند مستوى 0.05 (t=1.59، df=240، p>0.05، d=0.1) بحجم تأثير ضعيف، وهى نتيجة تعني أن المشاعر العامة للخوف

من كورونا لدى أفراد العينة متوسطة، وليست بالعالية، لأنه لا تختلف إحصائياً عن المتوسط الفرضي الذي يمثل نقطة متوسطة، وبالتالي أفراد العينة لديهم قدر متوسط من الخوف من سرعة انتشار كورونا بين الناس، وأن إصابتهم بالفيروس تسبب لهم خوفاً أعلى من خوفهم من الأمراض الأخرى، والخوف من كورونا يمتد إلى فقد الشهية في الطعام، واضطرابات النوم، والقلق من المستقبل، ولعل وجود خوف عام من كورونا بغض النظر من أنه متوسط أو عالٍ مصدره مخاوف الإصابة بكورنا، وفقد الأحبة، وإمكانية الموت أو العجز أو العزل، وهذا شيء طبيعي، أو وجود هذا الخوف بقدر متوسط فسببه أن الخوف من الإصابة نفسها وما يترتب عليها من آثار مباشرة أكثر حدة من الخوف بشكله العام، وهذا شيء طبيعي، إلا أنها في النهاية مشاعر خوف موجودة، وبشكل دال إحصائياً، ولعل ذلك يؤكد سير هذه الدلالة إلى الدرجة الكلية للمشاعر حيث جاءت مرتفعة ودالة إحصائياً، وبحجم تأثير كبير، فقد بلغ المتوسط التجريبي للمخاوف الكلية 144.79، مقابل المتوسط الفرضي 112.5، والفرق دال إحصائياً عند مستوى 0.01 (t=14.99، df=240، p<0.05، d=0.97) بحجم تأثير كبير، ما يؤكد بشكل عام وجود مخاوف من الإصابة بكورنا(Covid-19).

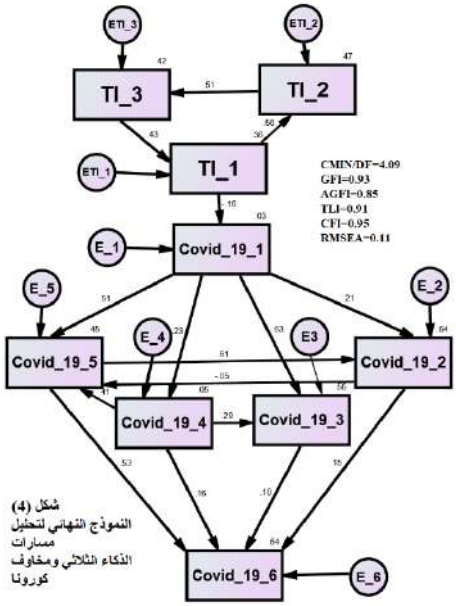
نتيجة الفرضية الثالثة: التي تنص على:

يمكن التوصل إلى نموذج سببي يفسر التأثيرات السببية المحتملة لذكاءات (Sternberg) الثلاثة (الذكاء التحليلي– الذكاء العملي– الذكاء الإبداعي) على المخاوف الناتجة عن تفشي فيروس كورونا لدى طلاب الجامعة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية استُخْدِمَ أسلوب النمذجة البنائية باستخدام برنامج: AMOS لفحص النموذج البنائي الذي يترجم هذه الفرضية، والموضح في الشكل الآتي:



وبعد تحليل النموذج، تم اقتراح إضافة خمسة مسارات لتحسين مقبولية النموذج، وهي: مسار من الذكاء الإبداعي TL1 للذكاء التحليلي TL2، ومساران متبادلان بين الخوف من الموت (Covid-2)، والخوف من تملك مشاعر العجز (Covid-5)، وكذلك مسار من الخوف من العزلة (Covid-4)، إلى الخوف من فقد الأحبة (Covid-4) والخوف من تملك العجز (Covid-5)، وهذا ما أدى إلى نموذج مقبول يمكن تفسيره، كما أنه خالٍ من حالات (Heywood) فكل البارامترات في المدى الطبيعي للقيم. كما هو موضح في الشكل الآتي.



يتضح أن النموذج النهائي يحظى بمؤشرات مقبولة كما هي موضحة في الشكل باستثناء مؤشر RMSEA، وهذا المؤشر واضح أنه حساس لحجم العينة، أما المؤشرات الأخرى فهي مقبولة، وعند الوقوق على ما تعنيه مسارات المتغيرات نجد أن مسارات الذكاء التحليلي، والذكاء العملي، والذكاء الإبداعي تسهم في وجود ذكاء عملي تسير في اتجاه عكس عقارب الساعة من حيث تأثيرها على بعضها البعض، فالذكاء التحليلي بما يحمله التأمل في المعلومات، والنظر بأكثر من زاوية للمعلومة، وتدقيق المعلومات، والتفكير المنطقي، وكشف خلل التفكير، والتحرر من التمركز حول الذات، والقدرة على المناقشة، وإعطاء حلول غير مباشرة، وكشف المحاولات الخفية، والتفكير العميق سيسهم بشكل مباشر في وجود ذكاء عملي يدعو إلى التجريب والاستفادة من الخبرات واللجوء للآخرين، وهذا طبيعيٌ فالذكاء التحليلي فيه مناقشة وتحرر من الذات، والذكاء العملي فيه تعاون والاستفادة من الخبرات، وبالتالي طبيعي أن يكون هذا التأثير، وكل ذلك يصب في اتجاه الذكاء الإبداعي الذي يعني الطلاقة والفكر النادر، وهذا طبيعي لوجود قدرات تحليلية وعملية سابقة، ثم تبدأ الدورة من جديد بتأثير الذكاء الإبداعي على الذكاء التحليلي وهكذا؛ ونتيجة هذه التأثيرات تظهر في تأثيرها من خلال الذكاء الإبداعي الذي يسهم في تخفيف حد مشاعر الخوف من الإصابة بكورونا حيث (معامل المسار بالسالب)، فالذكاء الإبداعي يعني أن الطلاب مخاطرتهم محسوبة، وقدرتهم أكبر على مواجهة التحديات، وقدرة أكبر على طرح أسئلة غير تقليدية لانفتاح عقولهم، وعدم التسليم بأية معلومات وإخضاعها للفحص، وتقديم إجابات غير تقليدية، وكثرة الأفكار والآراء وأصالتها، وتطوير الأفكار التقليدية، والخيال، وقدرة أكبر على حل المشكلات، لعل كل هذه السمات تخفف من مشاعر الخوف حيث النظر إلى الفيروس دون تهوين أو تهويل، وهذا سيلقي بظلاله على مشاعر الخوف الأخرى المرتبطة بفيروس كورونا، فتخفيف الخوف من الإصابة سيخفف من خوف العزلة، وفقد الأحبة والموت، وسيلقى بظلاله أيضاً على تخفيف المخاوف العامة من كورونا، وبالتالي نجد البداية بوجود ذكاء إبداعي تأثر بالذكاء التحليلي والعملي، هذا الذكاء الإبداعي أسهم في تخفيف الخوف من الإصابة من الفيروس الذي أسهم بدوره في تخفيف المخاوف الأخرى. أما التأثيرات البينية التي نجدها في المخاوف المتنوعة من كورونا فهي طبيعية، فمن المنطقي أن تتبادل تأثيرات مخاوف العزلة والموت وفقد الأحبة والعجز.

وهناك دراسات تؤيد العلاقة بين الإبداع والتصدي لكورونا، فلقد أشار كل من: (Mbaye Mbéguéré and Rémi Kaupp, 2020) إلى وجود حلول إبداعية في التعامل مع فيروس كورونا.

توصيات البحث:

بناء على نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

1- إثراء وتعزيز البيئة الجامعية التي ترعى جوانب الذكاء الثلاثي التحليلي والعملي والإبداعي.

2- تقديم الدعم النفسي للأفراد الذين لديهم مخاوف مرتفعة من كورونا.

3- في ضوء العلاقة الوثيقة التي تربط بين الذكاء الإبداعي والخوف من الإصابة بكورونا، هنا يُوصى بحثُ الأفراد على استثمار قدراتهم، ومواهبهم في النظرة الموضوعية لكورونا دون تهوين أو تهويل، كذلك الإبداع في اتباع الإجراءات المثلى التي تقي من الإصابة بكورونا.

المراجع:

- أبو جادو، محمود محمد علي (2016). أثر برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعلمية لدى الطلبة المتفوقين عقلياً. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس**، 14(1)، 37-13.
- أبو جادو، محمود محمد علي (2017). فاعلية برنامج تدريبي للمعلمين مستند إلى نظرية الذكاء الناجح ضمن منهاج الرياضيات والعلوم في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المدارس الابتدائية في الدمام. **دراسات-العلوم التربوية**، 44(1)، 59 -174.
- الخضر، عثمان محمود (2012). قلق إنفلونزا الخنازير لدى عينة من طلبة جامعة الكويت. **مجلة العلوم الاجتماعية**، 40(3)، 35-15.
- الشمري، ثناء عبدالودود حافظ ورحيم، هند صبيح (2018). بناء وتطبيق مقياس مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة الجامعة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، **رابطة التربويين العرب**، 94، 319-341.
- الطراونة، ديالا أحمد حسن (2018). الذكاء الناجح وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى طلبة جامعة مؤتة. المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والإجتماعية. رسالة ماجستير، **جامعة مؤتة**.
- العنزي، عدنان مشرف نواف (2020). جائحة كورونا والتفكير التآمري مقابل التفكير الإيجابي وانتشار القلق لدى الكويتيين. **مجلة كلية التربية، جامعة بنها**، 31(121)، 210-192.
- الغرايبة، سالم علي سالم (2016). القدرة التنبؤية للذكاء الثلاثي بمهارة اتخاذ القرار لدى طلبة كلية التربية في جامعة القصيم. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة**، 5(4)، 19-1.

- الفرم، خالد بن فيصل (2016). استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في التوعية الصحية لمرض كورونا: دراسة تطبيقية على المدن الطبية ومستشفياتها الحكومية بمدينة الرياض السعودية. **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، 15(14)، 175-164.
- المعمري، أحمد علي (تحت الطبع). مقياس المخاوف من تفشي كورونا.
- بلبل، يسرا شعبان إبراهيم (2018). الذكاء الناجح وعلاقته باستراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية لدى الطلبة المتفوقين دراسيًا والعاديين بالصف الأول الثانوي العام. المصدر: مجلة التربية الخاصة – **مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية جامعة الزقازيق – مصر**، 24، 83-138.
- حسن، أحمد محمود حسن (2020). مستوي القلق الاجتماعي لدى عينة من المسنين في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد ودور خدمة الفرد في التخفيف منه. **مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية**، جامعة الفيوم – كلية الخدمة الاجتماعية، 21(1)، 127-172.
- خلف، مصطفى مصطفى كامل (2019). الذكاء الناجح والتوافق النفسي وعلاقتهما بمهارات اتخاذ القرار لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية بمدينة جدة. **مجلة البحث العلمي في التربية**، 20، 595 -612.
- خليل، آمال حلمي سليمان (2013). فيروس كورونا الجديد "متلازمة الشرق الأوسط التنفسية": دراسة في الجغرافيا الطبية. رسائل جغرافية، 398، 1-54.
- عبدالحليم، إيمان وديع (2011). أثر معايير الجودة والاعتماد للتعليم قبل الجامعي على مواجهة الأزمات: بالتطبيق على أزمة إنفلونزا الخنازير. **المجلة المصرية للدراسات التجارية** 35. (1)، 139-196.
- عامر، عبدالناصر سيد (2020). الخصائص السيكومترية لمقياس الخوف من جائحة كورونا Covid-19 في المجتمع العربي. **المجلة العربية للدراسات الأمنية**، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 36(2)، 188-177.
- عامر، عبدالناصر سيد (2020). النمذجة السببية للعلاقات بين جودة الحياة والخوف من كورونا(COVID-19) والصمود النفسي والخوف الاجتماعي والتدين والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية في المجتمع العربي. **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية**، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، 3(4)، 431-389.

- علي، ماجدة خميس (2007). الاتجاه نحو مرض إنفلونزا الطيور وعلاقته بالقلق لدى عينة من طلاب الجامعة. **المؤتمر الإقليمي الأول لعلم النفس**، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، نوفمبر، 597- 563.
- فراج، حمودة عبدالواحد حمودة؛ الشريف، صلاح الدين حسين؛ محمود، حمدي شاكر؛ توفيق، نجاة عدلي (2018). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح لستيرنبيرج في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية باستخدام القياس الدينامي. **المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية**، 13، 53-126.
- قريري، رشدي (2020). استراتيجيات المواجهة وعلاقتها بقلق الموت لدى المشتبه في إصابتهم بمرض كورونا. **المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية**، المؤسسة العلمية للعلوم التربوية والتكنولوجيا والتربية الخاصة، 2(1)، 69-45.
- محمد، عبدالناصر راضي (2015). دور جامعة القصيم في رعاية الإبداع وتنمية التفكير الإبداعي لطلابها. **مجلة الثقافة والتنمية بسوهاج**، 89 (فبراير).
- موسى، منتصر كمال الدين محمد (2020). مستوى القلق النفسي في ظل جائحة كورونا وسط سكان محافظة الإحساء. **الخليج العربي**، جامعة البصرة، 48(3)، 360-331.

- Ghayas, S., & Malik, F. (2013). Sense of humor as predictor of creativity level in university undergraduates. **Journal of Behavioural Sciences**, 23(2), 49–61.
- Hopkins University Medicine (2020, Apr. 14). COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University. retrieved from: https://coronavirus.jhu.edu/map.html.
- Kaufman, S., & Singer, J. (2004). Applying the theory of Successful Intelligence to Psychotherapy training and practice. Imagination, Cognition and Practice, 23(4), 325 – 355.
- Lee, S. (2020). How to Beat Coronavirus Second Edition: Discover the Facts about Vaccines and Immunity, How to Avoid CoronaVirus, How to Protect Your Family, Who is at Risk, and More (2nd ED). Blue Zoo.
- Mbéguéré, M. & Kaupp, R. (2020). Creative responses to COVID-19 in informal settlements. available at: https://washmatters.wateraid.org/blog/creative-responses-to-covid-19-in-informal-settlements.

- Mohammadpour, M.; Ghorbani, V.; Khoramnia, S.; Ahmadi، S.; Ghvami, M. & Maleki، M. (2020). Anxiety, Self-Compassion, Gender Differences and COVID-19: Predicting Self-Care Behaviors and Fear of COVID-19 Based on Anxiety and Self-Compassion with an Emphasis on Gender Differences. Iran Journal Psychiatry, 15(3),-213 219
- Oldstone, M. (2020). Viruses, Plagues, and History: Past, Present, and Future. Oxford University Press.
- Petropoulos, F. & Makridakis, S. (2020). Forecasting the novel coronavirus COVID-19. PLoS ONE 15(3) e0231236. available at: https://doi.org/10.1371/ journal.pone.0231236.
- Sternberg, R. J. (1984). Toward a triarchic theory of human intelligence. Behavioral and Brain Sciences, 7(2), 269–315.
- Sternberg, R.J., Hedlund, J. (2002). Practical Intelligence and Work Psychology, Human Performance, 15(1/2), 143 –160.
- World Health Organization (2020, Apr. 14). Coronavirus (COVID-19). retrieved from: https://who.sprinklr.com.