

## **Smartphone Use and the COVID-19 Pandemic**

Samia “Mohamed Saber” Mohamed Abdelnabi

Professor of Mental Health and Special Education

Faculty of Education, Benha University, Egypt

E-mail: SAMIA.ABDELNABI@fedu.bu.edu.eg

Received: 3 May 2022

Accepted: 23 May 2022

Published: 1 July 2022

## Smartphone Use and the COVID-19 Pandemic

### Abstract

The Covid-19 virus has caused severe damage to children, adolescents, young people and the elderly in aspects of physical, psychological, social and economic health, and epidemics are a prominent source of psychosocial disorders, such as mood disorders, post-traumatic stress disorders, fear, anxiety and reluctance to communicate with others. Smartphone use has spread globally during the coronavirus pandemic, causing a feeling of isolation, social distancing, and the need for entertainment, recreation and shopping. With this heavy use, smartphone addiction has become a global concern. During the stay at home to prevent epidemics, smartphones may become one of the main tools for individuals; To search for information about the epidemic, connect with others, seek entertainment, and more, in order to escape and alleviate feelings of depression caused by isolation, the use of smartphones has increased among children, adolescents and university students during the Corona pandemic, which has led to severe consequences on the physical and psychological side. and social. Some of the results of previous studies and research that confirmed the close link between the Covid-19 pandemic and excessive smartphone use, and the increased risk of smartphone addiction during the epidemic period, and some recommendations and proposed research were presented.

**Keywords:** smartphone use, COVID-19 pandemic.

## استخدام الهاتف الذكي وجائحة كوفيد - 19

سامية "محمد صابر" محمد عبد النبي

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة

كلية التربية - جامعة بنها

جمهورية مصر العربية

E-mail: SAMIA.ABDELNABI@fedu.bu.edu.eg

تاريخ النشر: 1 يوليو 2022

تاريخ القبول: 23 مايو 2022

تاريخ الإستملا م : 3 مايو 2022

## استخدام الهاتف الذكي وجائحة كوفيد - 19

### المستخلص:

تسبب فيروس Covid -19 في أضرار جسيمة علي الأطفال والمراهقين والشباب وكبار السن في جوانب الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية، وتعتبر الأوبئة مصدرًا بارزًا للاضطرابات النفسية والاجتماعية ، مثل الاضطرابات المزاجية واضطرابات مابعد الصدمة، والخوف والقلق والإحجام عن التواصل مع الآخرين. وقد انتشر استخدام الهواتف الذكية عالميًا خلال جائحة فيروس كورونا ، مما تسبب في الشعور بالعزلة والتباعد الاجتماعي والحاجة إلى الترفيه والاستجمام والتسوق، و مع هذا الاستخدام المكثف أصبح إدمان الهواتف الذكية مصدر قلق عالمي. فخلال فترة المكوث في المنزل للوقاية من الأوبئة ، قد تصبح الهواتف الذكية إحدى الأدوات الرئيسة للأفراد؛ للبحث عن المعلومات حول الوباء والتواصل مع الآخرين والبحث عن الترفيه، والأكثر من ذلك، من أجل الهروب والتخفيف من مشاعر الاكتئاب الناجمة عن العزل، وقد تزايد استخدام الهواتف الذكية بين الأطفال والمراهقين وطلاب الجامعة خلال جائحة كورونا، مما أدى إلي عواقب وخيمة علي الجانب الجسدي والنفسي والاجتماعي . وقد تم عرض بعض نتائج دراسات وبحوث سابقة التي أكدت علي الارتباط الوثيق بين جائحة كوفيد - 19 والافراط في استخدام الهاتف الذكي، و زيادة خطر إدمان الهواتف الذكية خلال فترة الوباء، كما قدمت بعض التوصيات والبحوث المقترحة .

**الكلمات المفتاحية:** استخدام الهاتف الذكي -جائحة كوفيد - 19

## المقدمة

كان كوفيد - 19 يمثل تحديًا كبيرًا للجميع حول العالم منذ أن أعلنت منظمة الصحة العالمية أنه جائحة في 11 مارس 2020 ، وتبنت عديد من البلدان التباعد الاجتماعي أو الإغلاق، وهو إجراء صارم ولكنه فعال لاحتواء انتشار الفيروس بسرعة ، وأدى الحجر الصحي والإغلاق والعمل من المنزل والتعليم عن بُعد، إلي تغييرات في الحياة اليومية لكثير من الناس.

(Fumagalli et al., 2021; Hadrya et al., 2021; Güldal et al., 2022; Citó et al., 2022)

وتسبب فيروس Covid -19 في أضرار جسيمة علي الأطفال والمراهقين والشباب وكبار السن في جوانب الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية، وتعتبر الأوبئة مصدرًا بارزًا للاضطرابات النفسية والاجتماعية ، مثل الاضطرابات المزاجية واضطرابات ما بعد الصدمة، والخوف والقلق والإحجام عن التواصل مع الآخرين ومن الشائع أثناء الأوبئة أن يعاني كثير من الناس من التوتر والقلق ، بما في ذلك الخوف من العدوى والموت، والابتعاد عن العلاج الطبي في المرافق الصحية ، والخوف من فقدان الأقارب، والخوف من العزلة بسبب الحجر الصحي الذي يسبب الملل والوحدة والاكئاب، فهناك علاقة نفسية عصبية بين الالتهابات الحادة في الجهاز التنفسي والاضطرابات النفسية ، كما حدث مع السارس منذ عقود.

(Duan et al., 2020; Kayis et al., 2021 ; Indrakusuma et al., 2021 ; Alburan et al., 2021 ; Azizah et al., 2022; Hu et al., 2022)

وفيما يتعلق باستجابة الشباب لكوفيد - 19 ، فإن فئة الطلاب الجامعيين تستحق المزيد من الدراسة، فلقد أثر التغيير المفاجئ في عادات "الجامعة" (أي ضعف التفاعل مع المعلمين والزملاء، وبيئة التعلم المزعجة، وصعوبة

التكيف مع التعلم عبر الإنترنت) ، وما يترتب على ذلك من فقدان للشبكة الاجتماعية، والمشكلات الاقتصادية في أسره مما أثر بشكل خطير على الرفاه النفسي الجسدي لطلاب الجامعة (De Pasquale et al., 2021) .

و تُستخدم الهواتف الذكية بشكل مفرط في جميع أنحاء العالم لزيادة الإنتاجية والتواصل الاجتماعي، وكطرق للوصول إلى أشكال مختلفة من الترفيه، على سبيل المثال ، مشاهدة مقاطع الفيديو وممارسة الألعاب الإلكترونية (Chang et al., 2022).

وقد انتشر استخدام الهواتف الذكية عالمياً خلال جائحة فيروس كورونا ، مما تسبب في الشعور بالعزلة والتباعد الاجتماعي والحاجة إلى الترفيه والاستجمام والتسوق، و مع هذا الاستخدام المكثف أصبح إدمان الهواتف الذكية مصدر قلق عالمي، إنها ظاهرة حديثة في السلوك البشري يمكن أن تؤثر سلباً على الصحة النفسية والوظيفة الاجتماعية للأشخاص الذين يفرضون في استخدام الهواتف الذكية. وإدمان الهواتف الذكية (الشكل الأكثر تطرفاً من استخدام الهاتف الذكي المُشكّل) هو الاستخدام المفرط أو القهري للهواتف الذكية ، مما يؤدي إلى عواقب سلبية في الأداء الاجتماعي والسلوكي والانفعالي ، وهو شكل من أشكال الإدمان السلوكي يجعل الفرد غير قادر على التحكم في الرغبة القوية في استخدام الهاتف الذكي وتطبيقاته ، وعدم القدرة على التوقف عن استخدام الهاتف الذكي، مع فقدان الإنتاجية والعمل اليومي ، وإنكار الآثار السلبية والانشغال ومشاعر الانزعاج، والقلق وحتى الذعر عند الحرمان من الهواتف الذكية، وأظهرت بعض الدراسات وجود صلة بين إدمان الهواتف الذكية ومشاكل التكيف النفسي ، مثل القلق والاكتئاب (Albursan et al., 2021; Hadrya et al., 2021) .

وأشار Peng et al (2022) أنه خلال فترة المكوث في المنزل للوقاية من الأوبئة ، قد تصبح الهواتف الذكية إحدى الأدوات الرئيسة للأفراد؛ للبحث عن المعلومات حول الوباء والتواصل مع الآخرين والبحث عن الترفيه، والأكثر من ذلك، من أجل الهروب والتخفيف من مشاعر الاكتئاب الناجمة عن العزل، وأن الأسباب المساهمة البعيدة

لتطور استخدام الإنترنت المرضى PIU هي حدث حياة ضاغط (مثل وباء COVID-19) ، وهي حالة ضرورية لتشكيل PIU . وكان وقت الشاشة الذي يقضيه طلاب الجامعات في الصين على الهواتف الذكية أكثر من 5 ساعات يومياً، لذلك طلاب الجامعات مجموعة عالية الخطورة لإدمان الهواتف الذكية.

وأظهر تقارير نتائج دراسة (Hu et al ( 2022) أن طلاب الجامعة كان لديهم المزيد من الوقت لاستخدام الهواتف الذكية ، وبالتالي زاد خطر إدمان الهواتف الذكية خلال فترة الوباء.

وقد تزايد استخدام الهواتف الذكية بين الأطفال والمراهقين خلال جائحة كورونا، مما أدى إلي عواقب وخيمة علي الجانب الجسدي والنفسي والاجتماعي (Nayak et al., 2022; Putri et al., 2022) .

وارتبط إدمان الهواتف الذكية بشكل إيجابي بالاكتهاب بين الطلاب الذكور ذوي الدخل المنخفض خلال جائحة كورونا ، وأثرت جائحة COVID-19 بشكل كبير على حياة الأطفال والمراهقين في جميع أنحاء العالم، مقارنة بما كان عليه قبل الوباء ، وزاد الأطفال والمراهقون من استخدامهم للهواتف الذكية ، ويُعتبر المزيد من الأطفال والمراهقين مدمنين على هواتفهم الذكية أو يشاركون في استخدام الهاتف الذكي المُشكل أكثر مما كان عليه قبل الوباء، علاوة على ذلك ، يعاني الأطفال والمراهقون من الاكتهاب الآن أكثر من ذي قبل الوباء، وقد وُجد أن إدمان الهواتف الذكية واستخدام الهاتف الذكي المُشكل مرتبطان بشكل إيجابي بالاكتهاب (Lee et al., 2021) .

وأدى الاستخدام المتزايد للهواتف الذكية إلى إدمان الهواتف الذكية و الخوف من فوات شيء ما FOMO أثناء الإغلاق المستمر أثناء الجائحة (COVID - 19)، ولمعالجة مشكلة الملل، استخدم عديد من الأشخاص الهواتف الذكية ، مما تسبب في خطر إدمان الهواتف الذكية أثناء الإغلاق، وحولت عديد من الجامعات نمط التعلم إلى الفصول الإلكترونية باستخدام تقنية قائمة على الإنترنت على الهواتف الذكية ، مما قد ساهم في زيادة التعرض للهواتف الذكية، و زيادة خطر إدمان الهواتف الذكية بين طلاب الجامعة . وقد أبلغت الغالبية (69.7 %) من عينة

طلاب الجامعة عن عدم القدرة على التركيز على الدراسة في المنزل؛ بسبب زيادة استخدام الهاتف الذكي أثناء إغلاق COVID-19، وكان الملل (32.8%) هو الشيء الأكثر إزعاجًا أثناء الإغلاق، ولمعالجته أفاد 55.8% باستخدام الهاتف الذكي، وكان 97.6% مصابين برهاب النوم، و 45.1% لديهم إدمان على الهواتف الذكية، وكانت هناك زيادة في انتشار إدمان الهواتف الذكية ورهاب النوم أثناء الإغلاق في فترة الجائحة (Ghogare et al., 2021).

وتتأثر حياة عديد من الأطفال والمراهقين اليوم بشكل متزايد بالأجهزة التكنولوجية الجديدة، بما في ذلك الهواتف الذكية. وقد حدثت جائحة فيروس كورونا 2019 (COVID-19) في وقت التقدم العلمي المتميز والرقمنة العالمية، و عانى الشباب من آثار نفسية وسلوكية ضارة ذات صلة بسبب جائحة COVID-19، والتي تتعلق بشكل أساسي بتدابير مكافحة العدوى، مما دفعهم إلى قضاء المزيد من الوقت في المنزل واستخدام كبير للأدوات التكنولوجية والأجهزة الإلكترونية. وقد اتضح أن استخدام الهواتف الذكية كان بشكل متكرر بين الأطفال والمراهقين الإيطاليين خلال جائحة COVID-19 مقارنة بفترة ما قبل الوباء، وقد يكون هذا متعلقًا بإجراءات التباعد الاجتماعي المعتمدة خلال فترة كورونا (Serra et al., 2021).

وقد برز إدمان الهواتف الذكية على أنه مصدر قلق كبير بين الأطفال والمراهقين على مدى العقود القليلة الماضية، وقد تفاقم بسبب تفشي COVID-19، مما شكل تهديدًا لصحتهم الجسدية والنفسية، واتضح أن معدل انتشار إدمان الهواتف الذكية بين الأطفال والمراهقين في الصين أعلى بكثير خلال الوباء (Duan et al., 2021).

وأصبح الهاتف الذكي جزءًا مهمًا من حياتنا. وتم توسيع نطاق استخدامه بشكل خاص بسبب ظروف Covid-19 التي انتشرت بسرعة ويمكن تصور أنها قاتلة، مما أدى إلى عزل المنزل، والفصل والتباعد الاجتماعي، وتوسيع استخدام الويب والهاتف الذكي دوليًا، واتضح أن طلاب الجامعة في باكستان، منهم 46.40% من الطلاب بذلوا قدرًا كبيرًا من الطاقة في استخدام الهواتف الذكية، 45.6% حاولوا تقليل الوقت الذي يقضونه على الهاتف الذكي



ولكنهم فشلوا، وكانت غلبة عادة استخدام الهاتف الذكي بين هؤلاء الطلاب 50.45% ، لأنهم لا يستطيعون تصور وجودهم بدون هاتف ذكي أثناء فترة جائحة كورونا (AlBoali et al., 2020) .

وقد تزايد استخدام الهواتف الذكية في جائحة مرض فيروس كورونا (COVID-19) لأغراض مختلفة ، وهذا شجع على إدمان الهواتف الذكية. وبالإضافة إلى ذلك ، زاد معدل حدوث الأرق أيضًا في عصر الجائحة (Indrakusuma et al., 2021).

وكشفت نتائج دراسة ( Albursan et al ( 2021 ) التي أجريت علي عينة من الذكور والإناث من الأردن والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة ومصر تراوحت أعمارهم بين 18 : 73 عاماً عن وجود علاقة إيجابية ارتباطية بين القلق بشأن عدوى COVID-19، وساعات استخدام الهاتف الذكي يوميًا، والعمر من ناحية، وإدمان الهواتف الذكية، ومن ناحية أخرى كان أقوى مؤشر على إدمان الهواتف الذكية هو القلق بشأن عدوى COVID-19 ، تليها ساعات الاستخدام اليومي للهاتف الذكي.

وحاولت دراسة ( Saadeh et al ( 2021 ) تقييم العلاقة بين مستويات الحجر الصحي وإدمان الهواتف الذكية خلال فترة الحجر الصحي. حيث إنه قد أفاد (85%) من طلاب الجامعة بالأردن، أن استخدام هواتفهم الذكية أثناء الحجر الصحي زاد أو زاد بشكل كبير (27.6 و 57.2% على التوالي)، مع استخدام 42% منهم هواتفهم الذكية لأكثر من 6 ساعات يوميًا . وكان لجنس الإناث ، والمناطق الحضرية، والحجر الصحي للمنازل، والدخل المرتفع ، والتخصصات العلمية والطبية درجات أعلى وكبيرة في الاستخدام المفرط للهاتف الذكي.

وبينت نتائج دراسة ( De Pasquale et al ( 2021 ) أن الذكور والإناث من طلاب الجامعة أظهروا مخاطر عالية لإدمان الهواتف الذكية خلال جائحة كورونا .

وكانت دراسة ( Júnior et al ( 2021 ) علي عينة من البالغين البرازيليين، واتضح من النتائج أن هناك إفراط في استخدام الهاتف الذكي أثناء العزل في فترة جائحة كورونا ، وارتبط ذلك بالأرق والقلق والاكتئاب والتوتر.

وأوضحت نتائج دراسة ( Liu et al ( 2022 ) ارتباط كبير بين إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب والضغط النفسية وجودة النوم الضعيفة لدي طلاب الجامعة الصينيين بكلية الطب في أثناء فترة كورونا.

وهدفت دراسة ( Azizah et al ( 2022 ) إلى تقييم إدمان الهواتف الذكية وجودة النوم وجودة الحياة والاكتئاب بين طلاب طب الأسنان قبل وأثناء الموجة الأولى من إغلاق جائحة COVID-19 واستكشاف كيفية تأثير إدمان الهواتف الذكية على المتغيرات الأخرى. وأظهرت نتائج الدراسة أن جودة نوم المراهقين تأثرت بنمط استخدام الهاتف الذكي، ومستوى التوتر، ونمط النوم.

وتبين من نتائج دراسة ( Citó et al ( 2022 ) قبل وأثناء الإغلاق في جائحة كورونا ، أن متوسط الدرجات العالية في إدمان الهواتف الذكية في كلا المرتين أمر ملحوظ ، و كان انتشار إدمان الهواتف الذكية مرتفعاً في المرتين (68.66% و 71.92% على التوالي) لدي عينة من طلاب الجامعة بالبرازيل بسبب القيود الوبائية.

وأُسفرت نتائج دراسة ( Kayis et al ( 2021 ) أن الخوف من كوفيد -19 يمكن أن يسبب الوحدة، والوحدة يمكن أن تسبب الوقوع في إدمان الهاتف الذكي، وهذا كله يسبب خفض الرفاهية النفسية، وعلى الرغم من أن استخدام الهاتف الذكي له العديد من الفوائد الإيجابية (لا سيما في وقت انخفاض فيه التواصل وجهًا لوجه) ، إلا أن استخدام الهاتف الذكي يرتبط بشكل خاص بالاستخدام المفرط والمشكل لوسائل التواصل الاجتماعي . فالهواتف الذكية ليست فقط هواتف محمولة ولكنها تتمتع أيضًا بميزات معظم أجهزة الكمبيوتر. لذلك يمكن أن تكون الهواتف الذكية التي توفر الوصول إلى الإنترنت أدوات مفيدة للوصول إلى المعلومات المتعلقة بجائحة COVID-19 والتواصل مع الآخرين أثناء وجودهم في الحجر الصحي . ومن ناحية أخرى ، عند استخدام الهواتف الذكية بشكل

مفرد ، يمكن أن تساهم أيضًا في السلوكيات غير السوية بما في ذلك التسويف، وبالإضافة إلى العواقب الجسدية السلبية مثل الأرق وآلام الرقبة / الظهر ، وعلى الرغم من أن الهواتف الذكية تجعل الحياة أسهل عند استخدامها وظيفيًا ، وبالتالي ، يمكن أن تصبح الهواتف الذكية أدوات فعالة في التعامل مع COVID-19 إلا أنها يمكن أن تكون ضارة لبعض الأفراد.

وأشار Song et al (2022) أنه لا ينبغي تجاهل الدور الإيجابي الذي لعبه الهاتف الذكي في سد التباعد الاجتماعي بين الأفراد خلال جائحة كوفيد-19. إن جائحة كوفيد - 19 هي أزمة صحية عامة في جميع أنحاء العالم ، حيث إنه تم التعرف على التباعد الاجتماعي الصارم باعتباره أفضل طريقة لتجنب التعرض للوباء وضمان الرفاهية الجسدية، وارتبط القلق بشكل موجب باستخدام الهاتف الذكي المشكل واضطراب النوم بين طلاب الطب الصينيين خلال جائحة كورونا، وعانى غالبية طلاب الطب في جميع أنحاء العالم من الحجز في المنزل؛ نتيجة الاعتماد على المعلومات عبر الإنترنت لدراسة الطب، عن بُعد، منذ اندلاع مرض فيروس كورونا الجديد 2019 . ومع ذلك يمكن أن يؤدي التباعد الاجتماعي إلى تدمير وهم شعور الفرد بالترابط الاجتماعي، والذي يمكن أن يؤثر بدوره سلبًا على الرفاهية النفسية للفرد من خلال إظهار أعراض اضطرابات نفسية مثل القلق، ومن الجدير بالذكر أن التأثير السلبي للتباعد الاجتماعي على الترابط الاجتماعي يمكن تخفيفه عن طريق استخدام الهاتف الذكي الذي يمكن أن يوفر الشعور بالانتماء وسبل الدعم الاجتماعي ، وبالتالي تعزيز الرفاهية النفسية في نهاية المطاف. ويمكن اعتبار استخدام الهاتف الذكي على الرغم من عدم فعاليته مثل التفاعل وجهًا لوجه فيما يتعلق بالتواصل مع الآخرين، بمثابة بديل مناسب خلال أزمة كورونا التي تتحدى آليات التكيف لدى الأفراد، و لا يمكن بالضرورة اعتبار الاستخدام المتكرر أو المتزايد للهاتف الذكي سلوكًا غير قادر على التكيف، ومع ذلك ، فإن الأعراض المميزة للإدمان والضعف الوظيفي المترتب على ذلك ، تعتبر مهمة لتحدي إذا كان استخدام الهاتف الذكي مفيدًا أم ضارًا؟ .

ورأي (Fumagalli et al (2021) أن وباء COVID-19 الحالي كان له آثار مدمرة واضحة وموثقة جيدًا على الصحة البدنية للأفراد، وكذا كان له آثاره على الصحة النفسية للأشخاص، و عانى كثير من الناس من العزلة الاجتماعية ، حيث إنه حاولت البلدان وقف انتشار المرض من خلال الحظر وأشكال أخرى من التباعد الاجتماعي. فمن البديهي، أن تزيد هذه العزلة الاجتماعية من الشعور بالوحدة ، وقد يتخذ الناس خطوات منطقية لتقليل مشاعر العزلة الاجتماعية والوحدة. ويتمثل أحد هذه المسارات في استخدام تطبيقات الشبكات الاجتماعية (مثل Facebook و Instagram) والمراسلة وتطبيقات VoIP (مثل WhatsApp و iMessage). وقد اتضح أن استخدام الشبكة الاجتماعية فقط زاد في المرحلة الأولى من الحظر كدالة لبدء الإغلاق. بالإضافة إلى ذلك، ارتبط استخدام تطبيقات الشبكات الاجتماعية بزيادة الشعور بالوحدة ، وقد توسطت هذه العلاقة بالخوف من فوات شيء ما (FOMO). وفي المقابل ، ارتبط استخدام تطبيق المراسلة بانخفاض الشعور بالوحدة ، ولم يكن مرتبطًا بـ ال FOMO. وتشير هذه النتائج إلى أن التكنولوجيا قد تكون مفيدة للتخفيف من تأثير الشعور بالوحدة أثناء العزلة الاجتماعية ، وبذلك فمن الضروري تعزيز استخدام تطبيقات المراسلة و VoIP ، بدلاً من تطبيقات الشبكات الاجتماعية ، لأنها مرتبطة بشكل مباشر بانخفاض الشعور بالوحدة دون زيادة ال FOMO.

ومما سبق من عرض لنتائج دراسات وبحوث سابقة تناولت العلاقة بين جائحة كوفيد - 19 والافراط في استخدام الهاتف الذكي ، يتضح الارتباط بينهما .

أما الدراسة الحديثة التي قامت بها أمل زايد ، سومية محمود (2022) علي عينة من طلاب الجامعة المصريين، فقد توصلت نتائجها إلي أنه لا توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الخوف من جائحة كورونا وإدمان الهاتف الذكي .

**توصيات:**

- إجراء المزيد من البحوث في هذا المجال وعلي عينات مختلفة، وفئات عمرية مختلفة.
- أهمية إدراج المعلومات المهمة عن كيفية التعامل مع الأوبئة في المناهج والمقررات الدراسية.
- علي أولياء الأمور والمعلمين توجيه أطفالهم والمراهقين والشباب بشأن استخدام الهواتف الذكية علي نحو سليم.
- التوعية من خلال وسائل الإعلام بمخاطر استخدام الهاتف الذكي المُشكل لدي الأطفال والمراهقين والشباب والمسنين والأسرة .
- القيام بالتدخلات العلاجية المناسبة لتقليل أو منع التأثيرات الضارة للإفراط في استخدام الهاتف الذكي ؛ للحفاظ علي النمو البدني والنفسي والعلاقات الاجتماعية.
- تطوير استراتيجيات لتقليل استخدام الهاتف الذكي المفرط.
- ضرورة الانتباه والتعرف المبكر علي الأعراض التي تنبئ عن إدمان الهاتف الذكي .

#### المراجع:

#### أولاً: المراجع العربية

- زايد، أمل و محمود، سومية (2020). نمذجة العلاقات بين الاندماج الأكاديمي في التعلم عن بُعد وكل من الخوف من جائحة كورونا وإدمان الهاتف الذكي والمساندة الاجتماعية لدي طلبة الجامعة. *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، 1، (95)، 200-256.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية

- AlBoali, R., ALkhateeb, A. F., Alharbi, W., & Saleh, O. (2020). Prevalence of smartphone addiction among university students in Saudi Arabia: A multicenter study. *Annals of Jinnah Sindh Medical University*, 6(1), 10-15.
- Albursan, I. S. et al. (2021). Anxiety about COVID-19 infection, and its relation to smartphone addiction and demographic variables in middle eastern countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11016.
- Azizah, R., Syahrul, F., Widyawati, W., & Saputra, F. F. (2022). A correlation of stress and mobile phone use patterns against adolescents' sleep quality during the COVID-19 pandemic. *IAKMI Public Health Journal Indonesia*, 3(1), 49-58.
- Chang, K., Li, X., Zhang, L., & Zhang, H. (2022). A double-edged impact of social smartphone use on smartphone addiction: A parallel mediation model. *Frontiers in Psychology*, 237.
- Citó, E. B. C., et al. (2022). Smartphone addiction in COVID-19 pandemic times: a longitudinal study with Brazilian dental students. *Revista da ABENO*, 22(2), 1-12.
- De Pasquale, C. et al. (2021). Relationships between anxiety, perceived vulnerability to disease, and smartphone use during coronavirus disease 2019 pandemic in a sample of Italian college students. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Duan, L. et al. (2021). Based on a decision tree model for exploring the risk factors of smartphone addiction among children and adolescents in China during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 897.
- Duan, L. et al. (2020). An investigation of mental health status of children and adolescents in China during the outbreak of COVID-19. *Journal of Affective Disorders*, 275, 112-118.

- Fumagalli, E., Dolmatzian, M. B., & Shrum, L. J. (2021). Centennials, FOMO, and loneliness: An investigation of the impact of social networking and messaging/VoIP apps usage during the initial stage of the coronavirus pandemic. *Frontiers in psychology, 12*.
- Ghogare, A. S. et al. (2021). A cross-sectional online survey of an impact of COVID-19 lockdown on smartphone addiction and nomophobia among undergraduate health sciences students of a rural tertiary health-care center from maharashtra, India. *Annals of Indian Psychiatry, Volume XX, Issue XX, Month, 2*.
- Güldal, Ş., Kılıçoğlu, N. A., & Kasapoğlu, F. (2022). Psychological flexibility, coronavirus anxiety, humor and social media addiction during COVID-19 pandemic in turkey. *International Journal for the Advancement of Counselling, 1-23*.
- Hadrya, F., El Hattimy, F., Zouini, B., & Sfindla, A. (2021). Excessive smartphone use symptoms associated with psychological distress as consequence of early phase COVID-19 restrictions. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 319, p. 01110). EDP Sciences.
- Hu, Q., Liu, Q., & Wang, Z. (2022). Meaning in life as a mediator between interpersonal alienation and smartphone addiction in the context of Covid-19: A three-wave longitudinal study. *Computers in Human Behavior, 127*, 107058.
- Indrakusuma, A. A. B. P. et al. (2021). The association between smartphone addiction and insomnia incidence in students of the faculty of medicine udayana university batch of 2020 during the coronavirus disease-19 pandemic. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 9(B)*, 1207-1214.
- Júnior, L. J. F. S. et al. (2021). Smartphone addiction is associated with symptoms of anxiety, depression, stress, tension, confusion, and insomnia: A cross-sectional and

comparative study with physically and non-physically active adults in self-isolation during the COVID-19 pandemic. *Salud mental*, 44(4), 193-200.

Nayak, S. G., & Pai, M. S. (2022). Smartphone de-addiction among children and adolescents: An hour of need. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*.

Peng, Y. et al. (2022). Perceived stress and mobile phone addiction among college students during the 2019 coronavirus disease: The mediating roles of rumination and the moderating role of self-control. *Personality and Individual Differences*, 185, 111222.

Putri, A., Setiawati, Y., Shieh, Y. T., & Lin, S. H. (2022). High-risk internet addiction in adolescents during pandemic COVID-19 and parents' role. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 10(1), 11-20.

Saadeh, H. et. al. (2021). Smartphone use among university students during COVID-19 quarantine: An ethical trigger. *Frontiers in Public Health*, 9.

Serra, G., et al. (2021). Smartphone use and addiction during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: cohort study on 184 Italian children and adolescents. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1-10.

Song, Y. et al. (2022). Anxiety and its relationship with sleep disturbance and problematic smartphone use among Chinese medical students during COVID-19 home confinement—A structural equation model analysis. *Journal of Affective Disorders*, 296, 315-321.

Zayed, A., & Mahmoud, S. (2020). Nmdhjh al-'alāqāt bayna al-indimāj al-akādīmī fī al-ta'allum 'an bu'd wa-kull min al-khawf min jā'hh kwrwnā wa-idmān al-hātif al-dhakī wālmsāndh al-ijtimā'iyah ladā ṭalabat al-jāmi'ah (Modeling relationships among university students' academic engagement in e-learning, fear of the Coronavirus pandemic, smartphone addiction, and social support). *Journal of Education- Sohag University*, 1 (95), 200-256.



