

## التعقل كمتغير معدل للعلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب ونوعية النوم

إعداد

د/ سيد أحمد محمد الوكيل

أستاذ علم النفس الإكلينيكي المساعد

كلية الآداب جامعة الفيوم

### مستخلص الدراسة :

استهدفت الدراسة الحالية التعرف على دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة، والفروق بين مرتفعي ومنخفضي إدمان الهاتف الذكي في التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم، والعلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والتعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم. وتكونت العينة من ٥٧٠ طالباً وطالبة من جامعتي الفيوم وعين شمس بواقع (٢٢٩) طالباً و(٣٤١) طالبة تراوحت أعمارهم ما بين ١٨، ٢٥ عاماً بمتوسط عمري قدره ١٩.٨٧ عاماً وانحراف معياري قدره ٢.٥٠ عاماً، وتضمنت الأدوات: استبانة جمع البيانات الأولية، قائمة فريبورج للتعقل إعداد ولاك وزملائه (Walach et al., 2006) تعريب الباحث، مقياس إدمان الهاتف الذكي إعداد كوون وزملائه (Kwon et al., 2013) تعريب الباحث، مقياس القلق المعمم إعداد: سبيتزير وزملائه (Spitzer et al., 2006) تعريب الباحث، مقياس الاكتئاب المتضمن في قائمة هوبكنز لمراجعة الأعراض Hopkins Symptom Checklist-25(HSCL) (In: Fares et al., 2019) تعريب الباحث، ومقياس نوعية النوم إعداد يي وزملائه (Yi et al., 2006) تعريب الباحث، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية:

- لم توجد فروق دالة إحصائياً بين الطلاب والطالبات في كل من إدمان الهاتف الذكي، والتعقل، والقلق والاكتئاب ونوعية النوم، بينما وجدت فروق بين طلاب الكليات النظرية والعملية في إدمان الهاتف الذكي، والتعقل، ونوعية النوم طبقاً لطبيعة الدراسة (الجامعة)، ولم توجد فروق بينهما في القلق والاكتئاب. ووجدت فروق دالة إحصائياً بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في كل من التعقل

- ونوعية النوم في اتجاه منخفضي إيمان الهاتف الذكي، بينما وجدت فروق دالة إحصائياً في كل من القلق والاكتئاب في اتجاه مرتعي إيمان الهاتف الذكي.
- وجدت علاقة ارتباطية سالبة عند مستوى ٠.٠٠١ بين إيمان الهاتف الذكي والتعقل، وعلاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين إيمان الهاتف الذكي ونوعية النوم، بينما وجدت علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين إيمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب.
- يُسهم التعقل في تعديل العلاقة بين إيمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة من طلاب وطالبات الجامعة.
- الكلمات المفتاحية: التعقل - إيمان الهاتف الذكي - القلق - الاكتئاب - نوعية النوم

## Mindfulness as a Moderator Variable of The Relationship Between Smartphone Addiction, Anxiety, Depression, and Sleep Quality

*Dr. Sayed Ahmad. M. Elwakeel*

Assistant Prof. of Clinical Psychology

Faculty of Arts– Fayoum University

### Abstract

The current study aimed to identify the role of Mindfulness in moderating the relationship between Smartphone Addiction and anxiety, depression, and sleep quality among university students, identifying the differences between high and low smartphone addiction in mindfulness, anxiety, depression, and sleep quality, finally identifying the relationship between smartphone addiction, mindfulness, anxiety, depression, and sleep quality. The sample consisted of 570 male and female students from the universities of Fayoum and Ain Shams of (229) males and (341) females, whose ages ranged from 18 to 25 years old with an average age of 19,87 years and a standard deviation of 2,50 years. The tools included: a questionnaire of data collection, Freiburg mindfulness inventory, prepared by (Walach et al., 2006), Smartphone Addiction Scale (Kwon et al., 2013), Generalized Anxiety Scale, Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL) depression scale (In: Fares et al., 2019), , and sleep quality scale prepared by Yi et al (2006), the study reached the following results:

-There weren't statistically significant differences between male and female students in smartphone addiction, mindfulness, anxiety, depression and sleep quality, but there were differences between theoretical and empirical college students in smartphone addiction, mindfulness, and sleep, but there were no differences. Between them in anxiety and depression.

-There were statistically significant differences between low and high smartphone addiction in mindfulness and sleep quality toward lowers in smartphone addiction, but the differences found in both anxiety and depression toward highs in smartphone addiction.

-There was a negative relation at the level of 0.01 between smartphone addiction and mindfulness, and a negative statistically significant relation at 0.001 level between smartphone addiction and sleep quality, and in contrast, a positive statistically significant relation was found at the 0.001 level between smartphone addiction and anxiety and depression.

-Mindfulness contributes in moderating the relationship between smartphone addiction, anxiety, depression, and sleep quality among the sample.

### key words:

**Mindfulness- Smartphone Addiction- Anxiety- Depression- Sleep Quality**

## مُدخل إلى مشكلة الدراسة:

أدى انتشار الهواتف الذكية إلى التأثير على أنشطة الحياة اليومية بسبب كثرة التطبيقات والبرامج المتضمنة فيها؛ وقدرتها على أداء المهام المختلفة مثل تحرير المستندات والترفيه والمراسلة والتسوق الإلكتروني وسرعة الوصول للأخبار والمعلومات المتاحة على الشبكة العنكبوتية، وعمل حجوزات لمختلف وسائل النقل والسكن والترفيه والألعاب الإلكترونية والملاحة والتنقل حول العالم، وغيرها من الأشياء التي تضمن الشعور بالمتعة والراحة والرفاهية وطيب الحال؛ ومن هنا فإن الهواتف الذكية حققت شعبية كبيرة جداً على مستوى العالم وأعداد مستخدميها يتزايدون يوماً تلو الآخر (Li et al., 2020a)

وطبقاً لتقرير حديث حول معدلات انتشار الهواتف الذكية حول العالم تبين أن عدد مستخدميها بلغ ٤.٧٨ مليار مُستخدم في عام ٢٠٢٠ بنسبة تمثل ٦١.٦٣% من سكان العالم ((Turner, 2020; Zhang & Wu, 2020)) وهي نسبة كبيرة تبرز حجم الاستخدام المتزايد لهذه الهواتف حول العالم.

وقد أشارت نتائج دراسة (Ayandele (2020) إلى أن متوسط استخدام الهواتف الذكية يومياً بلغ ١٥٠ مرة في اليوم؛ ويقضي عدد كبير من مستخدميها ما يقرب من ٦ ساعات أو أكثر في تصفح تطبيقاتها، كما أن معدل تغلغل الهواتف الذكية Smart Phone Penetration Rate في دول العالم الثالث أو البلاد النامية سيبلغ أكثر من ٩٠% في نهاية عام ٢٠٢٣ خاصة بين الراشدين من سكان هذه الدول، وفي أوروبا يتعامل مستخدمو الهواتف الذكية مع هواتفهم أكثر من ٤٨ مرة في اليوم الواحد، ويتحقق ٦٥% منهم من هواتفهم منذ لحظة استيقاظهم وبعد استيقاظهم ب ١٥ دقيقة، ومن المتوقع أن يتفاعل المراهقون مع هواتفهم الذكية أكثر من ٦٥ مرة يومياً في عام ٢٠٢٣ بزيادة قدرها ٢٠% مقارنةً بعام ٢٠١٩، ومثل هذه الإحصاءات تعكس الاستخدام المفرط للهواتف الذكية وتأثيراتها السلبية على سيكولوجية الإنسان (Arpaci, 2019)، والهواتف الذكية سلاح ذو حدين فرغم أنها تُسهل من مهام حياتنا اليومية فإنها تتسبب في سلسلة من المشكلات والاضطرابات المثيرة للقلق والتوتر Worrisome بسبب الإفراط في استخدامها والمُعانة من إيمانها (Regan et al., 2020). ومن هنا فإن الزيادة الملحوظة

في استخدام الهاتف الذكي في الحياة وتطبيقاته المتعددة أدت إلى زيادة البحوث حول التأثيرات السلبية للهواتف الذكية على الحياة النفسية والاجتماعية، لأن الهاتف الذكي أصبح بمثابة تليفون وكمبيوتر في نفس الوقت وهذا ما دعم من عملية إدمان الهاتف الذي أصبح يمثل تهديداً نفسياً واجتماعياً (Hale et al., 2020).

وقد تبين من الدراسات الحديثة أن طلاب الجامعات هم أكثر عُرضة لإدمان الهاتف الذكي، فهم يقضون كثير من الوقت في التفاعل مع الهواتف الذكية، علاوة على ما يُصاحب ذلك من آثار سلبية ناتجة عن الإفراط في الاستخدام لأنه يؤثر سلباً على الأداء الأكاديمي وعلى الصحة الجسدية، والنفسية، والاجتماعية، ويعوق كثير من أنشطة الحياة اليومية (Busch & McCarthy, 2021; Vaterlaus et al., 2021; Arpaci & Unver, 2020; Elkholy et al., 2020; Erdem & Uzun, 2020; Lei et al., 2020).

فطلاب الجامعة أصبحوا يعيشون في عصر الرقمنة Digital Era ولذا فإن هذه الهواتف أضحت جزءاً مهماً من حياتهم اليومية (Li et al., 2018). وقد أظهرت الإحصاءات الوبائية أن ٨٠% من طلاب الجامعة يستخدمون الهواتف الذكية لفترة تتراوح من ٥ إلى ٧ ساعات يومياً؛ أي ما يقرب من ثلث اليوم يتم قضائه في استخدام الهاتف الذكي (Dikeca & Kebapci, 2018).

والجدير بالإشارة أن إدمان الهاتف الذكي عادةً ما يكون مصحوباً بعددٍ من الاضطرابات الجسمية الخطيرة على صحة الفرد وعلى توافقه النفسي والاجتماعي مثل اضطراب النوم، وضعف التركيز والعواطف والانفعالات السلبية التي تتضمن القلق والاكتئاب (Lemola et al., 2015)، وبسبب هذا الاضطراب السلوكي فإن صغار السن وطلاب الجامعة ممن يعانون من هذا الاضطراب غالباً ما يكون لديهم سلوكيات غير اجتماعية أي مضادة للمجتمع مثل ضعف العلاقات الاجتماعية مع الأقران Poor Peer Relations والأفكار الانتحارية Suicidal Ideation وغالباً ما يتورطون في ارتكاب الجرائم (Wang et al., 2017) كما أن إدمان الهاتف الذكي عادةً ما يكون مصحوباً بإدمان المواد المؤثرة نفسياً (Zhang et al., 2020 b). واعتماداً على نتائج الدراسات السابقة فإن القلق والاكتئاب والانفعالية وسوء نوعية النوم هي أكثر الاضطرابات النفسية المرتبطة بإدمان الهاتف الذكي (Hong et al., 2012; Kim et al., 2015; Matar Boumosleh, 2017; Soni et al., 2017; Alhassan et al., 2018; Thomee, 2018)

وقد تبين من نتائج عدد من الدراسات ارتباط إدمان الهاتف الذكي بارتفاع معدلات المعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة وهذا ما أظهرته نتائج الدراسات التي أجراها عدد من الباحثين في عديد من دول العالم، حيث أشارت نتائج دراسة كل من Elhai et al., (2017) إلى أن شدة إدمان الهاتف يترتب عنه شدة المعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، ونتائج دراسة كل من Mitchell & Hussain (2018) والتي تبين منها وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي والاندفاعية والبحث المفرط عن الطمأنينة والاكتئاب، ونتائج دراسة (Holte (2018) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة بين الإفراط في استخدام الهاتف الذكي وبين المعاناة من القلق والاكتئاب والشعور بالوحدة النفسية لدى طلاب الجامعة، وهي ذات النتائج التي توصلت إليها دراسات (Alhassan et al., 2018; Panova et al., 2020; Al Battshi et al., 2020; Ayandele et al., 2020; Desouky & Abuzaid, 2020; Hale et al., 2020; Hong et al., 2020; Mohamed & Mostafa; 2020; Alshwi et al., 2021; Jin et al., 2021). كما أن نتائج عدد من الدراسات السابقة كشفت عن وجود علاقة بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، حيث أشارت نتائج دراسة (Thomee (2018) إلى وجود علاقة ارتباطية بين الإفراط في استخدام الهاتف الذكي والمعاناة من سوء نوعية النوم؛ كما أن نتائج دراسة كل من (Kumar et al (2019) أوضحت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم وانخفاض جودته، وهي ذات النتائج التي توصلت إليها دراسات كل من (Al Battshi et al ., 2020; Meera et al., 2021).

وبناءً على ما تقدم يتبين الأضرار السلبية الناتجة عن إدمان الهاتف الذكي، ووجود علاقة بينه وبين المعاناة من القلق والاكتئاب وسوء نوعية النوم، فإذا كانت الدراسات السابقة قد وثقت العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والمعاناة من القلق والاكتئاب ونوعية النوم، إلا أن الدراسات التي تناولت الدور المعدل Moderator للعلاقة بين هذه المتغيرات مازالت محدودة وغير واضحة (Yang et al., 2019 a) بالرغم من أن جمعية علم النفس الأمريكية (APA) American Psychological Association أوضحت أن التدخلات النفسية القائمة على استخدام التعقل Mindfulness تُعد أسلوباً فاعلاً في التعامل مع الإدمانات السلوكية والاضطرابات المصاحبة لها

(Segal et al.2018) وتماشياً مع ذلك فإن نتائج عدد من الدراسات التي أُجريت في هذا الصدد قد أوضحت أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة، حيث أوضحت نتائج دراسة كل من Yang et al., (2019a) أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، كما أن نتائج دراسة كل من Regan et al (2020) أشارت إلى دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذي وكل من الشعور بالملل والقلق والاندفاعية، ونتائج دراسة كل من Zhang et al ., (2020b) والتي أظهرت دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والاكتئاب لدى طلاب الجامعة. كما أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم، فقد تبين من نتائج دراسة كل من Liu et al (2018) أن التعقل يؤدي دوراً مهماً في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة. ومثل هذه النتائج تُبرز دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة، وبالرغم من أن عدد من الدراسات التي عُرض لها قد أبرزت هذا الدور فإن- البيئة العربية عامةً والمصرية خاصة- مازالت تعاني من نقص في الدراسات الإكلينيكية التي تُبرز هذا الدور بالرغم من أهمية هذا المتغير كسمة إيجابية من سمات الشخصية والتي تؤدي دوراً مهماً في الوقاية من الأزمات والاضطرابات النفسية المرتبطة بالإدمانات السلوكية أو التخفيف من تبعاتها، ومن هنا فإن هذه الدراسة تأتي لسد هذه الفجوة البحثية في البيئة المصرية في ظل تنامي وتيرة ومعدلات ونسب انتشار إدمان الهاتف الذكي بين أفراد المجتمع عامة وطلاب الجامعة خاصةً.

#### مشكلة الدراسة:

بناءً على ما تقدم فإنه يمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤل

الرئيس التالي:

هل يُسهم التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة من طلاب الجامعة؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

- ١- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين عينة الدراسة في كل من (إدمان الهاتف الذكي، والتعقل، والقلق، والاكتئاب ونوعية النوم) تبعاً للنوع وطبيعة الدراسة؟
- ٢- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي إدمان الهاتف الذكي في كل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم؟
- ٣- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي والتعقل، والقلق، والاكتئاب، ونوعية النوم؟

#### أهداف الدراسة:

تستهدف الدراسة الحالية تحقيق الأهداف التالية:

- ١- التأصيل لأحد أخطر أنواع الإدمان السلوكي وهو إدمان الهاتف الذكي وتسلية الضوء على التبعات والاضطرابات النفسية المرتبطة بانتشاره بين فئة من أهم فئات المجتمع.
- ٢- التعرف على الدوافع المرتبطة بانتشار هذا النوع من الإدمان بين طلاب الجامعة.
- ٣- التعرف على مدة استخدام الهاتف الذكي بين عينة الدراسة من طلاب وطالبات الجامعة.
- ٤- فهم وتفسير العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة.
- ٥- التعرف على الفروق بين بين مرتفعي ومنخفضي إدمان الهاتف الذكي في كل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم.
- ٦- التحقق من دور التعقل كأحد المتغيرات الايجابية في الشخصية في التقليل من التبعات النفسية السلبية المرتبطة بانتشار إدمان الهاتف الذكي، من خلال تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة.
- ٧- استنباط مجموعة من التوصيات التي قد تسهم في الوقاية من الوقوع في براثن هذا الإدمان السلوكي والتقليل من آثاره السلبية على المستوى النفسي والاجتماعي.



**أهمية الدراسة:** تبرز أهمية الدراسة الحالية في جانبين رئيسيين هما:

**(أ) جانب نظري: ويتمثل في:**

- التأصيل النظري وتسليط الضوء على أحد أخطر أنواع الإدمان السلوكي وأكثرها انتشاراً بين المراهقين وهو إدمان الهاتف الذكي ومحاولة الوقوف على تبعاته النفسية.
- التأصيل لأحد أهم السمات الإيجابية في الشخصية وهو التعقل ودوره في الوقاية من المعاناة النفسية، وتحقيق مستوى مناسب من التوافق النفسي والاجتماعي.
- اختبار أدلة المطابقة التي تُبرز الدور المُعدل للتعقل في التخفيف من حدة القلق والاكتئاب وتحسين نوعية النوم لدى عينة الدراسة.
- تناول متغيرات بعينها لم تُعالج معاً من قبل في الدراسات المحلية، مما يُمثل فجوة بحثية تُحاول الدراسة الحالية تغطيتها.

**(ب) جانب تطبيقي: ويتمثل في:**

- تعريب مجموعة من الأدوات والمقاييس الحديثة التي تتناول متغيرات الدراسة، والتحقق من كفاءتها النفسية القياسية مما يُعد إضافةً لمكتبة المقاييس النفسية في البيئة المصرية.
- تُعد الدراسة الحالية من الدراسات الإكلينيكية المُندرة مما يُكسبها أهمية خاصة في المجال الإكلينيكي.
- نتائج الدراسة الحالية قد تُساعد المتخصصين في المجال الإكلينيكي على وضع برامج إرشادية أو علاجية أو توعوية أو تنموية قائمة على استخدام التعقل في التخفيف من حدة الاضطرابات النفسية المرتبطة بالإدمان السلوكي.

**التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:**

• **التعقل: Mindfulness**

التعقل سمة نفسية تتضمن مجموعة من الأنشطة التي تُعبر عن التفتح الذهني والوعي والتركيز في اللحظة الحالية دون إصدار أحكام على أي من المثيرات المحيطة بالفرد، فهو نوع من الوعي دون حكم، ويتم تقديره من خلال الدرجة التي تحصل عليها العينة على بطارية فريبورج للتعقل إعداد (Walach et al., 2006) تعريب الباحث.

### • إدمان الهاتف الذكي: Smart Phone Addiction

نوع من الإدمان السلوكي ينطوي على الاستخدام المفرط والقهري للهواتف الذكية؛ مما يترتب عنه أثار نفسية واجتماعية ومزاجية ومعرفية وصحية سلبية، ويتم تقديره من خلال الدرجة الكلية التي تحصل عليها العينة على الصورة الكلية من مقياس إدمان الهاتف الذكي Smart Phone Addiction Scale وأبعاده الفرعية التي تتضمن (اضطراب الحياة اليومية، التوقع الإيجابي، الانسحاب، العلاقة بالفضاء الالكتروني، الإفراط في الاستخدام، والتحمل) وهذا المقياس من إعداد كوون وزملائه (Kwon et al., 2013) تعريب الباحث.

### • القلق: Anxiety

اضطراب نفسي يتسم بسيطرة مشاعر التوتر والقلق والخوف من الأشياء الغامضة وتتراوح أعراضه ما بين الخفيفة إلى الشديدة وتتداخل هذه الأعراض مع الأنشطة اليومية، ويتم تقديره بالدرجة التي تحصل عليها العينة على مقياس القلق المُعمم إعداد (Sawaya et al., 2006) وتعريب الباحث.

### • الاكتئاب: Depression

اضطراب نفسي يتضمن المُعاناة من الحزن وفقد الاهتمام وفقدان الشعور بالإرادة أو الفائدة والمُعانة من مشاعر اليأس والإحباط وفقدان الأمل وبعض الاضطرابات الجسمية والفسولوجية والمعرفية المُصاحبة وضعف التركيز علاوة على المُعاناة من الأفكار الانتحارية وانخفاض كبير في القدرة على التعامل مع مهارات الحياة اليومية (World Health Organization, 2018) ويتم تقديره بالدرجة التي تحصل عليها العينة على مقياس الاكتئاب المتضمن في قائمة هوبكنز لمراجعة الأعراض Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL) (In:Fares et al., 2019) تعريب الباحث

### • نوعية النوم: Sleep Quality

مجموعة من المشاعر الايجابية التي تُعبر عن رضا الفرد عن نومه، بدءاً من بداية النوم، والحفاظ عليه، وكمية النوم، والانتعاش والشعور بالراحة والحيوية والنشاط عند الاستيقاظ منه، ويتم تقديرها بالدرجة الكلية التي يحصل عليها العينة على مقياس نوعية النوم بأبعاده الفرعية إعداد بي وزملائه (Yi et al., 2006) وتعريب الباحث.

## الإطار النظري لمفاهيم الدراسة :

## أولاً : التعقل : Mindfulness

ظهر هذا المصطلح للمرة الأولى في اللغة البالية (الخاصة بتعاليم بوذا)، واستخدم للتعبير عن القدرة على الفهم الحقيقي للظواهر والأحداث التي نعيشها، مما يؤدي إلى تخلص الفرد من مُعاناته، وطبقاً لقاموس أوكسفورد الإنجليزي (٢٠١٥) فإن أصول هذا المصطلح تمتد إلى عام ١٥٣٠م (Sandhu, 2019, 23)؛ وبالرغم من أن مفهوم التعقل مُتأصل في الفلسفة البوذية القديمة، فإن العلماء والممارسون الغربيون لم يبدؤوا استخدامه سوى في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي للبحث عن العلاقة بين الممارسة التأملية والانتباه في علم النفس التجريبي واستخدام أساليب التأمل في العلاج النفسي، وقد طور جون كابات زين Kabat-Zinn في المركز الطبي بجامعة مساشوتس الأمريكية Massachusetts عام ١٩٧٩م أول برنامج علاجي مُقنن يعتمد على استخدام التعقل كأحد أهم التدخلات العلاجية الفاعلة في خفض الضغط النفسي لدى الفرد (White, 2014) مُعتبراً أن التأمل يُعد عنصراً أساسياً في التدخلات العلاجية التي تستهدف تحقيق الشعور بالرفاهية النفسية (Cairncross, 2019) وأوضح دي لاما (2011) Lama أن إدراكنا للواقع يكون نابعاً من مشاعرنا وأفكارنا وسلوكياتنا، ومن ثم فإن التعقل يُعد من أهم أساليب تعزيز الصحة النفسية من خلال الحصول على وعي أفضل خالٍ من التحيز الإدراكي Perceptual Bias.

والتعقل موجود في جميع المذاهب الدينية حول العالم، فهو قريب من اليوجا Yogic في التقاليد الهندوسية Hindu، والكابالا التأملية في اليهودية kabbalah Meditation in Judaism، والصلاة التأملية في المسيحية Contemplative Prayer in Christianity، والتأمل الصوفي في الإسلام Sufi Meditation in Islam. (Aguirre & Galen, 2013). ويُعبر التعقل عن تنظيم الفرد لانتباهه في اللحظة الحالية جنباً إلى جنب مع قبول الفرد لواقعه وتقبل كل الخبرات التي يمر بها في اللحظة الحالية، وتركز التدخلات القائمة على التعقل على التغيير النشط في الوعي والانتباه، فالأفراد المرتفعين في التعقل يميلون إلى عدم تكوين أحكام على التجارب والخبرات التي يمرون بها، ومن هنا فإن التعقل عبارة عن تركيز شديد على الأشياء المحيطة بالفرد دون إصدار أحكام عليها، ويتسم هذا

التركيز بأنه تركيز طويل المدى (Regan et al., 2020). ومنذ أن ظهر هذا المصطلح في علم النفس الإيجابي فإن كثير من العلماء والباحثين حاولوا إيجاد فوائد وتطبيقات له في ميدان علم النفس الاكلينيكي خاصة في الوقاية النفسية Psychological Prevention والعلاج النفسي ووضعا له عديد من التعريفات التي تصب في النهاية حول الدور الوقائي والعلاجي لهذا المتغير، حيث عرفه كل من (Chen et al., 2011) بأنه سلوك أو نشاط ذهني يتضمن تركيزاً شديداً في اللحظة التي يعيشها الفرد مما يترتب عنه تقبل التغيرات المحيطة به.

وعرفه كل من (Quaglia et al., 2015) بأنه نزعة الفرد لأن يكون في حالة من اليقظة والتركيز عبر الوقت والموقف الذي يمر به، وأشار كل من (Bao et al., 2015) إلى أن التعقل سمة من سمات الشخصية تُعبر عن الميل إلى أن يكون الفرد مطلعاً على الحياة اليومية بشكل يتسم بالتركيز والاستقرار.

وأوضح كل من (Zhou et al., 2017) أن التعقل يُعد من أهم سمات الشخصية التي تُسهم في الوقاية من الضغوط النفسية الخارجية والتغلب على الأزمات الداخلية لدى الفرد بسبب تركيزه العميق على مشاعره ووجدانه في اللحظة التي يعيشها دون الحكم عليها سلباً أو إيجاباً. وعرفه (Aprapci 2019) بأنه نوع من الانفتاح أو التفتح الواعي والتركيز لحظة بلحظة فيما يحدث الآن دون الحكم على أي من المؤثرات، فهو نوع من الوعي دون حكم.

ويري الباحث أن **التعقل** عبارة عن مجموعة من المهارات التي يمكن تعلمها من خلال التدريب والممارسة المنظمة، والتي تعكس حالة من التركيز الشديد والانتباه الواعي الذي يُساعد الفرد على قبول الخبرات والانفعالات الأحاسيس والأفكار والأحداث التي يمر بها الفرد كما هي، دون إصدار أحكام عليها سلباً أو إيجاباً.

والتعقل يهدف إلى إيجاد مسافة نفسية بين مراقبة الفرد لذاته وعاطفته لتمكينه من التنظيم الانفعالي Emotional Regulation وتقليل العواقب السلبية التي يتعرض لها في سياق حياته اليومية (Grecucci et al., 2015).

- وقد اقترح جون كابات زين John Kabat Zinn عدد من السلوكيات التي تُساعدنا على تطوير مهارات التعقل في حياتنا اليومية ومنها ما يأتي:
- ١- **عدم الحكم: Non Judging** وهي تعني ملاحظة الحاضر، لحظةً بلحظةً دون تقييم أو حكم منك على ما يحدث من حولك، ودون استنتاجات سابقة لأوانها.
  - ٢- **الصبر: Patience** أي السماح للأشياء والحقائق لتتكشف في وقتها المحدد، وأن نمارس الصبر مع أنفسنا ومع الآخرين.
  - ٣- **الانفتاح: Openness** وهذا يعني الاستعداد لتقبل كل الخبرات الجديدة وعدم الوقوع في أخطاء استدعاء مثيرات أو خبرات من الماضي.
  - ٤- **الثقة: Trust** وهي تشير إلى تطوير ثقة الفرد في نفسه وفي مشاعره.
  - ٥- **عدم الكفاح: Not Striving** بمعنى الانتباه فقط إلى ما أنت عليه الآن.
  - ٦- **التقبل: Accepting** رؤية الأشياء كما هي في الوقت الحاضر.
  - ٧- **التخلي: Letting go** وعدم التمسك بالأفكار والمشاعر والخبرات الداخلية، وتقبل الأشياء بالكيفية التي تبدو عليها (In: Grecucci et al., 2015)
- **النماذج المفسرة للتعقل.**

(١) نموذج بير (Baer Model, 2006) وأوضحت أن التعرض للمثيرات يُعد أحد أهم الطرق المفسرة للتعقل، فالتعرض الطويل للأحاسيس المؤلمة في غياب النتائج الكارثية يؤدي إلى إزالة الحساسية، وقد تم استخدام مبادئ هذا النموذج في علاج القلق، لأن الوعي الزائد بمشاعر الألم والإدراكات المرتبطة بها، يُمكن الأشخاص الذين يعانون من سوء التوافق من التوافق بشكلٍ أكثر فعالية من خلال توظيف مهارات العلاج غير التقليدية، ووصفت بير الاسترخاء والقبول كمكونات مُهمة في التعقل، والتقبل ينطوي على التعرض للأحداث بشكلٍ كاملٍ دون دفاع (In: Rudoy, 2014).

(٢) نموذج شابيرو وزملائه (Shapiro et al., 2006) ويُعد من أهم النماذج المفسرة للتعقل، من خلال تأكيدهم على أن التعقل يتضمن ثلاثة مكونات من العمليات المتفاعلة فيما بينها هي: الهدف (النية) **Intention** بمعنى توفر القصد، الانتباه **Attention**، وتحديد اتجاه الانتباه، واستخلص هذا النموذج هذه المبادئ من

تعريف كابات زين (١٩٩٤) للتعقل، وهو إعطاء الانتباه بطريقة محددة (تحديد اتجاه الانتباه) عن قصد (الهدف)، وأكد النموذج على توجيه تركيز الوعي والذي يتضمن مهارات الانتباه المُستمر وهي: الحفاظ على الانتباه لفترةٍ طويلةٍ من الزمن، والتغيير (المرونة) وهو توجيه الانتباه عند الرغبة، والتثبيط المعرفي وهو الامتناع عن الانخراط في معارفٍ محددةٍ، وينطوي هذا النموذج على استخدام مهارة إعادة التقييم المعرفي كوسيلة رئيسية لتنظيم الحالات الانفعالية، ومن هنا فإن الشخص الذي يقوم بالتعقل عليه إعادة تقييم علاقته بخبرته الانفعالية أو استجاباته المُعتادة وشعوره بالذات بحيث يتوقف الفرد عن الاندماج مع انفعالاته، ويُعيد صياغتها كظاهرة عقلية غير دائمة.

(٣) نموذج براون وزملائه (Brown et al., 2007) ووفقاً لهذا النموذج يتحدد التعقل بالخصائص الآتية: وضوح الوعي clarity of awareness، والوعي غير التمييزي nondiscriminatory awareness، ومرونة الوعي والانتباه flexibility of awareness and attention، الموقف التجريبي تجاه الواقع empirical stance toward reality والوعي الموجه نحو الحاضر present-oriented consciousness، الاستقرار أو استمرار الوعي والانتباه stability or continuity of attention and awareness. وقد أكد النموذج على خمس فوائد للتعقل، تم الوصول إليها من نتائج الأبحاث والدراسات التي أُجريت حوله وذلك على النحو التالي:

- ١- الاستبصار Insight وينطوي على الوعي المعرفي وهو المحور الرئيس للعلاجات النفسية القائمة على التعقل، وقد يكون له نتائج عديدة مثل تثبيط أنماط التفكير المُعتادة مثل الاجترار والوساوس، إضافة إلى المرونة والصلابة النفسية، وتشجيع الفرد على التحرك نحو الأفكار والانفعالات المُهددة من خلال توفير سياق آمن لاختبار الواقع.
- ٢- التعرض Exposure، ويؤدي إلى إزالة الحساسية (الاسترخاء) وانخفاض التفاعل الانفعالي، وتحمل أكبر للمواقف والخبرات غير المرغوبة، وهذا التعرض قد يؤدي إلى خفض الكرب وجعل السلوك أكثر توافقاً.

٣- **التعقل غير المُتعلق Mindful non-attachment**: وهو يُسهل الشعور بالتوازن والراحة الذي يعكس خبرة الشعور بالرفاهية والسعادة غير المشروطة التي لا تتوقف على الظروف.

٤- **تعزيز أداء العقل والجسم** mindfulness has been linked to enhanced mind-body functioning: فممارسة التعقل تُقلل من الشعور بالكره النفسي، وتؤدي إلى القيام بنشاط ذاتي أكبر من قبل المُتعقل.

٥- **الأداء الوظيفي المتكامل Integrated Functioning**: وهو يمثل حلقة الوصل بين التعقل والشعور بالعافية النفسية (In: Rudoy,2014).

(٤) **نموذج كوفي وهارتمان** Coffey & Hartman (2008) يُعد من النماذج المُهمّة المفسرة للتعقل وآليات حدوثه، حيث أشار إلى أن زيادة التعقل ترتبط بزيادة القدرة على إدارة المشاعر السلبية، كما أن زيادة انتباه الفرد لخبرته الحالية تزوده بمعلومات إضافية عن الحياة الانفعالية، مثل زيادة الوعي بالأفكار والمشاعر، والتي يمكن أن تنبه الفرد إلى أن أساليب التنظيم الانفعالي ضرورية، والاحتمال الثاني هو أن الانتباه إلى الانفعالات السلبية يؤدي إلى التعرض لها وإزالتها، مما قد يقلل من حدوثها أو آثارها السلبية.

(٥) **نموذج هولزل وزملائه** Holzel et al., (2011) من أهم النماذج المفسرة للتعقل من المنظور النفسي-العصبي، ووصف أربع مهارات أساسية يطورها التعقل من خلال مناطق الدماغ المرتبطة بها وذلك على النحو التالي:

- **تنظيم الانتباه Attention Regulation**: وهو السلوك الذي ينطوي على الحفاظ على تركيز الانتباه على شيءٍ محددٍ مع تجاهل المشتتات.

- **الوعي بالجسم Body Awareness**: ويؤكد أن الانتباه للجسم يؤدي إلى زيادة إدراك الوضع الجسدي وزيادة الانتباه للخبرة الداخلية (الحس الداخلي).

- **تنظيم الانفعال Emotion Regulation**: ويشير إلى التغيير في الاستجابات الانفعالية المستمرة، من خلال مختلف عمليات التنظيم الذاتي، ويتم إنجاز هذه العملية من خلال عمليتين عصبيتين هما: (١) إعادة التقييم وهو الاستجابة الصحية على التأثير السلبي حيث ينظر للأحداث الضاغطة على أنها مفيدة وذات مغزى، (٢) التعرض- الخمود- التدعيم .

- **التغير في منظور الذات** Change in perspective on the self: ويتم من خلال نقل محتوى الخبرة (أي الأفكار والانفعالات) إلى الوعي، ويمكن للتفكير تحسين التحكم المعرفي من خلال اختيار المعلومات الأكثر صلة، حيث يمكن لمثل هذه المعلومات أن تسهم في حل التناقضات، مما يؤدي إلى اتخاذ إجراءات ومنع الاستجابة أو التعديل، ومن المنظور العصبي يُسهم التفكير في تحسين المشاعر الداخلية من خلال ما يقدمه لصاحبه من مميزات تمكنه من مراقبة العمليات العقلية بمزيد من الوضوح والحساسية.

### ثانياً: إدمان الهاتف الذكي: Smart Phone addiction

يحتوي الهاتف الذكي على عديدٍ من التطبيقات الموجودة بالكمبيوتر، والتي تتضمن الهاتف والكاميرا، ومشغل الوسائط ومتصفح الإنترنت، والبريد الإلكتروني، والشبكات الاجتماعية، ومع ذلك فإن استخدام الهاتف الذكي يُسبب بعض المشكلات النفسية والمعرفية والفسولوجية والصحية والاجتماعية، وقد يؤدي إلى نوع من الإدمان السلوكي يُطلق عليه إدمان الهاتف الذكي، على الرغم من أنه غير مُدرج في الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس للاضطرابات النفسية (Elkholy et al.,2020) والدراسات التي أجريت حول الهاتف الذكي أشارت إلى أن إدمان الهاتف الذكي يُصاحبه أعراضٌ مُشابهة لإساءة استخدام المواد المؤثرة نفسياً، وأطلق العلماء عليه الإدمان السلوكي، والسمة الرئيسية للإدمان السلوكي هي عدم القدرة على مقاومة الدافع أو الرغبة في القيام بالسلوك، مما قد يؤدي إلى ضررٍ للفرد أو الآخرين، ويرتبط أيضاً بالسلوك المتكرر (Cevik et al.,2020).

وقد أدرجت منظمة الصحة العالمية إدمان الهاتف الذكي في المراجعة الأخيرة للتصنيف الدولي الحادي عشر (ICD-11) اعتماداً على أن الإفراط في استخدام الهاتف الذكي يُعد اضطراباً يحمل في طياته عديد من الآثار النفسية السلبية (Zhang et al., 2020b)، مثل تغير المزاج والانشغال الشديد، والاعتماد، وعدم السيطرة على أعراض الانسحاب، وضعف التحكم والاستخدام المفرط وفقدان الاهتمام والسطحية والصراع والانتكاس، كما أن أعراض انسحاب الإدمان السلوكي قريبة الشبه بأعراض إدمان المواد المخدرة أو المؤثرة نفسياً (Mitchell & Hussain, 2018; Squires et al., 2020).



وعلى الرغم من الجدل حول مصطلح "إدمان الهواتف الذكية"، فإنه لا يزال المصطلح السائد في غالبية الدراسات النفسية المُتاحة (Horvath et al., 2020)، فالطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي DSM-5 لم تُعطي مكاناً في تصنيفاتها لإدمان الهاتف الذكي بالرغم من أن بعض الاضطرابات الواردة فيها مثل السلوك القهري، والأداء المختل وظيفياً، واضطراب المقامرة والحرمان والتحمل هي ذات الأعراض الموجودة أو المُصاحبة لإدمان الهاتف الذكي، وتم تصنيفها في الدليل التشخيصي والإحصائي الخامس على أنها الاضطرابات غير المتعلقة بالمواد النفسية (Zencirci et al. 2018)؛ وبالرغم من الفوائد العديدة للهواتف الذكية فإن الاستخدام المفرط لها يُسبب مشكلات سلوكية كبرى.

#### • تعريف إدمان الهاتف الذكي:

من المعروف أن إدمان المخدرات ينطوي على استخدام مواد كيميائية مثل الكحول والحشيش والأفيون والهيرون والاسكتروكس والترامادول والبانجو وغيرها من المواد المخدرة، أما إدمان الهاتف الذكي فهو نوع من الإدمان السلوكي يتضمن إساءة استخدام الوسائل والأدوات التكنولوجية مثل إدمان الهاتف الذكي والمواقع الإباحية ووسائل التواصل الاجتماعي والمقامرة والألعاب الإلكترونية وغيرها من المُثيرات التي تنطوي على التفاعل بين الإنسان والمادة أو الوسيلة التكنولوجية (Griffiths, 2012)، فهو عدم القدرة على تنظيم استخدام الهواتف الذكية بالشكل الذي يترتب عنه آثار سلوكية ونفسية سلبية ناتجة عن هذا الاستخدام المُشكل في سياق الحياة اليومية (Montag et al., 2021). وإدمان الهاتف الذكي له عديد من المُترادفات التي كانت تُطلق عليه، فأحياناً كان يُطلق عليه إدمان الهاتف الذكي Smart Phone Addiction وأحياناً يُطلق عليه استخدام الهاتف الذكي المُشكل Problematic Smart Phone use والاستخدام المفرط للهاتف الذكي Excessive Smart Phone use والاعتماد على الهاتف المحمول Mobile phone dependence وكلها مُترادفات لنوع واضح ومعلوم من الإدمان السلوكي behavioral addiction هو إدمان الهاتف الذكي (Arrivillaga et al., 2020; Elhai et al., 2020; Ge et al., 2020; Li et al., 2020c) وعرفه كل من

Regan et al.,(2020) بأنه عدم القدرة على تنظيم استخدام الهاتف الذكي، كما عرفه كل من Liu et al.,(2020) بأنه عدم القدرة على التحكم في الرغبة، والاندفاع الشديد لاستخدام الهاتف الذكي على نحوٍ مُفرطٍ، وعرفه كل من Gentina & Rowe (2020) بأنه الاستخدام المفرط للهواتف الذكية بطريقةٍ يصعب السيطرة عليها.

#### • الآثار السلبية لإدمان الهاتف الذكي:

يواجه بعض الأفراد مُشكلات مرتبطة بالاستخدام المفرط أو المُشكل للهواتف الذكية (Squires et al.,2020) فهناك كثير من الآثار السلبية المُرتبطة بإدمان الهاتف الذكي ومنها:

١-الاندفاعية: وتتضمن اللاحاح الإيجابي Positive Urgency أو اللهفة السلبية، فرط النشاط، الاندفاع الحركي وانخفاض القدرة على التحكم، فالاندفاعية تُعد مظهراً أساسياً مرتبطاً بإدمان الهاتف الذكي، فمن لديهم اندفاعية مرتفعة قد يواجهون صعوبة في السيطرة على الاندفاعات والسلوكيات الآلية، وبالتالي فإن الإفراط في استخدام الهاتف الذكي يؤدي إلى عواقب وخيمة (Wegmann et al, 2018)

٢-الاستهداف للشعور بالملل Boredom Proneness وهو نزعة للشعور بانخفاض الرضا والراحة والتي تبدأ من التحفيز العقلي غير المتكافئ، وهو عامل آخر من عوامل الخطورة المرتبطة بإدمان الهاتف الذكي، فالأفراد الذين لديهم ارتفاع في مستوى الشعور بالملل وما يُصاحبه من عواطفٍ وانفعالاتٍ سلبيةٍ يلجأون للإفراط في استخدام الهاتف الذكي وفي تطبيقاته (Wegmann et al, 2018) وقد تبين من نتائج دراسة كل من Wolniewicz et al (2020) أن الشعور بالملل يتوسط العلاقة بين كل من القلق والاكتئاب وإدمان الهاتف الذكي.

٣-القلق من التكنولوجيا: أو ما يُطلق عليه (النوموفوبيا) وهو عبارة عن مشاعر مُكثفة من الخوف والقلق أو عدم الراحة الناتجة عن التكنولوجيا، وهو أيضاً أحد العوامل السلبية المُنبئة بإساءة استخدام الهاتف الذكي (Csibi et al., 2018)، وقد تبين من نتائج دراسة Clayton et al (2015) أن إبعاد الهاتف الذكي عن بعض الأفراد لمدة (٥) دقائق يترتب عنه ارتفاع معدل ضربات القلب وارتفاع ضغط الدم والشعور

بالقلق عندما لا يكون في مقدورهم الإجابة عن المكالمات التي ترد إليهم. كما أن كل من (Han et al., 2017) أشاروا إلى أن إدمان الهاتف الذكي يترتب عنه الشعور بقلق الانفصال Separation Anxiety الناتج عن فقدان الهوية الشخصية بسبب كثرة استخدام الرسائل النصية ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها من التطبيقات. كما أن زيادة الوظائف والخدمات والتطبيقات المقدمة من خلال الهواتف الذكية يترتب عنها اعتماداً كلياً عليها وربما يؤثر هذا الوضع سلبياً على مستوى الرضا عن الحياة من خلال منع الأفراد من إدراك واقعهم الشخصي وتحقيق ذواتهم (Ekinic et al., 2019).

والجدير بالإشارة أن كثير من الأفراد يفشلون في إدراك أن إدمان الهاتف الذكي يُمثل مشكلةً حقيقيةً تصل لدرجةٍ عاليةٍ من الخطورة التي لا تقل عن إدمان المواد المخدرة؛ بسبب التأثير السلبي على أفكار الشخص وسلوكه واتجاهاته ومشاعره وشعوره بجودة الحياة بالإضافة إلى المعاناة من القلق والاكتئاب وانخفاض جودة النوم (Alhassan et al, 2018)، وقد وجد كل من (Chamberlain et al., 2018) أن إدمان الهاتف الذكي يرتبط بإدمان الكحوليات (In: Zhang et al., 2020)

ويُعد إدمان الهاتف الذكي سبباً في المعاناة من الضغط النفسي، والقلق، والاكتئاب وانخفاض تقدير الذات وضعف القدرة على ضبط النفس وضعف معدلات الرضا عن الحياة (Samaha & Hawi, 2016)، ويحدث إدمان الهاتف الذكي عندما يقضي الفرد كثير من الوقت في استخدام الهاتف، مما يترتب عنه آثار سلبية على: الصحة البدنية (عدم وضوح الرؤية، والصداع وعدم القدرة على التركيز والارهاق)، وتأثيرات سلبية على الصحة النفسية مثل المعاناة (الاكتئاب، والقلق، واضطرابات النوم) (Shahrestanaki et al., 2020)؛ وأشارت نتائج دراسة Yuan et al., (2021) إلى أن شدة الاكتئاب ارتبطت بزيادة أعراض إدمان الهاتف الذكي، والألعاب عبر الإنترنت. كما أن الهاتف الذكي أصبح مصدراً للقلق بسبب آثاره السلبية الخطيرة على جودة نومهم، وإنجازاتهم الأكاديمية، وعلاقاتهم الاجتماعية ومُعاناتهم من القلق والاكتئاب Liu et al., 2020; (Busch & McCarthy, 2020; Jiaxin et al., 2020)

وحدد كل من (Buctot et al., 2020) خمسة أعراض لإدمان الهواتف الذكية وهي: تجاهل العواقب الضارة، والانشغال، وعدم القدرة على التحكم في الرغبة الشديدة، وفقدان الإنتاجية، والشعور بالقلق، والضياع، وأوضح كل من (Squires et al., 2020) أن للهاتف الذكي ثلاث خصائص مشتركة هي: فقدان التحكم في الاستخدام مثل: الإفراط وتكرار الاستخدام، أو عدم القدرة على التحكم في سلوك استخدام الهاتف، والاعتماد النفسي عليه، وتجاهل المثيرات الأخرى الموجودة في البيئة المحيطة. ويُعد إدمان الهاتف الذكي مصدراً من مصادر القلق على الصحة العامة علاوة على تأثيراته السلبية على الصحة النفسية والعقلية لمستخدميه وما يسببه من مشكلات في أجهزة الجسم مثل الآلام في الهيكل العظمي والمعاناة من الصداع واضطراب الرؤية والسمع علاوة على أثاره السلبية على نوعية النوم لارتباطه بمعاناة مستخدميه من اضطرابات النوم (Soni et al., 2017).

### ثالثاً: نوعية النوم Sleep Quality

النوم يُعد من الحاجات الأساسية أو البيولوجية التي لا يمكن لأي فردٍ التخلي عنها ويُصنف النوم إلى: مُرضٍ وغير مُرضٍ، والنوم الجيد هو النوم المُرضي (الكافي من حيث المدة والنوعية)، بينما النوم السيئ هو النوم الذي يجعل الأفراد يشعرون بعدم الرضا، والنوم غير المرضي يسبب اضطرابات نفسيةٍ مثل الشعور بالارهاق النفسي وعدم السيطرة على الانفعالات، وصعوبة التركيز، وصعوبة التذكر والعمل غير المرضي، والاكْتئاب، وصعوبة حل المشكلات (Herawati & Gayatri, 2019) كما أن النوم يُعد واحداً من أكثر العمليات النفسية والفسولوجية فائدةً للدماغ والصحة النفسية والعقلية، وقلة النوم ترتبط باضطراب النوم، وصعوبة البدء والدخول في النوم، أو الحفاظ عليه أو على كفاءته. والأفراد الذين يفتقرون إلى النوم يُعانون من قلة النشاط والتركيز والانتباه، وضعف الأداء، وبطء الاستجابة، وانخفاض مستوى الوعي، وضعف الجهاز المناعي، كما أن النوم غير الكاف يزيد من خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب، والسمنة، والأفراد الذين يعانون من اضطرابات النوم تتأثر لديهم نوعية الحياة، والمعاناة من القلق والاكْتئاب، وترتبط نوعية النوم الجيدة بالصحة الجسمية والنفسية

والرفاهية النفسية، وعلى الجانب الآخر فإن سوء نوعية النوم تُعد سمة مميزة للأرق المزمن (Greco, 2020)، والنوم الطبيعي يُعد ظاهرة فسيولوجية مُعددة يتحكم فيها أنظمة عديدة من المخ والجسم، والإنسان يقضي ما يقرب من ثلث حياته نائماً، ويختلف الأفراد - الأوصاء جسمياً ونفسياً - في احتياجاتهم لساعات النوم، فمعظم الناس يحتاجون من ٧ إلى ٨ ساعات من النوم الجيد يومياً، ومن خلال جودة النوم يمكن التعرف على جودة حياة الفرد (Roca et al., 2020)

#### • تعريف نوعية النوم:

تُعرّف نوعية النوم على أنها رضا الفرد عن نومه، والحفاظ عليه، والشعور بالانتعاش عند الاستيقاظ، فهي عامل حيوي يساهم في الشعور بالصحة النفسية والتوافق النفسي والمهني (Kline, 2020) وتؤدي نوعية النوم دوراً أساسياً في قدرة الفرد على التعلم والحركة والنشاط والأداء، ويتميز النوم بتغيرات مستمرة في نشاط المخ والعين والعضلات والجهاز التنفسي ونبضات القلب، وصنفت الأكاديمية الأمريكية لطب النوم المراحل التالية: اليقظة، وحركة سريعة للعينين، والنوم العميق كما أن نوعية النوم الجيدة تتضمن الخصائص الآتية:

▪ كفاءة النوم Sleep Efficiency

▪ الاستمرارية والتتابع Continuity

▪ خصائص النوم المنعشة Restorative Properties of Sleep

ونوعية النوم المنخفضة تتضمن:

▪ الأرق Insomnia

▪ النوم غير المريح Restless Sleep

▪ النوم الخفيف Light Sleep

▪ النعاس أثناء النهار Daytime Sleepiness

▪ الشعور بالتعب وعدم الراحة (Ravan & Begnaud, 2019)

وأشار كل من (Ravan & Begnaud (2019 إلى أن نوعية النوم الجيدة تتضمن:

١- مدة النوم Duration.

## ٢- الاستمرارية Continuity وتتضمن ما يلي:

Latency to Sleep	الكمون في النوم
Number of Awakenings	عدد مرات الاستيقاظ "اليقظة"
Wake After Sleep Onset	الاستيقاظ بعد بداية النوم
Total Sleep Time	إجمالي وقت النوم

كفاءة النوم وتقييمات جودته

وتتضمن نوعية النوم المظاهر الكمية للنوم مثل: فترة النوم والاستمرار في النوم، والمظاهر الكيفية للنوم مثل: العمق والاسترخاء في النوم، وتوجد فروق بين الأفراد في جودة النوم (Kim et al., 2019).

• **العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب:**

تبين من نتائج عددٍ من الدراسات ارتباط ادمان الهاتف الذكي بارتفاع معدلات المعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة فقد أشارت نتائج دراسة كل من Elhai et al., (2017) إلى أن شدة إدمان الهاتف يترتب عنها شدة المعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة؛ ونتائج دراسة كل من Mitchell & Hussain (2018) والتي تبين منها وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين كلٍ من إدمان الهاتف الذكي والانفعالية والبحث المفرط عن الطمأنينة، والاكتئاب، ونتائج دراسة (Holte 2018) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة بين الافراط في استخدام الهاتف الذكي وبين المعاناة من القلق والاكتئاب والشعور بالوحدة النفسية لدى طلاب الجامعة، ونتائج دراسة كل من Alhassan et al., (2018) والتي تبين منها وجود علاقة ارتباطية بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، وأظهرت نتائج دراسة كل من Rho et al., (2019) أن الخوف والاكتئاب والانفعالات الناتجة عن خلل في الأدوار الوظيفية تُعد من العوامل المرتبطة بإدمان الهاتف الذكي، علاوة على ضعف القدرة على التحكم في الانفعالات الشخصية وكلها أعراض مرتبطة بالاكتئاب، وأوضحت نتائج دراسة كل من Grant et al., (2019) أن مدمني الهاتف الذكي يُعانون من مشكلاتٍ عديدةٍ تؤثر على صحتهم النفسية مثل القلق والاكتئاب، واضطراب كرب ما بعد الصدمة، وهي ذات النتيجة التي توصل إليها عدد من الباحثين في دراساتهم مثل:

(Xu et al., 2019; Al Battshi et al., 2020; Ayandele et al., 2020; Desouky & Abuzaid ;2020; Hale et al., 2020; Hong et al., 2020; Kunt et al., 2020; Li et al., 2020b; Mohamed & Mostafa, 2020; Panova et al., 2020; Pera, 2020; Alshwi et al., 2021; Jin et al., 2021) والتي أظهرت جميعها وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي والمعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة.

#### • العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم:

أوضحت نتائج دراسة كل من Ozkaya et al., (2020) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وانخفاض نوعية النوم لدى طلاب الجامعة. كما أن نتائج عدد من الدراسات كشفت عن وجود علاقة بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، حيث أشارت نتائج دراسة Thomee (2018) إلى وجود علاقة ارتباطية بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، والنوم المتقطع، كما أن نتائج دراسة كل من Zencirci et al., (2018) أظهرت ارتباط إدمان الهاتف الذكي بالأرق لدى طلاب الجامعة، كما أن نتائج دراسة كل من Kumar et al (2019) أوضحت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، كما أن نتائج دراسة كل من Al Battshi et al., (2020) أوضحت أن الدرجات المرتفعة على مقياس إدمان الهاتف الذكي كانت مرتبطة بشكلٍ دالٍ مع الدرجات المرتفعة بالمعاناة من الأرق، وبينت نتائج دراسة كل من Ge et al., (2020) و Zhai et al., (2020) أن طلاب الجامعة الذين يستخدمون الهواتف الذكية بشكلٍ زائدٍ يعانون من سوء نوعية النوم، وتبين من نتائج دراسة Kwek (2020) وجود ارتباطات سلبية مرتفعة بين نوعية النوم وإدمان الهاتف الذكي لدى طالبات الجامعة، كما تبين من نتائج دراسة كل من Li et al., (2020) أن ارتفاع درجات إدمان الهاتف الذكي يترتب عنه سوء نوعية النوم. كما أن نتائج دراسة كل من Meera et al., (2021) أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، وقد أوضحت نتائج دراسة كل من Stankovic et al., (2021) ارتباط إدمان الهاتف الذكي بانخفاض جودة النوم، حيث وجدت علاقة ارتباطية سالبة بين استخدام الهواتف الذكية وجودة النوم.

• **التعقل كمتغير مُعدل للعلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب ونوعية النوم:** أوضحت جمعية علم النفس الأمريكية (American Psychological Association) (APA) أن التدخلات النفسية القائمة على استخدام التعقل تُعد أسلوباً فاعلاً في التعامل مع الاضطرابات السلوكية والاضطرابات المُصاحبة لها (Segal et al., 2018) وقد أشارت الدراسات والبحوث السابقة إلى قدرة التعقل على خفض النزعات نحو السلوكيات الادمانية، كما أن ارتفاع سمة التعقل لدى الفرد تعمل كحاجز يُقلل من عوامل الخطر المرتبطة بإدمان الهاتف الذكي، بما في ذلك الضغط النفسي المُدرك والقلق والعصبية والاندفاعية، مما يقلل من المخاطر الناتجة عن إدمان الهاتف الذكي (Spears et al., 2017)، وقد أوضح كل من (Liu et al (2018) أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والضغط النفسي؛ فارتفاع مستوى التعقل يمكن الفرد من تطوير قدراته ومهاراته على مواجهة الضغوط والمشكلات النفسية المرتبطة بالكرب النفسي (Harnett et al., 2016) بالإضافة إلى ذلك ووفقاً لفرض التخزين المؤقت للضغط النفسي؛ فإن التعقل كسمة إيجابية من سمات الشخصية يؤدي دوراً مهماً في العمل كقوة حاجزة ضد التأثيرات السلبية الناتجة عن التعرض للضغوط والمشكلات والأزمات النفسية التي قد يواجهها الفرد في سياق حياته اليومية (Bergin & Pakenham., 2016) ولهذا فإن التعقل يُسهم في أضعاف الروابط بين السلوكيات السلبية المُتمثلة في إدمان الهاتف الذكي وضعف الصحة النفسية ومُعانة الفرد من القلق والاكتئاب (Yang et al., 2019b)، وقد وثق عدد من الدراسات الميدانية دور التعقل في تعديل العلاقة بين الخبرات السلبية والصحة النفسية، وهذا ما أوضحتته نتائج دراسة كل من (Bergin & Pakenham., 2016) والتي أظهرت الدور المُعدل للتعقل في العلاقة بين الخبرات السلبية والصحة النفسية، وبناءً على ذلك فإن العلماء وصفوا التعقل بكونه عاملاً وقائياً **Protective Factor** من تأثير الضغوط النفسية على مُعانة الفرد من القلق والاكتئاب؛ وتماشياً مع ذلك فإن نتائج عدد من الدراسات التي أجريت في هذا الصدد أوضحت أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة؛ حيث



أوضحت نتائج دراسة كل من Yang et al., (2019b) أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، كما أن نتائج دراسة كل من Chi et al., (2019) أو ضحت أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والاكتئاب لدى المراهقين الصينيين، كما أن نتائج دراسة كل من Regan et al., (2020) أشارت إلى أن ارتفاع التعقل يرتبط بشكلٍ دالٍ مع درجات أقل من الملل والاندفاعية والقلق المرتبط باستخدام الهاتف، مما يؤكد على دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من الشعور بالملل والقلق والاندفاعية، ونتائج دراسة كل من Zhang et al., (2020b) التي أشارت إلى دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، فالمستويات المرتفعة من التعقل قد ساهمت في إضعاف العلاقة بين الاكتئاب وإدمان الهاتف الذكي، ونتائج دراسة Moqbel(2020) التي أوضحت أن إدمان الهاتف الذكي يؤدي إلى انخفاض مستوى التعقل، فعندما يُدمن الفرد الهاتف الذكي فإنه يفقد الوعي بأفعاله في اللحظة الحالية، ويحدث له نوع من الإلهاء Distraction الشديد فيما يستخدمه من تطبيقات، وعندما يزداد التعقل يقل معدل إدمان الهاتف الذكي؛ ولا يتوقف دور التعقل على تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب فحسب بل إن التعقل يُسهم بشكلٍ دالٍ في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم، فقد تبين من نتائج دراسة كل من Liu et al., (2018) أن التعقل يؤدي دوراً مهماً في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم لدى المراهقين من طلاب الجامعة.

ومثل هذه النتائج تكشف بجلاءٍ عن دور التعقل في تعزيز مزيدٍ من التفاعلات التوافقية التي يتمتع بها الفرد عندما يتعرض لضغوط أو أزمات أو مشكلات في سياق حياته اليومية، ولهذا فإن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والمُعاناة من القلق والاكتئاب واضطراب نوعية النوم وبالتالي الشعور بالتوافق والصحة النفسية.

## فروض الدراسة:

- طبقاً لنتائج الدراسات السابقة والنماذج التفسيرية لمتغيرات الدراسة، ووفقاً لتساؤلاتها وأهدافها أمكن فروض الدراسة على النحو التالي:
- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين عينة الدراسة في كل من (التعقل، إيمان الهاتف الذكي، والقلق، والاكتئاب ونوعية النوم) تبعاً للنوع وطبيعة الدراسة.
  - ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي إيمان الهاتف الذكي في كل من (التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم).
  - ٣- توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إيمان الهاتف الذكي والتعقل، والقلق، والاكتئاب، ونوعية النوم لدى عينة الدراسة.
  - ٤- يؤدي التعقل دوراً معدلاً للعلاقة الانحدارية بين إيمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة.

## المنهج والإجراءات:

- ☒ **المنهج:** تم استخدام المنهج الوصفي بشقيه الارتباطي والمُقارن؛ لمناسبته في تحقيق أهداف الدراسة والاجابة عن تساؤلاتها وفروضها؛ وفيما يلي شرح لمكونات المنهج:
- **أولاً: التصميم البحثي:** اعتمدت الدراسة على التصميم الارتباطي المُقارن الذي يُتيح الفرصة للكشف عن العلاقات الارتباطية من ناحية، والكشف عن الفروق بين الطلبة والطالبات، وإسهام التعقل في تعديل العلاقة بين إيمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى العينة من طلاب جامعتي الفيوم وعين شمس.

## • ثانياً: وصف العينات:

- ١- **عينة الدراسة الاستطلاعية:** تكونت من ٢٠٠ طالباً وطالبة من كليات الآداب بجامعة الفيوم، وكلية التمريض بجامعة عين شمس من ذات التخصصات والمستويات العمرية والفرق الدراسية المُكافئة لعينة الدراسة الأساسية، وتم استخدامها بهدف التحقق من الكفاءة النفسية القياسية لأدوات الدراسة، وتراوحت أعمارها ما بين ١٨ و ٢٥ عاماً بمتوسط عمري قدره ١٩.١٠ عاماً وانحراف معياري قدره ١.١١ عاماً.

٢- عينة الدراسة الأساسية: تكونت من ٥٧٠ طالباً وطالبة من جامعتي الفيوم وعين شمس بواقع (٢٢٩) طالباً و(٣٤١) طالبة تراوحت أعمارهم ما بين ١٨، ٢٥ عاماً بمتوسط عمري قدره ١٩.٨٧ عاماً وانحراف معياري قدره ٢.٥٠ عاماً والجدول الآتي يوضح الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة:

### جدول (١)

خصائص عينة الدراسة ن = ٥٧٠

المتغيرات	النوع	التكرارات (ك)	النسبة المئوية (%)
العمر	م = ١٨.٨٧ عاماً ع = ٢.٥٠ عاماً		
النوع	طلاب	٢٢٩	٤٠.٢%
	طالبات	٣٤١	٥٩.٨%
الجامعة	الفيوم	٤٠٦	٨١.٨%
	عين شمس	١٠٤	١٨.٢%
التخصص	علم النفس	٢٤٦	٤٣.٢%
	اللغة الانجليزية	١٤٠	٢٤.٦%
	علوم المكتبات	٥٠	٨.٨%
	اللغة الصينية	٣٢	٥.٦%
	علوم التمريض	١٠٢	١٧.٩%
الفرقة	الأولى	٤٠٦	٨١.٨%
	الرابعة	١٢٠	١٨.٢%
	دراسات عليا	٤٤	٧.٢%
الحالة الاجتماعية	أعزب	٥٢٣	٩١.٨%
	متزوج	٤٧	٨.٢%
الإقامة	ريف	٤٤٢	٧٧.٥%
	حضر	١٢٨	٢٢.٥%

من الجدول السابق يتبين مايلي:

- فيما يتعلق بتوزيع العينة على التخصصات الأكاديمية فإن ٤٣.٢% من العينة كان تخصصها علم النفس، ٢٤.٦% تخصص اللغة الانجليزية، ١٧.٩% تخصص علوم التمريض، ٨.٨% تخصص علوم المكتبات، ٥.٦% تخصص

اللغة الصينية، وهذا يُعبر عن تنوع التخصصات الأكاديمية، وتنوع طبيعة الدراسة الخاصة بالعينة. وفيما يتعلق بتوزيع عينة الدراسة على الفرق الدراسية عينة الفرقة الأولى بلغت نسبتها ٧١.٢% بينما عينة الفرقة الرابعة بلغت نسبتها ٢١.١%، وأخيراً مثلت عينة الدراسات العليا ٧.٧% من إجمالي العينة مما يُعبر عن تنوع المستويات الأكاديمية المشاركة في الدراسة. وفيما يتعلق بمحل الإقامة نلاحظ أن ٧٧.٥% من العينة يقطنون في أماكن ريفية بينما ٢٢.٥% من العينة يقطنون في أماكن حضرية. وأخيراً فيما يتعلق بالحالة الاجتماعية للعينة يتبين أن ٩١.٨% من العينة غير متزوجين، بينما ٨.٢% من المتزوجين.

▪ وفيما يتعلق بعدد ساعات استخدام الهاتف الذكي فإن الجدول الآتي يوضح التكرارات والنسب المئوية لعدد ساعات استخدام الهاتف الذكي يومياً لدى عينة الدراسة:

#### جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية لعدد ساعات استخدام الهاتف الذكي يومياً لدى عينة الدراسة ن = ٥٧٠

عدد الساعات	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من ساعتين	١٢	٢.١%
ساعتين إلى ٤ ساعات	١١٠	١٩.٣%
من ٥ إلى ٧ ساعات	١٦٠	٢٨.١%
أكثر من ٧ ساعات	٢٨٨	٥٠.٥%

يتبين من الجدول السابق ارتفاع معدلات استخدام الهاتف الذكي يومياً بين أفراد العينة، حيث أن ٧٨.٦% من إجمالي العينة يستخدمون هاتفهم الذكي لفترة أكثر من ٥ ساعات يومياً وهي فترة كبيرة ووقت مُهدر في حياة الطالب الجامعي ويُعبر عن ارتفاع معدلات إدمان الهاتف الذكي بين عينة الدراسة.

وفيما يتعلق بالأنشطة المرتبطة باستخدام الهاتف الذكي لدى العينة فإن الجدول

الآتي يوضح ذلك:

## جدول (٣)

\* الأنشطة المرتبطة باستخدام الهاتف الذكي لدى عينة الدراسة ن = ٥٧٠

الدوافع	ك	%	الترتيب في الاستخدام
قراءة الكتب	١٢٠	٢١.١%	الحادي العاشر
متابعة المحاضرات	٥١٢	٨٩.٨٢%	الثاني
تصفح البريد الإلكتروني (الإيميل)	٢٢٠	٣٨.٦%	التاسع
تصفح الفيس بوك ومواقع التواصل الاجتماعي	٥٤٠	٩٤.٧%	الأول
التواصل مع أصدقائي (الشات)	٣٧٢	٦٥.٣%	الخامس
التعرف على أصدقاء جدد	٢٤٠	٤٢.١١%	الثامن
تصفح مواقع الانترنت	٤١٠	٧٢%	الرابع
الاستماع للموسيقى	٤٩٠	٨٦%	الثالث
مشاهدة الأفلام والمسلسلات والمسرحيات	٣٢٠	٥٦.١٤%	السابع
تصفح الجرائد اليومية والابحار	٦٠	١٠.٥٣%	الحادي عشر
لعب الألعاب الرقمية	٣٤٩	٦١.٢٣%	السادس

يتبين من الجدول السابق تنوع الأنشطة التي يتم تنفيذها عبر الهاتف الذكي من قبل عينة الدراسة الكلية، حيث جاء نشاط (تصفح الفيس بوك ومواقع التواصل الاجتماعي) في المرتبة الأولى بنسبة ٩٤.٧% من العينة الكلية، وجاء نشاط متابعة المحاضرات في المرتبة الثانية بنسبة ٨٩.٨٢% من العينة الكلية، كما أن الاستماع إلى الموسيقى جاء في المرتبة الثالثة بنسبة ٨٦% من العينة الكلية، بينما جاء تصفح الجرائد اليومية والابحار في المرتبة الحادية عشرة والأخيرة بنسبة ١٠.٥٣% ومثل هذه الأنشطة تؤكد على تنوع استخدامات الهاتف الذكي، وأن مواقع التواصل الاجتماعي أضحت ذات تأثير قوي في المجتمع وأصبحت تستحوذ على اهتمام الغالبية العظمى من طلاب وطالبات الجامعة، وأنها أصبحت الشغل الشاغل لهم والمحرك الأساسي لاستخدام الهاتف مما يُلقي الضوء على خطورة هذه المواقع ودورها في تشكيل وجدان الشباب ومهاراتهم.

\* تم وضع الأنشطة وفقاً لترتيبها في استمارة جمع البيانات

### • ثالثاً: أدوات الدراسة:

فيما يلي وصف مفصل لأدوات الدراسة:

#### ١- استبانة جمع البيانات الأولية (إعداد الباحث)

تضمنت هذه الاستبانة مجموعة من البيانات حول المتغيرات الديموجرافية للعينة تمثلت في السن والنوع ومحل السكن والجامعة والتخصص وعدد ساعات استخدام الهاتف الذكي والمواقع والتطبيقات التي يتم تصفحها عبر هذا الهاتف، علماً بأن هذه الاستبانة ليس لها درجة كلية.

#### ٢- قائمة فريبورج للتعقل إعداد ولاك وزملائه (Walach et al., 2006) تعريب الباحث

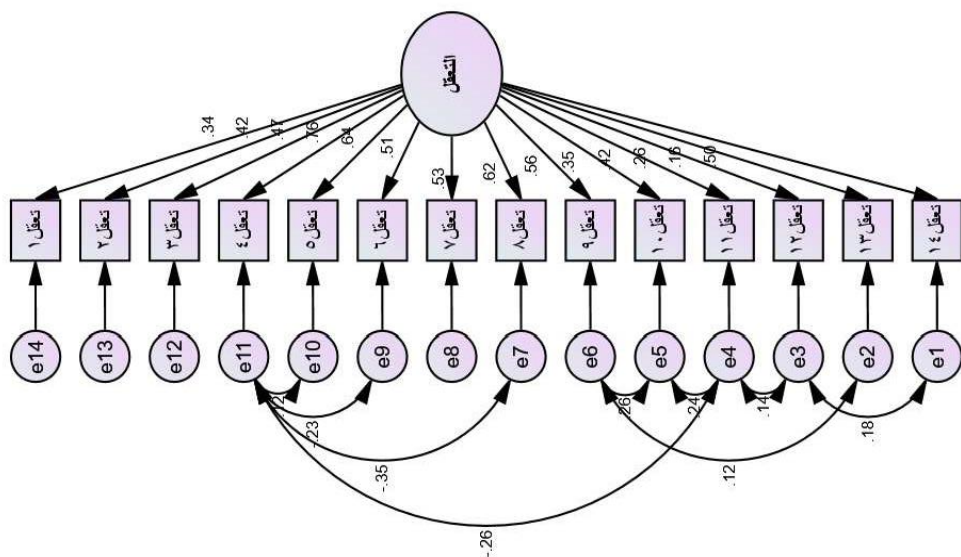
يتكون هذا المقياس من (١٤) بنداً لقياس الدرجة الكلية للتعقل، ويتم الاجابة عنها باختيار بديل من أحد البدائل الأربعة التالية (نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً) وتحصل على الدرجات (١،٢،٣،٤) على التوالي ما عدا البند رقم (١٣) فيتم عكس التقديرات لأنه بند عكسي، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين ١٤، ٥٦ درجة، وقد تحقق كل من ولاك وزملائه (٢٠٠٦) من الكفاءة السيكومترية للمقياس من خلال الحصول على ثباته بحساب ثبات ألفا لكرونباخ وبلغ معامل ثبات ألفا ٠.٨٦ وهو معامل ثبات مرتفع، كما تم التحقق من صدقه من خلال الحصول على الصدق التلازمي، عن طريق إيجاد معامل الارتباط بينه وبين عدد من المحكات التي تمثلت في مقياس الوعي الذاتي، مقياس مؤشر الشدة الكلي، ومقياس خبرات التأمل، وتبين من النتائج ارتفاع قيمة دلالة معامل الارتباط بين مقياس التعقل وهذه المحكات السابقة مما يُعبر عن صدق المقياس.

#### الكفاءة القياسية النفسية لمقياس فريبورج للتعقل في الدراسة الحالية:

تحقق الباحث من الكفاءة القياسية النفسية لمقياس التعقل في الدراسة الحالية من خلال

الحصول على صدقه وثبات وذلك على النحو التالي:

(أ) **الصدق:** وتم التحقق من الصدق من خلال الصدق العملي التوكيدي، فبعد الانتهاء من ترجمة المقياس للغة العربية، وعرض الترجمة على أحد الأساتذة المتخصصين في اللغة الانجليزية لمراجعتها، وبعد أن تأكد الباحث من دقة الترجمة، تم الحصول على الصدق العملي التوكيدي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة الكفاءة السيكومترية والبالغ عددها (٢٠٠) طالب وطالبة، وقبل البدء بالتحليل العملي التوكيدي قام الباحث بتصميم نموذج مقياس التعقل في ضوء الإطار النظري لمُعد المقياس وفقاً للشكل التالي:



شكل (١) النموذج المُفترض لأبعاد مقياس التعقل وتشعبات مكوناته

وأجري التحليل العملي التوكيدي على ذات العينة الاستطلاعية وحُسب من خلال برنامج أموس ٢٤ وتبين منه ارتفاع مؤشرات حسن المُطابقة، وبالتالي تحقق الصدق التوكيدي للمقياس وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:

## جدول (٤)

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الخاص بمقياس التعقل (ن=٢٠٠)

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية $X^2/df$	١.٨١٢	أقرب إلى ١ وتكون غير دالة
مؤشر حسن المطابقة GFI	٠.٩١٠	أقرب إلى ١
مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI	٠.٩٢٢	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠.٩١٧	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠.٩٣٧	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة التزايدى IFI	٠.٩٣٨	أقرب إلى ١
مؤشر توكر لويس TLI	٠.٩٢٤	أقرب إلى ١
مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA	٠.٠٤٣	(٠ إلى ٠.١)

يتضح من الجدول أن النموذج المُفترض لمقياس التعقل يُطابق تماماً بيانات العينة الحالية، ويؤكد تشعب بنود المقياس من خلال عديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المُفترض للبيانات أو رفضه في ضوءها، حيث كانت النسبة بين كاي ودرجات الحرية في المدى المثالي وهو (١,٨١٢)؛ فإذا كانت هذه القيمة أقل من (٥) فإنه يتم قبول النموذج، كما أن هذه القيمة كانت غير دالة حيث بلغ مستوى دلالتها ٠.٢٠٣ وهي قيمة غير معنوية، بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدى IFI، ومؤشر توكر لويس TLI، وجميعها قيم مرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، وتشير القيمة المرتفعة في هذه المؤشرات إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة، وبالتالي دل ذلك على جودة النموذج كما في نتائج النموذج الحالي، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA تم حسابه لأنه من أهم مؤشرات جودة المطابقة في التحليل العاملي التوكيدي، وبلغت قيمته في البحث الحالي (٠.٠٤٣) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، وأن النموذج يُطابق البيانات، وهو ما يؤكد الصدق البنائي لمقياس التعقل في الدراسة الحالية في الدراسة



الحالية، وأنه يتمتع بدلالات الصدق العاملي التوكيدي على البيئة المصرية. والجدول الآتي يوضح التشبعات والقيمة الحرجة للبنود ومستوى دلالتها المعنوية.

### جدول (٥)

التشبعات والقيمة الحرجة ودلالاتها المعنوية لبنود لمقياس التعقل ن=٢٠٠

رقم البند	التشبعات	القيمة الحرجة ودلالاتها	رقم البند	التشبعات	القيمة الحرجة ودلالاتها
١	٠.٣٤	***٤.٧٧	٨	٠.٦٣	***٧.٠٠
٢	٠.٤٢	***٥.٦٢	٩	٠.٥٦	***٦.٨٣
٣	٠.٤٧	***٦.١٠	١٠	٠.٣٥	***٤.٩٣
٤	٠.٧٦	***٧.٤٣	١١	٠.٤٢	***٥.٤٥
٥	٠.٦٤	***٧.١٠	١٢	٠.٢٦	***٤.١٠
٦	٠.٥١	***٦.٢٠	١٣	٠.١٦	** ٢.٤٨
٧	٠.٥٣	***٦.٦٢	١٤	٠.٥٠	***٦.١٠

\*\* دالة عند مستوى ٠.٠١

\*\*\* دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١

يتبين ارتفاع تشبعات بنود المقياس وكانت القيم الحرجة لبنود المقياس دالة عند مستوى، ٠.٠٠١، ٠.٠٠٠١ مما يُعبر عن الصدق العاملي التوكيدي لمقياس التعقل.

(ب) الثبات: تم الحصول عليه من خلال حساب ثبات مُعامل ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية مع تصحيح طول المقياس باستخدام معادلة سبيرمان براون، وفقاً للجدول التالي:

### جدول (٦)

ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس التعقل (ن=٢٠٠)

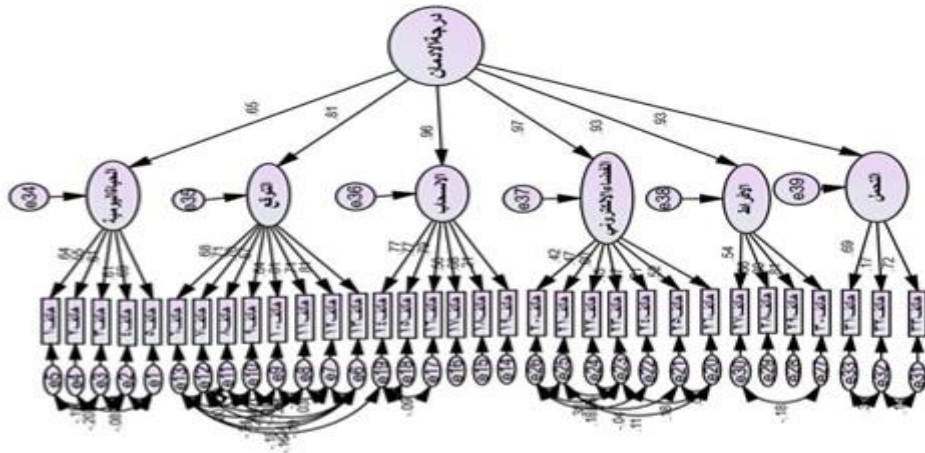
معامل ارتباط التجزئة النصفية بعد تصحيح طول الاختبار	معامل ألفا	البعد
٠.٧٦٧	٠.٧٩٦	الدرجة الكلية لمقياس التعقل

يتبين من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس سواء بطريقة مُعامل ألفا لكرونباخ أو التجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس بطريقة سبيرمان براون مما يُعبر عن ثبات المقياس.

٣-مقياس إدمان الهاتف الذكي إعداد كوون وزملائه (Kwon et al., 2013) تعريب الباحث يهتم هذا المقياس بقياس درجة إدمان الهاتف الذكي (SAS) ويتضمن ٣٣ بنداً من بنود التقرير الذاتي تحتوي على (٦) ستة أبعاد يتم الاجابة عنهم وفقاً لمقياس ليكرت سداسي الاستجابة، تتراوح ما بين (غير موافق بشدة) وتحصل على درجة واحدة، و(موافق بشدة) وتحصل على ٦ درجات، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين ٣٣، ١٩٨ درجة. ويتضمن هذا المقياس ستة أبعاد هي: اضطراب الحياة اليومية ويتضمن ٦ بنود تحمل البنود أرقام من ١ إلى ٥، التوقع الإيجابي ويتضمن ٨ بنود تحمل الأرقام من ٦ إلى ١٣، الانسحاب ويتضمن ٦ بنود تحمل البنود أرقام من ١٤ إلى ١٩، العلاقة بالفضاء الالكتروني ويتضمن ٧ بنود تحمل أرقام العبارات من ٢٠ حتى ٢٦، الإفراط في الاستخدام ويتضمن ٤ عبارات تحمل أرقام العبارات من ٢٧ إلى ٣٠، والقدرة على التحمل ويتضمن ٣ عبارات تحمل أرقام العبارات من ٣١ حتى ٣٣)، وقد حصل واضعوا المقياس على ثباته من خلال ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا لكرونباخ وبلغت قيمته للدرجة الكلية للمقياس ٠.٩٦٧، وللأبعاد الفرعية الستة كانت ٠.٨٥٨، ٠.٩١٣، ٠.٨٧٦، ٠.٩٠٤، ٠.٨٢٥، ٠.٨٨٥ على التوالي وهي معاملات ثبات مرتفعة تؤكد على صلاحية المقياس، كما تم الحصول على الصدق التلازمي للمقياس من خلال صدق الارتباط بمحك وهو مقياس الاستعداد لإدمان الهاتف الذكي Smartphone Addiction (SAPS) Proneness Scale، والصورة الكورية لمقياس إدمان الانترنت The Korean Self-Reporting Internet Addiction Scale وتبين أن قيمة معامل الارتباط بين مقياس إدمان الهاتف الذكي والمقاييس المحكية كانت دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يُعبر عن صدق المقياس.

#### الكفاءة النفسية القياسية لمقياس إدمان الهاتف الذكي في الدراسة الحالية:

(أ) الصدق: بعد الانتهاء من ترجمة بنود المقياس والتأكد من دقة الترجمة تم الحصول على الصدق العاملي التوكيدي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة الكفاءة السيكو مترية في الدراسة الحالية، وقبل البدء بالتحليل العاملي التوكيدي؛ قام الباحث بتصميم نموذج مقياس إدمان الهاتف الذكي وفقاً للإطار النظري لمُعد المقياس ووفقاً للشكل التالي:



شكل (٢) النموذج المفترض لمقياس الهاتف الذكي وتشعبات مكوناته باستخدام برنامج أموس ٢٤ وأجري التحليل العامل التوكيدي على ذات العينة الاستطلاعية وحُسب من خلال برنامج أموس ٢٤ وتبين منه ارتفاع مؤشرات حسن المطابقة، وبالتالي تحقق الصدق التوكيدي للمقياس وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:

جدول (٦)

مؤشرات جودة المطابقة للنموذج الخاص بمقياس إدمان الهاتف الذكي (ن=٢٠٠)

المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
أقرب إلى ١	١.٦٨	النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية $X^2/df$
أقرب إلى ١	٠.٩٦٥	مؤشر حسن المطابقة GFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣٣	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI
أقرب إلى ١	٠.٩٤٦	مؤشر المطابقة المعياري NFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣١	مؤشر المطابقة المقارن CFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣١	مؤشر المطابقة التزايدى IFI
أقرب إلى ١	٠.٩١٩	مؤشر توكر لويس TLI
(٠ إلى ٠,١)	٠.٠٤٩	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA

يتضح من الجدول أن النموذج المفترض لمقياس إدمان الهاتف الذكي يُطابق تماماً بيانات العينة الحالية، ويؤكد تشعب بنود المقياس على أربعة عوامل من خلال عديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، حيث وقعت النسبة بين كاي ودرجات الحرية في

المدى المثالي وهو (١,٦٨)؛ فإذا كانت هذه القيمة أقل من (٥) فإنه يتم قبول النموذج، كما أن هذه القيمة لم تصل لمستوى الدلالة الاحصائية المطلوبة فكانت دلالتها عند مستوى ٠.٠٨٢ وهي قيمة غير دالة، بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المُصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدي IFI، ومؤشر توكر لويس TLI، وجميعها قيم مُرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح). وتشير القيمة المرتفعة في هذه المؤشرات إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة، وبالتالي دل ذلك على جودة النموذج كما في نتائج النموذج الحالي، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA تم حسابه لأنه من أهم مؤشرات جودة المطابقة في التحليل العاملي التوكيدي، وبلغت قيمته في البحث الحالي (٠.٠٤٩) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، وأن النموذج يُطابق البيانات، وهو ما يؤكد الصدق البنائي لمقياس إيمان الهاتف الذكي وأبعاده الفرعية في الدراسة الحالية في الدراسة الحالية والجدول الآتي يوضح تشبعات البنود والقيم الحرجة لها:

### جدول (٧)

التشبعات والقيم الحرجة لبنود مقياس إيمان الهاتف الذكي وفقاً لنتائج الصدق العاملي التوكيدي

رقم البند	القيم الحرجة	رقم البند	التشبع	القيم الحرجة	رقم البند	التشبع	القيم الحرجة	رقم البند
١	٠.٦٤	١٢	٠.٧١	١٢.١٤	٢٣	٠.٤٥	٦.٧٧	١١
٢	٠.٥٥	١٣	٠.٨١	١٣.١٠	٢٤	٠.٥٧	٧.٢٠	١٠
٣	٠.٦١	١٤	٠.٧٧	١٢.٣٨	٢٥	٠.٧١	٨.٤٥	٩
٤	٠.٦١	١٥	٠.٧٨	١٢.٤٠	٢٦	٠.٥٢	٧.١١	٨
٥	٠.٦٩	١٦	٠.٧٩	١٢.٤٤	٢٧	٠.٥٤	٨.٥٨	٧
٦	٠.٦٨	١٧	٠.٥٦	٧.٦٦	٢٨	٠.٦٦	١١.٦٧	٦
٧	٠.٧١	١٨	٠.٦٨	١٠.٧٠	٢٩	٠.٨٠	١٤.٦٥	٥
٨	٠.٧٠	١٩	٠.٢١	٤.٨١	٣٠	٠.٨١	١٣.٥٦	٤
٩	٠.٥٧	٢٠	٠.٤٢	٥.٧٩	٣١	٠.٦٩	١٠.٨٩	٣
١٠	٠.٦٤	٢١	٠.٤٧	٦.٧٢	٣٢	٠.٣٠	٥.١٠	٢
١١	٠.٨١	٢٢	٠.٨٠	١٣.٢٠	٣٣	٠.٧٢	١٢.١٧	١

من الجدول السابق يتبين ارتفاع تشعبات بنود المقياس وكانت القيم الحرجة لبنود المقياس دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١ مما يُعبر عن الصدق العملي التوكيدي لمقياس إدمان الهاتف الذكي.

(ب) الثبات: تم الحصول على ثبات مقياس إدمان الهاتف الذكي بطريقتين هما ثبات ألفا لكرونباخ، وثبات التجزئة النصفية للدرجة الكلية للأبعاد الفرعية للمقياس وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٨) ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس إدمان الهاتف الذكي (ن=٢٠٠)

البعاد	معامل ألفا	معامل ارتباط التجزئة النصفية
اضطراب الحياة اليومية	٠.٧٤٩	٠.٧٤٠
التوقع الايجابي	٠.٨٨١	٠.٧٩٩
الانسحاب	٠.٨٠٤	٠.٧٦٨
العلاقة بالفضاء الإلكتروني	٠.٨٢٢	٠.٧٤٩
الإفراط في الاستخدام	٠.٧٨٥	٠.٧٧١
القدرة على التحمل	٠.٦٣٩	٠.٦٢٢
الدرجة الكلية للمقياس	٠.٩٣٩	٠.٨٩٥

يتبين من الجدول السابق ارتفاع معاملات ثبات مقياس إدمان الهاتف الذكي للدرجة الكلية والأبعاد الفرعية للمقياس بطريقتي ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس باستخدام طريقة سبيرمان براون في حالة تساوي التباين بين نصفي المقياس وطريقة جتمان في حالة عدم تباين نصفي بنود المقياس مما يُعبر عن ثبات المقياس.

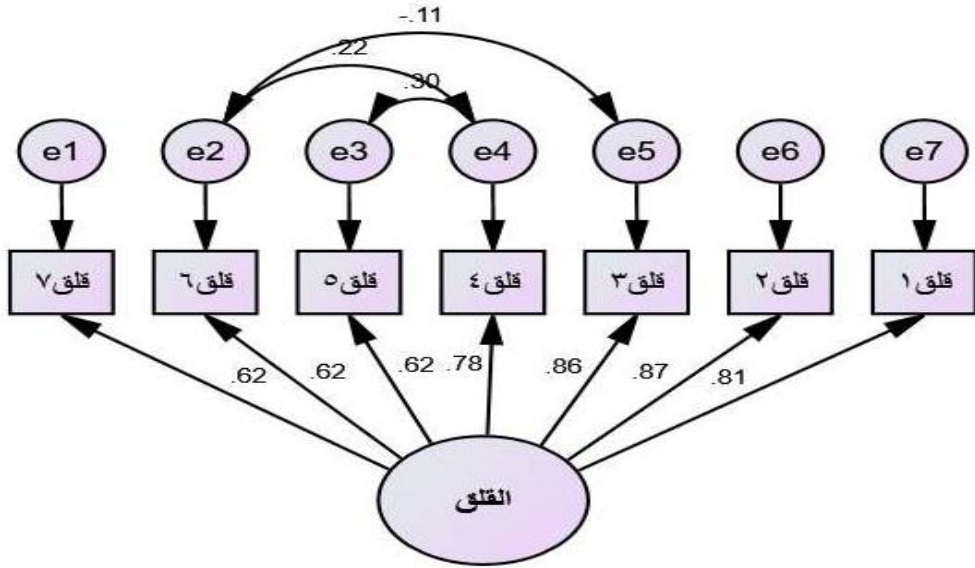
٤- مقياس القلق المُعمم إعداد: سبيتزير وزملائه (Spitzer et al., 2006) تعريب الباحث

يتكون هذا المقياس من ٧ بنود تقيس أعراض القلق العام، من خلال تحديد المفحوص مدى انطباق العبارة عليه باختيار أحد البدائل الأربعة المقررة للإجابة، وتتمثل هذه البدائل في (لا على الإطلاق، عدة أيام، أكثر من نصف الأيام، كل يوم تقريباً)، وتم التحقق من الكفاءة السيكمترية لهذا المقياس في عديد من الدراسات الأجنبية والعربية، وبلغ معامل ثبات ألفا لكرونباخ للمقياس ٠.٩١٨ وهو معامل ثبات مرتفع (In: Sawaya et al., 2016)

### الكفاءة القياسية النفسية لمقياس القلق المعمم في الدراسة الحالية:

تحقق الباحث من الكفاءة القياسية النفسية لمقياس القلق المعمم في الدراسة الحالية من خلال الحصول على صدقه وثبات وذلك على النحو التالي:

(أ) الصدق: وتم التحقق من الصدق من خلال الصدق العملي التوكيدي، من خلال تطبيقه على عينة الكفاءة السيكومترية في الدراسة الحالية، وقبل البدء بالتحليل العملي التوكيدي قام الباحث بتصميم نموذج مقياس القلق المعمم وفقاً للإطار النظري لمعد المقياس وفقاً للشكل التالي:



شكل (٣) النموذج المفترض لمقياس القلق المعمم وتشعبات بنوده باستخدام برنامج أموس ٢٤ وأجري التحليل العملي التوكيدي على ذات العينة الاستطلاعية وحُسب من خلال برنامج أموس ٢٤ وتبين منه ارتفاع مؤشرات حسن المطابقة، وبالتالي تحقق الصدق التوكيدي للمقياس وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:

### جدول (٩)

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الخاص لمقياس القلق المُعمم (ن=٢٠٠)

المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
(٠ إلى ٥) وأن تكون غير دالة	١.٤٨٥	النسبة بين مربع كا <sup>٢</sup> ودرجات الحرية $X^2/df$
أقرب إلى ١	٠.٩٨٤	مؤشر حسن المطابقة GFI
أقرب إلى ١	٠.٩٦٠	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI
أقرب إلى ١	٠.٩٨٦	مؤشر المطابقة المعياري NFI
أقرب إلى ١	٠.٩٩٥	مؤشر المطابقة المقارن CFI
أقرب إلى ١	٠.٩٩٥	مؤشر المطابقة التزايدى IFI
أقرب إلى ١	٠.٩٩١	مؤشر توكر لويس TLI
(٠ إلى ٠,١)	٠.٠٤١	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA

يتضح من الجدول السابق أن النموذج المُفترض لمقياس القلق المُعمم يُطابق تماماً بيانات العينة الحالية، ويؤكد تشبع بنود المقياس السبعة من خلال عديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، حيث وقعت النسبة بين كا<sup>٢</sup> ودرجات الحرية في المدى المثالي وهو (١,٤٨٥)؛ وهي قيمة غير دالة حيث بلغت مستوى دالته ٠,١٢٩، بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدى IFI، ومؤشر توكر لويس TLI، وجميعها قيم مُرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA بلغت قيمته في البحث الحالي (٠,٠٤١) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، وأن النموذج يُطابق البيانات، وهو ما يؤكد الصديق البنائي لمقياس القلق المُعمم في الدراسة الحالية في الدراسة الحالية، وأنه يتمتع بدلالات الصديق العاملي التوكيدي على البيئة المصرية، والجدول الآتي يوضح تشبعات بنود المقياس:

## جدول (١٠)

تشبعات بنوع مقياس القلق المُعمم وقيمة النسبة الحرجة ودلالاتها كل بند من بنود المقياس ن=٢٠٠

البنود	التشبعات	القيمة الحرجة ودلالاتها	البنود	التشبعات	القيمة الحرجة ودلالاتها
١	٠.٨١	***١٠.٩٨	٥	٠.٦٢	***٨.٩٣
٢	٠.٨٧	***١١.٥٦	٦	٠.٦٢	***٨.٨١
٣	٠.٨٦	***١١.٤٥	٧	٠.٦٢	***١١.٥٧
٤	٠.٧٨	***١٠.٧٢			

\*\*\*دالة عند مستوى ٠.٠٠١

من الجدول السابق يتبين ارتفاع تشبعات بنود المقياس والتي تراوحت ما بين ٠.٦٢، ٠.٨٦. كما أن جميع بنود المقياس ذات قيم حرجة مرتفعة ودالة عند مستوى ٠.٠٠١ مما يُعبر عن الصدق العاملي التوكيدي لمقياس القلق المُعمم.

(ب) الثبات: تم الحصول عليه من خلال حساب ثبات مُعامل ألفا لكرونباخ للدرجة الكلية للمقياس وثبات التجزئة النصفية مع تصحيح طول المقياس باستخدام معادلة جتمان؛ نظراً لعدم تساوي تباين نصف المقياس، وهذا ما عرض له الجدول التالي:

## جدول (١١)

ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس القلق المُعمم (ن=٢٠٠)

الدرجة الكلية لمقياس القلق المُعمم	معامل ألفا	معامل ارتباط التجزئة النصفية
٠.٨٩٩	٠.٨٨٢	

يتبين من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس بطريقة مُعامل ألفا لكرونباخ أو التجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس بمعامل جتمان نظراً لعدم تباين نصف المقياس مما يُعبر عن ثبات المقياس.

٥- مقياس الاكتئاب المُتضمن في قائمة هوبكنز لمراجعة الأعراض Hopkins

(In: Fares et al., 2019) Symptom Checklist-25 (HSCL) تعريب الباحث

وقائمة هوبكنز لمراجعة الأعراض تم تصميمها لتقدير أعراض القلق والاكتئاب، وتتضمن هذه القائمة من ٢٥ بنوداً، مقسمين إلى ٩ بنود للقلق، ١٦ بنوداً للاكتئاب، وقد تم الاكتفاء بنود الاكتئاب في الدراسة الحالية، وهذه القائمة مشتقة من مؤشر كورنيل الطبية

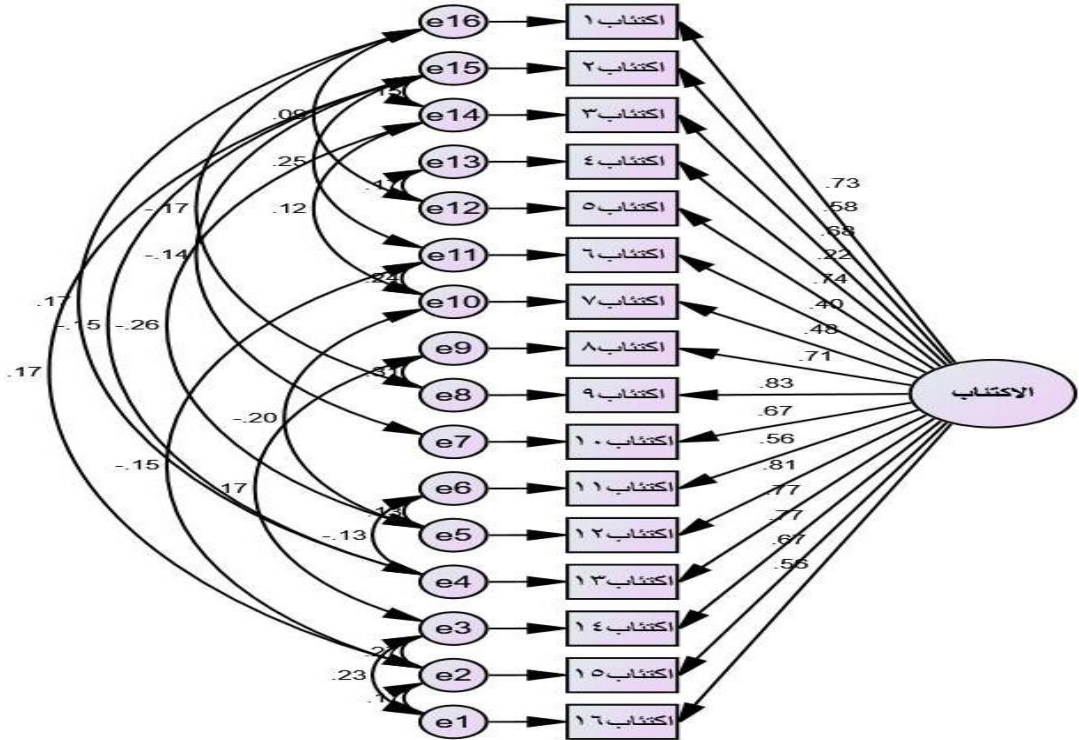


بجامعة جون هوبكنز الأمريكية Johns Hopkins University بولاية ميريلاند الأمريكية، ومقياس الاكتئاب في هذه القائمة يتكون من ١٦ بنداً من بنود التقرير الذاتي المُنبئة حول تقدير الأعراض الأساسية للاكتئاب المُتمثلة في الحزن والإحباط وفقدان العزيمة وهبوط الهمة والكسل والتراخي والأفكار السلبية والشعور بالذنب والاستياء، ويتم الإجابة عنها وفقاً لمقياس ليكرت رباعي الاستجابة التي تتراوح ما بين (لا على الإطلاق) وتحصل على درجة واحدة، و(بشدة) وتحصل على ٤ درجات، وبذلك تتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين ١٦، و ٦٤ درجة، وقد حظيت هذه القائمة بعددٍ من أوجه الاهتمام والاستخدام في اللغات والثقافات والمجتمعات نظراً لأهميتها ودقتها وسهولة استخدامها، وتم التحقق من كفاءتها السيكومترية في عددٍ من الدراسات، وقد أثبتت هذه الدراسات ارتفاع مؤشرات ثباتها، حيث تبين من نتائج عدد من الدراسات مثل دراسة كل من (Al-Turkait and Ohaeri 2010; Jakobsen et al. 2011; Kaaya et al. 2002; Kleijn et al. 2001; Lee et al. 2008). ارتفاع مؤشرات الثبات، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات ٠.٧٦، ٠.٨٥، ٠.٩٠ في هذه الدراسات مما يؤكد على كفاءة هذه الأداة في تقدير الاكتئاب (in: Fares et al., 2019). وقد حصل كل من (Fares et al., 2019) على صدق وثبات المقياس في البيئة اللبنانية من خلال تطبيقه على (٢٢٤) من رواد المركز الطبي بالجامعة الأمريكية ببيروت والتحقق من الصدق التوكيدي للمقياس من خلال استخراج مؤشرات حسن المطابق لبنوده وتبين منها ارتفاع مؤشرات جودة المطابقة لبنوده في البيئة اللبنانية حيث بلغت قيمة مؤشر حسن المطابقة GFI ٠.٨٥، ومؤشر حسن المطابقة المُصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI ٠.٨٠، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدِي IFI ٠.٩٠، ومؤشر توكر لويس TLI ٠.٩٠، وجميعها قيم مُرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA بلغت قيمته ٠.٠٨، مما يؤكد الصدق التوكيدي للمقياس في البيئة اللبنانية (Fares et al., 2019).

## الكفاءة القياسية النفسية لمقياس الاكتئاب في الدراسة الحالية:

تحقق الباحث الكفاءة القياسية النفسية لمقياس الاكتئاب في الدراسة الحالية من خلال الحصول على صدقه وثبات وذلك على النحو التالي:

(أ) الصدق: وتم التحقق من الصدق من خلال الصدق العملي التوكيدي، فبعد الانتهاء من تعريب وترجمة المقياس للغة العربية، تم عرض الترجمة على أحد الأساتذة المتخصصين في اللغة الانجليزية لمراجعته، وبعد أن تأكد الباحث من دقة الترجمة، تم الحصول على الصدق العملي التوكيدي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة الكفاءة السيكو مترية في الدراسة الحالية. وقبل البدء بالتحليل العملي التوكيدي قام الباحث بتصميم نموذج مقياس الاكتئاب وفقاً للإطار النظري لمعد المقياس ونتائج التحليل العملي الاستكشافي وفقاً للشكل التالي:



شكل (٤) النموذج المفترض لمقياس الاكتئاب وتشعبات بنوده باستخدام برنامج أموس ٢٤

وأجرى التحليل العاملي التوكيدي على ذات العينة الاستطلاعية وحُسب من خلال برنامج أموس ٢٤ وتبين منه ارتفاع مؤشرات حسن المطابقة، وبالتالي تحقق الصدق التوكيدي للمقياس وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:

## جدول (١٢)

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الخاص بمقياس الاكتئاب (ن=٢٠٠)

المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
أقرب إلى ١ وأن تكون غير دالة حيث بلغ مستوى الدلالة ٠.٠٧٣	١.٢٣٤	النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية $X^2/df$
أقرب إلى ١	٠.٩٥٧	مؤشر حسن المطابقة GFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣٠	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI
أقرب إلى ١	٠.٩٥٦	مؤشر المطابقة المعياري NFI
أقرب إلى ١	٠.٩٩١	مؤشر المطابقة المقارن CFI
أقرب إلى ١	٠.٩٩١	مؤشر المطابقة التزايدي IFI
أقرب إلى ١	٠.٩٨٧	مؤشر توكر لويس TLI
(٠ إلى ١)	٠.٠٢٩	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA

يتضح من الجدول السابق أن النموذج المُفترض لمقياس الاكتئاب ويؤكد تشبع بنود المقياس على أربعة عوامل من خلال العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، حيث وقعت النسبة بين كاي ودرجات الحرية في المدى المثالي وهو (١,٢٣٤)؛ كما أن هذه القيمة لم تكن دالة إحصائياً حيث بلغ مستوى دلالتها ٠.٠٧٣ بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدي IFI، ومؤشر توكر لويس TLI، وجميعها قيم مرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA بلغت قيمته (٠.٠٢٩) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، وأن النموذج يُطابق البيانات، وهو ما يؤكد الصدق البنائي لمقياس الاكتئاب في الدراسة الحالية في الدراسة الحالية، والجدول الآتي يوضح تشبعات بنود المقياس وقيمها الحرجة ودلالاتها المعنوية:

## جدول (١٣)

التشبعات والقيم الحرجة لبنود مقياس الاكتئاب ن = ٢٠٠

البند	التشبعات	القيمة الحرجة ودالاتها	البند	التشبعات	القيمة الحرجة ودالاتها
١	٠.٧٣	***٩.١٠	٩	٠.٨٣	***٩.٨٢
٢	٠.٥٩	***٧.٨٩	١٠	٠.٦٧	***٨.٦٩
٣	٠.٦٨	***٨.٧٠	١١	٠.٥٦	***٧.٦٤
٤	٠.٢٢	***٣.٤٨	١٢	٠.٨١	***٩.٦٧
٥	٠.٧٤	***٩.٢٢	١٣	٠.٧٧	***٩.٤٥
٦	٠.٤٠	***٥.٩١	١٤	٠.٧٧	***١٠.٥٨
٧	٠.٤٩	***٦.٨٠	١٥	٠.٦٧	***٩.٥٢
٨	٠.٧١	***٨.٧١	١٦	٠.٥٧	***١٠.٥٨

\*\*\*دالة عند مستوى ٠.٠٠١

من الجدول السابق يتبين ارتفاع تشبعات بنود مقياس الاكتئاب كما أن القيم الحرجة لجميع البنود دالة عند مستوى ٠.٠٠١ وهو مستوى دلالة مرتفع مما يؤكد على صلاحية المقياس وقوة بنوده في تقدير الاكتئاب، ورغم انخفاض قيمة التشبع للبعد الرابع من بنود المقياس فإن هذا البند كانت القيمة الحرجة له ٣.٤٨ وهذه القيمة دالة عند مستوى ٠.٠٠١ لذا فقد تم الإبقاء عليه خاصة وأنه يُعبر عن عرض مُهم من أعراض الاكتئاب.

(ب) الثبات: تم الحصول عليه من خلال حساب ثبات مُعامل ألفا لكرونباخ للدرجة الكلية للمقياس وثبات التجزئة النصفية مع تصحيح طول المقياس باستخدام معادلة سبيرمان براون، وهذا ما عرض له الجدول التالي:

## جدول (١٤)

ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس الاكتئاب (ن=٢٠٠)

معامل ارتباط التجزئة النصفية	معامل ألفا	البعد
٠.٨٩٥	٠.٩٢٣	الدرجة الكلية لمقياس الاكتئاب

يتبين من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس بطريقة ألفا لكرونباخ أو التجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس باستخدام معادلة سبيرمان براون مما يُعبر عن ثبات المقياس.

٦- مقياس نوعية النوم إعداد بي وزملائه (Yi et al., 2006) تعريب الباحث. يتكون هذا المقياس من (٢٨) تهتم بتقدير الدرجة الكلية لجودة النوم وأبعاده الفرعية، يتم الإجابة عنها بأحد البدائل الأربعة التالية (أبدأ، نادراً، أحياناً، غالباً، دائماً) وتحصل كل عبارة على مقابل درجات يتمثل في (١،٤،٣،٢) مع مراعاة العبارات المعكوسة، وبذلك يتراوح المدى الكلي للدرجات ما بين ٢٨،١٤٠ درجة، وحصل واضعوا المقياس على صدقه وثباته، ففيما يتعلق بالصدق تم الحصول على الصدق العاملي الاستكشافي لبنود المقياس، وأسفر التحليل العاملي له عن تشبعه على (٦) ستة عوامل فرعية وبلغت النسبة الكلية للتباين ٦٢.٦%، كما تم الحصول على الصدق التمييزي له من خلال تطبيقه على مجموعة من الأفراد الذين يُعانون من الأرق *Insomnia* ومن لا يُعانون منه، وتبين من النتائج وجود فروق دالة بين المجموعتين عند مستوى ٠.٠٠٠١ في اتجاه المجموعة التي تُعاني من الأرق، حيث بلغت قيمة (ت) (١٣.٨) ، كما تم الحصول على الصدق التلازمي للمقياس من خلال إيجاد معامل الارتباط بينه وبين مؤشر بنسبرج لنوعية النوم *Pittsburgh Sleep Quality Index* وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين ٠.٧٢ وكانت دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١ مما يُعبر عن الصدق التلازمي للمقياس، وفيما يتعلق بالثبات فإن واضعوا المقياس حصلوا على ثباته من خلال مُعامل ثبات ألفا لكرونباخ، وبلغت قيمته ٠.٩٢ وهو مُعامل ثبات مُرتفع، بالإضافة إلى الحصول على ثبات إعادة التطبيق من خلال إعادة تطبيق الاختبار مرةً أخرى بفواصل زمني قدره أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني وتبين من النتائج أن قيمة مُعامل الارتباط بين التطبيقين بلغت ٠.٨١ مما يؤكد على صلاحية المقياس وكفاءته في قياس نوعية النوم (Yi et al., 2006.309-316).

#### الكفاءة القياسية النفسية لمقياس نوعية النوم في الدراسة الحالية:

حصل الباحث على صدق المقياس في البيئة المصرية من خلال الصدق العاملي بنوعية الاستكشافي والتوكيدي وذلك على النحو التالي:  
**أولاً: الصدق:** أُجري التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي للتأكد من الصدق العاملي للمقياس على عينة قوامها (٢٠٠) من طلبة وطالبات جامعتي الفيوم وعين شمس، وتم التأكد من كفاية حجم العينة حيث بلغت قيمة اختبار *KMO* لحجم وكفاية العينة ٠.٨٣٢

وهي قيمة أكبر من الحد الأدنى المطلوب للقيمة التي حددها كايزر لكفاية العينة وهي ٠.٥ كما أنها أقرب للواحد الصحيح مما يُعبر عن كفاية العينة لإجراء التحليل العاملي.

(أ) **الصدق العاملي الاستكشافي:** وحُسب باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج Hottelling مع تدوير العوامل تدويراً متعامداً بطريقة Varimax لكاييزر لفحص البنية العاملية للمقياس شريطة أن يكون العامل الواحد مُشبعاً عليه ثلاثة بنود على الأقل، وجذره الكامن واحد صحيح فأكثر، وأسفرت النتائج عن استخلاص أربعة عوامل، وبلغت نسبة التباين الكلي للمقياس ٥٧% وهي نسبة مرتفعة تدل على قوة العناصر والبنود المُستخلصة والمُتشعبة على المقياس، كما بلغ الجذر الكامن ١٥.٩١، وكشفت العوامل المُستخرجة عن اتساق في العلاقات بين البنود وبعضها، وأشارت النتائج إلى أن جميع بنود المقياس تشعبت تشعباً دالاً وجوهرياً على العوامل المُستخرجة (التي تمثل مكونات نوعية النوم) مع ارتفاع قيمة النسبة الكلية للتباين مما يؤكد قيمة العوامل واتساقها، ويُعد مؤشراً جيداً لصدق هذا المقياس، وكان **العامل الأول هو العامل العام** واستوعب بمفرده ٣١% من التباين الكلي للمقياس، وبلغ جذره الكامن ٨.٧ وتشعب عليه ١٤ بنوداً، تراوحت تشعباتها ما بين ٠.٤٢٣، ٠.٨٤٢ وهي مُعاملات تشعب مُرتفعة كما أن بنود هذا العامل تدور حول الأعراض الجسمية والنفسية الناتجة عن الخلل في النوم، لذا يمكن تسمية هذا العامل **بالأعراض الجسمية والنفسية** بينما استوعب **العامل الثاني** ١٢.١٢% من التباين الكلي للمقياس وبلغ جذره الكامن ٣.١١ وتشعب عليه سبعة بنود، تراوحت تشعباتها ما بين ٠.٤٨٥، ٠.٧٨٦ وهي مُعاملات تشعب مُرتفعة كما أن بنود هذا العامل تدور حول صعوبة النوم والاستغراق فيه بعد الاستيقاظ، لذا فإنه يمكن تسميته بعامل **صعوبة الاستغراق في النوم**، و**العامل الثالث** استوعب ٩.٢% من التباين الكلي للمقياس وبلغ جذره الكامن ٢.٦ وتشعب عليه أربعة بنود، تراوحت تشعباتها ما بين ٠.٦٢٢، ٠.٨٤٥ وهي معاملات تشعب مرتفعة كما أن بنود هذا العامل تدور حول الأعراض الإيجابية للنوم لذا فإنه يمكن تسميته بعامل **الأعراض الإيجابية**. و**العامل الرابع** استوعب ٥.٣٢% من التباين الكلي للمقياس وبلغ جذره

الكامن ٠.٥٠ وتشتبع عليه ثلاثة بنود، تراوحت تشبعاتها ما بين ٠.٤٢٧، ٠.٧٩٩ وهي معاملات تشبع مرتفعة كما أن بنود هذا العامل تدور حول الرضا عن جودة النوم ونوعيته لذا فإنه يمكن تسميته بعامل الرضا عن النوم. والجدول الآتي يوضح تشبعات البنود:

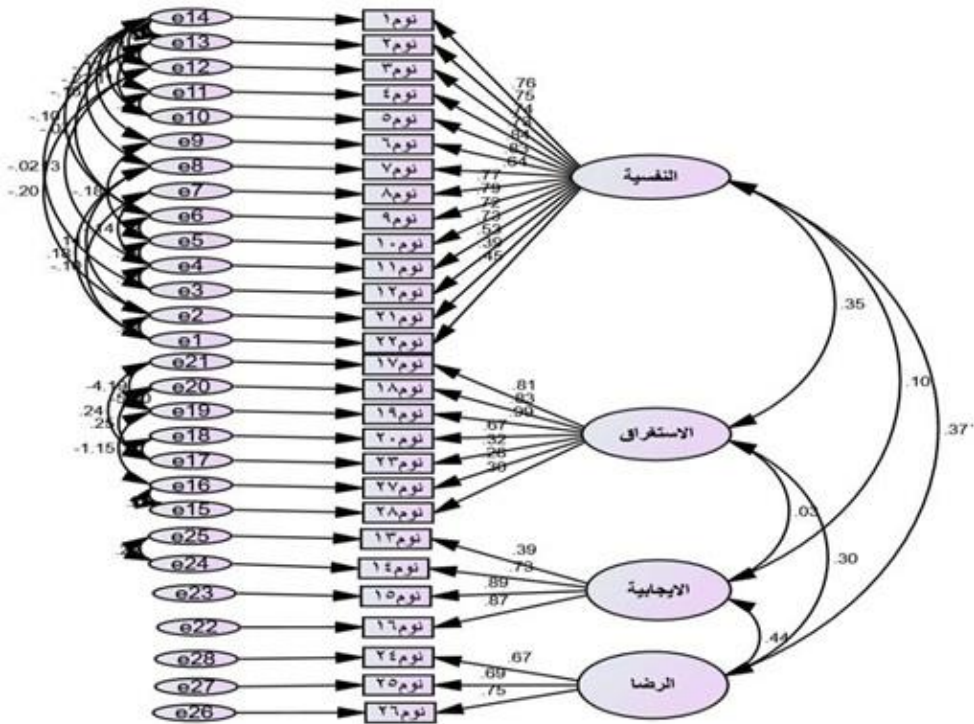
### جدول (١٥)

تشبعات بنود مقياس نوعية النوم ن = ٢٠٠

العامل الرابع		العامل الثالث		العامل الثاني		العامل الأول	
التشبعات	البنود	التشبعات	البنود	التشبعات	البنود	التشبعات	البنود
٠.٤٢٧	٢٤	٠.٦٢٢	١٣	٠.٧٨٦	١٧	٠.٧٥٦	١
٠.٧٩٩	٢٥	٠.٨٥٤	١٤	٠.٧٥٥	١٨	٠.٧٨١	٢
٠.٦٦٧	٢٦	٠.٨٤٥	١٥	٠.٦٩٣	١٩	٠.٧٧٧	٣
		٠.٨٣٠	١٦	٠.٦٧٤	٢٠	٠.٧٦٥	٤
				٠.٥٩٩	٢٣	٠.٨٤٢	٥
				٠.٤٩٦	٢٧	٠.٨٠٢	٦
				٠.٤٨٥	٢٨	٠.٦٦٢	٧
						٠.٧٦٣	٨
						٠.٧٩٧	٩
						٠.٧٢٥	١٠
						٠.٧٢٢	١١
						٠.٥٥٥	١٢
						٠.٤٢٣	٢١
						٠.٥٢٢	٢٢
٥.٣٢%		٩.٢%		١١.١٢%		٣١%	
التباين		١١.١٢%		٣.١١		٨.٧٠	
١.٥		٢.٦		٣.١١		٨.٧٠	
		٥٧%		النسبة الكلية للتباين			
		١٥.٩١		الدرجة الكلية للجذر الكامن			

من الجدول السابق يتبين ارتفاع تشبعات بنود المقياس على عوامله الأربعة وأيضاً ارتفاع نسبة التباين المُفسر للمقياس ككل وجذره الكامن مما يؤكد على الصدق العاملي الاستكشافي للمقياس.

(ب) **الصدق العاملي التوكيدي:** قبل البدء بالتحليل العاملي التوكيدي قام الباحث بتصميم نموذج مقياس نوعية النوم وفقاً للإطار النظري لمُعد المقياس ونتائج التحليل العاملي الاستكشافي وفقاً للشكل التالي:



شكل (٥)

النموذج المُفترض لأبعاد مقياس نوعية النوم وتشبعات مكوناته باستخدام برنامج أموس ٢٤ وأجري التحليل العاملي التوكيدي على ذات العينة الاستطلاعية وحُسب من خلال برنامج أموس ٢٤ وتبين منه ارتفاع مؤشرات حسن المُطابقة، وبالتالي تحقق الصدق التوكيدي للمقياس وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:



### جدول (١٦)

مؤشرات حسن المطابقة للنموذج الخاص بمقياس نوعية النوم (ن=٢٠٠)

المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر	مؤشرات حسن المطابقة
أقرب إلى ١	١.٨١٢	النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية $X^2/df$
أقرب إلى ١	٠.٨٨٠	مؤشر حسن المطابقة GFI
أقرب إلى ١	٠.٨٤٥	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية AGFI
أقرب إلى ١	٠.٨٧٢	مؤشر المطابقة المعياري NFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣٧	مؤشر المطابقة المقارن CFI
أقرب إلى ١	٠.٩٣٨	مؤشر المطابقة التزايدى IFI
أقرب إلى ١	٠.٩٢٤	مؤشر توكر لوييس TLI
(٠ إلى ٠.١)	٠.٠٥٣	مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA

يتضح من الجدول السابق أن النموذج المفترض لمقياس نوعية النوم يُطابق تماماً بيانات العينة الحالية، ويؤكد على تشبع بنود المقياس على أربعة عوامل من خلال عديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة حيث وقعت النسبة بين كاي<sup>٢</sup> ودرجات الحرية في المدى المثالي وهو (١,٨١٢)؛ بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدى IFI، ومؤشر توكر لوييس TLI، وجميعها قيم مرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، وتشير القيمة المرتفعة في هذه المؤشرات إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة، وبالتالي دل ذلك على جودة النموذج كما في نتائج النموذج الحالي، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA بلغت قيمته (٠.٠٥٣) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، وأن النموذج يُطابق البيانات، وهو ما يؤكد الصدق البنائي لمقياس نوعية النوم وأبعاده الفرعية والجدول الآتي يوضح تشبعات البنود والقيم الحرجة لها:

## جدول (١٧)

التشبعات والقيم الحرجة ودلالاتها المعنوية لبند مقياس نوعية النوم وفقاً لنتائج الصدق العملي التوكيدي

رقم البند	التشبع	القيم الحرجة ودلالاتها	رقم البند	التشبع	القيم الحرجة ودلالاتها	رقم البند	التشبع	القيم الحرجة ودلالاتها
١	٠.٧٦	***٧.٤٩	١١	٠.٧٤	***٧.٥٠	٢١	٠.٣٩	***٦.٤٤
٢	٠.٧٥	***٧.٥١	١٢	٠.٥٣	***٦.٤٠	٢٢	٠.٤٥	***٤.١٠
٣	٠.٧٥	***٧.٥١	١٣	٠.٣٩	***٦.٤٠	٢٣	٠.٣٢	***٤.٠٥
٤	٠.٧٣	***٧.٥١	١٤	٠.٧٣	***١٣.٤٥	٢٤	٠.٦٧	***٩.١٠
٥	٠.٨٤	***٧.٤٨	١٥	٠.٨٩	***١٦.٧٩	٢٥	٠.٦٩	***٩.٣٠
٦	٠.٨٣	***٧.٨١	١٦	٠.٨٧	***٦.٤٠	٢٦	٠.٧٥	***٦.٤٠
٧	٠.٦٤	***٧.٦٩	١٧	٠.٨١	***٥.٣٣	٢٧	٠.٢٨	***٤.١٠
٨	٠.٧٧	***٧.٣٨	١٨	٠.٨٣	***٦.٤٠	٢٨	٠.٣٠	***٦.٤٠
٩	٠.٧٩	***٧.٦٧	١٩	٠.٩٩	***٥.١٠	*** دالة عند مستوى ٠.٠٠١		
١٠	٠.٧٢	***٧.٤٠	٢٠	٠.٦٧	***٥.٤٠			

\*\*\*دالة عند مستوى ٠.٠٠١

من الجدول السابق يتبين أن القيم الحرجة لجميع بنود المقياس دالة عند مستوى ٠.٠٠١ مما يؤكد الصدق التوكيدي للمقياس.

(ج) الثبات: تم حساب ثبات مُعامل ألفا لكرونباخ للدرجة الكلية للمقياس وأبعاده الفرعية وثبات التجزئة النصفية مع تصحيح طول المقياس باستخدام مُعادلتَي سبيرمان براون، وجتمان في العامل الثاني والرابع؛ نظراً لعدم تساوي تباين نصفي المقياس، وهذا ما عرض له الجدول التالي:

جدول (١٨) ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس نوعية النوم (ن=٢٠٠)

البعد	معامل ألفا	معامل ارتباط التجزئة النصفية
الأعراض الجسمية والنفسية	٠.٩٢٨	٩٠٥
صعوبة الاستغراق في النوم	٠.٧٩٤	٠.٧١٩
الأعراض الايجابية	٠.٨١٤	٠.٧٤٩
الرضا عن النوم	٠.٧٤٠	٠.٧٠٨
الدرجة الكلية للمقياس	٠.٨٩٩	٠.٨٠٦

يتبين من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الثبات للدرجة الكلية للمقياس وبعديه الفرعيين سواء بطريقة مُعامل ألفا لكرونباخ أو التجزئة النصفية بعد تصحيح طول المقياس بطريقتَي سبيرمان براون أو جتمان مما يُعبر عن ثبات المقياس.

**رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:**

- ١- التكرارات والنسب المئوية
- ٢- المتوسطات والانحرافات المعيارية
- ٣- معامل ارتباط بيرسون المستقيم
- ٤- اختبارات لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتين غير مرتبطتين.
- ٥- معامل الالتواء والتقلطح.
- ٦- تحليل المسار باستخدام برنامج AMOS 24

**نتائج الدراسة ومناقشتها****أولاً: نتائج الإحصاء الوصفي:**

تم وصف متغيرات الدراسة من حيث قيم المتوسط والوسيط ومعامل الالتواء (تنحصر قيمته ما بين  $1 \pm$ ) والتقلطح (تنحصر قيمته ما بين  $2.07 \pm$ ) لتبيان توزيع المتغيرات اعتدالياً والاعتماد على الاحصاء البارامترى وتحليل المسار بين المتغيرات المستقلة والتابعة والمعدلة وهذا ما يعرض له الجدول التالي:

**جدول (١٩)**

الاحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة ن = ٥٧٠

المتغيرات	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء Skewness	التقلطح Kurtosis	أدنى درجة	أقصى درجة
التعقل	٤٥.٥١	٤٥	٧.١٤٤	-٠.٢٣٩	٠.١٨١	١٩	٦٣
إدمان الهاتف الذكي	٨٥.١٧	٨٣	٢٢.٧١٢	٠.٣١١	-٠.٣٥٥	٣٣	١٥٢
القلق	٢٠.٤٥	٢٠	٥.٠٩٠	٠.٧٩٥	٠.٠٦٧	١٤	٣٥
الاكتئاب	٤٥.٩٧	٤٥	١٠.٠٨٣	٠.٦٣٤	٠.٠٦٨	١٤	٧٩
اضطراب نوعية النوم	٧٠.٦٩	٧٢	١٩.٤٧٣	٠.١٨٥	-٠.٦٣٣	٣٠	١٢٦

يتبين من الجدول السابق اقتراب قيم كل من المتوسط والوسيط، واقتراب قيم معاملي الالتواء والتقلطح من صفر، مما يُشير إلى اعتدالية التوزيع للبيانات ومن ثم الثقة في استخدام الإحصاء البارامترى والذي يتضمن معامل الارتباط الخطي المستقيم لبيرسون، واختبارات لدلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، بالإضافة إلى تحليل المسار.

## ثانياً: نتائج فروض الدراسة ومناقشتها:

## نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين عينة الدراسة في كل من (التعقل، إدمان الهاتف الذكي، والقلق، والاكنتاب ونوعية النوم) تبعاً للنوع وطبيعة الدراسة" وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق أدوات الدراسة والحصول على دلالة الفروق بين متوسط درجات العينة في متغيرات الدراسة باستخدام اختبارات لقياس دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢٠) دلالة الفروق بين عينة الدراسة في متغيرات الدراسة باستخدام اختبارات

المتغيرات	المقارنة	م	ع	ت	دلالة ت																																																																														
التعقل	ذكور = ٢٢٩	٤٥.٣٧	٧.٠٧	- ٠.٣٠٣	٠.٧٠٢																																																																														
	إناث = ٣٤١	٤٥.٠٠	٧.٢٠			إدمان الهاتف الذكي	ذكور = ٢٢٩	٨٦.٧٦	٢٣.٣٢	١.٣٦	٠.١٧٦	إناث = ٣٤١	٨٤.١١	٢٢.٢٧	القلق	ذكور = ٢٢٩	٢٠.٥٨	٥.١٤	٠.٤٧٤	٠.٦٣٦	إناث = ٣٤١	٢٠.٣٧	٥.٠٦	الاكنتاب	ذكور = ٢٢٩	٤٦.٣٩	١٠.١١	٠.٨٢٣	٠.٤١١	إناث = ٣٤١	٤٥.٦٨	١٠.٠٧	نوعية النوم	ذكور = ٢٢٩	٧١.٧١	١٩.٢٠	١.٠٣	٠.٣٠٣	إناث = ٣٤١	٧٠.٠١	١٩.٦٥	التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥	إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢
إدمان الهاتف الذكي	ذكور = ٢٢٩	٨٦.٧٦	٢٣.٣٢	١.٣٦	٠.١٧٦																																																																														
	إناث = ٣٤١	٨٤.١١	٢٢.٢٧			القلق	ذكور = ٢٢٩	٢٠.٥٨	٥.١٤	٠.٤٧٤	٠.٦٣٦	إناث = ٣٤١	٢٠.٣٧	٥.٠٦	الاكنتاب	ذكور = ٢٢٩	٤٦.٣٩	١٠.١١	٠.٨٢٣	٠.٤١١	إناث = ٣٤١	٤٥.٦٨	١٠.٠٧	نوعية النوم	ذكور = ٢٢٩	٧١.٧١	١٩.٢٠	١.٠٣	٠.٣٠٣	إناث = ٣٤١	٧٠.٠١	١٩.٦٥	التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥	إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١						
القلق	ذكور = ٢٢٩	٢٠.٥٨	٥.١٤	٠.٤٧٤	٠.٦٣٦																																																																														
	إناث = ٣٤١	٢٠.٣٧	٥.٠٦			الاكنتاب	ذكور = ٢٢٩	٤٦.٣٩	١٠.١١	٠.٨٢٣	٠.٤١١	إناث = ٣٤١	٤٥.٦٨	١٠.٠٧	نوعية النوم	ذكور = ٢٢٩	٧١.٧١	١٩.٢٠	١.٠٣	٠.٣٠٣	إناث = ٣٤١	٧٠.٠١	١٩.٦٥	التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥	إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١															
الاكنتاب	ذكور = ٢٢٩	٤٦.٣٩	١٠.١١	٠.٨٢٣	٠.٤١١																																																																														
	إناث = ٣٤١	٤٥.٦٨	١٠.٠٧			نوعية النوم	ذكور = ٢٢٩	٧١.٧١	١٩.٢٠	١.٠٣	٠.٣٠٣	إناث = ٣٤١	٧٠.٠١	١٩.٦٥	التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥	إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																								
نوعية النوم	ذكور = ٢٢٩	٧١.٧١	١٩.٢٠	١.٠٣	٠.٣٠٣																																																																														
	إناث = ٣٤١	٧٠.٠١	١٩.٦٥			التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥	إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																	
التعقل	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٥.١٠	٧.٢٠	- ٠.٣٠٣***	٠.٠٠٣																																																																														
	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٧.٣٧	٦.٨٥			إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠	القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																										
إدمان الهاتف الذكي	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٨٦.٣٤	٢٣.٢٠	٠.٨٧٢**	٠.٠٠٥																																																																														
	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧٩.٩٤	١٩.٩٠			القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢	الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																																			
القلق	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٢٠.٤٨	٥.١٥	٠.٣٣٥	٠.٧٣٨																																																																														
	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٢٠.٣١	٤.٨٢			الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢	نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																																												
الاكنتاب	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٤٦.٢٤	١٠.٧٠	١.٣٤	٠.١٨٣																																																																														
	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٤٤.٧٧	١٠.١٢			نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																																																					
نوعية النوم	جامعة الفيوم (نظرية) = ٤٦٦	٦٥.٣١	١٩.٨٢	- ٠.٣٠٨**	٠.٠٠٢																																																																														
	جامعة عين شمس (عملية) = ١٠٤	٧١.٨٩	١٩.٢١																																																																																

\*\*\*دالة عند ٠.٠٠١

\*\*دالة عند ٠.٠١

يتبين من الجدول السابق فيما يتعلق بالفروق بين العينة في كل من إدمان الهاتف الذكي، والتعقل، والقلق، والاكتئاب، ونوعية النوم طبقاً للنوع تبين عدم وجود فروق دالة بين الطلاب والطالبات في تلك المتغيرات، مما يُشير إلى عدم تحقق هذا الجزء من الفرض. وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (Dikec & Kebapci, 2018) ونتائج دراسة كل من (Mitchell & Hussain, 2018) ونتائج دراسة كل من (Kumar et al., 2019) ونتائج دراسة كل من (Hale et al., 2020) ونتائج دراسة كل من (Randjelovic et al., 2021) والتي تبين منهم عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب والطالبات في إدمان الهاتف الذكي، كما أن نتائج دراسة كل من (Ari et al., 2020) أظهرت عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في التعقل، ونتائج دراسة كل من (Chen et al., 2020) والتي أظهرت عدم وجود فروق بين الطلاب والطالبات في نوعية النوم. وفي المقابل لم تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (Chen et al., 2017) أظهرت أن الإناث أعلى من الذكور في إدمان الهاتف الذكي حيث كانت الفروق بينهما دالة إحصائياً، بينما أظهرت نتائج دراسة كل من (Kunt et al., 2020) وجود فروق بين الطلاب والطالبات في إدمان الهاتف الذكي في اتجاه الطلاب. كما أن نتائج دراسة كل من (Aldhawyan et al., 2020) وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب والطالبات في انخفاض نوعية النوم في اتجاه الطالبات.

وفيما يتعلق بالفروق بين طلاب الكليات النظرية (جامعة الفيوم) والعملية (جامعة عين شمس) في كل من إدمان الهاتف الذكي، والتعقل، ونوعية النوم طبقاً لطبيعة الدراسة (الجامعة) تبين وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب الكليات النظرية والعملية في تلك المتغيرات، بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً في كل من القلق والاكتئاب، مما يُشير إلى تحقق هذا الجزء من الفرض، وهذا ما يمكن توضيحه على النحو التالي:

وفيما يتعلق **بالتعقل** تبين من النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ في اتجاه طلاب وطالبات الكليات العملية. وفيما يتعلق بإدمان الهاتف الذكي تبين من النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ في اتجاه طلاب وطالبات الكليات النظرية. وفيما يتعلق **بالقلق** تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب وطالبات الكليات النظرية والعملية. وفيما يتعلق **بالاكتئاب** تبين من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب وطالبات الكليات النظرية والعملية. وفيما يتعلق **بنوعية**

النوم تبين من النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ في اتجاه طلاب الكليات العملية، مما يعني أن طلاب وطالبات الكليات العملية أكثر شعوراً بجودة النوم. ولم تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Dikec & Kebapci, 2018) والتي تبين منها عدم وجود فروق دالة إحصائياً في إدمان الهاتف الذكي باختلاف التخصصات العلمية والأقسام الأكاديمية.

**نتائج الفرض الثاني:**

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق دالة إحصائياً بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم" وللتحقق من هذا الفرض تم الحصول على دلالة الفرق بين متوسطات درجات منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي (الإرباعي الأدنى والإرباعي الأعلى) في كل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم باستخدام اختبار ت لقياس دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٢١) دلالة الفروق بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في متغيرات الدراسة

المتغيرات	المقارنة	م	ع	ت	دلالة ت
التعقل	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	٤٦.٠٣	٨.٧٣	١٢.٥٢	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٣٥.١٤	٥.٦١		
القلق	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	١٧.٤٣	٤.٤٧	١١.٨٣ -	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٢٣.٢٥	٤.٥٠		
الاكتئاب	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	٣٩.٨٤	٩.٢٣	١١.٨٠ -	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٥١.٩٢	٨.٢٦		
الأعراض النفسية والجسمية السلبية	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	٢٣.٩١	١١.٨٥	١٠.١٣ -	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٣٨.١٣	١٢.١٤		
صعوبة الاستغراق في النوم	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	١٧.٢٧	٦.٧٥	٦.٦١ -	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٢٢.٠٨	٥.٦٦		
الأعراض الإيجابية الدالة على جودة النوم	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	١٥.٧٦	١.٧٥	٣٨.١٨	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٦.١٦	٢.٤٨		
الرضا عن النوم	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	١٢.٦٩	٣.٠٥	١٣.١٩	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٨.٤٧	٢.٣٢		
الدرجة الكلية نوعية النوم	منخفضو إدمان الهاتف = ١٤٨	٨٤.٤٤	١٧.٧٨	١٤.٦٦	٠.٠٠٠
	مرتفعو إدمان الهاتف = ١٤٤	٥٦.٠٣	١٥.٢٩		

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في كل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم مما يُعبر عن تحقق هذا الفرض كليةً، ومثل هذه النتائج تكشف بجلاءً عن أن طلاب الجامعة المُدمنين للهواتف الذكية يكونون قابليين لتطوير أعراض القلق وسوء نوعية النوم كلما زاد لديهم مُعدلات إدمان الهاتف الذكي، الإفراط في استخدام الهاتف الذكي يرتبط بعددٍ من الاضطرابات والمشكلات النفسية، والمشكلات المُرتبطة بسوء التوافق النفسي والتي تتضمن انخفاض مستوى الصحة النفسية والمُعانة من القلق والاكتئاب وسوء نوعية النوم (Lepp et al., 2014) وهذا ما أوضحتها نتائج هذا الفرض والتي يمكن توضيحها على النحو التالي:

فيما يتعلق **بالتعقل** وجدت فرق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في اتجاه منخفضي إدمان الهاتف الذكي، مما يُشير إلى أن منخفضي إدمان الهاتف الذكي أكثر تعقلاً من المُرتفعين في إدمان الهاتف الذكي؛ فالتعقل كسمة إيجابية من سمات الشخصية يُسهم في الوقاية من الضغوط النفسية الخارجية والتغلب على الأزمات الداخلية لدى الفرد بسبب تركيزه العميق بمشاعره ووجدانه في اللحظة التي يعيشها دون الحكم عليها سلباً أو إيجاباً (Zhou et al., 2017)، وقد تبين من نتائج دراسة كل من Gamez- Guadix & Calvete (2016) أن ارتفاع مُدلات التعقل يرتبط بانخفاض مظاهر الادمان السلوكي ومنها إدمان الهاتف الذكي، وهذا ما أوضحتها أيضاً نتائج دراسة Arpaci (2019) فارتفاع معدلات التعقل يرتبط بانخفاض مُعدلات إدمان الهاتف الذكي، وقد تبين من نتائج دراسة كل من Bajaj & Pande (2016) ونتائج دراسة كل من Crego et al (2021) وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي إدمان الهاتف الذكي في التعقل في اتجاه منخفضي إدمان الهاتف الذكي، وهو ما توصلت إليه النتائج الحالية. وفيما يتعلق **بالقلق** وجدت فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠١ بين منخفضي ومرتفعي إدمان الهاتف الذكي في اتجاه مرتفعي إدمان الهاتف الذكي، مما يُشير إلى أن مرتفعي إدمان الهاتف الذكي أكثر معاناةً من القلق والتوتر؛ فارتفاع مُعدلات إدمان الهاتف يترتب عنه ارتفاع معدلات القلق (Csibi et al., 2018)، فمدمنو الهاتف الذكي يكونوا غير قادرين على التحكم في استخدامهم للهواتف الذكية، ويُعانون في الوقت

ذاته من أعراض نفسية وجسمية وفسولوجية مرتبطة بالقلق مثل الخمول البدني، وضعف الرؤية، والصداع، وآلام الكتف، وآلام الرقبة، وآلام الرسغ واليد، والاضطرابات العضلية الهيكلية، والصداع، والدوار، وطنين الأذن، وزيادة درجة حرارة الجسم وكلها أعراض مُعبّرة عن ارتفاع مُعدلات القلق (Buctot et al., 2020)، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (Chen et al., 2016) ونتائج دراسة كل من (Bajaj & Pande 2016) ونتائج دراسة كل من (Elhai et al., 2018) والتي تبين منهم أن ارتفاع مُعدلات إيمان الهاتف الذكي يترتب عنه ارتفاع القلق، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي إيمان الهاتف الذكي في اتجاه مرتفعي إيمان الهاتف الذكي. وفيما يتعلق بالاكْتئاب وجدت فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين منخفضي ومرتفعي إيمان الهاتف الذكي في اتجاه مرتفعي إيمان الهاتف الذكي، وهذا يعني أن مرتفعي إيمان الهاتف الذكي أكثر مُعاناةً من الشعور بالحزن والاكْتئاب، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من (Chen et al., 2016) ونتائج دراسة كل من (Alhassan et al., 2018) ونتائج دراسة كل من (Wanit 2020) ونتائج دراسة كل من (Kunt et al., 2020) ونتائج دراسة كل من (Hong et al., 2020) ونتائج دراسة كل من (Desouky & Abu-Zaid 2020) ونتائج دراسة كل من (Jin et al., 2021) والتي تبين منهم وجود فروق دالة إحصائياً في الاكْتئاب بين مرتفعي ومنخفضي إيمان الهاتف الذكي في اتجاه مرتفعي إيمان الهاتف الذكي، مما يشير إلى أن مرتفعي إيمان الهاتف الذكي يُعانون من ارتفاع مُعدلات الاكْتئاب. وفيما يتعلق بنوعية النوم وجدت فرق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين منخفضي ومرتفعي إيمان الهاتف الذكي في اتجاه منخفضي إيمان الهاتف الذكي؛ وهذا يعني أن منخفضي إيمان الهاتف الذكي أكثر شعوراً بجودة النوم مقارنةً بالمرتفعين في إيمان الهاتف الذكي، فطلاب الجامعة المرتفعين في إيمان الهاتف الذكي يكونون لديهم قابلية لتطوير الأعراض المرتبطة بسوء جودة النوم أو انخفاض نوعية النوم، وهذا ما أكدت عليه نتائج دراسة كل من (Chen et al., 2016) ونتائج دراسة كل من (Ahn et al., 2017) والتي أوضحت أن ارتفاع مُعدلات إيمان الهاتف الذكي يترتب عنه



انخفاض نوعية النوم والمعاناة من اضطرابات ومشكلاته، كما أن نتائج دراسة كل من Li et al., (2020)، ونتائج دراسة كل من AlBattshi et al., (2020)، أظهرت أن ذوي الدرجات المرتفعة في إدمان الهاتف الذكي يُعانون من زيادة الأرق وانخفاض نوعية النوم، كما أن نتائج دراسة كل من Ghosh et al., (2021) أشارت إلى وجود فروق بين مرتفعي ومنخفضي إدمان الهاتف الذكي في جودة النوم في اتجاه منخفضي الهاتف الذكي، وهذا يعني أن ارتفاع معدلات إدمان الهاتف يترتب عنه انخفاض معدلات جودة النوم والمعاناة من مشكلات واضطرابات النوم، وهذا ما أوضحته أيضاً نتائج دراسة كل من Meera et al., (2021) والتي أوضحت أن زيادة معدلات الإدمان يترتب عنها انخفاض في نوعية النوم.

#### نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وكل من التعقل، والقلق، والاكتئاب، ونوعية النوم لدى عينة الدراسة. وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معامل الارتباط المستقيم لبيرسون بين كل من إدمان الهاتف الذكي والتعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

#### جدول (٢٢)

العلاقة بين ادمان الهاتف الذكي وكل من التعقل والقلق والاكتئاب وجودة النوم لدى عينة الدراسة

المتغيرات	إدمان الهاتف	التعقل	القلق	الاكتئاب	نوعية النوم
إدمان الهاتف	١	***.٣٩٦-	***.٤٩٤	***.٥٠٦	***.٥٥٧-
التعقل	***.٣٩٦-	١	** .٢٨٠ -	** .٢٨٧ -	*** .٣٨٨
القلق	***.٤٩٤	** .٢٨٠ -	١	***.٨٠٤	***.٦٤٣ -
الاكتئاب	***.٥٠٦	** .٢٨٧ -	***.٨٠٤	١	***.٦٦٤-
نوعية النوم	***.٥٥٧-	*** .٣٨٨	***.٦٤٣ -	***.٦٦٤-	١

\*\*\*دالة عند مستوى ٠.٠٠١

\*\*دالة عند مستوى ٠.٠١

يتبين من الجدول وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي وكل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم مما يُعبر عن تحقق هذا الفرض كليةً، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

١- علاقة إدمان الهاتف الذكي بكل من التعقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم: تبين من النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة عند مستوى ٠.٠٠١ بين كل من إدمان الهاتف الذكي والتعقل، كما وجدت علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين كل من إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم، وفي المقابل وجدت علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب.

٢- علاقة التعقل بكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم: تبين من النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة عند مستوى ٠.٠٠١ بين التعقل وكل من القلق والاكتئاب، بينما وجدت علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين التعقل ونوعية النوم.

٣- علاقة القلق بكل من الاكتئاب ونوعية النوم: تبين من النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين القلق والاكتئاب، بينما وجدت علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين القلق ونوعية النوم.

٤- علاقة الاكتئاب بنوعية النوم: تبين من النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٠٠١ بين الاكتئاب ونوعية النوم، وهذه النتيجة جاءت متفقة مع نتائج دراسة كل من (Li et al., 2020) والتي أظهرت نتائجها ارتباطاً بزيادة المُعاناة من الاكتئاب بزيادة نوعية النوم السيئة وبقلة مدته لدى طلاب الجامعة.

وبصفة عامة نلاحظ أن نتائج هذا الفرض تُظهر الآثار النفسية والسلوكية السلبية المرتبطة بإدمان الهاتف الذكي، لأن الزيادة في مُعدلات إدمانه يترتب عنها انخفاض في مستوى التعقل ونوعية النوم من ناحية، وارتفاع معدلات القلق والاكتئاب من ناحية أخرى. فالإلحاح الإيجابي أو اللهفة، وفرط النشاط، والاندفاعية وانخفاض القدرة على التحكم، والشعور بالقلق والتوتر والملل وإنخفاض مُعدلات الرضا عن الحياة، وهي أعراض أساسية مرتبطة بإدمان الهاتف الذكي (Wegmann et al, 2018) فارتفاع

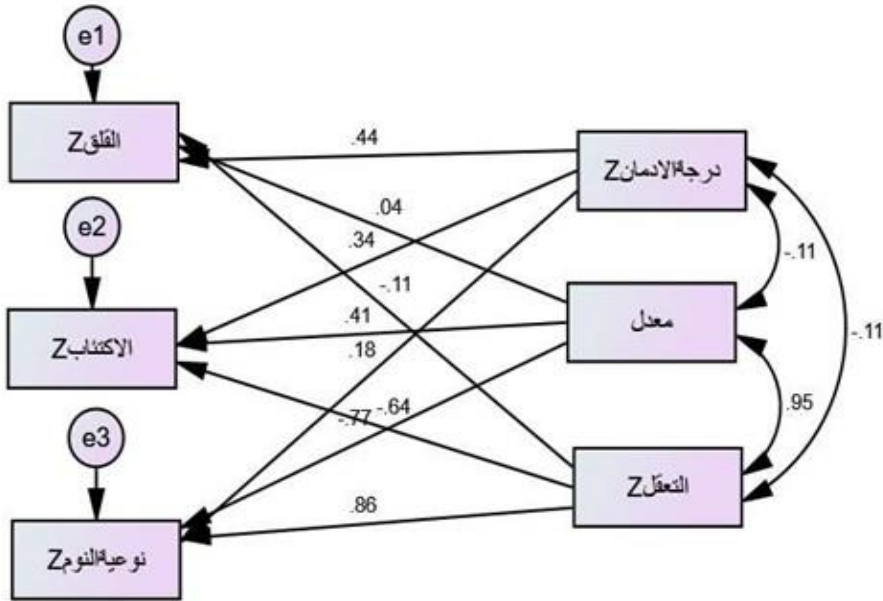
مُعدلات إدمان الانترنت يترتب عنه انخفاض مستوى التعقل، والسبب في ذلك يعود إلى أن إدمان الهاتف يترتب عنه انخفاض مستوى الوعي بالسلوك في اللحظة الحالية، بسبب الإلهاء الشديد في الهاتف وتطبيقاته، كما أن إدمان الهاتف يؤدي إلى نقص في معدلات التركيز والانتباه بسبب الاستغراق في استخدامه وتحول الانتباه عن المثيرات المحيطة، ومع تطور التطبيقات وزيادتها؛ يزداد الاستغراق في تعلم هذه التطبيقات (Moqbel, 2020)، وليس هذا فحسب ولكن يمتد التأثير السلبي لنوعية النوم أيضاً بسبب قضاء فتراتٍ كبيرةٍ في تصفح الهاتف الذكي، فالأشخاص مرتفعو إدمان الهواتف الذكية يكونون غير قادرين على التحكم في استخدامهم للهواتف الذكية، علاوة على آثاره السلبية على الصحة النفسية والمعرفية والجسمية، والعلاقات الشخصية، والتحصيل الدراسي (Liu et al., 2020)، إضافةً إلى اضطرابات النوم، والاكتئاب، والقلق، والتوتر، والتأثير السلبي على الحياة الاجتماعية؛ وارتباطه بالقلق الاجتماعي بين طلاب الجامعات (Buctot et al., 2020; Liu et al., 2020) وما يُسببه من مشكلات في نوعية النوم (Soni et al., 2017)،

وتبين من نتائج عددٍ من الدراسات ارتباط ادمان الهاتف الذكي بارتفاع مُعدلات المُعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة فقد أشارت نتائج دراسة كل من Elhai et al., (2017) إلى أن شدة إدمان الهاتف يترتب عنها شدة المُعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة؛ ونتائج دراسة كل من Mitchell & Hussain (2018) والتي تبين منها وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين كلٍ من إدمان الهاتف الذكي والاندفاعية والبحث المُفرط عن الطمأنينة، والاكتئاب، ونتائج دراسة (Holte 2018) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباطية دالة بين الافراط في استخدام الهاتف الذكي وبين المُعاناة من القلق والاكتئاب والشعور بالوحدة النفسية لدى طلاب الجامعة، ونتائج دراسة كل من Alhassan et al., (2018) والتي تبين منها وجود علاقة ارتباطية بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، وأظهرت نتائج دراسة كل من Rho et al., (2019) أن الخوف والاكتئاب والاندفاعات الناتجة عن خلل في الأدوار الوظيفية تُعد من العوامل المُرتبطة بإدمان الهاتف الذكي، علاوة على ضعف القدرة على التحكم في الاندفاعات الشخصية وكلها أعراض مرتبطة بالاكتئاب، وأوضحت نتائج

دراسة كل من Grant et al.,(2019) أن مدمني الهاتف الذكي يُعانون من مشكلاتٍ عديدةٍ تؤثر على صحتهم النفسية مثل القلق والاكتئاب، واضطراب كرب ما بعد الصدمة، وهي ذات النتيجة التي توصل إليها عدد من الباحثين في دراساتهم مثل: (Xu et al., 2019; Al Battshi et al., 2020; Ayandele et al., 2020; Desouky & Abuzaid ;2020; Hale et al., 2020; Hong et al., 2020; Kunt et al., 2020; Li et al., 2020b; Mohamed & Mostafa, 2020; Panova et al., 2020; Pera, 2020; Alshwi et al., 2021; Jin et al., 2021) والتي أظهرت جميعها وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين إدمان الهاتف الذكي والمعاناة من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة. كما أن نتائج عدد من الدراسات كشفت عن وجود علاقة بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، حيث أشارت نتائج دراسة (Thomee (2018) إلى وجود علاقة ارتباطية بين إدمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، والنوم المتقطع، ونتائج دراسة كل من Zencirci et al., (2018) أظهرت ارتباط إدمان الهاتف الذكي بالأرق لدى طلاب الجامعة، ونتائج دراسة كل من (Kumar et al (2019) أوضحت وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين ادمان الهاتف الذكي وسوء نوعية النوم، كما أن نتائج دراسة كل من (Al Battshi et al., (2020) أوضحت أن الدرجات المُرتفعة على مقياس إدمان الهاتف الذكي كانت مُرتبطة بشكلٍ دالٍ مع الدرجات المُرتفعة بالمعاناة من الأرق، وبينت نتائج دراسة كل من (Ge et al., (2020) ودراسة كل من (Zhai et al.,(2020) أن طلاب الجامعة الذين يستخدمون الهواتف الذكية بشكلٍ زائدٍ يُعانون من سوء نوعية النوم، وتبين من نتائج دراسة (Kwek (2020) وجود ارتباطات سلبية مرتفعة بين نوعية النوم وإدمان الهاتف الذكي لدى طالبات الجامعة، ونتائج دراسة كل من (Li et al., (2020) أظهرت أن ارتفاع درجات إدمان الهاتف الذكي يترتب عنه سوء نوعية النوم، وهي ذات النتائج التي توصلت إليها دراسة كل من (Ozkaya et al.,(2020) ودراسة كل من (Meera et al., (2021) ودراسة كل من (Stankovic et al., (2021) والتي أظهرت نتائجهم ارتباط إدمان الهاتف الذكي بانخفاض جودة النوم، حيث وجدت علاقة ارتباطية سالبة بين استخدام الهواتف الذكية وجودة النوم.

## نتائج الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: يؤدي التعقل دوراً مُعدلاً للعلاقة الانحدارية بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى عينة الدراسة. وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل المسار Path analysis ببرنامج Amos 24 والذي يعتمد على نظرية نمذجة المعادلات البنائية، والمتضمن فيها اختبار العلاقات السببية وتحليلات المسار لتأثير التعقل كمتغير معدل على العلاقة بين إدمان الهاتف كمتغير مستقل والقلق والاكتئاب ونوعية النوم كمتغيرات تابعة، وقد تم إجراء هذا التحليل على العينة التي حصلت على أعلى الدرجات في إدمان الهاتف الذكي (الإربعي الأعلى) وقبل إجراء التحليلات الاحصائية تم رسم النموذج المُفترض وهذا ما عرض له الشكل التالي:



شكل ( ٦ ) النموذج المقترح للتعقل كمتغير معدل للعلاقة بين إدمان الهاتف والقلق والاكتئاب ونوعية النوم وتم التحقق من مؤشرات جودة مطابقة النموذج المُفترض وتبين منه ارتفاع تلك المؤشرات، وهذا ما أوضحه الجدول الآتي:

## جدول (٢٣)

مؤشرات جودة مطابقة النموذج المقترح لدور التعقل في تعديل العلاقة بين الإدمان والاكتئاب والقلق والنوم لدى عينة الدراسة التي حصلت على أعلى الدرجات في إدمان الهاتف الذكي ن = ١٤٥

مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر
النسبة بين مربع كاي ودرجات الحرية $X^2/df$	٢.٨١٢	من صفر الى ٥
مؤشر حسن المطابقة GFI	٠.٨٨٠	أقرب إلى ١
مؤشر حسن المطابقة المُصحح بدرجات الحرية AGFI	٠.٨٦٧	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة المعياري NFI	٠.٨٧٢	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة المقارن CFI	٠.٩٣٧	أقرب إلى ١
مؤشر المطابقة التزايدى IFI	٠.٩٣٨	أقرب إلى ١
مؤشر توكر لويس TLI	٠.٩٢٤	أقرب إلى ١
مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA	٠.٠٥٧	(٠ إلى ٠,١)

يتضح من الجدول السابق أن النموذج المُفترض لدور التعقل في تعديل العلاقة بين كل من إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب ونوعية النوم يتمتع بمستوى مرتفع من مؤشرات جودة المُطابقة، فجاءت النسبة بين كاي ودرجات الحرية في المدى المثالي وهو (٢,٨١٢)؛ وهي قيمة أقل من (٥)، بالإضافة إلى مؤشر حسن المطابقة GFI، ومؤشر حسن المطابقة المُصحح بدرجات الحرية أو المعدل AGFI، ومؤشر المطابقة المعياري NFI، ومؤشر المطابقة المقارن CFI، ومؤشر المطابقة التزايدى IFI، ومؤشر توكر لويس TLI، وجميعها قيم مُرتفعة تصل إلى حد اقتراب تساويها مع الحد الأقصى لهذه المؤشرات (واحد صحيح)، وتُشير القيمة المرتفعة في هذه المؤشرات إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة، وبالتالي دل ذلك على جودة النموذج كما في نتائج النموذج الحالي، بالإضافة إلى أن مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA بلغت قيمته في البحث الحالي (٠.٠٥٧) وهو مُعدل يؤكد جودة النموذج، كما أن المؤشرات السابقة أكدت على دور التعقل في تعديل العلاقة بين كل من إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب ونوعية النوم، والجدول الآتي يعرض لمعاملات الانحدار المعيارية ودلالاتها وفقاً لما أظهره النموذج المُفترض:

## جدول (٢٤)

معاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية والقيمة الحرجة والخطأ المعياري والدلالة المعنوية للنموذج

الدلالة المعنوية	القيمة الحرجة C.R	الخطأ المعياري S.E	معامل الانحدار اللامعيارية	معامل الانحدار المعيارية	العلاقة الانحدارية
٠.٠٠١	٥.٨٠٨	٠.١٢٩	٠.٧٤٧	٠.٤٤	الادمان (مستقل) ← القلق
٠.٠٠١	٢.٩٧٧-	٠.١٣٢	٠.٠٣٢	٠.٠٤٣-	التعقل* الادمان ← القلق
٠.٠٠١	٤.٦٠٠	٠.١١٨	٠.٥٤٥	٠.٣٤٣	الادمان (مستقل) ← الاكتئاب
٠.٠٠١	٢.٧٤١	٠.١١٦	٠.٢٨٩	٠.٢٨٩	التعقل* الادمان ← الاكتئاب
٠.٠٠٥	٢.٢٤٧	٠.١٤٢	٠.٣٢٠	٠.١٧٩	الادمان (مستقل) ← النوم
٠.٠٠١	٩.٦٢٧-	٠.٠٦٢	٠.٦٠١-	٠.٧٦٧-	التعقل* الادمان ← النوم

يتضح من الجدول السابق وجود دلالة معنوية لمُعامل الانحدار المعياري لمُتغير إدمان الهاتف على مُتغير القلق بمقدار ٠.٤٤ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠٠١، ووجود دلالة معنوية لانحدار المُتغير المُعدل والمُتمثل في (التعقل) على مُتغير القلق بمقدار - ٠.٠٤٣ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠١، وكذلك، وجود دلالة معنوية لانحدار متغير الادمان على مُتغير الاكتئاب بمقدار ٠.٣٤٣ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠٠١، ووجود دلالة معنوية لانحدار المُتغير المُعدل والمُتمثل في التعقل على مُتغير الاكتئاب بمقدار ٠.٢٨٩ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠١، وأخيرًا وجود دلالة معنوية لانحدار مُتغير الادمان على مُتغير نوعية النوم بمقدار ٠.١٧٩ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠٥، ووجود دلالة معنوية لانحدار المُتغير المُعدل والمُتمثل في التعقل على مُتغير نوعية النوم بمقدار - ٠.٧٦٧ وهو دال معنويًا عند مستوى ٠.٠٠٠١.

وبملاحظة قيمة معامل الانحدار المعياري للتعقل على العلاقة بين الادمان والاكتئاب نجد أن معامل الانحدار للإدمان على القلق كان ٠.٤٤، وبتدخل التعقل قد تغير معامل الانحدار إلى - ٠.٠٤٣، وهذا يعني أن العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والقلق تعدلت بدخول مُتغير التعقل لدى العينة مرتفعة إدمان الهاتف، بملاحظة قيمة معامل الانحدار المعياري للتعقل على العلاقة بين إدمان الهاتف والاكتئاب نجد أن معامل الانحدار لإدمان

الهاتف على الاكتئاب كان  $0.343$  وبتدخل التعقل تغير معامل الانحدار إلى  $0.289$  وهذا يعني أن العلاقة بين إيمان الهاتف والاكتئاب تعدلت بدخول مُتغير التعقل لدى العينة مرتفعة إيمان الهاتف، وبملاحظة قيمة معامل الانحدار المعياري للتعقل على العلاقة بين إيمان الهاتف ونوعية النوم نجد أن معامل الانحدار للإيمان على النوم كان  $0.179$  وبتدخل التعقل تغير مُعامل الانحدار إلى  $-0.767$  وهذا يعني أن العلاقة بين الإيمان ونوعية النوم تعدلت بدخول مُتغير التعقل لدى العينة مرتفعة إيمان الهاتف، كما أن العلاقة أصبحت سلبية أي في اتجاه التحسن في نوعية النوم.

وعلى ذلك فإن قيم معاملات الانحدار للإيمان كمُتغير مُستقل والتعقل كمُتغير مُعدل على المُتغيرات التابعة (القلق، الاكتئاب، ونوعية النوم) تُشير إلى مُطابقة النموذج المُفترض مع بيانات عينة الدراسة الحالية في تفسير العلاقات السببية بين الإيمان والقلق والاكتئاب ونوعية النوم من خلال التعقل كمُتغير مُعدل، وأن هذه العلاقة تعدلت بدخول مُتغير التعقل لدى العينة مرتفعة إيمان الهاتف الذكي، وبالتالي فإن نتائج هذا الفرض تُشير إلى دور التعقل في تحسين العلاقة بين إيمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم. ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نموذج شابيرو وزملائه (Shapiro et al., 2006) حيث أشار هذا النموذج إلى أنه من خلال مُمارسة التعقل يكون الفرد قادراً على تحويل انتباهه بعيداً عن الأفكار أو المشاعر المُزعجة، من خلال توجيه انتباهه لحظةً بلحظةً مع التحلي بشيءٍ من الوعي والموضوعية، وهذا من شأنه التقليل من حدة الضغوط والمشكلات التي قد يتعرض لها الفرد؛ ومن هنا فإن مُمارسة التعقل يُسهل من درجة مرونة سلوكيات الفرد في التعامل مع التغيرات البيئية المحيطة، وهو ما يُحقق له قدراً مناسباً من التوافق مع السلوكيات غير الإيجابية (Chen et al., 2011) وعلاوة على ذلك فإن المستويات المرتفعة من التعقل تجعل من السهل على الفرد تطوير قدرته على إعادة إدراك الأحداث والسلوكيات التي يُمارسها مما يؤدي إلى التخفيف من حدة المشكلات الناتجة عن الخبرات السلبية (Harnett et al., 2016) كما أن فرضية التعقل في تخفيف الضغوط النفسية افترضت أن التعقل بإمكانه التقليل من ردود الفعل السلبية الناتجة عن الضغوط والأزمات المرتبطة بالمشكلات السلوكية، ولهذا



فإن التعقل يُسهم في اضعاف الروابط بين السلوكيات السلبية المُتمثلة في إدمان الهاتف الذكي والأثار السلبية المرتبطة به والمتمثلة في القلق والاكتئاب وانخفاض نوعية النوم (Yan et al., 2019 a).

وقد وثق عدد من الدراسات الميدانية دور التعقل في تعديل العلاقة بين الخبرات السلبية والصحة النفسية، وهذا ما أوضحته نتائج دراسة كل من Bergin & Pakenham., (2016) التي أوضحت الدور المُعدل للتعقل في العلاقة بين الخبرات السلبية والصحة النفسية، وبناءً على ذلك فإن العلماء وصفوا التعقل بكونه عاملاً وقائياً من تأثير الضغوط النفسية على مُعاناة الفرد من القلق والاكتئاب. وتماشياً مع ذلك فإن نتائج عدد من الدراسات التي أجريت في هذا الصدد أوضحت أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة، فقد أوضحت نتائج دراسة كل من Yang et al., (2019b) أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، كما أن نتائج دراسة كل من Chi et al., (2019) أوضحت أن التعقل يُسهم في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذي والاكتئاب لدى المراهقين، فهو يُسهم في التخفيف من آثار الاكتئاب المرتبط بإدمان الهاتف الذكي، كما أن نتائج دراسة كل من Regan et al (2020) أشارت إلى أن ارتفاع التعقل يرتبط بشكلٍ دالٍ مع درجات أقل من الملل والاندفاعية والقلق المرتبط باستخدام الهاتف، وهذا يؤكد على دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذي وكل من الشعور بالملل والقلق والاندفاعية، ونتائج دراسة كل من Zhang et al .,(2020b) التي أشارت إلى دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والاكتئاب لدى طلاب الجامعة، فالمستويات المرتفعة من التعقل قد ساهمت في إضعاف العلاقة بين الاكتئاب وادمان الهاتف الذكي، ونتائج دراسة Moqbel(2020) التي أوضحت أنه عندما يزداد التعقل يقل إدمان الهاتف الذكي.

ولا يتوقف دور التعقل على تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي والقلق والاكتئاب فحسب بل إن التعقل يُسهم بشكلٍ دالٍ في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم، فقد تبين من نتائج دراسة كل من Liu et al (2018) أن التعقل يؤدي دوراً مهماً في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة، ومثل هذه

النتائج تكشف بجلاء عن دور التعقل في تعزيز مزيدٍ من التفاعلات التوافقية التي يتمتع بها الفرد عندما يتعرض لضغوط أو أزمات أو مشكلات في سياق حياته اليومية ومنها إدمان الهاتف الذكي والاضطرابات النفسية المرتبطة به، فارتفاع مستوى التعقل لدى مُدني الهاتف الذكي يترتب عنه خفض معدلات القلق والاكتئاب وتحسين نوعية النوم وبالتالي الشعور بالتوافق والصحة النفسية.

### توصيات الدراسة:

١- كشفت نتائج الدراسة الحالية عن دور التعقل في تعديل العلاقة بين إدمان الهاتف الذكي وكل من القلق والاكتئاب ونوعية النوم، مما يكشف عن الدور الوقائي للتعقل في تعزيز مزيدٍ من التفاعلات الوقائية التي يجب أن يتمتع بها الفرد عندما يتعرض لأزمات في سياق حياته اليومية، ومن هنا فإنه من الواجب على المعنيين بالشئون الأكاديمية في المرحلة الجامعة تدعيم التعقل كسمة إيجابية من سمات الشخصية في حياة الطالب الجامعي.

٢- يجب على المعالجين النفسيين تصميم البرامج العلاجية القائمة على التعقل لفاعليته في علاج الانحرافات والمشكلات النفسية والسلوكية.

٣- التوعية بمخاطر الادمانات السلوكية التي لا تقل بأي حال من الأحوال عن إدمان المواد المخدرة.

### ما أثارته الدراسة الحالية من نقاط بحثية مقترحة:

١- فاعلية برنامج علاجي قائم على استخدام التعقل في التخفيف من حدة الإدمان السلوكي والاضطرابات النفسية المُصاحبة له.

٢- التعقل كمتغير وسيط في العلاقة بين القلق ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة.

٣- الإسهام النسبي لإدمان الهاتف الذي في التنبؤ بالقلق والاكتئاب ونوعية النوم لدى طلاب الجامعة.

## References:

- Aguirre, B., & Galen, G. (2013). *Mindfulness for borderline personality disorder: Relieve your suffering using the core skill of dialectical behavior therapy*. New Harbinger Publications. Oakland, Calif, USA.
- Ahn, H., Nguyen, G. T., Lee, H., Jo, S. J., Kim, E. J., & Yim, H. W. (2017). Data collection and analysis of smartphone use and sleep of secondary school children. In 2017 *IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing (BigComp)* (pp. 410-413). IEEE.
- Al Battashi, N., Al Omari, O., Sawalha, M., Al Maktoumi, S., Alsuleitini, A., & Al Qadire, M. (2020). The Relationship Between Smartphone Use, Insomnia, Stress, and Anxiety Among University Students: A Cross-Sectional Study. *Clinical Nursing Research*, 10547738209831 61. <https://doi.org/10.1177/1054773820983161>
- Aldhawyan, A. F., Alfaraj, A. A., Elyahia, S. A., Alshehri, S. Z., & Alghamdi, A. A. (2020). Determinants of subjective poor sleep quality in social media users among Freshman college students. *Nature and Science of Sleep*, 12, 279–288. doi: 10.2147/NS.S243411
- Alhassan, A. A., Alqadhib, E. M., Taha, N. W., Alahmari, R. A., Salam, M., & Almutairi, A. F. (2018). The relationship between addiction to smartphone usage and depression among adults: a cross sectional study. *BMC psychiatry*, 18(1), 1-8.
- Al Shawi, A. F., Hameed, A. K., Shalal, A. I., Abd Kareem, S. S., Majeed, M. A., & Humidy, S. T. (2021). Internet Addiction and Its Relationship to Gender, Depression and Anxiety Among Medical Students in Anbar Governorate-West of Iraq. *International Quarterly of Community Health Education*, 0272684X20985708 .<https://doi.org/10.1177%2F0272684X20985708>
- Ari, Ç., Ulun, C., Yarıyan, Y. E., Dursun, M., Mutlu, T., & Üstün, Ü. D. (2020). Mindfulness, healthy life skills and life

- satisfaction in varsity athletes and university students. *Progress in Nutrition*, 22(2).e2020024  
DOI: 10.23751/pn.v 22i2-S.10561
- Arpaci, I. (2019). Relationships between early maladaptive schemas and smart phone addiction: The moderating role of mindfulness. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-15.
- Arpaci, I., & Unver, T. K. (2020). Moderating role of gender in the relationship between big five personality traits and smart phone addiction. *Psychiatric Quarterly*, 91, 577–585.
- Arrivillaga, C., Rey, L., & Extremera, N. (2020). Adolescents' problematic internet and smartphone use is related to suicide ideation: Does emotional intelligence make a difference?. *Computers in Human Behavior*, 106375
- Ayandele, O., Popoola, O. A., & Oladiji, T. O. (2020). Addictive use of smart phone, depression and anxiety among female undergraduates in Nigeria: a cross-sectional study. *Journal of Health Research*. 34 (5), 443-453  
<https://www.emerald.com/insight/2586-940X.htm>
- Bajaj, B., & Pande, N. (2016). Mediating role of resilience in the impact of mindfulness on life satisfaction and affect as indices of subjective well-being. *Personality & Individual Differences*, 93, 63-67.
- Bao, X., Xue, S., & Kong, F. (2015). Dispositional mindfulness and perceived stress: The role of emotional intelligence. *Personality & Individual Differences*, 78, 48-52.
- Bergin, A. J., & Pakenham, K. I. (2016). The stress-buffering role of Mindfulness in the relationship between Perceived Stress & Psychological adjustment. *Mindfulness*, 7(4), 928-939.
- Busch, P. A., & McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smart phone use: A systematic literature review of an emerging research area. *Computers in Human Behavior*, 106414.

- Buctot, D. B., Kim, N., & Kim, J. J. (2020). Factors associated with smart phone addiction prevalence and its predictive capacity for health-related quality of life among Filipino adolescents. *Children and Youth Services Review*, 110, 104758.
- Cairncross, M. (2019). *The effects of an Internet-delivered mindfulness-based intervention on perceived stress, psychological symptoms, and emotion regulation*. Electronic Theses & Dissertations. 7690 <https://scholar.uwindsor.ca/etd/7690>
- Cevik, C., Cigerci, Y., Kılıc, İ., & Uyar, S. (2020). Relationship between smart phone addiction and meaning and purpose of life in students of health sciences. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56(3), 705-711.
- Chareonwanit, S., & Charoenwanit, E. (2020). Differentiation of stress and depressive symptoms between university students with either addictive or non-addictive smart phone behavior. *Songklanakarin Journal of Science & Technology*, 42(3), 714-720.
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., & Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smart phone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BMC psychiatry*, 17(1), 1-9.
- Chen, J., Zhang, Y., & Zhou, X. (2020). Effects of gender, medical school class year, and majors on sleep quality in Chinese medical students: a systematic review and meta-analysis. *Sleep and Breathing*, 24(1), 259-266.
- Chen, L., Yan, Z., Tang, W., Yang, F., Xie, X., & He, J. (2016). Mobile phone addiction levels and negative emotions among Chinese young adults: The mediating role of interpersonal problems. *Computers in Human behavior*, 55, 856-866.
- Chen, Y., Zhao, X., Huang, J. H., Chen, S. Y., & Zhou, R. L. (2011). Effects of mindfulness meditation on emotion regulation: theories and neural mechanisms. *Advances in Psychological Science*, 19(10), 1502-1510.

- Chi, X., Liu, X., Guo, T., Wu, M., & Chen, X. (2019). Internet addiction and depression in Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Frontiers in psychiatry*, 10, 816. <https://doi.org/10.3389/fp.syt.2019.00816>
- Clayton, R. B., Leshner, G., & Almond, A. (2015). The extended I Self: The impact of iPhone separation on cognition, emotion, and physiology. *Journal of Computer- Mediated Communication*, 20(2), 119–135. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12109>
- Coffey, K. A., & Hartman, M. (2008). Mechanisms of action in the inverse relationship between mindfulness and psychological distress. *Complementary Health Practice Review*. 13(2), 79-91. [doi:10.1177/1533210108316307](https://doi.org/10.1177/1533210108316307)
- Crego, A., Yela, J. R., Gómez-Martínez, M. Á., Riesco-Matías, P., & Petisco-Rodríguez, C. (2021). Relationships between Mindfulness, Purpose in Life, Happiness, Anxiety, and Depression: Testing a Mediation Model in a Sample of Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 925. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030925>
- Csibi, S., Griffiths, M. D., Cook, B., Demetrovics, Z., & Szabo, A. (2018). The psychometric properties of the Smartphone Application-Based Addiction Scale (SABAS). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(2), 393–403. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9787-2>
- Desouky, D. E. S., & Abu-Zaid, H. (2020). Mobile phone use pattern and addiction in relation to depression and anxiety. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 26(6), 692-699.
- Dikec, G., & Kebapci, A. (2018). Smartphone Addiction Level among a group of University Students. *Bağımlılık Dergisi Journal of Dependence*, 19(1), 1-9.
- Ekinci, N. E., Yalcin, I., & Ayhan, C. (2019). Analysis of loneliness levels and digital game addiction of middle school students according to various variables. *World Journal of Education*, 9(1), 20-27

- Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2017). Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 69, 75-82.
- Elhai, J. D., Levine, J. C., O'Brien, K. D., & Armour, C. (2018). Distress tolerance and mindfulness mediate relations between depression and anxiety sensitivity with problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 84, 477-484. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.026>
- Elhai, J. D., Yang, H., Dempsey, A. E., & Montag, C. (2020). Rumination and negative smart phone use expectancies are associated with greater levels of problematic smart phone use: A latent class analysis. *Psychiatry Research*, 285, 112845.
- Elkholy, H., Elhabiby, M., & Ibrahim, I. (2020). Rates of Alexithymia and Its Association With Smartphone Addiction Among a Sample of University Students in Egypt. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 304.
- Erdem, C., & Uzun, A. M. (2020). Smartphone Addiction Among Undergraduates: Roles of Personality Traits and Demographic Factors. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-19.
- Fares, S., Dirani, J., & Darwish, H. (2019). Arabic validation of the Hopkins Symptom checklist-25 (HSCL) in a Lebanese sample of adults and older adults. *Current Psychology*, 1-8.
- Gámez-Guadix, M., & Calvete, E. (2016). Assessing the relationship between mindful awareness and problematic Internet use among adolescents. *Mindfulness*, 7(6), 1281-1288.
- Gentina, E., & Rowe, F. (2020). Effects of materialism on problematic smartphone dependency among adolescents: The role of gender and gratifications. *International Journal of Information Management*, 54, 102134.

- Ge, Y., Xin, S., Luan, D., Zou, Z., Bai, X., Liu, M., & Gao, Q. (2020). Independent and combined associations between screen time & physical activity and perceived stress among college students. *Addictive Behaviors*, 103, 106224.
- Ghosh, T., Sarkar, D., Sarkar, K., Dalai, C. K., & Ghosal, A. (2021). A study on smartphone addiction and its effects on sleep quality among nursing students in a municipality town of West Bengal. *Journal of Family Medicine & Primary Care*, 10(1), 378-386
- Grant, J. E., Lust, K., & Chamberlain, S. R. (2019). Problematic smartphone use associated with greater alcohol consumption, mental health issues, poorer academic performance, and impulsivity. *Journal of behavioral addictions*, 8(2), 335-342.
- Greco, R. L. (2020). *Relationship Between Obsessive-compulsive Symptomatology, Depression, and Sleep Quality* (Doctoral dissertation, Pepperdine University).
- Grecucci, A., Pappaianni, E., Siugzdaite, R., Theuninck, A., & Job, R. (2015). Mindful emotion regulation: Exploring the neurocognitive mechanisms behind mindfulness. *BioMed research international 1*, Article ID 670724, 1-9  
<http://dx.doi.org/10.1155/2015/670724>
- Griffiths MD.(2012) Facebook addiction: concerns, criticism, and recommendations-a response to Andreessen and colleagues. *Psychol Rep.* 110(2):518-20.  
[doi: 10. 24 66/01.07.18 .Pr0.110.2.518-520](https://doi.org/10.2466/01.07.18.Pr0.110.2.518-520)
- Hale, K. U. L. A., Ayhan, C., Soyer, F., & Kaçay, Z. (2020). The relationship between smartphone addiction and life satisfaction: faculty of sport sciences students. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(1), 86-95.



- Han, S., Kim, K. J., & Kim, J. H. (2017). Understanding nomophobia: Structural equation modeling and semantic network analysis of smartphone separation anxiety. *Cyber psychology, Behavior, and Social Networking*, 20(7), 419–427. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0113>
- Harnett, P. H., Reid, N., Loxton, N. J., & Lee, N. (2016). The relationship between trait mindfulness, personality and psychological distress: A revised reinforcement sensitivity theory perspective. *Personality and Individual Differences*, 99, 100-105.
- Herawati, K., & Gayatri, D. (2019). The correlation between sleep quality and levels of stress among students in Universities Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29, 357-361.
- Holte, A. J. (2018). *Smartphone dependence: Relation to text-message dependence, personality, and loneliness*. Master of Arts Thesis, Grand Forks, North Dakota.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on psychological science*, 6(6), 537-559.
- Hong, E. N. C., Hao, L. Z., Kumar, R., Ramendran, C., & Kadiresan, V. (2012). An effectiveness of human resource management practices on employee retention in institute of higher learning: A regression analysis. *International Journal of Business Research and Management*, 3(2), 60-79.
- Hong, Y.P.; Yeom, Y.O.; Lim, M.H. (2020). The Relationships between Smartphone Addiction of Middle School Students and Smartphone Usage Types, Depression, ADHD, Stress, Interpersonal Problems, and Parenting Attitude. Preprints 2020, 2020090149  
[doi:10.20944/preprints202009.0149.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202009.0149.v1)

- Horvath, J., Mundinger, C., Schmitgen, M. M., Wolf, N. D., Sambataro, F., Hirjak, D., ... & Wolf, R. C. (2020). Structural and functional correlates of smartphone addiction. *Addictive behaviors*, 105, 106334.
- Jiaxon,Y., Xi,F., Xiaoli, L., & Yamin,L. (2020). Association of problematic smartphone use with poor sleep quality, depression, and anxiety: A systematic review and meta-analysis, *Psychiatry Research*, 284 , 112686
- Jin, L., Hao, Z., Huang, J., Akram, H. R., Saeed, M. F., & Ma, H. (2021). Depression and anxiety symptoms are associated with problematic smartphone use under the COVID-19 epidemic: The mediation models. *Children and Youth Services Review*, 121, 105875
- Kim, M. O., Kim, H., Kim, K., Ju, S., Choi, J., & Yu, M. I. (2015). Smartphone addiction:(focused depression, aggression and impulsion) among college students. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(25), 1-6.
- Kim, J. H., Seo, M., & David, P. (2015). Alleviating depression only to become problematic mobile phone users: Can face-to-face communication be the antidote?. *Computers in Human Behavior*, 51, 440-447.
- Kim, S. H., Min, J. W., & Park, B. K. (2019). The effect of Smartphone Addiction and Stress on Sleep Quality among University Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 20(4), 112-120
- Kline C.E. (2020) *Sleep Quality*. In: Gellman M.D. (eds) *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. New York: Springer, Cham  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-39903-0\\_849](https://doi.org/10.1007/978-3-030-39903-0_849)
- Kwon M, Kim D-J, Cho H, Yang S (2013) The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents. *PLoS ONE* 8(12): e83558. doi:10.1371/journal. Pone .0083558

- Kumar, V. A., Chandrasekaran, V., & Brahadeeswari, H. (2019). Prevalence of smartphone addiction and its effects on sleep quality: A cross-sectional study among medical students. *Industrial Psychiatry Journal*, 28(1), 82.
- Kunt, M., Demir, L. S., Tuncel, İ. H., & Şahin, T. K. (2020). Smartphone Addiction and Its Relationship with Depression in University Students: A Cross-Sectional Study. *Euras J Fam Med*;9(1):15-26. doi:10.33880/ejfm.2020090103
- Kwek, J. H. (2020). Problematic smartphone usage: correlation with physical activity and sleep quality among university students in Singapore. <https://hdl.handle.net/10356/144431>
- Lama, D. (2011). *Stages of meditation: Training the mind for wisdom*. Random House. London. RIDER.
- Lei, L. Y. C., Ismail, M. A. A., Mohammad, J. A. M., & Yusoff, M. S. B. (2020). The relationship of smartphone addiction with psychological distress and neuroticism among university medical students. *BMC psychology*, 8(1), 1-9.
- Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J. F., & Grob, A. (2015). Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. *Journal of youth and adolescence*, 44(2), 405-418.
- Lepp, A., Barkley, J. E., & Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. *Computers in human behavior*, 31, 343-350.
- Liu, F., Zhang, Z., & Chen, L. (2020). Mediating effect of neuroticism and negative coping style in relation to childhood psychological maltreatment and smartphone addiction among College students in China, *Child Abuse & Neglect*, 106, 104531

- Liu, Q. Q., Zhang, D. J., Yang, X. J., Zhang, C. Y., Fan, C. Y., & Zhou, Z. K. (2018). Perceived stress and mobile phone addiction in Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Computers in Human Behavior*, 87, 247–253 <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.006>
- Liu, Q. Q., Yang, X. J., Hu, Y. T., Zhang, C. Y., & Nie, Y. G. (2020). How and when is family dysfunction associated with adolescent mobile phone addiction? Testing a moderated mediation model. *Children and Youth Services Review*, 111, 104827.
- Li, S., Peng, X., & Ni, P. (2020a). Effects of mobile phone addiction, anxiety and depression on the sleep quality among junior college students (in Chinese). *Journal of Shenyang Medical College*, 22(01), 54–58.
- Li, W., Garland, E. L., O'Brien, J. E., Tronnier, C., McGovern, P., Anthony, B., & Howard, M. O. (2018). Mindfulness-oriented recovery enhancement for video game addiction in emerging adults: preliminary findings from case reports. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 928-945.
- Li, W., Yin, J., Cai, X., Cheng, X., & Wang, Y. (2020b). Association between sleep duration and quality and depressive symptoms among university students: A cross-sectional study. *PloS one*, 15(9), e0238811.
- Li, Y., Li, G., Liu, L., & Wu, H. (2020 c). Correlations between mobile phone addiction and anxiety, depression, impulsivity, and poor sleep quality among college students: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Addictions*. 9 3, 551–571 <http://dx.doi.org/10.1556/2006.2020.00057>
- Matar Boumosleh, J., & Jaalouk, D. (2017). Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students-A cross sectional study. *PLoS one*, 12(8), e0182239.1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182239>

- Meera, M., Manjima, S., George, L. S., & Mathew, M. M. (2021). Mobile Phone Dependence and its Association with Sleep Quality among Postgraduate Medical Students in a Tertiary Care Center in Kochi, Kerala, India. *Annals of Community Health*, 8(4), 1-5.
- Mitchell, L., & Hussain, Z. (2018). Predictors of problematic smartphone use: an examination of the integrative pathways model and the role of age, gender, impulsiveness, excessive reassurance seeking, extraversion and depression. *Behavioral Sciences*, 8(8), 74. 1-13 <https://doi.org/10.3390/bs8080074>
- Mohamed, S. M., & Mostafa, M. H. (2020). Impact of smartphone addiction on depression and self- esteem among nursing students. *Nursing Open*, 7(5), 1346-1353.
- Montag, C., Wegmann, E., Sariyska, R., Demetrovics, Z., & Brand, M. (2021). How to overcome taxonomical problems in the study of Internet use disorders and what to do with “smartphone addiction”? *Journal of Behavioral Addictions*, 9(4), 908-914.
- Moqbel, M. (2020) Understanding the Relationship between Smartphone Addiction and Well-Being: The Mediation of Mindfulness and Moderation of Hedonic Apps, in Proceedings of the 53rd Hawaii *International Conference on System Sciences*. [doi: 10.24251/HICSS.2020.745](https://doi.org/10.24251/HICSS.2020.745).
- Ozkaya, H., Serdar, M., Acar, H., Pekgor, S., & Arica, S. G. (2020). Evaluation of the frequency/addiction of smartphone use and its effect on sleep quality in university students. *Annals of Medical Research*, 27(2), 657-63.
- Panova, T., Carbonell, X., Chamarro, A., & Puerta-Cortés, D. X. (2020). Specific smartphone uses and how they relate to anxiety and depression in university students: a cross-cultural perspective. *Behaviour & Information Technology*, 39 (9), 944-956.

- Pera, A. (2020). The psychology of addictive smartphone behavior in young adults: Problematic use, social anxiety, and depressive stress. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 981. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.573473>
- Quaglia, J. T., Brown, K. W., Lindsay, E. K., Creswell, J. D., & Goodman, R. J. (2015). *From conceptualization to operationalization of mindfulness*. Handbook of mindfulness: Theory, research, and practice, 151-170.
- Randjelovic, P., Stojiljkovic, N., Radulovic, N., Stojanovic, N., & Ilic, I. (2021). Problematic smartphone use, screen time and chronotype correlations in university students. *European Addiction Research*, 27(1), 67-74. <https://doi.org/10.1159/000506738>
- Ravan, M., & Begnaud, J. (2019). Investigating the effect of short term responsive VNS therapy on sleep quality using automatic sleep staging. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, 66(12), 3301-3309.
- Regan, T., Harris, B., Van Loon, M., Nanavaty, N., Schueler, J., Engler, S., & Fields, S. A. (2020). Does mindfulness reduce the effects of risk factors for problematic smartphone use? Comparing frequency of use versus self-reported addiction. *Addictive behaviors*, 108, 106435.
- Rho, M. J., Park, J., Na, E., Jeong, J. E., Kim, J. K., Kim, D. J., & Choi, I. Y. (2019). Types of problematic smartphone use based on psychiatric symptoms. *Psychiatry research*, 275, 46-52.
- Roca, G. Q., Anyaso, J., Redline, S., & Bello, N. A. (2020). Associations between sleep disorders and hypertensive disorders of pregnancy and materno-fetal consequences. *Current Hypertension Reports*, 22(8), 1-9.
- Rudoy, S. I. (2014). *Developing a model for understanding mindfulness as a potential intervention for obsessive-compulsive disorder*. Theses & Dissertations. 455. <https://digitalcommons.pepperdine.edu/etd/455>

- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in human behavior*, 57, 321-325. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.12.045>
- Sandhu, H. (2019). *The enhancement of mindfulness, flow and daily social interaction using the skills of improvisational theater* (Doctoral dissertation, Alliant International University).
- Sawaya, H., Atoui, M., Hamadeh, A., Zeinoun, P., & Nahas, Z. (2016). Adaptation and initial validation of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Generalized Anxiety Disorder-7 Questionnaire (GAD-7) in an Arabic speaking Lebanese psychiatric outpatient sample. *Psychiatry Research*, 239, 245-252.
- Segal, Z. V., Williams, M., & Teasdale, J. (2018). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Guilford Publications.
- Shahrestanaki, E., Maajani, K., Safarpour, M., Ghahremanlou, H. H., Tiyuri, A., & Sahebkar, M. (2020). The relationship between smartphone addiction and quality of life among students at tehran university of medical sciences. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 7(1), 23-32.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373-386.
- Soni, R., Upadhyay, R., & Jain, M. (2017). Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behavior problems in adolescents. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 5(2), 515-519.
- Spears, C. A., Hedeker, D., Li, L., Wu, C., Anderson, N. K., Houchins, S. C., & Wetter, D. W. (2017). Mechanisms underlying mindfulness-based addiction treatment versus cognitive behavioral therapy and usual care for smoking cessation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(11), 1029-1040. <https://doi.org/10.1037/ccp0000229>

- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Lowe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092–1097.
- Squires, L. R., Hollett, K. B., Hesson, J., & Harris, N. (2020). Psychological Distress, Emotion Dysregulation, and Coping Behaviour: a Theoretical Perspective of Problematic Smartphone Use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-16.
- Stanković, M., Nešić, M., Čičević, S., & Shi, Z. (2021) Association of smartphone use with depression, anxiety, stress, sleep quality, and internet addiction. Empirical evidence from a smartphone application. *Personality & Individual Differences*, 168, 110342.
- Thomé, S. (2018). Mobile phone use and mental health. A review of the research that takes a psychological perspective on exposure. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2692. [doi:https://doi.org/10.3390/ijerph15122692](https://doi.org/10.3390/ijerph15122692)
- Turner, A. (2020). How many smartphones are in the world. Bankmycell. <https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world#sources> (accessed Feb. 15, 2020).
- Vaterlaus, J. M., Aylward, A., Tarabochia, D., & Martin, J. D. (2021). "A smartphone made my life easier": An exploratory study on age of adolescent smartphone acquisition and well-being. *Computers in Human Behavior*, 114, 106563.
- Walach, H., Buchheld, N., Buttenmüller, V., Kleinknecht, N., & Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness—the Freiburg mindfulness inventory (FMI). *Personality & individual differences*, 40(8), 1543-1555.
- Wang, P., Zhao, M., Wang, X., Xie, X., Wang, Y., & Lei, L. (2017). Peer relationship and adolescent smartphone addiction: The mediating role of self-esteem and the moderating role of the need to belong. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 708-717.



- Wegmann, E., Ostendorf, S., & Brand, M. (2018). Is it beneficial to use Internet-communication for escaping from boredom? Boredom proneness interacts with cue-induced craving and avoidance expectancies in explaining symptoms of Internet-communication disorder. *PloS one*, 13(4), e0195742. <https://doi.org/10.1371/journal.Pone.0195742>
- White, L. (2014). Mindfulness in nursing: an evolutionary concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 70(2), 282-294. <https://doi.org/10.1111/jan.12182>
- Wolniewicz, C. A., Rozgonjuk, D., & Elhai, J. D. (2020). Boredom proneness and fear of missing out mediate relations between depression and anxiety with problematic smartphone use. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(1), 61-70.
- Xu, T. T., Wang, H. Z., Fonseca, W., Zimmerman, M. A., Rost, D. H., Gaskin, J., & Wang, J. L. (2019). The relationship between academic stress and adolescents' problematic smartphone usage. *Addiction Research & Theory*, 27(2), 162-169.
- Yang, X., Zhou, Z., Liu, Q., & Fan, C. (2019 a). Mobile phone addiction and adolescents' anxiety and depression: the moderating role of mindfulness. *Journal of child and family studies*, 28(3), 822-830.
- Yang, Z., Asbury, K., & Griffiths, M. D. (2019b). An exploration of problematic smartphone use among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, self-regulation and subjective wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596-614.
- Yi, H., Shin, K., & Shin, C. (2006). Development of the sleep quality scale. *Journal of Sleep Research*, 15(3), 309-316.
- Yuan, G., Elhai, J. D., & Hall, B. J. (2021). The influence of depressive symptoms and fear of missing out on severity

- of problematic smartphone use and Internet gaming disorder among Chinese young adults: A three-wave mediation model. *Addictive Behaviors*, 112, 106648.
- Zencirci, S. A., Aygar, H., Göktaş, S., Önsüz, M. F., Alaiye, M., & Metintaş, S. (2018). Evaluation of smartphone addiction and related factors among university students. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 6(7):2210-2216. DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20182805>
- Zhai, X., Ye, M., Wang, C., Gu, Q., Huang, T., Wang, K.,... & Fan, X.(2020). Associations among physical activity and smartphone use with perceived stress and sleep quality of Chinese college students. *Mental Health and Physical Activity*, 18, 100323.
- Zhang, M. X., & Wu, A. M. (2020 a). Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination. *Addictive Behaviors* , 111, 106552. doi:<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106552>
- Zhang, Y., Lv, S., Li, C., Xiong, Y., Zhou, C., Li, X., & Ye, M. (2020 b). Smartphone use disorder and future time perspective of college students: the mediating role of depression and moderating role of mindfulness. *Child & adolescent psychiatry & mental health* , 14(1), 1-11.
- Zhou, Z. K., Liu, Q. Q., Niu, G. F., Sun, X. J., & Fan, C. Y. (2017). Bullying victimization and depression in Chinese children: A moderated mediation model of resilience and mindfulness. *Personality and individual differences*, 104, 137-142.