



كلية التربية

المجلة التربوية



جامعة سوهاج

فعالية برنامج تدريبي متعدد الأنشطة لخفض إدمان الهواتف الذكية وأثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

د. إسلام السيد محمود

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة حلوان

د. عمرو محمد عبد الرازق

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة حلوان

تاريخ استلام البحث : ١٢ أغسطس ٢٠٢٤ م - تاريخ قبول النشر: ٢٠ أغسطس ٢٠٢٤ م

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبي متعدد الأنشطة في خفض إدمان الهواتف الذكية وتحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (٢٣) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي، وتراوح أعمارهم الزمنية بين (١٠-١٢) سنة، بمتوسط عمري (١١,٠٤) سنة وانحراف معياري (٠,٧٠٦)، وتم تقسيم هذه العينة إلى مجموعتين متكافئتين هما: مجموعة ضابطة (١٢ تلميذًا وتلميذة)، ومجموعة تجريبية (١١ تلميذًا وتلميذة)، وتم اختيارهم من التلاميذ الحاصلين على مستوى مرتفع من إدمان الهواتف الذكية (الإربعي الأعلى) ومستوى منخفض من جودة النوم (الإربعي الأدنى)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ومقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، والبرنامج التدريبي متعدد الأنشطة لخفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وجميعها من إعداد الباحثين، وبعد تطبيق البرنامج تم التوصل إلى عدة نتائج أهمها: وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) في اتجاه المجموعة الضابطة، وكذلك وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية وذلك في اتجاه القياس القبلي، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) وذلك في اتجاه القياس البعدي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على بُعدي (الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية)، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في القياسين البعدي والتتبعي في الدرجة الكلية لمقياس إدمان الهواتف الذكية وبعده مشكلات الحياة اليومية في اتجاه القياس التتبعي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة، إدمان الهواتف الذكية، جودة النوم، تلاميذ المرحلة الابتدائية.

The effectiveness of a multi-activity training program to reduce smartphone addiction and its impact on improving sleep quality among primary school students

Abstract:

The study aimed to verify the effectiveness of a multi-activity training program in reducing smartphone addiction and improving sleep quality among primary school students. The main study sample consisted of 23 students from the fifth and sixth grades, aged between 10 and 12 years, with an average age of 11.04 years and a standard deviation of 0.706. This sample was divided into two equivalent groups: a control group (12 students) and an experimental group (11 students). The students were selected based on high levels of smartphone addiction (upper quartile) and low levels of sleep quality (lower quartile). The study tools included a smartphone addiction scale, a sleep quality scale for primary school students, and a multi-activity training program to reduce smartphone addiction for primary school students, all developed by the researchers. After applying the program, several results were obtained, the most important of which are: There were statistically significant differences at the 0.01 significance level between the mean ranks of the control and experimental groups in the post-measurement of the smartphone addiction scale and its sub-dimensions (daily life problems, excessive use, withdrawal symptoms) in favor of the control group, There were statistically significant differences at the 0.01 significance level between the mean ranks of the control and experimental groups in the post-measurement of the sleep quality scale and its sub-dimensions (healthy sleep indicators, stable and deep sleep, daily performance) in favor of the experimental group. There were statistically significant differences at the 0.01 significance level between the mean ranks of the experimental group in the pre- and post-measurements of the total score of the smartphone addiction scale and its sub-dimensions in favor of the pre-measurement. There were statistically significant differences at the 0.01 significance level between the mean ranks of the experimental group in the pre- and post-measurements of the

total score of the sleep quality scale and its sub-dimensions (healthy sleep indicators, stable and deep sleep, daily performance) in favor of the post-measurement. There were no statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group in the post- and follow-up measurements for the sub-dimensions of excessive use and withdrawal symptoms. There were statistically significant differences at the 0.01 significance level in the post- and follow-up measurements of the total score of the smartphone addiction scale and the daily life problems dimension in favor of the follow-up measurement, but there were no statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group in the post- and follow-up measurements on the sleep quality scale and its sub-dimensions.

Key Words: Multi-Activity Training Program, Smartphone Addiction, Sleep Quality, primary school students.

مقدمة

تعتبر المرحلة الابتدائية من أهم المراحل في حياة الفرد؛ فهي بمثابة البذرة التي تُزرع فيها مهارات الطفل وقدراته، والتي ستشكل شخصيته مستقبلاً، وخلال هذه المرحلة يمر الطفل بتغيرات نمائية وتطورية سريعة على كافة المستويات الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية، مما يجعلها فترة حاسمة في بناء شخصيته وتشكيل مستقبله، ومع تطور التكنولوجيا وانتشار الهواتف الذكية، أصبحت هذه المرحلة تواجه تحديات جديدة لم تكن موجودة من قبل؛ ففي الوقت الذي تقدم فيه التقنيات الحديثة فرصاً هائلة للتعلم والنمو، فإنها تحمل في طياتها مخاطر تهدد النمو الصحي للطفل، ولذا فإن هذه التحديات تسلط الضوء على الحاجة الملحة لتطوير استراتيجيات تربوية متوازنة لحماية الأطفال من الآثار السلبية لهذه التقنيات.

كما تُعد المرحلة الابتدائية إحدى أهم الفترات في حياة الإنسان، حيث تُبنى فيها الأسس الأولى للنمو البدني والعقلي والاجتماعي (الخوري، ٢٠١٤)، وفي هذه المرحلة، يبدأ التلاميذ في استكشاف العالم من حولهم، وتنمية مهاراتهم الأساسية التي تؤهلهم لمواجهة تحديات المستقبل (حسان، ٢٠٢٢)، ويتميز النمو في هذه المرحلة بالسرعة والتطور المتسارع؛ مما يجعل من الضروري توفير بيئة تعليمية وصحية داعمة تعزز من هذا النمو وتوجهه بشكل إيجابي (Ihsan, 2023).

هذا وتلعب المرحلة الابتدائية دوراً محورياً في تشكيل شخصية الطفل وبناء قيمه ومبادئه (Benish-Weisman, et al., 2022)، حيث يكتسب التلاميذ خلال هذه المرحلة الحاسمة مجموعة واسعة من المهارات والمعارف التي تؤثر في مسار حياتهم الأكاديمية والمهنية والاجتماعية لاحقاً (Boyd & Bee, 2010; De Onis, 2017)، كما يتطور وعيهم بالعالم من حولهم، وتتعزيز قدراتهم على التفكير النقدي والإبداعي (Klingberg, 2014; Shek, 2018)، بالإضافة إلى ذلك يتعلمون كيفية التفاعل مع الآخرين والعمل ضمن فريق (Killen & Coplan, 2011; Nicolopoulou & Smith, 2022; Smith & Hart, 2022)، ولذلك يعتبر الاهتمام بصحة ونمو التلاميذ في هذه المرحلة أمراً بالغ الأهمية لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

ومع التقدم التكنولوجي السريع وانتشار الأجهزة الذكية، أصبحت الهواتف المحمولة جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية (صابر، ٢٠٢٢؛ Dittel, 2024; Miller, et al., 2021; Rather & Rather, 2019). وعلى الرغم من الفوائد العديدة التي توفرها التكنولوجيا، إلا أن الاستخدام المفرط وغير الموجه للهواتف الذكية بين التلاميذ أصبح مصدر قلق متزايد للآباء والمعلمين والمجتمع بشكل عام، حيث تشير الدراسات الحديثة (الدشان، ٢٠١٩؛ Amalina & Samat, 2023; Budiarti, et al., 2022; Chang, et al., 2019; Park & Park, 2014; Sahu, et al., 2019) إلى أن نسبة كبيرة من التلاميذ في المرحلة الابتدائية يعانون من إدمان الهواتف الذكية، والذي يتسبب في العديد من المشكلات الصحية والنفسية والاجتماعية (محمد، ٢٠٢٣).

ويمكن أن يؤدي إدمان استخدام الهواتف الذكية لدى التلاميذ إلى تشتت الانتباه وضعف التركيز (Kara, 2024; Kim, et al., 2019; Yilbaş & Karadeniz, 2022). مما يؤثر سلباً على أدائهم الأكاديمي (Jalil & Jabbar, 2020)، كما أنه يرتبط بزيادة السلوكيات السلبية مثل العزلة الاجتماعية، والقلق، والاكتئاب والخوف (عبد الله، ٢٠١٨؛ محمد والقصيري، ٢٠١٤؛ هادي ورشيد، ٢٠٢١؛ يوسف، ٢٠٢٣) علاوة على ذلك قد يسبب استخدام الهواتف الذكية لفترات طويلة مشكلات صحية مثل السمنة (Ma, et al., 2021)، وضعف البصر (Richard & Emeka, 2022)، وآلام في الرقبة والظهر (de Jesus Correia, et al., 2024; Mustafaoglu, et al., 2021). ومن هنا تبرز الحاجة الملحة لتطوير استراتيجيات فعالة للحد من إدمان الهواتف الذكية بين التلاميذ، وتوجيه استخدامهم لهذه التكنولوجيا بشكل يحقق الفائدة دون الإضرار بصحتهم ونموهم.

من جهة أخرى يعد النوم مطلب بشري أساسي وعامل رئيس في تمكين الأفراد من الحصول على حياة عالية الجودة؛ إذ يسهم النوم الجيد في الحفاظ على الصحة البدنية والنفسية، فضلاً عن الرفاهية العامة (Atrooz & Salim, 2020; İncesu, et al., 2020; Riemann, et al., 2024). فالنوم قضية صحية عامة عالمية، لدرجة أن النوم الجيد الصحي أصبح هدفاً جديداً للمبادرات الوطنية مثل مشروع "أمة صحية ٢٠٢٠" (Healthy People 2020) وهي مبادرة وطنية أمريكية تستهدف تحسين الصحة العامة (Nelson, et al., 2022)، وتعزف جودة النوم بأنها مدى رضا الفرد عن تجربة النوم

كاملة، بما تشمله من بدء النوم والحفاظ عليه وكمية النوم والانتعاش عند الاستيقاظ (Kline, 2020).

وتلعب جودة النوم دورًا محوريًا في تعزيز النمو البدني للأطفال (Zhao, et al., 2023)، حيث إن النوم الجيد يساعد في تعزيز الجهاز المناعي (Medeiros-Oliveira, et al., 2023)، كما أنه يساهم في تحسين الحالة المزاجية وتقليل مستويات القلق والتوتر (et al., 2023)، كما تعتبر جودة النوم أمرًا ضروريًا لتحقيق الأداء الأكاديمي الأمثل للأطفال (Jalali, et al., 2020; Qu, et al., 2019; Topal, 2019; Matricciani, et al., 2019; Morales-Muñoz & Gregory, 2023)، خاصة قبل النوم، يمكن أن يعطل هذه العملية الطبيعية؛ مما يؤدي إلى اضطرابات في النوم مثل الأرق، وتقليل مدة النوم العميق، واضطراب نمط النوم بشكل عام.

وفي هذا السياق تشير الدراسات (Calvo-Sanz & Tapia-Ayuga, 2020; Kumari, et al., 2023) إلى أن الضوء الأزرق المنبعث من شاشات الهواتف الذكية يؤثر سلبًا على إنتاج هرمون الميلاتونين، الذي ينظم دورة النوم والاستيقاظ (Kennaway, 2022)، بالإضافة إلى ذلك يمكن أن يؤثر الانشغال بالمحتوى الرقمي على قدرة التلاميذ على الاسترخاء والاستعداد للنوم (Faizin, et al., 2021; Kim, et al., 2020; Kristanti, 2023)؛ مما يؤدي إلى تأخر وقت النوم وتقليل عدد ساعات النوم الكافية (Yoon, et al., 2021)، هذا النقص في النوم يمكن أن يسبب التعب، والتهيج، وضعف الأداء الأكاديمي، وزيادة مخاطر المشكلات الصحية على المدى الطويل.

وفي ضوء التحديات المتزايدة التي يواجهها التلاميذ في المرحلة الابتدائية بسبب إدمان الهواتف الذكية وتأثيره السلبي على جودة النوم، تبرز الحاجة الملحة لتطوير برامج تدريبية تهدف إلى مواجهة هذه المشكلة بفعالية، وتهدف هذه الدراسة إلى استقصاء فعالية برنامج تدريبي مصمم خصيصًا لخفض إدمان الهواتف الذكية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتقييم أثره في تحسين جودة النوم لديهم، ويتمحور البرنامج التدريبي حول مجموعة من الأنشطة والاستراتيجيات التي تهدف إلى توعية التلاميذ بمخاطر إدمان الهواتف الذكية، وتقديم بدائل إيجابية تعزز من التفاعل الاجتماعي والنشاط البدني، كما يتضمن البرنامج

تدريبات على تنظيم الوقت وإدارة الاستخدام اليومي للهواتف الذكية، وتعزيز عادات النوم الصحية من خلال أنشطة استرخاء وتمارين تهدف إلى تحسين جودة النوم.

مشكلة الدراسة

نبعت مشكلة الدراسة من خلال ملاحظة الباحثين الميدانية، حيث قام الباحثان بتحديد العينة المستهدفة المتمثلة في عينة من أولياء أمور تلاميذ المرحلة الابتدائية ممن تتراوح أعمار أبنائهم بين (١٠-١٢) سنة، بلغ عدد أفراد العينة (٣٣) ولي أمر، ثم تم إعداد استمارة المقابلة لتشمل خمسة أجزاء رئيسية تركز على مختلف جوانب حياة التلميذ، وتشمل المعلومات العامة، والاستخدام اليومي للهاتف الذكي، والتأثيرات النفسية والاجتماعية، وجودة النوم، والأداء الأكاديمي كما هو موضح بملحق (١)، ثم تم تنظيم المقابلات في مواعيد مناسبة بالتنسيق مع أولياء الأمور، وتم إجراء المقابلات بشكل فردي لضمان جمع بيانات دقيقة وشاملة، وخلال المقابلات، قام الباحثان بطرح الأسئلة المدرجة في الاستمارة على أولياء الأمور وتسجيل إجاباتهم بدقة، تم التأكيد على السرية والخصوصية في معالجة المعلومات المقدمة من قبل أولياء الأمور، ومحتوى الاستمارة تضمن الجزء الأول: المعلومات العامة (اسم ولي الأمر، اسم التلميذ، عمره، الصف الدراسي، واسم المدرسة)، والجزء الثاني: الاستخدام اليومي للهاتف الذكي (عدد الساعات، الأنشطة الرئيسية، صعوبة التوقف عن الاستخدام، استخدام الهاتف قبل النوم)، والجزء الثالث: التأثيرات النفسية والاجتماعية (التغيرات في السلوك الاجتماعي، القلق عند عدم استخدام الهاتف، تفضيل الهاتف على الأنشطة الاجتماعية)، والجزء الرابع: جودة النوم (عدد ساعات النوم، صعوبة النوم، التغيرات في جودة النوم)، والجزء الخامس: الأداء الأكاديمي (تأثير استخدام الهاتف على الأداء الأكاديمي، صعوبة التركيز)، والتعليقات والاقتراحات؛ حيث تم تخصيص جزء في نهاية الاستمارة للسماح لأولياء الأمور بتقديم أي تعليقات أو اقتراحات إضافية حول تأثير استخدام الهواتف الذكية على أطفالهم.

بعد جمع البيانات، تم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحديد النسب المئوية وتفسير النتائج، وبناءً على تحليل البيانات، تم تحديد النسب المئوية لكل استجابة وتفسير النتائج لتوضيح مدى تأثير استخدام الهواتف الذكية على جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وبهذه الإجراءات تم جمع بيانات دقيقة ومفصلة حول استخدام الهواتف

الذكية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية وتأثيرها على جودة نومهم؛ مما ساعد في فهم المشكلة وتطوير الحلول المناسبة.

وقد أظهرت نتائج تطبيق استمارة المقابلة على عدد (٣٣) من أولياء أمور التلاميذ بالمرحلة الابتدائية ممن هم في عمر (١٠-١٢) سنة الآتي:

- عدد الساعات اليومية لاستخدام الهاتف الذكي: أقل من ساعة: ٩% (٣ تلاميذ)، ١-٢ ساعات: ٢١% (٧ تلاميذ)، ٣-٤ ساعات: ٣٦% (١٢ تلميذاً)، أكثر من ٤ ساعات: ٣٣% (١١ تلميذاً)، وتوضح تلك النتائج أن نسبة كبيرة من التلاميذ (٦٩%) يقضون أكثر من (٣) ساعات يومياً على الهاتف الذكي؛ مما يشير إلى وجود مشكلة إدمان على استخدام الهواتف الذكية.

- الأنشطة الرئيسية على الهاتف الذكي: الألعاب: ٤٥% (١٥ تلميذاً)، مشاهدة الفيديوهات: ٣٠% (١٠ تلاميذ)، استخدام التطبيقات التعليمية: ١٥% (٥ تلاميذ)، وسائل التواصل الاجتماعي: ١٠% (٣ تلاميذ)؛ ويشير هذا إلى أن الألعاب ومشاهدة الفيديوهات هي الأنشطة الرئيسية التي يقوم بها التلاميذ؛ مما قد يساهم في قلة النشاط البدني والاجتماعي لديهم.

- صعوبة التوقف عن استخدام الهاتف: نعم: ٤٢% (١٤ تلميذاً)، لا: ١٨% (٦ تلاميذ)، أحياناً: ٤٠% (١٣ تلميذاً)؛ وتُظهر هذه النسبة أن حوالي ٨٢% من التلاميذ يجدون صعوبة في التوقف عن استخدام الهاتف الذكي؛ مما يعزز من فكرة وجود إدمان على استخدام هذه الأجهزة.

- استخدام الهاتف الذكي قبل النوم مباشرة: نعم: ٦٧% (٢٢ تلميذاً)، لا: ٣٣% (١١ تلميذاً)، ويشير استخدام الهاتف قبل النوم مباشرة إلى أن ثلثي التلاميذ يعانون من هذا السلوك المشكل؛ مما قد يؤثر سلبيًا على جودة النوم لديهم.

- جودة النوم: عدد ساعات النوم أقل من ٦ ساعات: ٣٦% (١٢ تلميذاً)، ٦-٨ ساعات: ٤٩% (١٦ تلميذاً)، أكثر من ٨ ساعات: ١٥% (٥ تلاميذ)، صعوبة في النوم أو الاستيقاظ المتكرر: ٥٨% (١٩ تلميذاً)، تغييرات في جودة النوم منذ بدء استخدام الهاتف: ٧٠% (٢٣ تلميذاً)؛ وتبين تلك النتائج أن هناك نسبة كبيرة من التلاميذ

(٥٨٪) يعانون من صعوبة في النوم أو الاستيقاظ المتكرر، وأن ٧٠٪ من أولياء الأمور لاحظوا تغيرات سلبية في جودة النوم لدى أبنائهم منذ بدء استخدام الهاتف الذكي. بالإضافة إلى ما سبق فقد اتضح من خلال ما خلص إليه الباحثان من قراءات نظرية ودراسات سابقة أن إدمان استخدام الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية يشكل تهديداً خطيراً لجودة نومهم (Abid, et al., 2024; Bacil, et al., 2024; Chang, et al., 2022; Kamaruzihan & Soe, 2023; Kim, et al., 2020; Lee, et al., 2022; Li, et al., 2021; Park, et al., 2022)

ولما كانت رعاية الطفولة أمراً واجباً على المجتمع بأسره، لما لهذه المرحلة من أهمية في تكوين شخصية الطفل وسلوكه وعاداته الصحية، ونتيجة لما يشكّله إدمان الهواتف الذكية من تحدٍ كبيرٍ للآباء والمعلمين والمتخصصين في مجال التربية، فقد اتجهت الدراسات إلى إعداد برامج تدخلية للكشف عن فعاليتها في خفض مستوى إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد تنوعت مداخل هذه البرامج تنوعاً كبيراً، ما بين المدخل التأملي (Yoo, et al., 2019) والأنشطة الموسيقية (بغدادى، ٢٠٢٢)، والمدخل التعليمي الصحي (Wahyuni, et al., 2020) ومدخل المهارات الاجتماعية (Jo & Bang, 2022) وقد أثبتت هذه البرامج فعاليتها في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

ونتيجة لأهمية الأنشطة المتعددة لتلاميذ المرحلة الابتدائية؛ إذ تعتبر جزءاً أساسياً من التربية الحديثة (عبد العظيم ومحمود، ٢٠١٥) تسهم في تكوين عادات إيجابية ومهارات وقيم تربوية، وتشجّع انخراط الأطفال في أنشطة جماعية وتنظيمية، وتعوديهم على تحمل المسؤولية والتعاون مع الآخرين، علاوة على إتاحة الفرصة لهم للاتصال بالبيئة والتعامل معها لتحقيق مزيد من التفاعل والاندماج، وتوجيههم لاكتشاف قدراتهم وميولهم والعمل على تنميتها (الحريري، ٢٠١٣؛ الخالدي، ٢٠١٠)، ونتيجة أيضاً لندرة الدراسات - في حدود اطلاع الباحثان - التي اعتمدت على المدخل التدريبي متعدد الأنشطة في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى هؤلاء التلاميذ، تم بناء جلسات البرنامج الحالي في ضوء العديد من الأنشطة، مثل الأنشطة الفنية، والقصصية، والرياضية، وكذلك الألعاب الاجتماعية، والتمارين

التأملية والاسترخائية، وذلك للكشف عن فعاليتها في خفض إدمان الهواتف الذكية وأثرها في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وبناءً على نتائج المقابلة مع أولياء الأمور وما أسفرت عنه نتائج الدراسات السابقة في هذا السياق، يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي: "ما فعالية برنامج تدريبي متعدد الأنشطة لخفض إدمان الهواتف الذكية وأثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟"، وينبثق من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- ما الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟

أهداف الدراسة:

تمثل الهدف الرئيس للدراسة الحالية في الكشف عن فعالية برنامج تدريبي لخفض إدمان الهواتف الذكية وأثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

١. الكشف عن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
٢. الكشف عن الفرق بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

٣. الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
٤. الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
٥. الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
٦. الكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

أهمية الدراسة:

أولاً: الأهمية النظرية: تعتبر دراسة فعالية برنامج تدريبي لخفض إدمان الهواتف الذكية وأثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذات أهمية نظرية كبيرة للأسباب التالية:

- توسيع الفهم العلمي: تسهم الدراسة في توسيع الفهم العلمي حول تأثير إدمان الهواتف الذكية على جودة النوم لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية.
- سد الفجوة البحثية: تقدم الدراسة إسهاماً في سد الفجوة الموجودة في الأدبيات العلمية المتعلقة بالعلاقة بين إدمان التكنولوجيا وجودة النوم لدى الأطفال.
- تطوير إطار نظري: تقدم الدراسة نموذجاً نظرياً لفهم العمليات النفسية والسلوكية التي تربط بين إدمان الهواتف الذكية وجودة النوم، مما يعزز الفهم النظري في هذا المجال.
- إثراء النقاش الأكاديمي: تسهم الدراسة في إثراء النقاش الأكاديمي حول أهمية التدخلات التربوية والنفسية للأطفال في مواجهة الآثار السلبية لاستخدام الهواتف الذكية.
- تطوير نظريات جديدة: يمكن أن تساعد نتائج الدراسة في تطوير نظريات وأساليب جديدة للتعامل مع إدمان التكنولوجيا في المراحل العمرية المبكرة.
- تسليط الضوء على تأثيرات التكنولوجيا الحديثة: تبرز الدراسة أهمية فهم تأثيرات التكنولوجيا الحديثة على النمو الصحي للأطفال، بما في ذلك تأثيرها على جوانب حياتية مهمة مثل جودة النوم.

- ثانياً: الأهمية التطبيقية: الأهمية التطبيقية لدراسة فعالية برنامج تدريبي لخفض إدمان الهواتف الذكية وأثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تتجلى في عدة جوانب عملية يمكن أن تحدث تأثيراً مباشراً على حياة التلاميذ وأسرهـم والمجتمع بشكل عام:
- تطوير وتنفيذ برامج تدريبية فعالة: يمكن استخدام نتائج الدراسة لتطوير برامج تدريبية تهدف إلى تقليل وقت استخدام الهواتف الذكية بين التلاميذ؛ مما يعزز من جودة نومهم وصحتهم العامة.
 - تحسين الأداء الأكاديمي: من المعروف أن النوم الجيد له تأثير إيجابي على الأداء الأكاديمي للتلاميذ، فمن خلال تحسين جودة النوم، يمكن أن تسهم هذه البرامج في تحسين تركيز التلاميذ وأدائهم في المدرسة.
 - تعزيز الصحة النفسية والجسدية: تقليل إدمان الهواتف الذكية يمكن أن يساهم في تقليل مستويات التوتر والقلق والاكتئاب بين التلاميذ، وكذلك في تعزيز نشاطهم البدني.
 - دعم الأهل والمعلمين: توفير إرشادات واستراتيجيات عملية للأهل والمعلمين لمساعدة التلاميذ على تقليل استخدام الهواتف الذكية، يمكن أن يساهم في خلق بيئة صحية أكثر توازناً.
 - توجيه السياسات التعليمية والصحية: نتائج الدراسة يمكن أن تستخدم كأساس لتطوير سياسات تعليمية وصحية تهدف إلى الحد من استخدام التكنولوجيا بشكل مفرط بين التلاميذ وتعزيز عادات النوم الصحية.
 - رفع الوعي المجتمعي: نشر نتائج الدراسة يمكن أن يرفع مستوى الوعي بين أفراد المجتمع حول الآثار السلبية لإدمان الهواتف الذكية وأهمية جودة النوم، مما قد يؤدي إلى تغييرات إيجابية في السلوكيات والعادات المجتمعية.
 - تعزيز العلاقات الاجتماعية: تقليل استخدام الهواتف الذكية يمكن أن يعزز التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ وأقرانهم وأسرهـم؛ مما يساهم في تطوير مهارات التواصل الاجتماعي وبناء علاقات أقوى.
 - توفير بيئة مدرسية أفضل: من خلال تحسين جودة النوم وتقليل إدمان الهواتف الذكية، يمكن أن يصبح التلاميذ أكثر انتباهاً واستعداداً للتعلم؛ مما يخلق بيئة مدرسية أكثر إيجابية وإنتاجية.

مصطلحات الدراسة :

(أ) البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة

عرّف (Bhasin (2022) البرنامج التدريبي بأنه نشاط أو مجموعة من الأنشطة التي تشمل الالتزام بمجموعة من الجلسات التدريبية المخطط لها لتعزيز الأداء والإنتاجية والمهارات والمعرفة، وتعتبر البرامج التدريبية جزءًا لا يتجزأ من تطوير الموارد البشرية، وهي أداة منظمة لتطوير مهارات محددة إلى المستوى المطلوب وذلك بمساعدة المعلومات والتدريب والإرشاد والتدريب العملي.

ويعرّفه الباحثان في إطار الدراسة الحالية بأنه "مجموعة من الجلسات التدريبية المنظمة والمخطط لها في ضوء أنشطة متعددة، مثل الأنشطة الفنية، والرياضية، والقصصية، والألعاب الاجتماعية والتفاعلية، علاوة على فنيات تعديل السلوك، مثل النمذجة، والمناقشات الموجهة، ولعب الدور، والواجبات المنزلية، والتي تهدف إلى خفض إدمان الهواتف الذكية وتحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية".

(ب) إدمان الهواتف الذكية لتلاميذ المرحلة الابتدائية

يعرفه الباحثان بأنه: "حالة يستخدم فيها التلميذ الهاتف الذكي بطريقة مفرطة تؤدي إلى مشكلات أكاديمية وسلوكية وصحية، مع ظهور أعراض انسحابية عند التوقف عن الاستخدام، وعدم القدرة على التحكم في مدة الاستخدام؛ مما يؤثر سلبًا على جوانب الحياة المختلفة، ويقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس إدمان الهواتف الذكية المستخدم في الدراسة من إعداد الباحثين، والذي يتكون من الأبعاد الثلاثة الآتية:

- البعد الأول مشكلات الحياة اليومية: ويتضمن المشكلات الأكاديمية: ضعف التركيز والانتباه في الفصل الدراسي، إهمال الواجبات المنزلية، تراجع المستوى التحصيلي، التغيب عن المدرسة لقضاء المزيد من الوقت على الهاتف، وكذلك المشكلات السلوكية: العزلة، ضعف العلاقات الاجتماعية الأسرية والمدرسية، شعور زائف بالسعادة للتفاعل مع الآخرين عبر التطبيقات، تكوين علاقات اجتماعية جديدة مع اعتقاد باتساع دائرة العلاقات الاجتماعية، العدوانية عند حرمانه من استخدام الهاتف، اضطرابات النوم، وأيضًا المشكلات الصحية: إجهاد العين، آلام الجسد، السمنة وزيادة الوزن.

- البُعد الثاني الأعراض الانسحابية: وتتمثل في الأعراض الجسدية: الشعور بالصداع، الآلام العضلية، الخمول، قلة النشاط البدني، الأرق، التعب والإجهاد، أما الأعراض النفسية: الشعور بالقلق، الملل، العصبية الزائدة، الاكتئاب.
 - البُعد الثالث الاستخدام المفرط: ويتمثل في الاستخدام المطول والمتكرر للهاتف الذكي حتى يؤثر بالسلب على مختلف جوانب الحياة، وعدم القدرة على التحكم في مدة استخدام الهاتف، واستخدام الهاتف في المواقف غير المناسبة مثل تناول الطعام أو التحدث مع الآخرين، وإهمال الأنشطة الأخرى مثل الرياضة، العائلة والأصدقاء، وممارسة الهوايات.
- ج) جودة النوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية

يعرفها الباحثان بأنها: "الحالة التي يتم فيها تحقيق نوم متواصل ومستقر وعميق خلال الليل، مع تحقيق التلميذ لعدد ساعات نوم كافية واستيقاظه بحالة من الراحة والنشاط في الصباح؛ مما يؤثر إيجابياً على أدائه اليومي في المجالات الأكاديمية والاجتماعية والبدنية"، وتُقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس جودة النوم المستخدم في الدراسة من إعداد الباحثين، والذي يتكون من الأبعاد الثلاثة الآتية:

- ١- البُعد الأول: مؤشرات النوم الصحي
- المدة الزمنية للانتقال من اليقظة إلى النوم ليلاً: وتشير إلى الوقت الذي يستغرقه التلميذ لينام بعد الذهاب إلى السرير، كما تلاحظه الأم.
- عدد الساعات الفعلية للنوم خلال الليل: مجموع الساعات التي ينامها التلميذ بشكل متواصل خلال الليل.
- عدد مرات الاستيقاظ ومدة كل مرة: عدد المرات التي يستيقظ فيها التلميذ خلال الليل ومدة كل فترة استيقاظ.
- عادات النوم الصحية: الإجراءات التي يقوم بها التلميذ لتهيئة بيئة النوم، مثل تهيئة الغرفة، تنظيم السرير، ممارسة الرياضة بانتظام، وتجنب استخدام الأجهزة الإلكترونية قبل النوم.

٢- البُعد الثاني: النوم المستقر والعميق

- مدى جودة النوم وشعور التلميذ بالراحة: تقييم شعور التلميذ بالراحة خلال الليل، وعدم معاناته من اضطرابات النوم مثل الأرق أو الكوابيس المتكررة.
- الخلو من اضطرابات النوم: غياب مشاكل النوم مثل الشخير، توقف التنفس، الحركات الجسدية المتكررة أثناء النوم مثل متلازمة تلمل الساقين أو صرير الأسنان، والتعرق الليلي بكثرة.

٣- البُعد الثالث: الأداء اليومي

- تأثير جودة النوم على السلوك والأداء المدرسي: مستوى تركيز التلميذ وانتباهه في المدرسة.
- النشاط البدني: مدى نشاط التلميذ البدني خلال اليوم.
- الحالة المزاجية: حالة التلميذ المزاجية خلال النهار.
- الإنجاز الأكاديمي: مستوى الأداء الأكاديمي للتلميذ.
- العلاقات الاجتماعية: نوعية العلاقات الاجتماعية التي يكوّنها التلميذ مع زملائه ومعلميه وأسرته.

محددات الدراسة :

- ١- محددات موضوعية: وتحدد بالمتغيرات التي تتناولها الدراسة وهي: البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة، إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم.
- ٢- محددات بشرية: تحددت بعينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية ممن تتراوح أعمارهم الزمنية بين (١٠-١٢) سنة بمدارس التعليم الأساسي والمدارس الابتدائية التابعة لإدارة كرداسة التعليمية بمحافظة الجيزة.
- ٣- محددات زمنية: طبقت أدوات الدراسة الحالية خلال العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م.
- ٤- محددات مكانية: طبقت أدوات الدراسة في مدارس التعليم الأساسي والمدارس الابتدائية التابعة لإدارة كرداسة التعليمية بمحافظة الجيزة.

الإطار النظري للدراسة:

المحور الأول: إدمان الهواتف الذكية Smartphone Addiction

يُعد الاستخدام المفرط للهاتف الذكي اعتمادًا نفسيًا وسلوكيًا على الهواتف الذكية، وهو مرتبط ارتباطًا وثيقًا بأشكال أخرى من الإفراط في استخدام الوسائط الرقمية، مثل إدمان وسائل التواصل الاجتماعي، واضطراب إدمان الإنترنت (Panova & Carbonell, 2018)، ويؤدي الاستخدام المفرط هذا إلى آثار سلبية على العلاقات الاجتماعية، وتدهور الصحة النفسية والجسدية، وزيادة القلق عند فقد الهاتف الذكي، والأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين (٣: ١١) سنة هم الأكثر عرضة لخطر إدمان الهاتف الذكي (Csibi, et al., 2021). واعتبارًا من عام (٢٠٢٤) - وفقًا لتقرير مركز الإدمان Addiction Center في أورلاندو بولاية فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية- هناك أكثر من (٦,٨) مليار مستخدم للهواتف الذكية في العالم، ومن بين هذا العدد يعاني (٦,٣٪) من إدمان الهاتف، وأن هؤلاء المليارات من مستخدمي الهواتف الذكية يتلقون رسائل وإشعارات أكثر بنسبة (٤٢٧٪) مما كانوا يتلقونه قبل عقد من الزمن، كما أنهم يرسلون رسائل نصية أكثر بنسبة (٢٧٨٪)، ويبدو أن الزيادة في استخدام الهاتف الذكي أصبحت ضرورة طبيعية للحياة المعاصرة، ومع ذلك يمكن أن تسبب أيضًا قلقًا وعواقب سلبية (Bhatt, 2024).

وقد حدد (Moattari, et al., (2017, P.2) "أربعة محكات أساسية لإدمان الهاتف الذكي، هي الاستخدام المستمر للهاتف والسلوكيات القهرية مثل التحقق المتكرر من الرسائل أو التحديثات، والتحمل أو الاستخدام الأطول والأكثر كثافة، والانسحاب والشعور بالمعاناة والاضطراب بدون الهاتف، والضعف الوظيفي في الأنشطة الحياتية اليومية والعلاقات الاجتماعية للفرد".

أولاً: تعريف إدمان الهواتف الذكية

أوضح (Bhattacharya, et al., (2019, P.1279 أن "إدمان الهاتف الذكي هو الاستخدام المفرط للهواتف الذكية والذي يصعب السيطرة عليه، وقد أصبحت هذه الأجهزة منتشرة على نطاق واسع لدرجة أنه تم تطوير مصطلح نفسي لوصف التعلق الذي يشعر به

الأفراد تجاه هواتفهم الذكية وهو رهاب عدم استخدام الهاتف، أو الخوف من البقاء بدون هاتف ذكي".

وفي السياق ذاته أشار (Sagar (2019, P.583 إلى إدمان الهاتف الذكي باعتباره "إدمان سلوكي يتضمن الاستخدام القهري والمفرط للهواتف الذكية، ويشترك في أوجه تشابه مع الإدمان غير الكيميائي مثل إدمان القمار، حيث يظهر التحمل أي الحاجة إلى مقدار أطول من استخدام الهاتف لتحقيق نفس مستوى الرضا، وكذلك الاعتماد النفسي والعاطفي على الهاتف من أجل الراحة أو الترفيه، كما تظهر أعراض انسحابية من قبيل الشعور بالتهيج، والاضطراب أو تقلب المزاج عند عدم القدرة على استخدام الهاتف الذكي".

ووصف (Loleska & Pop-Jordanova (2021, P.30 إدمان الهاتف الذكي بأنه "الفشل المتكرر في التحكم في السلوك الإدماني والذي يؤدي إلى قصور وظيفي لدى الفرد، ويمكن أن يُعزى السياق الذي يُستخدم فيه مصطلح إدمان الهاتف الذكي إلى الاستخدام المستمر، والارتباط المباشر بالاكئاب والضغط النفسية والإجهاد، وظهور الأعراض الانسحابية نتيجة لانخفاض الاستخدام، والتشابهاً المحتملة مع إدمان المخدرات والكحوليات".

ووفقاً لرؤية (Abuhamdah & Naser (2023 يشير مصطلح إدمان الهاتف الذكي إلى السلوكيات القهرية المفرطة أو الضارة المرتبطة باستخدام الهاتف الذكي، ويتسم هذا النوع من الإدمان بعدم قدرة الفرد على تنظيم استخدام هاتفه الذكي، حتى في الحالات التي ينتج عنها عواقب سلبية على حياته اليومية أو علاقاته الشخصية أو مساعيه المهنية، ويصنّف إدمان الهواتف الذكية إكلينيكيًا كإدمان سلوكي ناتج عن الاستخدام المفرط والمشكل للهواتف الذكية، والذي يؤثر على الحياة اليومية للمستخدمين، مما يؤدي إلى الخمول، والسلوك القهري، والتدهور الوظيفي، والتحمل، والانسحاب.

كما عرّف (Nawaz (2023 إدمان الهواتف الذكية بأنه الاستخدام المفرط للهاتف الذكي، وغالبًا ما يُطلق على هذا الإدمان السلوكي اسم Nomo phobia وهو الخوف من البقاء بدون هاتف ذكي، وقد يعاني الأفراد المدمنون على الهاتف الذكي من القلق والاضطراب والارتباك إذا عجزوا عن استخدام هواتفهم الذكية. بينما قدّم (Wang, et al., (2024 تعريفًا مختصرًا لإدمان الهاتف الذكي بأنه الاستخدام القهري للهاتف الذكي يؤدي إلى ضعف

الوظائف النفسية والاجتماعية للفرد بسبب الإفراط في الاستخدام على المدى الطويل مدفوعًا بدافع معين.

ثانيًا: تشخيص إدمان الهواتف الذكية

تتنوع الآراء حول تحديد العلامات والمعايير التشخيصية لإدمان الهواتف الذكية، مما يجعل عملية التشخيص تحديًا كبيرًا في هذا المجال، وذلك على الرغم من الزيادة الملحوظة في استخدام الهواتف الذكية وإدراك غالبية المجتمعات لتأثيراتها السلبية المحتملة، وربما يعود ذلك إلى التطور التكنولوجي السريع، ونقص الدراسات التتبعية، وعدم إدراج إدمان الهواتف الذكية في فئة تشخيصية موحدة.

وفي هذا السياق حدد Kwon, et al., (2013) ستة أبعاد أو محكات تشخيصية لإدمان الهواتف الذكية، تتمثل فيما يأتي:

- ١ - مشكلات الحياة اليومية (أي فقدان العمل المخطط له بسبب استخدام الهاتف الذكي).
- ٢ - التوقع الإيجابي (أي الشعور بالسعادة والمتعة أثناء استخدام الهاتف).
- ٣ - الانسحاب (أي عدم المقدرة على فعل أي شئ دون وجود الهاتف).
- ٤ - العلاقات المرتبطة بالفضاء الإلكتروني (أي شعور رائع بمقابلة المزيد من الأفراد عبر الهاتف الذكي).
- ٥ - الإفراط في الاستخدام (أي التعلق باستخدام الهاتف الذكي لفترة أطول مما كان ينوي).
- ٦ - التحمل (أي الحاجة إلى الاستخدام المتزايد للهاتف الذكي لتحقيق نفس المستوى من الاستمتاع والسعادة).

بينما حدد Lin, et al., (2016) ثلاثة محكات/ معايير تشخيصية كالاتي:

المعيار الأول: نمط غير تكفي لاستخدام الهاتف الذكي يحدث خلال ثلاثة أشهر، ويتمثل في ثلاثة أعراض أو أكثر من الأعراض الآتية:

١. فشل متكرر في مقاومة الرغبة في استخدام الهاتف الذكي.
٢. الانسحاب، كما يتضح من خلال الوهن، والقلق، والتهيج بعد فترة بدون استخدام الهاتف الذكي.

٣. استخدام الهاتف الذكي لفترة أطول من المعتاد.

٤. الرغبة المستمرة أو المحاولات الفاشلة للإقلاع أو تقليل فترة استخدام الهاتف الذكي.

٥. الاستمرار في الاستخدام المفرط للهاتف الذكي على الرغم من إدراك الفرد لوجود مشكلات جسدية ونفسية مستمرة نتيجة هذا الاستخدام المفرط.

المعيار الثاني: الضعف الوظيفي، والذي يتمثل في اثنين أو أكثر من الأعراض الآتية:

١. الاستخدام المفرط للهاتف الذكي مما يؤدي إلى مشكلات جسدية أو نفسية مستمرة ومتكررة.

٢. استخدام الهاتف الذكي مواقف خطيرة جسديًا، مثل استخدامه أثناء القيادة أو عبور الشارع، ووجود تأثيرات سلبية أخرى على مهام الحياة اليومية.

٣. ضعف العلاقات الاجتماعية أو التحصيل الدراسي أو الأداء المهني.

٤. الاستخدام المفرط للهاتف الذكي قد يسبب ضائقة نفسية كبيرة، واستنزاف الطاقة والجهد والوقت.

المعيار الثالث: معايير أو محكات الاستبعاد؛ إذ لا يمكن تفسير إدمان الهاتف الذكي نتيجة لوجود اضطراب الوسواس القهري أو اضطراب ثنائي القطب.

وقد حدد Raiendhiran, et al., (2021) ستة محكات تشخيصية لإدمان

الهواتف الذكية لدى الأطفال، وذلك من وجهة نظر أولياء الأمور، وتتمثل في (الاعتمادية الزائدة، اضطراب الصحة النفسية، الصحة الجسدية المرضية، ضعف الأداء الأكاديمي، ضعف العلاقات الأكاديمية، واضطراب العلاقات الأسرية).

وعلى الرغم من عدم إدراج إدمان الهاتف الذكي في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية حتى الطبعة الأخيرة (DSM-5-TR) إلا أن بعض الأبحاث قارنته بمعايير تشخيص إساءة استخدام المواد والمدرجة في هذا الدليل، والتي تتمثل في وجود نمط تكيفي غير سوي لاستخدام مادة ما، يؤدي إلى ضعف إكلينيكي ملحوظ، كما يتجلى بواحد أو أكثر من الأعراض التالية، ويحدث خلال فترة اثني عشر شهرًا:

- استخدام متكرر للمادة يؤدي إلى الفشل في الوفاء بالالتزامات الرئيسية سواء في المدرسة أو العمل أو المنزل (على سبيل المثال: التغيب المتكرر أو ضعف التحصيل الدراسي، أو الإيقاف والطرده).

- استخدام متكرر لمادة في مواقف تشكل خطورة جسدية (على سبيل المثال: قيادة السيارة أو تشغيل آلات تحت تأثير المادة).

- مشكلات قانونية (مثل الاعتقالات بسبب السلوك المشوش المرتبط بالمواد).
- استمرار التعاطي على الرغم من وجود مشكلات اجتماعية وشخصية متكررة أو تفاقمها، مثل المشكلات الزوجية، والمشاجرات (American Psychiatric Association, 2023).

يتضح مما سبق عرضه أن إدمان الهواتف الذكية يشكّل تحديًا متزايدًا في المجتمع المعاصر، حيث يؤثر سلبيًا على الصحة النفسية والجسدية والعلاقات الاجتماعية والأداء الأكاديمي، ولذلك فقد استحوذت هذه الظاهرة على اهتمام الباحثين والمتخصصين في مجال الصحة النفسية.

وعلى الرغم من تعدد التعريفات التي تناولت مفهوم إدمان الهواتف الذكية، إلا أنه لا يوجد إجماع حول تعريف موحد لهذه الظاهرة النفسية، مما قد يؤدي إلى صعوبة في المقارنة بين الدراسات المختلفة، والتقييم الدقيق لمدى انتشار هذه الظاهرة، ولذا يتطلب الأمر من الباحثين والمتخصصين العمل على تطوير تعريف موحد شامل لإدمان الهواتف الذكية استنادًا إلى المعايير التشخيصية المقترحة في الدراسات المختلفة.

هذا وقد تبيّن من خلال استعراض الأدبيات النظرية في المحور الأول وجود تحديات كبيرة في عملية تشخيص إدمان الهواتف الذكية؛ إذ لا يوجد معيار تشخيصي موحد في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية والعقلية، ولذلك يجب تطوير أدوات تشخيصية موثوقة لقياس هذه الظاهرة على نحو دقيق، وتطوير برامج تدخلية فعالة تستهدف مختلف الفئات العمرية ولاسيما تلاميذ المرحلة الابتدائية باعتبارها مرحلة تشكيل وبناء الشخصية، علاوة على ضرورة التوعية بمخاطر الاستخدام المفرط للهاتف الذكي على كافة الأصعدة.

المحور الثاني: جودة النوم Sleep Quality

لقد تجاوزت أهمية النوم كونها مجرد حاجة فسيولوجية، لتصل إلى أبعاد نفسية ومعرفية أعمق؛ فالنوم عملية حيوية معقدة تلعب دورًا حاسمًا في صحة الفرد، فخلال النوم، يخضع الجسم والدماغ إلى عملية تجديد وإصلاح واسعة النطاق؛ إذ يتم ترسيخ الذكريات، وتنظيم الهرمونات، وتعزيز الجهاز المناعي، مما يسهم بالتبعية في الحفاظ على التوازن الفسيولوجي والنفسي، ولذا فالحرمان من النوم يؤدي إلى عواقب وخيمة، بدءًا من التعب والإرهاق، وصولًا إلى الاضطرابات المزاجية والأمراض المزمنة.

أولاً: تعريف جودة النوم

عرّف جابر وكفافي (١٩٩٥، ص.٣٥٧١) مصطلح النوم Sleep في معجم علم النفس والطب النفسي باعتباره "فقدان خاص للشعور يتسم بآثار منوعة سلوكية وعصبية وفسيوولوجية، وفي علم النفس المعاصر يتسم النوم ومراحله المختلفة بأحداث فسيولوجية معينة، وخاصة أنماط من موجات المخ كما يسجلها رسام المخ الكهربائي وبعمليات أيضية، وبمعدل التنفس ونبضات القلب، وأهمية وجود أو غياب حركة العين (REM's)".

كما عرّف Souders, et al., (2009, P.1567) "جودة النوم تعريفاً قابلاً للقياس من خلال الأبعاد الآتية: المدة المستغرقة لبدء النوم، متوسط النشاط أثناء النهار، عدد مرات الاستيقاظ خلال النوم، كفاءة النوم، والوقت الكلي للنوم وفقاً لقرءات أجهزة قياس النشاط Actigraphy".

بينما عرّف Dewald, et al., (2010, P.180) جودة النوم باعتبارها "مؤشرات ذاتية حول تجربة النوم، والتي تتضمن مدى شعور الفرد بالراحة عند الاستيقاظ، والرضا عن نومه، ومدته". كما يرى Kline, et al., (2013) بأنها رضا الفرد عن تجربة النوم، ودمج جوانب بدء النوم، والحفاظ على النوم، وكمية النوم، ومدى النشاط والانتعاش بعد الاستيقاظ من النوم.

ووصف Hülshager, et al., (2015, P.464) جودة النوم بأنها "تقييم الفرد لمدى جودة نومه، والتي تقدر من خلال عدد الساعات التي استغرقتها في النوم، والتي تختلف عن مقدار الوقت الذي قضاه مستلقياً في فراشه محاولاً النوم".

ووفقاً لرؤية أبو غالي وحجازي (٢٠١٦، ص.٣٠٩) تعبر جودة النوم عن "المظاهر الكمية للنوم، مثل فترة النوم والاستمرار في النوم، والمظاهر الكيفية للنوم، مثل النوم المستمر العميق، وكمون النوم، وهذوء النوم، وتجنب استخدام العقاقير والأدوية المنومة، وخلو مظاهر الاختلال الوظيفي أثناء النهار".

هذا وتعد جودة النوم مؤشراً هاماً للصحة النفسية والجسدية والرفاهية والحيوية العامة، وعلى الرغم من أن مصطلح جودة النوم يستخدم على نطاق واسع من قبل الباحثين والأطباء والعامة، إلا أنه يفتقر إلى وجود تعريف توافقي محدد من المجتمع العلمي، ولذا يمكن وصفه باعتباره مؤشرات رضا الفرد عن نومه، والتي ترتبط بالعديد من المتغيرات

الأخرى، مثل العوامل البيئية، وتوقيت النوم، المؤشرات المشتقة فسيولوجيًا، والتدخلات الدوائية، ووجود اضطرابات النوم أو عدم وجودها" (Ohayon, et al., 2017, P.8).

وعرّف Ellis, et al., (2018) جودة النوم Sleep Quality بأنها سهولة النوم كل يوم، في حين يُعرف ضعف جودة النوم بالأرق Insomnia، ويتم تشخيصه عادة من خلال الوقت المستغرق للنوم، وعدد مرات الاستيقاظ أثناء الليل، وذلك من خلال الإبلاغ الذاتي، أو أجهزة المراقبة الموضوعية.

وأوضح Crivello, et al., (2019) أن جودة النوم بنية هامة ومعقدة، ومن الصعب الاتفاق على تعريف محدد لجودة النوم، ويمكن وصفها باعتبارها رضا الفرد عن تجربة نومه الشاملة، والتي تتجلى في الكمية (أي حصوله على القدر الكافي من الراحة)، والكيفية (أي عمق النوم)، والشعور باليقظة والانتعاش كما يظهر من خلال قدرة الفرد على أداء أنشطته اليومية بفعالية.

وفي سياق متصل أشارت عبد الفتاح (٢٠٢٠، ص.٢٦٨) إلى أن "جودة النوم من المفاهيم الحديثة نسبيًا، والتي تعبر عن مدى حصول الفرد على ما يحتاجه من ساعات نوم تؤثر على صحته النفسية والجسدية، وكفاءته الأكاديمية من حيث التعلم والتذكر والتحصيل ومواصلة النشاط المدرسي بكفاءة، وتتضح جودة النوم أيضًا في مدى الشعور بالنشاط والحيوية بعد الاستيقاظ".

وعرّفت شويخ (٢٠٢٠، ص.٣٤٠) مؤشرات جودة النوم بأنها "خلو النوم من أي صعوبات يتعرض لها الفرد أثناء نومه، وقد تكون هذه الصعوبات في شكل اضطرابات إيقاع النوم أي اختلال في كم ونوع النوم، أو في شكل اضطرابات مخلات النوم أي اختلال في النوم ناتج عن وقوع أحداث بارزة قوية، وقد تكون أولية أو ثانوية".

ومن وجهة نظر كل من Yuan, et al., (2021, P.189) تُعرف جودة النوم بأنها "مستوى رضا الفرد عن أربعة عناصر للنوم، هي: كفاءة النوم Sleep Efficiency، زمن الاستجابة للنوم Sleep Latency، ومدة النوم Sleep Duration، والشعور بالنشاط بعد الاستيقاظ من النوم".

هذا وقد عرّفت عبد الستار (٢٠٢١، ص.٦٧٣) جودة النوم بأنها "مجموعة من المشاعر الإيجابية التي تعبر عن رضا الفرد عن نومه بدءاً من بداية النوم، والحفاظ عليه، وكمية النوم ومدته، والانتعاش والشعور بالراحة والحيوية والنشاط عند الاستيقاظ من النوم". من جهة أخرى اعتبر بعض الباحثين أن وجود مشكلات أو صعوبات في النوم بمثابة مؤشرات قوية لمدى جودة النوم، فقد أوضح (Wang & Bíró, 2021) أن مدة النوم المنخفضة، ومشكلات بدء النوم والحفاظ عليه، والإرهاق أو التعب أثناء النهار من السمات الرئيسية لانخفاض جودة النوم.

وفي نفس السياق، عرّف (Nelson, et al., (2022, P.144) جودة النوم بأنها "رضا الفرد عن جميع جوانب تجربة النوم، والتي تتمثل في أربعة خصائص أساسية هي كفاءة النوم، فترة الانتظار للنوم، مدة النوم، والاستيقاظ بعد بداية النوم، وللنوم الجيد تأثيرات إيجابية، مثل الشعور بالراحة، والعلاقات الإيجابية، بينما تشمل عواقب جودة النوم الضعيفة التعب والإرهاق، وخلل الوظائف النهارية، وبطء الاستجابة، وضعف العلاقات الاجتماعية". كما عرّف (Nelson, et al., (2022, P.144) جودة النوم بأنها "رضا الفرد الذاتي عن جميع جوانب تجربة النوم، وتتميز جودة النوم بأربع سمات هي: كفاءة النوم، فترة الانتظار للنوم، مدة النوم، والاستيقاظ بعد بدء النوم".

وأوضح كل من صديق وعبد الحميد (٢٠٢٣، ص.٢٨٥) أن جودة النوم تتمثل في "تقرير ذاتي لشعور الفرد بجودة نومه، ومدى ما يتمتع به من نشاط وحيوية وراحة ورضا عند الاستيقاظ، والذي يُقاس من خلال مدة النوم ونوعيته ومستوى النشاط".

يتضح مما سبق عرضه، أنه على الرغم من تعدد التعريفات التي تناولت مفهوم جودة النوم، إلا أنه لا يوجد إجماع حول تعريف موحد له، وهذا التنوع في التعريفات قد يعيق المقارنات البحثية وتقييم جودة النوم بشكل دقيق، ولذا يجب على الباحثين العمل على تطوير تعريف موحد وإجماعي لجودة النوم، وذلك بناءً على المعايير المقترحة في الدراسات المختلفة.

وعليه، فإن جودة النوم مفهوم معقد متعدد الأبعاد، يعبر بوجه عام عن مدى رضا الفرد عن تجربة نومه الشاملة، ويشتمل على عوامل كمية، مثل (مدة النوم، كفاءة النوم)، وكيفية، مثل (عمق النوم واستقراره، وعدد مرات الاستيقاظ أثناء النوم)، وذاتية (الشعور

بالراحة عند الاستيقاظ من النوم)، وتعتبر جودة النوم مؤشراً حيوياً للصحة النفسية والجسدية؛ إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالرفاهية النفسية والحيوية الذاتية، وتؤثر في قدرة الفرد على أداء وظائفه ومهامه اليومية، وعلى الرغم من أهمية جودة النوم، لا يزال تعريف جودة النوم موضع خلاف بين الباحثين، حيث تتعدد المعايير والمحكات المقترحة لتشخيصها، بما في ذلك المقاييس الذاتية والموضوعية.

ثانياً: العوامل المؤثرة في جودة النوم

١- العوامل الجينية (الوراثية): Genetic Factors

لا يزال من غير الواضح تماماً كيفية ومدى تأثير الجينات على نوم الفرد، إلا أن نتائج العديد من الدراسات (Byrne, et al., 2013; Dashti, et al., 2019; Jones, et al., 2019; Lane, et al., 2016) قد أشارت إلى أنه من المحتمل أن يكون للجينات تأثير مباشر على جودة النوم، وذلك من خلال التأثير على بعض خصائص النوم، مثل مدة النوم، والأرق، والنمط الزمني.

وقد أوضح (Fadzil (2021 أن للجينات أيضاً تأثيرات غير مباشرة في الأمراض التي يكون لها استعداد وراثي، مثل الربو، والتهاب الأنف التحسسي، والأكزيما، ويعاني الأطفال المصابون بهذه الحالات الشديدة أو ضعف السيطرة عليها من سوء وضعف جودة النوم، بسبب الأعراض المستمرة التي يختبرونها أثناء النوم.

٢- أنماط الرعاية الوالدية: Parenting Styles

للآباء علاقة قوية وحميمة للغاية مع أطفالهم، وهي علاقة متبادلة؛ إذ يمكن للآباء التأثير على عادات نوم أطفالهم والعكس صحيح (Boergers, et al., 2007; Rönnlund, et al., 2016)، ومن مسؤولية الوالدين غرس عادات النوم الصحية في أطفالهم، فالأطفال الذين لديهم آباء مُطلعون يُظهرون عادات نوم أكثر صحة (McDowall, et al., 2017).

كما أظهرت بعض الدراسات أيضاً أن المشكلات الطبية والحالة النفسية للوالدين يمكن أن تؤثر على جودة نوم أطفالهم، فقد لوحظ أن الاكتئاب لدى الآباء قد يؤدي إلى قلة نوم أطفالهم (Merrill & Slavik, 2023; Urfer-Maurer, et al., 2017) كذلك يمكن

أن تؤدي سوء المعاملة الوالدية، والمشاجرات المتكررة بين الوالدين إلى مشكلات انفعالية لدى أطفالهم تؤدي بالتبعية إلى ضعف جودة نومهم (Okada, et al., 2018).

٣- اضطرابات النوم: Sleep Disorders

فهناك العديد من اضطرابات النوم التي تؤثر سلبًا على جودة نوم الأطفال، والعكس صحيح أيضًا؛ حيث يمكن أن يؤدي سوء وضعف جودة النوم إلى تفاقم اضطرابات النوم لدى الأطفال واستمرارها (Carroll, et al., 2024) وتشمل هذه الاضطرابات، الأرق، اضطراب إيقاع النوم واليقظة، التبول اللاإرادي، مقاومة النوم، ومتلازمة تلمل الساقين (Mindell & Owens, 2015) ويمكن أن تؤدي هذه الاضطرابات إلى زيادة فترة ما قبل النوم، والنوم غير الكافي، والاستيقاظ المتكرر ليلاً، وضعف كفاءة النوم وجودته (Brown, et al., 2018; Fadzil, 2021).

٤- عادات النوم: Sleep Habits

يمكن أن يؤدي اتباع عادات نوم صحية إلى خفض اضطرابات النوم لدى الأطفال، وتشمل هذه العادات روتين النوم الثابت، وتجنب الأنشطة المحفزة قبل النوم، والالتزام بأوقات محددة للنوم والاستيقاظ (Weissbluth, 2015) وترتبط هذه العادات ارتباطاً وثيقاً بجودة النوم لدى الأطفال، علاوة على ذلك يجب تجنب أي منبهات قبل النوم، أو تناول المشروبات والأطعمة التي تحتوي على الكافيين لبضع ساعات قبل النوم (Torres-Ugalde, et al., 2020; Watson, et al., 2017).

٥- التعرض للشاشات: Screen Exposure

إن التعرض المطول لشاشات الأجهزة المتعددة، مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، والتلفزيون، وشاشات الكمبيوتر، وأجهزة الألعاب الإلكترونية يؤدي إلى ضعف جودة النوم؛ فالإفراط في الاستخدام أو الاعتماد النفسي على هذه الأجهزة هي علامة ومؤشر قوي على الإدمان، ويتأثر النوم سلباً بالإفراط في استخدام وقت الشاشة، مما يؤدي بالتبعية إلى قصر مدة النوم، وتحفيز الدماغ، وقمع إنتاج الميلاتونين ومن ثم الأرق (Arshad, et al., 2021; Caumo, et al., 2020; Özdemir & Keleş, 2023).

ومن خلال استعراض الإطار النظري لهذا المحور تبين أن عملية قياس جودة النوم تواجه تحديات وصعوبات كبيرة، ويرجع ذلك إلى تنوع المؤشرات الذاتية والموضوعية التي قد

لا تتطابق دائماً بين الدراسات، مما يؤدي بالتبعية إلى ضعف دقة القياس، ولذا يجب تطوير أدوات قياس موثوقة لقياس جودة النوم لدى مختلف الفئات العمرية، سواء كانت هذه الأدوات ذاتية أو موضوعية.

وعلى الرغم من تعدد العوامل المؤثرة في جودة نوم الأطفال، إلا أن الدراسات والأدبيات التي تم تناولها لم تتعمق في كيفية تفاعل هذه العوامل مع بعضها البعض؛ إذ يمكن أن تتفاعل العوامل الوراثية مع العوامل البيئية في تأثيرها على جودة النوم، ولذا يتطلب الأمر إجراء المزيد من الدراسات لاستكشاف تأثير التفاعلات بين العوامل المختلفة على جودة نوم الأطفال.

دراسات سابقة:

تناول الباحثان الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي اهتمت بالتدخل شبه التجريبي لخفض إدمان الهواتف الذكية، وتحسين جودة النوم، وقد استعرضها الباحثان من القديم إلى الحديث من خلال المحورين الآتيين:

المحور الأول: دراسات تناولت إدمان الهواتف الذكية

أجرت محمد (٢٠١٧) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج معرفي سلوكي لعلاج إدمان تطبيقات الهاتف الذكي لدى عينة سعودية من طلاب الجامعة قوامها (٢٠) طالباً وطالبة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة مقياس إدمان تطبيقات التواصل الاجتماعي على الهاتف الذكي، والبرنامج المعرفي (إعداد: الباحثة)، وقد أسفرت النتائج عن فعالية البرنامج المعرفي السلوكي في خفض إدمان تطبيقات التواصل الاجتماعي على الهاتف الذكي لدى المجموعة التجريبية.

واستهدفت دراسة Yoo, et al., (2019) الكشف عن فعالية برنامج تأملي في خفض الميل لإدمان الهاتف الذكي وتحسين الصحة النفسية لدى عينة كورية من تلاميذ المرحلة الابتدائية قوامها (٤٦) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية (ن=٢٤)، والأخرى ضابطة (ن=٢٢)، واستخدمت الدراسة استبانة إدمان الهاتف الذكي (Kang & Park, 2012)، وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج التأملي في خفض الميل إلى إدمان الهاتف الذكي وتحسين الصحة النفسية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

وأجرى (Wahyuni, et al., 2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج للتعليم الصحي في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى عينة تركية من تلاميذ المرحلة الابتدائية قوامها (٥٠) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩ - ١٢) سنة، وأعد الباحثون استبانة لتقييم إدمان الهواتف الذكية، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المقترح في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى عينة الدراسة.

وهدفت دراسة الصبي والعجيزي (٢٠٢١) إلى الكشف عن فعالية برنامج تروحيي للحد من إدمان الهاتف الذكي لدى عينة مصرية من طلاب الجامعة قوامها (٤٠) طالباً بالفرقة الثالثة، واستخدمت الدراسة مقياس إدمان الهاتف الذكي، والبرنامج التروحيي (إعداد: الباحثان)، وتوصلت النتائج إلى فعالية البرنامج التروحيي في الحد من إدمان الهاتف الذكي لدى عينة الدراسة.

وأجرى (Jo & Bang 2022) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج لتعزيز العلاقات بين الأقران في الوقاية من إدمان الهواتف الذكية لدى عينة كورية من الأطفال قوامها (٥٢) طفلاً وطفلة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (ن=٢٧)، والأخرى ضابطة (ن=٢٥)، وتضمن البرنامج أنشطة متعددة مثل اللعب والأنشطة الفنية والجماعية، وبواقع (١٢) جلسة، مدة كل منها (٩٠) دقيقة، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المقترح في الوقاية من إدمان الهواتف الذكية لدى أطفال المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة بغدادي (٢٠٢٢) إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية على الهاتف الذكي لدى عينة مصرية من تلاميذ المرحلة الابتدائية قوامها (٨٠) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة استبانة أعراض إدمان الأطفال على الألعاب الإلكترونية "صورة الأمهات" (إعداد: الباحثة)، وقد أشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي في الحد من أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية على الهاتف الذكي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

واستهدفت دراسة (Putra & Daulay 2022) الكشف عن فعالية خدمات المعلومات في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى عينة إندونيسية من تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمدارس الدينية قوامها (١١) تلميذاً كمجموعة تجريبية واحدة، واستخدمت الدراسة مقياس

إدمان الهواتف الذكية (إعداد: الباحثان)، وأسفرت النتائج عن فعالية خدمات المعلومات في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وأجرى عبد الهادي (٢٠٢٤) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج معرفي سلوكي للحد من إدمان الهاتف الذكي لدى عينة مصرية من طلاب الجامعة قوامها (٢٠) طالبًا وطالبة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة مقياس إدمان الهاتف الذكي، والبرنامج المعرفي السلوكي (إعداد: الباحث)، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المعرفي السلوكي في الحد من إدمان الهاتف الذكي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

واستهدفت دراسة عبد الرازق (٢٠٢٤) الكشف عن فعالية استراتيجية صيام الدوبامين في الحد من مخاطر إدمان الهواتف الذكية لدى عينة مصرية من طلاب الجامعة قوامها (٢٤) طالبًا وطالبة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة مقياس مخاطر إدمان الهواتف الذكية (إعداد: الباحثة)، وأسفرت النتائج عن فعالية استراتيجية صيام الدوبامين في الحد من مخاطر استخدام الهواتف الذكية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

المحور الثاني: دراسات تناولت جودة النوم

هدفت دراسة المجولي (٢٠١٣) إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي باستخدام الأنشطة الفنية في خفض اضطرابات النوم لدى عينة مصرية من أطفال الروضة قوامها (١٢) طفلًا وطفلة، بواقع (٦) ذكور، و(٦) إناث، واستخدمت الدراسة مقياسًا مصورًا لاضطرابات النوم، والبرنامج التدريبي (إعداد: الباحثة)، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي المقترح في خفض اضطرابات النوم لدى أطفال الروضة عينة الدراسة.

واستهدفت دراسة Gruber, et al., (2016) الكشف عن فعالية برنامج تعليمي مدرسي في تحسين جودة النوم والأداء الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد تألفت عينة الدراسة من (٧١) تلميذًا وتلميذة، تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٧- ١١) سنة، واستخدمت الدراسة برنامج مدرسي حول النوم يُسمى "النوم للنجاح" (SFS) وقد أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج التعليمي في تحسين جودة النوم والأداء الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة.

كما أجرى كل من أبو غالي وحجازي (٢٠١٦) دراسة هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج إرشادي في الحد من الكوابيس الليلية وتحسين جودة النوم لدى عينة فلسطينية من تلاميذ المرحلة الابتدائية قوامها (١٨) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٠ - ١٢) سنة، وأشارت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج الإرشادي المقترح في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

وأجرى (Ashton 2017) دراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج تثقيفي شامل للنوم في تحسين عادات النوم لدى عينة إنجليزية من تلاميذ المرحلة الابتدائية قوامها (٣٠) تلميذاً وتلميذة، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٩ - ١٠) سنوات، واستخدمت الدراسة استبانة لعادات النوم الصحية، البرنامج التثقيفي من إعداد مركز تعليم النوم الاسترالي (ACES) وقد أسفرت النتائج عن فعالية البرنامج التثقيفي في تحسين عادات النوم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة حنون (٢٠١٩) إلى الكشف عن فعالية برنامج معرفي سلوكي في تحسين جودة النوم لدى عينة فلسطينية من تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي المشكلات السلوكية قوامها (٢٤) تلميذاً وتلميذة بالصف الخامس الابتدائي، تم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة مقياس جودة النوم، وبرنامج معرفي سلوكي (إعداد: الباحثة)، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج المعرفي السلوكي في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

هذا وقد استهدفت دراسة Masnabadi, et al., (2020) الكشف عن فعالية برنامج تدريبي في تحسين النوم الصحي لدى عينة إيرانية من تلميذات المرحلة الابتدائية قوامها (١٠٠) تلميذة، تم تقسيمهن بالتساوي إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، واستخدمت الدراسة استبانة حول عادات النوم الصحي "صورة الأمهات" (إعداد الباحثين)، وأسفرت النتائج عن فعالية البرنامج التدريبي في تحسين عادات النوم الصحي لدى تلميذات المجموعة التجريبية.

وأجرى كل من (Wang & Boros (2021) مراجعة منهجية للكشف عن فعالية برامج الأنشطة البدنية في تحسين جودة النوم، من خلال البحث في المنشورات الصادرة في الفترة الزمنية بين (٢٠١٠ - ٢٠١٨)، على قواعد البيانات Pubmed & Scopus، وقد تم تضمين (١٤) دراسة في هذه المراجعة المنهجية، وقد أسفرت النتائج عن فعالية الأنشطة البدنية في تحسين جودة النوم لدى مختلف الفئات العمرية.

واستهدفت المراجعة المنهجية التي أجراها (Gaskin, et al., (2024) الكشف عن فعالية التدخلات المدرسية في تحسين جودة النوم لدى الأطفال والمراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين (٥ - ١٨) سنة، وتم البحث في خمس قواعد بيانات إلكترونية عن التجارب العشوائية للتدخلات الصحية المرتبطة بالنوم في البيئات المدرسية، وقد استوفت (٢١) دراسة معايير الإدراج في هذه المراجعة، وقد شملت (١٠٨٦٧) طفلاً ومراهقاً من (١٣) دولة، وقد أسفرت النتائج عن فعالية التدخلات المدرسية في تحسين جودة النوم وسلوكيات النوم الصحي لدى الأطفال والمراهقين.

التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة التي تم استعراضها في بعض الجوانب

كالآتي:

١. الهدف العام: حيث هدفت جميع دراسات المحور الأول إلى خفض إدمان الهواتف الذكية، كما هدفت دراسات المحور الثاني إلى تحسين جودة النوم، وقد تمثل الهدف العام للدراسة الحالية في تحقيق كلا الهدفين معاً.
٢. المنهجية البحثية: حيث استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات السابقة في كلا المحورين المدخل شبه التجريبي لتقييم فعالية التدخلات لتحسين جودة النوم وخفض إدمان الهواتف الذكية، وهو نفس المنهج المتبع في الدراسة الحالية.
٣. أدوات القياس: استخدمت الدراسات السابقة استبانات ومقاييس مشابهة لمقياسي إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم (إعداد: الباحثان) المستخدمان في الدراسة الحالية.

٤. النتائج: أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى فعالية البرامج التدخلية في خفض إدمان الهواتف الذكية، وكذلك تحسين جودة النوم، وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية.

إلا أن هناك أوجه اختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة يمكن إيضاحها في النقاط التالية:

١. تعتبر الدراسة الحالية فريدة من نوعها في تركيزها على كلا الجانبين "إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم"، بينما ركزت الدراسات السابقة على جانب واحد فقط.
٢. تنوع الأنشطة والفتيات المتضمنة في البرنامج التدريبي الحالي، ما يميزها عن الدراسات السابقة التي اعتمدت على برامج تدريبية أحادية المدخل مثل المنحى المعرفي السلوكي (حنون، ٢٠١٩؛ عبد الهادي، ٢٠٢٤؛ محمد، ٢٠١٧)، أو التألمي (Yoo, et al., 2019)، أو الترويحي (الصبي والعجيزي، ٢٠٢١)، أو الأنشطة البدنية (Wang & Boros, 2021)، أو الأنشطة الموسيقية (بغدادى، ٢٠٢٢).
٣. تركيز الدراسة الحالية على تلاميذ المرحلة الابتدائية يجعلها ذات أهمية خاصة؛ إذ تعتبر هذه المرحلة العمرية مرحلة حرجة لتطوير عادات النوم الصحية وخفض إدمان استخدام الهواتف الذكية.
٤. اختلاف أحجام العينات وخصائصها من دراسة لأخرى، واختلاف البيئة الثقافية والجغرافية لكل دراسة من الدراسات السابقة، فقد تنوعت بين عينات مصرية، وسعودية، وإيرانية، وتركية، وإندونيسية وإنجليزية.

ثانياً: الفجوة البحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

١. ندرة الدراسات السابقة - في حدود الاطلاع - التي تناولت بشكل شامل تأثير البرامج التدخلية في خفض إدمان الهواتف الذكية وأثرها في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
٢. ندرة الدراسات السابقة - في حدو الاطلاع - التي تناولت فئة تلاميذ المرحلة الابتدائية في هذا السياق، وهي فئة عمرية حاسمة لتطوير عادات صحية مستدامة.

٣. استخدمت الدراسة الحالية برنامجًا تدريبيًا متعدد الأنشطة، مما يوفر نهجًا تدخليًا أكثر شمولية مقارنة ببرامج التدريب الأخرى التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة التي تم استعراضها.

٤. سعت الدراسة الحالية إلى ملء الفجوة البحثية من خلال تقديم برنامج تدريبي شامل ومتعدد الأنشطة يستهدف الأطفال في سن المدرسة الابتدائية، مع التركيز على العلاقة بين إدمان الهواتف الذكية وجودة النوم لديهم، ولذا تمثل الدراسة الحالية خطوة مهمة نحو فهم أعمق وأشمل لهذه المشكلة وتطوير حلول فعالة لها.

ثالثًا: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

لقد ساهمت الدراسات السابقة التي تم استعراضها خلال المحورين الأول والثاني في تعزيز وإثراء مختلف جوانب الدراسة، من حيث إعداد إطار نظري معرفي لمتغيري الدراسة الحالية (إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم)، وتحديد أبعاد مقياسي الدراسة، ومن ثم كانت هذه الدراسات بمثابة أساس متين للدراسة الحالية، ساهم في إثراء محتواها، ومنهجيتها، وتوجيه فروضها، ومناقشة نتائجها.

فروض الدراسة :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة الضابطة.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة التجريبية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح القياس القبلي.
- ٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح القياس البعدي.

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

أولاً: منهج الدراسة والتصميم التجريبي: تم استخدام المنهج شبه التجريبي (التصميم القبلي- البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة) لمناسبته لأهداف الدراسة؛ وهذا المنهج يتطلب التعامل مع متغيرين أساسيين أحدهما مستقل والآخر تابع، حيث يُعد البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة بمثابة المتغير المستقل، بينما تعتبر درجات مقياسي إدمان الهواتف الذكية وجودة النوم بمثابة المتغيرات التابعة، كما تم تطبيق أدوات الدراسة بعد فترة متابعة قدرها شهرًا من القياس البعدي للحصول على درجات القياس التتبعي.

ثانياً: عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة الحالية ما يلي:

١. عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة: تكونت تلك العينة من (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، والذين تم اختيارهم من المدارس الابتدائية ومدارس التعليم الأساسي التابعة لإدارة كرداسة التعليمية الواقعة بمحافظة الجيزة، ومن بين هذه المدارس: مدرسة ناهايا بنين الابتدائية، مدرسة الشهداء الابتدائية، ومدرسة ناهايا للتعليم الأساسي، ومدرسة الندى للتعليم الأساسي، وتم التركيز عند انتقاء العينة على تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٠-١٢) سنة، وبمتوسط عمري (١١.٠٣) سنة وانحراف معياري (٠.٧٤٦)، وبواقع (١٠٢) ذكور، (٩٨) إناث، وفيما يلي جدول توزيع العينة:

جدول (١)

الانحرافات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

النسبة المئوية	الانحراف المعياري للعمر الزمني	متوسط أعمارهم الزمنية	ن	المجموعات	المتغير التصنيفي
٥١%	٠,٧٣٠	١١,١١	١٠٢	ذكور	النوع
٤٩%	٠,٧٥٧	١٠,٩٤	٩٨	إناث	
٤٦%	٠,٤٩٧	١٠,٤٢	٩٢	الخامس الابتدائي	الصف الدراسي
٥٤%	٠,٥٠١	١١,٥٤	١٠٨	السادس الابتدائي	
١٠٠%	٠,٧٤٦	١١,٠٣	٢٠٠	العينة ككل	

٢. العينة الأساسية: تكونت تلك العينة من (٢٣) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية المقيدون بالصفين الخامس والسادس الابتدائي، والذين تم اختيارهم بطريقة قصدية، وتراوحت أعمارهم الزمنية بين (١٠-١٢) سنة، بمتوسط عمري (١١.٠٤) سنة وانحراف معياري (٠.٧٠٦)، وقد قُسمت العينة الأساسية إلى مجموعتين تجريبية: (١١) تلميذاً وتلميذة (٦ ذكور، ٥ إناث) وضابطة: (١٢) تلميذاً وتلميذة (٨ ذكور، ٤ إناث)، وذلك بعد استبعاد تلميذ من التلاميذ المشاركين بالمجموعة التجريبية؛ نظراً لتغيبه عن جلسات البرنامج التدريبي، والجدول (٢) يوضح المؤشرات الإحصائية للعينة الأساسية:

جدول (٢)

الإحصاءات الوصفية للعينة الأساسية من حيث العمر الزمني.

النسبة المئوية	الانحراف المعياري للعمر الزمني	متوسط أعمارهم الزمنية	ن	النوع	المجموعات
٥٤,٥٥%	٠,٨١٦	١١,٣٣	٦	ذكور	المجموعة التجريبية
٤٥,٤٥%	٠,٤٤٧	١٠,٨٠	٥	إناث	
١٠٠%	٠,٧٠١	١١,٠٩	١١	ككل	
٦٦,٦٧%	٠,٧٥٦	١١,٠٠	٨	ذكور	المجموعة الضابطة
٣٣,٣٣%	٠,٨١٦	١١,٠٠	٤	إناث	
١٠٠%	٠,٧٣٩	١١,٠٠	١٢	ككل	
٦٠,٨٧%	٠,٧٧٠	١١,١٤	١٤	ذكور	العينة الأساسية
٣٩,١٣%	٠,٦٠١	١٠,٨٩	٩	إناث	
١٠٠%	٠,٧٠٦	١١,٠٤	٢٣	ككل	

تم اختيار العينة الأساسية من أصل عينة استطلاعية قوامها (٢٧٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي، والذين تم اختيارهم من مدرسة ناهيا للتعليم الأساسي التابعة لإدارة كرداسة التعليمية، وروعي عند اختيار المشاركين في العينة الأساسية

أن يكونوا من التلاميذ الحاصلين على درجات مرتفعة على مقياس إيمان الهواتف الذكية أي الذين يقعون في الإرباعي الأعلى، والذين حققوا درجات منخفضة على مقياس جودة النوم أي الذين يقعون في الإرباعي الأدنى، وتم استبعاد باقي التلاميذ الحاصلين على درجات مرتفعة، وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين على متغيري: إيمان الهواتف الذكية، جودة النوم، العمر الزمني، وفيما يلي النتائج التي تم التوصل إليها:

للتحقق من التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياسي إيمان الهواتف الذكية وجودة النوم والعمر الزمني تم استخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة، وجدول (٣) يوضح نتائج اختبار "مان-ويتني":

جدول (٣)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياسي إيمان الهواتف الذكية وجودة النوم والعمر الزمني.

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z)	تفسير الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	١١	١٢,٤١	١٣٦,٥٠	٦١,٥٠٠	- ٠,٣٠٤	غير دالة (٠,٧٦١)
	الضابطة	١٢	١١,٦٣	١٣٩,٥٠			
مقياس إيمان الهواتف الذكية	التجريبية	١١	١٤,١٤	١٥٥,٥٠	٤٢,٥٠٠	- ١,٥٠٥	غير دالة (٠,١٣٢)
	الضابطة	١٢	١٠,٠٤	١٢٠,٥٠			
مقياس إيمان الهواتف الذكية	التجريبية	١١	١٠,٣٦	١١٤,٠٠	٤٨,٠٠٠	- ١,٢٥٥	غير دالة (٠,٢٠٩)
	الضابطة	١٢	١٣,٥٠	١٦٢,٠٠			
مقياس إيمان الهواتف الذكية	التجريبية	١١	١١,٥٠	١٢٦,٥٠	٦٠,٥٠٠	- ٠,٣٨٠	غير دالة (٠,٧٠٤)
	الضابطة	١٢	١٢,٤٦	١٤٩,٥٠			
مقياس إيمان الهواتف الذكية	التجريبية	١١	١٢,٤٥	١٣٧,٠٠	٦١,٠٠٠	- ٠,٣١٨	غير دالة (٠,٧٥٠)
	الضابطة	١٢	١١,٥٨	١٣٩,٠٠			
مقياس جودة النوم	التجريبية	١١	١٢,٤٥	١٣٧,٠٠	٦١,٠٠٠	- ٠,٣١٧	غير دالة (٠,٧٥١)
	الضابطة	١٢	١١,٥٨	١٣٩,٠٠			
مقياس جودة النوم	التجريبية	١١	١٢,٥٠	١٣٧,٥٠	٦٠,٥٠٠	- ٠,٣٦٠	غير دالة (٠,٧١٩)
	الضابطة	١٢	١١,٥٤	١٣٨,٥٠			
مقياس جودة النوم	التجريبية	١١	١١,٠٠	١٢١,٠٠	٥٥,٠٠٠	- ٠,٧١٠	غير دالة (٠,٤٧٨)
	الضابطة	١٢	١٢,٩٢	١٥٥,٠٠			
مقياس جودة النوم	التجريبية	١١	١٢,٠٩	١٣٣,٠٠	٦٥,٠٠٠	- ٠,٠٦٢	غير دالة (٠,٩٥٠)
	الضابطة	١٢	١١,٩٢	١٤٣,٠٠			

ويتضح من جدول (٣) أن قيم "z" بلغت (-٠.٣٠٤، -١.٥٠٥، -١.٢٥٥، -٠.٣٨٠، -٠.٣١٧، -٠.٣٦٠، -٠.٧١٠، -٠.٠٦٢)، وهي قيم غير دالة إحصائياً؛ وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية)، ومقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي)، والعمر الزمني؛ مما يدل على تحقق التكافؤ بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لمتغيرات الدراسة (إدمان الهواتف الذكية، جودة النوم) والعمر الزمني.

أدوات الدراسة الحالية: قام الباحثان بإعداد مجموعة من الأدوات للتحقق من صحة فروض الدراسة أو بطلانها، وتتضمن أدوات الدراسة ما يلي:

١. مقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان.
٢. مقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان.
٣. البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة لخفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان.

وفيما يلي خطوات إعداد هذه الأدوات والتحقق من خصائصها السيكومترية:

أولاً: مقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان

هذا المقياس يقيس إدمان الهواتف الذكية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية من عمر (١٠-١٢) سنة، من خلال مواقف حقيقية قد تواجهها الأمهات في المنزل، ويتضمن المقياس ثلاث عوامل رئيسية وهي: مشكلات الحياة اليومية، الأعراض الانسحابية، والاستخدام المفرط، يحتوي كل عامل على عدة مواقف، بحيث يُقدم على كل موقف ثلاث اختيارات للإجابة، تتراوح بين دائماً، أحياناً، ونادراً.

١. الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تقييم الأمهات لمستوى إدمان أبنائهن من تلاميذ المرحلة الابتدائية للهواتف الذكية؛ للوقوف على طبيعة المشكلة ووضع طرق لحلها.

٢. مبررات إعداد مقياس إدمان الهواتف الذكية

- قام الباحثان بإعداد هذا المقياس ليناسب الفئة العمرية المحددة وهي المرحلة الابتدائية، مما يتيح الحصول على بيانات دقيقة ومناسبة لهذه الفئة العمرية.
- لم تتناول الدراسات السابقة - في حدود الاطلاع- الأبعاد المحددة للمقياس الحالي أو محتواها على نحو دقيق، فقد تناول المقياس الحالي مشكلات الحياة اليومية المختلفة الناجمة عن إدمان الهواتف الذكية، مثل المشكلات الأكاديمية، والصحية، كذلك الأعراض الانسحابية الجسدية والنفسية التي يعاني منها الطفل عند التوقف عن استخدام الهاتف الذكي، والاستخدام المفرط للهاتف الذكي.
- من خلال الأبعاد الثلاثة للمقياس الحالي، يمكن تحديد مستوى شدة إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مما قد يتيح تصنيف التلاميذ إلى فئات ومجموعات مختلفة، وتوظيف ذلك في بحوث مستقبلية.
- ندره مقاييس إدمان الهواتف الذكية لتلاميذ المرحلة الابتدائية التي تم إعدادها في صورة مواقف حياتية تجيب عنها أمهات التلاميذ، ولذا فقد كان ذلك دافعاً قوياً لصياغة المقياس على شكل مواقف حياتية تسهم في الاقتراب من الواقع المعاش بدقة، وتوفير صورة أكثر واقعية عن هذه الظاهرة، وتقليل التحيز الاجتماعي في الاستجابات.
٣. الاطلاع على الأطر النظرية والمقاييس التي أُعدت لقياس إدمان الهواتف الذكية:
- اطلع الباحثان على العديد من المصادر النظرية والمقاييس في مجال إدمان الهواتف الذكية، لتحديد أبعاد المقياس الحالي، وتحديد التعريف الإجرائي لكل بُعد من أبعاده، ومنها مقياس إدمان الهاتف المحمول (الحديبي، ٢٠٢١)، ومقياس إدمان الإنترنت (أرنوط، ٢٠١٣)، ومقياس إدمان الإنترنت (سرمني، ٢٠١٥)، ومقياس (SAS) المطور (Kwon, et al., 2013)، ومقياس إدمان الهواتف الذكية (SASC-P) نسخة أولياء الأمور (Rajendhiran, et al., 2021)، ومقياس النوموفوبيا (محمد، ٢٠٢٢)، وبطارية تشخيص اضطراب الخوف من فقدان الهاتف المحمول (شقير، ٢٠٢٢).
٤. إعداد الصورة الأولية لمقياس إدمان الهواتف الذكية: تألف المقياس في صورته الأولية من (٢٨) موقفاً لقياس مدى إدمان التلاميذ للهواتف الذكية، تجيب عنها الأمهات، وتم توزيعها على ثلاثة أبعاد رئيسة هي:

- البُعد الأول: مشكلات الحياة اليومية: ويركز هذا البُعد على المشكلات الناتجة عن استخدام الهواتف الذكية بشكل مفرط في حياة الطفل اليومية، مثل ضعف التركيز والانتباه في الفصل الدراسي، إهمال أداء الواجبات المدرسية، تراجع مستوى التحصيل الدراسي، وتأثيره على العلاقات الاجتماعية والصحة العامة. واشتمل على (١٢) موقفًا، أرقام (١)، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨).

- البُعد الثاني: الأعراض الانسحابية: ويركز هذا البُعد على الأعراض الجسدية والنفسية التي يعاني منها الطفل عندما يتوقف عن استخدام الهاتف الذكي، مثل الصداع، الأرق، القلق، والاكتئاب، بالإضافة إلى الشعور بالضيق وقلة النشاط البدني. واشتمل على (٨) مواقف أرقام (٢)، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣).

- البُعد الثالث: الاستخدام المفرط: ويركز هذا البُعد على كمية وتكرار استخدام الهاتف الذكي بشكل يؤثر سلبًا على جوانب حياة الطفل المختلفة، مثل الدراسة، والنشاطات الاجتماعية، والأنشطة البدنية، والتفاعل العائلي. واشتمل على (٨) مواقف أرقام (٣)، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤).

٥. تحديد نوع الاستجابة وطريقة تقدير الدرجات:

في تعليمات المقياس يُطلب من الأم أن تختار إجابة واحدة فقط من ثلاثة بدائل (دائمًا، أحيانًا، نادرًا) والدرجات هي (٣، ٢، ١) على التوالي، وعليه تصبح الدرجة القصوى للمقياس (٣ × ٢٨ = ٨٤ درجة)، وتمثل أعلى درجة، والدرجة الدنيا (١ × ٢٨ = ٢٨) وتمثل أدنى درجة للمقياس.

٦. التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية: قام الباحثان بالتحقق من صدق وثبات المقياس على النحو التالي:

أولاً: صدق المقياس

يُعد الصدق من أهم الخصائص السيكومترية للاختبارات النفسية، ذلك لأنه يتعلق بما يقيسه الاختبار، ويقصد بصدق الاختبار "أن الاختبار يقيس ما أعد لقياسه" (خطاب، ٢٠٠٤، ص. ٣٢٩)، وقد قام الباحثان بحساب صدق المقياس من خلال عدة طرق كالاتي:

١. الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين وعددهم (١١) متخصصاً في مجالي الصحة النفسية وعلم النفس التربوي؛ لتحديد مدى صحة وسلامة أنشطة المقياس، وخلوها من الغموض، وارتباطها بالمقياس، وملائمتها لعينة الدراسة، وقد اعتمد الباحثان نسبة (٨٠٪) للاتفاق بين المحكمين، وبمراجعة جميع التعديلات والآراء والمقترحات؛ وجد الباحثان أن نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لم تقل عن (٨٠٪)، وبهذا يظل المقياس مكوناً من (٢٨) موقفاً، كما أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات والمقترحات والتعديلات، وتم الأخذ بها، وتم تعديل صياغة بعض مفردات المقياس، كما اعتمد الباحثان على معادلة لوشي (Lawsh (1975) لحساب صدق المحكمين:

$$\text{ص.م} = (\text{ن} - \text{و} / \text{ن}) / (\text{ن} / \text{ن})$$

حيث ن = عدد المحكمين الذين وافقوا، (ن) = عدد المحكمين ككل، ويوضح الجدول (٤) النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين وقيمة لوشي على مفردات مقياس إيمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

جدول (٤)

النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين وقيمة لوشي على مفردات مقياس إيمان الهواتف الذكية.

ص.م	نسبة الاتفاق		رقم المفردة	ص.م	نسبة الاتفاق		رقم المفردة
	%	تكرار			%	تكرار	
٠,٨٢	٪٩٠,٩	١٠	١٥	١,٠٠	٪١٠٠	١١	١
١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٦	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢
١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٧	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٣
١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٨	٠,٨٢	٪٩٠,٩	١٠	٤
١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٩	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٥
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٠	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٦
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢١	٠,٨٢	٪٩٠,٩	١٠	٧
٠,٨٢	٪٩٠,٩	١٠	٢٢	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٨
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٣	١,٠٠	٪١٠٠	١١	٩
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٤	١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٠
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٥	١,٠٠	٪١٠٠	١١	١١
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٦	٠,٨٢	٪٩٠,٩	١٠	١٢
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٧	١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٣
١,٠٠	٪١٠٠	١١	٢٨	١,٠٠	٪١٠٠	١١	١٤

وفي ضوء النتائج الواردة في جدول (٤)، تم الإبقاء على جميع مفردات المقياس لأنها حصلت على نسب اتفاق (٩٠.٩٪ فأكثر)، وهي نسب مناسبة للإبقاء على مفردات المقياس وفقاً لمعيار الحكم الذي وضعه الباحثان (الإبقاء على المفردات التي تصل نسبة

الاتفاق عليها ٨٠٪)؛ كما تراوحت قيم معادلة لوشي بين (٠.٨٢ : ١)، وهي قيم مقبولة، وفي ضوء هذه الخطوة والآراء والمقترحات ظل المقياس مُكوّنًا من (٢٨) مفردة.

٢. الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك):

تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات (١٢٠) تلميذًا وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية على مقياس إدمان الهواتف الذكية إعداد: الباحثان، ومقياس المحك الخارجي "إدمان الألعاب الإلكترونية إعداد: Yilmaz., et al. (2017)، ترجمة للغة العربية: السلعوسي (٢٠٢١)"، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين (٠.٦٧٤**)، وهي قيمة موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، تؤكد صدق وصلاحيّة المقياس للاستخدام والتطبيق، وفيما يلي نتائج صدق المحك:

جدول (٥)

مقياس الدراسة وعوامله الفرعية	نتائج الصدق التلازمي لمقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
مشكلات الحياة اليومية	مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية ككل (المحك) **٠,٥٩٠
الأعراض الانسحابية	**٠,٥٠٨
الاستخدام المفرط	**٠,٦٨٤
مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل	**٠,٦٧٤
(*) دال عند مستوى ٠,٠٥	(**) دال عند مستوى ٠,٠١

ويتبين من جدول (٥) أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ على مقياس إدمان الهواتف الذكية وعوامله الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الأعراض الانسحابية، الاستخدام المفرط)، وبين درجاتهم على مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة إعداد: Yilmaz., et al. (2017) قد بلغت (٠.٥٩٠**)، (٠.٥٠٨**)، (٠.٦٨٤**)، (٠.٦٧٤**)، وهي قيم موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١)؛ وهذا يدل على كفاءة المقياس السيكومترية وصدقه في قياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٣. صدق المجموعات المتضادة (الطرفية)

تقوم هذه الطريقة على حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعتين متطرفتين من الأفراد في الاختبار، إحداهما أخذت تقديرًا مرتفعًا في مقياس المحك (الدرجة الكلية لمقياس إدمان الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة إعداد: Yilmaz., et al. (2017)، والأخرى أخذت تقديرًا منخفضًا على مقياس المحك، فإذا ثبت

أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين متوسطي درجات هاتين المجموعتين في الاختبار، كان ذلك دليلاً على صدق الاختبار (خطاب، ٢٠٠٤، ص. ٣٣٧)، وفي ضوء هذا اعتبر الباحثان مقياس إدمان الألعاب الإلكترونية محكاً خارجياً، حيث تم ترتيب درجات التلاميذ على مقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان تبعاً لدرجاتهم على المحك، وتم تكوين مجموعتين متطرفتين على مقياس المحك (أعلى ٢٧٪ من العينة، وأدنى ٢٧٪ من العينة)؛ وتم استخدام اختبار "ت" **independent Samples t-test** البارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

جدول (٦)

نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي أدنى وأعلى الأداء على مقياس المحك (ن=١٢٠).

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	درجات الحرية df.	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن	المجموعه	المقياس وعوامله الفرعية
دالة عند ٠,٠١	- ٦,٢٦ ١	٦٢	٦,٦٤٢	١٨,٨٨	٣	الدنيا	العامل الأول (مشكلات الحياة اليومية)
			٢,٥٥٣	٢٦,٧٥	٣	العليا	
دالة عند ٠,٠١	- ٥,١٠ ٣	٦٢	٣,٢٦٠	١٥,٦٣	٣	الدنيا	العامل الثاني (الأعراض الانسحابية)
			١,٦١٤	١٨,٩١	٣	العليا	
دالة عند ٠,٠١	- ٨,١٤ ٣	٦٢	٤,١٥٠	١٤,٥٣	٣	الدنيا	العامل الثالث (الاستخدام المفرط)
			١,٧٢٣	٢١,٠٠	٣	العليا	
دالة عند ٠,٠١	- ٧,٤٣ ٧	٦٢	١٣,٠١٧	٤٩,٠٣	٣	الدنيا	مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل
			٣,٢٠٩	٦٦,٦٦	٣	العليا	

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠١ = ٢,٦٦٠

يتضح من خلال جدول رقم (٦) أن قيم (ت) المحسوبة قد بلغت (-٦.٢٦١، -٥.١٠٣، -٨.١٤٣، -٧.٤٣٧)، وجميع هذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات مجموعتي أعلى وأدنى الأداء في مقياس المحك على مقياس إدمان الهواتف الذكية وعوامله الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الأعراض الانسحابية، الاستخدام المفرط) لصالح

مجموعة أعلى الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية للمقياس في التعرف على المجموعات المتباينة في الأداء.

٤. الصدق العاملي Factorial Validity

تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Component التي وضعها هوتلينج Hotelling باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.25)، على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة بالمرحلة الابتدائية، وتم التحقق من مدى قابلية البيانات التحليل العاملي؛ حيث جاءت القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباط أكبر من (٠.٠٠٠٠٠١)، وتم حساب اختبار كايزر-ماير أولكن لكفاية العينة قيمته (٠.٩٠١) وهي قيمة أكبر من (٠.٦٠) لذا يُعد حجم العينة مناسب، وبلغت قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericity (٢٢٣٣.٢٩) بدرجة حرية (٣٧٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠٠١)، وبهذا فإن البيانات تستوفي الشروط اللازمة لاستخدام محك كايزر لتحديد عدد العوامل، وتم الإبقاء على العوامل التي جذرها الكامن ≤ 1 مع استبعاد البنود ذات التشبعات الأقل من (٠.٣٠)، وحذف العوامل التي تشبع عليها أقل من (٣) بنود.

وأُسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس عن وجود (٣) عوامل جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح فسرت (٤٦.٠٥٦٪) من التباين الكلي، ويوضح جدول (٧) مصفوفة العوامل الدالة إحصائياً وتشبعاتها بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً الفار ماكس Varimax متضمنة العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

جدول (٧)

مصفوفة العوامل الدالة إحصائياً وتشبعاتها بعد تدوير المحاور (مقياس إيمان الهواتف الذكية).

العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	العوامل المفردات
		٠,٨١٥	٨
		٠,٨٠٦	١٩
		٠,٧٩٣	٢٢
		٠,٧٢٧	١
	٠,٣٠٩	٠,٧٠٩	٢٦
		٠,٧٠٧	٤
		٠,٦٨٧	١٣
		٠,٦٢٥	٢٣
		٠,٦٢١	١٦
		٠,٥٧٩	٢٧
٠,٤٢٥		٠,٥٣٤	٢٤
		٠,٥٢٠	٢٨
٠,٤٣٥		٠,٤٥٥	٧
		٠,٤٣٧	١٠
	٠,٧٦١		٦
	٠,٧٢٤		١٥
	٠,٥٨١	٠,٤٥١	١٢
	٠,٥٤٤		١٨
	٠,٥٢٢	٠,٣٩٥	٣
٠,٣٦٧	٠,٥١٤		٢٥
	٠,٤٨١	٠,٤٦٨	٩
	٠,٤٣٥		٢١
٠,٦٥٠			٢٠
٠,٦٢٦			١٧
٠,٥٧٨			١١
٠,٥٣٤			٥
٠,٥٣٠		٠,٣٤٠	٢
٠,٤٣٧			١٤
٪٢٤,٣٨٧	٪٢٤,٣٨٧	٦,٨٢٨	الجذر الكامن
٪٣٥,٨٢١	٪١١,٤٣٤	٣,٢٠٢	نسبة التباين
٪٤٦,٠٥٦	٪١٠,٢٣٥	٢,٨٦٦	نسبة التباين التراكمية
	٠,٩٠١		اختبار كايزر-ماير-أوليكين
	٠,٠٠١	٢٢٣٣,٢٩ دال عند مستوى ثقة	اختبار بارتليت

باستقراء النتائج الواردة في جدول (٧) يتضح أنه لا يوجد تشبعات أقل من (٠.٣٠)؛ ومن ثم يظل طول المقياس مكوناً من (٢٨) مفردة، وفيما يلي تفسير هذه العوامل سيكولوجياً بعد تدوير المحاور تدويراً متعامداً:

جدول (٨)
درجات تشبع مفردات العامل الأول مرتبة ترتيباً تنازلياً.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
٨	تلاحظين أن طفلك يعاني من حمول وقلة النشاط البدني عند عدم استخدام الهاتف الذكي.	٠,٨١٥
١٩	تلاحظين أن طفلك يصبح عدوانياً عندما تمنعينه من استخدام الهاتف الذكي.	٠,٨٠٦
٢٢	تلاحظين أن طفلك يعاني من صعوبة في النوم بسبب الاستخدام المفرط للهاتف الذكي.	٠,٧٩٣
١	تلاحظين أن طفلك يجد صعوبة في التركيز أثناء الدراسة المنزلية لأنه يفكر في استخدام الهاتف الذكي.	٠,٧٢٧
٢٦	تلاحظين أن طفلك يعاني من آلام في الجسد بسبب الجلوس لفترات طويلة على الهاتف الذكي.	٠,٧٠٩
٤	تلاحظين أن طفلك يتجنب أداء الواجبات المنزلية لأنه يفضل قضاء الوقت على الهاتف الذكي.	٠,٧٠٧
١٣	تلاحظين أن طفلك يفضل الجلوس بمفرده بدلاً من قضاء الوقت مع الأسرة بسبب الهاتف الذكي.	٠,٦٨٧
٢٣	تلاحظين أن طفلك يعاني من الاكتئاب عند التوقف عن استخدام الهاتف الذكي.	٠,٦٢٥
١٦	تلاحظين أن طفلك يبدو سعيداً بشكل غير حقيقي عند التفاعل مع الآخرين عبر التطبيقات.	٠,٦٢١
٢٧	تلاحظين زيادة في وزن طفلك بسبب قلة النشاط البدني واستخدام الهاتف الذكي.	٠,٥٧٩
٢٤	تلاحظين أن طفلك يعاني من قلة التفاعل الاجتماعي بسبب الوقت الذي يقضيه على الهاتف الذكي.	٠,٥٣٤
٢٨	تلاحظين أن طفلك يعاني من السمنة بسبب الجلوس لفترات طويلة على الهاتف الذكي.	٠,٥٢٠
٧	تلاحظين تراجعاً في درجات طفلك المدرسية بسبب الوقت الذي يقضيه على الهاتف الذكي.	٠,٤٥٥
١٠	تلاحظين أن طفلك يتغيب عن المدرسة ليقضي وقتاً أطول على الهاتف الذكي.	٠,٤٣٧

يتضح من جدول (٨) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٤٣٧ : ٠.٨١٥) وبلغ جذرها الكامن (٦.٨٢٨)، ويفسر هذا العامل (٢٤.٣٨٧٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية "مشكلات الحياة اليومية"، وتعكس مفردات هذا العامل "المشكلات الناتجة عن استخدام الهواتف الذكية بشكل مفرط في حياة الطفل اليومية، مثل ضعف التركيز والانتباه في الفصل

الدراسي، إهمال أداء الواجبات المدرسية، تراجع مستوى التحصيل الدراسي، وتأثيره على العلاقات الاجتماعية والصحة العامة".

جدول (٩)

درجات تشبع مفردات العامل الثاني مرتبة ترتيبياً تنازلياً.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
٦	تلاحظين أن طفلك لا يستطيع التحكم في مدة استخدام الهاتف الذكي.	٠,٧٦١
١٥	تلاحظين أن طفلك يقضي معظم وقته في استخدام الهاتف الذكي بدلاً من القيام بواجباته الدراسية.	٠,٧٢٤
١٢	تلاحظين أن طفلك يهمل الأنشطة الأخرى مثل الرياضة والعائلة والأصدقاء وممارسة الهوايات بسبب الهاتف الذكي.	٠,٥٨١
١٨	تلاحظين أن طفلك يعتمد بشكل كبير على الهاتف الذكي في ترفيهه اليومي.	٠,٥٤٤
٣	تلاحظين أن طفلك يستخدم الهاتف الذكي لفترات طويلة تؤثر سلباً على جوانب حياته.	٠,٥٢٢
٢٥	تلاحظين أن طفلك يشكو من إجهاد العين بعد قضاء وقت طويل على الهاتف الذكي.	٠,٥١٤
٩	تلاحظين أن طفلك يستخدم الهاتف الذكي في مواقف غير مناسبة مثل أثناء تناول الطعام أو التحدث مع الآخرين.	٠,٤٨١
٢١	تلاحظين أن طفلك يشعر بالضيق عند عدم استخدام الهاتف الذكي.	٠,٤٣٥

يتضح من جدول (٩) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٧٦١ : ٠.٤٣٥) وبلغ جذرها الكامن (٣.٢٠٢)، ويفسر هذا العامل (٤٣٤.١١٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية "الاستخدام المفرط"، وتعكس مفردات هذا العامل "كمية وتكرار استخدام الهاتف الذكي بشكل يؤثر سلباً على جوانب حياة الطفل المختلفة، مثل الدراسة، والنشاطات الاجتماعية، والأنشطة البدنية، والتفاعل العائلي".

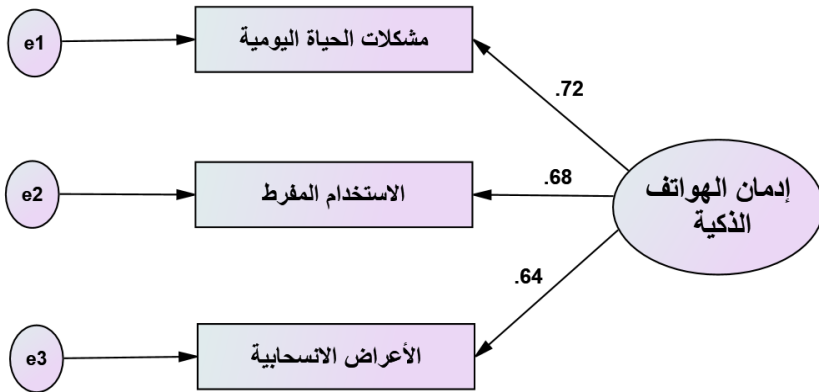
جدول (١٠)

درجات تشبع مفردات العامل الثالث مرتبة ترتيبياً تنازلياً.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
٢٠	تلاحظين أن طفلك يصبح عصبياً عند عدم استخدام الهاتف الذكي.	٠,٦٥٠
١٧	تلاحظين أن طفلك يشعر بالملل عند عدم استخدام الهاتف الذكي.	٠,٦٢٦
١١	تلاحظين أن طفلك يعاني من الأرق والتعب عند التوقف عن استخدام الهاتف الذكي.	٠,٥٧٨
٥	تلاحظين أن طفلك يشكو من آلام عضلية عند التوقف عن استخدام الهاتف الذكي.	٠,٥٣٤
٢	تلاحظين أن طفلك يشكو من الصداع عند التوقف عن استخدام الهاتف الذكي.	٠,٥٣٠
١٤	تلاحظين أن طفلك يشعر بالقلق عند عدم استخدام الهاتف الذكي.	٠,٤٣٧

يتضح من جدول (١٠) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٤٣٧ : ٠.٦٥٠) وبلغ جذرها الكامن (٢.٨٦٦)، ويفسر هذا العامل (١٠.٢٣٥٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية "الأعراض الانسحابية"، وتعكس مفردات هذا العامل "الأعراض الجسدية والنفسية التي يعاني منها الطفل عندما يتوقف عن استخدام الهاتف الذكي، مثل الصداع، الأرق، القلق، والاكتئاب، بالإضافة إلى الشعور بالضييق وقلة النشاط البدني".

ثم قام الباحثان بإجراء التحليل العاملي التوكيدي **Confirmatory Factor Analysis** لمقياس إدمان الهواتف الذكية، وذلك لاختبار أن جميع المقاييس والعوامل المشاهدة **Observed Factors** (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) تنتظم حول عامل كامن واحد **One Latent Factor** وهو إدمان الهواتف الذكية، وتم التحقق من هذا الافتراض باستخدام التحليل العاملي التوكيدي كما هو موضح بجدول (١١) وشكل (١).



شكل (١) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

جدول (١١)

مؤشرات المطابقة لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

م	مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
١	قيمة كا ٢١ المحسوبة	(صفر) غير دالة إحصائياً	غير دالة	تحقق
٢	درجات الحرية df.	صفر		
٣	مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR	صفر	الاقتراب من الصفر	مقبول
٤	مؤشر حسن المطابقة GFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٥	مؤشر المطابقة المعياري NFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٦	مؤشر المطابقة المتزايد IFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٧	مؤشر المطابقة المقارن CFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول

يتضح من نتائج جدول (١١) أن قيم مؤشرات المطابقة جاءت في المدى المقبول لحسن المطابقة؛ حيث بلغت قيمة (كا^٢) صفر وهي قيمة غير دالة، كما أشارت النتائج إلى أن قيم التشعب للعوامل المشاهدة لمقياس إدمان الهواتف الذكية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) بلغت (٠.٧٢، ٠.٦٨، ٠.٦٤)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، كما جاء مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR (صفر) في المدى المثالي، كما أن قيم مؤشرات GFI، CFI، NFI، IFI بلغت (١.٠٠٠) وهي قيمة مقبولة؛ وهذا يدل على أن النموذج مطابق بدرجة مقبولة. ثانياً: ثبات مقياس إدمان الهواتف الذكية:

قام الباحثان بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتى جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا-كرونباخ، على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما تم التحقق من الثبات بطريقة إعادة التطبيق Test-Retest على عينة قوامها (٥٠) تلميذاً وتلميذة بفاصل زمني قدره (٢١) يوماً بين التطبيقين، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

أ) حساب الثبات بطريقتي ألفا-كرونباخ Cronbach Alpha وإعادة التطبيق:

جدول (١٢)

قيم معاملات الثبات لمقياس إيمان الهواتف الذكية بطريقتي ألفا-كرونباخ وإعادة التطبيق.

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	ألفا-كرونباخ	معامل الثبات بإعادة التطبيق (ن=٥٠)
البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	١٤	٠,٩١٢	**٠,٦٧٧
البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)	٨	٠,٧٧٦	**٠,٨٩٥
البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	٦	٠,٦٥٣	**٠,٧٣١
مقياس إيمان الهواتف الذكية ككل	٢٨	٠,٩١٠	**٠,٧٦٣

(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من جدول (١٢) أن قيم معاملات الثبات مقبولة ومطمئنة وأكبر من (٠.٦٠)؛ مما يجعلنا نثق في ثبات مقياس إيمان الهواتف الذكية، وأنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

ب) طريقة التجزئة النصفية Half-Split

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بُعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتَي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان-براون على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (١٣)

قيم معاملات الثبات لمقياس إيمان الهواتف الذكية بطريقة التجزئة النصفية.

معامل جوتمان	معامل التجزئة " سبيرمان-براون "		عدد المفردات	المقياس وأبعاده الفرعية
	قبل التصحيح	بعد التصحيح		
٠,٩٣١	٠,٨٧١	٠,٩٣١	١٤	البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)
٠,٧٤١	٠,٦٠٠	٠,٧٥٠	٨	البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)
٠,٦١٧	٠,٤٤٦	٠,٦١٧	٦	البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)
٠,٩٣٢	٠,٨٧٣	٠,٩٣٢	٢٨	مقياس إيمان الهواتف الذكية ككل

ويتضح من خلال جدول (١٣) أن قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية تراوحت بين (٠.٦١٧ : ٠.٩٣٢)، وهي قيم مقبولة ومطمئنة؛ مما يدل على ثبات مقياس إيمان الهواتف الذكية.

ثالثاً: الاتساق الداخلي لمقياس إيمان الهواتف الذكية

تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والمقياس ككل، وفيما يلي النتائج:

جدول (١٤)

معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ومقياس إيمان الهواتف الذكية ككل.

الأبعاد الفرعية	رقم المفردة	معامل الارتباط بالمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالمقياس	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس
الْبُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	١	**٠,٧٥٢	١٩	**٠,٦٨٥	**٠,٧٤٥	**٠,٦٠٠
	٤	**٠,٧١٨	٢٢	**٠,٦٧٧	**٠,٧٦٢	**٠,٦٣٧
	٧	**٠,٥٦٠	٢٣	**٠,٥٧١	**٠,٦٣٩	**٠,٥٨٢
	٨	**٠,٧٦١	٢٤	**٠,٦٢١	**٠,٦٢٨	**٠,٥٩٠
	١٠	**٠,٥١٣	٢٦	**٠,٥١٣	**٠,٧٦٧	**٠,٧٥٧
	١٣	**٠,٧١٦	٢٧	**٠,٦٦٦	**٠,٦٧٨	**٠,٦٥٧
الْبُعد الثاني (الاستخدام المفرط)	١٦	**٠,٧٠٤	٢٨	**٠,٧٠٧	**٠,٦٠٦	**٠,٥٩٣
	٣	**٠,٦٠٢	١٨	**٠,٤٩٩	**٠,٥٠٩	**٠,٢٨٤
	٦	**٠,٧٣٢	٢١	**٠,٤٣٦	**٠,٥٤٥	**٠,٤٢٩
	٩	**٠,٦٥٢	٢٥	**٠,٦٦٣	**٠,٥٩٨	**٠,٤٢١
	١٢	**٠,٧٣٨		**٠,٦٥٩		
الْبُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	٢	**٠,٦٢١	١٤	**٠,٥٣٦	**٠,٥٦٩	**٠,٣٨٨
	٥	**٠,٥٦٧	١٧	**٠,٤١٣	**٠,٦٣٧	**٠,٣٩٤
	١١	**٠,٦٠٥	٢٠	**٠,٣٤٥	**٠,٦٢٩	**٠,٣٠٨

(**) دال عند مستوى ٠,٠١

(*) دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٤) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (**٠,٢٨٤) : (**٠,٧٦٧)، وهي قيم تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المفردات وكل من الدرجة الكلية للأبعاد الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) والمقياس ككل؛ وهذا يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحيته للمقياس للاستخدام في الدراسة الحالية.

ثم قام الباحثان بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين الأبعاد الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) والدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية، ويوضح جدول (١٥) نتائج معاملات الارتباط.

جدول (١٥)

معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس إدمان الهواتف الذكية (ن=٢٠٠).

المقياس وأبعاده الفرعية	البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)	البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل
البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	١	**٠,٤٩٢	**٠,٤٥٨	**٠,٩٢٤
البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)	**٠,٤٩٢	١	**٠,٤٣٤	**٠,٧٤٩
البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	**٠,٤٥٨	**٠,٤٣٤	١	**٠,٦٥٥
مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل	**٠,٩٢٤	**٠,٧٤٩	**٠,٦٥٥	١

(**). دال عند مستوى ٠,٠١

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (١٥) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) بين العوامل الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية)، والدرجة الكلية لمقياس إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية.

وصف مقياس إدمان الهواتف الذكية في صورته النهائية وطريقة تصحيحه:

ظل المقياس في صورته النهائية بعد حساب الخصائص السيكومترية له مكونًا من (٢٨) موقفًا، تختار الأم بديلًا واحدًا من ضمن ثلاثة بدائل (دائمًا، أحيانًا، نادرًا) على كل موقف، ويقيم التلميذ بدرجة من (٣-٢-١) درجات، بحيث يُعطى (٣) درجات في حالة اختياره للبديل دائمًا الذي يدل على أن السلوك يحدث بشكل مستمر ودائم، ودرجتان (٢) للبديل أحيانًا إذا كان السلوك يحدث بشكل متقطع أو أحيانًا، و(١) درجة واحدة للبديل نادرًا إذا كان السلوك نادر الحدوث، ويتم جمع الدرجات لكل بُعد على حدة، ثم جمع الدرجات الكلية لجميع الأبعاد للحصول على الدرجة الكلية للمقياس بحيث تتراوح درجاته على المقياس بين (٢٨ : ٨٤) درجة؛ وبهذا تشير الدرجة المرتفعة إلى مستوى مرتفع من إدمان الهواتف الذكية، والدرجة المنخفضة على مستوى منخفض من إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وجدول (١٦) يوضح أرقام مفردات كل بُعد من الأبعاد الفرعية لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

جدول (١٦)

توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

أرقام المفردات	عدد المفردات	الأبعاد الفرعية
١، ٤، ٧، ٨، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٦، ٢٨، ٢٧	١٤	البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)
٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٥	٨	البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)
٢، ٥، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠	٦	البُعد الثالث (الأعراض الاتسحابية)

ثانيًا: مقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد: الباحثان

النوم هو أحد الجوانب الأساسية للحياة اليومية، حيث يلعب دورًا حيويًا في تحسين الصحة الجسدية والعقلية والنفسية للأفراد، والأطفال بشكل خاص يحتاجون إلى نوعية جيدة من النوم لدعم نموهم وتطورهم الأكاديمي والاجتماعي والبدني، وجودة النوم ليست مجرد عدد ساعات النوم، بل تشمل أيضًا استمرارية النوم وعمقه ومدى تأثيره الإيجابي على أداء الفرد اليومي، ويهدف هذا المقياس إلى تقييم جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من عمر (١٠-١٢) سنة من خلال مواقف حقيقية تواجهها الأمهات في المنزل.

١. الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (١٠-١٢ سنة) من خلال تقييم ثلاثة عوامل رئيسية: مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، والأداء اليومي، ويتم ذلك عن طريق مواقف فعلية تواجهها الأمهات في المنزل، حيث تقدم كل موقف ثلاث استجابات ممكنة.

٢. مبررات إعداد مقياس جودة النوم:

- تم بناء مقياس جودة النوم لعدم مناسبة المقاييس المتاحة في البيئة العربية لطبيعة المرحلة العمرية، وما تتميز به من خصائص ومشكلات.
- تركيز معظم المقاييس المتاحة لقياس جودة النوم على تقييم اضطرابات النوم لدى الأطفال.
- بالرغم من وجود مقاييس لقياس جودة النوم لدى الأطفال في البيئة الأجنبية، إلا أن اختلاف البيئة الاجتماعية والثقافية في المجتمعات الأجنبية عن المجتمعات العربية جعلها غير ملائمة لعينة الدراسة الحالية.

٣. الاطلاع على الأطر النظرية والمقاييس التي أُعدت لقياس جودة النوم: اطلع الباحثان على العديد من المصادر النظرية والمقاييس في مجال جودة النوم، لتحديد أبعاد المقياس الحالي، وتحديد التعريف الإجرائي لكل بُعد من أبعاده، ومنها "مؤشر بيتسبيرج لجودة النوم" **Pittsburgh Sleep Quality Index** وهو استبيان يتم الإجابة عليه ذاتياً، وتم إعداده عام (١٩٨٩)، ويعتبر من أكثر أدوات قياس جودة النوم استخداماً للحالات العادية أو المضطربة، وتم تقنيته مرات عديدة ليناسب بيئات عربية وأجنبية مختلفة، ولقي استحساناً على قواعد البيانات الموثوقة، مثل **Google Scholar, PMC, Web of Science**، ومقياس تقدير الوالدين لاضطرابات النوم لدى أطفالهم ذوي الإعاقة العقلية (شاهين وآخرون، ٢٠١٩)، ومقياس اضطرابات النوم لدى أطفال ما قبل المدرسة (الندوي، ٢٠٢٠)، ومقياس النوم الصحي لدى الراشدين (عباس وخميس، ٢٠٢٢).

٤. إعداد الصورة الأولية لمقياس جودة النوم: تألف المقياس في صورته الأولية من (٢٤) موقفاً لقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، تجيب عنها الأمهات، وتم توزيعها على ثلاثة أبعاد رئيسة هي:

- البعد الأول: مؤشرات النوم الصحي: ويركز هذا البعد على العوامل المؤثرة على جودة النوم من حيث العادات والنمط اليومي الذي يتبعه الطفل قبل النوم وخلال الليل. واشتمل على (٨) مواقف أرقام (١، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ١٦، ١٩، ٢٢).

- البعد الثاني: النوم المستقر والعميق: ويركز هذا البعد على نوعية نوم التلميذ ومدى استقرار النوم وعمقه. واشتمل على (٨) مواقف أرقام (٢، ٥، ٨، ١١، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣).

- البعد الثالث: الأداء اليومي: ويركز هذا البعد على تأثير جودة النوم على الأنشطة اليومية والأداء الأكاديمي وكذلك الاجتماعي لدى التلميذ. واشتمل على (٨) مواقف أرقام (٣، ٦، ٩، ١٢، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤).

٥. تحديد نوع الاستجابة وطريقة تقدير الدرجات:

في تعليمات المقياس يُطلب من الأم أن تختار إجابة واحدة فقط من ثلاثة بدائل (أ، ب، ج) والدرجات هي (٣، ٢، ١) على التوالي، وعليه تصبح الدرجة القصوى للمقياس (٣) ×

٢٤ = ٧٢ (درجة)، وتمثل أعلى درجة، والدرجة الدنيا (١ × ٢٤ = ٢٤) وتمثل أدنى درجة للمقياس.

٦. التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية: قام الباحثان بالتحقق من صدق وثبات المقياس على النحو التالي:

أولاً: صدق المقياس

قام الباحثان بحساب صدق المقياس من خلال عدة طرق كالآتي:

١. الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المحكمين وعددهم (١١) متخصصاً في مجالي الصحة النفسية وعلم النفس التربوي؛ لتحديد مدى صحة وسلامة أنشطة المقياس، وخلوها من الغموض، وارتباطها بالمقياس، وملائمتها لعينة الدراسة، وقد اعتمد الباحث نسبة (٨٠٪) للاتفاق بين المحكمين، وبمراجعة جميع التعديلات والآراء والمقترحات؛ وجد الباحثان أن نسبة الاتفاق بين السادة المحكمين لم تقل عن (٨٠٪)، وبهذا يظل المقياس مكوناً من (٢٤) موقفاً، كما أبدى السادة المحكمون بعض الملاحظات والمقترحات والتعديلات، وتم الأخذ بها، وتم تعديل صياغة بعض مفردات المقياس، كما اعتمد الباحثان على معادلة لوشي (Lawsh (1975) لحساب صدق المحكمين، ويوضح الجدول التالي النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين وقيمة لوشي على مفردات مقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

جدول (١٧)

النسب المئوية لدرجة اتفاق المحكمين وقيمة لوشي على مفردات مقياس جودة النوم.

رقم المفردة	نسبة الاتفاق		رقم المفردة	ص.م	نسبة الاتفاق		رقم المفردة
	تكرار	%			تكرار	%	
١	١١	٪١٠٠	١٣	١,٠٠	١١	٪١٠٠	١
٢	١١	٪١٠٠	١٤	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٢
٣	١١	٪١٠٠	١٥	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٣
٤	١١	٪١٠٠	١٦	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٤
٥	١١	٪١٠٠	١٧	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٥
٦	١١	٪١٠٠	١٨	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٦
٧	١١	٪١٠٠	١٩	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٧
٨	١١	٪١٠٠	٢٠	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٨
٩	١١	٪١٠٠	٢١	١,٠٠	١١	٪١٠٠	٩
١٠	١١	٪١٠٠	٢٢	١,٠٠	١١	٪١٠٠	١٠
١١	١١	٪١٠٠	٢٣	١,٠٠	١١	٪١٠٠	١١
١٢	١١	٪١٠٠	٢٤	١,٠٠	١١	٪١٠٠	١٢

وفي ضوء النتائج الواردة في جدول (١٧)، تم الإبقاء على جميع مفردات المقياس لأنها حصلت على نسبة اتفاق (١٠٠٪)، وهي نسب مناسبة للإبقاء على مفردات المقياس وفقاً لمعيار الحكم الذي وضعه الباحثان (الإبقاء على المفردات التي تصل نسبة الاتفاق عليها ٨٠٪)؛ كما بلغت جميع قيم معادلة لوشي (١.٠٠٠)، وهي قيم جيدة، وفي ضوء هذه الخطوة والآراء والمقترحات ظل المقياس مكوناً من (٢٤) مفردة.

٢. الصدق التلازمي (الصدق المرتبط بالمحك):

تم تقدير الصدق المرتبط بالمحك من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات (١٢٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية على مقياس جودة النوم إعداد: الباحثان، ومقياس المحك الخارجي "تقدير الوالدين لاضطرابات النوم لدى الأطفال (من ٤ - ١٢ سنة) إعداد: البحيري ومفضل (٢٠١٤)"، وبلغت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين (-٠.٧٠٣**)، وهي قيمة سالبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، تؤكد صدق وصلاحيّة المقياس للاستخدام والتطبيق، وفيما يلي نتائج صدق المحك:

جدول (١٨)

نتائج الصدق التلازمي لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

مقياس تقدير الوالدين لاضطرابات ككل (المحك)	الكلام أثناء النوم	المشي أثناء النوم	الكوابيس	الأرق	مقياس الدراسة وعوامله الفرعية
**٠,٦١٥-	**٠,٣٣٠-	- **٠,٤٢٧	- **٠,٢٥٥	**٠,٥٨٩-	مؤشرات النوم الصحي
**٠,٦٣١-	**٠,٣٣٥-	- **٠,٤٢٥	- **٠,٢٨٣	**٠,٥٩٧-	الأداء اليومي
**٠,٦١٤-	**٠,٣٦٧-	- **٠,٣٤٦	- **٠,٣٤٠	**٠,٥٤٨-	النوم المستقر والعميق
**٠,٧٠٣-	**٠,٣٩٠-	- **٠,٤٥٥	- **٠,٣٢٩	**٠,٦٥٧-	مقياس جودة النوم ككل

(**) دال عند مستوى ٠,٠١

(*) دال عند مستوى ٠,٠٥

ويتبين من نتائج جدول (١٨) أن قيم معاملات ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ على مقياس جودة النوم وعوامله الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي)، وبين درجاتهم على مقياس تقدير الوالدين لاضطرابات النوم وعوامله الفرعية (الأرق، الكوابيس، المشي أثناء النوم، الكلام أثناء النوم) لدى الأطفال (من ٤-١٢ سنة) لدى الأطفال إعداد: البحيري ومفضل (٢٠١٤) قد تراوحت بين (-٠.٢٥٥**): -

٠.٧٠٣ (***)، وهي قيم سالبة ودالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠١، وهذا يدل على كفاءة المقياس السيكومترية وصدقه في قياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٣. صدق المجموعات المتضادة (الطرفية)

اعتبر الباحثان مقياس تقدير الوالدين لاضطرابات النوم لدى الأطفال (من ٤-١٢ سنة) لدى الأطفال إعداد: البحيري ومفضل (٢٠١٤) محكًا خارجيًا، حيث تم ترتيب درجات التلاميذ على مقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية إعداد/ الباحثان تبعًا لدرجاتهم على المحك، وتم تكوين مجموعتين متطرفتين على مقياس المحك (أعلى ٢٧٪ من العينة، وأدنى ٢٧٪ من العينة)؛ وتم استخدام اختبار "ت" independent Samples t-test البارامتري للتحقق من دلالة الفروق بين عينتين مستقلتين، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

جدول (١٩)

نتائج اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي أدنى وأعلى الأداء على مقياس المحك (ن=١٢٠).

المقياس وعوامله الفرعية	المجموعه	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية df.	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
العامل الأول (مؤشرات النوم الصحي)	الدنيا	٣	٢١,٩١	٣,١٨٦	٦٢	٥,٨٢	٠,٠١
	العليا	٣	١٦,٥٠	٤,١٧٤			
العامل الثاني (النوم المستقر والعميق)	الدنيا	٣	٢٢,٦٦	٢,٦٥٩	٦٢	٧,٤٧	٠,٠١
	العليا	٣	١٨,١٦	٢,١٢٧			
العامل الثالث (الأداء اليومي)	الدنيا	٣	٢١,٣٤	٣,٠١٢	٦٢	٦,٧٧	٠,٠١
	العليا	٣	١٦,٦٦	٢,٤٩٧			
مقياس جودة النوم ككل	الدنيا	٣	٦٥,٩١	٨,٢٩٨	٦٢	٨,٠٣	٠,٠١
	العليا	٣	٥١,٣١	٦,٠٦٦			

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٠٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠١ = ٢,٦٦٠

يتضح من خلال جدول (١٩) أن قيم (ت) المحسوبة قد بلغت (٥.٨٢٤، ٧.٤٧٦، ٦.٧٧٨، ٨.٠٣١)، وجميع هذه القيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات مجموعتي أعلى وأدنى الأداء في مقياس المحك على مقياس جودة النوم وعوامله الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) لصالح مجموعة أعلى الأداء؛ مما يدل على القدرة التمييزية للمقياس في التعرف على المجموعات المتباينة في الأداء.

٤. الصدق العاملي Factorial Validity

تم إجراء التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Component التي وضعها هوتلينج Hotelling باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS v.25)، وذلك على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتم التحقق من مدى قابلية البيانات التحليل العاملي؛ حيث جاءت القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباط أكبر من (٠.٠٠٠٠٠١)، وتم حساب اختبار كايزر-ماير أولكن لكفاية العينة قيمته (٠.٧٦٩) وهي قيمة أكبر من (٠.٦٠) لذا يُعد حجم العينة مناسب، وبلغت قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericity (١٨٢٢.٥٧٧) بدرجة حرية (٢٧٦) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٠١)، وبهذا فإن البيانات تستوفي الشروط اللازمة لاستخدام محك كايزر لتحديد عدد العوامل، وتم الإبقاء على العوامل التي جذرها الكامن ≤ 1 مع استبعاد البنود ذات التشبعات الأقل من (٠.٣٠)، وحذف العوامل التي تشبع عليها أقل من ثلاثة بنود.

وأُسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس عن وجود (٣) ثلاثة عوامل جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح فسرت (٤٢.١٤١٪) من التباين الكلي، ويوضح جدول (٢٠) مصفوفة العوامل الدالة إحصائيًا وتشبعاتها بعد تدوير المحاور تدويرًا متعامدًا الفار ماركس Varimax متضمنة العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين لمقياس جودة النوم.

جدول (٢٠)

مصفوفة العوامل الدالة إحصائياً وتشبعاتها بعد تدوير المحاور (مقياس جودة النوم).

العامل الثالث	العامل الثاني	العامل الأول	العوامل المفردات
		٠,٦٩٠	١٠
٠,٣٦٤		٠,٦٨٢	١٩
	٠,٣٠٥	٠,٦٧٥	١٣
	٠,٣٤٩	٠,٦٣٨	٧
		٠,٦١٥	١٨
	٠,٤٤٦	٠,٥٧٣	٢٢
		٠,٥٧١	١٦
		٠,٥١٥	١
	٠,٣٨٦	٠,٥٠٠	٤
٠,٤٠٩		٠,٤٤٣	٦
	٠,٦٦٨		١٤
	٠,٦١٢		٢٣
٠,٣١٩	٠,٥٧٢		١١
	٠,٥٣٠	٠,٣٥٩	٨
	٠,٥١٤		٢
	٠,٣٧٨		١٧
	٠,٣٥٦		٥
	٠,٣٣٥		٢٠
٠,٨٠٦			٣
٠,٧٣٤			١٥
٠,٥٣٧			١٢
٠,٥٢٩	٠,٤١٢	٠,٣٧٤	٢١
٠,٣٩٩			٩
٠,٣٧٦			٢٤
%١٧,٢٩٢	%١٧,٢٩٢	٤,١٥	الجذر الكامن
%٣٠,٢٦٨	%١٢,٩٧٥	٣,١١٤	نسبة التباين
%٤٢,١٤١	%١١,٨٧٣	٢,٨٥	نسبة التباين التراكمية
		٠,٧٦٩	اختبار كايزر-ماير-أوليكن
		١٨٢٢,٥٧٧ دال عند مستوى ثقة ٠,٠٠١	اختبار بارتليت

باستقراء النتائج الواردة في جدول (٢٠) يتضح أنه لا يوجد تشبعات أقل من

(٠.٣٠)؛ ومن ثم يظل طول المقياس مُكوّنًا من (٢٤) مفردة، وفيما يلي تفسير هذه العوامل

سيكولوجيًا بعد تدوير المحاور تدويرًا متعامدًا:

جدول (٢١)

درجات تشبع مفردات العامل الأول مرتبة ترتيبًا تنازليًا.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
١٠	كيف يقوم طفلك بتهيئة بيئة النوم قبل النوم؟	٠,٦٩٠
١٩	هل درجة حرارة غرفة النوم مريحة لطفلك؟	٠,٦٨٢
١٣	هل يلتزم طفلك بوقت نوم محدد كل ليلة؟	٠,٦٧٥
٧	كم مرة يستيقظ طفلك أثناء الليل وكم تستغرق مدة الاستيقاظ؟	٠,٦٣٨
١٨	كيف يستيقظ طفلك في الصباح؟	٠,٦١٥
٢٢	هل توجد ضوضاء في غرفة نوم طفلك تعيق نومه؟	٠,٥٧٣
١٦	كيف يستعد طفلك للنوم من حيث الأنشطة المهدئة؟	٠,٥٧١
١	عندما يذهب طفلك إلى السرير في الليل، كم يستغرق من الوقت ليغفو؟	٠,٥١٥
٤	كم عدد الساعات التي ينامها طفلك بشكل متواصل خلال الليل؟	٠,٥٠٠
٦	كيف يكون مستوى نشاط طفلك البدني خلال اليوم؟	٠,٤٤٣

يتضح من جدول (٢١) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٤٤٣ : ٠.٦٩٠) وبلغ جذرها الكامن (٤.١٥)، ويفسر هذا العامل (١٧.٢٩٢٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية "مؤشرات النوم الصحي"، وتعكس مفردات هذا العامل "العوامل التي تؤثر على جودة النوم من حيث العادات والنمط اليومي الذي يتبعه الطفل قبل النوم وخلال الليل، ويشمل: مدة الانتقال من اليقظة إلى النوم، عدد الساعات الفعلية للنوم، عدد مرات الاستيقاظ ومدة كل مرة، عادات النوم الصحية، الالتزام بوقت النوم، الاسترخاء قبل النوم".

جدول (٢٢)

درجات تشبع مفردات العامل الثاني مرتبة ترتيبًا تنازليًا.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
١٤	هل يشعر طفلك بالراحة النفسية أثناء النوم؟	٠,٦٦٨
٢٣	هل يتعرق طفلك بكثرة أثناء النوم؟	٠,٦١٢
١١	هل يقوم طفلك بحركات جسدية متكررة أثناء النوم؟	٠,٥٧٢
٨	هل يعاني طفلك من الأرق أو الكوابيس المتكررة؟	٠,٥٣٠
٢	كيف يشعر طفلك عندما يستيقظ في الصباح؟	٠,٥١٤
١٧	كيف تتعاملين مع طفلك إذا واجه أرقًا؟	٠,٣٧٨
٥	هل يعاني طفلك من اضطرابات النوم مثل الشخير أو توقف التنفس؟	٠,٣٥٦
٢٠	هل ينام طفلك بعمق دون استيقاظ متكرر؟	٠,٣٣٥

يتضح من جدول (٢٢) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٣٥ : ٠.٦٦٨) وبلغ جذرها الكامن (٣.١١٤)، ويفسر هذا العامل (١٢.٩٧٥٪) من حجم التباين الكلي، ومن خلال ما تتضمنه هذه المفردات يمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية

"النوم المستقر والعميق"، وتعكس مفردات هذا العامل "توعية النوم ومدى استقرار النوم وعمقه، ويشمل: جودة النوم وشعور الراحة، الخلو من اضطرابات النوم، الأرق أو الكوابيس، الحركات الجسدية أثناء النوم، الشعور بالراحة النفسية، تجنب الأرق، مدى عمق النوم، التعرق الليلي".

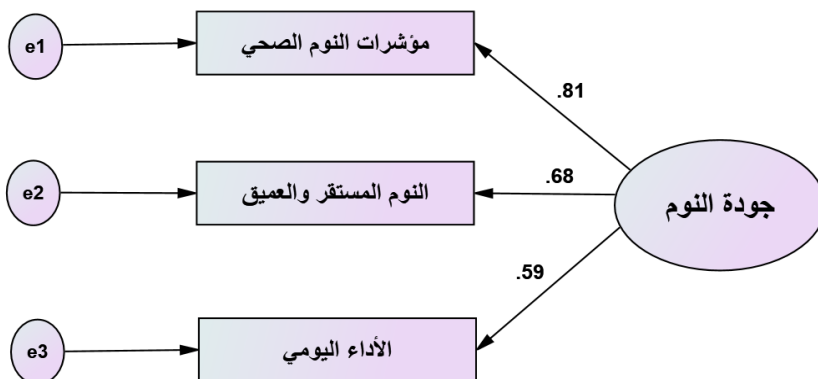
جدول (٢٣)

درجات تشبع مفردات العامل الثالث مرتبة ترتيبًا تنازليًا.

رقم المفردة	المفردة	درجة التشبع
٣	كيف يؤثر نوم طفلك على مستوى تركيزه في المدرسة؟	٠,٨٠٦
١٥	كيف تكون علاقات طفلك مع زملائه ومعلميه؟	٠,٧٣٤
١٢	كيف يؤثر نوم طفلك على أدائه الأكاديمي؟	٠,٥٣٧
٢١	كيف يؤثر نوم طفلك على مستوى انتباهه وتركيزه أثناء اليوم؟	٠,٥٢٩
٩	كيف تكون حالة طفلك المزاجية خلال النهار؟	٠,٣٩٩
٢٤	كيف يؤثر نوم طفلك على مستوى طاقته وحيويته خلال اليوم؟	٠,٣٧٦

يتضح من جدول (٢٣) أن تشبعات هذا العامل تراوحت بين (٠.٣٧٦ : ٠.٨٠٦) وبلغ جذرها الكامن (٢.٨٥)، ويفسر هذا العامل (١١.٨٧٣٪) من حجم التباين الكلي، ويمكن أن نطلق على هذا العامل من الناحية النظرية والنفسية "الأداء اليومي"، وتعكس مفردات هذا العامل " تأثير جودة النوم على الأنشطة اليومية والأداء الأكاديمي والاجتماعي للطفل، ويشمل: تأثير جودة النوم على السلوك والأداء المدرسي، النشاط البدني، الحالة المزاجية، الإنجاز الأكاديمي، العلاقات الاجتماعية، الاستيقاظ بسهولة، التركيز، الطاقة والحيوية".

ثم قام الباحثان بإجراء التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis لمقياس جودة النوم، وذلك لاختبار أن جميع المقاييس والعوامل المشاهدة Observed Factors (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) تنتظم حول عامل كامن واحد One Latent Factor وهو جودة النوم، وتم التحقق من هذا الافتراض من خلال استخدام التحليل العاملي التوكيدي كما هو موضح بجدول (٢٤) وشكل (٢).



شكل (٢) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
جدول (٢٤)

مؤشرات المطابقة لنموذج التحليل العنقودي التوكيدي لمقياس جودة النوم.

م	مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
١	قيمة كا ^٢ المحسوبة	(صفر) غير دالة إحصائياً	غير دالة	تحقق
٢	درجات الحرية df.	صفر		
٣	مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR	صفر	الاقتراب من الصفر	مقبول
٤	مؤشر حسن المطابقة GFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٥	مؤشر المطابقة المعياري NFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٦	مؤشر المطابقة المتزايد IFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٧	مؤشر المطابقة المقارن CFI	١,٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول

يتضح من نتائج جدول (٢٤) أن قيم مؤشرات المطابقة جاءت في المدى المقبول لحسن المطابقة؛ حيث بلغت قيمة (كا^٢) صفر وهي قيمة غير دالة، كما أشارت النتائج إلى أن قيم التشعب للعوامل المشاهدة لمقياس جودة النوم (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) بلغت (٠,٠٨١، ٠,٠٦٨، ٠,٠٥٩)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١)، كما جاء مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR (صفر) في المدى المثالي، كما أن قيم مؤشرات IFI، NFI، CFI، GFI بلغت (١,٠٠٠) وهي قيمة مقبولة؛ وهذا يدل على أن النموذج مطابق بدرجة مقبولة.

ثانياً: ثبات مقياس جودة النوم: قام الباحثان بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام الطرائق التالية: التجزئة النصفية (باستخدام معادلتني جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان براون) ومعامل ألفا-كرونباخ، على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، كما تم التحقق من الثبات بطريقة إعادة التطبيق Test-Retest على عينة

قوامها (٥٠) تلميذاً وتلميذة بفاصل زمني قدره (٢١) يوماً بين التطبيقين، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

١ - حساب الثبات بطريقتي ألفا-كرونباخ Cronbach Alpha وإعادة التطبيق

جدول (٢٥)

قيم معاملات الثبات لمقياس جودة النوم بطريقتي ألفا-كرونباخ وإعادة التطبيق.

المقياس وأبعاده الفرعية	عدد المفردات	ألفا-كرونباخ	معامل الثبات بإعادة التطبيق (ن=٥٠)
البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	١٠	٠,٨٤٠	**٠,٨٣٠
البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	٨	٠,٦٦٦	**٠,٦٥٣
البُعد الثالث (الأداء اليومي)	٦	٠,٦٧٢	**٠,٧٢١
مقياس جودة النوم ككل	٢٤	٠,٨٦٦	**٠,٧٣٠

(**) ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من جدول (٢٥) أن قيم معاملات الثبات مقبولة ومطمئنة وأكبر من (٠,٦٠)؛ مما يجعلنا نثق في ثبات مقياس جودة النوم، وأنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستقرار.

٢ - طريقة التجزئة النصفية Half-Split

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) بين نصفي الاختبار لكل بُعد من الأبعاد الفرعية والمقياس ككل، باستخدام معادلتَي جوتمان، وتصحيح الطول لسبيرمان-براون على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية، وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول

(٢٦) قيم معاملات الثبات لمقياس جودة النوم بطريقة التجزئة النصفية.

معامل جوتمان	معامل التجزئة " سبيرمان-براون "		عدد المفردات	المقياس وأبعاده الفرعية
	قبل التصحيح	بعد التصحيح		
٠,٨٧٢	٠,٨٧٣	٠,٧٧٤	١٠	البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)
٠,٦١٠	٠,٦١٠	٠,٤٣٩	٨	البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)
٠,٧١٠	٠,٧١٢	٠,٥٥٣	٦	البُعد الثالث (الأداء اليومي)
٠,٨٦٩	٠,٨٧٠	٠,٧٧٠	٢٤	مقياس جودة النوم ككل

ويتضح من خلال جدول (٢٦) أن قيم معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية تراوحت بين (٠,٦١٠ : ٠,٨٧٣)، وهي قيم مقبولة ومطمئنة مما يدل على ثبات مقياس جودة النوم.

ثالثاً: الاتساق الداخلي للمقياس: تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس على عينة قوامها (٢٠٠) تلميذ وتلميذة من تلاميذ المرحلة الابتدائية عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة على كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه والمقياس ككل، وفيما يلي النتائج:

جدول (٢٧)

معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه ومقياس جودة النوم ككل.

الأبعاد الفرعية	رقم المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمقياس
البعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	١	**٠,٥٧٤	**٠,٥٣٠	١٣	**٠,٧٢٠	**٠,٦٤٩
	٤	**٠,٦٤٤	**٠,٥٩٦	١٦	**٠,٥٩٩	**٠,٥١٤
	٦	**٠,٥٩٥	**٠,٥٩٤	١٨	**٠,٥١٤	**٠,٣٦١
	٧	**٠,٧٤٢	**٠,٧٢٣	١٩	**٠,٧١٩	**٠,٥٩٨
	١٠	**٠,٦٢٣	**٠,٤٨٢	٢٢	**٠,٧٢٣	**٠,٧٢١
البعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	٢	**٠,٤٠٥	**٠,١٩٨	١٤	**٠,٦٨٧	**٠,٥٨٩
	٥	**٠,٥٣٤	**٠,٤٣١	١٧	**٠,٤٩٢	**٠,٣٩٨
	٨	**٠,٦٥٩	**٠,٦٤٣	٢٠	**٠,٤٣٦	**٠,٣٣٠
	١١	**٠,٥٧٧	**٠,٤٦٥	٢٣	**٠,٦٣٠	**٠,٤٥٦
البعد الثالث (الأداء اليومي)	٣	**٠,٦٧٧	**٠,٤١٤	١٥	**٠,٦٧٩	**٠,٤١٨
	٩	**٠,٦٢١	**٠,٤٩٩	٢١	**٠,٦٧٦	**٠,٧١١
	١٢	**٠,٦١١	**٠,٣٦٤	٢٤	**٠,٤٥٣	**٠,٢٠١

(**). دال عند مستوى ٠,٠١

(*). دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٧) أن قيم معاملات الارتباط تراوحت بين (**٠,١٩٨) :

(٠,٧٤٢) (***)، وهي قيم تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المفردات وكل من الدرجة الكلية للأبعاد الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) والمقياس ككل؛ وهذا يؤكد على الاتساق الداخلي لمفردات المقياس وتجانسها وصلاحيته للمقياس للاستخدام في الدراسة الحالية.

ثم قام الباحثان بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين العوامل الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) والدرجة الكلية لمقياس جودة النوم، ويوضح جدول (٢٨) نتائج معاملات الارتباط:

جدول

(٢٨) معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس جودة النوم (ن=٢٠٠).

المقياس وأبعاده الفرعية	البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	البُعد الثالث (الأداء اليومي)	مقياس جودة النوم ككل
البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	١	**٠,٥٥٧	**٠,٤٨٠	**٠,٨٩٨
البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	**٠,٥٥٧	١	**٠,٤٠٤	**٠,٧٩٧
البُعد الثالث (الأداء اليومي)	**٠,٤٨٠	**٠,٤٠٤	١	**٠,٧١١
مقياس جودة النوم ككل	**٠,٨٩٨	**٠,٧٩٧	**٠,٧١١	١

يتضح من جدول (٢٨) وجود معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين الأبعاد الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي)، والدرجة الكلية لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهي معاملات ارتباط جيدة، وهذا يدل على تجانس المقياس واتساقه من حيث الأبعاد الفرعية. وصف مقياس جودة النوم في صورته النهائية وطريقة تصحيحه:

ظل المقياس في صورته النهائية بعد حساب الخصائص السيكومترية له مكوناً من (٢٤) موقفاً، تختار الأم بديلاً واحداً من ضمن ثلاثة بدائل (أ، ب، ج) على كل موقف، ويقيم التلميذ بدرجة من (١-٣) درجات، بحيث يُعطى التلميذ درجة واحدة (١) في حالة اختياره للبدل الذي يدل على مستوى منخفض من جودة النوم، ودرجتان (٢) للبدل المتوسط، و(٣) درجات للبدل المرتفع، ويتم جمع الدرجات لكل بُعد على حدة، ثم جمع الدرجات الكلية لجميع الأبعاد للحصول على الدرجة الكلية للمقياس بحيث تتراوح درجاته على المقياس بين (٢٤) : (٧٢) درجة؛ وبهذا تشير الدرجة المرتفعة إلى مستوى مرتفع من جودة النوم، والدرجة المنخفضة على مستوى منخفض من جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، و جدول (٢٩) يوضح أرقام مفردات كل بُعد من الأبعاد الفرعية لمقياس جودة النوم.

جدول (٢٩)

توزيع المفردات على الأبعاد الفرعية لمقياس جودة النوم.

أرقام المفردات	عدد المفردات	الأبعاد الفرعية
١٩، ١٨، ١٦، ١٣، ١٠، ٧، ٦، ٤، ١، ٢٢	١٠	البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)
٢٣، ٢٠، ١٧، ١٤، ١١، ٨، ٥، ٢	٨	البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)
٢٤، ٢١، ١٥، ١٢، ٩، ٣	٦	البُعد الثالث (الأداء اليومي)

ثالثاً: البرنامج التدريبي إعداد الباحثين:

في ظل التقدم التكنولوجي السريع وانتشار استخدام الهواتف الذكية بين جميع الفئات العمرية، أصبحت هذه الأجهزة جزءاً لا يتجزأ من حياة الأفراد، وخاصة الأطفال في المرحلة الابتدائية، ورغم الفوائد المتعددة التي يمكن أن تقدمها هذه الأجهزة في مجال التعليم والتواصل، إلا أنها تفرض تحديات كبيرة فيما يتعلق بتأثيرها على صحة الأطفال ونموهم، بما في ذلك تأثيرها السلبي على جودة النوم.

ومن هنا جاء إعداد برنامج تدريبي متعدد الأنشطة بهدف خفض إدمان الهواتف الذكية وتحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ويرتكز هذا البرنامج على مجموعة من الأنشطة التربوية والتمارين التي تم تصميمها بعناية لتعزيز الوعي بأضرار الاستخدام المفرط للهواتف الذكية وتقديم بدائل فعالة تساعد الأطفال على تحسين جودة نومهم.

يستهدف البرنامج التلاميذ الذين يعانون من إدمان الهواتف الذكية وتدني مستوى جودة النوم لديهم، ويتضمن البرنامج جلسات تدريبية متنوعة، تستخدم أساليب تفاعلية تشمل الألعاب التعليمية، والتوجيه النفسي، وتقنيات الاسترخاء، وذلك لتمكين الأطفال من تطوير عادات صحية في استخدام الهواتف الذكية وتحقيق توازن أفضل بين استخدام التكنولوجيا والنوم الصحي. ويسعى البرنامج إلى تحقيق تغييرات ملموسة في سلوكيات الأطفال، من خلال تقليل الاعتماد على الهواتف الذكية وتحسين نوعية النوم؛ مما يساهم في تحسين أداءهم اليومي ونموهم النفسي والجسدي.

الهدف العام للبرنامج التدريبي: خفض إدمان الهواتف الذكية وقياس أثره في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ممن هم في عمر (١٠-١٢) سنة.

الأهداف الإجرائية الفرعية للبرنامج:

يهدف الباحثان من خلال البرنامج التدريبي إلى:

- تعريف الأطفال بمفهوم الإدمان الإلكتروني وأسبابه وتأثيراته.
- تقديم أنشطة تعزز النوم الجيد مثل تنظيم الوقت وتقليل استخدام الأجهزة قبل النوم.
- تدريب الأطفال على استراتيجيات لتعزيز التركيز والانتباه أثناء الدروس والواجبات المنزلية.
- تقديم استراتيجيات لتحسين الأداء الدراسي وتقليل التشتت الناجم عن الهواتف الذكية.
- تشجيع الأطفال على التفاعل الاجتماعي الإيجابي وتعزيز العلاقات الأسرية.
- تقديم أنشطة بدنية ونفسية لتعزيز الصحة العامة والحد من الآثار السلبية للإدمان الإلكتروني.

- تعليم الأطفال كيفية إدارة وقتهم بشكل فعال لتنظيم الأنشطة اليومية بدون استخدام الهواتف الذكية.

- تقديم أنشطة بديلة تعزز من تطوير المهارات والهوايات الشخصية بعيداً عن الشاشات.
 - تعريف الأطفال بالأعراض الجسدية والنفسية للإدمان الإلكتروني وكيفية التعامل معها.
 - تعليم الأطفال كيفية استخدام الهواتف الذكية بشكل آمن ومسؤول.
- إعداد وبناء البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت البرامج التدخلية لخفض إدمان الهواتف الذكية للتلاميذ في المرحلة الابتدائية كما هو موضح في الإطار النظري للدراسة.

٢- الاعتماد في بناء البرنامج على مجموعة من الأسس وهي كالآتي:

- الأسس النفسية: وتضمنت تعزيز الصحة النفسية: تقديم أنشطة تساعد الأطفال على الاسترخاء وتقليل القلق الناتج عن استخدام الهواتف الذكية، تعريف الأطفال بالتأثيرات النفسية لإدمان الهواتف وكيفية التعامل معها، أما تحسين جودة النوم: تقديم نصائح وإرشادات لتنظيم وقت النوم وتقليل استخدام الهواتف قبل النوم لتعزيز نوم صحي، وتطوير استراتيجيات التعامل مع الضغوط النفسية بطرق إيجابية بعيداً عن الهواتف الذكية.

- الأسس التربوية: وتشمل تعزيز الأداء الأكاديمي: تقديم استراتيجيات لتحسين التركيز والانتباه أثناء الدروس والواجبات المنزلية، تنظيم أنشطة تعليمية تفاعلية تبعد الأطفال

عن الشاشات وتعزز من مهاراتهم الدراسية، أما تنظيم الوقت وإدارة الأنشطة اليومية: تعليم الأطفال كيفية إدارة وقتهم بفعالية بين الدراسة واللعب والراحة بدون استخدام الهواتف الذكية.

- الأسس الاجتماعية: وتشمل تحسين العلاقات الاجتماعية والأسرية: تنظيم أنشطة جماعية لتعزيز التفاعل الاجتماعي بين الأطفال وأسرهم، وتعليم الأطفال أهمية التواصل الشخصي والابتعاد عن العزلة الإلكترونية، أما تعزيز الأنشطة البديلة: تقديم أنشطة اجتماعية وبدنية بديلة لاستخدام الهواتف الذكية، مثل الألعاب الرياضية والأنشطة الجماعية.

- الأسس الوقائية: وتشمل التوعية بمخاطر الاستخدام المفرط للهواتف: تعريف الأطفال بمخاطر الإدمان الإلكتروني وكيفية تجنبها، وتقديم معلومات حول الأضرار الصحية والنفسية لاستخدام الهواتف بشكل مفرط، أما تعزيز الأمان الرقمي: تعليم الأطفال كيفية استخدام الهواتف الذكية بشكل آمن ومسؤول، تقديم نصائح وإرشادات لحماية الخصوصية والأمان الشخصي أثناء استخدام الإنترنت.

٣- الاعتماد على فنيات متنوعة تمثلت في:

- التعزيز: هو تشجيع التلاميذ على المشاركة والنشاط الإيجابي من خلال تقديم مكافآت أو ملاحظات إيجابية لتعزيز السلوك المرغوب في البرنامج، يمكن استخدام نقاط تضاف إلى سجل المشاركات أو تقديم جوائز صغيرة للتلاميذ.

- التغذية الراجعة: هي عملية تزويد التلاميذ بملاحظات بناءة حول أدائهم وسلوكهم خلال الجلسة؛ مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهم نقاط قوتهم وضعفهم في الجلسات، ويتم استخدام التغذية الراجعة لقياس فهم التلاميذ للمواد المقدمة وتوجيههم لتحسين أدائهم.

- لعب الدور: هو فنية تعليمية حيث يقوم التلاميذ بتقمص أدوار معينة في مواقف معينة لتمثيل وتوجيه سلوكيات معينة في البرنامج، ويتم تقسيم التلاميذ إلى مجموعات لتمثيل مواقف دراسية لتوضيح تأثير استخدام الهواتف الذكية على التحصيل الأكاديمي.

- السيكدوراما: هي شكل من أشكال الإرشاد النفسي الجماعي حيث يتم تمثيل مشاهد حياتية أو مواقف واقعية من قبل المشاركين بهدف استكشاف مشاعرهم وفهم تجاربهم بطريقة أعمق، ويمكن استخدامها في البرامج التدريبية لاستكشاف تأثيرات سلوكية معينة.
- الواجب المنزلي: هو مهمة يُكلف بها التلاميذ للقيام بها في المنزل لتعزيز ما تم تعلمه في الجلسة في البرنامج، ويُطلب من التلاميذ كتابة أو رسم كيفية قضاء يومهم بدون استخدام الهاتف الذكي كجزء من الواجب المنزلي.
- المناقشة والحوار: هو تبادل الأفكار والمعلومات بين التلاميذ والمدرّب في بيئة تفاعلية. هذه التقنية تساعد على تعزيز فهم الموضوعات المطروحة وزيادة مشاركة التلاميذ من خلال طرح الأسئلة وتبادل الأفكار.
- فنية الاسترخاء: تتمثل في مجموعة من الأساليب والتقنيات التي تهدف إلى تهدئة الجسم والعقل وخفض التوتر، من خلال مجموعة من التمارين الجسدية والذهنية التي تساعد على الاسترخاء العضلي والتأمل والتنفس العميق الاسترخائي والتخيل الإيجابي، ويعتبر العلاج بالاسترخاء جزءًا من العلاج النفسي على مر العصور (Norelli, et al., 2018).
- ٤- التنوع في وسائل وأساليب التقييم والتقويم المستخدمة في البرنامج التدريبي: البرنامج التدريبي اعتمد على تنوع وسائل وأساليب التقييم والتقويم، مع التركيز على الاستمرارية وعدم الاقتصار على التقويم الختامي فقط، ويشمل البرنامج استخدام الأساليب التالية:
 - ٤-١- التقييم القبلي والبعدي:
 - مقياس إدمان الهواتف الذكية: توزيع مقياس إدمان الهواتف الذكية على الأمهات في بداية البرنامج ونهايته لتقييم مدى التغيير في مستوى الإدمان لدى التلاميذ.
 - مقياس جودة النوم: توزيع مقياس جودة النوم على الأمهات في بداية البرنامج ونهايته لتقييم التحسينات في جودة النوم لدى الأطفال.
 - ٤-٢- التقييم المستمر:
 - ملاحظة التفاعل: مراقبة تفاعل التلاميذ خلال الجلسات وتقييم مدى استيعابهم واستفادتهم من الأنشطة المقدمة.

- استبيانات دورية: توزيع استبيانات دورية على التلاميذ لقياس تقدمهم ومدى استفادتهم من الجلسات المختلفة.
- ٤- ٣- التغذية الراجعة:
- نقاشات جماعية: فتح حوارات مع التلاميذ لمناقشة ما تعلموه وكيفية تطبيقه في حياتهم اليومية.
- جلسات تقييم تفاعلية: تنظيم جلسات تفاعلية تشمل ألعاب وأسئلة لتقييم مدى فهم التلاميذ واستفادتهم من البرنامج.
- ٤- ٤- الجوائز التحفيزية: توزيع شهادات تقدير وهدايا رمزية: تقديم شهادات تقدير وجوائز صغيرة للتلاميذ تقديراً لجهودهم ومشاركتهم الفعالة في البرنامج.
- ٤- ٥- التقييم النهائي:
- مراجعة شاملة: مراجعة جميع المعلومات والأنشطة التي تم تناولها خلال البرنامج وتقييم التقدم الكلي للتلاميذ.
- استطلاع رأي: توزيع استبيانات ختامية لجمع آراء التلاميذ حول البرنامج ومدى استفادتهم منه.
- ٥- تحكيم البرنامج: بعد إعداد البرنامج، تم عرضه على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في الصحة النفسية لأخذ آرائهم حول مدى تسلسل وترابط خطوات البرنامج وجلساته، ومدى مناسبة محتواه لأهداف الدراسة، وكذلك مدى ملاءمة الفنيات المستخدمة، وقام الباحثان بتنفيذ جميع التعديلات المطلوبة، سواء كانت تتعلق بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة.
- ٦- الخطة الزمنية للبرنامج: تم تطبيق البرنامج في (٢٥) جلسة تدريبية جماعية بواقع (٢) جلستين أسبوعياً، وبلغت مدة كل جلسة (٦٠) دقيقة، وذلك وفق أهداف ومحتويات كل جلسة، واستمر البرنامج لمدة ثلاثة أشهر تقريباً خلال العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م، ويوضح الجدول (٣٠) ملخص جلسات البرنامج.

جدول (٣٠)

ملخص جلسات البرنامج التدريبي.

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفيئات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
١	التعارف بين المشاركين و التعرف على مشكلة إدمان الهواتف الذكية	<ol style="list-style-type: none"> ١. أن يتعارف التلاميذ بطريقة مناسبة. ٢. أن يتعرف التلاميذ على البرنامج التدريبي وأهدافه ومحتوياته وفوائده. ٣. أن يتعرف التلاميذ على مفهوم إدمان الهواتف الذكية وتأثيره على حياتهم اليومية. ٤. أن يعبر التلاميذ عن مشاعرهم تجاه استخدام الهواتف الذكية من خلال الرسم. ٥. أن يشارك التلاميذ في مناقشة حول تجاربهم الشخصية مع الهواتف الذكية وتأثيرها على صحتهم وسلوكهم اليومي. ٦. أن يحدد التلاميذ بعض التأثيرات السلبية المحتملة لاستخدام الهواتف الذكية بشكل مفرط. ٧. أن يستعرض التلاميذ رسوماتهم ويشرحوا كيف يعبر الرسم عن تجربتهم مع الهواتف الذكية. ٨. أن يكتب أو يرسم التلاميذ واجباً منزلياً يعكس كيفية قضاء يوم بدون استخدام الهاتف الذكي. 	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق وألوان للرسم
٢	الأثر الأكاديمي	<ol style="list-style-type: none"> ١. أن يشارك التلاميذ في لعب أدوار تتناول مواقف دراسية، ويلاحظوا تأثير استخدام الهواتف الذكية على أدائهم الأكاديمي. ٢. أن يلاحظ التلاميذ الفرق بين الطلاب الذين يستخدمون الهواتف أثناء الدراسة والذين يركزون على دراستهم فقط. ٣. أن يناقش التلاميذ تأثير استخدام الهواتف الذكية على فهمهم للدرس وإكمالهم للواجبات. ٤. أن يستمع التلاميذ إلى قصة قصيرة حول تأثير الهواتف الذكية على المستوى الأكاديمي ويفكروا في حلول لتحسين الأداء الدراسي. ٥. أن يكتب التلاميذ خطة دراسية لكيفية قضاء وقتهم بعد المدرسة بدون استخدام الهاتف. 	المناقشة والحوار، لعب أدوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	نصوص قصص قصيرة
٣	الأثر الاجتماعي	<ol style="list-style-type: none"> ١. أن يشارك التلاميذ في نشاط جماعي لتعزيز التفاعل والتواصل فيما بينهم. ٢. أن يلاحظ التلاميذ الفرق بين التفاعل الاجتماعي مع الأصدقاء والعائلة وبين العزلة باستخدام الهاتف. ٣. أن يمارس التلاميذ تمثيل مواقف اجتماعية توضح كيفية التعامل بدون استخدام الهاتف. ٤. أن يناقش التلاميذ كيفية بناء علاقات اجتماعية أفضل مع الأصدقاء والعائلة بدون الاعتماد 	المناقشة والحوار، لعب الدور، دراما، الواجب المنزلي، التعزيز.	مواد درامية بسيطة

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		على الهاتف الذكي. ٥. أن يكتب التلاميذ رسالة إلى أحد أفراد الأسرة أو الأصدقاء بدون استخدام الهاتف.		
٤	الأثر الصحي	٦- أن يتعرف الأطفال على المشكلات الصحية المرتبطة باستخدام الهواتف بشكل مفرط. ٧- أن يشارك الأطفال في نشاط رياضي بسيط لتعزيز النشاط البدني. ٨- أن يرسم الأطفال أنفسهم وهم يمارسون نشاطاً بدنياً. ٩- أن يقدم الأطفال رسوماتهم ويشرحوا الأنشطة التي قاموا برسمها.	التعزيز (جوائز رمزية)، المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أدوات رياضية بسيطة، أوراق ولوان للتلوين
٥	التحكم في الوقت	١. أن يتعلم الأطفال كيفية تنظيم وقتهم بشكل فعال. ٢. أن يحدد الأطفال الأنشطة التي يمكن أن تحل محل الوقت المستهلك في استخدام الهواتف. ٣. أن يقوم الأطفال بتطبيق خطة يومية تتضمن تنظيم الأنشطة المختلفة وتحديد الوقت المخصص لكل منها.	المناقشة والحوار، التعزيز المادي (ملصقات تحفيزية)، التعزيز المعنوي (التشجيع)، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق وأقلام، ألغاز بسيطة
٦	التواصل الفعال	١. أن يتعلم الأطفال كيفية تحسين تواصلهم مع الآخرين بدون الاعتماد على الهاتف. ٢. أن يشارك الأطفال بنشاط في النشاط الجماعي ويظهروا مهارات التواصل الفعال. ٣. أن يفهم الأطفال أهمية التفاعل الوجيه من خلال الاستماع إلى القصة والمشاركة في النقاش. ٤. أن يكتب الأطفال رسالة إلى أحد أصدقائهم أو أفراد أسرته بدون استخدام الهاتف كواجب منزلي.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	نصوص قصص قصيرة
٧	الاسترخاء والنوم	١. أن يتعلم الأطفال تقنيات الاسترخاء لتحسين جودة نومهم. ٢. أن يمارس الأطفال تمارين التنفس العميق والتمدد لتقليل التوتر. ٣. أن يشارك الأطفال في نشاط إبداعي لصنع أدوات تساعدهم على الاسترخاء. ٤. أن يتحدث الأطفال عن تطبيق تقنيات الاسترخاء في حياتهم اليومية لتحسين النوم. ٥. أن يكتب الأطفال تجربتهم مع تقنيات الاسترخاء في دفتر ملاحظاتهم قبل النوم.	الاسترخاء، المناقشة والحوار، التعزيز بنوعيه المادي والمعنوي، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أدوات رياضية بسيطة، مواد إبداعية
٨	التقييم والمتابعة	١. أن يستعرض الأطفال ما تعلموه خلال الجلسات السابقة من البرنامج. ٢. أن يشارك الأطفال في نشاط تفاعلي لتقييم	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة،	استبيانات تقييم، أوراق

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		<p>تقدمهم وتذكر النقاط الرئيسية.</p> <p>٣. أن يملأ الأطفال استبيانات التقييم لتقديم ملاحظاتهم حول الجلسات السابقة.</p> <p>٤. أن يناقش الأطفال كيفية متابعة التقدم ووضع خطة للحفاظ على النتائج.</p> <p>٥. أن يكتب الأطفال خطة شخصية لمواصلة التحكم في استخدام الهواتف وتحسين جودة نومهم.</p>	الواجب المنزلي.	وأقلام
٩	أهمية النوم	<p>١. أن يقوم الأطفال بأداء مشهد يعبر عن النوم الجيد.</p> <p>٢. أن يشارك الأطفال في مناقشة حول أهمية النوم الجيد.</p> <p>٣. أن يعبر الأطفال عن فهمهم لتأثير الهواتف الذكية على جودة النوم.</p> <p>٤. أن يراقب الأطفال وقت نومهم وعدد الساعات التي ينامونها يومياً.</p>	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق الرسم، ألوان مائية أو ألوان خشبية.
١٠	تأثير الهواتف الذكية على الجسم والعقل	<p>١. أن يقوم الأطفال بلعب الأدوار لتمثيل الأعراض الجسدية والنفسية الناتجة عن استخدام الهواتف الذكية.</p> <p>٢. أن يشارك الأطفال في مناقشة حول كيفية تجنب الأعراض السلبية المرتبطة باستخدام الهواتف.</p> <p>٣. أن يتعرف الأطفال على تأثير استخدام الهواتف الذكية على نشاطاتهم اليومية.</p> <p>٤. أن يراقب الأطفال تأثير استخدام الهواتف الذكية على دراستهم ونشاطاتهم في المنزل.</p>	المناقشة والحوار، لعب الأدوار، التغذية الراجعة، التعزيز، الواجبات المنزلية.	بطاقات الأعراض تحتوي على أعراض جسدية ونفسية مثل الصداع، الإجهاد، القلق، العصبية، قلة النشاط البدني، والأرق، ميداليات صغيرة أو ملصقات تحفيزية، كرسي وأدوات التمثيل.
١١	إيجاد البدائل الصحية	<p>١. أن يستذكر التلاميذ المعلومات من الجلسات السابقة المتعلقة بأعراض إدمان الهواتف الذكية.</p> <p>٢. أن يبتكر التلاميذ أنشطة ممتعة يمكن ممارستها بدلاً من استخدام الهواتف الذكية.</p> <p>٣. أن يعرض التلاميذ الأنشطة التي ابتكروها</p>	لعب الأدوار، التعزيز، المناقشة والحوار، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	بطاقات تمثل الأعراض الجسدية والنفسية لإدمان

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
		<p>ويشرحوا كيف يمكن أن تكون بديلاً ممتعاً لاستخدام الهاتف.</p> <p>٤. أن يعبر التلاميذ عن الأنشطة التي استمتعوا بها ويقرروا ما إذا كانوا سيجربونها في المنزل.</p> <p>٥. أن يجرب التلاميذ أحد الأنشطة التي ابتكروها في المنزل ويدونوا تجربتهم.</p>		الهواتف الذكية
١٢	قصص النوم والهدوء	<p>١. أن يستذكر التلاميذ المعلومات من الجلسات السابقة حول الأنشطة البديلة.</p> <p>٢. أن يستمع التلاميذ إلى قصة تتناول أهمية النوم وكيفية الاسترخاء.</p> <p>٣. أن يمثل التلاميذ مشهداً من القصة يتناول تقنيات الاسترخاء قبل النوم.</p> <p>٤. أن يناقش التلاميذ ما تعلموه من القصة وكيف يمكنهم تطبيق ذلك في حياتهم اليومية.</p> <p>٥. أن يعبر التلاميذ عن مشاعرهم واستفادتهم من النشاط من خلال التغذية الراجعة.</p> <p>٦. أن يقرأ التلاميذ قصة قصيرة قبل النوم في المنزل ويدونوا مشاعرهم بعد ذلك.</p>	<p>الاسترخاء، التمثيل الدرامي لتجسيد مشاعر الشخصيات، مناقشة موجهة لتحفيز التفكير والتطبيق العملي، التغذية الراجعة لتقييم الفهم والاستفادة من النشاط، التحفيز بواسطة علامات التذكار لتعزيز المشاركة والتعلم.</p>	<p>قصة مكتوبة مسبقاً عن النوم والهدوء، بطاقات تحتوي على أدوار للتمثيل الدرامي، علامات تذكارية كتعزيز للمشاركة، أدوات لتسجيل ردود الأفعال والمشاعر بعد القراءة والتمثيل</p>
١٣	الأنشطة الاجتماعية واللعب الجماعي	<p>١. أن يستذكر التلاميذ الفوائد التي تحصلوا عليها من الجلسات السابقة.</p> <p>٢. أن يبني التلاميذ برجاً باستخدام مكعبات بالتعاون ضمن فرق صغيرة.</p> <p>٣. أن يحل التلاميذ الأغاز الجماعية معاً بالتعاون والتفكير الجماعي.</p> <p>٤. أن يناقش التلاميذ فوائد اللعب الجماعي وكيفية تطبيقها في حياتهم اليومية.</p> <p>٥. أن يعبر التلاميذ عن مشاعرهم واستفادتهم من الأنشطة من خلال التغذية الراجعة.</p> <p>٦. أن ينظم التلاميذ لعبة جماعية مع أفراد أسرهم أو أصدقائهم في المنزل ويدونوا تجربتهم.</p>	<p>المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.</p>	<p>مكعبات البناء، ألغاز بسيطة، ملصقات تحفيزية</p>
١٤	الفن	<p>١. أن يستذكر التلاميذ فوائد اللعب الجماعي التي</p>	<p>المناقشة</p>	أوراق

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
	والتعبير الإبداعي	تعلموها في الجلسة السابقة. ٢. أن يستخدم التلاميذ أوراق الرسم والألوان لرسم وتلوين مشهد يعبر عن مشاعرهم وأفكارهم. ٣. أن يعرض كل تلميذ عمله الفني ويشرح ما يعبر عنه من مشاعر وأفكار. ٤. أن يناقش التلاميذ أهمية الفن كوسيلة للتعبير عن المشاعر والتخفيف من التوتر. ٥. أن يعبر التلاميذ عن شعورهم بعد النشاط ويستلموا شهادات تقدير على مشاركتهم. ٦. أن ينشئ التلاميذ لوحة فنية في المنزل تعبر عن موضوع يختارونه ويقومون بتدوين مشاعرهم بعد ذلك.	والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	الرسم وألوان الرسم.
١٥	إدارة الوقت وتنظيم الأنشطة اليومية	١. أن يتعلم التلاميذ كيفية إعداد جدول يومي يتضمن الأنشطة المختلفة. ٢. أن يحدد التلاميذ الأنشطة التي يمكنهم القيام بها لتقليل استخدام الهواتف. ٣. أن يدرك التلاميذ أهمية التنظيم في تحسين جودة النوم وتقليل إدمان الهواتف. ٤. أن يعبر التلاميذ عن شعورهم تجاه تنظيم وقتهم وتنفيذ الجداول اليومية.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق وجدول زمني
١٦	مراجعة وتقييم الجلسات السابقة	١. أن يستعرض التلاميذ المعلومات والأنشطة التي تم تناولها خلال الجلسات السابقة. ٢. أن يشارك التلاميذ في مناقشة جماعية حول ما تعلموه وكيف يمكنهم تطبيقه. ٣. أن يملأ التلاميذ استبياناً لتقييم مدى استفادتهم من البرنامج. ٤. أن يتلقى التلاميذ شهادات تقدير وجوائز صغيرة تقديراً لمشاركتهم. أن يكتب التلاميذ تقريراً قصيراً عن تجربتهم مع البرنامج وما تعلموه.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	شهادات وجوائز تحفيزية.
١٧	التعرف على مشكلة إدمان الهواتف الذكية	١. أن يتعرف التلاميذ على مفهوم إدمان الهواتف الذكية من خلال المناقشة والنشاط الفني. ٢. أن يحدد التلاميذ الأضرار الناتجة عن الاستخدام المفرط للهواتف الذكية من خلال النقاش الجماعي. ٣. أن يشارك التلاميذ بنشاط في إعداد قائمة بالأضرار الناتجة عن إدمان الهواتف الذكية. ٤. أن يعبر التلاميذ عن تجربتهم في يوم بدون استخدام الهاتف من خلال الواجب المنزلي.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق رسم، ألوان، لوحة بيضاء وأقلام
١٨	تأثير إدمان الهواتف	١. أن يعزز التلاميذ تركيزهم في الفصل الدراسي من خلال التعرف على تأثير إدمان الهواتف	المناقشة والحوار، التعزيز،	نصوص قصص

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
	الذكية على الأداء الأكاديمي	الذكية. ٢. أن يقلل التلاميذ إهمالهم لأداء الواجبات المنزلية عبر فهم العلاقة بين استخدام الهواتف الذكية والتأثيرات الأكاديمية السلبية.	التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	قصيرة
١٩	تأثير إدمان الهواتف الذكية على الصحة النفسية والجسدية	١. أن يتعرف التلاميذ على تأثيرات الإدمان على الصحة النفسية والجسدية من خلال الأنشطة الاجتماعية والألعاب التفاعلية. ٢. أن يعزز التلاميذ عادات صحية من خلال ممارسة النشاط البدني ومناقشة بدائل استخدام الهواتف الذكية.	المناقشة والحوار، التعزيز بنوعيه (المادي- المعنوي)، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	بطاقات تعليمية، أدوات رياضية خفيفة
٢٠	أهمية النوم الجيد	١. أن يدرك الأطفال أهمية النوم الجيد وتأثيره على صحتهم العامة. ٢. أن يتعلم الأطفال طرقًا عملية لتحسين جودة نومهم من خلال الأنشطة الإبداعية وقراءة القصص.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أدوات فنية، قصص قصيرة
٢١	تأثير الإدمان على العلاقات الاجتماعية	١. أن يفهم التلاميذ تأثير استخدام الهواتف الذكية على جودة علاقاتهم الاجتماعية. ٢. أن يشارك التلاميذ في أنشطة تمثيلية تعزز فهمهم لتأثير استخدام الهاتف على التفاعل الاجتماعي. ٣. أن يتعاون التلاميذ في نشاط جماعي يعزز من فهمهم لفوائد التفاعل الاجتماعي. ٤. أن يعبر التلاميذ عن تجاربهم ومشاعرهم حول استخدام الهواتف والعلاقات الاجتماعية خلال النقاش الجماعي. ٥. أن يدون التلاميذ فقرة قصيرة تعبر عن تجربتهم في قضاء وقت مع العائلة والأصدقاء بدون استخدام الهاتف.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق وأقلام
٢٢	تطوير الهوايات والاهتمامات	١. أن يشارك التلاميذ في أنشطة إبداعية، مثل الرسم أو الحرف اليدوية، لتطوير مهاراتهم الإبداعية. ٢. أن يشارك التلاميذ في نشاط رياضي خفيف لتعزيز النشاط البدني والشعور بالحيوية. ٣. أن يتحدث التلاميذ عن أعمالهم الفنية وتجاربهم في النشاط الرياضي خلال المناقشة. ٤. أن يتعرف التلاميذ على فوائد الهوايات والنشاط البدني وكيفية تحسين حياتهم من خلالها. ٥. أن يدون التلاميذ فقرة قصيرة عن هواية جديدة يرغبون في تجربتها، ويشرحون سبب اختيارهم لهذه الهواية.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أدوات فنية، أدوات رياضية خفيفة
٢٣	التحكم في	١. أن يحل التلاميذ الألغاز ويشاركوا حلولهم، مما	المناقشة	أوراق

م	عنوان الجلسة	الأهداف الإجرائية للجلسات	الفنيات المستخدمة	الأدوات المستخدمة
	الوقت	يساعدهم على التركيز وتنظيم وقتهم. ٢. أن يكتب التلاميذ خطة لتنظيم وقتهم اليومي بدون استخدام الهواتف ويشاركوا خططهم. ٣. أن يشارك التلاميذ في نقاش جماعي حول الأنشطة البديلة لاستخدام الهاتف وكيفية تحسين حياتهم من خلال تنظيم الوقت. ٤. أن يدون التلاميذ خطة لتنظيم وقتهم خلال الأسبوع ويحددوا الأنشطة التي سيقومون بها.	الجماعية، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	الغاز، أوراق وأقلام
٢٤	تعزيز التواصل الفعال	١. أن يتعلم التلاميذ أهمية التواصل الفعال وجوانب التفاعل الشخصي. ٢. أن يشارك التلاميذ في أنشطة لعب الأدوار لمقارنة التواصل وجهًا لوجه مع التواصل عبر الهاتف. ٣. أن يناقش التلاميذ الفروقات بين طرق التواصل المختلفة وكيفية تحسينها. ٤. أن يتعاون التلاميذ في نشاط تفاعلي لتعزيز مهاراتهم في التواصل الفعال. ٥. أن يكتب التلاميذ فقرة عن كيفية تحسين مهارات التواصل الشخصية وكيفية استخدامها في حياتهم اليومية.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة، الواجب المنزلي.	أوراق وأقلام
٢٥	الجلسة الختامية: تقييم استخدام الهواتف الذكية وجودة النوم	١. أن تطبق الأم مقياس إدمان الهواتف الذكية لتقييم مستوى استخدام الأطفال للهواتف. ٢. أن تطبق الأم مقياس جودة النوم لتقييم نوعية نومه أطفالها. ٣. أن يتم جمع وتحليل نتائج التقييمات لمناقشة النتائج مع التلاميذ وتقديم نصائح للتحسين. ٤. أن يتم مراجعة المهارات والتقنيات المكتسبة خلال البرنامج مع التلاميذ وتشجيعهم على تطبيقها في حياتهم اليومية. ٥. أن يتم تقديم شهادات تقدير أو هدايا رمزية للتلاميذ كتشجيع على الاستمرار في تحسين سلوكياتهم.	المناقشة والحوار، التعزيز، التغذية الراجعة.	مقياس إدمان الهواتف الذكية، مقياس جودة النوم، أوراق وأقلام، وسائل العرض (لاب توب)، مكافآت تحفيزية (مثل شهادات تقدير أو هدايا رمزية).

- ٨- صعوبات ومعوقات أثناء تطبيق البرنامج:
- واجه الباحثان في بعض الأحيان مقاومة من أمهات التلاميذ عينة الدراسة في الالتزام بالواجبات المنزلية المكلفين بها، والتي تتعلق باستخدامهن للهواتف الذكية.
 - شكوى بعض الأمهات من صعوبة تخلي أطفالهن عن عادة استخدام الهاتف الذكي، مما استدعى التدخل والتوجيه من قبل الباحثين أثناء سير الجلسات.
 - شعور بعض الأطفال المشاركين في البرنامج التدريبي بالملل، مما دفع الباحثان إلى إضافة أنشطة أخرى تفاعلية تتضمن اللعب والرياضة والموسيقى لجذب انتباههم.
 - واجه الباحثان بعض الصعوبات في الحصول على موافقة الأمهات على مشاركة أطفالهن في جلسات البرنامج، بالإضافة إلى الوقت المستغرق في الحصول على الموافقات الأخلاقية، وقد تم التغلب على هذه الصعوبات.

رابعاً: الخطوات الإجرائية للدراسة

مرت الدراسة الحالية بعدة خطوات، يمكن تلخيصها فيما يلي:

١. تحديد مشكلة الدراسة الحالية ومتغيراتها.
٢. جمع المفاهيم النظرية الخاصة بمتغيري الدراسة (إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم) من خلال الاطلاع على التراث الأدبي والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة في البيئتين العربية والأجنبية.
٣. إعداد أدوات الدراسة الحالية المتمثلة في مقياسي إدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، والبرنامج التدريبي متعدد الأنشطة.
٤. تحديد عينة الدراسة الأساسية وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم التحقق من التكافؤ بين المجموعتين من حيث العمر الزمني، وإدمان الهواتف الذكية، وجودة النوم.
٥. التطبيق القبلي لمقياسي الدراسة على تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد شمل التطبيق كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة.
٦. تطبيق جلسات البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة على تلاميذ المجموعة التجريبية.
٧. التطبيق البعدي لمقياسي الدراسة على تلاميذ المرحلة الابتدائية، وقد شمل التطبيق كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة.

٨. التطبيق التتبعي لمقياسي الدراسة على تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمجموعة التجريبية فقط، بعد مرور شهر من التطبيق البعدي.

٩. استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من صحة فروض الدراسة.

١٠. استخلاص نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

١١. عرض مجموعة من التوصيات التربوية والدراسات والبحوث المستقبلية المقترحة في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان.

خامسًا: الأساليب الإحصائية المستخدمة لتحليل البيانات

تطلب التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، وأيضًا التحقق من صحة فروضها إلى مجموعة من الأساليب الإحصائية تمثلت فيما يلي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية، واختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين متوسطات العينات المستقلة، واختبار مان ويتني Mann-Whitney اللابارامتري، واختبار ويلكوكسون اللابارامتري Wilcoxon Test، ومعادلة الكسب المعدلة لبلاك وحجم الأثر، ومعامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون، والتحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، ومعامل ألفا-كرونباخ وطريقة إعادة الاختبار Test-Retest، والتجزئة النصفية (معادلتى سبيرمان- براون، جوتمان).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

١. نتائج اختبار صحة الفرض الأول ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة الضابطة"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية، وجدول (٣١) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣١)

نتائج اختبار "مان-ويتني" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة Z ودالاتها الإحصائية	حجم الأثر
البعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	تجريبية	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٠٧٧**	كبير (٠,٨٥٠)
	ضابطة	١٢	١٧,٥٠	٢١٠,٠٠			
البعد الثاني (الاستخدام المفرط)	تجريبية	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٠٩٠**	كبير (٠,٨٥٣)
	ضابطة	١٢	١٧,٥٠	٢١٠,٠٠			
البعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	تجريبية	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,١٠٤**	كبير (٠,٨٥٦)
	ضابطة	١٢	١٧,٥٠	٢١٠,٠٠			
مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل	تجريبية	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٠٦٩**	كبير (٠,٨٤٨)
	ضابطة	١٢	١٧,٥٠	٢١٠,٠٠			

(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (٣١) تحقق الفرض الأول وصحته، حيث بلغت قيم "Z"

المحسوبة (-٤,٠٧٧، -٤,٠٩٠، -٤,١٠٤، -٤,٠٦٩) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) في اتجاه المجموعة الضابطة؛ وهذا يدل على أن البرنامج له تأثير في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى الطلبة المشاركين بالمجموعة التجريبية.

كما يتضح أن حجم الأثر الذي أحدثه البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية كبير، وهذا ما تؤكدته قيم معاملات التأثير حيث بلغت قيم حجم تأثير البرنامج في مقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) لدى أفراد المجموعة الضابطة (٠,٨٥٠، ٠,٨٥٣، ٠,٨٥٦، ٠,٨٤٨) وهي قيم ذات تأثير كبير، حيث قام الباحثان بحساب حجم الأثر باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة (Matched Pairs Ranks Biserial Correlation) باستخدام المعادلة التي أوردها (Field, 2018, 520) والذي يتم حساب حجم الأثر من المعادلة التالية:

$$r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$$

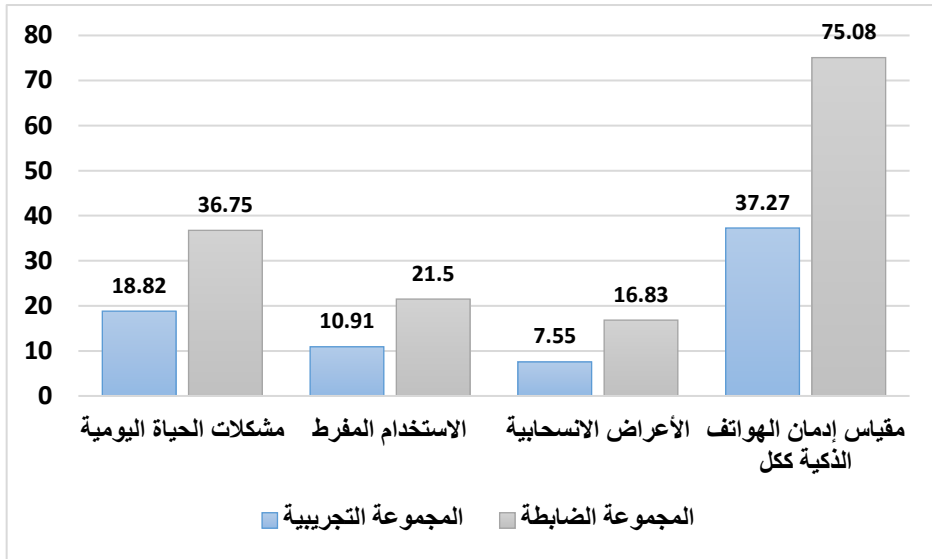
حيث (Z) قيمة (Z) المحسوبة و (N) تعني حجم العينة.

وتفسر قيم حجم الأثر وفقاً للمحكات الآتية: إذا كان حجم الأثر أقل من (٠.٤) يكون حجم الأثر ضعيفاً، إذا كان حجم الأثر أقل من (٠.٧) يكون حجم الأثر متوسطاً، إذا كان حجم الأثر أقل من (٠.٩) يكون حجم الأثر كبيراً، إذا كان حجم الأثر أكبر من أو يساوي (٠.٩) يكون حجم الأثر كبيراً جداً، ويمكن تلخيص نتائج هذا الفرض فيما يلي:

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبُعد مشكلات الحياة اليومية في اتجاه المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.٠٧٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٥٠)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبُعد الاستخدام المفرط في اتجاه المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.٠٩٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٥٣)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لبُعد الأعراض الانسحابية في اتجاه المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.١٠٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٥٦)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية في اتجاه المجموعة الضابطة، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.٠٦٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٤٨)، وهي قيمة كبيرة؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة له تأثير قوي في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المشاركين بالمجموعة التجريبية.

والشكل البياني (٣) يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس

البعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية:



شكل بياني (٣) الفروق في أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس إدمان الهواتف الذكية بعد تطبيق البرنامج.

تشير نتائج جدول (٣١) إلى أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان فعالاً في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهذا التفسير يعتمد على عدة نقاط محورية في تصميم وتنفيذ البرنامج، والتي ساهمت بشكل كبير في تحقيق هذه النتائج الإيجابية.

قيم "Z" المحسوبة: القيم (-٤.٠٧٧، -٤.٠٩٠، -٤.١٠٤، -٤.٠٦٩) تظهر دلالة إحصائية قوية عند مستوى (٠.٠١)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تنفيذ البرنامج؛ مما يعزز فرضية أن البرنامج له تأثير إيجابي.

الاتجاه الإحصائي: الفروق كانت لصالح المجموعة الضابطة؛ مما يعني أن درجات إدمان الهواتف الذكية كانت أقل في المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، وهذا يشير إلى أن البرنامج نجح في تقليل سلوكيات الإدمان على الهواتف الذكية.

حجم الأثر: حجم الأثر للبرنامج كان كبيراً، حيث بلغت القيم (٠.٨٥٠، ٠.٨٥٣، ٠.٨٥٦)، ووفقاً لمعايير كوهين هذه القيم تعكس تأثيراً قوياً؛ مما يدل على فعالية البرنامج في إحداث تغيير ملحوظ.

هذا وقد أشارت الأدبيات النظرية والدراسات السابقة إلى أن إدمان استخدام الهواتف الذكية يؤدي إلى تشتت الانتباه وضعف التركيز (Kara, 2024; Kim, et al., 2019; Yılbaş & Karadeniz, 2022)؛ مما يؤثر سلباً على الأداء الأكاديمي للتلاميذ (Jalil & Jabbar, 2020)، كما أنه يرتبط بزيادة السلوكيات السلبية مثل العزلة الاجتماعية، والقلق، والاكتئاب والخوف (عبد الله، ٢٠١٨؛ محمد والقصيري، ٢٠١٤؛ هادي ورشيد، ٢٠٢١؛ يوسف، ٢٠٢٣) بالإضافة إلى مشكلات صحية مثل السمنة (Ma, et al., 2021)، وضعف البصر (Richard & Emeka, 2022)، وآلام في الرقبة والظهر (de Jesus Correia, et al., 2024; Mustafaoglu, et al., 2021).

ولما كانت المرحلة الابتدائية من أهم المراحل العمرية في تشكيل وبناء الشخصية، واكتساب المهارات والعادات الصحية (Benish-Weisman, et al., 2022; Ihsan, 2023) علاوة على كونها الأساس الأول للنمو الجسدي والعقلي والاجتماعي (الخوري، ٢٠١٤)، فإن الاهتمام بصحة ونمو تلاميذ المرحلة الابتدائية يعد أمراً بالغ الأهمية لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع، ولذا فقد اتجهت العديد من الدراسات إلى إعداد برامج تدخلية متنوعة المداخل لخفض إدمان الهواتف الذكية لدى التلاميذ في هذه المرحلة.

وقد اتفقت نتيجة التحقق من صحة الفرض الحالي مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى فعالية البرامج التدخلية المصممة لخفض إدمان الهواتف الذكية (بغدادى، ٢٠٢٢؛ الصبي والعجيزي، ٢٠٢١؛ عبد الهادي، ٢٠٢٤؛ محمد، ٢٠١٧؛ Jo & Bang, 2022; Putra & Dauly; 2022; Wahyuni, et al., 2020) بالإضافة إلى تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية لجلسات البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة، في حين لم يتعرض له تلاميذ المجموعة الضابطة.

كما يعزو الباحثان تلك النتيجة إلى فعالية البرنامج التدريبي الحالي، والتي اتضحت من خلال ما يأتي:

١. التنوع في الأنشطة: تميز البرنامج بتقديم أنشطة مختلفة مثل لعب الأدوار، وحل الألغاز، والأنشطة التفاعلية، وهذه الأنشطة لم تكن فقط ممتعة، بل أيضًا تعليمية؛ مما ساعد على جذب اهتمام التلاميذ وإبقائهم مشاركين، وهذا التنوع ساهم في تشتيت انتباه التلاميذ عن الهواتف الذكية وتوجيههم نحو أنشطة تعليمية مفيدة.
 ٢. التفاعل والمشاركة: خلق البرنامج بيئة تعليمية تفاعلية حيث تم تشجيع التلاميذ على المشاركة الفعالة في الأنشطة الجماعية، هذا التفاعل الإيجابي ساهم في تعزيز العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ وتقليل الشعور بالعزلة، الذي غالبًا ما يدفع الأطفال إلى اللجوء للهواتف الذكية.
 ٣. الدعم والإرشاد المستمر: تضمن البرنامج تقديم دعم نفسي وإرشادي مستمر للتلاميذ حول كيفية استخدام الهواتف الذكية بشكل مسؤول ومتوازن، كما تم توجيههم نحو بدائل صحية مثل القراءة، الرياضة، والهوايات الأخرى؛ مما ساعد في تطوير عادات يومية إيجابية بعيدة عن الإدمان على الهواتف.
 ٤. التقييم والمراجعة المستمرة: اعتمد البرنامج على تقييم دوري لأداء التلاميذ؛ مما سمح للباحثين بتقديم ملاحظات فورية وتعديل الأنشطة حسب الحاجة، هذا النهج الديناميكي ساعد في تحسين البرنامج بشكل مستمر وضمان تلبية احتياجات كل تلميذ.
 ٥. تعزيز الوعي الرقمي: ساهم البرنامج في زيادة وعي التلاميذ بمخاطر الاستخدام المفرط للهواتف الذكية، من خلال جلسات توعية ونقاشات حول تأثير الإدمان الرقمي على الصحة النفسية والجسدية.
- لذا يخلص الباحثان إلى أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان فعالاً بشكل كبير في خفض إدمان الهواتف الذكية بين تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتنوع الأنشطة، وبيئة التعلم التفاعلية، والدعم المستمر، والتقييم الدوري كلها عناصر ساهمت في تحقيق هذه النتائج الإيجابية؛ لذا يمكن اعتبار هذا البرنامج نموذجاً فعالاً يمكن تبنيه وتطبيقه في مدارس أخرى لتحقيق تحسينات مشابهة في سلوكيات التلاميذ وتقليل الاعتماد على الهواتف الذكية.

٢. نتائج اختبار صحة الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "مان-ويتني" للعينات المستقلة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم، وجدول (٣٢) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣٢)

نتائج اختبار "مان-ويتني" للكشف عن الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم.

المقياس وأبعاده الفرعية	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة مان ويتني (U)	قيمة (Z) ودلالاتها الإحصائية	حجم الأثر
البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	تجريبية	١١	١٨,٠٠	١٩٨,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٠٨٩**	كبير (٠,٨٥٣)
	ضابطة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠			
البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	تجريبية	١١	١٨,٠٠	١٩٨,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,١٠٩**	كبير (٠,٨٥٧)
	ضابطة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠			
البُعد الثالث (الأداء اليومي)	تجريبية	١١	١٨,٠٠	١٩٨,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,١٠١**	كبير (٠,٨٥٥)
	ضابطة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠			
مقياس جودة النوم ككل	تجريبية	١١	١٨,٠٠	١٩٨,٠٠	٠,٠٠٠	-٤,٠٦٩**	كبير (٠,٨٤٨)
	ضابطة	١٢	٦,٥٠	٧٨,٠٠			

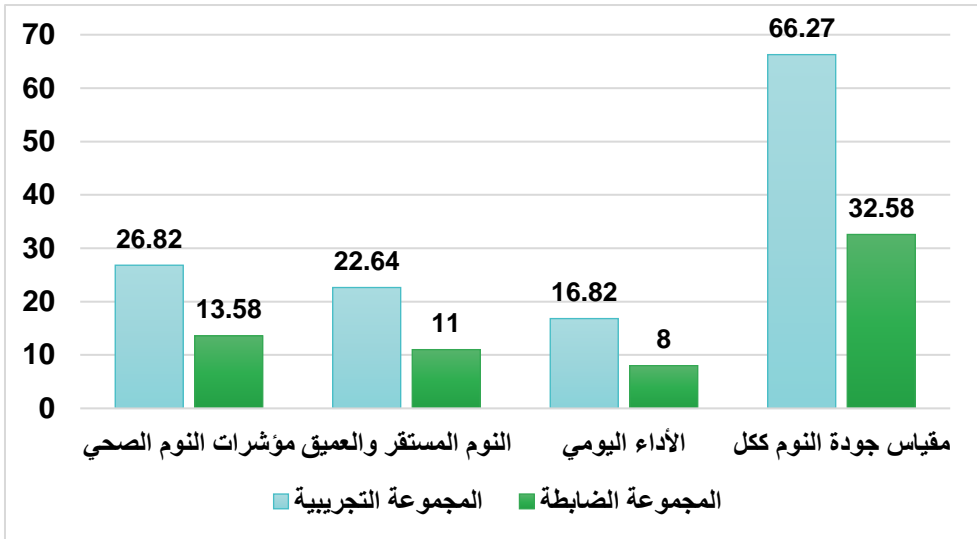
(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (٣٢) تحقق الفرض الثاني وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٤,٠٨٩، -٤,١٠٩، -٤,١٠١، -٤,٠٦٩) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) لصالح المجموعة التجريبية؛ وهذا يدل على أن البرنامج له تأثير في تحسين جودة النوم لدى الطلبة المشاركين بالمجموعة التجريبية.

- كما يتضح أن حجم الأثر الذي أحدثه البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية كبير، وهذا ما تؤكدته قيم معاملات التأثير حيث بلغت قيم حجم تأثير البرنامج في مقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) لدى أفراد المجموعة التجريبية (٠.٨٥٣، ٠.٨٥٧، ٠.٨٥٥، ٠.٨٤٨)، وهي قيم ذات تأثير قوي، ويمكن تلخيص نتائج هذا الفرض فيما يلي:
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لُبعد مؤشرات النوم الصحي في اتجاه المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.٠٨٩) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٤٨)، وهي قيمة كبيرة.
 - توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لُبعد النوم المستقر والعميق في اتجاه المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.١٠٩) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٥٧)، وهي قيمة كبيرة.
 - توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لُبعد الأداء اليومي في اتجاه المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.١٠١) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٥٥)، وهي قيمة كبيرة.
 - توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس جودة النوم في اتجاه المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة "z" (-٤.٠٦٩) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٤٨)، وهي قيمة كبيرة؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة له تأثير قوي في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المشاركين بالمجموعة التجريبية.

والشكل البياني (٤) يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس

البعدي لمقياس جودة النوم:



شكل بياني (٤) الفروق في أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية على مقياس جودة النوم بعد تطبيق البرنامج.

وفي ضوء التحليل الإحصائي السابق، يتضح أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة قد كان له تأثير كبير في تحسين جودة النوم لدى التلاميذ المشاركين في المجموعة التجريبية، حيث تضمن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة جلسات مصممة بعناية لزيادة الوعي بمشكلة إدمان الهواتف الذكية وتعزيز النشاط البدني وتحسين العلاقات الاجتماعية؛ مما أدى إلى تحسين جودة النوم. كما أن قيم حجم الأثر التي بلغت (٠.٨٥٣، ٠.٨٥٧، ٠.٨٥٥، ٠.٨٤٨) تشير إلى تأثير قوي للبرنامج التدريبي على مقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى المجموعة التجريبية، وهذه القيم تدل على أن البرنامج لم يحسن فقط جودة النوم العامة، بل أثر أيضًا بشكل إيجابي على المؤشرات الفرعية مثل النوم الصحي والنوم المستقر والعميق والأداء اليومي.

هذا وقد أشارت الأدبيات النظرية والدراسات السابقة في مجال جودة النوم إلى أن النوم يعتبر مطلب أساسي وعامل رئيس في الحفاظ على الصحة الجسدية والنفسية، فضلًا عن الرفاهية العامة (Atrooz & Salim, 2020; İncesu, et al., 2024; Riemann, et al., 2020)، وأن جودة النوم تلعب دورًا حيويًا في تعزيز الجهاز المناعي

(Medeiros-Oliveira, et al., 2023)، كما أنه يساهم في تحسين الحالة المزاجية وتقليل مستويات القلق والتوتر (Willis & Gregory, 2015; Zhu, et al., 2023)، كما تعتبر جودة النوم أمراً ضرورياً لتحقيق الأداء الأكاديمي الأمثل للأطفال (Jalali, et al., 2020; Qu, et al., 2024; Topal, 2019) وتحسين الصحة العامة (Matricciani, et al., 2019; Morales-Muñoz & Gregory, 2023).

وقد اتفقت نتيجة التحقق من صحة الفرض الحالي مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى فعالية البرامج التدخلية المصممة لتحسين جودة النوم (أبو غالي وحجازي، ٢٠١٦؛ حنون، ٢٠١٩؛ المجولي، ٢٠١٣؛ Gaskin, et al., 2024؛ Masnabadi, et al., 2020; Wang & Boros, 2021)، بالإضافة إلى تعرض تلاميذ المجموعة التجريبية لجلسات البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة، في حين لم يتعرض له تلاميذ المجموعة الضابطة.

ويعزو الباحثان تلك النتيجة للأسباب الآتية:

١. مكونات البرنامج وتأثيرها على جودة النوم

أ. الجلسات التوعوية: الجلسات الأولى من البرنامج كانت تهدف إلى زيادة وعي التلاميذ بمشكلة إدمان الهواتف الذكية وتأثيرها السلبي على حياتهم اليومية وصحتهم، وتم تقديم معلومات واضحة ومدعومة بالأدلة حول كيفية تأثير الاستخدام المفرط للهواتف الذكية على النوم؛ مما ساعد التلاميذ على فهم الرابط بين عاداتهم وسلوكياتهم وجودة نومهم.

ب. الأنشطة البدنية: تم تضمين أنشطة بدنية متنوعة في البرنامج لتعزيز النشاط الجسدي كبديل لاستخدام الهواتف الذكية، هذه الأنشطة لا تساهم فقط في تحسين اللياقة البدنية للتلاميذ، ولكنها تساعد أيضاً في تقليل التوتر والقلق؛ مما يؤدي إلى نوم أكثر استقراراً وعمقاً.

ج. تعزيز العلاقات الاجتماعية: الجلسات التي ركزت على تحسين العلاقات الاجتماعية كانت تهدف إلى تقليل العزلة الاجتماعية التي يمكن أن تسببها الهواتف الذكية، والتفاعل الاجتماعي الصحي يعزز الشعور بالأمان والدعم النفسي؛ مما يساهم في تحسين جودة النوم.

د. التعليم والتدريب على مهارات النوم الصحي: تضمنت الجلسات أيضاً تعليم التلاميذ مهارات وإستراتيجيات لتحقيق نوم صحي، مثل إنشاء روتين نوم منتظم، وتجنب الأطعمة والمشروبات

التي تحتوي على الكافيين قبل النوم، واستخدام تقنيات الاسترخاء مثل التنفس العميق والتأمل.

٢. تحليل حجم الأثر ومدى استفادة التلاميذ:

حجم الأثر القوي: كما أظهرت القيم (٠.٨٥٣، ٠.٨٥٧، ٠.٨٥٥، ٠.٨٤٨) أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة كان له تأثير قوي على جودة النوم لدى التلاميذ، هذه القيم تدل على أن التلاميذ في المجموعة التجريبية استفادوا بشكل كبير من البرنامج، حيث أظهروا تحسناً ملحوظاً في مؤشرات النوم الصحي، والنوم المستقر والعميق، والأداء اليومي.

٣. نتائج اختبار صحة الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح القياس القبلي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية، وجدول (٣٣) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣٣)

نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

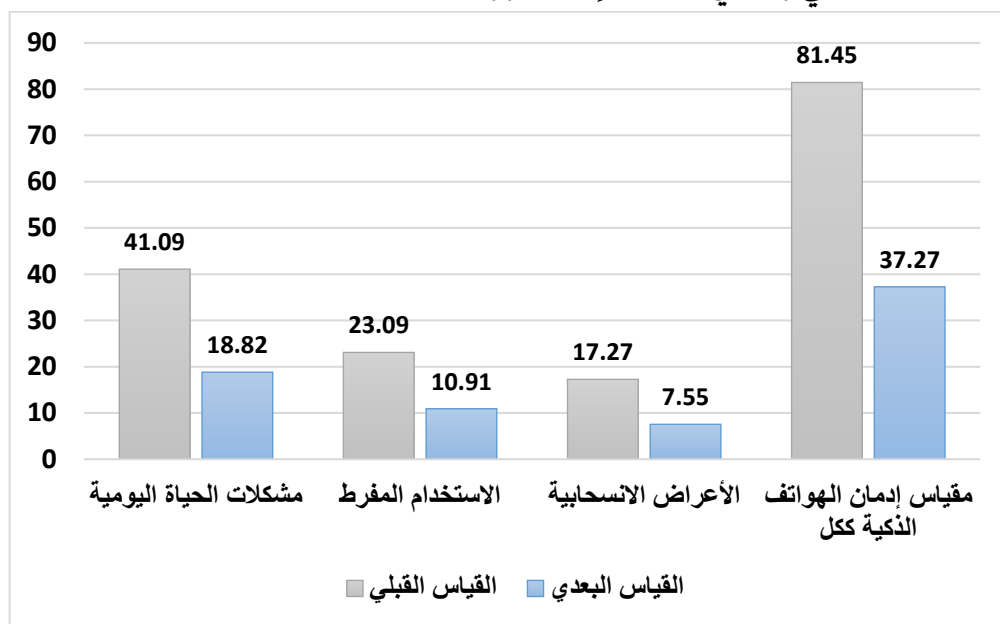
حجم الأثر	قيمة "z" ودلالاتها	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	اتجاه الرتب	المقياس وأبعاده الفرعية
(٠,٨٨٨) كبير	-٢,٩٤٤**	٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	السالبة	البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٩) كبير	-٢,٩٤٧**	٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	السالبة	البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٩) كبير	-٢,٩٤٩**	٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	السالبة	البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٦) كبير	-٢,٩٣٨**	٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	السالبة	مقياس إدمان الهواتف الذكية ككل
		٠,٠٠	٠,٠٠	٠	الموجبة	
				٠	المتساوية	

(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

ويتضح من نتائج جدول (٣٣) تحقق الفرض الثالث وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٢.٩٤٤، -٢.٩٤٧، -٢.٩٤٩، -٢.٩٣٨) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية (مشكلات الحياة اليومية، الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية) وذلك في اتجاه القياس القبلي؛ مما يدل على أن البرنامج له أثر كبير في خفض إيمان الهواتف الذكية لدى المجموعة التجريبية، كما بلغت قيم حجم الأثر على مستوى الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية (٠.٨٨٩، ٠.٨٨٨، ٠.٨٨٦، ٠.٨٨٩)، وهي قيم مرتفعة وقوية؛ مما يدل على التأثير القوي للبرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في خفض إيمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ويمكن تلخيص نتائج هذا الفرض فيما يلي:

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد مشكلات الحياة اليومية في اتجاه القياس القبلي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٨)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد الاستخدام المفرط في اتجاه القياس القبلي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٩)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد الأعراض الانسحابية في اتجاه القياس القبلي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٩)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إيمان الهواتف الذكية في

اتجاه القياس القبلي، حيث بلغت قيمة "z" (-٢.٩٣٨) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٦)، وهي قيمة كبيرة؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة له تأثير قوي في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المشاركين بالمجموعة التجريبية. والشكل البياني (٥) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية:



شكل بياني (٥) الفروق في أداء المجموعة التجريبية على مقياس إدمان الهواتف الذكية قبل وبعد تطبيق البرنامج.

يتضح من نتائج جدول (٣٣) تحقق الفرض الثالث وصحته، حيث أظهرت قيم "Z" المحسوبة دلالتها الإحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)؛ مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية، هذه الفروق كانت لصالح القياس القبلي؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي له أثر كبير في خفض إدمان الهواتف الذكية لدى المجموعة التجريبية. ويعزو الباحثان تلك النتيجة لآتي:

١. مكونات البرنامج وتأثيرها على خفض إدمان الهواتف الذكية:

أ. الجلسات التوعوية:

المكونات والأنشطة: تضمنت الجلسة الأولى أنشطة مثل العروض التقديمية والنقاشات الجماعية حول أخطار إدمان الهواتف الذكية وتأثيره السلبي على الصحة الجسدية والنفسية، الأداء الأكاديمي، والعلاقات الاجتماعية.

الأثر: زيادة وعي التلاميذ بالمشكلة جعلهم أكثر استعدادًا لتبني سلوكيات جديدة وإيجابية.
ب. الأنشطة البدنية:

المكونات والأنشطة: اشتملت الجلسات على أنشطة رياضية وتمارين بدنية ممتعة مثل اللعب الجماعي، الجري، والتمارين البدنية المختلفة.

الأثر: هذه الأنشطة ساعدت التلاميذ في تقليل وقت استخدام الهواتف وزيادة نشاطهم البدني؛ مما قلل من الأعراض الانسحابية ومشكلات الحياة اليومية المرتبطة بالإدمان.
ج. تعزيز العلاقات الاجتماعية:

المكونات والأنشطة: تضمن البرنامج أنشطة مثل الدراما، الألعاب التعاونية، والمشاريع الجماعية التي تهدف إلى تعزيز التواصل والتفاعل بين التلاميذ.

الأثر: تحسين العلاقات الاجتماعية وزيادة الشعور بالدعم والانتماء، مما ساهم في تقليل الاعتماد على الهواتف الذكية كوسيلة للتواصل الاجتماعي.
د. التعليم والتدريب على مهارات جديدة:

المكونات والأنشطة: جلسات تعليمية حول تقنيات إدارة الوقت، وأساليب الاسترخاء، والهوايات البديلة مثل القراءة، الرسم، والموسيقى.

الأثر: توفير بدائل إيجابية وفعالة لاستخدام الهواتف الذكية، مما ساعد التلاميذ على قضاء وقتهم بطرق مفيدة وممتعة.

٢. حجم الأثر ومدى استفادة التلاميذ

حجم الأثر القوي: القيم (٠.٨٨٨، ٠.٨٨٩، ٠.٨٨٩، ٠.٨٨٦) تشير إلى أن البرنامج التدريبي كان له تأثير قوي وملحوظ على خفض إدمان الهواتف الذكية لدى التلاميذ، والتلاميذ في المجموعة التجريبية أظهروا انخفاضًا ملحوظًا في استخدام الهواتف الذكية.

بالإضافة إلى ما تم استعراضه من دراسات سابقة أشارت إلى فعالية البرامج التدخلية المصممة لخفض إدمان الهواتف الذكية لدى مختلف المراحل والفئات العمرية (بغداد،

٢٠٢٢؛ الصبي والعجيزي، ٢٠٢١؛ عبد الهادي، ٢٠٢٤؛ محمد، ٢٠١٧؛ Jo & Bang, (2022; Putra & Daulay; 2022; Wahyuni, et al., 2020

٤. نتائج اختبار صحة الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم، وجدول (٣٤) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣٤)

نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم.

حجم الأثر	قيمة "z" ودلالاتها	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	اتجاه الرتب	المقياس وأبعاده الفرعية
(٠,٨٨٩) كبير	**٢,٩٥٠-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	السالبة	البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)
		٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٩) كبير	**٢,٩٤٩-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	السالبة	البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)
		٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٨) كبير	**٢,٩٤٤-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	السالبة	البُعد الثالث (الأداء اليومي)
		٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	الموجبة	
				٠	المتساوية	
(٠,٨٨٧) كبير	**٢,٩٤٣-	٠,٠٠	٠,٠٠	٠	السالبة	مقياس جودة النوم ككل
		٦٦,٠٠	٦,٠٠	١١	الموجبة	
				٠	المتساوية	

(**). ترمز إلى مستوى دلالة ٠,٠١

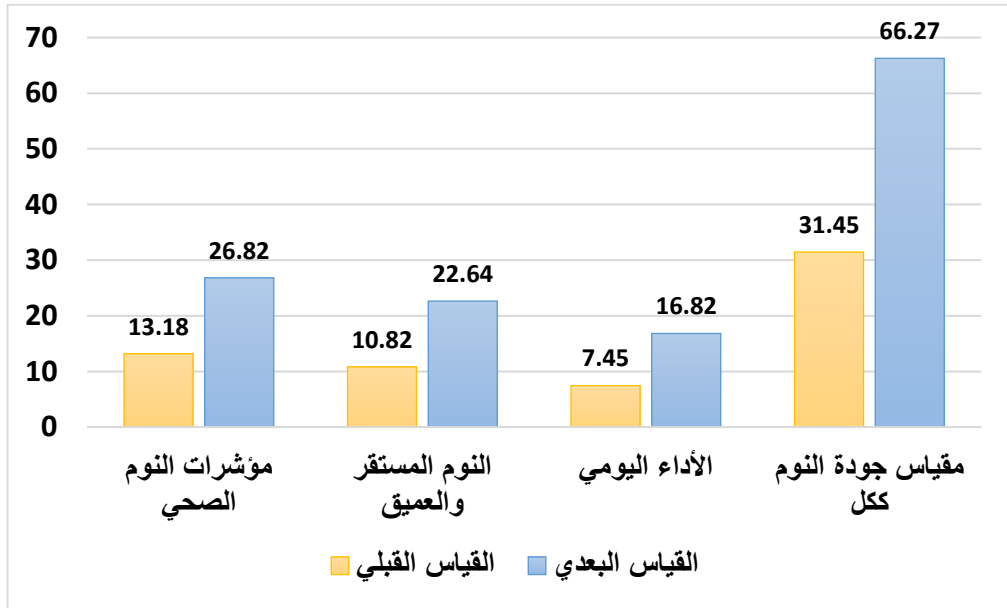
ويتضح من نتائج جدول (٣٤) تحقق الفرض الرابع وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٢,٩٥٠، -٢,٩٤٩، -٢,٩٤٤، -٢,٩٤٣) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)؛ وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لمقياس جودة

النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) وذلك في اتجاه القياس البعدي؛ مما يدل على أن البرنامج له أثر كبير في تنمية جودة النوم لدى المجموعة التجريبية، كما بلغت قيم حجم الأثر على مستوى الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس جودة النوم (٠.٨٨٩، ٠.٨٨٩، ٠.٨٨٨، ٠.٨٨٧)، وهي قيم مرتفعة وقوية؛ مما يدل على التأثير القوي للبرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تنمية جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ويمكن تلخيص نتائج هذا الفرض فيما يلي:

- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد مؤشرات النوم الصحي في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٥٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٩)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد النوم المستقر والعميق في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٩) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٩)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لُبعد الأداء اليومي في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٤) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٨)، وهي قيمة كبيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم في اتجاه القياس البعدي، حيث بلغت قيمة "Z" (-٢.٩٤٣) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١)، كما بلغت قيمة حجم الأثر (٠.٨٨٧)، وهي قيمة كبيرة؛ مما يدل على أن البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة له تأثير قوي في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية المشاركين بالمجموعة التجريبية.

والشكل البياني (٦) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في

القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم:



شكل بياني (٦) الفرق في أداء المجموعة التجريبية على مقياس جودة النوم قبل وبعد تطبيق البرنامج.

وللتحقق من فعالية البرنامج التدريبي في تحسين جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والنهايات العظمى للأبعاد الفرعية ومقياس إيمان الهواتف الذكية ككل لدى عينة الدراسة، ثم تم حساب نسبة الكسب المعدلة لبلاك من خلال المعادلة التالية:

$$MG_{Blake} = \frac{M_2 - M_1}{P - M_1} + \frac{M_2 - M_1}{P}$$

حيث إن: M_2 : المتوسط البعدي، M_1 : المتوسط القبلي، P : النهاية العظمى للمقياس أو الأبعاد الفرعية. والجدول التالي يوضح نتيجة تطبيق المعادلة على درجات عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم لإثبات فعالية البرنامج التدريبي:

جدول (٣٥)

حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك في القياسين القبلي والبعدي لمقياس جودة النوم (ن=١١).

المقياس وأبعاده الفرعية	القياس القبلي	القياس البعدي	النهاية العظمى (P)	نسبة الكسب المعدلة لبلاك	دلالة النسبة
البُعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)	١٣,١٨	٢٦,٨٢	٣٠	١,٢٧	مؤشر قوي على الفعالية
البُعد الثاني (النوم المستقر والعميق)	١٠,٨٢	٢٢,٦٤	٢٤	١,٣٩	مؤشر قوي على الفعالية
البُعد الثالث (الأداء اليومي)	٧,٤٥	١٦,٨٢	١٨	١,٤١	مؤشر قوي على الفعالية
مقياس جودة النوم ككل	٣١,٤٥	٦٦,٢٧	٧٢	١,٣٤	مؤشر قوي على الفعالية

يتضح من جدول (٣٥) أن نسب الكسب المعدلة لبلاك قد بلغت (١.٢٧، ١.٣٩، ١.٤١، ١.٣٤) بالترتيب على مستوى الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي)، وهي نسب مقبولة وفقاً للحد الأدنى الذي حدده بلاك (Blake, 1977, 99) وهو (١.٢)؛ وهذا يدل على فعالية قوية لتأثير البرنامج التدريبي متعدد الأنشطة في تحسين جودة النوم وأبعاده الفرعية (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. ويعزو الباحثان تلك النتيجة إلى ما تضمنه البرنامج التدريبي من أنشطة متنوعة ساهمت في تحقيق الآتي:

زيادة الوعي بالمشكلة: الأنشطة التي تركز على زيادة وعي التلاميذ بمشكلة إدمان الهواتف الذكية وتأثيرها السلبي على حياتهم اليومية، من خلال النقاشات الجماعية، الأنشطة الفنية مثل الرسم، والتمثيل، تم تعزيز الفهم والوعي بالمشكلة وتحفيز التلاميذ على التفكير في الحلول الممكنة للتغلب على هذه المشكلة؛ مما ساعد على تحسين جودة النوم.

تحسين الأداء الأكاديمي: الأنشطة التي تهدف إلى تعزيز التركيز والانتباه في الفصل الدراسي، وتشجيع التلاميذ على أداء الواجبات المنزلية بانتظام، هذه الأنشطة مثل لعب الأدوار وقراءة القصص القصيرة، ساعدت التلاميذ على فهم أهمية التركيز والتفاعل الإيجابي في الفصل الدراسي بعيداً عن الهواتف الذكية؛ مما يحسن من جودة النوم.

تعزيز العلاقات الاجتماعية: الأنشطة التي تهدف إلى تحسين العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ وزملائهم وكذلك مع أفراد الأسرة، والأنشطة الاجتماعية والدرامية تساعد الأطفال على

التفاعل بشكل أفضل مع الآخرين، وتعزز الشعور بالانتماء والدعم الاجتماعي؛ مما يقلل من الاعتماد على الهواتف الذكية كوسيلة ترفيهية وحيدة؛ مما يعزز من جودة النوم.

تعزيز الصحة البدنية: الأنشطة التي تشجع على ممارسة الرياضة والنشاط البدني كبديل صحي لاستخدام الهواتف الذكية، وتتضمن هذه الأنشطة التمارين الرياضية، اللعب في الهواء الطلق، والأنشطة اليدوية مثل الرسم والتلوين، هذه الأنشطة تساعد على تحسين النوم من خلال تقليل الاستخدام المفرط للشاشات قبل النوم، وتعزيز الروتين اليومي الصحي.

بالإضافة إلى ما توصلت إليه نتائج العديد من الدراسات السابقة والتي أشارت إلى فعالية البرامج التدخلية المصممة لتحسين جودة النوم (أبو غالي وحجازي، ٢٠١٦؛ حنون، ٢٠١٩؛ المجولي، ٢٠١٣؛ Gaskin, et al., 2024; Masnabadi, et al., 2020;

Wang & Boros, 2021).

لذا يستنتج الباحثان أن الأنشطة المتعددة المتضمنة في البرنامج التدريبي ساهمت في تحسين جودة النوم من خلال تقليل الاعتماد على الهواتف الذكية وتشجيع أنماط حياة أكثر صحة ونشاطاً، والمشاركة الفعالة في هذه الأنشطة تساعد الأطفال على تبني عادات نوم صحية، تحسين النوم المستقر والعميق، وتعزيز الأداء اليومي، كما تعكس هذه النتائج الإيجابية التأثير الشامل للبرنامج التدريبي على الصحة النفسية للتلاميذ.

٥. نتائج اختبار صحة الفرض الخامس ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية، وجدول (٣٦) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣٦)

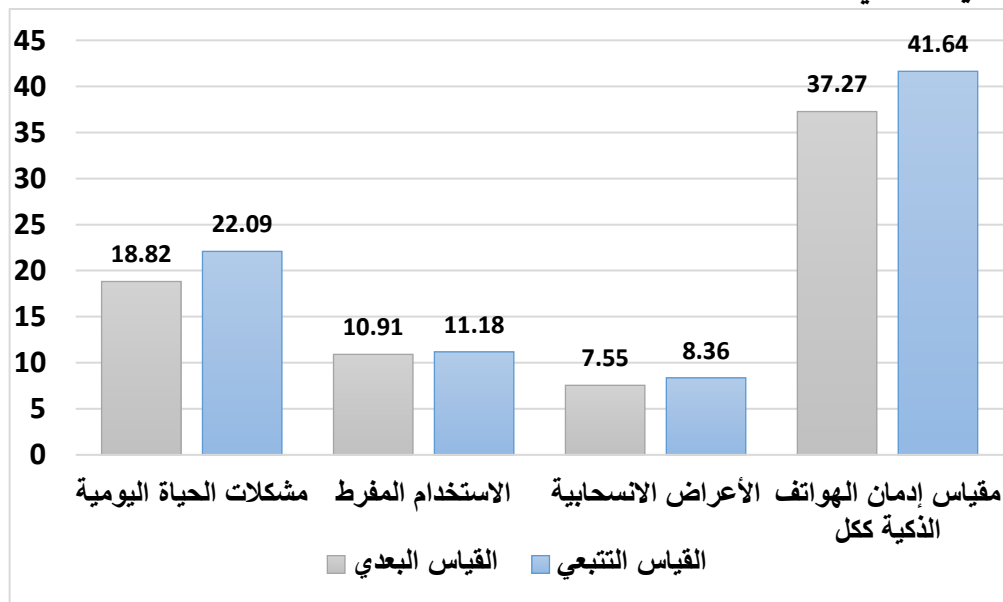
نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إيمان الهواتف الذكية.

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
البُعد الأول (مشكلات الحياة اليومية)	السالبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠	٢,٧٢٧-	دالة عند ٠,٠١ (٠,٠٠٦)
	الموجبة	١٠	٦,٣٥	٦٣,٥٠		
	المتساوية	٠				
البُعد الثاني (الاستخدام المفرط)	السالبة	٥	٥,٠٠	٢٥,٠٠	٠,٧٢٥-	غير دالة (٠,٤٦٩)
	الموجبة	٦	٦,٨٣	٤١,٠٠		
	المتساوية	٠				
البُعد الثالث (الأعراض الانسحابية)	السالبة	٣	٥,٦٧	١٧,٠٠	١,٠٩٨-	غير دالة (٠,٢٧٢)
	الموجبة	٧	٥,٤٣	٣٨,٠٠		
	المتساوية	١				
مقياس إيمان الهواتف الذكية ككل	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٩٤٧-	دالة عند ٠,٠١ (٠,٠٠٣)
	الموجبة	١١	٦,٠٠	٦٦,٠٠		
	المتساوية	٠				

ويتضح من نتائج جدول (٣٦) تحقق الفرض الخامس جزئياً، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-٢.٧٢٧، -٠.٧٢٥، -١.٠٩٨، -٢.٩٤٧) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية؛ وهذا يشير إلى:

- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي البعدي (الاستخدام المفرط، الأعراض الانسحابية)، حيث بلغت قيمتي "Z" (-٠.٧٢٥، -١.٠٩٨)، وهي قيم غير دالة إحصائياً.
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) في القياسين البعدي والتتبعي في الدرجة الكلية لمقياس إيمان الهواتف الذكية وبُعد مشكلات الحياة اليومية في اتجاه القياس التتبعي، حيث بلغت قيمتا "Z" (-٢.٧٢٧، -٢.٩٤٧)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١).

والشكل البياني (٧) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية وأبعاده الفرعية:



شكل بياني (٧) الفروق في أداء المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس إدمان الهواتف الذكية.

وتدل نتيجة الفرض الحالي على أن البرنامج التدريبي الذي تم تطبيقه قد نجح في تقليل مستويات الاستخدام المفرط والأعراض الانسحابية للهاتف الذكي عند التلاميذ، ولكن ليس لدرجة يمكن قياسها إحصائياً بين القياسين البعدي والتتبعي، وأسباب ذلك من وجهة نظر الباحثين كالآتي:

فعالية البرنامج التدريبي: يمكن أن تكون هذه النتائج مؤشراً على فعالية البرنامج التدريبي الذي تم تصميمه بشكل يتناسب مع احتياجات التلاميذ ويساعدهم على تحسين سلوكياتهم المرتبطة باستخدام الهواتف الذكية.

الاستمرارية في التحسن: يمكن أن يكون الاستمرار في التحسن في مشكلات الحياة اليومية مرتبطاً بالتحسينات التي طرأت على استخدام التلاميذ للهواتف الذكية وتقليل الأعراض الانسحابية؛ مما أدى إلى تحسين حياتهم اليومية بشكل عام.

الدعم المتواصل: ربما يكون هناك دعم متواصل من قبل المعلمين وأولياء الأمور خلال الفترة التتبعية؛ مما ساهم في تعزيز النتائج الإيجابية للبرنامج التدريبي.

وتوضح هذه النتائج أهمية تطوير برامج تدريبية شاملة تستهدف ليس فقط تقليل الاستخدام المفرط للهواتف الذكية والأعراض الانسحابية، بل أيضاً تحسين نوعية الحياة اليومية للأطفال من خلال تعزيز مهاراتهم وقدراتهم في التعامل مع التحديات اليومية.

أما وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) في القياسين البعدي والتبقي في الدرجة الكلية لمقياس إدمان الهواتف الذكية وبعده مشكلات الحياة اليومية، حيث بلغت قيمتا "Z" (-٢.٧٢٧، -٢.٩٤٧)، وهي قيم دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) في اتجاه القياس التبعي ربما يعزو للمتغيرات الدخيلة التي ساعدت على زيادة استخدام التلاميذ للهواتف الذكية خلال فترة التتبع كالتالي:

الضغوط الأكاديمية: قد يكون التلاميذ قد واجهوا زيادة في الضغوط الأكاديمية أو الأعمال المدرسية خلال فترة التتبع؛ مما جعلهم يلجأون إلى الهواتف الذكية كوسيلة للهروب من التوتر أو البحث عن الترفيه.

التأثير الاجتماعي: ربما كان هناك تأثير من الأقران والأصدقاء الذين يستخدمون الهواتف الذكية بكثرة؛ مما دفع التلاميذ لزيادة استخدامهم للهواتف الذكية ليكونوا جزءاً من مجتمعهم الافتراضي.

الوصول إلى التكنولوجيا: يمكن أن تكون هناك زيادة في توفر أو الوصول إلى الهواتف الذكية أو الإنترنت في المنزل أو المدرسة؛ مما ساعد على زيادة استخدام الهواتف الذكية بين التلاميذ.

نقص الرقابة الأبوية: قد يكون هناك نقص في الرقابة الأبوية على استخدام الهواتف الذكية خلال فترة التتبع؛ مما سمح للتلاميذ بزيادة وقت استخدامهم لهذه الأجهزة.

الأحداث الاجتماعية أو الشخصية: ربما حدثت بعض التغيرات أو الأحداث الاجتماعية أو الشخصية في حياة التلاميذ خلال فترة التتبع التي دفعتهم إلى زيادة استخدام الهواتف الذكية، مثل التغيرات في العلاقات العائلية أو الاجتماعية.

المواد والمحتوى المتاح: قد يكون هناك زيادة في جاذبية المواد والمحتوى المتاح على الهواتف الذكية خلال فترة التتبع؛ مما شجع التلاميذ على زيادة وقت استخدامهم.

ولذلك يوصي الباحثان ببعض التوجيهات للتعامل مع المتغيرات الدخيلة، كالآتي:
 التوعية: تنظيم جلسات توعية للتلاميذ وأولياء الأمور حول الآثار السلبية لاستخدام الهواتف الذكية بكثرة، وطرق التعامل مع الضغوط الأكاديمية والاجتماعية بطرق صحية.
 تطوير البرامج: تحسين البرنامج التدريبي ليشمل استراتيجيات مواجهة الضغوط الأكاديمية والاجتماعية وزيادة الوعي بالتحكم في استخدام الهواتف الذكية.
 تعزيز الرقابة: تعزيز الرقابة الأبوية والمتابعة الدائمة لاستخدام الهواتف الذكية وتوجيه الأطفال لاستخدامها بشكل متوازن.

تشجيع الأنشطة البديلة: تشجيع التلاميذ على المشاركة في أنشطة بديلة مثل الرياضة أو الهوايات التي يمكن أن تساعد في تقليل الاعتماد على الهواتف الذكية.
 ٦. نتائج اختبار صحة الفرض السادس ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" للعينات المرتبطة، وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم، وجدول (٣٧) يوضح نتائج هذا الاختبار:

جدول (٣٧)

نتائج اختبار "ويلكوكسون" للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم.

الدلالة الإحصائية	قيمة "Z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	اتجاه الرتب	المقياس وأبعاده الفرعية
(٠,١٥٦) غير دالة	- ١,٤٢٠	٨,٠٠	٢,٦٧	٣	السالبة	البعد الأول (مؤشرات النوم الصحي)
		٢٨,٠٠	٥,٦٠	٥	الموجبة	
				٣	المتساوية	
(٠,٢٣٤) غير دالة	- ١,١٩١	٣٩,٠٠	٦,٥٠	٦	السالبة	البعد الثاني (النوم المستقر والعميق)
		١٦,٠٠	٤,٠٠	٤	الموجبة	
				١	المتساوية	
(٠,٢٩٢) غير دالة	- ١,٠٥٤	١٥,٥٠	٣,١٠	٥	السالبة	البعد الثالث (الأداء اليومي)
		٥,٥٠	٥,٥٠	١	الموجبة	
				٥	المتساوية	
(٠,٨٣٨)	-	٢٩,٥٠	٤,٩٢	٦	السالبة	مقياس جودة النوم

المقياس وأبعاده الفرعية	اتجاه الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	الدلالة الإحصائية
ككل	الموجبة	٤	٦,٣٨	٢٥,٥٠	٠,٢٠٤	غير دالة
	المتساوية	١				

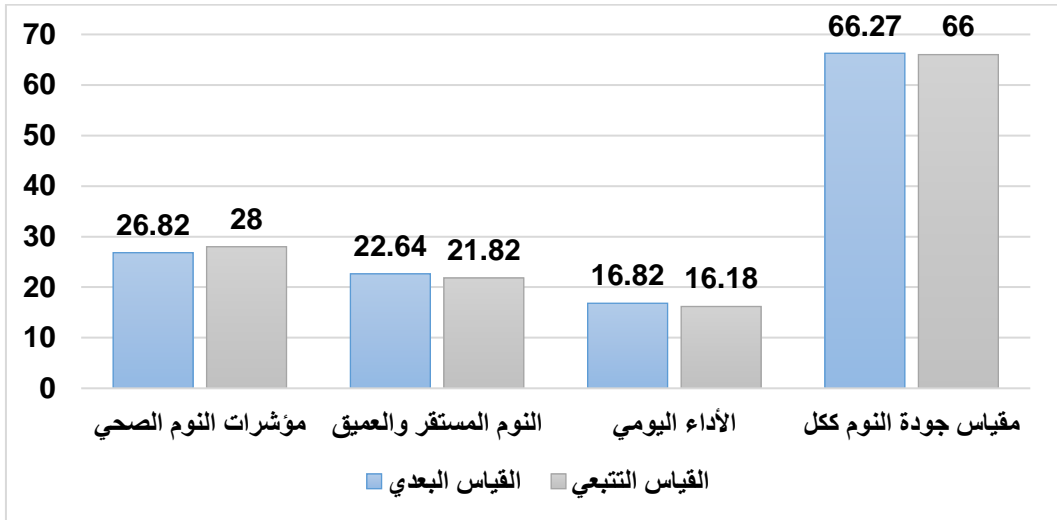
ويتضح من نتائج جدول (٣٧) تحقق الفرض السادس وصحته، حيث بلغت قيم "Z" المحسوبة (-١.٤٢٠، -١.١٩١، -١.٠٥٤، -٠.٢٠٤) على مستوى الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية، وهي قيم غير دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى:

- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في العوامل الفرعية لمقياس جودة النوم (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي)، حيث بلغت قيم "Z" (-١.٤٢٠، -١.١٩١، -١.٠٥٤)، وهي قيم غير دالة إحصائياً.

- عدم وجود فرق دال إحصائياً في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية حيث بلغت قيمة "Z" (-٠.٢٠٤)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً؛ مما يدل على ثبات أثر البرنامج التدريبي بعد مرور فترة زمنية قدرها شهراً من تاريخ تطبيق القياس البعدي.

والشكل البياني (٨) يوضح متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين

البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية:



شكل بياني (٨) الفرق في أداء المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم.

تشير نتائج جدول (٣٧) إلى تحقق الفرض السادس وصحته، حيث أظهرت قيم "Z" المحسوبة على مستوى الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم وأبعاده الفرعية أنها غير دالة إحصائياً، وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، وناقش الباحثان تلك النتيجة كالآتي:

١. عدم وجود فروق دالة إحصائياً في الأبعاد الفرعية لمقياس جودة النوم: تشير قيم "Z" (-١.٤٢٠، -١.١٩١، -١.٠٥٤) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في الأبعاد الفرعية لمقياس جودة النوم (مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، الأداء اليومي).

ويمكن تفسير هذا الثبات في النتائج بأن البرنامج التدريبي كان فعالاً في تحسين جودة النوم عند التلاميذ، واستمر هذا التحسن حتى بعد مرور شهر من تطبيق القياس البعدي، ويشير ذلك إلى أن التدخل التدريبي كان له أثر مستدام؛ مما يدل على فعالية البرنامج في تحقيق تحسينات طويلة الأمد في جودة النوم.

٢. عدم وجود فرق دال إحصائياً في الدرجة الكلية لمقياس جودة النوم: تشير قيمة "Z" (-٠.٢٠٤) إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً في القياسين البعدي والتتبعي لمقياس جودة النوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وهذه النتيجة تعني أن التحسينات التي طرأت على

جودة النوم بعد تنفيذ البرنامج التدريبي قد حافظت على استقرارها بعد مرور شهر، هذا الثبات في التحسينات يمكن أن يعزى إلى أن التلاميذ قد تبنوا عادات نوم صحية من البرنامج التدريبي واستمروا في تطبيقها بعد انتهاء البرنامج، ويعزو الباحثان ذلك للأسباب الآتية:

استدامة التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي: البرنامج التدريبي زود التلاميذ بأدوات واستراتيجيات فعالة لتحسين جودة النوم؛ مما أدى إلى تحسن مستدام في مؤشرات النوم الصحي، النوم المستقر والعميق، والأداء اليومي.

التأثير العميق للعادات الجديدة: البرنامج التدريبي ساعد التلاميذ على تبني عادات نوم صحية استمرت حتى بعد انتهاء البرنامج؛ مما يدل على فعالية التدريب في تحقيق تغييرات سلوكية دائمة.

الدعم البيئي والاجتماعي: الدعم المستمر من قبل الأهل والباحثين لتعزيز العادات الجيدة التي تعلمها التلاميذ خلال البرنامج التدريبي؛ مما ساهم في استدامة التحسينات. لذا يوصي الباحثان بالآتي:

المتابعة المستمرة: ينصح بتقديم جلسات متابعة دورية لتعزيز العادات الصحية التي تعلمها التلاميذ وضمان استدامتها على المدى الطويل.

توعية الأهل والمعلمين: زيادة الوعي لدى الأهل والمعلمين حول أهمية دعم العادات الصحية للنوم لدى التلاميذ لضمان استدامة تأثير البرنامج التدريبي.

توسيع نطاق البرنامج: النظر في توسيع نطاق البرنامج ليشمل تدخلات إضافية يمكن أن تدعم جوانب أخرى من حياة التلاميذ؛ مما يعزز التأثير الإيجابي الشامل على جودة الحياة.

لذا تشير النتائج إلى نجاح البرنامج التدريبي في تحسين جودة النوم لدى التلاميذ واستدامة هذه التحسينات على المدى القصير؛ مما يعزز من أهمية تطوير وتنفيذ مثل هذه البرامج على نطاق أوسع.

التوصيات التربوية: في ضوء نتائج الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التربوية التالية:

١ - تطبيق البرامج التدريبية متعددة الأنشطة: ضرورة اعتماد البرامج التدريبية التي تركز على تنوع الأنشطة وتكاملها بهدف معالجة مشكلات إدمان الهواتف الذكية وتحسين جودة النوم لدى التلاميذ، مع التركيز على الأنشطة التي تعزز من المهارات الاجتماعية والحركية.

- ٢- تنظيم حملات توعية وإرشاد للتلاميذ وأولياء الأمور حول أضرار الإدمان على الهواتف الذكية وتأثيره السلبي على جودة النوم والصحة العامة.
- ٥- تضمين الأنشطة البدنية والرياضية في الجدول الدراسي اليومي للتلاميذ بهدف تحسين جودة النوم وتقليل الاعتماد على الهواتف الذكية كوسيلة للترفيه.
- ٦- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين بهدف تزويدهم بالاستراتيجيات والمهارات اللازمة لمساعدة التلاميذ على التخلص من إدمان الهواتف الذكية وتعزيز جودة النوم.
- ٧- تعزيز العادات الصحية للنوم من خلال برامج مدرسية تركز على أهمية النوم الجيد وطرق تحسين جودة النوم، مثل تحديد أوقات ثابتة للنوم والاستيقاظ.
- ٨- تقديم دعم نفسي للتلاميذ الذين يعانون من إدمان الهواتف الذكية من خلال توفير خدمات الإرشاد والتوجيه النفسي في المدارس.
- ٩- تنظيم أنشطة جماعية اجتماعية وثقافية تشجع التلاميذ على التفاعل مع أقرانهم بعيداً عن الهواتف الذكية، مما يعزز من روح الفريق والعمل الجماعي.
- ١٠- وضع قواعد وضوابط لاستخدام الهواتف الذكية سواء في المدرسة أو في المنزل، بحيث يتم تخصيص وقت محدد لاستخدامها وتحديد ساعات خالية من التكنولوجيا.
- ١١- تحفيز التلاميذ على المشاركة في الأنشطة الإبداعية والفنية التي تساعدهم على التعبير عن أنفسهم بعيداً عن الشاشات الرقمية.
- ١٢- تعزيز التعاون بين المدرسة والأهل في متابعة تطبيق هذه التوصيات وتقديم الدعم اللازم لضمان تنفيذها بشكل فعال ومستدام.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

١. تأثير إدمان الهواتف الذكية على الأداء الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
٢. إدمان التكنولوجيا وعلاقته بجودة النوم لدى المراهقين: دراسة مقارنة.
٣. فعالية البرامج التربوية في تقليل إدمان الهواتف الذكية لدى الأطفال.
٤. استراتيجيات تحسين جودة النوم لدى الأطفال في ظل استخدام التكنولوجيا الحديثة: دراسة وصفية.
٥. دور الوالدين في تقليل إدمان الهواتف الذكية وتحسين جودة النوم لدى الأطفال: دراسة وصفية.

٦. تحليل العوامل النفسية والاجتماعية المؤثرة على إدمان الهواتف الذكية وجودة النوم لدى الأطفال.
٧. تأثير التوعية المدرسية حول مخاطر التكنولوجيا على سلوكيات الأطفال في استخدام الهواتف الذكية.
٨. فعالية تدخلات اللعب النفسي في تقليل إدمان التكنولوجيا وتحسين جودة النوم لدى الأطفال.
٩. تأثير الاستخدام المفرط للهواتف الذكية على الصحة النفسية والجسدية لدى الأطفال.
١٠. عدد ساعات استخدام الأجهزة الإلكترونية وعلاقتها بجودة النوم لدى الأطفال في المراحل الابتدائية.

قائمة المراجع

قائمة المراجع العربية:

- أبو غالي، عطف محمود وحجازي، جولتان حسني (٢٠١٦). فعالية برنامج إرشادي في الحد من الكوابيس الليلية وتحسين جودة النوم لدى أطفال غزة المدمرة منازلهم أثناء حرب ٢٠١٤. مجلة جامعة النجاح للأبحاث- العلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية، ٣٠ (٢)، ٣٠١-٣٣٤.
- أرنوط، بشرى إسماعيل (٢٠١٣). مقياس إدمان الإنترنت. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- البحيري، عبد الرقيب أحمد إبراهيم، ومفضل، مصطفى أبو المجد سليمان (٢٠١٤). دراسة سيكومترية لبعض اضطرابات النوم لدى الأطفال والمراهقين وعلاقتها باضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة في ضوء كل من العمر والنوع. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٣٧)، ٣٥٣-٤٢٠.
- بغدادى، شرين عبد المعطي علي (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض إدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بورسعيد، ٢٥ (٢)، ٥٧٦-٦٦٩.
- جابر، جابر عبد الحميد وكفاقي، علاء الدين (١٩٩٥). معجم علم النفس والطب النفسي. (الجزء السابع). القاهرة: دار النهضة العربية.
- الحديبي، مصطفى عبد المحسين (٢٠٢١). مقياس إدمان الهاتف المحمول. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- الحريري، رافدة حسن (٢٠١٣). قضايا معاصرة في تربية طفل ما قبل المدرسة. الأردن، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- حسان، عبد العليم (٢٠٢٢). الأنظمة التعليمية: نماذج في الشرق والغرب. القاهرة: وكالة الصحافة العربية ناشرون.
- حنون، نادين عبد الوهاب (٢٠١٩). فاعلية برنامج معرفي سلوكي لتحسين جودة النوم لدى عينة من الطلاب ذوي المشكلات السلوكية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- الخالدي، أحمد ارشيد (٢٠١٠). أهمية اللعب في حياة الأطفال الطبيعيين وذوي الاحتياجات الخاصة. الأردن، عمان: دار المعزز للنشر والتوزيع.
- خطاب، علي ماهر (٢٠٠٤). الإحصاء الوصفي. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- الخوري، هند يوسف (٢٠١٤). أهمية الثقافة في تكوين شخصية الطفل. لبنان، بيروت: دار المؤلف للطباعة والنشر والتوزيع.
- الدهشان، جمال علي (٢٠١٩). ظاهرة إدمان الأطفال للشاشات الإلكترونية ودور رياض الأطفال في التوعية بمخاطرها وآليات مواجهتها. المؤتمر الدولي الثاني لكلية رياض الأطفال بجامعة أسبوت: "بناء طفل الجيل الرابع في ضوء رؤية التعليم ٢٠٣٠". (١٧-١٨) يوليو.
- سرميني، إيمان مصطفى (٢٠١٥). مقياس إدمان الإنترنت. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- السلعوسي، ميرفت مهدي عمر (٢٠٢١). واقع إدمان الألعاب الإلكترونية وعلاقته ببعض المشكلات الانفعالية والسلوكية لدى الطفولة المتأخرة في محافظة نابلس. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.
- شاهين، إيمان فوزي سعيد وصالح، حاتم أبو الفتوح حامد وحامد، محمد سعد إبراهيم (٢٠١٩). مقياس تقدير الوالدين لاضطرابات النوم لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٦٠)، ١٤٣-١٦٣.
- شقير، زينب محمود (٢٠٢٢). النوموفوبيا: بطارية تشخيص اضطراب الخوف من فقدان الهاتف المحمول في البيئة العربية (مصرية- سعودية): المظاهر والأعراض/ الأبعاد وخصائص الشخصية. القاهرة: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.
- شويخ، هناء أحمد محمد (٢٠٢٠). الفروق بين بعض أنماط الشخصية في كل من مؤشرات جودة النوم والصلابة النفسية وتقدير الذات. مجلة دراسات عربية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ١٩(٢)، ٣٢٩-٣٦٦.

- صابر، سامية محمد (٢٠٢٢). إيمان الهاتف الذكي: آفاق بحثية مستقبلية. *علم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب*، ٣٥(١٣٣)، ٨٥ - ٩٢.
- الصبي، هاله محمد عمر والعجيزي، يحيى خيرى أحمد (٢٠٢١). برنامج ترويجي للحد من إدمان الهاتف المحمول لدى بعض طلاب الجامعة. *مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط*، ١(٥٧)، ٢٤٣ - ٢٦٢.
- صديق، عزة محمد وعبد الحميد، هدى إبراهيم (٢٠٢٣). الإسهام النسبي لليقظة العقلية في التنبؤ بكل من جودة النوم والاتجاه نحو تعاطي المواد ذات التأثير النفسي لدى طلاب الجامعة. *دراسات نفسية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية*، ٣٣(٢)، ٢٧٣ - ٣٥٩.
- عباس، زينب أحمد وخميس، خديجة السد عباس (٢٠٢٢). أبعاد النوم الصحي كمنبئات بمرض الاكتئاب لدى عينة من الأسوياء البحرينيين والكويتيين. *المجلة العربية للنشر العلمي، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، الأردن*، (٤٧)، ٢٧ - ٥٢.
- عبد الرازق، شيماء حسين ربيع (٢٠٢٤). التدخل المهني في الخدمة الاجتماعية باستخدام استراتيجية صيام الدوبامين للحد من المخاطر الناتجة عن الاستخدام المفرط للهواتف الذكية لدى الشباب. *مجلة بحوث في الخدمة الاجتماعية التنموية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة بني سويف*، ٦(٢)، ١٣ - ٥٢.
- عبد الستار، رشا محمد (٢٠٢١). جودة النوم والرضا عن الحياة والوحدة النفسية كمتغيرات منبئة بإدمان الهواتف الذكية لدى المراهقين. *مجلة دراسات عربية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية*، ٢٠(٤)، ٦٦٣ - ٧٣٤.
- عبد العظيم، عبد العظيم صبري ومحمود، حمدي أحمد (٢٠١٥). *المؤسسة التعليمية ودورها في إعداد القائد الصغير. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.*
- عبد الفتاح، أسماء فتحي لطفي (٢٠٢٠). الامتتان وجودة النوم كمنبئ بالحيوية الذاتية لدى طلاب كلية التربية جامعة المنيا: دراسة سيكومترية-كلينيكية. *مجلة البحث العلمي في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا*، ٣٥(١)، ٢٥٧ - ٣١٦.
- عبد الله، محمد قاسم (٢٠١٨). الخوف المرضي من فقدان الهاتف المحمول لدى الأطفال. *مجلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لنقدم الطفولة العربية، الكويت*، ١٩(٧٤)، ٥٠ - ٦٩.
- عبد الهادي، هاني جعفر محمد نور (٢٠٢٤). فعالية برنامج معرفي سلوكي في خدمة الفرد للحد من إدمان الهواتف الذكية لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر*، ١(٢٠٢)، ١٨٨ - ٢٢٤.

المجولي، حنان شوقي عبد المعز محمد (٢٠١٣). برنامج وقائي باستخدام الفنون لتعديل اضطرابات النوم لدى أطفال الروضة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، ٤(٣٤)، ٣٢٩-٣٦٤.

محمد، محمد عمر والقصري، إلهام مصطفى (٢٠١٤). المشكلات السلوكية جراء استخدام الهواتف الذكية من قبل الأطفال من وجهة نظر الوالدين في ضوء بعض المتغيرات. *المجلة الدولية للأبحاث التربوية*، جامعة الإمارات العربية المتحدة، (٣٥)، ١٧٢-١٩٢.

محمد، نجوى إبراهيم عبد المنعم (٢٠١٧). فاعلية برنامج معرفي سلوكي لعلاج إدمان تطبيقات المحادثة والتواصل الاجتماعي على الهاتف الذكي لدى عينة من طلاب جامعة الملك فيصل. *مجلة الإرشاد النفسي*، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، (٥٠)، ١٨٣-٢٠٨.

محمد، هبه محمود (٢٠٢٢). *مقياس النوم فوبيبا*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد، يسري (٢٠٢٣). أولادنا والموبايل. *الوعي الإسلامي*، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، الكويت، ٦٠(٦٩٨)، ٧٢-٧٥.

النداوي، استبرق داود سالم (٢٠٢٠). اضطرابات النوم لدى أطفال ما قبل المدرسة. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، كلية الإمارات للعلوم التربوية، (٥٥)ن ١٨٧-٢١٤.

هادي، زهرة عباس ورشيد، سعاد حميد (٢٠٢١). الإدمان الإلكتروني وتداعياته السلبية على سلوك الأطفال من مستعملي الأجهزة الذكية: دراسة ميدانية في مدينة بغداد. *المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، لبنان، (٢٥)، ١٧١-١٩٠.

يوسف، محمود رازم (٢٠٢٣). إدمان الهواتف الذكية وعلاقته بالقلق الاجتماعي والشعور بالوحدة النفسية لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، (٤٧)٣، ١٧٧-٢٦٢.

المصادر والمراجع الأجنبية

- Abid, R., Ammar, A., Maaloul, R., Boudaya, M., Souissi, N., & Hammouda, O. (2024). Nocturnal Smartphone Use Affects Sleep Quality and Cognitive and Physical Performance in Tunisian School-Age Children. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 14(4), 856-869. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14040055>
- Abuhamdah, S. M. A., & Naser, A. Y. (2023). Smart phone addiction and its mental health risks among university students in Jordan: a cross-sectional study. *BMC psychiatry*, 23(1), 812. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05322-6>
- Amalina, A., & Samat, N. A. (2023, November). Risk Factors and Adverse Effects of Smartphone Addiction in Early Childhood: A Systematic

- Review. In *International Conference on Social Science and Education (ICoE SSE 2023)* (pp. 3-12). Atlantis Press.
- American Psychiatric Association. (2023). *Understanding Mental Disorders: Your Guide to DSM-5-TR®*. American Psychiatric Pub.
- Arshad, D., Joyia, U. M., Fatima, S., Khalid, N., Rishi, A. I., Rahim, N. U., Bukhari, S. F., Shairwani, G. K., & Salmaan, A. (2021). The adverse impact of excessive smartphone screen-time on sleep quality among young adults: A prospective cohort. *Sleep Science, 14*(04), 337–341. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20200114>
- Ashton, R. (2017). Does a universal sleep education programme improve the sleep habits of primary school children? *Sleep and Biological Rhythms, 15*(2), 143–151. <https://doi.org/10.1007/s41105-017-0092-z>
- Atrooz, F., & Salim, S. (2020). Sleep deprivation, oxidative stress and inflammation. *Advances in Protein Chemistry and Structural Biology, 309–336*. <https://doi.org/10.1016/bs.apcsb.2019.03.001>
- Bacil, E. D., da Silva, M. P., Martins, R. V., da Costa, C. G., & de Campos, W. (2024). Exposure to smartphones and tablets, physical activity and sleep in children from 5 to 10 years old: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Health Promotion*. <https://doi.org/10.1177/08901171241242556>
- Benish-Weisman, M., Oreg, S., & Berson, Y. (2022). The contribution of peer values to children's values and behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin, 48*(6), 844–864. <https://doi.org/10.1177/01461672211020193>
- Bhasin, H. (2022). What is Training Program? Definition, Meaning and Types.
- Bhatt, A. (2024). Phone Addiction; Warning Signs and Treatment. Retrieved July 29, 2024 at <https://www.addictioncenter.com/behavioral-addictions/phone-addiction/>
- Bhattacharya, S., Bashar, M. A., Srivastava, A., & Singh, A. (2019). Nomophobia: No mobile phone phobia. *Journal of family medicine and primary care, 8*(4), 1297-1300. https://doi.org/10.4103/jfmmpc.jfmmpc_71_19
- Blake, C. (1977). A procedure for the initial evaluation and analysis of linear programs. *Innovations in Education & Training International, 2*(3), 97-101. <https://doi: 10.1080/1355800770030207>.
- Boergers, J., Hart, C., Owens, J. A., Streisand, R., & Spirito, A. (2007). Child sleep disorders: Associations with parental sleep duration and daytime sleepiness. *Journal of Family Psychology, 21*(1), 88–94. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.1.88>
- Boyd, D. R., & Bee, H. L. (2010). *The growing child*. Allyn & Bacon.

- Brown, W. J., Wilkerson, A. K., Boyd, S. J., Dewey, D., Mesa, F., & Bunnell, B. E. (2018). A review of sleep disturbance in children and adolescents with anxiety. *Journal of Sleep Research*, 27(3). <https://doi.org/10.1111/jsr.12635>
- Budiarti, A., Sustrami, D., & Febriani, V. (2022). The correlation between parenting styles and smartphone addiction among primary school students in Indonesia. *International Journal of Nursing And Midwifery Science (IJNMS)*, 6(1), 96–102. <https://doi.org/10.29082/ijnms/2022/vol6/iss1/383>
- Byrne, E. M., Gehrman, P. R., Medland, S. E., Nyholt, D. R., Heath, A. C., Madden, P. A., Hickie, I. B., Van Duijn, C. M., Henders, A. K., Montgomery, G. W., Martin, N. G., Wray, N. R., & Chronogen Consortium (2013). A genome-wide association study of sleep habits and insomnia. *American journal of medical genetics. Part B, Neuropsychiatric genetics : the official publication of the International Society of Psychiatric Genetics*, 162B(5), 439–451. <https://doi.org/10.1002/ajmg.b.32168>
- Calvo-Sanz, J. a, & Tapia-Ayuga, C. E. (2020). Blue light emission spectra of popular mobile devices: The extent of user protection against melatonin suppression by built-in screen technology and Light Filtering Software Systems. *Chronobiology International*, 37(7), 1016–1022. <https://doi.org/10.1080/07420528.2020.1781149>
- Carroll, A. J., Appleton, J., & Harris, K. M. (2024). Child sleep problems, maternal sleep and self-efficacy: Sleep's complicated role in maternal depression. *Journal of Sleep Research*, 33(2). <https://doi.org/10.1111/jsr.14005>
- Caumo, G. H., Spritzer, D., Carissimi, A., & Tonon, A. C. (2020). Exposure to electronic devices and sleep quality in adolescents: A matter of type, duration, and timing. *Sleep Health*, 6(2), 172–178. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.12.004>
- Chang, F.-C., Chiu, C.-H., Chen, P.-H., Chiang, J.-T., Miao, N.-F., Chuang, H.-Y., & Liu, S. (2019). Children's use of mobile devices, smartphone addiction and parental mediation in Taiwan. *Computers in Human Behavior*, 93, 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.048>
- Chang, F.-C., Chiu, C.-H., Chen, P.-H., Chiang, J.-T., Miao, N.-F., Chuang, H.-Y., Huang, W.-Q., & Tseng, C.-C. (2022). Smartphone addiction and victimization predicts sleep problems and depression among children. *Journal of Pediatric Nursing*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.01.009>

- Crivello, A., Barsocchi, P., Girolami, M., & Palumbo, F. (2019). The meaning of sleep quality: A survey of available technologies. *IEEE Access*, 7, 167374–167390. <https://doi.org/10.1109/access.2019.2953835>
- Csibi, S., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Szabo, A. (2019). Analysis of problematic smartphone use across different age groups within the 'Components Model of addiction.' *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(3), 616–631. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00095-0>
- Dashti, H. S., Jones, S. E., Wood, A. R., Lane, J. M., van Hees, V. T., Wang, H., Rhodes, J. A., Song, Y., Patel, K., Anderson, S. G., Beaumont, R. N., Bechtold, D. A., Bowden, J., Cade, B. E., Garaulet, M., Kyle, S. D., Little, M. A., Loudon, A. S., Luik, A. I., ... Saxena, R. (2019). Genome-wide association study identifies genetic loci for self-reported habitual sleep duration supported by accelerometer-derived estimates. *Nature Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-019-08917-4>
- De Jesus Correia, F., Soares, J. B., dos Anjos Matos, R., Pithon, K. R., Ferreira, L. N., & de Assunção, P. L. (2024). Smartphone addiction, musculoskeletal pain and functionality in university students – a observational study. *Psychology, Health & Medicine*, 29(2), 286–296. <https://doi.org/10.1080/13548506.2023.2176893>
- De Onis, M. (2017). *Child Growth and Development. Nutrition and Health in a Developing World*, 119–141. doi:10.1007/978-3-319-43739-2_6
- Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A., & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179–189. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.10.004>
- Dittel, J. (2024). Past and present (landscape) conflicts about the cellular network expansion in Germany. In *Landscape conflicts* (pp. 403-427). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Ellis, L., Hoskin, A. W., & Ratnasingam, M. (2018). *Handbook of social status correlates*. Academic Press.
- Fadzil, A. (2021). Factors affecting the quality of sleep in children. *Children*, 8(2), 122. <https://doi.org/10.3390/children8020122>
- Faizin, M. N. ., Wahyuningrum, E., & Gayatina, A. K. . (2021). Relationship Between Smartphone Addiction and Sleep Disturbance in School Age Children. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 4(4), 733–740. Retrieved from <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/view/1359>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: North American edition*. SAGE.

- Gaskin, C. J., Venegas Hargous, C., Stephens, L. D., Nyam, G., Brown, V., Lander, N., Yoong, S., Morrissey, B., Allender, S., & Strugnell, C. (2024). Sleep behavioral outcomes of school-based interventions for promoting sleep health in children and adolescents aged 5 to 18 years: A systematic review. *Sleep Advances*, 5(1). <https://doi.org/10.1093/sleepadvances/zpae019>
- Gruber, R., Somerville, G., Bergmame, L., Fontil, L., & Paquin, S. (2016). School-based Sleep Education Program improves sleep and academic performance of school-age children. *Sleep Medicine*, 21, 93–100. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.01.012>
- Hülshager, U. R., Feinholdt, A., & Nübold, A. (2015). A low-dose mindfulness intervention and recovery from work: Effects on psychological detachment, sleep quality, and sleep duration. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 464–489. <https://doi.org/10.1111/joop.12115>
- Ihsan, I. (2023). The challenges of elementary education in society 5.0 era. *International Journal of Social Learning (IJSL)*, 3(3), 341-360.
- İncesu, Ç., Kayaalp, G. K., Demirkan, F. G., Köker, O., Çakmak, F., Akgün, Ö., Ayaz, N. A., & Ömeroğlu, R. N. (2024). The assessment of fatigue and sleep quality among children and adolescents with familial Mediterranean fever: A case-control and Correlation Study. *European Journal of Pediatrics*, 183(5), 2223–2229. <https://doi.org/10.1007/s00431-024-05442-5>
- Jalali, R., Khazaie, H., Khaledi Paveh, B., Hayrani, Z., & Menati, L. (2020). the effect of sleep quality on students' academic achievement. *Advances in Medical Education and Practice*, 11, 497–502. <https://doi.org/10.2147/amep.s261525>
- Jalil, M., & Jabbar, W. (2020). Impact of smartphones addiction upon Primary School Pupil's achievements at Al-Rusafa Educational Directorate in Baghdad City. *Iraqi National Journal of Nursing Specialties*, 33(2), 85–97. <https://doi.org/10.58897/injns.v33i2.419>
- Jo, J., & Bang, K.-S. (2022). The effect of peer relationship enhancement programs on the prevention of smartphone addiction among late school-age children in South Korea. *Journal of Pediatric Nursing*, 63. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.025>
- Jones, S. E., van Hees, V. T., Mazzotti, D. R., Marques-Vidal, P., Sabia, S., van der Spek, A., ... & Wood, A. R. (2019). Genetic studies of accelerometer-based sleep measures yield new insights into human sleep behaviour. *Nature communications*, 10(1), 1585. <https://doi.org/10.1101/303925>

- Kamaruzihan, N. Q. M., & Soe, M. K. (2023). A comparative study: Impact of screen time on sleep quality among university students and school children. *Journal of Pharmacy*, 3(1), 75-85. <https://doi.org/10.31436/jop.v3i1.168>
- Kara, T. (2024). Smartphone Addiction and Attention Deficit-Hyperactivity Disorder in Adolescents: Chicken or the Egg. *Psychiatry*, 1-2. <https://doi.org/10.1080/00332747.2024.2346921>
- Kennaway, D. J. (2022). What do we really know about the safety and efficacy of melatonin for sleep disorders? *Current Medical Research and Opinion*, 38(2), 211-227. <https://doi.org/10.1080/03007995.2021.2000714>
- Killen, M., & Coplan, R. J. (Eds.). (2011). *Social development in childhood and adolescence: A contemporary reader*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Kim, S. Y., Han, S., Park, E.-J., Yoo, H.-J., Park, D., Suh, S., & Shin, Y. M. (2020). The relationship between smartphone overuse and sleep in younger children: A prospective Cohort Study. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 16(7), 1133-1139. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8446>
- Kim, S.-G., Park, J., Kim, H.-T., Pan, Z., Lee, Y., & McIntyre, R. S. (2019). The relationship between smartphone addiction and symptoms of depression, anxiety, and attention-deficit/hyperactivity in South Korean adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 18(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0224-8>
- Kline, C. E. (2020). Sleep quality. In *Encyclopedia of behavioral medicine* (pp. 2064-2066). Cham: Springer International Publishing.
- Kline, C. E., Irish, L. A., Krafty, R. T., Sternfeld, B., Kravitz, H. M., Buysse, D. J., Bromberger, J. T., Dugan, S. A., & Hall, M. H. (2013). Consistently high sports/exercise activity is associated with better sleep quality, continuity and depth in midlife women: The swan sleep study. *Sleep*, 36(9), 1279-1288. <https://doi.org/10.5665/sleep.2946>
- Klingberg, T. (2014). Childhood cognitive development as a skill. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 573-579. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2014.06.007>
- Kristanti, E. E. (2023). Smartphone addiction and sleep disorder among students at SDN Setonorejo 1 Kras Kediri. *HealthCare Nursing Journal*, 5(1), 470-477.
- Kumari, J., Das, K., Babaei, M., Rokni, G. R., & Goldust, M. (2023). The impact of blue light and digital screens on the skin. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 22(4), 1185-1190. <https://doi.org/10.1111/jocd.15576>
- Kwon, M., Lee, J.-Y., Won, W.-Y., Park, J.-W., Min, J.-A., Hahn, C., Gu, X., Choi, J.-H., & Kim, D.-J. (2013). Development and validation of a

- smartphone addiction scale (SAS). *PLoS ONE*, 8(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>
- Lane, J. M., Vlasac, I., Anderson, S. G., Kyle, S. D., Dixon, W. G., Bechtold, D. A., Gill, S., Little, M. A., Luik, A., Loudon, A., Emsley, R., Scheer, F. A., Lawlor, D. A., Redline, S., Ray, D. W., Rutter, M. K., & Saxena, R. (2016). Genome-wide association analysis identifies novel loci for chronotype in 100,420 individuals from the UK Biobank. *Nature Communications*, 7(1). <https://doi.org/10.1038/ncomms10889>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity1. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lee, S., Kim, S., Yang, S., & Shin, Y. (2022). Effects of frequent smartphone use on sleep problems in children under 7 years of age in Korea: A 4-Year longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10252. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610252>
- Li, X., Fu, S., Fu, Q., & Zhong, B. (2021). Youths' habitual use of smartphones alters sleep quality and memory: Insights from a national sample of Chinese students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2254. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052254>
- Lin, Y.-H., Chiang, C.-L., Lin, P.-H., Chang, L.-R., Ko, C.-H., Lee, Y.-H., & Lin, S.-H. (2016). Proposed diagnostic criteria for smartphone addiction. *PLOS ONE*, 11(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0163010>
- Loleska, S., & Pop-Jordanova, N. (2021). Is smartphone addiction in the younger population a public health problem? *PRILOZI*, 42(3), 29–36. <https://doi.org/10.2478/prilozi-2021-0032>
- Ma, Z., Wang, J., Li, J., & Jia, Y. (2021). The association between obesity and problematic smartphone use among school-age children and adolescents: A cross-sectional study in Shanghai. *BMC Public Health*, 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12124-6>
- Masnabadi, M., Roozbahani, N., & Khorsandi, M. (2020). The effect of combined training program on sleep hygiene among of girls primary school students. *Ranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 8(1), 23–34. <https://doi.org/10.29252/ijhehp.8.1.23>
- Matricciani, L., Paquet, C., Galland, B., Short, M., & Olds, T. (2019). Children's sleep and health: A meta-review. *Sleep Medicine Reviews*, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.011>
- McDowall, P. S., Galland, B. C., Campbell, A. J., & Elder, D. E. (2017). Parent knowledge of children's sleep: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 31, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2016.01.002>

- Medeiros-Oliveira, V. C., Viana, R. S., Oliveira, A. C., Nascimento-Ferreira, M. V., & De Moraes, A. C. (2023). Are sleep time and quality associated with inflammation in children and adolescents? A systematic review. *Preventive Medicine Reports*, 35, 102327. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102327>
- Merrill, R. M., & Slavik, K. R. (2023). Relating parental stress with sleep disorders in parents and children. *PLOS ONE*, 18(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279476>
- Miller, D., Rabho, L. A., Awondo, P., de Vries, M., Duque, M., Garvey, P., Haapio-Kirk, L., Hawkins, C., Otaegui, A., Walton, S., & Wang, X. (2021). *The Global Smartphone: Beyond a youth technology*. UCL Press.. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1b0fvh1>
- Mindell, J. A., & Owens, J. A. (2015). *A clinical guide to pediatric sleep: diagnosis and management of sleep problems*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Moattari M, Moattari F, Kaka G, Kouchesfahani HM, Sadraie SH, et al. (2017) Smartphone Addiction, Sleep Quality and Mechanism. *Int J Cogn Behav*, 1(002). doi.org/10.23937/ijcb-2017/1710002
- Morales-Muñoz, I., & Gregory, A. M. (2023). Sleep and mental health problems in children and adolescents. *Sleep Medicine Clinics*, 18(2), 245–254. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2023.01.006>
- Mustafaoglu, R., Yasaci, Z., Zirek, E., Griffiths, M. D., & Ozdincler, A. R. (2021). The relationship between smartphone addiction and musculoskeletal pain prevalence among young population: A cross-sectional study. *The Korean Journal of Pain*, 34(1), 72–81. <https://doi.org/10.3344/kjp.2021.34.1.72>
- Nawaz, S. (2023). Rethinking classifications and metrics for problematic smartphone use and dependence: Addressing the call for reassessment. *Computers in Human Behavior Reports*, 12, 100327. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2023.100327>
- Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 57(1), 144–151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>
- Nicolopoulou, A., & Smith, P. K. (2022). Social play and social development. *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Social Development*, 538-554.
- Norelli, S. K., Long, A., & Krepps, J. M. (2018). Relaxation techniques. *Osteopathic Medicine, Jerry M. Wallace School of*. 1631. https://cufind.campbell.edu/medicine_school/1631
- Ohayon, M., Wickwire, E. M., Hirshkowitz, M., Albert, S. M., Avidan, A., Daly, F. J., Dauvilliers, Y., Ferri, R., Fung, C., Gozal, D., Hazen, N.,

- Krystal, A., Lichstein, K., Mallampalli, M., Plazzi, G., Rawding, R., Scheer, F. A., Somers, V., & Vitiello, M. V. (2017). National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: First report. *Sleep Health*, 3(1), 6–19. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
- Okada, M., Otaga, M., Tsutsui, T., Tachimori, H., Kitamura, S., Higuchi, S., & Mishima, K. (2018). Association of sleep with emotional and behavioral problems among abused children and adolescents admitted to residential care facilities in Japan. *PLOS ONE*, 13(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198123>
- Özdemir, Ç., & Keleş, S. (2023). The relationship of screen exposure with sleep quality and self-regulation skills in preschool children. *Turkish Journal of Pediatric Disease*, 17(4), 1–6. <https://doi.org/10.12956/tchd.1220617>
- Panova, T., & Carbonell, X. (2018). Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 252–259. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.49>
- Park, C., & Park, Y. R. (2014). The conceptual model on smart phone addiction among early childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147–150. <https://doi.org/10.7763/ijssh.2014.v4.336>
- Park, M., Jeong, S. H., Huh, K., Park, Y. S., Park, E.-C., & Jang, S.-Y. (2022). Association between smartphone addiction risk, sleep quality, and sleep duration among Korean school-age children: A population-based panel study. *Sleep and Biological Rhythms*, 20(3), 371–380. <https://doi.org/10.1007/s41105-022-00377-6>
- Putra, A. D., & Daulay, N. (2022). The effectiveness of information services in overcoming smartphone addiction in Madrasah Students. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4399–4406. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2802>
- Qu, G., Liu, H., Han, T., Zhang, H., Ma, S., Sun, L., Qin, Q., Chen, M., Zhou, X., & Sun, Y. (2023). Association between adverse childhood experiences and sleep quality, emotional and behavioral problems and academic achievement of children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 33(2), 527–538. <https://doi.org/10.1007/s00787-023-02185-w>
- Raiendhiran, G., Ramasubramanian, V., Bijulakshmi, P., Mathumathi, S., & Kannan, M. (2021). Development and Validation of the Smartphone Addiction Scale for Children-Parent Version (SASC-P). *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 15(7). <https://doi.org/10.7860/jcdr/2021/48398.15098>
- Rather, M. K., & Rather, S. A. (2019). Impact of smartphones on young generation. *Library philosophy and practice*, 1-9.

- Richard, O. N., & Emeka, O. A. (2022). Assessment of Long-Term Exposure of Mobile Phone Screen Light on Visual Acuity: A Case Study in Delta State University, Abraka Nigeria. *Journal of International Research in Medical and Pharmaceutical Sciences*, 17(2), 11–19. <https://doi.org/10.56557/jirmeps/2022/v17i27867>
- Riemann, D., Krone, L. B., Wulff, K., & Nissen, C. (2020). Sleep, insomnia, and depression. *Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 45(1), 74–89. <https://doi.org/10.1038/s41386-019-0411-y>
- Rönnlund, H., Elovainio, M., Virtanen, I., Matomäki, J., & Lapinleimu, H. (2016). Poor parental sleep and the reported sleep quality of their children. *Pediatrics*, 137(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3425>
- Sagar, K. (2019). Smartphone addiction: Nomophobia. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 9(4), 583-587. <https://doi.org/10.5958/2349-2996.2019.00128.9>
- Sahu, M., Gandhi, S., & Sharma, M. K. (2019). Mobile phone addiction among children and adolescents. *Journal of Addictions Nursing*, 30(4), 261–268. <https://doi.org/10.1097/jan.0000000000000309>
- Shek, J. N. (2018). Developing Creative and Critical Thinking in Young Learners. *Singapore: National Institute of Education*.
- Smith, P. K., & Hart, C. H. (Eds.). (2022). *The Wiley-Blackwell handbook of childhood social development*. John Wiley & Sons.
- Souders, M. C., Mason, T. B., Valladares, O., Bucan, M., Levy, S. E., Mandell, D. S., Weaver, T. E., & Pinto-Martin, J. (2009). Sleep behaviors and sleep quality in children with autism spectrum disorders. *Sleep*, 32(12), 1566–1578. <https://doi.org/10.1093/sleep/32.12.1566>
- Topal, I. (2019). The effect of sleep quality on academic performance. *Annals of Medical Research*, (0), 1. <https://doi.org/10.5455/annalsmedres.2019.05.265>
- Torres-Ugalde, Y. C., Romero-Palencia, A., Román-Gutiérrez, A. D., Ojeda-Ramírez, D., & Guzmán-Saldaña, R. M. (2020). Caffeine consumption in children: Innocuous or deleterious? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2489. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072489>
- Urfer-Maurer, N., Weidmann, R., Brand, S., Holsboer-Trachsler, E., Grob, A., Weber, P., & Lemola, S. (2017). The Association of Mothers' and fathers' insomnia symptoms with school-aged children's sleep assessed by parent report and in-home sleep-electroencephalography. *Sleep Medicine*, 38, 64–70. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.07.010>
- Wahyuni, E. D., Ni'mah, L., & Asipah, N. N. (2020). The effectiveness of health education course review horay learning method on child behavior

- changes to impact the prevention of smartphone addiction. *EurAsian Journal of BioSciences*, 14(1).
- Wang, F., & Bíró, É. (2021). Determinants of sleep quality in college students: A literature review. *EXPLORE*, 17(2), 170–177. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.003>
- Wang, F., & Boros, S. (2021). The effect of physical activity on sleep quality: a systematic review. *European journal of physiotherapy*, 23(1), 11-18. <https://doi.org/10.1080/21679169.2019.1623314>
- Wang, Q., Chen, Y., & Li, L. (2024). Effects of physical activity and self-control on mobile phone addiction in college students: A cross-lagged study in China. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1417379>
- Watson, E. J., Banks, S., Coates, A. M., & Kohler, M. J. (2017). The relationship between caffeine, sleep, and behavior in children. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 13(04), 533–543. <https://doi.org/10.5664/jcsm.6536>
- Weissbluth, M. (2015). *Healthy sleep habits, happy child: A step-by-step program for a good night's sleep*. Ballantine Books.
- Willis, T. A., & Gregory, A. M. (2015). Anxiety disorders and sleep in children and adolescents. *Sleep Medicine Clinics*, 10(2), 125–131. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2015.02.002>
- Yılbaş, B., & Günel Karadeniz, P. (2022). The Relationship Between Chronotype and Impulsivity, Attention-Deficit Disorder, Internet, Social Media, and Smartphone Addiction. *Alpha psychiatry*, 23(4), 203–209. <https://doi.org/10.5152/alphapsychiatry.2022.21656>
- Yılmaz, E., Griffiths, M. D., & Kan, A. (2017). Development and validation of Videogame Addiction Scale for Children (VASC). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(4), 869–882. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9766-7>
- Yoo, Y. G., Lee, M. J., Yu, B., & Yun, M. R. (2019). The effect of mind subtraction meditation on smartphone addiction in school children. *Global Journal of Health Science*, 11(10), 19-28. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v11n10p16>
- Yoon, J.-Y., Jeong, K.-H., & Cho, H. J. (2021). The effects of children's smartphone addiction on sleep duration: The moderating effects of gender and age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5943. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115943>
- Yuan, Y., Heizhati, M., Wang, L., Li, M., Lin, M., Gan, L., Cai, X., Yang, W., Yao, L., Wang, Z., Abudereyimu, R., & Li, N. (2021). Poor sleep quality is associated with new-onset hypertension in a diverse young and middle-

- aged population. *Sleep medicine*, 88, 189–196.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.10.021>
- Zhao, H., Lu, C., & Yi, C. (2023). Physical Activity and Sleep Quality Association in Different Populations: A Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 20(3), 1864.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20031864>
- Zhu, Y., Jiang, C., Yang, Y., Dzierzewski, J. M., Spruyt, K., Zhang, B., Huang, M., Ge, H., Rong, Y., Ola, B. A., Liu, T., Ma, H., & Meng, R. (2023). Depression and Anxiety Mediate the Association between Sleep Quality and Self-Rated Health in Healthcare Students. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 13(2), 82. <https://doi.org/10.3390/bs13020082>.