ادمان الهواتف الذكية المنبئ بالخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة

أ.د سحر هاشم محمد **م. فايق رياض محمد**

hum.fayeq.rheid@uobabylon.edu.iq

الجامعة المستنصرية ، كلية التربية **جامعة بابل ، كلية التربية للعلوم الانسانية**

المستخلص

يهدف البحث التعرف على مستوى ادمان الهواتف الذكية لدى طلبة الجامعة ونسبة انتشار الخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة والدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية بين ادمان الهواتف الذكية والخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة ونسبة تنبؤ إدمان الهواتف الذكية بالخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة ولتحقيق اهداف البحث قام الباحثان باختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث وهم طلبة جامعة بابل للعام الدراسي (2024/2023) الدراسة الصباحية واستخدام معادلة ثومسن لاستخراج حجم العينة وكان ناتج المعادلة ان حجم العينة بلغ (378) طالب وطالبة ووزعت العينة بالأسلوب العشوائي ذو التوزيع المتناسب وتم تطبيق اداتي البحث وباستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة واستخراج قيم الصدق والثبات لأداتي البحث تم التوصل الى النتائج وفي ضوئها وضع الباحثان عدة توصيات ومقترحات.

الكلمات المفتاحية: ادمان الهواتف الذكية، الخرف الرقمي، طلبة الجامعة.

Smartphone addiction as a predictor of digital dementia among university students

Prof. Dr. Sahar Hashem Muhammad **Lect. Fayek Riyad Muhammad**

Abstract

The research aims to identify The level of smartphone addiction among university students ;The prevalence of digital dementia among university students ;The statistical significance of the correlation between smartphone addiction and digital dementia among university students ;The prediction rate of smartphone addiction and digital dementia among university students .To achieve the aims of the research, the researchers selected a random sample from the research community, the students of the University of Babylon for the academic year (2023/2024), morning study, and used the Thomson equation to extract the sample size. The result of the equation was that the sample size amounted to (378) male and female students, and the sample was distributed in a random manner with a proportional distribution. Applying the two research tools and using appropriate statistical tools and extracting the validity and reliability values of the two research tools, the results were reached, and in light of them, the researchers developed several recommendations and proposals.

Keywords: smartphone addiction, digital dementia, university students

مشكلة البحث

اتضحت مشكلة البحث لدى الباحثين عن طريق مصدرين هما: الملاحظات الشخصية أولاً والاطلاع على الأدبيات السابقة ثانياً فقدلاحظا أن طلبة الجامعة لديهم حرص كبير على متابعة هواتفهم ومدى أهميتها في حياتهم ودرجة استخدامها وتأثيرها والرغبة القوية للتعامل معها باستمرار لما تحويه من متعة وإثارة وفائدة من وجهة نظرهم قلّ نظيرها مما يشير إلى تعلقهم الشديد باجهزتهم الذي قد يرقى في بعض حالاته إلى الإدمان عليها وهم متابعين لكل ما هو جديد في نطاق الهواتف الذكية من تطبيقات او أجهزة جديدة وفيما يتعلق بالمصدر الثاني وهو الأدبيات السابقة حول الموضوع، فقد دفع المصدر الأول (الملاحظات الشخصية) إلى البحث في الأدبيات السابقة حول موضوع ادمان الهواتف الذكية سواء في الدراسات العربية أو الأجنبية التي عززت الاهتمام لديهم وزادت في الملاحظات الواقعية حول الميل المتزايد إلى الهواتف الذكية لدى الطلبة، فمن الملاحظ أن الدراسات أكدت وجود إدمان على الأجهزة الذكية بين صفوف الطلبة ومنها دراسة (Luk, et al., 2018) ودراسة (Chen, et al., 2017) وهذا ما زاد الحافز لبحث هذا الموضوع ووجد الباحثان ان هنالك اتصالا بين درجة هذا الإدمان وما يتعرضون اليه بسبب قضائهم فترات طويلة باستعمال هذه الأجهزة من انخفاض

في أسلوب التعلم وأسلوب التفكير والخبرة الاجتماعية ، وكذلك مشكلات تتعلق بالذاكرة ومعالجة المعلومات الاجتماعية فالانغماس الأعمى في الأجهزة الذكية بصورة عامة يؤدي إلى تقليل التواصل في الحياة الواقعية، ومن ثم سيتم تقليل مساحة مناطق المعالجة الاجتماعية في الدماغ وهذا يؤدي الى تقليل القدرة الاجتماعية في الحياة الحقيقية كما أن قضاء وقت طويل أمام شاشات الهواتف الذكية يمكن أن يعرض رؤية الفرد لخطر جسيم ومشكلات في حاسة البصر بالإضافة إلى ذلك، فإن الافراد المستخدمين لأجهزة الهواتف الذكية حيث يميلون إلى أن يكونوا أكثر عصبية وأقل صبرًا وهي مؤشرات تتصل بعلامات الانحدار المعرفي (الخرف) وهي مستقبلا في تزايد كبير كون أجهزة الهاتف الذكي أصبحت لا غنى عنها وشملت جميع الافراد من صغار وكبار وهذا ما تعرضت اليه دراسة (Manwell, Merelle, Tiana, & Eikenboom, 2022)ودراسة (Yamamoto, Ito, Honda, & Aramaki, 2021)لذلك فان مشكلة البحث الحالي تتمحور حول التساؤل الاتي: هل ادمان الهواتف الذكية يعد منبئ بالخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة؟

أهمية البحث

إن النمو المتسارع للمجتمعات قد خلق بيئة لا تستغني عن استخدام الأجهزة الذكية والحاسوب والانترنت الي وفرت عالمياً إمكانية وصول إلى أي فرد يرغب فيه، وشأن أي انجاز آخر فان بعض مستخدمي هذه التقنيات بدئوا بقضاء اوقاتاً طويلة في متابعة هواتفهم الذكية، وهذا يمكن أن يقود إلى الإدمان ويقال عن الافراد الذين يدخلون في هذا المسار أنهم يعانون من مصطلح مشخص حديثاً من قبل الباحثين على انه اضطراب الإدمان على الهواتف الذكية (Duran, 2003)

ويوضح تشن واخرون .Chen et al (2017) ان الهواتف الذكية لم تعد مجرد هواتف محمولة بل تعمل مثل الحاسوب المتنقل والتي تزود مستخدميها بالمعلومات، كما أن لها عدة وظائف متنوعة منها الاتصال الصوتي والصوري وتشغيل الوسائل المختلفة والتصفح عبر شبكة الانترنت وخدمات البريد الالكتروني والألعاب بل وقد تعدت الى خدمات الدفع الالكتروني للمشتريات وفي المجالات التربوية والاكاديمية أيضا مما خلق نوعا من الاعتمادية عليها في حياتنا اليومية (Chen, et al., 2017)

كما أن الاعتماد على الهاتف الذكي وتطبيقاته المتنوعة يعد أمر ضروري لدى اغلب شعوب العالم، فالهاتف الذكي وسيلة أساسية للحياة المعاصرة واصبح لا غنى عنه لدى الفرد في القرن الحادي والعشرين، وسمة من سمات هذا العصر ومن النادر ان لا نجد شخصا يمتلك هاتفا ذكيا لأن عن طريقه يستطيع تسيير أمور كثيرة في حياته اليومية وقضاء كثيرا من مصالحه الشخصية بما يوفره من خدمات متنوعة يحققها له الهاتف الذكي وفي وقت قصير ودون مجهود او تضييع لوقت وبسهولة في كبسة زر واحدة، فهو يعد الأفضل في ادارة شئون الحياة بما فيها التواصل الاجتماعي الذي أخذ شكلا افتراضيا مثل الاعتماد على برامج المحادثة والتواصل الاجتماعي بدلا من الشكل الاجتماعي المتعارف عليه (Elhai, Levine, Dvorak, & Hall, 2017)

ويعد الاستخدام المفرط للهواتف الذكية ظاهرة حقيقية، وان استخدامها يعني استخدام الإنترنت، والانترنت أصبح من اهم وسائل الإعلام التي تمتاز بالفورية والتنوع المعلوماتي؛ حيث يمكن لمستخدم الهاتف الذكي الوصول للمعلومات والأخبار والبرامج ومواقع التواصل الاجتماعي التي يفضلها، وبالتالي يستطيع مستخدم الهاتف الذكي أن يقرر طبيعة الاخبار والبرامج التي تلبي تفضيلاته واهتماماته الشخصية (Acharya, Acharya, & Waghrey, 2013)

ويشير جريفثز Griffiths (1996) الى ان ادمان الأجهزة الرقمية نوع من أنواع الإدمان السلوكي غير الكيميائي الذي ينطوي على عملية التفاعل بين الانسان والالة Human –Computer Interaction (Griffiths, 1996)

فيما يوضح لوك واخرون .Luk et al (2018) في دراستهم ان مشكلات استعمال الهواتف الذكية تعد من المشكلات الصحية العامة والمنتشرة والناتجة من فرط الاستعمال لها وقد تم تصنيفه وفق الدليل التشخيصي والاحصائي الخامس (DSM-5) بانه اضطراب متعلق بالإدمان غير الكيميائي وهو شكل من اشكال الإدمان السلوكي (Luk, et al., 2018)

كما يرتبط ادمان الهواتف الذكية بضعف الأداء المهني والأكاديمي وتدني تقدير الذات وبعض الاضطرابات النفسية وكذلك الشعور بالوحدة والاغتراب (Ko, Yen, Yen, Chen, & Chen, 2012)

ويرى سبيتزر Spitzer (2012) انه مما لا شك فيه أن استخدام الهواتف الذكية والتطبيقات فيها يمكن أن يكون هواية ممتعة للأفراد من جميع الأعمار ولكن خطر الاستعمال المفرط يحمل عواقب صحية واجتماعية سلبية، بما في ذلك مشكلة الإدمان حيث يعلن

الافراد صراحةً أنهم لا يستطيعون تخيل حياتهم بدونه فبالنسبة لبعض الافراد، يمكن أن يكون مصدرًا لبداية الاضطرابات العاطفية والمعرفية، مثل حالات الاكتئاب أو مشاكل الانتباه أو الذاكرة (Preiss, 2014)

ووفقا للانج lange (2017) في دراسته على عينة من الشباب البولندي فانه يرى ان العديد من المراهقين يخصصون الكثير من أوقات فراغهم للترفيه في العالم الافتراضي مستعملين الأجهزة الذكية حيث يقضي الشباب البولندي بمعدل (4) ساعات و(50) دقيقة يوميا على اجهزتهم بالمعدل العادي ويشكل هذا عامل خطر على الأداء المعرفي والعاطفي للفرد ويشكل المكونان، في تفاعلهما المتبادل، صورة كاملة لتعريف الظاهرة التي يشار إليها بالخرف الرقمي Digital Dementia أذ ان من المرجح أن يكون معظم المستخدمين غير مدركين للعواقب السلبية للاستخدام المفرط للهواتف الذكية وتطبيقاتها(Moledina & Khoja, 2018)

ويساوي سبيتزر (2014) الخرف بانخفاض القدرة العقلية حيث إن الفرد الذي يعاني من أعراض مثل ضعف الذاكرة والانتباه والتفكير المنتج جراء الاستخدام المفرط لتقنيات المجتمع الافتراضي الحديثة، وان أكثر ما يتأثر فيه الفرد هو ما يسمى الاحتياطيات المعرفية للفرد، والتي يمكنه الاعتماد عليها عندما تتضاءل إمكاناته العقلية أذ كلما كانت الاحتياطيات المعرفية لدى الفرد كلما كان أكثر ثراءً معرفيا وأمكن ملاحظة تدهوره العقلي لاحقًا (Spitzer, Digitale Demenz: Wie wir uns und Unsere Kinder um den Verstand Bringen, 2014)

ووفقا لمانويل واخرون .Manwell et al (2022) ان الإفراط في استخدام الأجهزة الذكية أثناء نمو الدماغ سيزيد من خطر الإصابة بالخرف الرقمي الذي يحدث مبكرا في مرحلة البلوغ. بالإضافة إلى الضعف على المستوى المعرفي، فإن حدوث الخلل العاطفي يتأثر أيضًا سلبًا مع وجود مشاكل في التواصل مع البيئة، أو انخفاض مستويات التحفيز، أو نقص مهارات حل المشكلات (Manwell, Merelle, Tiana, & Eikenboom, 2022)

ويمكن تلخيص أهمية البحث في النقاط الاتية:

1- حداثة وحساسية الموضوع لارتباطه بفئة الشباب وهم عماد المجتمع والذين يمثلون مستقبل البلد وتطوره واستقراره.
2- يعد ادمان الهواتف الذكية من المشكلات المنتشرة بين جميع الفئات وخصوصا فئة الشباب والمراهقين وما تسببه من اضرار اجتماعية ونفسية
3- تسليط الضوء على بعض الاثار السيئة التي تسببها الهواتف الذكية من الاعتمادية مما يؤدي الى انخفاض في مستويات النشاط المعرفي لدى الطلبة.
4- توفير أدوات بحثية جديدة لمهتمين بالمتغيرات ذات الصلة.

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف على:

1- مستوى ادمان الهواتف الذكية لدى طلبة الجامعة.
2- نسبة انتشار الخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.
3- الدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية بين ادمان الهواتف الذكية والخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.
4- نسبة تنبؤ إدمان الهواتف الذكية بالخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة بابل للعام الدراسي (2024/2023) الدراسة الصباحية وللمرحلتين الثانية والثالثة ولكلا الجنسين (ذكور واناث) وللكليات كافة.

تحديد المصطلحات

أولا: ادمان الهواتف الذكية Smartphone Addiction

يعرفه تشوي Choi (2015): ادمان سلوكي يتدخل سلبا مع حياة الفرد ويتسم بالاعتمادية الشديدة والانشغال التام وعدم ضبط التحكم في الوقت ويشمل التركيز المكثف على الهاتف الذكي ومتابعة تطبيقاته بصورة مستمرة وحين يتم استبعاد الهاتف عن الشخص المدمن تظهر علية نوبات الذعر ومشاعر الانزعاج والقلق (Choi, 2015)

التعريف الاجرائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب عند اجابته على فقرات مقياس ادمان الهواتف الذكية المتبنى لأغراض تحقيق اهداف البحث.

ثانيا: الخرف الرقمي Digital Dementia

يعرفه سبيتزر Spitzer (2014): انخفاض القدرات العقلية في الذاكرة والانتباه والتفكير لدى الافراد الذين يفرطون في استخدام التقنيات الجديدة (Spitzer, Digitale Demenz: Wie wir uns und Unsere Kinder um den Verstand Bringen, 2014)

التعريف الاجرائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب عند اجابته على فقرات مقياس الخرف الرقمي المتبنى لأغراض تحقيق اهداف البحث.

الإطار النظري

أولا: ادمان الهواتف الذكية Smartphone Addiction

خضع الاتصال لثورة تقنية مع ظهور الهواتف الذكية، وفتح مجموعة واسعة من الاحتمالات المختلفة للبشرية، لكن مع تقدم التكنولوجيا، جلبت بعض الحقائق المظلمة التي تريد البشرية اليوم الهروب ومنها الإدمان التقني أذ يبدو أن الاستخدام المفرط للهواتف الذكية جعل عالمنا منعزلًا أذ ينغمس الشباب وغير الشباب في أجهزتهم، مما يغير الطبيعة الاجتماعية للإنسان إلى طبيعة كائن بعيد المنال يسبب البؤس والتوتر الشديد في الحياة الشخصية والمهنية(Sandu & Nistor, 2020)

أدى الاعتماد المفرط على الهواتف المحمولة إلى إجبار قاموس كامبريدج على اختيار كلمة جديدة وهي نوموفوبيا Nomophobiaوهي حالة الخوف أو القلق من فكرة أن تكون بدون هاتفك المحمول أو غير قادر على استخدامه، حيث اختير هذا المصطلح على أنه المصطلح العلمي الاول لعام (2018) (Lee, 2018)وكشفت دراسة أجرتها مؤسسة دوكمو اليابانية المتخصصة بالدراسات النفسية والمجتمعية عام (2011) على عينة تتراوح أعمارهم بين (8–18) عاما، وأولياء أمور في خمس دول (اليابان ومصر والهند وتشيلي وباراغواي) والتي أظهرت أن ما نسبته(70%) من الافراد الذين شملتهم الدراسة يمتلكون هواتفَ نقَّالة مستقلة عن ذويهم وأظهرت أيضًا أن لا علاقة لدخل الأسر ومستواها الاجتماعي بامتلاكهم الهواتف الذكية، وأن أكثر ما يتم استعماله بالهواتف هو الكاميرات بنسبة(51%) ومشغل الموسيقى(44%) ومشغلات أفلام الفيديو(26%) وأن الافراد يستخدمون تطبيقات ووظائف هذه الهواتف بنسبة أعلى بكثير من آبائهم وبيَّنت الدراسة أن(40%) من الافراد يستعملون الإنترنت عن طريق هواتفهم مرة واحدة يوميًّا على الأقل، والأكثر استعمالا من قِبلهم هي شبكات التواصل الاجتماعي بنسبة(73%) وهي أعلى بكثير مقارنة بأولياء أمورهم الذين تبلغ نسبة استخدامهم الهواتف للدخول لهذه الشبكات(43%) فقط وخلصت الدراسة إلى أن هناك علاقة طردية بين استخدام العينة للهواتف الذكية وقلق أولياء أمورهم؛ حيث بينت أن ما بين (80%) من الآباء يشعرون بالقلق الدائم من استعمال ابنائهم للهواتف الذكية، إما من جهة الإفراط بالاستخدام، أو المحتوى الذي يطلعون عليه أو الكُلفة المترتبة على هذا الاستعمال (Park, 2019)

وأكد خبراء تربويون واجتماعيون تأييدهم للاستخدام المُقنَّن لهذه الهواتف، ويتحدثون عن فوائد ذلك، إلا أنهم يحذرون في الوقت ذاته من الاستخدام المفرط له، وآثاره السلبية على تركيبة الفرد النفسية والاجتماعية وصولًا لتسببه بأمراض نفسية وحتى عضوية (Cholize, 2010) حيث أجرى اولفيدي Olufadi (2015) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين الأداء الأكاديمي وسلوك استخدام الهاتف الذكي (الإدمان، واللهو، والانطواء، والقيام بمهام متعددة، والوقت المستغرق في الحديث بالهاتف، والوقت المستغرق على مواقع التواصل الاجتماعي، والإدراك) وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين الأداء الأكاديمي وسلوك استخدام الهاتف الذكي وأن الوقت المستغرق في الحديث بالهاتف يتنبأ بالأداء الأكاديمي، ونبهت الدراسة إلى أن الوقت اليومي الذي يقضيه الطلبة بالدراسة والوقت المستغرق في الحديث بالهاتف هما الأكثر أهمية للمحافظة على الأداء الأكاديمي (Elhai, Levine, Dvorak, & Hall, 2017)

العوامل المؤدية لإدمان الأجهزة الذكية

هنالك عدة عوامل وأسباب تؤدي بالفرد الى الإدمان على الأجهزة الذكية:

- عدم القدرة على التعامل مع ضغوطات الحياة والقدرة على مواجهة المشكلات مختلفة.
- عدم القدرة على إقامة علاقات اجتماعية بسبب الخجل والانطواء والشعور بصراع والوحدة.
- المعاناة من بعض الاضطرابات النفسية المتمثلة في الاكتئاب، القلق، اضطرابات النوم، الرهاب الاجتماعي.
- التأثر بثقافات أخرى خاصة في عصر التطور الهائل في الاتصالات الرقمية.
- تأثير جماعة الأقران والأصدقاء خاصة إن كانوا مدمنين على الأجهزة الذكية او الانترنت والالعاب.
- المفهوم السلبي للتحضر والقابلية للاستهواء لدى الفرد(Luk, et al., 2018)

النظرية المفسرة لإدمان الأجهزة الذكية

قدم دافيز Daives (2001) نظرية سلوكية معرفية ، كمحاولة لبناء نموذج يجمع بين النواتج السلوكية(السببية ـ ارتقائية) المرتبطة بالاستخدام المفرط للأجهزة الذكية ، ويقوم نموذج دافيز على افتراض أن الأفراد الذين يعانون من ضغوط أو مشكلات نفسية مثل (الشعور بالوحدة ، الاكتئاب) يحملون إدراكات سلبية عن كفاءاتهم الاجتماعية ، هؤلاء الأفراد يفضلون التفاعل الاجتماعي عبر تطبيقات الأجهزة الذكية لأنه أقل تهديد وأقل مخاطرة ، وينتج عن ذلك استخدام قهري للأجهزة الذكية والانترنت ، وهذا بدوره يعزز كثيرا من المشكلات الشخصية والاجتماعية والمهنية فالفرد أساس يقوم بمجموعة من السلوكيات والأنشطة ، بهدف الحصول على المكافئة أو التعزيز ، وهذا ينطبق على إدمان المخدرات والكحول وإدمان الانترنت وما تقدمه تلك الشبكة للفرد من الراحة والمتعة النفسية ، بجانب أنها طريقة بسيطة وسهلة للهروب من الواقع بهدف الحصول على معززات للسلوك (Davis, 2001) وفي دراسة مقارنة قام بها بونتس واخرون .Pontes et al (2016) التي هدفت الى تعرف مستويات الإدمان على الأجهزة الذكية لدى طلبة المدارس في كوريا الجنوبية والولايات المتحدة الامريكية وألمانيا ، والتي وجدت ان حوالي(12%) من أطفال المدارس مدمنون على أجهزة الموبايل حيث يقضي أطفال الولايات المتحدة في المتوسط(11) مرة وقتًا أطول من مشاهدة التلفزيون فيما يقضي طلبة المدارس في ألمانيا الطالب في الصف التاسع (7) ساعات مع الوسائط الإلكترونية والدردشة على الإنترنت وألعاب الكمبيوتر وفي كوريا تكون النسب متقاربة بصورة كبيرة (Pontes, Macur, & Griffiths, 2016)

ثانيا: الخرف الرقميDigital Dementia

اكتسب مصطلح الخرف الرقمي Digital Dementia الاهتمام في الأوساط البحثية حينما قدمه مانفريد سبيتزر Manfred Spitzer (2012) ، وهو طبيب نفسي وعالم أعصاب ألماني بارز ومؤلف كتاب (الخرف الرقمي: كيف نحرم أنفسنا وأطفالنا من العقل) ، وقد وضع لنفسه هدفًا يتمثل في توعية المجتمع والافراد من العواقب طويلة المدى للاستخدام غير المناسب للتكنولوجيات الجديدة ووسائل التواصل الاجتماعي حيث يشير سبيتزر إلى مصطلح المهاجرين الرقميين Digital Emigrants الذي يطلق على جيل من الافراد الذين ولدوا بعد عام (1980) وقد نشأ هذا الجيل في ظل أجهزة الكمبيوتر كجزء طبيعي من الحياة. والذي اعتمد على سهولة الحصول على المعلومات ومصادر المعلومات الخارجية التي تحل محل الفهم الأعمق (Horoszkiewicz, 2022)

ويشير مانويل واخرون .Manwell et al (2022) في دراسته الى أن التحفيز الحسي المستمر عن طريق التعرض المفرط لشاشات الاجهزة الذكية يؤثر على نمو الدماغ، مما يزيد من خطر الاضطرابات المعرفية والعاطفية والسلوكية لدى المراهقين والشباب أذ تشير الأدلة إلى أن بعض هذه التأثيرات تشبه تلك التي تظهر لدى البالغين الذين يعانون من أعراض الضعف الإدراكي المعتدل (MCI) في المراحل المبكرة من الخرف، بما في ذلك ضعف التركيز والتوجيه واكتساب الذكريات الحديثة واسترجاع الذكريات الماضية (فقدان الذاكرة الرجعي)، والأداء الاجتماعي وأن الوقت المفرط أمام شاشات الأجهزة الذكية يغير المادة الرمادية والاجزاء البيضاء في الدماغ، ويزيد من خطر الاضطرابات العقلية، ويضعف اكتساب الذكريات والتعلم، وهي عوامل خطر معروفة للإصابة بالخرف المبكر أثناء نمو الدماغ في فترة الطفولة والشباب ويزيد من خطر الانتكاس العصبي المتسارع في مرحلة البلوغ (أي فقدان الذاكرة والخرف المبكر). تتأثر هذه العلاقة بعدة عوامل وسيطة منها انخفاض معدل الذكاء، وصعوبات التعلم وان اعتماد المراهقين على أجهزتهم الذكية جعلهم

غير قادرين على تذكر حتى أبسط المعلومات، مثل أرقام الهواتف الامر الذي يؤثر على الذاكرة بالإضافة التراجع ملحوظ في القدرات العقلية بشكل كبير لتصل الى مستوى المرضى النفسيين(Manwell, Merelle, Tiana, & Eikenboom, 2022)

النظرية المفسرة للخرف الرقمي

يرى سبيتزر (2014) أن الدماغ يتصرف مثل العضلات فهو ينمو عند استخدامه ويضمر عند عدم استخدامه. ويتم التدريب المعرفي تلقائيًا أثناء الجهد العقلي والجسدي وان الجهد العقلي يكمن في التعامل الفعال مع العالم حيث ترتبط الكفاءة العقلية بكمية وعمق المهام العقلية التي يتم تنفيذها وإن الأجهزة الذكية ليست وسائل تعليمية مثالية، لأن عملية التعلم تتطلب عملاً عقلياً مستقلاً وانخراطاً عميقاً في التعلم. كلما تعمقنا في التعلم كلما تمكنا من إدارته بشكل أفضل حيث يتم استبدال عمق العمل العقلي بالضحالة الرقمية ويضيف إن تعدد المهام الذي تم الإشادة به في العمل على هذه الاجهزة يمثل في الواقع اضطراب نقص الانتباه حيث تسبب الوسائط الرقمية مشاكل في ضبط النفس ويرتبط الاستخدام المفرط الأجهزة الذكية بظواهر غير مرغوب فيها مثل السمنة والتوتر واضطرابات النوم اذ يؤثر الخرف الرقمي بشكل رئيسي على الأطفال والمراهقين – خاصة أولئك الذين هم في جيل المواطنين الرقميين – ولكن من المحتمل جدًا أن تتأثر الفئات العمرية الأخرى في المستقبل، اعتمادًا على درجة استخدام الاتصالات الرقمية وتكنولوجيا (Spitzer، Digitale Demenz: Wie wir uns und Unsere Kinder um den Verstand Bringen، 2014)

ويوضح سبيتزر (2020) أن الوسائط الرقمية تضر بالتعليم، ومستوى التعليم يعتمد على مدى تأثير الخرف عليك، بالمعنى الطبي للمصطلح، وهو انخفاض القدرة العقلية مع تقدمنا في السن فقد أثرت تجربة رقمنة الأنشطة التعليمية اثناء عام (2020) على جميع طلبة المدارس، بغض النظر عن العمر، عندما اضطرت المدارس لأسباب تتعلق بالصحة العامة اثناء الجائحة إلى الإغلاق ونقل النشاط التعليمي بأكمله عبر الإنترنت حيث اشتكى المعلمون والطلبة على حد سواء في وسائل الإعلام أو على شبكات التواصل الاجتماعي من صعوبة التعلم عبر الإنترنت، وتزايدت ظاهرة الدائرة الصغيرة "little circle phenomenon" ، مما أدى إلى زيادة الإحجام عن الأنشطة المعرفية المرتبطة بمجرد المشاركة في الدروس عبر الإنترنت حيث إن وجود الصورة الرمزية لا يضمن وجودًا فعليًا حقيقيًا للطالب الافتراضي عبر الإنترنت، ولكن حتى لو كان خلف الشاشة، فإن انتباه الطالب يتضاءل بشكل كبير بسبب طبيعة النشاط المتعددة المهام. بالإضافة إلى الاستقبال الجزئي للمادة، حيث غالبا ما ينخرط الطالب في أنشطة أخرى، مثل التواصل الاجتماعي، أو المراسلة، أو التحدث عبر الهاتف (Sandu & Nistor, 2020)

وفقًا لسبيتزر، فإن الأشخاص الذين يصلون إلى العالم الافتراضي بنقرة واحدة فقط، هم أقل قدرة على التفكير في هذا العالم بشكل ملحوظ من أولئك الذين يحاولون فهم العالم الحقيقي ويقارن بين استخدام الأجهزة الذكية واستخدام قلم الرصاص، فإن الكتابة بالقلم الرصاص تنشط الدماغ بشكل أفضل حيث يعد الجمع بين المهارات الحركية الدقيقة والتعلم أكثر فعالية من المراقبة الثابتة للشاشة وإن استخدام الوسائط الرقمية لا يخلق سوى القليل من التأثيرات الحسية الحركية، وبالتالي يساهم في تراجع التعليم ويقدمها كحجة وفق نتائج الدراسات التي أدى فيها استخدام الأجهزة الذكية إلى اضطرابات الانتباه في سن مبكرة وإلى صعوبات التعلم في سن ما قبل المدرسة(Spitzer, Digital Dementia, 2020)

منهجية البحث وجراءته

أولاً: منهج البحث

اعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي الارتباطي منهجاً له، والذي يعني وصف الظاهرة الراهنة وتركيبها وعملياتها والظروف السائدة ويشمل المنهج الوصفي جمع المعلومات والبيانات وتبويبها وتحليلها وقياسها وتفسيرها (ملحم، 2005)

ثانيا: مجتمع البحث

يشير مجتمع البحث الى المجموعة الكلية من الأفراد التي يسعى الباحثان الى تعميمها على نتائج البحث (عباس و نوفل، 2014)حيث يتألف مجتمع البحث الحالي من طلبة كليات جامعة بابل للعام الدراسي (2023/2024) والبالغ عددها (20) كليه في مختلف الاختصاصات العلمية والإنسانية والذين يبلغ عددهم الكلي (23297) وتوزعوا وفق متغير الجنس حيث بلغ عدد الذكور (10074) ويمثلون ما نسبته (43.2%) وبلغ عدد الاناث (13223) ويمثلن ما نسبته (56.8%).

ثالثا: عينة البحث

يقصد بالعينة جزء من المجتمع الذي تجري عليه الدراسة، ولقد اختيرت عينة البحث بالأسلوب العشوائي البسيط وعلى وفق الية سحب البطاقات مع الارجاع حتى تتحقق شروط اختيار عينة ممثلة للمجتمع ووفق ذلك وتم اختيار كليتين من التخصص الانساني وأربع كليات من التخصص العلمي واستعمل الباحثان معادلة ثومسون لاستخراج حجم العينة وكان ناتج المعادلة ان العينة الاحصائية تبلغ (378) طالب وطالبة وزعت بالأسلوب العشوائي ذي التوزيع المتناسب باستخدام معادلة كوكرن وكما موضح في الجدول ادناه.

الجدول (1) عينة البحث موزعة وفق التوزيع الطبقي العشوائي المتناسب

الكلية	الجنس				المجموع الكلي	
	الذكور	نسبتهم المئوية	الاناث	نسبتهم المئوية	المجموع	نسبتهم المئوية
التربية الأساسية	59	15%	78	21%	137	36%
التربية للعلوم الانسانية	22	6%	60	16%	82	22%
المجموع	81	21%	138	37%	219	58%
التربية للعلوم الصرفة	14	4%	18	5%	32	8%
التربية البدنية وعلوم الرياضة	21	6%	4	1%	26	7%
الهندسة	47	12%	31	8%	78	21%
تكنولوجيا المعلومات	11	3%	13	3%	23	6%
المجموع	93	25%	66	17%	159	42%
المجموع الكلي	174	46%	204	54%	378	100%

رابعا: أداتي البحث

أداة قياس ادمان الهواتف الذكية: عن طريق ما عرض في الإطار النظري وبعدّ مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة، قام الباحثان بتبني مقياس ادمان الهواتف الذكية من دراسة (Hamamura, et al., 2023)اليابانية بعد أن تم تعريف ادمان الهواتف الذكية وفق الاطار النظري المتبنى والأخذ بالحسبان طبيعة وخصائص العينة التي سيطبق عليها المقياس والذين هم طلبة الجامعة والمقياس يتكون من (10) فقرات وضعت له خمسة بدائل للاستجابة تعطى الدرجات (1-2-3-4-5) باتجاه القياس حيث قام الباحثان بترجمة فقرات المقياس مع مراعاة اجراءات الترجمة واستخدام شروط صدق الترجمة وان وأعدت للمقياس تعليمات توضح كيفية الإجابة عن فقراته، وقد روعي في أعداد تعليمات المقياس أن تكون مناسبة للعينة وواضحة كما احتوت التعليمات على مثال توضيحي عن كيفية الإجابة، وطلب منهم الإجابة عن جميع فقرات المقياس بكل صراحه وصدق وأن إجاباتهم لا يطلع عليها أحد سوى الباحثان وسيكون اعداد تعليمات المقياس ذاتها في أداة قياس الخرف الرقمي.

1- **التحليل المنطقي لأدوات البحث** :لغرض التحقق من الصدق الظاهري لفقرات المقياسين عرضت الاداتين على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية وعددهم (10) محكمين وذلك لتحديد مدى صلاحية الفقرات لقياس ما أعدت له ومدى ملاءمتها لأفراد عينة البحث ومدى ملاءمة بدائل الإجابة وبعد الاطلاع على ملاحظات المحكمين ووجد الباحثان ان نسبة الاتفاق تراوحت بين (86%-100%) على فقرات المقياسين مع وجود بعض التعديلات اللغوية على الفقرات.

2- **التحليل الإحصائي لفقرات مقياس ادمان الهواتف الذكية:** لاستخراج القوة التمييزية استعمل الباحثان طريقة المجموعتين الطرفيتين لغرض إجراء التحليل الإحصائي في ضوء هذه الطريقة طبق الباحثان المقياس على عينة قوامها (378) طالب وطالبة، وبعد اكمال

إجراءات استخراج القوة التمييزية لعينة التحليل الاحصائي ومقارنة القيمة التائية المحسوبة بالقيمة الجدولية حيث ثبت ان القيمة التائية المحسوبة لجميع الفقرات مميزة عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) عند مستوي دلالة (0,05) ودرجة حرية (204) لذا تم الابقاء على جميع فقرات المقياس اذ عدت جميعها مميزه.

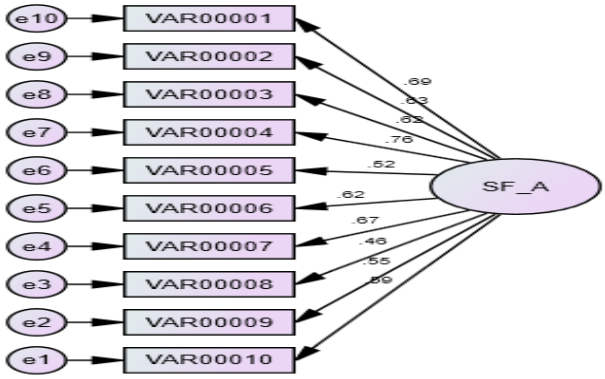
3- **التجانس الداخلي** :لاستخراج التجانس الداخلي للمقياس بأسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس استعمل الباحثان معامل ارتباط بيرسون ووجد ان جميع الفقرات قد بلغت قيمتها اعلى من قيمة معامل ارتباط بيرسون الجدولية البالغة (0,098) عند مستوي الدلالة (0,05) ودرجة حرية (376) وكما موضح في الجدول ادناه

الجدول (2) قيم معاملات الارتباط لعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.702	6	0.684
2	0.666	7	0.695
3	0.632	8	0.571
4	0.762	9	0.647
5	0.601	10	0.637

4- الخصائص السيكومترية للمقياس

أولاً: الصدق :تم التحقق من صدق البناء حيث استعمل الباحثان التحليل العاملي التوكيدي للتأكد من الصدق البنائي لمقياس الدراسة لذلك قام الباحثان باستخدام برنامج اموس Amos V.25 ببناء نموذج نظري وكما موضح في النموذج الاتي:



شكل (1) نموذج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس ادمان الهواتف الذكية

وفي ادناه مؤشرات جودة مطابقة النموذج:

الجدول (3) مؤشرات جودة المطابقة لمقياس ادمان الهواتف الذكية

المؤشر	قيمة كا	درجة الحرية	النسبة بين كا الى درجة الحرية	مؤشر حسن المطابقة	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية	الجذر التربيعي النسبي لخطأ الاقتراب	مؤشر المطابقة المقارن	مؤشر هولتر
	x2	df	x2/df	GFI	AGFI	RMSEA	CFI	HOELTER
القيمة المحسوبة	180.37	35	5.153	0.903	0.848	0.01	0.881	19
المدى المثالي			صفر-5	صفر - 1	صفر-1	صفر-0.08	صفر-1	21

من الجدول اعلاه يتبين ان قيم مؤشرات جودة التطابق ضمن المدى المقبول والذي يمكننا من قبول بالنموذج والذي يتفق مع الإطار النظري المتبنى من قبل الباحثان وكذلك مع مؤشرات مطابقة جودة النموذج في ذات الدراسة التي قام الباحثان بتبني أداة قياس ادمان الهواتف الذكية منها.

ثانياً: الثبات: استخراج ثبات المقياس بطريقة معامل الفا كرونباخ للاتساق الداخلي حيث اعتمد الباحثان على درجات عينة التحليل الاحصائي والبالغة (378) طالب وطالبة في حساب الثبات وفق المعادلة، وكانت قيمة معامل الثبات للمقياس والوسط الحسابي والانحراف المعياري كما موضح في الجدول ادناه.

الجدول (4) قيم معاملات الثبات والوسط الحسابي والانحراف المعياري للمقياس

المقياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الفا كرونباخ
ادمان الهواتف الذكية	38.09	4.58	0.761

أداة قياس الخرف الرقمي: تبنى الباحثان اختبار التقييم المعرفي والذي تم اعتماد في دراسة (Chen,2020) حيث يتكون من (30) فقرة صممت بغرض تقييم الاضطرابات الوظيفية المعرفية للبالغين الذين يعانون من قصور في الوظائف التالية(الانتباه، التركيز ، الوظائف التنفيذية ، الذاكرة النشطة، قدرات التجريد، المنطق الرياضي) وان لكل وظيفة خمسة فقرات درجات وهي موزعة على خمسة بنود فقرات ولكل فقرة درجة واحدة حيث تعطى درجة (1) للإجابة الصح و(0) للإجابة الخاطئة ويقدر زمن الاختبار بعشر دقائق وعدد الدرجات القصوى التي يمكن الحصول عليها هو (30) درجة ،حيث تعد نتيجة (26) درجة أو أكثر طبيعية أي ان المختبر لا يعاني من قصور في هذه الوظائف (خرف رقمي).

1- التحليل الاحصائي للفقرات

- **صعوبة الفقرات** :ان الاختبار ينبغي ان يتضمن فقرات سهلة وفقرات صعبة حيث يوضح ايبل (1972) انه ينبغي ان يميز الاختبار مدى واسعا من الاداء فيتضمن فقرات سهلة وفقرات صعبة واخرى متوسطة الصعوبة لتلائم المستويات المختلفة (Ebel, 1972) إذ يتراوح مدى صعوبتها بين (0,20 – 0,80) واعتمد الباحثان هذا المعيار في استخراج صعوبة فقرات الاختبار والجدول ادناه يوضح ذلك.

الجدول (5) معاملات الصعوبة لفقرات اختبار الخرف الرقمي

ت	العليا	الدنيا	معامل الصعوبة	ت	العليا	الدنيا	معامل الصعوبة
1	78	30	0.52	16	61	32	0.45
2	77	38	0.56	17	77	48	0.61
3	64	44	0.52	18	63	37	0.49
4	66	42	0.52	19	78	30	0.52
5	60	40	0.49	20	78	30	0.52
6	60	34	0.46	21	62	33	0.46
7	77	56	0.65	22	79	52	0.64
8	74	44	0.57	23	85	50	0.66
9	62	42	0.50	24	73	44	0.57
10	67	44	0.54	25	61	41	0.50
11	76	41	0.57	26	78	54	0.64
12	80	35	0.56	27	62	33	0.46
13	67	41	0.52	28	71	32	0.50

0.49	35	65	29	0.54	43	68	14
0.60	49	74	30	0.60	46	78	15

وتبين من الجدول أن معاملات صعوبة الفقرات قد تراوحت من (0.45 – 0.65) أي متوسطة الصعوبة وضمن المدى المقبول

2- **القوة التمييزية للفقرات** :تمثل القوة التمييزية للفقرات قدرة الفقرة على التمييز بين ذوي المستويات الدنيا والعليا من الافراد بالنسبة للسمة التي تقيسها الفقرة وتنحصر قيمتها ما بين (+1) و (−1) فاذا كان الفرق موجبا كانت القوة التمييزية موجبة واذا كان العكس كان التمييز سالبا ، واذا تساوت المجموعتان كان التمييز (صفراً)، وتفضل الفقرة ذات التمييز الموجب العالي ، وأن القوة التمييزية ترتبط بصعوبة الفقرة بعلاقة عكسية من حيث التطرف ، فكلما زادت صعوبة الفقرات او سهولتها ضعف تمييزها (عودة، 1985) واعتمد الباحثان على معيار ايبل دليلاً لقبول معامل التمييز، أي اعتمدا على الفقرات التي تزيد قوتها التمييزية عن (0,19) فقرة جيدة والجدول ادناه يوضح ذلك

الجدول (6) معاملات القوة التمييزية لمفردات اختبار الخرف الرقمي

ت	العليا	الدنيا	معامل التمييز	ت	العليا	الدنيا	معامل التمييز
1	78	30	0.47	16	61	32	0.28
2	77	38	0.38	17	77	48	0.28
3	64	44	0.19	18	63	37	0.25
4	66	42	0.23	19	78	30	0.47
5	60	40	0.19	20	78	30	0.47
6	60	34	0.25	21	62	33	0.28
7	77	56	0.20	22	79	52	0.26
8	74	44	0.29	23	85	50	0.34
9	62	42	0.19	24	73	44	0.28
10	67	44	0.22	25	61	41	0.19
11	76	41	0.34	26	78	54	0.23
12	80	35	0.44	27	62	33	0.28
13	67	41	0.25	28	71	32	0.38
14	68	43	0.24	29	65	35	0.29
15	78	46	0.31	30	74	49	0.24

يتبين من الجدول أعلاه إن الفقرات الاختبارية قد تجاوزت قوتها التميزية (0.19) فما فوق لذلك عدت جميعها مميزة.

3- **التجانس الداخلي:** استعمل الباحثان معادلة معامل الارتباط الثنائي بوينت بايسيريال Point-Biserial لحساب الارتباط بين الدرجات (المتصلة)، والدرجة الثنائية (المتقطعة) لكل فقرة من فقرات المقياس ولدرجات (378) طالب وطالبة وعن طريق عدة أساليب وهي:

- **اسلوب ارتباط درجة المفردة الاختبارية بالدرجة الكلية للاختبار:** من ملاحظة الجدول ادناه نجد ان جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة مفردة الاختبار والدرجة الكلية للمقياس اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (376).

الجدول (7) معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للاختبار

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.426	16	0.126
2	0.113	17	0.155
3	0.194	18	0.147
4	0.109	19	0.426
5	0.138	20	0.426
6	0.155	21	0.249
7	0.163	22	0.164
8	0.121	23	0.137
9	0.232	24	0.251
10	0.211	25	0.129
11	0.119	26	0.133
12	0.253	27	0.224
13	0.219	28	0.353
14	0.177	29	0.307
15	0.152	30	0.134

- **اسلوب ارتباط درجة المفردة الاختبارية بدرجة المجال التي تنتمي اليها**

استعمل الباحثان معامل الارتبـــاط الثنـــائي بوينت بايسيريال Point-Biserial لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل مفردة اختبارية من مفردات الاختبار ودرجة المهمة التي تنتمي اليها كل مفردة ولجميع افراد العينة ووجد الباحثان ان جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للمهمة التي تنتمي اليها هي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (376).

الجدول (8) علاقة المفردة بالمجال الذي تنتمي اليه

الانتباه		التركيز		الوظائف التنفيذية		الذاكرة		قدرات التجريد		المنطق الرياضي	
ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط	ت	قيمة معامل الارتباط
1	0.555	1	0.210	1	0.258	1	0.261	1	0.128	1	0.210
2	0.107	2	0.199	2	0.167	2	0.134	2	0.201	2	0.199
3	0.242	3	0.214	3	0.129	3	0.191	3	0.173	3	0.214
4	0.181	4	0.122	4	0.239	4	0.417	4	0.225	4	0.122
5	0.162	5	0.112	5	0.237	5	0.402	5	0.113	5	0.112

4- الخصائص السيكومترية للمقياس

أولا: الصدق

أ- **الصدق الظاهري:** وتحقق في البحث عندما عرض الاختبار بصيغته الاولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية ليحكموا على مدى صلاحية الفقرات في قياس الخرف الرقمي وقد حصلت جميع الفقرات على موافقة المحكمين المختصين على صلاحيتها لقياس ما وضعت لقياسه .

ب- **صدق البنـاء** :تحقق من هذا المؤشر عن طريق ابقاء المفردات ذات العلاقة الدالة احصائيا واستبعاد المفردات الاختبارية الضعيفة الارتباط، لذلك يمكن ان تكون معاملات ارتبـاط المفردات بالدرجـة الكليـة والقـدرة التمييزية للمفردات من مؤشرات صدق الاختبار الحالي إضافة الى علاقة المفردة بالمجال الذي تنتمي اليه.

ثانيا: الثـبـات: لاستخراج الثبات طبقت معادلة كيودر ريتشاردسون (20) على درجات افراد العينة البالغ عددهم (378) طالب وطالبة وكما موضح في الجدول ادناه.

الجدول (9) قيم معاملات الثبات والوسط الحسابي والانحراف المعياري للمقياس

المقياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الثبات
الخرف الرقمي	26.88	1.51	0.72

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

الهدف الأول: التعرف على مستوى ادمان الهواتف الذكية لدى طلبة الجامعة.

لتعرف مستوى ادمان الهواتف الذكية لدى عينة البحث قام الباحثان باستخراج نقاط القطع وكما موضح في الجدول (10) وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي إن الوسط الحسابي لدرجات عينة البحث على مقياس ادمان الأجهزة الذكية قد بلغ (38.09) درجة وبانحراف معياري قدره (4.85) درجة وان قيمة نقطة القطع العليا بلغت (42.67) وقيمة نقطة القطع الدنيا بلغت (33.51) وان الحاصلين على درجة ما بين نقطتي القطع العليا والدنيا يمثلون الفئة الطبيعية وبهذا عد الطلبة الحاصلين على درجة اعلى من نقطة القطع العليا هم من الفئة المدمنة على استخدام الهواتف الذكية قد بلغ عددهم (201) وبلغت نسبتهم (53%) أي ان نسبة المدمنين على استخدام الأجهزة الذكية تبلغ (53%) وهي نسبة مرتفعة ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء نظرية ديفز والذي يرى أن الأفراد الذين يعانون من ضغوط أو مشكلات نفسية مثل (الشعور بالوحدة ، الاكتئاب) يحملون إدراكات سلبية عن كفاءاتهم الاجتماعية ، هؤلاء الأفراد يفضلون التفاعل الاجتماعي عبر تطبيقات الأجهزة الذكية لأنه أقل تهديد وأقل مخاطرة ، وينتج عن ذلك استخدام قهري للأجهزة الذكية والانترنت ، وهذا بدوره يعزز كثيرا من المشكلات الشخصية والاجتماعية والاكاديمية فالطالب أساس يقوم بمجموعة من السلوكيات والأنشطة ، بهدف الحصول على المكافئة أو التعزيز وهذا يتفق مع ما توصلت اليه دراسة (حكمي، 2021)الى وجود مستوى من الافراط في استخدام الأجهزة الذكية وكذلك دراسة (Hong, Chiu, & Huang, 2012)اما الحاصلين على درجة ادني من نقطة القطع فقد بلغ عددهم (51) وبلغت نسبتهم (14%) وهم بالعموم ليسوا من الذين يهتمون بالاجهزة الذكية او ان وجودها يقتصر على الاستخدام فقط من اجل الاتصال اما الحاصلين على متوسط درجات ما بين نقطتي القطع فقد بلغ عددهم (126) وبلغت نسبتهم (33%) وهم الذين يقعون في منتصف التوزيع الطبيعي أي انهم لا يعانون من ادمان استخدام الاجهزة الذكية وان استخدامه ضمن المدى الطبيعي.

الهدف الثاني: نسبة انتشار الخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.

لتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان اختبار الدلالة الاحصائية للنسبة (الاختبار الزائي للنسب) لمعرفة الى اي حد يمكن الاعتماد على هذه النسبة وبعبارة اخرى لتحديد فيما اذا كان وجود الظاهرة بنسبة معينة في العينة يدل على وجود هذه الظاهرة بنفس النسبة في المجتمع وبناءا على تعليمات أداء الاختبار والتي إشارت الى ان الإجابة الصحيحة تأخذ درجة (1) و(0) للإجابة الخاطئة وان المختبر الذي يحصل على نتيجة (26) درجة أو أكثر تعد درجة طبيعية ولا يعاني الفرد من الانحدار في الوظائف المعرفية والتي تمثل الخرف الرقمي وبعد فرز الإجابات تبين وجود (19) استمارة حصلت على درجة (25) فما دون أي ان ما نسبته (5%) من عينة البحث تعاني من الخرف الرقمي نتيجة لإدمانها على استخدام الهواتف الذكية اما بقية الاستمارات فقد حصلت على درجات اعلى من (26) فما فوق وبلغت نسبة (95%) ومن اجل معرفة دلالة النسبة تم استخدام الاختبار الزائي وكما موضح في الجدول ادناه.

الجدول (11) الاختبار الزائي المناظر لقيمة النسب لدلالة انتشار الخرف الرقمي بين طلبة الجامعة

حجم العينة (N)	نسبة حجم العينة الى المجتمع (P)	نسبة الحاصلين على درجة (25) فما دون (P1)	قيمة مكملة النسبة (Q)	قيمة الاختبار الزائي المحسوبة	القيمة الجدولية	الدلالة عند مستوى (0.05)
378	0.2	0.5	0.8	15	1.96	دالة

من ملاحظة الجدول أعلاه نجد ان قيمة الاختبار الزائي قد بلغت (15) وهي اعلى من القيمة الزائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهي دالة احصائيا وفق النسبة وهذا يتفق مع ما توصلت اليه دراسة (Manwell, Merelle, Tiana, & Eikenboom, 2022)من ان اعتماد المراهقين على أجهزتهم الذكية جعلهم غير قادرين على تذكر حتى أبسط المعلومات، مثل أرقام الهواتف والذي يؤثر على الذاكرة بالإضافة الى التراجع ملحوظ في القدرات العقلية بشكل كبير.

الهدف الثالث: الدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية بين ادمان الهواتف الذكية والخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.

تحقيقاً لهذا الهدف تم حساب معامل الارتباط بين درجات العينة البالغة (378) طالب وطالبة على مقياس ادمان الهواتف الذكية ودرجاتهم على مقياس الخرف الرقمي وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون.

الجدول (12) قيمة معامل ارتباط بيرسون

العينة	قيمة معامل الارتباط المحسوب	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط	مستوى الدلالة 0,05
378	0.114	0.098	دالة

يتضح من الجدول أعلاه وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً موجبة دالة احصائيا بين ادمان الهواتف الذكية والخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (376) حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.114) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (0.098) أي ان كلما زاد ادمان الأجهزة الذكية سوف يزداد لدى عينة الخرف الرقمي وهذا امر متوقع فإدمان استخدام الأجهزة الذكية قد أشار اليه مانويل واخرون Manwell et al. (2022) في دراسته الى أن التحفيز الحسي المستمر عن طريق التعرض المفرط لشاشات الاجهزة الذكية يؤثر على نمو الدماغ، مما يزيد من خطر الاضطرابات المعرفية والعاطفية والسلوكية لدى المراهقين والشباب.

الهدف الرابع: نسبة تنبؤ إدمان الهواتف الذكية بالخرف الرقمي لدى طلبة الجامعة.

لغرض التنبؤ بمتغير الخرف الرقمي بدلالة متغير ادمان الهواتف الذكية استخدم الباحثان تحليل الانحدار البسيط في نموذج يتضمن ادمان الهواتف الذكية كمتغير مستقل والخرف الرقمي كمتغير تابع وجدول (13) يوضح ذلك.

الجدول (13) تحليل الانحدار البسيط لمعرفة القيمة التنبؤية لمتغير ادمان الهواتف الذكية في الخرف الرقمي

المتغير المستقل	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدلالة
ادمان الهواتف الذكية	الانحدار	102.54	1	102.54	المحسوبة	الجدولية	دالة
	البواقي	7834.402	376	20.836	4.921	3.84	
	الكلي	7936.942	377				

من ملاحظة الجدول اعلاه يظهر ان هناك مؤشرات إحصائية إيجابية للمتغير المستقل ادمان الهواتف الذكية بالمتغير التابع الخرف الرقمي اذ بلغت القيمة الفائية لتحليل الانحدار المحسوبة لإدمان الهواتف الذكية (4.921) وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية

البالغة (3) وهي دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0,05) ودرجتي حرية (1, 377) ولمعرفة نسبة مساهمة المتغير المستقل في المتغير التابع تم استخراج معامل الارتباط المتعدد ومعامل التحديد وكما مبين في الجدول (14).

الجدول (14) معامل الارتباط ومعامل التحديد ومربع معامل التحديد والخطأ المعياري للتقدير

المتغير	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري للتقدير	التغير في قيمة معامل الارتباط
ادمان الهواتف الذكية	0.114	0.013	0.01	4.56	0.013

يتبين من الجدول (14) أعلاه ان المتغير المستقل يمكن ان ينبئ بالمتغير التابع وذلك لان هنالك دلالة إحصائية في المتغير التابع اذ ان مربع معامل الارتباط المعدل ادمان الهواتف الذكية بلغ (0.013) وهذا يعني ان نسبة تنبؤ المتغير المستقل في المتغير التابع يبلغ (1.3%) اما ما تبقى من النسبة يرجع الى متغيرات أخرى لم يشملها البحث.

اما للتعرف على الاسهام النسبي للمتغير المستقل في المتغيرات التابعة عن طريق ما تعكسه معاملات الانحدار في معادلة التنبؤ في صيغة الدرجات الخام (B) وما يقابلها من قيم معيارية تعكسها قيم (Beta) للإسهام النسبي والخطأ المعياري للاختبار التائي لهذه القيم وكما موضح في الجدول (14).

الجدول (15) القيمة التنبؤية لإدمان الهواتف الذكية بالخرف الرقمي

المتغيرات	المعاملات اللامعيارية		معامل (Beta) المعياري	القيمة التائية		عند مستوى الدلالة 0,05
	قيم (B) للإسهام النسبي	الخطأ المعياري		المحسوبة	الجدولية	
الحد الثابت	47.335	4.174		11.34	1,96	دالة
الخرف الرقمي	0.344	0.155	0.114	2.218		دالة

تشير النتيجة الى ان قيمة معامل الانحدار (B) للإسهام النسبي قد بلغت (47.335) ادمان الهواتف الذكية وهي دالة عند مستوى دلالة (0,05) حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (11.34) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (1,96) وهذا يشير الى وجود متغيرات أخرى لها علاقة بالمتغير التابع لم يشملها البحث غير المتغير المستقل وكان مقدار الاسهام المعياري لقيمة (Beta) لمتغير الخرف الرقمي (0.344) أي ان (34.3%) من التباين المفسر في درجات المتغير التابع تعود الى المتغير المستقل بمعزل عن تأثير المتغيرات الأخرى ولم يجد الباحثان أي دراسة توصلت الى ذات النتائج التي توصل اليها الباحثان ويمكن تفسير ما توصلا اليه من نتائج ان ادمان الهواتف الذكية هو منبئ قوي بالخرف الرقمي اذ تبلغ نسبة التنبؤ (34.3%)

الاستنتاجات

1- ان ادمان الأجهزة الذكية مسبب قوي للخرف الرقمي الذي يصيب بعض الافراد في مرحلة الشباب والمراهقة فهو يؤثر على البنية العصبية بصورة كبيرة وعلى القدرات المعرفية مثل الانتباه والمنطق الرياضي والذاكرة.

2- رغم قلة نسبة انتشار الخرف الرقمي بين الطلبة الا انها نسبة يعتد بها كون القادم يمثل الاعتماد بصورة كبيرة على الأجهزة الذكية (الموبايل، الالواح الذكية، الساعات الذكية، الألعاب مثل الأكس بوكس وغيرها إضافة الى الحاسوب) وهذا يعني وجود مخاطر مستقبلية ويجب توخي الحذر منها لما تسببه من انخفاض في النشاط المعرفي لدى الافراد وهي مؤشرات لقادم الايام.

التوصيات

1- إيلاء أهمية من قبل وحدات الارشاد في الكليات والجامعات الى خطر ادمان الأجهزة الذكية لدى فئة الشباب والطلبة وتثقيفهم عن طريق الورش والدورات التوجيهية لمنع انتشارها بينهم وتوضيح مخاطرها وسلبيات الاعتماد عليها.

2- توجيه الانتباه الى مخاطر الإدمان السلوكي على الأجهزة الذكية والتي تعد جاذبة بصورة كبيرة بما توفره من تطبيقات وبرامج تؤثر على النمو المعرفي والأخلاقي لدى طلبة الجامعة.

3- تشجيع الطلبة على ممارسة الهوايات التي تنمي الجوانب المعرفية والأخلاقية والبدنية لديهم.

المصادر

احمد سليمان عودة. (1985). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. الاردن: المطبعة الوطنية.

حمد عواجي حكمي. (2021). مستوى ادمان الهواتف الذكية ومخاطرها لدى المراهقين والمراهقات بالمدارس الثانوية بمنطقة جازان. *مجلة كلية التربية / جامعة جازان*، 266-300.

سامي ملحم. (2005). *القياس والتقويم* . بيروت, لبنان.: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

محمد خليل عباس، و محمد بكر نوفل. (2014). *مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس*. فلسطين: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

A model of the relationship between Psychological Characteristics, Mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. Computers in Human Behavior. (n.d.).

Acharya, J., Acharya, I., & Waghrey, D. (2013). A study on some of the common health effects of cell-phones amongst college students. *Journal of Community Medicine & Health Education, 3*(214), 32-44.

Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., & Wen, Y. (2017). Gender Differences factors association with smartsphone addiction : a cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*(17), 341-350.

Choi, N. (2015). The Effects of a smartphone Addiction Education Program for Young Adult Females. *International Journal of u and e- service science and Technology*, *8*(12), 277-284.

Cholize, M. (2010). Mobile phone addiction: appoint of issue. *Addiction, 105*(2), 373-376.

Davis, R. (2001). A cognitive–behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior, 17*, 187-195.

Duran, M. (2003). Internet addiction Disorder. *All psych Journal*, 14.

Ebel, R. (1972). *Essentials of Educational Measurment.* New Jersey: Prentice Hall.

Elhai, J., Levine, J., Dvorak, R., & Hall, B. (2017). Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*(69), 750-820.

Griffiths, M. (1996). Gambling on the internet: a brief note. *Gamble Stud, 67*(9), 471-480.

Hamamura, T., Kobayashi, N., Oka, Y., Kawashima, I., Sakai, Y., Tanaka, S., & Honjo, M. (2023). Validity, reliability, and correlates of the Smartphone Addiction Scale–Short Version among Japanese adults. *BMC Psychology*, 78.

Hong, F., Chiu, S., & Huang, D. (2012). A model of the relationship between Psychological Characteristics, Mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*, 2152-2159.

Horoszkiewicz, B. (2022). Digital dementia and its impact on human cognitive and emotional functioning. *Journal of Education Health and Sport, 12*(11), 290-296.

Ko, C., Yen, J., Yen, C., Chen, C., & Chen, C. (2012). The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *European Psychiatry, 7*, 1-80.

Lee, Y. (2018). Biological model and pharmacotherapy in internet addiction. *Journal of the Korean Medical Association, 49*(3), 209-214.

Luk, T., Wang, M., Shen, C., Wan, A., Chau, P., Oliffe, J., . . . Lam, T. (2018). Short version of the Smartphone Addiction Scale in Chinese adults: Psychometric properties, sociodemographic, and health behavioral correlates. *Journal of Behavioral Addictions, 4*(7), 1157-1165.

Manwell, L., Merelle, T., Tiana, M., & Eikenboom, R. (2022). Digital dementia in the internet generation: excessive screen time during brain development will increase the risk of Alzheimer's disease and related dementias in adulthood. *Integr Neurosci, 21*, 1-15.

Moledina, S., & Khoja, A. (2018). Letter to the Editor: Digital Dementia-Is Smart Technology Making Us Dumb? *Ochsner Journal, 18*(1), 12-21.

Park, A. (2019). Too Much Screen Time Can Have Lasting Consequences for Young Children’s Brains. *Addiction, 105*(2), 373-376.

Pontes, H., Macur, M., & Griffiths, M. (2016). Internet Gaming Disorder Among Slovenian Primary Schoolchildren: Findings From a Nationally Representative Sample of Adolescents. *J Behav Addict, 5*(2), 10-304.

Preiss, M. (2014). Manfred Spitzer: Digital dementia: What We and Our Children are Doing to our Minds. *Cognitive Remediation Journal*, 31-34.

Sandu, A., & Nistor, P. (2020). Digital Dementia. *Eastern-European Journal of Medical Humanities and Bioethics, 4*(1), 1-60.

Spitzer, M. (2014). *Digitale Demenz: Wie wir uns und Unsere Kinder um den Verstand Bringen.* Beijing: Beijing Times Press.

Spitzer, M. (2020). Digital Dementia. *Editura Humanties*, 1-20.

Yamamoto, H., Ito, K., Honda, C., & Aramaki, E. (2021). Does Digital Dementia Exist? în: The AAAI Spring Symposium Series. *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 1-23.