المخدرات الرقمية واثارها العقلية والجسمية على المراهقين

م. د. رغد حسين حمزة
مكان العمل ـ جامعة بابل ـ كلية التربية للعلوم الانسانية ـ قسم العلوم التربوية والنفسية

Digital drugs and their mental and physical effects on adolescents

Dr.Raghad Hussien Hamza
university of Babylon-college of Education for Humanities Department of Educational and Psychological Sciences.
raghadhussein959@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث الحالي الى تعرف المخدرات الرقمية لدى المراهقين، وتعرف الفرق الدال احصائيا للمخدرات الرقمية لدى المراهقين على وفق متغير الجنس (ذكور، اناث)، حيث تألفت عينة البحث من (١٥٠) مراهقا ومراهقة من طلبة المرحلة الاعدادية في المدارس الاعدادية في مركز محافظة بابل– الدراسة الصباحية، ولتحقيق هدفا البحث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وتبنت مقياس محمد (2023) Mohammad لقياس الوعي بالمخدرات الرقمية، اذ تالف المقياس من (٣٥) فقرة، واربعة بدائل للإجابة وتم التحقق من صدقه وثباته، وعبر استعمال الوسائل الإحصائية المناسبة توصل البحث الى عدم وجود استعمال للمخدرات الرقمية لدى المراهقين من الطلبة من عينة البحث، وعدم وجود فرق دال احصائيا في المخدرات الرقمية على وفق متغير الجنس (ذكور، اناث)، وفي ضوء النتائج التي توصل اليها البحث وضعت الباحثة عددا من التوصيات والمقترحات.الكلمات المفتاحية : المخدرات الرقمية، المراهقين.

Abstract:

The current research aims to identify digital drugs in teenagers, and identify statistically significant differences in digital drugs among males and females. The research sample consisted of (150) students. The researcher adopted the Mohammad (2023) scale. Using appropriate statistical methods, the research results that there is no use of digital drugs among teenager's students, and that there is no statistically significant difference in digital drugs according to males, females. In light of the

research results, the researcher proposed a number of recommendations and suggestions.

Key words:- Digital Drugs, Teenagers.

الفصل الأول

تعريف بالبحث

مشكلة البحث:

لقد أثار ظهور المخدرات الرقمية، المعروفة أيضًا باسم (النغمات بكلتا الأذنين)، مخاوف في الكثير من البلدان بسبب تهديدها المحتمل، اذ تتكون هذه النبضات الصوتية من ترددين مختلفين يُعتقد أنها تغير أنماط موجات الدماغ، مما قد يسبب نشوة مشابهة للنشوة التي تسببها المخدرات التقليدية، فالمراهقون، وهم أكبر مجموعة من مستخدمي الإنترنت، معرضون بشكل خاص للمحتوى الرقمي وهم أكثر عرضة لتجربة المخدرات الرقمية (Mohammad,2022,p.36). اذ ان هناك حاجة إلى مزيد من البحث لتحديد الأساليب الفعالة لمنع ادمان هذا النوع من المخدرات بين المراهقين، فضلا عن ان هنالك آراء متضاربة بين المختصين في هذا الشأن حول تأثير المخدرات الرقمية على جسم الإنسان، مما يسلط الضوء على الحاجة إلى مزيد من البحث في هذا الموضوع لفهم مخاطره المحتملة (Irwin,2022,p.2). فقد أظهرت بعض الدراسات أنه لا يزال هناك نقص في المعرفة حول كيفية استعمال الأجهزة الرقمية استعمالا مناسبا دون ادمان، فضلا عن ان برامج التعليم والتوعية التي تستهدف المراهقين لمنع استعمال المخدرات الرقمية تعد ضئيلة قياسا بحجم المستخدمين لها .(Botvin.et.al,2022,p3)

اهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في دراسة آثار المخدرات الرقمية على المراهقين، مع التركيز على تأثيرها على الصحة العقلية والجسدية، وذلك باعتبارها شكلًا حديثًا نسبيًا من اشكال المخدرات، فقد أثارت المخدرات

الرقمية مخاوف بشأن تأثيرها على القدرات المعرفية والرفاهية العاطفية للمراهقين، لذا فان الاهمية من هذه الدراسة تبرز في تقييم الآثار السلبية المحتملة لهذه المخدرات الرقمية على التنمية الفكرية والاجتماعية السليمة للمراهقين (Mohammad,2022,p.38). فالهدف هو لفت الانتباه إلى هذه القضية الناشئة في المجتمع والمساهمة في فهم أفضل للمخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام المخدرات الرقمية بين المراهقين(Irwin,2022,p.3).

هدفا البحث:

يهدف البحث الحالي الى تعرف:-

١-المخدرات الرقمية لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

٢-الفرق الدال احصائيا في استعمال المخدرات الرقمية على وفق الجنس (ذكور، اناث).

حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بدراسة المخدرات الرقمية لدى المراهقين من طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الإعدادية- الدراسة الصباحية في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٣- ٢٠٢٤).

تحديد المصطلحات:

١-**المخدرات الرقمية:** عرفها كل من: اشاريا، واخرون (2012) .Acharya et al: مسارات صوتية تدعي أنها تحاكي تأثيرات العقاقير الترويحية من خلال نبضات بكلتا الأذنين، والتي من المفترض أن تؤثر على أنماط الموجات الدماغية وتنتج حالات وعي متغيرة (Acharya et al.,2012,p.19).

- باداتشينو، واخرون (2015) .Baldacchino et al:وهم سمعي يتم إدراكه عندما يتم تقديم موجتين مختلفتين نقيتين، بترددات أقل من (١٥٠٠) هرتز وبفارق أقل من (٤٠) هرتز بينهما، إلى المستمع بشكل ثنائي (أي نغمة واحدة من خلال كل أذن) (Baldacchino et al.,2015,p.1168).

- محمد (2023) Mohammad: طريقة لتحفيز الدماغ للدخول في حالة معينة باستخدام صوت نابض أو ضوء أو مجال كهرومغناطيسي، اذ تثير النبضات استجابة الدماغ للترددات اللاحقة التالية، مما يشجع الموجات الدماغية على التوافق مع تردد نبضة معينة (Mohammad,2023,p.164).

التعريف النظري: تبنت الباحثة تعريف محمد (2023) Mohammad لكونها تبنت مقياسه.

التعريف الاجرائي: الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب جراء اجابته عن فقرات مقياس الوعي بالمخدرات الرقمية المتبنى من قبل الباحثة.

٢-**المراهقين:** عرفهم كل من: كافازوس- ريج، واخرون (2015) .Cavazos-Rehg et al:المراهقين من المنظور البيولوجي، هم الأفراد الذين يمرون بمرحلة حياتية ينتقلون فيها بيولوجيًا من الطفولة إلى مرحلة البلوغ، وعادةً ما تتميز هذه المرحلة ببداية سن البلوغ وتنتهي عندما يحقق الفرد النضج الجسدي الكامل (Cavazos.et, al.,2015,p.141).

-جاك سي، وآخرون (٢٠١٦) .Jacques C. et al:المراهقين من المنظور النفسي، هم الافراد الذين يمرون بمرحلة من التطور حيث يقومون بتشكيل هوية، ويختبرون مستويات جديدة من التعقيد المعرفي والعاطفي، ويؤسسون الاستقلال عن الوالدين وشخصيات السلطة الأخرى

(Jacques et al.,2016,p.49). يونغ (٢٠١٨) Young:من الناحية الاجتماعية، يتم الاعتراف بالمراهقين كمجموعة متميزة داخل المجتمع تحتل مساحة حدية بين التبعية في مرحلة الطفولة والاستقلال الذاتي في مرحلة البلوغ، وغالبًا ما ترتبط بأدوار اجتماعية محددة، وتوقعات معينة (Young,2018,p.311).

الفصل الثاني

اطار نظري ودراسات سابقة

المحور الأول:-اطار نظري:

تعريف بالمخدرات الرقمية : تعد المخدرات الرقمية نوعا من المسارات الصوتية التي يُعتقد أنه يمكنها أن تحدث تأثيرات شبيهة بتأثير المخدرات في دماغ المستمع باستخدام أنماط صوتية محددة، اذ يعتمد هذا المفهوم على فكرة أنه من خلال الاستماع إلى هذه المسارات الصوتية ومن خلال سماعات الرأس، يمكن التلاعب بالدماغ ودفعه إلى حالة من الاسترخاء، أو التركيز، أو حتى تغيير الوعي، وذلك على غرار التأثيرات التي قد تحدث تحت تأثير بعض المواد ذات التأثير النفسي، اذ تعمل النبضات بكلتا الأذنين من خلال تشغيل نغمتين مختلفتين قليلاً في كل أذن ويدرك الدماغ نغمة ثالثة وهي الفرق الرياضي بين الاثنتين، فعلى سبيل المثال، إذا تم تشغيل نغمة ترددها (٣٠٠) هرتز في إحدى الأذنين وتشغيل نغمة ترددها (٣١٠) هرتز في الأخرى، فإن الدماغ سوف يفسر إيقاعًا بكلتا الأذنين تردده (١٠) هرتز، والذي يقع في نطاق تردد ألفا لموجات الدماغ، كما ترتبط نطاقات التردد المختلفة بحالات مختلفة من الوعي، على سبيل المثال:

-ترتبط موجات دلتا (١-٤ هرتز) بالنوم العميق.

-ترتبط موجات ثيتا (٤-٨ هرتز) بالتأمل ونوم حركة العين السريعة.

-موجات ألفا (٨-١٤ هرتز) ترتبط باليقظة المريحة.

-موجات بيتا (١٤-٣٠ هرتز) ترتبط بالوعي اليقظ الطبيعي.

-ترتبط موجات جاما (٣٠-١٠٠ هرتز) بالنشاط العقلي المرتفع، بما في ذلك الإدراك والوعي (Baldacchino etal.,2015,p.1170). وفضلا عن ذلك، يعد مصطلح "المخدرات الرقمية" مضلل إلى حد ما، حيث لا يوجد ابتلاع للمواد المخدرة، كما أن الأدلة العلمية الداعمة لفعالية النغمات بكلتا الأذنين مختلطة او غير قاطعة، اذ اشارت بعض الدراسات إلى أنها يمكن أن تساعد في الاسترخاء والقلق وتخفيف الألم، بينما يجد البعض الآخر من هذه الدراسات تأثيرًا ضئيلًا أو معدومًا، فإن فكرة أن الضربات او النبضات الصوتية بكلتا الأذنين يمكن أن تكرر او تحدث تأثيرات مثل تأثيرات المخدرات الفعلية الحقيقية تعد على نطاق واسع مفكرة بالغا فيها، ومن جانب اخر، فانه من الأهمية بمكان ملاحظة أنه على الرغم من أن الاستماع إلى النبضات الصوتية بكلتا الأذنين يعد آمنًا بشكل عام، (Abderrahman et al.,2023,p.121).

بعض المبادئ الخاصة بالمخدرات الرقمية:

هنالك بعض المبادئ التي يتم الاستشهاد بها غالبًا في تفسير المخدرات الرقمية وهي:

١-اثارة موجات الدماغ Brainwave Entrainment:يقوم هذا المبدأ حول فكرة هي أن هذه العملية يتماشى او يتزامن من خلالها النشاط الكهربائي للدماغ (الموجات الدماغية) مع إيقاع المحفزات الخارجية، مثل الصوت أو الضوء، اذ يرى هذا المبدأ أنه باستخدام نبضات وإيقاعات محددة، من الممكن تحفيز أنماط الموجات الدماغية المرتبطة بحالات عقلية مختلفة، مثل تلك الناجمة عن التأمل، أو الاسترخاء العميق، أو حتى ناجمة عن آثار بعض الأدوية (Acharya et al.,2012,p.34).

٢–النغمات المتزامنة Isochronic Tones:على عكس النغمات بكلتا الأذنين، لا تتطلب النغمات المتزامنة سماعات رأس بل تتضمن نغمة واحدة يتم تشغيلها وإيقافها بسرعة، مما يؤدي إلى إنشاء نبض أو إيقاع مميز، فالفكرة هي أن هذه النغمات يمكن أن تؤثر أيضًا على أنماط الموجات الدماغية وتحفز حالات مختلفة من الوعي (Alavi et al.,2012,p.291).

٣–التردد التالي للاستجابة Frequency Following Response:وهذه ظاهرة طبيعية حيث تتزامن أنماط موجات الدماغ مع إيقاع الأصوات الخارجية، حيث تهدف المخدرات الرقمية إلى استغلال هذه الاستجابة باستخدام أنماط صوتية تشجع الدماغ على متابعة الترددات التي تحاكي تأثيرات بعض المواد ذات التأثير النفساني (Capecci et al.,2015,p.67).

٤–تأثير الدواء الوهمي Placebo Effect:يشير هذا المبدأ الى فكرة أن أي تأثيرات محسوسة للمخدرات الرقمية قد تكون بسبب تأثير الدواء الوهمي، حيث يؤدي توقع نتيجة معينة إلى تصور او ادراك حدوث النتيجة، حتى لو لم يكن للمحفز (المسار الصوتي في هذه الحالة) أي تأثير فسيولوجي مباشر (Ishida et al.,2020,p.154).

التأثيرات العقلية والجسمية للمخدرات الرقمية على المراهقين:

أ–التأثيرات العقلية:

١–نظرة عامة على قضايا الصحة العقلية:تعد مرحلة المراهقة مرحلة حاسمة للنمو الجسمي والنفسي والاستقلالية وتكوين العلاقات، اذ ينتقل المراهقون من مرحلة الطفولة إلى مرحلة البلوغ، ويخضعون لتغييرات كبيرة ويتحملون المزيد من المسؤولية عن خيارات نمط حياتهم، فالإحصاءات العالمية تظهر وجود زيادة في مشاكل الصحة العقلية بين المراهقين، حيث يعد القلق والاكتئاب السببين الرئيسيين للمرض والإعاقة لدى هذه الفئة العمرية (Xin–Qiao et al.2023,p.412). ولقد اشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن الفتيات يعانين من مشاكل صحية عقلية أكثر خطورة مقارنة بالفتيان حيث يمكن أن تؤثر السلوكيات التي تتغير بشكل مستمر اثناء مرحلة المراهقة

على نتائج الصحة العقلية، كما أن المخدرات الرقمية لديها القدرة على التأثير بشكل كبير على المراهقين، مما يؤدي إلى زيادة القلق والاكتئاب والإدمان والتبعية، لذا، من المهم لاولياء الامور والمدارس ومقدمي الرعاية الصحية فهم تأثير المخدرات الرقمية على المراهقين وتنفيذ استراتيجيات وقائية فعالة عبر برامج التعليم ومشاركة أولياء الأمور ودعمهم والتدخلات المدرسية، فإن فهم التأثيرات العقلية للمخدرات الرقمية على المراهقين يمكن أن يساعد في تعزيز صحتهم الجسدية والعقلية خلال هذه المرحلة الحرجة من النمو الجسمي والنفسي (Sampasa-Kanyinga et al.,2023,p.13).

٢-التأثير على القدرات المعرفية:يعد تأثير المخدرات الرقمية على الوظائف الإدراكية للمراهقين سببًا للقلق الشديد، اذ تعمل هذه المواد على تغيير طريقة عمل الدماغ وبنيته، مما يؤثر على الوظائف المعرفية المهمة مثل التعلم والذاكرة والتحكم بالذات، فإن الزيادة في إطلاق الدوبامين الناجمة عن استعمال المخدرات الرقمية تعزز السلوك الذي يسعى للحصول على المكافآت ويحفز على الاستمرار في تعاطي هذه المخدرات، مما يؤدي إلى ارتباطات ضارة تؤثر على العمليات المعرفية المستخدمة للتأقلم والتوافق مع البيئة، ويضعف هذا الاضطراب القدرة على الامتناع عن تعاطي المخدرات الرقمية ويمكن أن يؤدي إلى عواقب سلبية طويلة المدى، بما في ذلك انخفاض الأداء الأكاديمي وزيادة خطر الاكتئاب والقلق والانتحار في وقت لاحق من الحياة (Keya & Hui,2023,p.47). وبصرف النظر عن الآثار العقلية، فإن المخدرات الرقمية لها أيضًا تأثير كبير على الصحة البدنية حيث انه عادةً ما يعاني المراهقون الذين يستخدمون المخدرات الرقمية من اضطرابات النوم والتعب، (Acharya et al.,2012,p.36).

٣-التأثيرات العاطفية والنفسية:يعد تأثير المخدرات الرقمية على الصحة العاطفية والنفسية للمراهقين أمرًا مثيرًا للقلق الشديد، فالمراهقة هي مرحلة حرجة تتميز بتغيرات بيولوجية ومعرفية وجسدية واجتماعية وعاطفية كبيرة، إنها أيضًا فترة حساسة لقضايا الصحة العقلية التي يمكن أن يكون لها آثار دائمة حتى مرحلة البلوغ، واشارت الأبحاث في هذا الشأن إلى أن مشاكل الصحة العقلية بين المراهقين قد ارتفعت على مستوى العالم، حيث يمثل القلق

والاكتئاب ما يقرب من (٤٣٪) من الحالات، حيث تتجلى الاختلافات بين الجنسين في نتائج الصحة العقلية، حيث تعاني الفتيات من مشاكل أكثر خطورة من الأولاد، مما يسلط الضوء على التفاوت في قضايا الصحة العقلية بين المراهقين (Keya & Hui,2023,p.48). فالمخدرات الرقمية لديها القدرة على أن تؤدي إلى الإدمان والاعتماد النفسي (Sampasa-Kanyinga et al.,2023,p.14).

١-التأثير على الصحة الجسمية إن تأثير المخدرات الرقمية على الصحة الجسمية للمراهقين كبير، حيث تشمل آثارها ارتفاع ضغط الدم ومعدلات النبض، والأرق، وفقدان الشهية، والإرهاق الجسدي، ويمكن للمنشطات مقاومة التعب وزيادة الأداء العقلي والجسدي، كما يمكن أن تؤدي المستويات العلاجية للمنشطات إلى الشعور بالبهجة واليقظة الممتدة وانخفاض الشهية، اذ يتم تضخيم هذه التأثيرات بجرعات كبيرة من المنشطات، والتي يمكن أن تؤدي إلى آثار جانبية جسدية مثل الدوخة، والرعشة، والصداع، واحمرار الجلد، وألم في الصدر مع خفقان، والتعرق الزائد، والقيء، وتشنجات البطن (Afzali et al.,2019,p.665). وفي حالات الجرعة الزائدة دون تدخل طبي، قد تسبق الوفاة ارتفاع في درجة الحرارة، وتشنجات، وانهيار القلب والأوعية الدموية، وبصرف النظر عن المنشطات، فإن المواد الأفيونية لها أيضا آثار جسدية سلبية على المراهقين، اذ يمكن للمخدرات/ المواد الأفيونية أن تخلق شعورًا بالرفاهية عن طريق تقليل التوتر والقلق والعدوان، وتعتمد التأثيرات على الجرعة وطريقة الاستهلاك والتعرض السابق للدواء وتشمل الآثار السلبية انخفاض النشاط البدني، وانقباض التلاميذ، واحمرار الوجه والرقبة، والإمساك، والغثيان، والقيء، وبطء التنفس (Ishida et al.,2020,p.156).

٢-اضطرابات النوم والتعب:ان تأثير المخدرات الرقمية على أنماط نوم المراهقين كبير، مما يسبب اضطرابات وتعب، فقد ارتبط استخدام المخدرات الرقمية، مثل النبضات الصوتية بكلتا الأذنين، بالتغيرات في موجات الدماغ ودورات النوم المضطربة، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى عدم كفاية مدة النوم، وسوء نوعية النوم، والنعاس المفرط

أثناء النهار لدى الأطفال والمراهقين، وقد يواجه المراهقون الذين يتعرضون للمخدرات الرقمية صعوبات في النوم أو الاستمرار فيه، مما يؤدي إلى التعب وضعف الوظيفة الإدراكية أثناء النهار (Capecci et al.,2015,p.68). ولقد أشارت الدراسات إلى أن التعرض للمخدرات الرقمية عبر سماعات الرأس يمكن أن يغير ترددات موجات الدماغ ويعطل أنماط النوم الطبيعية، مما يؤدي إلى مجموعة من الآثار الضارة على الصحة الجسدية والنفسية، اذ يعد تأثير المخدرات الرقمية على نوم المراهقين مثيرًا للقلق بشكل خاص نظرًا لأهمية الراحة الكافية لصحتهم ونموهم بشكل عام، ويمكن أن يؤدي عدم كفاية نوعية النوم خلال فترة المراهقة إلى مجموعة متنوعة من المشاكل الصحية (Abderrahman et al.,2023,p.4)

٣–العواقب الجسدية على المدى الطويل:يمكن أن يكون للآثار طويلة المدى لاستخدام المخدرات الرقمية بين المراهقين عواقب وخيمة على صحتهم البدنية ولا ينبغي الاستهانة بها، فقد ارتبط التعرض لفترات طويلة للمخدرات الرقمية بمجموعة من المشكلات الصحية، بما في ذلك اضطرابات النوم والتعب والتغيرات في الشهية والوزن والعواقب الجسدية الدائمة التي يمكن أن تؤثر على الصحة العامة، فان إحدى العواقب الأكثر إثارة للقلق على المدى الطويل لاستخدام المخدرات الرقمية هو تأثيرها على الصحة البدنية، اذ تم ربط التعرض المفرط للمخدرات الرقمية بزيادة السلوك المستقر، والذي بدوره يزيد من خطر السمنة والمشاكل الصحية ذات الصلة مثل مرض السكري وأمراض القلب (Acharya et al.,2012,p.21).

الفروق بين الذكور والاناث في استخدام المخدرات الرقمية وفي تأثيرها:

أ–**الفروق بين الجنسين في استخدام المخدرات الرقمية:** في مجال استخدام المراهقين للمواد المخدرة، هناك اختلافات ملحوظة في انتشار وتأثير المخدرات الرقمية على أساس الجنس، فقد سلط مسح سلوكيات الشباب المحفوفة بالمخاطر في الولايات المتحدة لعام (٢٠٢١) الضوء على تباينات واضحة في استخدام المخدرات الحالي ومستوى الحياة بين طلبة المدارس الثانوية من الذكور والإناث، فعلى سبيل المثال، أظهرت البيانات أنه في حين أبلغ (١٨,٨%) من الطلاب الذكور عن تعاطي الكحول حاليًا، أبلغت (٢٦,٨%) من الطالبات عن

نفس الشيء، بالإضافة إلى ذلك، أبلغ (١٣,٦%) من الطلاب الذكور عن تعاطيهم للماريجوانا، في حين أبلغ (١٧,٨%) من الطالبات عن ذلك، فهذه النتائج تؤكد على وجود فروق بين الجنسين في تعاطي المخدرات الرقمية بين المراهقين، ومن الأهمية بمكان أن أخذ هذه الفروق في الاعتبار عند تطوير استراتيجيات الوقاية وبرامج التدخل لمعالجة هذه القضية بشكل فعال (Brooke,2023,p.94).

ب–الفروق بين الجنسين في تأثير المخدرات الرقمية: للفروق بين الجنسين تأثير كبير على قابلية المراهقين للاستجابة للتأثيرات العقلية والجسدية للمخدرات الرقمية، وكشفت الدراسات أن الإناث غالباً ما يخضعن لمستويات أعلى من المراقبة الأبوية، وهو ما يعمل كعامل وقائي ضد تعاطي المخدرات، وعلى العكس من ذلك، فإن الذكور أكثر عرضة للتأثر بأقرانهم المنحرفين، مما يزيد من تعرضهم لتعاطي المخدرات، يمكن أن يكون لهذه التأثيرات الاجتماعية الخاصة بنوع الجنس آثار على الصحة العقلية والجسدية للمراهقين، وفضلا عن ذلك، أشارت الأبحاث إلى أن الإشراف الأبوي غير الكافي له تأثير أقوى على المراهقات، في حين أن التعرض لأقران منحرفين له تأثير أكبر على الإناث، مما يشير إلى أن التأثيرات الاجتماعية تؤثر على تعاطي المخدرات بشكل مختلف على أساس الجنس، ايضا، فقد ربطت الدراسات مدة استخدام الإنترنت وتنوعه بالتواصل عبر الإنترنت مع الغرباء والسلوك المنحرف البسيط في كلا الجنسين، كما ثبت أن الأبوة والأمومة الرسمية للأم والقواعد الأمومية الصارمة فيما يتعلق بالقنب تقلل من احتمالية تعاطي القنب لدى المراهقين، مع كون استخدام الوالدين للقنب هو أقوى مؤشر، اذ اشارت هذه النتائج على تأثير أنماط وسلوكيات الأبوة والأمومة على تعاطي المراهقين للمخدرات، مع ما يترتب على ذلك من آثار محتملة على البرامج الوقائية التي تهدف إلى تعزيز الممارسات الأبوية،(Robert,2023,p.224).وفضلا عن ذلك، من المحتمل أن تكون الاختلافات بين الجنسين في

سلوكيات استخدام المخدرات الرقمية كبيرة، حيث توصلت الأبحاث في كثير من الأحيان الى أن الذكور والإناث قد يتعاملون مع التكنولوجيا واستخدام المواد بشكل مختلف، فعلى سبيل المثال:

١-البحث عن المعلومات: قد يبحث الذكور والاناث عن أنواع مختلفة من المعلومات المتعلقة بالمخدرات، مع وجود اختلافات محتملة في المصادر التي يثقون بها أو كيفية تفسيرهم للمعلومات.

٢-الشراء عبر الإنترنت: يمكن أن توجد اختلافات بين الجنسين في احتمال محاولة شراء المخدرات عبر الإنترنت، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن الذكور بشكل عام أكثر عرضة للسلوكيات المحفوفة بالمخاطر عبر الإنترنت.

٣-التأثير الاجتماعي: قد يختلف تأثير وسائل التواصل الاجتماعي على تصورات تعاطي المخدرات حسب الجنس، حيث تشير بعض الأبحاث إلى أن الاناث يتأثرن بوسائل التواصل الاجتماعي أكثر من الذكور.

٤-ضغط الأقران الرقمي: يمكن أن تختلف طبيعة وفعالية ضغط الأقران من خلال القنوات الرقمية بين الذكور والاناث.(Mats & Mikael,2018.p.2).

سبل الوقاية من المخدرات الرقمية لدى المراهقين:

١-برامج التثقيف والتوعية:تتطلب معالجة مشكلة تعاطي المخدرات الرقمية بين المراهقين مبادرات شاملة للتثقيف والتوعية فان من الضروري إدراك المخاطر المحتملة المرتبطة بالمخدرات الرقمية، حيث يمكن أن يكون لها آثار سلبية شديدة على الصحة العقلية والجسدية، اذ يجب أن يتم تزويد المراهقين بمعلومات دقيقة حول تأثير المخدرات الرقمية على القدرات المعرفية، والرفاهية العاطفية والنفسية، والعواقب الجسدية على المدى الطويل et (Soha al.,2019,p.43). وبعيداً عن فهم المخاطر، ينبغي لبرامج التثقيف والتوعية أيضاً أن تؤكد على تعزيز

البدائل الصحية للتعامل مع التوتر أو الملل، اذ يجب تمكين المراهقين بالمعرفة والمهارات اللازمة لإدارة صحتهم العقلية دون اللجوء إلى الأدوية الرقمية ويمكن أن يشمل ذلك تعليمهم آليات التكيف الصحية مثل تمارين اليقظة الذهنية أو النشاط البدني أو المنافذ الإبداعية وينبغي أن تتضمن الاستراتيجيات الوقائية أيضًا مشاركة ودعم الوالدين، (Xin-Qiao et al.2023,p.413).

٢-مشاركة الوالدين ودعمهم: تعد مشاركة ودعم الوالدين أمرًا بالغ الأهمية عندما يتعلق الأمر بمعالجة مشكلة تعاطي المخدرات الرقمية بين المراهقين، اذ يعد إنشاء تواصل مفتوح مع أولياء الأمور حول تعاطي المخدرات الرقمية أمرًا بالغ الأهمية في خلق بيئة داعمة ومتفهمة، حيث يجب على الآباء أخذ زمام المبادرة في بدء المناقشات حول مخاطر وتأثيرات المخدرات الرقمية، وتشجيع أطفالهم على مشاركة أي مخاوف أو تجارب قد تكون لديهم بشكل علني، وعبر تعزيز الحوار المفتوح، يمكن للوالدين بناء الثقة وتقديم التوجيه لمساعدة المراهقين على اتخاذ قرارات مستنيرة، ويؤدي دمج أدوات الرقابة الأبوية ومراقبة استخدام التكنولوجيا أيضًا دورًا مهمًا في مشاركة الوالدين (Brooke,2023,p.96). كما يمكن للوالدين الاستفادة من البرامج والتطبيقات لمراقبة النشاط الرقمي لأطفالهم، ووضع حدود زمنية لاستخدام الجهاز، ومنع الوصول إلى المحتوى الضار. من خلال المراقبة الفعالة لسلوك أطفالهم عبر الإنترنت، (Ido & Amir,2022,p.653).

المحور الثاني:- دراسات سابقة:

١-دراسة بوخدوني، وابن عاشور (٢٠٢٠): (الإدمان على المخدرات الرقمية و علاقتها بالانحراف و الجريمة لدى الشباب) جرت الدراسة في جامعة ازيان عاشور في الجزائر وهدفت الى تعرف الادان على المخدرات الرقمية وعلاقة المخدرات الرقمية بالانحراف والجريمة لدى المراهقين من الشباب، وبيان دلالة الفروق في المخدرات الرقمية على وفق متغير الجنس، وبلغت عينة الدراسة (١٧٠) شابا وشابة، وتبنت الدراسة مقياس المخدرات

الرقمية، وتوصلت الى وجود مستوى بسيط للادمان على المخدرات الرقمية لدى المراهقين من الشباب، فضلا عن وجود فرق دال احصائيا في المخدرات الرقمية على وفق متغير الجنس ولصالح الاناث (بوخدوني، وابن عاشور، ٢٠٢٠،ص١١٥).

٢–دراسة محمد (٢٠٢١):(المخدرات الرقمية وعلاقتها بالمراقبة الذاتية والوحدة النفسية لدى المراهقين)

جرت الدراسة في الجامعة المستنصرية في العراق وهدفت الى تعرف المخدرات الرقمية وعلاقتها بالمراقبة الذاتية والوحدة النفسية لدى المراهقين، وبيان دلالة الفروق في المخدرات الرقمية على وفق متغيري الجنس والتخصص، وبلغت عينة الدراسة (٤٠٠) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الإعدادية لمدينة بغداد، وتبنت الدراسة مقياس المخدرات الرقمية، وتوصلت الى وجود مستوى بسيط للمخدرات الرقمية لدى المراهقين من طلبة المرحلة الإعدادية وليس ظاهرة منتشرة، فضلا عن وجود مراقبة ذاتية لديهم وشعور بالوحدة النفسية وعدم وجود فرق دال احصائيا في المخدرات الرقمية على وفق متغيري الجنس والتخصص (محمد، ٢٠٢١،ص٢).

الفصل الثالث

منهج البحث واجراءاته

منهج البحث:

بما أن البحث الحالي يهدف إلى تعرف المخدرات الرقمية لدى المراهقين، فقد إعتمدت الباحثة المنهج الوصفي في البحث، وذلك لأنه يتلائم وطبيعة البحث، إذ أنه يعطينا وصفاً دقيقاً للظاهرة المدروسة ولا يقتصر

على جمع البيانات والحقائق وتصنيفها وتبويبها، بل يتضمن كذلك قدراً من التفسير لهذه النتائج من أجل الوصول لتعميمات بشأن الظاهرة المدروسة (صابر، وخفاجة، ٢٠٠٢: ٨٧).

-مجتمع البحث وعينته:

تألف مجتمع البحث الحالي من طلبة المدارس الإعدادية بفرعيها العلمي والادبي في مركز محافظة بابل- الدراسة الصباحية، اذ زارت الباحثة شعبة الإحصاء في مديرية تربية بابل، وبناء على ذلك، فقد بلغ عدد المدارس الإعدادية (٣٦) مدرسة اعدادية منها (١٧) مدرسة اعدادية للبنين، و(١٩) مدرسة اعدادية للبنات، حيث بلغ مجتمع البحث الكلي (١٣٤٥٢) طالبا وطالبة بواقع (٥٨٢٠) طالبا من الفرعين العلمي والادبي، و(٧٦٣٢) طالبة من الفرعين العلمي والادبي، وجدول (١) يبين ذلك.

جدول (١)

يبن عدد افراد مجتمع البحث

الفرع الدراسي	ذكور	اناث	المجموع
العلمي	٤٢٧١	٥٦٩٧	٩٩٦٨
الانساني	١٥٤٩	١٩٣٥	٣٤٨٤
المجموع	٥٨٢٠	٧٦٣٢	١٣٤٥٢

-عينة البحث الاساسية:

تم سحب عينة البحث الاساسية من مجتمع البحث بالطريقة الطبقية المتساوية، حيث بلغ عدد افراد عينة البحث (١٥٠) طالبا وطالبة وجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢)

يبن عدد افراد عينة البحث الاساسية

الفرع الدراسي	ذكور	اناث	المجموع
العلمي	٣٠	٤٥	٧٥
الانساني	٣٠	٤٥	٧٥
المجموع	٦٠	٩٠	١٥٠

-اداتا البحث:

لتحقيق اهداف البحث، فقد تطلب ذلك تبني لتعرف المخدرات الرقمية لدى المراهقين، وبعد اطلاع الباحثة على الدراسات ذات الصلة تبنت الباحثة مقياس محمد Mohammad (2023)، اذ تالف المقياس من (٣٥) فقرة، واربعة بدائل للإجابة امام كل فقرة هي (تنطبق كثيرا، تنطبق غالبا، تنطبق أحيانا، لا تنطبق) بمتوسط فرضي بلغ (٨٧,٥) درجة. ولغرض التحقق من الخصائص السيكومترية له، فقد تم التحقق من الصدق عبر

عرض فقرات المقياس على عدد من المحكمين[١] والذين اظهروا موافقتهم على جميع الفقرات، اما الثبات فتم استخراجه بطريقة الفا– كرونباخ حيث بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٨٢).

الوسائل الاحصائية:

معادلة الفا– كرونباخ:

لاستخراج الثبات لمقياس المخدرات الرقمية لدى افراد عينة البحث الحالي.

الاختبار التائي لعينة واحدة:

لتعرف المخدرات الرقمية لدى افراد عينة البحث.

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين:

لتعرف الفرق الدال احصائيا في المخدرات الرقمية على وفق متغير الجنس (ذكور، اناث).

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

الهدف الأول: تعرف المخدرات الرقمية لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

لتحقيق هذا الهدف استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينة واحدة، اذ بلغ المتوسط الحسابي (٨٦,٧٩)، وبانحراف معياري قدره (٤,٩٥)، كما موضح في جدول (٣).

[١] أ. د. صالح نهير الزاملي، علم النفس التربوي، كلية التربية– جامعة واسط/ أ. د. عبود جواد راضي، علم النفس التربوي، كلية التربية– جامعة واسط/ أ. م. د. شيماء نصيف، علم النفس التربوي، كلية التربية– جامعة واسط/ أ. م. د. سلام غياض العتابي، علم النفس التربوي، كلية التربية– جامعة واسط.

جدول (٣)

نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية	
				المحسوبة	الجدولية
١٥٠	٨٦,٧٩	٤,٩٥	٨٧,٥	١,٧٧	١,٩٦

يظهر من جدول (٣) ان القيمة التائية المحسوبة البالغة (١,٧٧) هي اصغر من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٤٩) وتدل هذه النتيجة على عدم وجود استعمال للمخدرات الرقمية بين المراهقين من طلبة المرحلة الإعدادية، ويمكن تفسير هذه النتيجة بالقول ان المخدرات الرقمية لم يوجد دليل علمي قاطع يدعم فرضية تأثير المخدرات الرقمية، ولا يتم الاعتراف بها كشكل مشروع من أشكال تعاطي المخدرات، ومن المهم أن نلاحظ أن المراهقين مثل الطلبة من أي عمر، ليس من المعروف أنهم يستخدمون المخدرات الرقمية، اذ يعد مفهوم المخدرات الرقمية إلى حد كبير مجرد افتراضات غير مؤكدة تماما، ولا يوجد استخدام واسع النطاق لهذه المواد المفترضة بين أي مجموعة من الافراد، وبدلاً من ذلك، من المهم للمراهقين من الطلبة التركيز على سلامتهم العقلية والجسدية من خلال العادات الصحية، مثل ممارسة الرياضة والتغذية السليمة، ومن المهم أيضًا توخي الحذر من المعلومات الخاطئة والاعتماد على مصادر موثوقة للحصول على معلومات حول تعاطي المخدرات الرقمية وتأثيرها الصحة العقلية. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بوخدوني، وابن عاشور (٢٠٢٠)، ومحمد (٢٠٢١) اللتان اشارتا الى وجود مستوى بسيط من استعمال المخدرات الرقمية بين المراهقين.

الهدف الثاني: تعرف الفرق الدال احصائيا في استعمال المخدرات الرقمية على وفق الجنس (ذكور، اناث).

لأجل تحقيق هذا الهدف استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين حيث تبين ان المتوسط الحسابي للذكور بلغ (٨٦,٦٥) درجة وبانحراف معياري (٤,٢٣)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للاناث (٨٦,٨٢) وبانحراف معياري قدره (٤,٤٩)، كما موضح في جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفرق الاحصائي في المخدرات الرقمية على وفق متغير الجنس

المتغير	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٦٠	٨٦,٦٥	٤,٢٣	١٤٨	٠,٢٤	١,٩٦	غير دال
اناث	٩٠	٨٦,٨٢	٤,٤٩				

يظهر من جدول (٤) ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٠,٢٤) وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٤٨) وهذا يشير الى عدم وجود فرق دال احصائيا في المخدرات الرقمية لدى المراهقين، حيث يمكن القول انه لا يوجد دليل يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام المخدرات الرقمية بين الطلبة المراهقين من الذكور والإناث، وهذا يعني عدم وجود تباين ملموس في استخدام المخدرات الرقمية بين الجنسين، حيث انه كما اشارت الباحثة سابقًا، فانه لا يتم الاعتراف بالمخدرات الرقمية كشكل مشروع من أشكال تعاطي المخدرات، ولا يوجد أساس علمي موثوق لفعاليتها او تأثيرها السلبي

على الدماغ والصحة العقلية للفرد، ولذلك، فإن أي ادعاءات حول وجود فروق في تعاطي المخدرات الرقمية بين المراهقين من الذكور والإناث من المرجح أنه لا أساس له من الصحة، ومن المهم الاعتماد على مصادر موثوقة وأدلة علمية عند مناقشة تعاطي المخدرات والمواضيع ذات الصلة، وبدلاً من ذلك، ينبغي تركيز الجهود على تعزيز العادات الصحية ومعالجة أي مشكلات محتملة تتعلق بتعاطي المخدرات من خلال الأساليب القائمة على الأدلة.

التوصيات:

١–أهمية معالجة مسألة وجود هذا الشكل من اشكال من المخدرات (المخدرات الرقمية) من عدمه بين المراهقين وضرورة قيام دراسات تبحث في هذا الموضوع اكثر.

٢–ضرورة وجود تدابير او اجراءات وقائية تخص هذا الشكل من اشكال المخدرات بين المراهقين بغرض الكشف عنها مبكرا ومعالجتها عان وجدت ن طريق برامج تعليمية وتوعوية، ومشاركة ودعم الوالدين، فضلاً عن التدخلات الارشادية داخل البيئة المدرسية.

٣–التأكيد على زيادة الوعي حول المخاطر المحتملة المرتبطة بالمخدرات الرقمية، وتوفير أنظمة الدعم للمراهقين، وتنفيذ التدخلات على مستوى المدرسة، فمن الممكن التخفيف من تأثير المخدرات الرقمية على رفاهتهم.

٤–التأكيد على تطوير استراتيجيات وقائية أكثر استهدافًا وآليات دعم مصممة خصيصًا لتلبية الاحتياجات المحددة للشباب المتأثرين بهذه المواد.

ثالثا:–المقترحات:

١–القيام بإجراء مزيد من الأبحاث في هذا المجال للحصول على فهم أفضل للآثار المحددة للمخدرات الرقمية على صحة المراهقين.

٢–إجراء المزيد من الأبحاث للتحقق من فعالية ونجاعة التدخلات العلاجية للإدمان الرقمي لدى المراهقين.

٣–اجراء ابحاث حول فهم الاختلافات بين الجنسين في القابلية للتأثيرات العقلية والجسدية، اذ تحتاج الاختلافات بين الجنسين في تعاطي المخدرات الرقمية بين المراهقين إلى فحص شامل لوضع استراتيجيات وقائية مخصصة تكون فعالة لكل من الذكور والإناث على السواء.

References:

1-Bokhdouni, Sabiha, and Ibn Ashour, Al-Zahra. (2020) “Addiction to digital drugs and its relationship to deviance and crime among young people.” Ansana Journal for Research and Studies. Folder (11). Number (1). (115-130).

2-Saber, Fatima, and Khafaja, Mervat. (2002). "Foundations and principles of scientific research." Radiation Library and Printing Press Alexandria. Egypt.

3-Muhammad, Asad Khudair. (2021). "Digital drugs and their relationship to self-monitoring and psychological loneliness among adolescents." Unpublished doctoral dissertation. Faculty of Education. Mustansiriya University. Iraq.

4-Abderrahman M. Khalaf, et al. (2023). "The Impact of Social Media on the Mental Health of Adolescents and Young Adults: A Systematic Review". Psychiatry Department, Saudi Commission for Health Specialties.

5-Acharya, U. R., Sree, S. V., Chattopadhyay, S., & Suri, J. S. (2012). "Automated diagnosis of normal and alcoholic EEG signals". International Journal of Neural Systems. 22. Article 1250011.

6-Alavi S. S. et al. (2012). "Behavioral addiction versus substance addiction: Correspondence of psychiatric and psychological views". International Journal of Preventive Medicine. 3 (4): 290–294.

7-Baldacchino, A., Balfour, D. J. K., & Matthews, K. (2015). "Impulsivity and opioid drugs: Differential effects of heroin, methadone and prescribed analgesic medication". Psy-chological Medicine. 45 (6): 1167–1179.

8-Botvin, Gilbert J. et al. (2022). "Effectiveness of a hybrid digital substance abuse prevention approach combining e-Learning and in-person class sessions". Frontiers in Digital Health.

9-Brooke E. Hoots. (2023). "Alcohol and Other Substance Use Before and During the COVID-19 Pandemic Among High School Students". Youth Risk Behavior Survey. United States.

10-Capecci, E., Kasabov, N., & Wang, G. Y. (2015). "Analysis of connectivity in NeuCube spik-ing neural network models trained on EEG data for the understanding of functional changes in the brain: A case study on opiate dependence treatment". Neural Networks: The Official Journal of the International Neural Network Society. 68. 62–77.

11-Cavazos-Rehg PA, et al. (2015). "Twitter chatter about marijuana".J Adolescents Health. 56(2):139–145.

12-Ido Hartogsohn & Amir Vudka. (2022). "Technology and addiction: What drugs can teach us about digital media". National Library of Medicine. V.60(4): 651–661.

13-Irwin, S. O. (2022). "Impact of Digital Drug and Electronic Addiction on UAE Youth". Research Paper Example. https://ivypanda.com/essays/impact-of-digital-drug-and-electronic-addiction-on-uae-youth/.

14-Ishida, J. H. et al. (2020). "Sources of information and beliefs about the health effects of marijuana". Journal of General Internal Medicine. 35 (1):153–159.

15-Jacques C. et al. (2016). "Gambling content in Facebook games: a common phenomenon?". Comput Human Behav.57:48–53.

16-Keya Ding, & Hui Li. (2023). "Digital Addiction Intervention for Children and Adolescents: A Scoping Review". Int J Environ Res Public Health. 20(6): 4777.

17-Mats Anderberg & Mikael Dahlberg. (2018). "Gender differences among adolescents with substance abuse problems at Maria clinics in Sweden". National Library of Medicine. V.35(1): 24–38.

18-Miech RA, et al. (2019). "Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use, 1975–2018". Volume I. Secondary school students.

19-Mohammad Qutishat. (2023)."The Awareness of Digital Drugs among Omani Nurses". CRG Journals. Open Access. https://crgjournals.com/addiction-psychiatry/articles/the-awareness-of-digital-drugs-among-omani-nurses.

20-Robert Svensson. (2023). "Gender Differences In Adolescent Drug Use: The Impact of Parental Monitoring and Peer Deviance". Sage Journals. Volume 34. Issue 3.

21-Sampasa-Kanyinga et al. (2023). "Heavy social media use and psychological distress among adolescents: the moderating role of sex, age, and parental support". Front Public Health.

22-Soha Kamel Mesbah et al. (2019). "Effect of Digital Drugs Educational Program on Nursing Students' Knowledge and Attitudes at Benha University". International Journal of Nursing Didactics.

23-Xin-Qiao Liu, Yu-Xin Guo, & Xin Wang. (2023). "Delivering substance use prevention interventions for adolescents in educational settings: A scoping review". World J Psychiatry.19.13(7):409-422.

24-Young, Kimberly S. (2018). "Parenting in the Digital Age: Strategies and Prevention". New York.

الملاحق

مقياس الوعي بالمخدرات الرقمية

عزيزي الطالب– الطالبة:–

يرجى تفضلكم بالإجابة على الاسئلة الاتية بما يناسبكم وذلك عبر اختيار البديل الذي ترونه مناسبا، علما ان اجاباتكم هي لأغراض البحث العلمي فقط وسوف لا يطلع عليها احد سوى الباحثة.

مع الشكر والامتنان.....

ت	الفقرات	تنطبق كثيرا	تنطبق غالبا	تنطبق أحيانا	لا تنطبق
١	أستخدم مواقع الإنترنت للاستماع إلى الموسيقى.				
٢	أنا مهتم بمتابعة ما ينشر على المواقع الإلكترونية.				
٣	أتصفح المواقع الترفيهية المختلفة.				
٤	أتفاعل مع التطبيقات والبرامج الإلكترونية والرقمية.				
٥	أهتم بمتابعة المعلومات المتنوعة عبر الإنترنت.				
٦	أظن أن الإدمان على المخدرات الرقمية يشكل خطراً حقيقياً.				
٧	سمعت عن ظاهرة المخدرات الرقمية.				
٨	أعتقد أن الإدمان الرقمي يسبب ضررًا جسديًا وعقليًا مستدامًا.				
٩	أدرك أن الاستماع إلى الجرعة بصوت عالٍ قد يسبب فقدان السمع.				

١٠	أعرف مقدار كثافة الصوت التي يمكن أن تتحملها الأذن.				
١١	أعرف ما هي المخدرات الرقمية وما هي طبيعتها.				
١٢	أعرف استخدامات الصوت الرقمي في الحصول على المتعة.				
١٣	ليس لدي فهم كافيا حول تأثير الموجات الصوتية على الدماغ.				
١٤	أعرف طنين الأذن وكيف يحدث أثناء الاستماع.				
١٥	ليست لدي معرفة عن تأثير موجات الأذن على تخطيط كهربية الدماغ.				
١٦	أظن أن المخدر الرقمي يحاكي المخدر الحقيقي بشكل فعال.				
١٧	أعرف ما هية المخدرات الرقمية وأستشعر الفرق في تردد الأذنين.				
١٨	استعمل الترددات الرقمية من وقت لاخر.				
١٩	ليس لدي اهتمام حول مدى تأثير هذه الظاهرة على صحتي النفسية.				
٢٠	أعرف أنواع المخدرات الرقمية واستخداماتها التحفيزية.				
٢١	أستطيع فهم طبيعة الاختلاف في ترددات الصوت المحفزة.				
٢٢	أعرف ما هي المخدرات الرقمية التي تناسبني.				
٢٣	أعرف الحدود العمرية التي قد تتفاعل مع الجرعة.				
٢٤	أعرف الأدوات التي يجب الاستماع إليها أثناء تناول الجرعة.				

٢٥	اتلقى أسئلة من الاخرين عن ماهية المخدرات الرقمية.				
٢٦	أدرك طبيعة المكان المطلوب لتناول الجرعة الرقمية.				
٢٧	أعرف كيف أتناول جرعات من المخدرات الرقمية.				
٢٨	أعرف الحدود الزمنية اللازمة لحدوث تأثير الجرعة.				
٢٩	أدرك ما استعمله من محفزات رقمية لتحفيز الاسترخاء لدي.				
٣٠	أعرف الأدوات اللازمة أثناء تناول الجرعة الرقمية.				
٣١	أعرف أنواع البرامج الخاصة بتوفير الجرعات الرقمية.				
٣٢	ادرك حجم كثافة الصوت المطلوبة للوصول الى نشوة الارتعاش				
٣٣	اعرف موقفاً يروج للمخدرات الرقمية				
٣٤	اعرف ما هي الملابس التي يجب ان أرتديها أثناء تناول الجرعة				
٣٥	اعرف بعض المواقع التي توفر جرعات مخدرات رقمية				