

فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة

* د. د. شرين عبد المعطي علي بغدادي *

تم إرسال البحث ٢٠٢٢/١٢/٢١ تم الموافقة على النشر ٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٨

ملخص البحث :

يهدف هذا البحث إلى الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من خلال برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا نظراً للتشابه الكبير بين آلية الإمساك بآلة الكاليمبا والعزف عليها وبين آلية استخدام الأطفال للأصابع والكفين عند ممارسة الألعاب الإلكترونية على الهاتف المحمول، وقد تم التحقق من هذا التشابه من خلال تطبيق بطاقة ملاحظة آلية ممارسة الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال عينة البحث ومضاهاة النتائج بآلية العزف على آلة الكاليمبا. كما تم اختيار عينة البحث من خلال تطبيق استبانة الأمهات لأعراض إدمان الأطفال على الألعاب الإلكترونية (إعداد الباحثة) في دراسة استطلاعية أجرتها الباحثة وقد جاءت النتائج تشير إلى أن متوسط عدد الساعات التي يقضيها حوالي ٧٥% من الأطفال لهؤلاء الأمهات، كافية لتصنيفهم كمدمنين على الألعاب الإلكترونية إلى جانب الأعراض التي تضمنتها الاستبانة والتي تشير إلى وجود أعراض إدمان على الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال، ولتحقيق الهدف من البحث تم إعداد وتطبيق برنامج قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا، كما تم تطبيق مقياس

* مدرس التربية الموسيقية بقسم العلوم الأساسية- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة الإسكندرية.

الإدمان على الألعاب الإلكترونية (إعداد الباحثة) بصورة قبلية - بعدية على الأطفال في المجموعتين التجريبية والضابطة للتحقق من فاعلية البرنامج، تم تطبيق أدوات البحث على عينة كلية قوامها ٨٠ طفلاً وطفلة بمرحلة الطفولة المبكرة من المدمنين على الألعاب الإلكترونية، تم تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة. بالنسبة للمجموعة التجريبية تم تطبيق برنامج العزف على آلة الكاليمبا، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم يتم تطبيق أي من البرامج .

وبتطبيق أدوات القياس أشارت النتائج إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- إهمال الواجبات والمهام- إهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة الضابطة؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- إهمال الواجبات والمهام- إهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لصالح القياس القبلي؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية والتي ظهر مدلولها في القياس البعدي.

The effectiveness of a training program based on the skills of playing the kalimba instrument in reducing the symptoms of addiction to electronic games in early childhood children

Dr. Shereen Abdel Moety Aly Boghdady. *

Abstract:

The current research aims to reduce the symptoms of addiction to electronic games in early childhood children through a training program based on the skills of playing the kalimba instrument due to the great similarity between the mechanism of holding and playing the kalimba instrument and the mechanism of children using fingers and palms when playing electronic games on the mobile phone. This similarity was verified by the implementation of observation card on the mechanism of playing electronic games in the children of the research sample and matching the results with the mechanism of playing the kalimba instrument. The research sample was also selected through the application of the mother's questionnaire about the symptoms of children's addiction to electronic games (prepared by the researcher) in an exploratory study conducted by the researcher. The results indicate that the average number of hours spent by about 75% of children of these mothers is enough to classify them as addicted to electronic games in addition to the symptoms included in the questionnaire, which

* Lecturer of Music Education, Basic Sciences Department, Early Childhood Education Faculty- Alexandria University.

indicate the presence of symptoms of addiction to electronic games in children. To achieve the objective of the research, a program based on the skills of playing the kalimba instrument was designed and implemented, and the addiction to electronic games scale (prepared by the researcher) was applied in pre- and post measure to children in the experimental and control groups to verify the effectiveness of the program. The research tools were applied to a total sample of 80 male and female children in early childhood who are addicted to electronic games. They were divided into two equal groups, one experimental and the other controlled. For the experimental group, the kalimba playing program was applied, while for the control group, none of the programs were applied. By applying the assessment tools, the results indicated that there are statistically significant differences at the level of significance (0.01) between the average scores of children in the experimental and control groups in the post measure of the symptoms of addiction to electronic games (acquisition - inability to control - neglect of duties and tasks - neglect of social life - excessive use) and their total score in favor of children in the control group; as a result of the effectiveness of the program of playing the kalimba instrument in reducing the symptoms of addiction in children of the experimental group. The results also indicated that there were statistically significant differences at the level of significance (0.01) between the average scores of the

children in the experimental group in the pre and post measures of the symptoms of addiction to electronic games (acquisition - inability to control - neglect of duties and tasks - neglect of social life - excessive use) and their total score in favor of pre measure ; as a result of the effectiveness of the program of playing the kalimba instrument in reducing the symptoms of addiction in children of the experimental group, which was evident in the post measure.

الكلمات المفتاحية :Keywords

- Training program - برنامج تدريبي.
- Playing skills - مهارات العزف.
- Kalimba - آلة الكاليمبا.
- Symptoms of addiction - أعراض الإدمان.
- Electronic games - الألعاب الإلكترونية.
- Early childhood children - أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

مقدمة:

تحتل قضية شغل أوقات الفراغ فيما يفيد الفرد والمجتمع بوجه عام، والأطفال على وجه الخصوص مكانة كبيرة لدى التربويين والباحثين في مجال الطفولة وقد خصص لها العلماء التربويون والمختصون بالعلوم الإنسانية عموماً الكثير من الجهد والوقت.

وتعتبر جائحة كورونا من أكبر التحديات المجتمعية التي أبرزت الضرورة الملحة لإيجاد الطرق الملائمة لاستغلال أوقات الفراغ فيما يفيد، وذلك لدى جميع الأعمار عامة ولدى الأطفال على وجه الخصوص، نظراً لاتساع

الرقعة الزمنية التي بات يقضيها المراهقين والأطفال داخل منازلهم، بعيداً عن ممارسة الأنشطة والتفاعل الإنساني داخل المؤسسات التعليمية والترفيهية والمجتمعية المتعددة، مما كان له أثراً سلبياً على الصحة البدنية والعقلية للأطفال والمراهقين من جانب، وعلى تفاعلهم الاجتماعي ونموهم النفسي من جانب آخر.

ومع اتساع الرقعة الزمنية لأوقات الفراغ في ظل جائحة كورونا، ازداد إدمان المراهقين والأطفال على استخدام الهواتف الذكية بوجه عام، والإدمان على الألعاب الإلكترونية خاصة، وقد أثبتت بعض الدراسات تأثير ذلك الإدمان على الصحة النفسية والجسدية للأطفال والمراهقين.

ففي دراسة سابقة حديثة هدفت إلى قياس آثار إدمان ألعاب الحاسوب على الصحة البدنية والعقلية للطلاب. شملت الدراسة جميع طلاب السنة الثانية من مدارس التوجيه العام في مدينة أصفهان في السنة التعليمية ٢٠٠٩-٢٠١٠. تضمن حجم العينة ٥٦٤ طالباً. وشملت متغيرات الدراسة الصحة العامة في حالات ضعف الصحة البدنية والقلق والأرق وضعف الأداء الاجتماعي. وجمعت البيانات باستخدام استبانة الصحة العامة (GHQ-28) واستبيان عن الإدمان على ألعاب الحاسوب. كما استخدم معامل الارتباط الخاص ببيرسون والنموذج البنوي لتحليل البيانات. وأثبتت النتائج أن هناك علاقة طردية قوية بين إدمان الطلاب على ألعاب الحاسوب وصحتهم البدنية والعقلية في حالات ضعف الصحة البدنية والقلق والأرق، فكلما زادت أعراض الإدمان كلما ضعفت الصحة البدنية وزاد القلق والأرق، وكان هناك علاقة عكسية لا يمكن تجاهلها بين الإدمان على ألعاب الحاسوب والتفاعل الاجتماعي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات أخرى حول العالم. كما تظهر النتائج، فإن الإدمان على ألعاب الحاسوب يؤثر على أبعاد مختلفة للصحة ويزيد من المشاكل الجسدية، والقلق والاكتئاب، في حين يقلل من اضطراب العمل الاجتماعي (Eshrat Zamani, Maliheh, 2009).

وتعتبر الألعاب الاليكترونية أشهر المشاركات في المجتمعات الحديثة وتستهدف مجموعة متنوعة من الناس في مختلف الأعمار. إن الإدمان على المنافسة والانفعالات في الألعاب يجعلها أكثر البرامج الترفيهية شيوعاً بين المراهقين والأطفال اليوم على حد سواء، بحيث يفعلون أي شيء لبلوغ مستوى أعلى من اللعبة، فينغمسون في اللعبة إلى حد أنهم يفصلون كاملاً عن محيطهم. وتحدي العقبات والوصول إلى مستوى أعلى في اللعبة يجعلان اللاعبين متحمسين وخسارة اللعبة يجعلانهم قلقين (Morrisson M, Krugman, 2001).

ومن الأسباب وراء انجذاب الأطفال والمراهقين لهذه الألعاب هو أنها تصيبهم بالحماسة وكذلك لسهولة الوصول إليها في حين أن السلطات والأسر لا تملك أي خطة مناسبة لوقت فراغ الطلاب ولا يوجد العديد من الخيارات لمصلحتهم. قد يكون من المفيد ممارسة ألعاب الحاسوب إلى حد معين، ولكن اللعب طويل الأمد يؤدي إلى مضاعفات بدنية وعقلية مختلفة (Doran B, 2002).

مشكلة البحث:

تزداد التحديات والمعوقات التي تعترض طريق تربية الطفل بطريقة صحيحة، مع أحداث جائحة كورونا والتي فرضت على الطفل التواجد لفترات أطول داخل المنزل، وحرمانه من كثير من الأنشطة والممارسات المفيدة داخل الروضات والنوادي والمؤسسات الاجتماعية والرياضية، وكلما

زادت أوقات الفراغ كلما زادت فرص استغلال الأطفال لهذه الأوقات فيما لا يفيد، وقد يضر بمصلحة الطفل كذلك، وبالتالي يزداد الاحتياج إلى برامج وطرائق جديدة تساعد في الاستغلال الأمثل لأوقات الفراغ.

ويعتبر إدمان الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة على الألعاب الإلكترونية، أحد أهم المخاطر الناجمة عن تواجد الطفل بين جدران المنزل لفترات طويلة دون ممارسة الأنشطة الخارجية في ظل جائحة كورونا.

وقد ظهرت أول حالة على مستوى العالم يتم توصيفها كحالة سريرية (وفق ما ذكره الفريق الطبي المعالج) في شرق أسبانيا لمراهق ١٥ عامًا تطلبت حالته الخضوع للعلاج لمدة شهرين من إدمان لعبة "فورتنايت" fortnite، وتمثلت الأعراض في: اضطراب النوم - عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية - تجنب التواصل مع الآخرين - القلق الاجتماعي - عدم الاكتراث لما يحدث حوله - التأخر الدراسي (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨) وقد انفقت نتائج دراسة أجراها كل من (البهنساوي، علي، بدوي، ٢٠٢٢) مع نتائج دراسة كل من (ميرزاويدوستان وزاندي & Mirzaeidoostan Huanhan & Su، 2019)، وكذلك كل من (هيانهان وسيو Huanhan & Su، 2013) على وجود علاقة بين إدمان ألعاب الإنترنت وبين التشوهات المعرفية لدي عينة من المراهقين. وقد جاء من بين توصيات هذه الدراسات ضرورة العمل على إعداد برامج تستهدف خفض حدة الإدمان على الألعاب الإلكترونية عامة وألعاب الإنترنت على وجه الخصوص، وهو ما يعطي أهمية للبحث الحالي.

وقد طبق البحث الحالي دراسة استطلاعية، مستخدماً استبيان يوضح رأي عينة من الأمهات قوامها - ١٠٠ أمًا - لأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة، شملت بنود الاستبيان تساؤلات حول عدد الساعات التي يقضيها الطفل في

ممارسة الألعاب الإلكترونية لمدة شهر، هو مدة تطبيق الدراسة الاستطلاعية وقد جاءت النتائج تشير إلى أن متوسط عدد الساعات التي يقضيها حوالي ٧٥% من الأطفال ، كافية لتصنيفهم كمدمنين على الألعاب الإلكترونية إلى جانب الأعراض التي تضمنها الاستبيان والتي تشير إلى وجود أعراض إدمانية لدى الطفل على الألعاب الإلكترونية، وفق ما ذكرته نتائج الدراسات الحديثة والمراجع والتي تم تناولها بالجانب النظري بالبحث الحالي، والتي بينت متى يمكننا اعتبار وقت ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية كافية لتشخيصه كمدمن على الألعاب الإلكترونية .

وفي دراسة (المهداوي، علي، ٢٠١٩) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى إدمان الأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة على الألعاب الإلكترونية لعينة قوامها ١٦٠ طفلاً من الجنسين، توصلت النتائج إلى أن مستوى إدمان الأطفال على الألعاب الإلكترونية ينذر بخطر يجب أن يحظره الآباء والمسؤولون عن العملية التربوية، كما أوضحت النتائج الآثار السلبية للإدمان على الألعاب الإلكترونية على بناء الشخصية والحالة الاجتماعية والصحية، كذلك يؤدي الإدمان إلى اضطراب السلوك وفرط الحركة وضعف التركيز وقلة الشهية واضطراب النوم (المهداوي ، علي ، ٢٠١٩).

وقد بينت الدراسات السابقة أعلاه التأثير السلبي لإدمان الألعاب الإلكترونية على الصحة البدنية والعقلية والنفسية للطفل. ويتضح من نتائج هذه الدراسات الحديثة السابقة مدى أهمية حماية الصحة البدنية والعقلية والنفسية للأطفال من خطر الإدمان على الألعاب الإلكترونية. لما يمثله أطفال أي مجتمع من ثروة قومية، ويعد حمايتهم من أي خطر يهدد سلامتهم البدنية والعقلية والنفسية واجباً مجتمعياً يقع على عاتق المهتمين بالطفولة والقائمين عليها.

وبناءً على ما جاء من نتائج للدراسة الاستطلاعية للبحث، وما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة وتوصياتها يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في وجود خطورة على سلامة الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة البدنية والعقلية والنفسية، ناتجة عن الإدمان على الألعاب الإلكترونية.

وهذا ما اجتهد البحث الحالي للمساهمة في الحد من أعراضه من خلال اقتراح برنامج قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا، فمن خلال دراسة استطلاعية طبقت بطاقة ملاحظة للآلية التي يتم بها العزف على آلة الكاليمبا ومقارنتها بالطريقة التي يمسك بها الطفل الهاتف الشخصي، توصل البحث الحالي إلى وجود تشابه كبير بين طريقة العزف على آلة الكاليمبا وطريقة إمساك الطفل بالهاتف المحمول، فالطريقة التي يعتمد فيها الطفل على استخدام الإبهامين الأيمن والأيسر في ممارسة اللعبة، هي ذاتها الآلية التي يعزف بها على آلة الكاليمبا مستخدماً الإبهامين معاً، فيسهل إيجاد بديل مماثل (ظاهرياً وآلياً) بالنسبة للطفل للألعاب الإلكترونية. وهو بديل يفيد الطفل في جوانب عدة سيتم تناولها بالجانب النظري للبحث الحالي، ويوفر العزف على آلة الكاليمبا تعويضاً مناسباً لفقدان متعة ممارسة الألعاب الإلكترونية من شأنه أن يقلل اعتمادية الطفل على هذه الألعاب لتحقيق الإشباع النفسي لديه والحصول على المتعة الناشئة من تنافسية اللعب. فمن المعروف أنه في كثير من حالات الإدمان بصورها المختلفة يتم إيجاد البديل المناسب للممارسات الخاطئة كخطوة في طريق التخلي عنها نهائياً فيما بعد.

كما حاول البحث الحالي في جانبه النظري إيجاد الإجابة على التساؤل البحثي: من هم الأطفال المدمنين على الألعاب الإلكترونية؟ من خلال مراجعة نتائج البحوث الحديثة التي تضمنت تحديد معايير تشخيص طفل ما بأنه مدمن على ممارسة الألعاب الإلكترونية، وبمعنى آخر حاول البحث

في هذا الجانب معرفة الحد الزمني المسموح به لممارسة الألعاب الإلكترونية دون أن يؤثر ذلك على حياة الطفل سلباً، وما إذا كانت المدة الزمنية وحدها التي يمارس بها اللعب الإلكتروني هي المعيار الوحيد للحكم على الطفل وتشخيصه كمدمن على ممارسة الألعاب الإلكترونية.

وانطلاقاً من تخصص الباحثة فإن البحث الحالي يتناول الجانب الموسيقي من زاوية لا تقتصر فقط على الجانب الوظيفي للتربية الموسيقية في التعلم واكتساب المفاهيم والمهارات، لكنه يمتد ليشمل أيضاً الجانب الآلي "آلية العزف" ليناكس بها آلية استخدام الطفل للهاتف المحمول والإدمان عليه خلال ممارسة الألعاب الإلكترونية.

وقد تحددت تساؤلات هذا البحث في الأسئلة الآتية:

١- ما المهارات الأساسية للعزف على آلة الكاليمبا في البرنامج التدريبي المقترح والمستهدف تنميتها لدى طفل مرحلة الطفولة المبكرة، والتي من شأنها الحد من أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية؟

٢- ما هي أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية المستهدفة بالبحث لدى طفل مرحلة الطفولة المبكرة؟

٣- ما فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا المقترح في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية حدود البحث؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في:

أولاً: الأهمية النظرية:

١- ندرة الدراسات التي قدمت برامج موسيقية للحد من إدمان أطفال مرحلة الطفولة المبكرة على الألعاب الإلكترونية (في حدود علم الباحثة).

٢- يعتبر البحث الحالي من البحوث النادرة بالوطن العربي في حدود علم الباحثة التي أضافت شرحاً وافياً للنظام الرقمي في قراءة المفاتيح لآلة الكاليمبا، وكيفية العزف عليها، حيث قام البحث بتعريب الآلة، ويمثل البحث في جانبه النظري منهجاً متكاملًا لتدريس الآلة بأنواعها المختلفة.

٣- ندرة الدراسات التي وظفت آلة الكاليمبا في مجال الطفولة عموماً، رغم ملاءمتها لخصائص نمو الطفل في هذه المرحلة، وقد أشار جون بلاكينج، ٢٠١٩ أنه حتى عام ٢٠١٩ لم يتم تناول آلة الكاليمبا بالشكل الذي يلائم أهميتها في البحوث والدراسات رغم طبيعة الآلة المميزة موسيقياً (John Blacking, 2019). وتتفق الباحثة في أهمية الآلة بوجه عام وبحكم تخصص الباحثة في موسيقى الطفل تؤكد على أهميتها لطفل مرحلة الطفولة المبكرة نظراً لملاءمتها لتكوينه العضلي وخصائص المرحلة العمرية له، وفي حدود علم الباحثة يعتبر هذا البحث هو البحث الأول الذي يتناول استخدام آلة الكاليمبا للحد من إدمان الألعاب الإلكترونية.

٤- يقدم قائمة بأهم مهارات العزف على آلة الكاليمبا الملائمة لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

٥- يوجه أنظار القائمين على العملية التعليمية للأطفال الى الدور الفعال والوظيفي للتربية الموسيقية (وهو أهمية مشتركة لكثير من الأبحاث في هذه المضمار البحثي).

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

١- يقدم طريقة فعالة للحد من أعراض إدمان الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة على الألعاب الإلكترونية، عبارة عن برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا.

٢- يستخدم البرنامج مهارات العزف على آلة الكاليمبا (وهي آلة مناسبة لخصائص نمو الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة وفق قوائم الارتقاء) كأحد

مداخل تنمية المهارات الحسية وتنمية العضلات الدقيقة لدى طفل مرحلة الطفولة المبكرة، محققاً بذلك مبدأ التعلم المبهج ويؤكد على الدور الوظيفي للتربية الموسيقية.

٣-يقدم حقيبة تدريبية ممكن الاستعانة بها في تدريب الأطفال على مهارات العزف على آلة الكاليمبا، وهي آلة مناسبة لطفل مرحلة الطفولة المبكرة ولم يتم الاستفادة منها في مجتمعاتنا العربية بشكل كافي.

٤-يقدم مقياس تشخيص الأطفال المدمنين على الألعاب الإلكترونية في مرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة).

٥-يساعد البحث الحالي في تقديم برامج توعوية وإرشادية للتعريف بخطر الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث بصورة رئيسية إلى الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة وذلك من خلال:

١-تصميم برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة.

٢-قياس فعالية برنامج تدريبي قائم على أنشطة مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

٣-تطبيق مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة (إعداد الباحثة) بهدف تشخيص واختيار عينة البحث.

٤-إكساب طفل مرحلة الطفولة المبكرة بعض مهارات العزف على آلة الكاليمبا لتحقيق فوائد العزف على الآلة والمبينة بالجانب النظري للبحث.

٥-تحديد خصائص الأطفال المدمنين على الألعاب الإلكترونية.

فروض البحث:

ينطلق هذا البحث من فرض أساسي هو:

فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

وقد تم صياغة الفروض وفقاً لهذا الفرض كما يلي:

الفرض الأول:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة الضابطة؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية".

الفرض الثاني:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي لصالح القياس القبلي؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية".

الفرض الثالث:

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي".

حدود البحث:

- الحدود البشرية: تكونت العينة الأساسية من (٨٠) طفلاً وطفلةً من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة بمحافظة الإسكندرية، بواقع (٤٠) طفلاً وطفلةً مدمنين على الألعاب الإلكترونية يمثلون المجموعة التجريبية (طبق عليها برنامج العزف على آلة الكاليمبا)، وعدد (٤٠) طفلاً وطفلةً من المدمنين على الألعاب الإلكترونية يمثلون المجموعة الضابطة (لم يطبق عليها أي برامج)؛ وبذلك يبلغ عدد مجموعات البحث مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

- الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا بهدف الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة على مدار ثلاث شهور في الفترة الزمنية من أكتوبر ٢٠١٩ وحتى يناير ٢٠٢٠.

- الحدود المكانية:

تم تطبيق الجانب العملي من البحث الحالي مكانياً وفق الخطوات التالية:

١- تم اختيار الأمهات للدراسة الاستطلاعية بشكل عشوائي بين أمهات الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة ضمن شبكة العلاقات المحيطة (محيط العمل- السكن- القرابة- شبكات التواصل الاجتماعي) وكانت العينة من الأمهات قوامها ١٠٠ أمًا.

٢- تم تطبيق الجانب العملي على أطفال العينة من المدمنين على الألعاب الإلكترونية بمرحلة الطفولة المبكرة من خلال تطبيق زوم، بعد تأكيد توافر آلة الكاليمبا لدى جميع الأطفال (سعر الآلة في متوافر الأسرة المتوسطة، كما أبدت الأمهات استعداد كبير لتوفيرها في سبيل الحد من إدمان الأطفال لهواتفهم المحمولة).

٣- تم السماح للأمهات بحضور جلسات التطبيق للبرنامج مع وضع ضوابط للحد من تفاعلهن أثناء اللقاءات بما يعوق تحقيق الأهداف، وذلك تمهيداً للاستعانة بهن في وقت تدريب الأطفال على العزف.

وقد تم اختيار هذه الطريقة في التطبيق لمسايرة أحداث جائحة كورونا والتقليل من فرص التعرض للعدوى لدى الأطفال، كذلك لأن التطبيق عبر وسيلة تكنولوجية سيكون أقرب لميول الأطفال المدمنين على الألعاب الإلكترونية. ولتوسيع دائرة البحث عن أطفال العينة من خلال التواصل عبر الانترنت، مما يتيح الفرصة للعثور على العدد المطلوب للعينة من المدمنين على الألعاب الإلكترونية من خلال تطبيق المقياس التشخيصي للعينة.

رابعاً: الحدود الموضوعية:

تمثلت الحدود الموضوعية في جانبين:

الجانب الموسيقي:

١- تم اختيار آلة الكاليمبا دون غيرها من الآلات الموسيقية المناسبة لطفل مرحلة الطفولة المبكرة نظراً للتشابه الكبير في الآلية التي يتم العزف بها على الآلة وبين طريقة ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية على الهاتف الشخصي مستخدماً الإبهامين الأيمن والأيسر (تم توضيح ذلك عند عرض مشكلة البحث)

٢- اقتصرت أنشطة البرنامج التدريبي على المهارات الأساسية للعزف على آلة الكاليمبا، كطريقة الإمساك بالآلة، وبعض التمارين الفنية لتحريك الأصابع على نغمات الآلة، مع مراعاة توفير اللحن الممتع الكافي لاجتذاب الطفل لممارسة العزف، ويعتبر الاكتفاء بالتمارين والمقطوعات البسيطة ملائماً للهدف من البرنامج، وهو استبدال وقت ممارسة الطفل للألعاب

الإليكترونية بوقت العزف على الآلة للتقليل من ادمان اللعب الإليكتروني، وليس الهدف هو الحصول على عازف متخصص في آلة الكاليمبا.

الجانب المتعلق بإدمان التكنولوجيا:

- ١- اقتصرت أعراض الإدمان المستهدفة بالبحث الحالي على الأعراض المذكورة بمقياس الإدمان على الألعاب الإليكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة).
- ٢- اقتصرت حدود إدمان التكنولوجيا في هذه البحث على إدمان الألعاب الإليكترونية دون غيرها من الممارسات التكنولوجية (كالإدمان على وسائل التواصل الاجتماعي وغيرها).

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي مستخدماً التصميم التجريبي ذي المجموعتين الضابطة والتجريبية.

-المجموعة الضابطة: لا يطبق عليها أي برنامج، وتتكون من ٤٠ طفلاً من المدمنين على الألعاب الإليكترونية بمرحلة الطفولة المبكرة.

-المجموعة التجريبية: يطبق عليها برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا، يهدف إلى الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإليكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، وتتكون من ٤٠ طفلاً من المدمنين على الألعاب الإليكترونية بمرحلة الطفولة المبكرة.

حيث تم اتباع تصميم القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

مصطلحات البحث:

-مرحلة الطفولة المبكرة: تعرف في هذا البحث وفق تعريف (كايا وإيمين، ٢٠١٦) على أنها الفترة العمرية ما بين سن الثالثة والسادسة، وتؤثر هذه

المرحلة على نمو الطفل تأثيراً مباشراً، وكذلك تؤثر على صحته العقلية والجسدية ويكتسب بها الطفل العادات التي تستمر معه بعد ذلك (Kaya&Emine,2016,1044).

-**الألعاب الإلكترونية:** المقصود بها في هذا البحث تلك الألعاب التي يمارسها الطفل مستخدماً الحاسوب، أو الهاتف الشخصي، أو أي من الشاشات المضئية سواء كان ذلك في وجود شبكة الانترنت أو بدونها.

-**المقصود بالإدمان على الألعاب الإلكترونية:** وصفت منظمة الصحة العالمية إدمان الأطفال للألعاب الإلكترونية بأنه اضطراب سلوكي فيما أسمته "اضطراب الألعاب الإلكترونية" والذي يقوم على الاستخدام المكثف (المستمر والمتكرر) للألعاب الإلكترونية لدرجة الإدمان الذي يعوق ممارسة الحياة الطبيعية للطفل، سواء كان ذلك على الانترنت أو بعيد عنها، ويجب ألا يتم تشخيص الإصابة باضطراب الألعاب الإلكترونية إلا في حالة استمرار الإدمان لعام على الأقل (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨، 1, Yua Cheng, Dong, Bi & Xing, 2013).

وتعرفه (العمار، ٢٠١٧) على أنه مجموعة من أعراض الاعتماد النفسي المستمرة على التعامل مع الألعاب الإلكترونية لفترات طويلة، بهدف الحصول على حالة من الاستمتاع دون ضرورة علمية أو معرفية، مع ظهور أعراض انسحاب اجتماعي ونفسي، مثل فقدان التواصل الاجتماعي وبعض أعراض الاكتئاب. (العمار، ٢٠١٧، ٣٣٦)

نشرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي مؤخراً في الدليل التشخيصي والإجرائي للاضطرابات العقلية المعايير التشخيصية لاضطراب ألعاب الإنترنت (DSM-5، الإصدار الخامس) وتم تعريفه أنه "الاستخدام المتكرر والمتكرر للإنترنت للمشاركة في الألعاب. مما يؤدي إلى ضعف أو ضائقة

كبيرة ومشكلات طبية وسريرية، وقد استكمل وصفه قائلاً أن هناك تشابه بين اضطراب تعاطي المخدرات ومعايير اضطراب إدمان القمار، نتيجة ظهور مشكلات سوء التكيف والأمراض الصحية للذين يعانون من هذه الاضطرابات بشكل سواء.

(American Psychiatric Association,2015, p. 67)

وعرفت بأنها "الألعاب الذي يدمن استخدامها الأفراد بصورة مستمرة ، وهذا ينعكس سلبياً على الفرد بصورة عامة، والطفل بصورة خاصة، (Online،Offline) حيث يكون لها تأثير عليه اجتماعياً ونفسياً وصحياً. وأشير إليها بأنها " الاستخدام المكثف للألعاب الالكترونية الموجودة على الشبكة أونلاين سواء على أجهزة الحاسوب أو التليفون المحمول أو البلايستيشن والأنواع المتنوعة التخيلية.

(Khazaal& Breivik, Et al,2018, p.98)

-التعريف بآلة الكالimba Kalimba:

يعني اسم كالimba القليل من الموسيقى أو موسيقى صغيرة، ويتم تصنيف آلة الكالimba على أنها آلة إيقاعية، وتصنف كذلك على كونها آلة من آلات (الأسنة الصوتية Lamella phone) كونها تعتمد في إصدار الصوت على (طرق) أو (نتف أو نتش) الأسنة (المقابلة لمفاتيح الآلات الوترية كالبيانو) حسب آلية العزف عليها كذلك تعرف في الغرب باسم (بيانو الإبهام) نظراً لاستخدام الإبهامين الأيسر والأيمن في العزف عليها.

(Jan Cross, 2012,3)

-وقت الشاشة: الوقت الذي يقضيه الطفل في استخدام الأجهزة الإلكترونية، بما في ذلك أجهزة ألعاب الفيديو والألعاب الإلكترونية.

(Peterson, T,2021)

متغيرات البحث النظرية:

أولاً: المفاهيم والجوانب النظرية المرتبطة بالإدمان على الألعاب الإلكترونية:

الألعاب الإلكترونية (نشأتها - أنواعها - تأثيرها على الطفل - الأضرار الناجمة عن إدمانها):

نشأتها :

بدأت الألعاب الإلكترونية في عام ١٩٧٢ بلعبة تنس الحاسوب Pang ، ثم تم تطويرها في أجهزة وبرامج الحاسوب. كما ان تحسين نوعية الألعاب وتنوعها ينتشران بشكل متزايد في المجتمع وخصوصا في المراهقة (Anderson CA, Dill KE,2000,90-772).

ويعتقد أن الألعاب الإلكترونية كمشاهدة التلفزيون تتيح فرصاً للتعلم البصري. وبما أن هذه الألعاب أكثر نشاطاً بالمقارنة مع مشاهدة التلفزيون، فهي تعتبر أكثر فعالية. (Anderson CA, Bushman BJ,2001).

وبما أن هذه الألعاب تعرف بالتسلية الثانية بعد التلفزيون، يشدد معارضو هذه الألعاب على تأثيراتها السلبية كإثارة الغضب والعنف، التي تكلف الكثير من المال وتكون لها تأثيرات سلبية على الصحة الجسدية والعقلية، وهي اعلى بكثير من التأثيرات الايجابية للألعاب مثل زيادة تنسيق العيون والأيدي. (Manteqi M,2001).

وكما ذكر كلاين والحراس في تقريرهم البحثي في السنة ١٩٩٠، فإن التلاميذ الذين يفضلون ألعاب الحاسوب على الألعاب الترفيهية الأخرى لديهم مشاكل سلوكية أكثر مما لدى التلاميذ الآخرين (المذكورين من باتون) (Patton GC, Sawyer SM,2000,173:570-1)

وحاليًا في إيران، يتم قضاء جزء كبير من وقت الطلاب غير الملتحق بالمدارس في ألعاب الحاسوب. (Asadollahi SR,2005,13-36-42)

أنواع الألعاب الإلكترونية:

قام الصوالحة بتصنيف الألعاب الإلكترونية إلى ألعاب فردية وأخرى جماعية وتم تقسيمها إلى:

• ألعاب المحاكاة: وهي تقليد للواقع أو وضع تصور للواقع، وتشتمل قواعدها من القواعد الموجودة بهذا الواقع، من خلال إعادة إنتاج الأنشطة الواقعية .

• ألعاب المغامرة والتفكير: تعتمد على حل اللغز الأساسي باللعبة، وتعتبر مهارات الاستنتاج والملاحظة شرطان هامان للتفوق في اللعبة.

• الألعاب الاستراتيجية: وهي قريبة من النقص وتمثيل الميكانيزمات لبناء مدينة وبقائها، وتتطلب التفكير والقدرة على تسيير واستثمار الموارد التي توضع تحت تصرف اللاعب.

• الألعاب العسكرية: يقوم اللاعب ببناء مباني عسكرية وتشكيل فرق لغزو أراضي منافسة.

• الألعاب التقليدية: والمقصود بها ألعاب الورق وتكوين الأشكال وهي الأكثر شهرة

• ألعاب الحركة: تهتم بالتحكم في الحركة، وتتميز بتزايد السرعة والمهارة،

• وتتقدم اللعبة لتصبح أكثر صعوبة، يحتاج الأمر مع التقدم انتباها وردة فعل سريعة، كذلك سرعة في التجاوب لاجتياز

الصعوبات (صوالحة، ٢٠١٥، ٢٣)

الأضرار الناجمة عن إدمان أطفال مرحلة الطفولة المبكرة للألعاب الإلكترونية:

يعني التورط الطويل الأمد مع هذه الألعاب أن اللاعبين يعانون من تورط طويل الأمد وعدم استقرار وقلق، وأثناء اللعبة تكون هناك ممارسات تتسبب في الشعور بالتوتر الجسدي والتحفيز البدني الحقيقي. ومن خلال تحفيز الجهاز العصبي العاطفي، يمكن لهذا الجهاز أن يجعل الجهاز حساسا وجاهزا للاستجابة لحالات محدودة من سرطان النسيج، بينما يسبب ذلك أعراض القلق لدى اللاعب.

وفي دراسة شيري وآخرون (٢٠٠١) هدفت إلى دراسة الأسباب التي تدفع المراهقين إلى ممارسة ألعاب الفيديو والحاسوب وأولوياتهم في الألعاب تبين أن ٥٣٥ مراهقا في سن ١٥-٢٠ في غرب الولايات المتحدة الأمريكية وجدوا أن ٦٨ في المئة من المراهقين يستخدمون هذه الألعاب كترفيه أسبوعي. كانت أسباب ممارسة هذه الألعاب بين الأولاد كونها مثيرة وتتضمن مستوى من التحدي وكانوا مصرين على الفوز. وعلاوة على ذلك، كانت الرياضة والألعاب العنيفة أكثر جاذبية للفتيان (Sherry J; Lucas K.,2003,12,41-5).

ويعد تطویر الألعاب الإلكترونية والحاسوبية تهديدا كبيرا للشباب والمراهقين والأطفال ويمكن ان يؤدي إلى اضطرابات نفسية واحباط في هذه المجموعات. في السابق، كان الأولاد يلعبون مع أولاد آخرين، لكن أولاد اليوم يقضون معظم وقتهم في ألعاب الحاسوب حالما يفهمونها ويعرفونها، في حين أن هذه الألعاب لا يمكن ان تخلق اية علاقة عاطفية وبشرية. (Klin JD, Freitag E,1991,7-11).

إن انجذاب الأطفال والمراهقين إلى ألعاب الحاسوب يسبب لهم الكثير من المشاكل العقلية والجسدية والاجتماعية. وهذه التأثيرات تحفز الغضب والعنف، السمنة، الصرع بسبب الألعاب، العزلة الاجتماعية، والاضرار الجسدية والعقلية الاخرى. وقد اهتم كثيرون من الاختصاصيين في علم النفس والصحة العقلية بتأثيرات هذه الألعاب- (Ahmadi S,1998,1: 17-87)

وقد دفع الانتشار المتزايد لألعاب الحاسوب بين الأطفال والمراهقين بالعديد من الباحثين إلى تحديد آثار هذه الألعاب على اللاعبين. في إيران، هناك دراسات قليلة ومحدودة حول تأثير الإدمان على ألعاب الحاسوب على اللاعبين. وبالنظر إلى تزايد معدل إدمان ألعاب الحاسوب بين المراهقين والشباب الإيرانيين، أجريت الدراسة التي تم إرسالها مسبقاً للتحقيق في الآثار الناجمة عن إدمان ألعاب الحاسوب على الصحة البدنية والعقلية بما في ذلك الصحة البدنية والقلق والاكتئاب وضعف الأداء الاجتماعي (Asadollahi SR,2005,13:36-42).

وقد اتفقت نتائج العديد من الأبحاث أن ممارسة الأنشطة الإلكترونية ومن بينها الألعاب الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي تؤدي إلى إدمان الأفراد عموماً والمراهقين والأطفال على وجه الخصوص (Leung et al. 2020. 2).

اتفق كذلك كل من (كو، ٢٠١٣)، (أندري، ٢٠٢٠) على وجود علاقة بين إدمان ألعاب الإنترنت واضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وكذلك الإصابة بالاكتئاب، وهي ذاتها الاضطرابات التي يمكن أن تنجم عن تعاطي المخدرات، كذلك فإن معدل انتشار الإدمان على مستوى العالم في ازدياد ملحوظ بلغ (٣٥%) وهي نسبة مرتفعة قياساً بالأضرار الناتجة عن هذا الإدمان (Ko et al.2013,486)، (Andre et al,2020,2).

وفي دراسة سابقة لـ (السيد، ٢٠٢٠) هدفت إلى إيجاد العلاقة بين إدمان الانترنت وتقدير الذات لدى عينة من الأطفال قوامها ٥٠ طفل بالمرحلة الابتدائية، توصلت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين الإدمان على ألعاب الانترنت وبين تقدير الذات لدى أطفال العينة. (السيد، ٢٠٢٠، ٢٨٧)

تصنيف منظمة الصحة العالمية لإدمان الألعاب الإلكترونية:

وصفت منظمة الصحة العالمية إدمان الأطفال للألعاب الإلكترونية بأنه اضطراب سلوكي فيما أسمته "اضطراب الألعاب الإلكترونية" والذي يقوم على الاستخدام المكثف للألعاب الإلكترونية لدرجة الإدمان الذي يعوق ممارسة الحياة الطبيعية للطفل.

وقد وصفت مسودة تصنيف الأمراض الصادرة عن منظمة الصحة العالمية لأول مرة اضطراب الألعاب الإلكترونية باعتباره مشكلة عقلية ضمن قوائم الأمراض المعترف بها صحياً والتي يجب رصدتها وتوفير عيادات وأطباء ووصفات وبرامج علاجية لها (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٨).

من هم الأطفال المدمنين على الألعاب الإلكترونية؟

حاول البحث الحالي في جانبه النظري إيجاد الإجابة على هذا التساؤل البحثي من خلال مراجعة نتائج البحوث الحديثة التي تضمنت تحديد معايير تشخيص طفل ما بأنه مدمن على ممارسة الألعاب الإلكترونية، وبمعنى آخر حاول البحث في هذا الجانب معرفة الحد الزمني المسموح به لممارسة الألعاب الإلكترونية دون أن يؤثر ذلك على حياة الطفل سلباً، وما إذا كانت المدة الزمنية وحدها التي يمارس بها اللعب الإلكتروني هي المعيار الوحيد للحكم على الطفل وتشخيصه كمدمن على ممارسة الألعاب الإلكترونية.

أجرى خبراء في مجالات الصحة البدنية، والصحة العقلية، ونمو الطفل، وعلم النفس دراسات مستمرة حول تأثير وقت الشاشة (الوقت الذي يقضيه الطفل في استخدام الأجهزة الإلكترونية، بما في ذلك أجهزة ألعاب الفيديو والألعاب الإلكترونية) وجاءت النتائج متباينة. وكانت الإجابة الأكثر تحديداً هي أنه لا توجد حتى الآن توصية واضحة بشأن الحد الأقصى لعدد الساعات التي يجب أن يقضيها الأطفال في لعب الألعاب الإلكترونية واستخدام "الشاشات" بشكل عام. (بيترسون، ٢٠٢١)

ويتضح التباين في نتائج هذه الدراسات فيما يلي:

يشير جان توينج إلى أن الحد الآمن للمراهقين هو ساعة إلى ساعتين يومياً (روسمان، ٢٠١٧)، بينما ذكرت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال أن الحد الأقصى من ساعة إلى ساعتين مخصص للأطفال الصغار الذين تتراوح أعمارهم بين سنتين وخمس سنوات وأن الأطفال الأكبر سنًا والمراهقين لديهم "حدود ثابتة لكن لا تحدد ذلك عديداً. (Malachi,2016)

كما وجدت دراسة كتبها Twenge وأجرتها جامعة ولاية سان دييغو وجامعة ولاية فلوريدا أن أكثر من خمس ساعات من الألعاب الإلكترونية عند المراهقين هي أكثر من اللازم (روسمان، ٢٠١٧)، بينما وجدت دراسة استقصائية أجرتها مؤسسة Kaiser Family Foundation عام ٢٠١٠ أن العديد من الشباب يلعبون لأكثر من ٥٠ ساعة في الأسبوع، وهو ما يتجاوز بكثير علامة الخمس ساعات اليومية (Oskin 2012)، بالإضافة إلى اللاعبين المشكلون "يلعبون الألعاب الإلكترونية ما بين ٨٠ و ١٠٠ ساعة في الأسبوع؛ في أكثر من ضعف العمل بدوام كامل أو المدرسة، وهذا بلا منازع أكثر من اللازم (King,2010,261-272).

على الرغم من عدم وجود إجماع على عدد ساعات الألعاب الإلكترونية (ووقت الشاشة العام) التي تعتبر بداية للإدمان، فإن اكتشاف Twenge وزملائها أن أكثر من خمس ساعات يوميًا يعد أمرًا مفرطًا، ولكنه لازل في حدود المعقول. أكثر من ذلك يتدخل في مقدار النوم الذي يحصل عليه الطفل أو المراهق كل ليلة، ومقدار الوقت الذي يقضيه في أداء الواجبات المنزلية، والوقت المتاح للأنشطة التي تنطوي على الحركة. قد لا يهم مقدار الوقت المستغرق في اللعب بقدر ما يهم ما إذا كانت ساعات لعب الألعاب الإلكترونية تؤثر في حياة الطفل سلباً. قد تكون المشكلة "متى" بدلاً من "كم". متى يلعب الأطفال الألعاب، ومتى تصبح مشكلة؟ (بيترسون، ٢٠٢١).

يوضح الدكتور بيتر جراي (٢٠١٨)، أن العديد من الأشخاص يقضون الكثير من الوقت في ممارسة الهوايات والأمر التي تثير شغفهم، لكنهم ليسوا مدمنين على تلك المشاعر. إنه نفس الشيء بالنسبة للألعاب الإلكترونية. يمكن لأي شخص أن يحب الألعاب الإلكترونية، وأن يحصل على الكثير من الفرح منها، وأن يلعبها لساعات طويلة كل يوم، ولا يعاني من اضطراب الألعاب أو إدمانها. (Gray, P, 2018)

أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية:

توصل الباحثون في جامعة أكسفورد في دراسة حديثة إلى أن المشكلة الحقيقية ليست هي الساعات التي يتم قضاؤها في ممارسة الألعاب الإلكترونية، ولكن كيف يمكن أن يكون للألعاب تأثيرًا سلبيًا على المشاركين في النشاط. وحددوا في نتائج الدراسة بعض الآثار السلبية للألعاب الإلكترونية كما يلي:

- ضعف أداء المدرسة / العمل.
 - صعوبات في أداء الأدوار.
 - عزلة اجتماعية.
 - الحرمان من النوم.
 - اليأس.
 - كآبة.
 - أفكار انتحارية.
 - اعتلال الصحة (الجفاف، نقص التغذية).
 - بدانة.
 - تجلط الأوردة العميقة (DVT) من الجلوس لفترات طويلة.
- (Peterson, T,2021)

وقد توصل بيترسون أن قضاء الوقت المفرط في اللعب ليس من بين أعراض إدمان الألعاب، وإن زيادة الوقت الذي تقضيه في اللعب ليس معياراً لاضطراب الألعاب أو الإدمان (بيترسون، ٢٠٢١).

الإدمان على الألعاب الإلكترونية سلوك قهري:

ووفقاً لرأي رافائيل بوكامازو (٢٠١٧)، "هناك فرق بين شخص يشارك بحماس في هواية في أوقات فراغه وبين شخص ينخرط بشكل قهري في سلوك ما". يندرج إدمان الألعاب في فئة السلوك القهري.

(Boccamazzo, R,2017)

ويشير بيترسون إلى أن الأعراض المميزة لإدمان الألعاب الإلكترونية

هي:

- ضعف التحكم في النشاط (لا يمكنك التحكم في أشياء مثل وقت اللعب وعدد مرات اللعب ومدة اللعب وكثافة اللعب والعوامل الأخرى ذات الصلة).
- زيادة الوقت المستغرق في اللعب مع مرور الوقت.

- تصعيد اللعب بالرغم من المشاكل التي تسببها.

يعد استمرار اللعب، حتى عندما تعلم أنه يسبب مشاكل، أحد العلامات الرئيسية لإدمان الألعاب. يمكن أن تكون كل من هذه العلامات مفيدة في تحديد أعراض إدمان الألعاب عند وجود هذه الأعراض، يبدأ اختصاصيو الصحة العقلية في التفكير في الأعراض (بيترسون، ٢٠٢١).

أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية:

يحتوي الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، الإصدار الخامس (DSM-5)، وهو المرجع المعني بالأمراض العقلية الذي نشرته الجمعية الأمريكية للطب النفسي، على قسم مخصص للحالات التي يجري البحث عنها لتصنيفها على أنها اضطراب عقلي. يعد اضطراب الألعاب عبر الإنترنت أحد هذه الحالات، وله بالفعل مجموعة من الأعراض المرتبطة به.

وفقاً لـ (DSM-5 (2014)، هناك تسعة أعراض لإدمان الألعاب. قد يكون الطفل مدمناً على الألعاب الإلكترونية إذا واجه، خلال فترة ١٢ شهراً، خمسة أو أكثر من أعراض إدمان الألعاب عبر الإنترنت:

- الانشغال بالألعاب والألعاب فقط.
- أعراض الانسحاب عند عدم اللعب.
- تنمية التسامح في الوقت، أو الحاجة إلى قضاء فترات أطول في اللعب للحصول على نفس الفوائد والمتعة.
- محاولات غير ناجحة لتقليل المشاركة في الألعاب.
- فقدان الاهتمام بالأنشطة والهوايات التي كانت تستمتع بها سابقاً، ينصب التركيز الوحيد على الألعاب.
- استمرار في اللعب بالرغم من معرفة أن هناك مشكلة.

- الكذب على الآخرين بشأن مقدار الوقت الذي يقضيه في اللعب.
- استخدام الألعاب الإلكترونية للهروب أو للتخلص من المزاج السلبي.
- فقدان العلاقات والوظائف والأداء المدرسي والأنشطة المتعلقة بالأطفال / أو جوانب الحياة الأخرى التي كانت ذات يوم مهمة.

إذا كان الطفل يعاني على الأقل من خمسة من هذه الأعراض، وكانت مستمرة، فقد يكون مدمناً على الألعاب (Sarkis, S.A.,2014) ، (American Psychiatric Association, 2015,67). ويمكن أن يكون لإدمان الألعاب، كما يتضح من الأعراض المذكورة أعلاه، عواقب وخيمة على حياة الإنسان عموماً والطفل خاصة. وقد تؤدي الألعاب إلى تأثيرات سلبية مثل:

- يرتبط القلق بإدمان الألعاب، بما في ذلك الرهاب الاجتماعي.
- الكآبة.
- ضعف السيطرة على الاندفاع.
- صعوبات النوم.
- مشاكل صحية بسبب قلة النشاط البدني والتغذية.
- تراجع الأداء الأكاديمي أو العمل للبالغين أو ممارسة الطفل للأنشطة.
- التغيب أو التغيب عن العمل أو المؤسسة التعليمية.
- رفض الرعاية الذاتية.
- مشاكل في الرؤية والسمع.

إذا كان الطفل يواجه الكثير من العواقب السلبية ولكن لا يمكنه التوقف عن اللعب (هذا أحد أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية) ، فقد تكون لديه مشكلة إدمان الألعاب (بيترسون ٢٠٢١) ، والتي يسعى البحث الحالي إلى إيجاد وسيلة بديلة للتخفيف من حدة أعراض الإدمان، واستبدال ممارسة

الأطفال للألعاب الإلكترونية (بما تسببه من آثار سلبية على الطفل) بممارسة العزف على آلة الكاليمبا (بما تكسبه للطفل من مهارات وجدانية وسمات شخصية إيجابية عند العزف) ، والتي تشبه إلي حد كبير في طريقة الإمساك بها عند العزف ، طريقة إمساك الطفل بالهاتف المحمول.

(بيترسون ٢٠٢١)

وتسبب الألعاب الإلكترونية أخطارًا وآثارًا صحية حيث تنعكس على خلايا المخ، تؤدي للإجهاد النفسي والعصبي، هذا بالإضافة إلى شغل ساعات كبيرة من وقته يسبب آلام بالرسغ والرقبة. ونجد في معظم الألعاب أشكالاً متنوعة من المسدسات والخناجر والسيوف وألعاب الليزر التي تدمر وتضعف العصب البصري عن طريق الأشعة الصادرة منها والشعور باحمرار العين والحكة، والضحية الأولى لهذه الألعاب هو الفرد.

(Spinkes,2006, p.84)

وقد استند البحث الحالي على ما سبق من نتائج البحوث والدراسات الحديثة التي تناولت أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية في تصميم عناصر الاستبانة المستخدمة في اختيار الأطفال عينة البحث الحالي من المدمنين على ممارسة الألعاب الإلكترونية.

ثانياً: المفاهيم والجوانب النظرية المتعلقة بالعزف على آلة الكاليمبا:

آلة الكاليمبا [تعريفها-تصنيفها- نشأتها (تاريخ الآلة) -وصف الآلة - الخصائص الصوتية للآلة- طريقة العزف عليها):

التعريف بآلة الكاليمبا **Kalimba** :

يعني اسم كاليمبا القليل من الموسيقى، أو موسيقى صغيرة، ويتم تصنيف آلة الكاليمبا على أنها آلة إيقاعية، وتصنف كذلك على كونها آلة من آلات (الألسنة الصوتية (Lamella phone) كونها تعتمد في إصدار

الصوت على (طرق) أو (نتف أو نتش) ما يعرف بالألسنة الصوتية (المقابلة لمفاتيح الآلات الوترية كالبيانو) -حسب آلية العزف عليها - كذلك تعرف في الغرب باسم (بيانو الإبهام) نظراً لاستخدام الإبهامين الأيسر والأيمن في العزف عليها. (Jan Cross, 2012,3). كما في الشكل الموضح لكيفية الإمساك الآلة (شكل رقم ٦).

تاريخ آلة الكاليمبا: (نشأتها/ اكتشافها /مصدرها) ١٩٦٠:

هي نسخة حديثة من آلة (المبييرا mbira) الأفريقية، يمكن أن تستخدم كآلة منفردة أو كمرافقة للمغنيين والموسيقيين وفي عشرينات القرن العشرين، جاء (هيو تريسي (Hio Trasy من إنجلترا إلى روديسيا (زيمبابوي حالياً) لمساعدة أخيه في المزرعة، واهتم بالثقافة الموسيقية المحلية، وقد قرر هيو إجراء دراسة للموسيقى الأفريقية، فكانت آلة (المبييرا Mbira) أحد أهم اهتماماته، التي طورها لتصبح آلة كاليمبا في أوائل الستينات وأصبح لها علامة تجارية مسجلة وانتشرت في أنحاء العالم بأسماء مختلفة (Jan Cross, 2012,4).

أسماء آلة الكاليمبا الأخرى المعروفة بها عالمياً:

يعرف اسم كاليمبا Kalimba في معظم أنحاء إفريقيا، ولكن على المستوى الإقليمي يشيع استخدام اسم Mbira في زيمبابوي، بينما يستخدم اسم Kalimba في كينيا، ويستخدم الاسم Ikembe في رواندا، والاسم Likembe هو المستخدم في الكونغو. أما الأسماء الأقل شيوعاً مثل : Sanza، Sansa، Marimba، MarimbulaK، فهذه الأسماء غالباً تستخدم في الغرب، كما تعرف الآلة بـ " قيثارة الإصبع"، " بيانو القرع"، " بيانو الإبهام". (Jan Cross, 2012,4)

وصف آلة الكاليمبا:

الوصف الفيزيائي للكاليمبا:

Kalimba عبارة عن صندوق صوت مع مفاتيح معدنية أو أسنة (Lamellas) مثبتة في الأعلى. أحياناً تكون المفاتيح أو الأسنة مصنوعة من قصب السكر. صندوق الصوت من خشب كيات (وهو خشب إفريقي صلب)، بمفاتيح أو أسنة مصنوعة من الفولاذ الزنبركي الأوروبي. يمكن صنع نماذج من الأدوات المنزلية باستخدام مقابض الملاعق القديمة أو دواليب الدراجة، أو قطع الأسلاك الزنبركية والمطرقة بالشكل المطلوب، أو هذا الجزء (المتعلق بإمكانية تصنيع الآلة من الخامات والأدوات المنزلية) يشير من وجهة نظر الباحثة إلى إمكانية اعتبار آلة الكاليمبا من أدوات الطفل الموسيقية والتي يمكن لمعلمة مرحلة الطفولة المبكرة الإبداع في تصميمها وإعدادها من خامات البيئة وإعادة تدوير الأدوات المنزلية]. يتم ننف الأسنة أو المفاتيح بالإبهام والأصابع. تتكون المفاتيح عادة من ٢٠ إلى ٢٤ لساناً معدنياً مثبتة عبر قضيبين في أحد طرفيها متصلان بصندوق الصوت مع وتد خشبي يثبتهما في مكانهما، يعمل الشريط الأقرب إلى فتحة الصوت كجسر، بينما يوفر الآخر وسيلة لتثبيت المفاتيح (الأسنة) بأطوال مختلفة لإنتاج نغمات متنوعة. يحدد طول الطرف المهتز للمفاتيح (الأسنة) درجة الصوت (ينتج عن المفتاح أو اللسان الأقصر نغمة أعلى، بينما ينتج عن المفتاح أو اللسان الأطول نغمة أقل). (Lala Kankowela, 1950)

الخصائص الصوتية لآلة الكاليمبا:

تنتج الكاليمبا صوتاً طارِقاً ويعتبر هادئاً وساحراً. نظراً لأنه يمكن اللعب في آن واحد بكلا الإبهامين أو بالتناوب، فمن الممكن أن تكون التأثيرات التوافقية والإيقاعية ممكنة. يمكن استخدام العديد من التأثيرات عن طريق

نتف المفتاح(اللسان) لأعلى أو لأسفل، وبرغم كون الكاليمبا تم تطويرها لملائمة موسيقى الغرب، إلا أن الموسيقيين الأفارقة أضافوا لها تأثيرات ذات طنين، يتم ذلك عن طريق لف الألسنة بالأسلاك أو إضافة جهاز ميرليتون. لإضافة طابع ذو طنين لصوت الآلة، وهو صوت معبر عن موسيقى الثقافات القبلية.

غالباً ما يتم توصيل أصداف الحززون أو أغطية الزجاجات المعدنية بموجه الصوت أو صندوق الصوت لإنشاء أو تحسين الأزيز الغني. يعتقد أن الأزيز ينقي العقل ويسمح للمستمع بالتركيز كلياً على الموسيقى .لا تستخدم هذه الأنماط الصاخبة من موسيقى الكاليمبا خارج الثقافات القبلية الإفريقية .(Jan Cross,2012)

طريقة العزف على آلة الكاليمبا:

طريقة الإمساك بالآلة الكاليمبا:

يتم تثبيت صندوق الصوت للآلة باستخدام الإصبع الأوسط في كلا الكفين، في المكان المخصص لهما خلف صندوق الصوت، بينما يتحرر الإبهامين للعزف بالتناوب أو آنياً، ويتم تثبيت جسم الصندوق المصوت بباقي اليدين دون أن تلامس اليدين لوحة الصوت تماماً حتى لا تكتم رنين النغمات (شكل رقم ٦).

إحدى طرق العزف على آلة الكاليمبا هو ما يسمى بآلية" نتف أو نتش" الألسنة الصوتية كنوع من تأثير الأداء، حيث تكون الألسنة" المفاتيح" مكتومة ثم يتم تحريرها مم يطلق النغمات بطريقة ذات نبر مميز . ويستخدم العزف على آلة الكاليمبا كلا الإبهامين الأيمن والأيسر في تناغم (John Blacking,2019,26)

أنواع آلة الكاليمبا:

هناك أكثر من نوع من آلات الكاليمبا تختلف من حيث عدد المفاتيح (الألسنة المعدنية) وبالتالي يختلف حجم الصندوق المصوت (صندوق الصوت الخشبي)، ولكن جميعها تتبع النظام الرقمي الموحد لقراءة المفاتيح، كما هو مبين بالشكل رقم (١).

شكل رقم (١) يبين الاختلاف في حجم الصندوق المصوت، وعدد الألسنة المعدنية (المفاتيح) لآلة الكاليمبا



مصدر الشكل (2019) Mark Holdaway :

كلما قل عدد المفاتيح (الألسنة المعدنية) التي يحتوي عليها kalimba ، قل عدد الأغاني التي يمكنه تشغيلها على الآلة. بينما كلما زاد عدد النوتات الموسيقية المتاحة بالآلة، زادت الإمكانيات الموسيقية التي لدى العازف. لا يمكن عزف أغنية تتطلب ١٠ مفاتيح على kalimba المكون من ٦ مفاتيح فقط أو kalimba المكون من ٨ نوتات (2019) Mark Holdaway

لذلك قامت الباحثة في الجانب التطبيقي من البحث بتقسيم البرنامج إلى أقسام، بدءاً من أبسط الأغاني التي يجب أن تكون جميع أغاني kalimbas قادرة على العزف بها، والانتقال إلى الأغاني الأكثر تعقيداً . على الرغم من أن الأغاني كلها بالبرنامج الحالي في نظام قائم على الأرقام، لكن البرنامج يوفر ألحان في مستويات تتناسب ثلاث أنواع من الكاليمبا:

القسم أ: عزف أغنية تتناسب وآلة الكاليمبا ذات الثمان مفاتيح (السنة معدنية) - شكل رقم (٢).

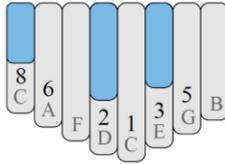
القسم ب: عزف أغنية تتناسب وآلة الكاليمبا ذات العشرة مفاتيح (السنة معدنية) - شكل رقم (٣).

القسم أ: عزف أغنية تتناسب وآلة الكاليمبا ذات السبعة عشر مفتاحاً (السنة معدنية) - شكل رقم (٤).

شكل رقم (٢) يوضح لوحة الألسنة المعدنية لآلة الكاليمبا ذات الثمان مفاتيح

8-Note Kalimba:

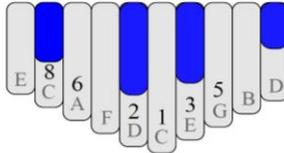
Mark the tines 1, 2, 3, 5, 6, and 8 as shown.



شكل رقم (٣) يوضح لوحة الألسنة المعدنية لآلة الكاليمبا ذات العشرة مفاتيح

10-Note Kalimba:

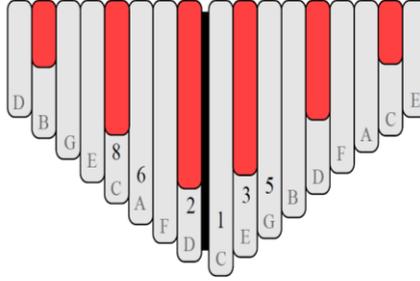
Mark the tines 1, 2, 3, 5, 6, and 8 as shown.



شكل رقم (٤) يوضح لوحة الألسنة المعدنية لآلة الكاليمبا ذات السبعة عشر مفتاحاً

17-Note Kalimba in C:

Mark the tines 1, 2, 3, 5, 6, and 8 as shown.



Activate V

Go to Settings

كيفية قراءة مفاتيح الكاليمبا (نظام الكاليمبا الرقمي):

يستخدم العازفون لآلة الكاليمبا حول العالم النظام الرقمي لقراءة مفاتيح الآلة (ألسنة الكاليمبا) وهو نظام يتعرف على النغمات من خلال الأرقام، معظم أنواع الكاليمبا (شكل رقم ٤) تبدأ من رقم ١-متجهة إلى أعلى السلم الموسيقي.

كان العازف الإفريقي قديماً يستعين قبل تطور الآلة بكتابة الأرقام على ألسنة الآلة (المفاتيح) "١-٢-٣" كما هو موضح بالشكل رقم (٥)، ومع تطور الآلة تم استبدال الكتابة بطباعة الأرقام والنغمات على المفاتيح المعدنية والأرقام التي يتم طباعتها فوق مفاتيح الآلة هنا (في النظام الرقمي لقراءة المفاتيح) تمثل درجات المقياس، بمعنى أن "١-٢-٣" تعني "Do-Re-Mi"، وبذلك يمثل التتابع الرقمي تتابع نغمات السلم الموسيقي (مارك هولداواي، ٢٠١٩).



إجراءات البحث:

اتبع البحث الحالي الخطوات الإجرائية التالية:

أولاً: الاطلاع على النظريات والأدبيات في مجالات (التربية الموسيقية لمرحلة الطفولة المبكرة- الإدمان على الألعاب الإلكترونية - آلة الكاليمبا - إعداد المقاييس - تصميم البرامج):

ثانياً: عينة البحث :

١- العينة الاستطلاعية: تكونت العينة الاستطلاعية من (٥٨) طفلاً وطفلة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة بمحافظة الإسكندرية المدمنين على الألعاب الإلكترونية.

تم اختيار العينة الاستطلاعية بهدف التحقق من صلاحية أدوات البحث (مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية (اعداد الباحثة) وحساب مؤشراتها السيكمترية من حيث معاملات الصدق والثبات.

٢- العينة الأساسية :

تكونت العينة الأساسية من (٨٠) طفلاً وطفلة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة بمحافظة الإسكندرية، بواقع (٤٠) طفلاً وطفلة مدمنين على الألعاب الإلكترونية يمثلون المجموعة التجريبية (طبق عليها برنامج العزف على آلة الكاليمبا)، وعدد (٤٠) طفل وطفلة من المدمنين على الألعاب الإلكترونية يمثلون المجموعة الضابطة (لم يطبق عليها أي برامج)؛ وبذلك يبلغ عدد مجموعات البحث مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

-تم اختيار العينة البشرية بطريقة عمدية من خلال تطبيق خطوتي قياس:

• **الخطوة الأولى:** تطبيق استبانة الأمهات لأعراض إدمان الأطفال على الألعاب الإلكترونية (إعداد الباحثة) في دراسة استطلاعية أجرتها الباحثة. وقد جاءت النتائج تشير إلى أن متوسط عدد الساعات التي يقضيها حوالي ٧٥% من الأطفال لهؤلاء الأمهات، كافية لتصنيفهم كمدمنين على الألعاب الإلكترونية إلى جانب الأعراض التي تضمنها الاستبانة والتي تشير إلى وجود أعراض إدمان على الألعاب الإلكترونية لدى الطفل، وفق ما ذكرته نتائج الدراسات الحديثة والمراجع والتي تم تناولها بالجانب النظري بالبحث الحالي، والتي بينت متى يمكننا اعتبار وقت ممارسة الطفل للألعاب الإلكترونية كافية لتشخيصه كمدمن على الألعاب الإلكترونية.

• **الخطوة الثانية:** تطبيق مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية (إعداد الباحثة)، على مجموعة الأطفال الذين أظهروا أعراض للإدمان في نتائج الدراسة الاستطلاعية على الأمهات، (والتي كانت نسبتهم ٧٥% من أطفال الدراسة الاستطلاعية)، حيث تم اختيار جميع الأطفال الذين تم تشخيصهم وفق مفتاح تصحيح المقياس كمدمنين على الألعاب الإلكترونية وتقسيمهم

إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، بينما تم استبعاد الأطفال غير المدمنين على الألعاب الإلكترونية وفق مقياس تصحيح المقياس.

ثالثاً: إعداد أدوات البحث:

تمثلت أدوات البحث في الآتي :

١- استبانة استطلاع رأي الأمهات حول مدى توافر بعض أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية لدى أطفالهن (دراسة استطلاعية) (مرفق رقم ١).

٢- استمارة تحكيم السادة المختصين لقائمة مهارات العزف على آلة الكاليمبا. (مرفق رقم ٢)

٣- قائمة مهارات العزف على آلة الكاليمبا حدود البحث (مرفق رقم ٣).

٤- استمارة تحكيم السادة المختصين لبرنامج العزف على آلة الكاليمبا المقترح. (مرفق رقم ٤).

٥- برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا للحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة. (مرفق رقم ٥).

٦- بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم. (مرفق رقم ٦)، نتج عن تطبيق بطاقة الملاحظة على الأطفال أن معظمهم يستخدمون الإبهامين الأيمن والأيسر عند ممارسة الألعاب الإلكترونية، والإمساك بالهاتف بالكفين معاً، وهي ذاتها الآلية المستخدمة في العزف على آلة الكاليمبا، مما يفسر اختيار الباحثة لآلة الكاليمبا تحديداً لتكون بديل نفسي للحد من الإدمان على ممارسة الألعاب الإلكترونية.

٧- استمارة تحكيم مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة) (مرفق رقم ٧).

٨- مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة) (مرفق رقم ٨)
٩- اختبار (ت) " T.Test " للوصول للنتائج. (صلاح مراد ، ٢٠١١)،
(Pallant, 2007, P232).

وقد تضمنت هذه المرحلة الإجرائية عدد من الخطوات شملت إعداد الاستبانة واستمارات التحكيم للأدوات، وقوائم المهارات والجدول الزمني، وصولاً إلى خروج أدوات القياس في صورتها النهائية بعد التحكيم واستطلاعات الرأي، وبعد إجراء التعديلات التي تفضل بها السادة المحكمين كما يلي:

١- استبانة رأي الأمهات حول مدى توافر بعض أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية لدى أطفالهن بمرحلة الطفولة المبكرة. (إعداد/ الباحثة)(ملحق ١):

أ- الهدف من الاستبانة:

تهدف هذه الاستبانة إلى استطلاع رأي الأمهات حول مدى توافر بعض أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية لدى أطفالهن.

ب- وصف الاستبانة:

لبناء هذه الاستبانة اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية التي تناولت موضوع أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية منها على سبيل المثال دراسة (صوالحة، ٢٠١٥، ٢٣)، ودراسة (راشا محمود السيد، ٢٠٢٠، ٢٨٧) ودراسة (نسيمة طباس، خديجة ملال، ٢٠٢١) كما اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث الأجنبية منها دراسة (Patton GC, Sawyer (Manteqi M,2001)، ودراسة (Asadollahi SR,2005,13:36-1) ودراسة (SM,2000,173:570-1)

(42)، ودراسة (Sherry J; Lucas K.,2003,12,41-5)، ودراسة (Ko et al,2013,486)، دراسة (Andre et al,2020,2) كذلك اطلعت الباحثة على العديد من المقاييس والاستبانات التي تم استخدامها في هذه الدراسات لقياس أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية. وعند صياغة مفردات الاستبانة راعت الباحثة الضوابط الآتية:

- تجنب العبارات التي تشير إلى حقائق.
 - تجنب العبارات التي يحتمل أن يوافق عليها أو لا يوافق عليها جميع المفحوصين، فمثل هذه العبارات لا تميز بين درجات الموافقة أو الأفضلية.
 - توزيع العبارات الموجبة والسالبة عشوائياً حتى لا يكتشف المفحوص التسلسل المقصود، وبالتالي يكون لديه وجهة معينة للاستجابة مسبقاً، أي: أن يكون لديه تهيبٌ عقلي مسبق للاستجابة.
 - ينبغي أن تشير العبارات إلى الحاضر والمستقبل لا إلى الماضي.
 - استخدام عبارات مباشرة وواضحة وبسيطة.
 - استخدام عبارات مختصرة مركزة. (علام، ٢٠٠٠، ص ص ٥٦٢-٥٦٣)
- ويوضح جدول (١) عدد المفردات المُخصصة لكل بعد من أبعاد استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية في صورتها الأولية.
- جدول (١) عدد المفردات المُخصصة لكل بعد من أبعاد استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية في صورتها الأولية

عدد المفردات	الأبعاد
٢	المدة الزمنية لممارسة اللعب.
٣	أعراض نفسية.
٤	أعراض تتعلق بالتواصل الاجتماعي.
٢	أعراض بدنية.
٤	مستوى الأداء المدرسي والأنشطة.
١٥	المجموع الكلي لمفردات الاستبانة

وتم تصحيح استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي Triple Likert Scale (يحدث دائماً- يحدث أحياناً- يحدث نادراً) على الترتيب (٣-٢-١) في حالة المفردات الموجبة والعكس صحيح في حالة المفردات السالبة.

ج- صدق الاستبانة:

أ- صدق المحكمين وصدق لاوشي: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية حيث على عدد (٨) أساتذة من أساتذة علم النفس والصحة النفسية والعلوم التربوية والطب النفسي بالجامعات المصرية (ملحق ٩)، بهدف التأكد من صلاحيتها وصدقها لقياس ما تسعى لقياسه، وإبداء ملاحظاتهم حول مدى: (وضوح وملامحة صياغة مفردات الاستبانة- وضوح تعليمات الاستبانة- وضوح ومناسبة خيارات الإجابة- الاتساق بين مفردات كل بعد من أبعاد الاستبانة مع ما يقبسه- تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كل مفردة من مفردات الاستبانة من حيث: مدى تمثيل أبعاد الاستبانة ومفرداتها لقياس أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية، كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب صدق المحتوى للاستبانة. (In Johnston, Wilkinson, 2009, P5)

واتضح أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على مفردات استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية تتراوح بين (٨٧,٥- ١٠٠%)، كما اتضح اتفاق السادة المحكمين على مفردات الاستبانة بمتوسط نسبة اتفاق كلية بلغت (٩٣,٩٠٩%).

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشي جاءت النتائج أن جميع مفردات الاستبانة تتمتع بقيمة صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للاستبانة ككل (٠,٨٩١) وهي نسبة صدق مقبولة. وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات يمكن تلخيصها في: (تعديل صياغة بعض مفردات الاستبانة لتصبح أكثر وضوحاً- إعادة ترتيب بعض المفردات بتقديم بعضها على البعض الآخر والعكس صحيح).

ب- الصدق العاملي:

تعد المهمة الأساسية للتحليل العاملي هي تحليل بيانات المتغيرات للتوصل إلى مكونات تتضمنها تلك المتغيرات. حيث يقدم التحليل العاملي نموذج عن التكوين النظري، ويتحدد هذا النموذج من العلاقات الخطية بين المتغيرات. (مراد، ٢٠١١، ص ٤٨٣)

ولحساب الصدق العاملي لاستبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية استخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimax Method كما استخدمت الباحثة اختبار بارتلت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوي مصفوفة الوحدة. (Field, 2009, P648) ، وكانت نتيجة اختبار بارتلت Bartlett's Test دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أي أن مصفوفة الارتباط لا تساوي مصفوفة الوحدة وأنه يوجد ارتباط بين بعض المتغيرات في المصفوفة مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملي. ولتحديد العامل الذي تنتمي إليه المفردة استخدمت الباحثة المحكات التالية:

- تصنف المفردة ضمن العامل الذي تحقق عليه أعلى درجة تشبع.
- أن يبلغ تشبع المفردة على العامل (٠,٣٠) على الأقل، أو أعلى من ذلك.
- أن يتوافق مضمون المفردة مع مضامين المفردات التي تنتمي إلى العامل نفسه. (أبو حطب و صادق، ١٩٩١، ص ص ٦٤٠-٦٤١)

ويوضح جدول (٢) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لاستبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية.

جدول (٢) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لاستبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية (ن=٥٨)

التشبعات على العامل					المفردة
الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	
.829	.824	.799	.812	.819	١
.632	.782	.790	.748	.798	٢
.769		.787	.817		٣
.785		.743			٤
2.29	1.29	2.43	1.89	1.95	الجذر الكامن
10.09	5.68	10.71	8.30	8.56	نسبة التباين
43.34					نسبة التباين الكلي

يتضح من جدول (٢) أن:

- العامل الأول: تشبع عليه مفردتان وبلغت قيمة جذره الكامن (١,٩٥) وفسر نسبة (٨,٥٦%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على تدوين ملاحظات الأم حول الوقت الذي يقضيه طفلها في ممارسة الألعاب الإلكترونية، ومدى استمراريته، وما إذا كان الطفل يبدأ يومه في الصباح بممارسة الألعاب الإلكترونية، وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "المدة الزمنية لممارسة اللعب".

- **العامل الثاني:** تشبع عليه عدد (٣) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (١,٨٩) وفسر نسبة (٨,٣٠%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على تسجيل ملاحظات الأم حول حالة الطفل النفسية عند حرمانه من اللعب وما إذا كان يظهر عليه بعض علامات الاكتئاب، أو يشعر بالتوتر والقلق وتقلب في المزاج أو يعطي ردود أفعال عنيفة عند حرمانه من اللعب، وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "أعراض نفسية".

- **العامل الثالث:** تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,٤٣) وفسر نسبة (١٠,٧١%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ما ملاحظت الأم حول ما إذا كان طفلها يفضل الصداقات الإلكترونية لأطفال يمارسون اللعبة ذاتها على الصداقات الواقعية، يتحدث عنهم طوال الوقت مع الأم، كما يفضل ممارسة الألعاب الإلكترونية على التواجد مع عائلته، وقياس الأم لعلامات الانسحاب المجتمعي عند الزيارات العائلية والرهاب الاجتماعي لديه وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "أعراض تتعلق بالتواصل الاجتماعي".

- **العامل الرابع:** تشبع عليه مفردتان وبلغت قيمة جذره الكامن (١,٢٩) وفسر نسبة (٥,٦٨%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ملاحظات الأم حول ما إذا كان الطفل يعاني من أعراض السمنة أو النحافة الزائدتين، أو يظهر عليه أعراض اضطرابات الأكل سواء فقدان

للشهية أو شراهة في الأكل، وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "أعراض بدنية".

- العامل الخامس: تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,٢٩) وفسر نسبة (١٠,٠٩%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ملاحظات الأم حول ما إذا أظهر الطفل انخفاض في مستوى أداء الواجبات المدرسية، والتراجع في ممارسة الأنشطة والمهام الحياتية المعتادة لديه، وتفضيل الألعاب الإلكترونية على الهويات وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "مستوى الأداء المدرسي والأنشطة".

- بلغت نسبة التباين الكلي للاستبانة (٤٣,٣٤%).

والتشبع المقبول والبدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من جدول (٢) أن مفردات استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠) على العوامل الخمسة الناتجة عن التحليل العاملي ولذلك فهي تشبعات دالة إحصائياً (سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد، ٢٠٠٢، ص ٢٠٦).

ومن خلال حساب صدق الاستبانة بطرق صدق المحكمين وصدق لاوشى والصدق العاملي يتضح أن الاستبانة تتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامها في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

د- ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبانة بطريقتي ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وإعادة التطبيق Test- Retest، والنتائج يوضحها جدول (٣):

جدول (٣) معاملات ثبات استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=٥٨)

معامل ثبات		المتغيرات
إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	
**٠,٨٥٧	٠,٨٠٦	المقياس ككل

يلاحظ من جدول (٣) أن استبانة أعراض إدمان الألعاب الإلكترونية تتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامها في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

١- مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة. (إعداد/ الباحثة) (ملحق ٨)

أ- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس إلى قياس مستوى/ درجة الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.

ب- خطوات تصميم المقياس:

لبناء هذا المقياس اطّلت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الإدمان على الألعاب الإلكترونية مثل دراسة (Spinkes,2006, p.84) ; ودراسة (Sarkis, S.A.,2014)، و(American Psychiatric Association, 2015,67).

كما اطّلت الباحثة على الاستبيانات والمقاييس التي تم استخدامها في هذه الدراسات لقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية. (Wang, C.W.,Ho,R.T.,Chan,C,L.,&Test,S.(2015).

وقد تم تصميم مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة وفق الخطوات التالية:

أولاً: قامت الباحثة بترجمة مقياس إدمان ألعاب الانترنت لدى المراهقين إعداد كل من وانج وتشن (٢٠٠٢) Whang& Chan ، كذلك مقياس وينج

(٢٠١٥) لإدمان الانترنت لدى المراهقين، حيث تم الاستعانة بنود هذه المقاييس كمرجع عند تصميم مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، وجاءت أوجه الاختلاف بين مقياس وينج وبين المقياس الحالي (إعداد الباحثة) في النقاط التالية:

أ- مقياس وينج وتشن (٢٠٠٢) يتعلق بإدمان ألعاب الانترنت والتي تتطلب البقاء متصلاً بالإنترنت خلال وقت اللعب، بينما المقياس الحالي يتعلق بإدمان الألعاب الإلكترونية سواء كان الطفل متصلاً بالإنترنت أو لا. (دلالة ذلك: الوصول إلى الألعاب الإلكترونية أكثر سهولة حيث يمكن للطفل ممارستها سواء توافر الاتصال بالإنترنت أو لم يتوافر. فهي متاحة على الشاشات طوال الوقت ويمكن ممارستها من أجهزة عديدة غير متصلة بشبكة الإنترنت، وبالتالي يزيد من وقت اللعب.

ب- مقياس وينج وتشن (٢٠٠٢) يقيس الإدمان لدى الفئة العمرية من المراهقين لذلك قامت الباحثة بإجراء بعض التعديلات على عبارات المقياس ليناسب في صياغته ومحتوى البنود خصائص طفل مرحلة الطفولة المبكرة، وتطلب ذلك استعانة الباحثة بالعديد من المراجع المتخصصة والتي تم ذكرها في الجانب النظري من البحث والمتعلق بأعراض إدمان الأطفال على الألعاب الإلكترونية وفقاً لـ DSM-5 (Sarkis, S.A. 2014)، حيث تضمنت المراجع بعض أعراض الإدمان لم تتوافر داخل بنود مقياس وينج لإدمان المراهقين على الإنترنت، ووجدتها الباحثة ملائمة لطفل مرحلة الطفولة المبكرة.

ج- في مقياس وينج وتشن (٢٠١٥) يقوم المراهقين بأنفسهم بالإجابة على بنود أسئلة المقياس، بينما يجب على الباحثة أن تستعين في تطبيق المقياس بملاحظة الوالدين (الأمهات) لسلوك الأطفال المتعلق بأعراض الإدمان على

الألعاب الإلكترونية، مم تطلب إعادة صياغة العبارات بما يلائم هذا الجانب.. (Wang, C.W.,Ho,R.T.,Chan,C.L.,&Test,S.(2015)).
د-تم حذف البنود المتعلقة بالاتصال بشبكة الإنترنت في مقياس وينج وتشن (٢٠٠٢)، حيث لا يشترط توافر الاتصال بالإنترنت عند ممارسة الألعاب الإلكترونية.(حمدان، ومصطفى وآخرون، ٢٠٢١، ص ٢٠٦)،
(Wang,C.W.,Chan,C.L.,Mak,K.K.,Ho,S.Y.,Wong,P.W.,& Ho,R.T.2015).

ج- وصف المقياس:

- يتكون المقياس من (٢٠) مفردة، موزعة على خمسة مجالات هي:
- الاستحواذ: ويتمثل في أربع مفردات (المفردة رقم ١٠-١١-١٣-١٧)
 - عدم القدرة على التحكم: ويتمثل في ثلاث مفردات (المفردة رقم ٩-١٥-٥).
 - إهمال الواجبات والمهام: ويتمثل في أربع مفردات (المفردة رقم ٤-٦-٨-٧).
 - إهمال الحياة الاجتماعية: ويتمثل في أربع مفردات (المفردة رقم ١-٢-٣-١٨).
 - الاستخدام المفرط: ويتمثل في خمس مفردات (المفردة رقم ١٦-١٩-٢٠-١٤-١٢).

يبدأ المقياس بتعليمات حول طريقة الإجابة المطلوبة كما يوجد تعليمات في بداية الاختبار توضح زمن تطبيق الاختبار، وتوزيع الدرجات كما هو مبين بطريقة التصحيح.

ويوضح جدول (٤) عدد مفردات المُخصصة لكل بعد من أبعاد مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية في صورته الأولية.

جدول (٤) عدد مفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية في صورته الأولية

عدد المفردات	الأبعاد
٥	الاستحواذ.
٤	عدم القدرة على التحكم.
٤	اهمال الواجبات والمهام.
٥	اهمال الحياة الاجتماعية.
٦	الاستخدام المفرط.
٢٤	المجموع

د- تعليمات المقياس وطريقة التصحيح:

يتبع التصحيح نظام ليكرت الخماسي (دائماً وتعطي الدرجة ٥)، (غالباً وتعطي الدرجة ٤)، (أحياناً وتعطي الدرجة ٣)، (نادراً وتعطي الدرجة ٢)، (أبداً وتعطي الدرجة ١).

وفقاً لتوزيع الدرجات السابق فإن الدرجة تتراوح من (٢٠-١٠٠)، كما يلي:

- (٨٠-١٠٠) تشير إلى إدمان شديد للألعاب الإلكترونية.
- (٥٠-٧٩) تشير إلى إدمان متوسط للألعاب الإلكترونية.
- (٣١-٤٩) تشير إلى إدمان خفيف للألعاب الإلكترونية.
- (٢٠-٣٠) تشير إلى استخدام طبيعي للألعاب الإلكترونية.

هـ- صدق المقياس:

➤ **صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشي:** قامت الباحثة بحساب صدق مقياس الابتزاز العاطفي باستخدام صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشي (Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (٧) أساتذة من أساتذة علم النفس التربوي والصحة النفسية بالجامعات المصرية (ملحق ٧)، مصحوباً بمقدمة

تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس الابتزاز العاطفي، وإبداء ملاحظاتهم حول: (وضوح وملائمة صياغة مفردات المقياس - وضوح تعليمات المقياس - كفاية مفردات المقياس - وضوح ومناسبة خيارات الإجابة - تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتهم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كل مفردة من مفردات المقياس من حيث: مدي تمثيل مفردات المقياس لقياس الابتزاز العاطفي، كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى (Content Validity Ratio (CVR باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى لكل مفردة من مفردات مقياس الابتزاز العاطفي (In Johnston, Wilkinson, 2009, P5).

واتضح أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على مفردات مقياس الابتزاز العاطفي تتراوح بين (٨٧,٥ - ١٠٠%)، كما بلغت نسبة الاتفاق الكلية للسادة المحكمين على مفردات مقياس الابتزاز العاطفي (٩٤,٧٧٣%). وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشي اتضح أن جميع مفردات مقياس الابتزاز العاطفي تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للمقياس ككل (٠,٨٩٦) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات مثل: حذف عدد (٤) مفردات، و(تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً، علاوة على إعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

ويوضح جدول (٥) عدد مفردات المُخصصة لكل بعد من أبعاد مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية في صورته النهائية.

جدول (٥) عدد مفردات المُخصصة لكل بعد من أبعاد مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية في صورته النهائية

عدد المفردات	الأبعاد
٤	الاستحواذ.
٣	عدم القدرة على التحكم.
٤	اهمال الواجبات والمهام.
٤	اهمال الحياة الاجتماعية.
٥	الاستخدام المفرط.
٢٠	المجموع

➤ الصدق العاملي:

يسعى التحليل العاملي إلى تحديد المتغيرات الكامنة (العوامل) التي توضح نمط الارتباطات بين العديد من المتغيرات، ويستخدم للحد من كثرة البيانات وتلخيصها لتحديد عدد قليل من العوامل التي تُفسر التباين المُلاحظ في عدد أكبر بكثير من المتغيرات (SPSS Inc, 2004, P 441).

ولحساب الصدق العاملي لمقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية استخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal Components Method مع تدوير المحاور بطريقة الفاريماكس Varimax Method كما استخدمت الباحثة اختبار بارتلنت Bartlett's Test of Sphericity للتأكد من أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة. (Field, 2009, P648) ، وكانت نتيجة اختبار بارتلنت Bartlett's Test دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وهذا يُشير إلى خلو مصفوفة الارتباط من معاملات ارتباط تامة أي أن مصفوفة الارتباط لا تساوى مصفوفة الوحدة وأنه يوجد

ارتباط بين بعض المتغيرات في المصفوفة مما يوفر أساساً سليماً إحصائياً لاستخدام أسلوب التحليل العاملي. ولتحديد العامل الذي تنتمي إليه المفردة استخدمت الباحثة المحكات التالية:

- تصنف المفردة ضمن العامل الذي تحقق عليه أعلى درجة تشبع.
 - أن يبلغ تشبع المفردة على العامل (٠,٣٠) على الأقل، أو أعلى من ذلك.
 - أن يتوافق مضمون المفردة مع مضامين المفردات التي تنتمي إلى العامل نفسه. (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ١٩٩١، ص ص ٦٤٠-٦٤١)
- ويوضح جدول (٦) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية.

جدول (٦) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية
(ن=٥٨)

المفردة	التشبعات على العامل				
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
١	.756	.797	.846	.778	.783
٢	.719	.812	.799	.693	.821
٣	.643	.755	.811	.792	.786
٤	.758		.802	.663	.673
٥					.791
الجذر الكامن	2.79	1.86	2.66	2.15	2.98
نسبة التباين	10.86	7.25	10.33	8.37	11.60
نسبة التباين الكلي	48.41				

يتضح من جدول (٦) أن:

- العامل الأول: تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,٧٩) وفسر نسبة (١٠,٨٦%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ما إذا كان الطفل يمارس الألعاب الإلكترونية لفترات طويلة منتظمة ومستمرة يومياً بحيث تسيطر الألعاب

على وقت الطفل، بما يعوق مسار الحياة اليومية لديه وفقدان الطفل لاهتماماته الأخرى والهروب العقلي والنفسي من الواقع وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "الاستحواذ".

- **العامل الثاني:** تشبع عليه عدد (٣) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (١,٨٦) وفسر نسبة (٧,٢٥%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على ما إذا كان الطفل يجد مشكلة في إدارة وقته، ويبقى فترات أطول مما قرره في اللعب الإلكتروني، ويشكو الوالدين من مقدار الوقت الذي يستغرقه في اللعب وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "عدم القدرة على التحكم".

- **العامل الثالث:** تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,٦٦) وفسر نسبة (١٠,٣٣%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على أن الطفل يكذب فيما يتعلق بالوقت الذي يقضيه في ممارسة اللعب الإلكتروني ويتقاعس عن أداء واجباته وأنشطته مهما كانت ضرورية وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "اهمال الواجبات والمهام".

- **العامل الرابع:** تشبع عليه عدد (٤) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,١٥) وفسر نسبة (٨,٣٧%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على تكوين الطفل لصدقات الفضاء الإلكتروني ونفضيلها على الصداقات الواقعية، وضعف التواصل الاجتماعي وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "اهمال الحياة الاجتماعية".

- **العامل الخامس:** تشبع عليه عدد (٥) مفردات وبلغت قيمة جذره الكامن (٢,٩٨) وفسر نسبة (١١,٦٠%) من التباين في أداء العينة الاستطلاعية على المقياس، وتدل عباراته على الاستخدام القهري المبالغ فيه للألعاب الإلكترونية وعدم قدرة الطفل على مقاومة اللعب، وعدم القدرة على التحكم

في الوقت وإظهار بعض ردود الأفعال السلبية عند حرمانه من اللعب وعليه يُمكن تسميه هذا العامل بـ "الاستخدام المفرط".

- بلغت نسبة التباین الكلي للمقياس (٤٨,٤١%) .

والتشبع المقبول والبدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠,٣٠)؛ وعليه يتضح من جدول (٦) أن مفردات مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية أظهرت تشبعات زادت قيمتها عن (٠,٣٠) على العوامل الخمسة الناتجة عن التحليل العاملي ولذلك فهي تشبعات دالة إحصائياً (بن ضحيان وعبد الحميد، ٢٠٠٢، ص ٢٠٦).

ومن خلال حساب صدق مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية بطرق صدق المحكمين وصدق لاوشى والصدق العاملي يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

د- ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس بطريقتي ألفا كرونباخ Cronbach's alpha وإعادة التطبيق Test- Retest، والنتائج يوضحها جدول (٧):

جدول (٧) معاملات ثبات مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق (ن=٥٨)

معامل ثبات		المتغيرات
إعادة التطبيق	ألفا كرونباخ	المقياس ككل
**٠,٨٤٤	٠,٧٦٩	

يلاحظ من جدول (٧) أن مقياس الإدمان على الألعاب الإلكترونية يتمتع بمعاملات ثبات مقبولة، مما يُشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

• تطبيق المقياس:

١- يطبق المقياس قبلياً على أفراد العينة من أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم يعاد تطبيقه بعدياً على كلا المجموعتين التجريبية والضابطة. لاحتماب الدلالة الإحصائية للفروق بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

٢- يعاد تطبيق المقياس على العينة التجريبية تطبيقاً تتبعية، بعد مرور ٣ شهور على انتهاء التطبيق الأول للتأكد من ثبات النتائج، وإثبات استمرار فاعلية البرنامج في الحد من إدمان الأطفال عينة البحث على الألعاب الإلكترونية.

٢- بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يركون بها أصابعهم. (إعداد/ الباحثة) (ملحق ٦)

أ- الهدف من البطاقة: تهدف هذه البطاقة إلى قياس الآلية التي يستخدمها أطفال مرحلة الطفولة المبكرة عند ممارسة الألعاب الإلكترونية، من خلال ملاحظتها والخروج بوصف دقيق لكيفية الإمساك بالهاتف المحمول، وكيفية استخدام الأصابع أثناء اللعب.

ب- وصف البطاقة: لبناء هذا البطاقة اطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت كيفية تصميم بطاقة الملاحظة وتصحيحها بوجه عام، و في حدود علم الباحثة لم يتناول أحد البحوث السابقة طريقة استخدام الأصابع والكفين عند الإمساك بالهاتف المحمول، بينما اطلعت على دراسات وأدبيات تناولت إدمان الألعاب الإلكترونية دون الإشارة إلى الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يركون بها

أصابعهم مثل دراسة (نسيمة طباس، خديجة ملال، ٢٠٢١) ودراسة (شذى بنت علي السويلمي، ٢٠١٤) ودراسة (محمد الأزهر، ٢٠١٩) ودراسة (راند محمد سيد أحمد، ٢٠٢٠) ودراسة (Peterson.T,2012)، (Andre et al,2020) كما اطلعت الباحثة على المقاييس وبطاقات الملاحظة التي تم استخدامها في هذه الدراسات وحاولت الاستفادة منها وتوظيفها في تصميم بطاقة ملاحظة لقياس الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم. وتعرف الباحثة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم بأنها كيفية الإمساك بالهاتف المحمول، وكيفية استخدام الأصابع أثناء اللعب، وكل ما يتعلق بشكل الكفين والأصابع والذراعين ووضع الجسد والانفعالات ذات ردود الفعل الجسدية عند ممارسة اللعب الإلكتروني. ويوضح جدول (٨) عدد المفردات المُخصصة لكل آلية من الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم في الصورة الأولى للبطاقة.

جدول (٨) عدد المفردات المُخصصة لكل مهارة من الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم في الصورة الأولى للبطاقة

عدد المفردات قبل التحكيم	الأبعاد
٤	طريقة حمل الآلة.
٣	كيفية استخدام الأصابع.
٢	درجة التفاعل النفسي مع تطور اللعبة.
١	وضع الجسد.
١٠	المجموع الكلي

ج- صدق البطاقة:

قامت الباحثة بحساب صدق بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم باستخدام صدق المحكمين وصدق المحتوى للاوشي $(Lawshe\ Content\ Validity\ Ratio\ (CVR))$ حيث تم عرض البطاقة في صورتها الأولية على عدد (٨) أساتذة من أساتذة العلوم الأساسية وعلم نفس الطفل وعلم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيتها وصدقها لقياس الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم، وإبداء ملاحظاتهم حول: (وضوح وملائمة صياغة مفردات البطاقة- الاتساق بين مفردات البطاقة- وضوح تعليمات استخدام البطاقة- تعديل أو حذف أو إضافة ما يروونه سيادتهم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على كل مفردة من مفردات البطاقة من حيث: مدي تمثيل مفردات البطاقة لقياس الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم. كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي $(Lawshe\ Content\ Validity\ Ratio\ (CVR))$ لحساب نسبة صدق المحتوى (CVR) لكل مفردة من مفردات بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم.

وتراوحت نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على مفردات البطاقة تراوحت بين (٨٧,٥-١٠٠%) . كما بلغ متوسط نسبة اتفاق السادة المحكمين على مفردات البطاقة (٩٣,٠١٨%) وهي نسبة مرتفعة وتُشير إلى صدق بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم.

وتمتعت جميع مفردات بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم بقيم صدق محتوي مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للبطاقة ككل (٠,٨٨٢) وهي نسبة صدق مقبولة. وقامت بتعديل صياغة بعض مفردات البطاقة تبعاً لآراء وتوجيهات السادة المحكمين.

د- ثبات البطاقة:

لحساب ثبات بطاقة الملاحظة استخدمت الباحثة معادلة "كوبر" Cooper حيث يذكر "ميدلي" Medley أن طريقة حساب ثبات بطاقة الملاحظة تتطلب استخدام أكثر من ملاحظ (اثنين أو أكثر) لملاحظة لمعلم الواحد نفسه، وأن يعمل كل منهما مستقلاً عن الآخر (وفي البحث الحالي يطبق البطاقة كل من الأم والأب وفي حالة غياب أحدهما يتم توفير بديل قريب للطفل، حيث يقوم بوصف الحالة الجسدية لابنه/ابنته عندما يمارس اللعبة وفق بنود البطاقة وهي بنود بسيطة يمكن لغير المتخصص ملاحظتها ووصفها)، وأن يستخدم كل من الملاحظين نفس الرموز لتسجيل الأداءات التي تحدث في أثناء فترة الملاحظة، وأن ينتهي كل منهما من التسجيل في التوقيت نفسه، أي في نهاية الفترة الزمنية الكلية المخصصة للملاحظة، وفي

ضوء ذلك يمكن أن تحدد عدد مرات الاتفاق بين الملاحظين، وعدد مرات عدم الاتفاق في أثناء الفترة الكلية للملاحظة، ثم تحسب نسبة الاتفاق بين الملاحظين، باستخدام معادلة " كوبر " Coper، لحساب نسبة الاتفاق، و هي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

وقد حدد " كوبر " مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق، التي يجب أن تكون (٨٥%) فأكثر لتدل على ارتفاع ثبات الأداة.

(المفتي، ١٩٨٤، ص ٦٢)

ولإيجاد ثبات البطاقة في البحث الحالي استخدمت الباحثة طريقة اتفاق الملاحظين (الأب والأم والباحثة عبر برنامج ZOOM)، وتمت الملاحظة على عدد (٤) أطفال.

ويوضح جدول (٩) النسب المئوية لاتفاق الملاحظين في بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم.

جدول (٩) النسب المئوية لاتفاق الملاحظين في بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم

نسبة الاتفاق بين الملاحظين الثلاثة %				القائم بالملاحظة
الطفل الرابع	الطفل الثالث	الطفل الثاني	الطفل الأول	
٨٦,٢٠٩	٨٨,١٠٩	٨٨,٢٠٩	٩٣,٢٠٩	الملاحظ الأول
٩٤,١٧٧	٨٨,٥٤٧	٨٨,٥٦٧	٩٢,٠٦٧	الملاحظ الثاني
٩٠,٧٠٩	٩٠,٥٥٩	٨٨,٩٠٩	٩٠,٦٥٩	الملاحظ الثالث

نسبة الاتفاق بين الملاحظين الثلاثة %				القائم بالملاحظة
الطفل الرابع	الطفل الثالث	الطفل الثاني	الطفل الأول	
٢٧١,١٠	٢٦٧,٢٢	٢٦٥,٦٩	٢٧٥,٩٤	مجموع نسب الاتفاق
٩٠,٣٧	٨٩,٠٧	٨٨,٥٦	٩١,٩٨	متوسط نسب الاتفاق
٤,٠٠	١,٣١	٠,٣٥	١,٢٨	الانحراف المعياري
٤,٤٢	١,٤٧	٠,٤٠	١,٣٩	معامل الاختلاف %

يلاحظ من جدول (٩) أن متوسط نسب ثبات التحليل تراوحت ما بين (٨٨,٥٦% - ٩١,٩٨%) وتدل هذه النسب على ارتفاع ثبات بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم.

كما يتضح أن معاملات الاختلاف بين الملاحظين الثلاثة للأطفال الأربعة تراوحت بين (٠,٤٠% - ٤,٤٢%) وتُشير معاملات الاختلاف المنخفضة بين الملاحظين الثلاثة إلى ارتفاع ثبات بطاقة ملاحظة الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم.

د- طريقة تصحيح البطاقة ونتيجتها:

وتم تصحيح بطاقة ملاحظة لقياس الآلية التي يعتمدها الأطفال عند الإمساك بالهواتف المحمولة لممارسة الألعاب الإلكترونية والكيفية التي يحركون بها أصابعهم. وفقاً لتدرج ليكرت الثلاثي Triple Likert Scale (يحدث دائماً - يحدث أحياناً - يحدث نادراً) على الترتيب (٣-٢-١) في حالة المفردات الموجبة والعكس صحيح في حالة المفردات السالبة.

نتج عن تطبيق بطاقة الملاحظة على الأطفال أن معظمهم يستخدمون الإبهامين الأيمن والأيسر عند ممارسة الألعاب الإلكترونية، والإمساك

بالهاتف بالكفين معاً، كما يتخذ الجسد وضعيات تؤدي إلى أضرار في التكوين العضلي والجسدي للطفل على المدى البعيد، يعطي الطفل ردود فعل جسدية نتيجة الانفعال النفسي أثناء اللعب حسب مستوى اللعبة، تختلف باختلاف مستوى اندماج الطفل مع اللعبة، وهي ذاتها الآلية المستخدمة في العزف على آلة الكاليمبا ، مم يفسر اختيار الباحثة لآلة الكاليمبا تحديداً لتكون بديل نفسي للحد من الإدمان على ممارسة الألعاب الإلكترونية.

❖ البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا.
(إعداد/ الباحثة) (ملحق ٥)

- تمهيد:

المقصود بالبرنامج : يقصد بالبرنامج في هذا البحث مجموعة من الإجراءات والخطوات المنظمة التي تتمثل في عدد من أنشطة العزف على آلة الكاليمبا والتي تضمنت بعض مهارات العزف على آلة الكاليمبا المناسبة لطفل مرحلة الطفولة المبكرة من ٥-٧ سنوات من الأطفال المدمنين على ممارسة الألعاب الإلكترونية (عينة البحث) ، بهدف الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى الأطفال عينة البحث ، وذلك بعد تحكيم قائمة مهارات العزف على آلة الكاليمبا من قبل المختصين في مجال التربية الموسيقية ، وتنفيذ التعديلات المطلوبة على قائمة المهارات والوصول بها إلى شكلها النهائي .ثم صياغة الأهداف المعبرة عن هذه المهارات ، وتحديد المحتوى الملائم لتحقيق الأهداف ، ومعالجة المحتوى تدريسياً لتنمية هذه المهارات لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة المدمنين على الألعاب الإلكترونية، وتقويم نموها وتطورها وقياس أثر ذلك النمو على مستوى/درجة

أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى الطفل، وهذا المعنى للبرنامج يبين خطوات بناء البرنامج التي تم اتباعها بالبحث الحالي .

- أهداف البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا بوجه عام إلى تنمية بعض مهارات العزف على آلة الكاليمبا لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة المدمنين على الألعاب الإلكترونية لقياس أثر ذلك على مستوى/درجة أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لديهم، وبالتالي فالبرنامج يهدف إلى الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى عينة البحث من خلال توظيف الأنشطة القائمة على مهارات العزف على آلة الكاليمبا ، وذلك عن طريق توفير بديل للاعتماد النفسي الذي كان يحصل عليه الطفل من ممارسة الألعاب الإلكترونية (والتي تكسبه بعض سمات العنف وتضر بتكوينه النفسي والاجتماعي والشخصي والبدني - موضح بالجانب النظري للبحث) واستبداله ببديل يعود عليه بالنفع من خلال ممارسة هواية العزف على آلة الكاليمبا (والتي تساعد في تنمية العضلات الدقيقة لديه بشكل أفضل) وغيرها من الفوائد المبينة بالمغريات النظرية للبحث ، وتقويم البرنامج بنائياً .

- الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

اعتمد تطبيق جلسات البرنامج على الأداء العملي - التعلم من خلال تحليل النموذج - تعلم الأقران - التعلم الذاتي - التجربة والخطأ (تصويب الأخطاء).

- التخطيط الزمني لجلسات البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على أنشطة العزف على آلة الكاليمبا بهدف الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال

مرحلة الطفولة المبكرة على مدار ثلاث شهور في الفترة الزمنية من أكتوبر ٢٠١٩ وحتى يناير ٢٠٢٠، بواقع جلستين أسبوعياً لأطفال المجموعة التجريبية (المدمنين على الألعاب الإلكترونية)، استغرق التطبيق القبلي لأدوات القياس بالبحث أسبوعين كاملين للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، كما استغرق التطبيق البعدي لأدوات القياس الفترة الزمنية ذاتها بعد الانتهاء من جلسات تطبيق أنشطة البرنامج على المجموعة التجريبية ، وبذلك يكون الفترة الكلية للتطبيق هي أربعة شهور كاملة تشمل التطبيق القبلي والبعدي لأدوات القياس (الجدول الزمني للتطبيق مرفق رقم ١٠).

- صدق البرنامج:

تم عرض البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في صورته الأولى على عدد (٨) أساتذة بالجامعات المصرية من أساتذة التربية الموسيقية بكلية التربية الموسيقية جامعة حلوان، وأقسام التربية الموسيقية بالكليات النوعية جامعة عين شمس، جامعة الإسكندرية، وأساتذة موسيقى الطفل بكليات التربية للطفولة المبكرة جامعة الدقي، جامعة الإسكندرية. (ملحق ٤) مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدق بنائه وقدرته على الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، ويوضح جدول (١٠) نسب اتفاق السادة المحكمين حول البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا.

جدول (١٠) نسب اتفاق السادة المحكمين حول البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا (ن=٨)

م	معايير التحكيم	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق	معامل الاختلاف (CV)* ^١
١	وضوح أهداف البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	٦,٢٧%
٢	الترابط بين أهداف البرنامج ومحتواه.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
٣	التسلسل المنطقي لمحتوى البرنامج.	٧	١	٨٧,٥٠	
٤	الترابط بين جلسات البرنامج.	٧	١	٨٧,٥٠	
٥	كفاية المدة الزمنية المخططة للبرنامج.	٧	١	٨٧,٥٠	
٦	فعالية الاستراتيجيات التدريسية ومدى ارتباطها بأهداف البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
٧	فعالية الوسائل التعليمية المستخدمة ومدى ارتباطها بأهداف البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
٨	فعالية الأنشطة المختلفة ومدى ارتباطها بأهداف البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
٩	التكامل بين الأنشطة المختلفة داخل البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
١٠	كفاية وملائمة أساليب التقويم المستخدمة فى البرنامج.	٨	٠	١٠٠,٠٠	
النسبة الكلية للاتفاق على البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا		٩٦,٢٥%			

¹ - Coefficient of Variation.

يلاحظ من جدول (١٠) أن:

○ بلغت نسبة الاتفاق الكلية من قبل السادة المحكمين على صلاحية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا (٩٦,٢٥%) وهي نسبة اتفاق مرتفعة.

○ بلغ معامل الاختلاف (Coefficient of Variation (CV) بين السادة المحكمين على صلاحية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا (٦,٢٧%) وهي قيمة معامل اختلاف منخفضة جداً.

ومما تقدم تتضح صلاحية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا للتطبيق والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

التكافؤ :

- التكافؤ في أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية:

للتأكد من مدى تحقق التكافؤ بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي؛ استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المستقلة، والنتائج يوضحها جدول (١١):

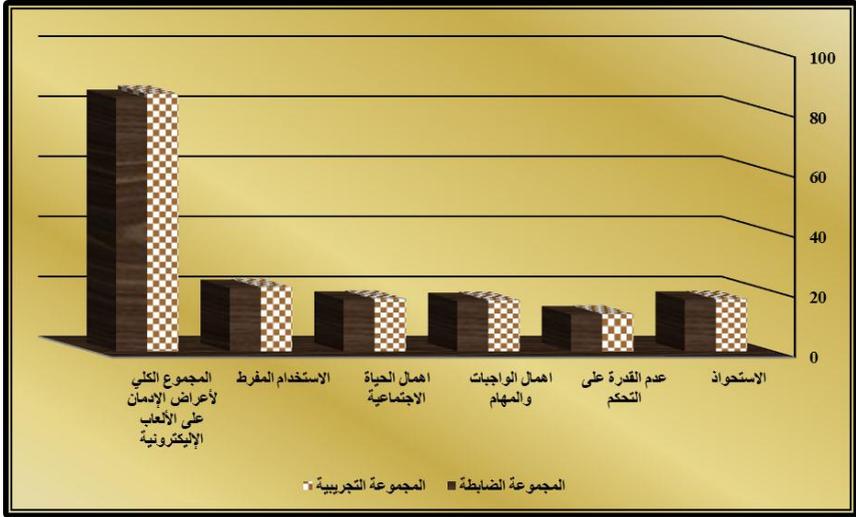
جدول (١١) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي (ن=٨٠)

دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن=٤٠)		المجموعة التجريبية (ن=٤٠)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
غير دالة	.659	2.04	17.13	1.68	17.40	الاستحواذ.
غير دالة	.515	1.78	12.25	1.69	12.45	عدم القدرة على التحكم.

دلالة الفروق		المجموعة الضابطة (ن=٤٠)		المجموعة التجريبية (ن=٤٠)		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
غير دالة	.823	2.19	16.70	1.57	17.05	اهمال الواجبات والمهام.
غير دالة	.841	1.89	17.15	1.55	17.48	اهمال الحياة الاجتماعية.
غير دالة	.494	2.59	21.08	1.89	21.33	الاستخدام المفرط.
غير دالة	1.333	5.18	84.30	4.15	85.70	المجموع الكلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية

يلاحظ من جدول (١١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي.

ويوضح شكل (٧) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.



شكل (٧) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي

ومن خلال الطرح المتقدم يتضح التكافؤ بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية؛ وعليه يُمكن إرجاع الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (إن وجدت)؛ لفاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا.

- أسس بناء البرنامج:

- ١- وضوح الأهداف وقابليتها للقياس.
- ٢- الآلية/الطريقة التي يستخدمها الأطفال عينة البحث في ممارسة الألعاب الإلكترونية، والتي تم التحقق منها باستخدام بطاقة الملاحظة في بداية البحث الحالي (كيفية استخدام الكفين والأصابع) ومقارنتها بآلية العزف

على آلة الكاليمبا، بهدف التحقق من اختيار الآلة الموسيقية المناسبة للهدف.

٣- دقة المحتوى العلمي الذي يتضمنه البرنامج وأهميته بالنسبة لأفراد العينة.

٤- ملائمة أدوات القياس لما وضعت من أجله.

٥- المراجع والأدبيات الحديثة التي تناولت أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية، وكيفية التشخيص، والأثر الضار لها.

٦- البحوث والدراسات السابقة، والاستناد إلى التوصيات والنتائج.

- خطوات إعداد البرنامج:

وقد اتبع البحث الحالي الخطوات الآتية في إعداد البرنامج التدريبي للعزف على آلة الكاليمبا، وفق ما حدده كل من جيرولد كامب، وحسن زيتون كخطوات لإعداد البرامج التربوية وهي كالآتي:

١- التعرف على الأهداف العامة للبرنامج وإعداد قائمة بالمهارات والأنشطة الرئيسية التي سوف يتناولها المحتوى والمتعلقة بالعزف على آلة الكاليمبا..

٢- تحديد خصائص أطفال عينة البحث من حيث درجة الإدمان على الألعاب الإلكترونية التي يستهدفها البرنامج للحد منها وتحسينها، وفق قدراتهم، وحاجاتهم، واهتماماتهم.

٣- تحديد الأهداف المراد تحقيقها لدى الأطفال عينة البحث في صورة نتائج تعلم يمكن قياسها وتقويمها.

٤- إعداد محتوى البرنامج المقترح التي ترتبط بكل هدف من الأهداف.

٥- إعداد أدوات القياس القبلي المناسبة لتحديد مستوى الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى العينة السابقة، وكذلك أدوات القياس البعدي.

٦- اختيار مهارات العزف على آلة الكاليمبا المناسبة كبديل نفسي وآلي لممارسات الألعاب الإلكترونية وأعراض الإدمان عليها المستهدفة، وكذلك اختيار المصادر والوسائل التدريبية المناسبة.

٧- تحديد الإمكانيات والخدمات المساندة مثل، الأجهزة، والأماكن، والخامات، والميزانية.

٨- تقويم تنمية مهارات الأطفال عينة البحث والتعرف على مدى تحقق الأهداف (درجة انخفاض أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لديهم).

وقد التزمت الباحثة بهذه الخطوات لما تتسم به من وضوح وسهولة في التطبيق.

- تحديد محتوى البرنامج المقترح:

يتضمن البرنامج المقترح عدد من أنشطة العزف على آلة الكاليمبا، والتي تم إعدادها خصيصاً لتتضمن مهارات عزف مشابهة للطريقة/ الآلية التي يمارس بها الأطفال الألعاب الإلكترونية على الهواتف المحمولة، بهدف توفير بديل نفسي للحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية، تم تحديد هذه المهارات بقائمة مهارات العزف على آلة الكاليمبا حدود البحث.

وقد تم تقسيم مهارات العزف على آلة الكاليمبا بالبرنامج الحالي إلي:

١- مهارات تتعلق بطريقة حمل الآلة والتحكم بها:

- تثبيت الآلة باستخدام الإصبعين الأوسطين يميناً ويساراً بالمكان المخصص لهما.
- التحكم في الآلة بالكفين دون ملامسة الصندوق المصوت تماماً لعدم كتم الصوت.
- استخدام الإبهامين الأيمن والأيسر بالتناوب.
- استخدام الإبهامين الأيمن والأيسر أنياً.

٢- مهارات تتعلق بكيفية إصدار النغمات:

- استخدام الإبهامين الأيمن والأيسر بالتناوب.
- استخدام الإبهامين الأيمن والأيسر أنياً.
- استخدام باقي أصابع الكفين في إصدار النغمات.

وفيما يتعلق بهذا النوع من مهارات العزف، فقد قامت الباحثة باستبعاد مهارة استخدام المطرقة في إصدار النغمات، وفق رأي السادة المحكمين، نظراً لكونها لا تتشابه وآلية ممارسة الأطفال للألعاب الإلكترونية، حيث جاء رأي السادة المحكمين بالاكْتفاء بطرق العزف على الآلة التي تتشابه وطريقة استخدام الهاتف المحمول، حيث إن الهدف هنا ليس إعداد عازف للكالمبا وإنما استبدال الإدمان على الألعاب الإلكترونية بالعزف على الكالمبا، كما هو مبين في جدول رقم (١٠) الخاص بتحكييم البرنامج.

٣- مهارات تتعلق بأداء تمارين تكنيك على آلة الكالمبا:

- التناغم والمرونة في إصدار النغمات.
- الالتزام بالزمن.
- الأداء البطيء Andante.

وفيما يتعلق بهذا الجانب من مهارات العزف على آلة الكالمبا، فقد تم استبعاد مهارة الأداء السريع Allegro، وفق رأي السادة المحكمين لصعوبة تحكم الطفل في عضلاته الدقيقة عند إصدار النغمات بالسرعات العالية Allegro. كما تم استبعاد التعبير الموسيقي في البعد المتعلق بأداء تمارين التكنيك وإضافته في البعد المتعلق بعزف الألحان والأغاني فقط.

٤- مهارات تتعلق بعزف لحن بسيط على آلة الكالمبا:

- التناغم والمرونة في إصدار النغمات.
- الالتزام بالزمن.

• الأداء البطيء Andante.

٥- مهارات عزف أغنية بسيطة مع مصاحبة الغناء على آلة الكاليمبا:

وقد تضمنت المهارات الفرعية السابقة إلى جانب المهارات المتعلقة بمصاحبة الغناء للعزف (مهارات التزامن الحسي) الآتية:

- تزامن الإيقاع مع اللحن.
- تزامن الغناء مع اللحن.
- تزامن نطق حروف الكلمات مع الإيقاع.

وقد تم توظيف القواعد والمفاهيم الموسيقية الأساسية المتعلقة بالتذوق والتعبير الموسيقي وعنصري الإيقاع واللحن داخل أنشطة العزف على آلة الكاليمبا.

وقد تم إعداد هذه أنشطة العزف بالبرنامج لتلائم وتحقق أهداف البحث بشقيها (المعرفي والمهاري) (باعتبار المعرفة جزء أصيل وضروري لاكتساب المهارات)، فتضمنت أنشطة العزف على آلة الكاليمبا إلى جانب المهارات الخمس السابقة، الجانب المفاهيمي للتعريف بأجزاء الآلة وأهميتها للطفل وتصنيفها بشكل يلائم خصائص الطفل العقلية والمعرفية.

- عرض البرنامج على المحكمين:

تم عرض البرنامج في صورته المبدئية على المحكمين، بهدف تقييمه، وقد تضمنت استمارة التحكيم مؤشرات تستهدف التحقق من:

١- مدى ملائمة مهارات العزف على آلة الكاليمبا المقترحة لخصائص أطفال مرحلة الطفولة المبكرة المدمنين على الألعاب الإلكترونية (عينة البحث).

٢-مدى ملائمة الآلة المستخدمة المقترحة بالبرنامج وطبيعة الإدمان على الألعاب الإلكترونية.

٣-مدى ملائمة الأنشطة للمحتوى التعليمي للبرنامج.

٤-مدى ملائمة أنشطة البرنامج المقترحة للأهداف التي وضعت من أجلها.

٥-مدى ملائمة الوسائل التعليمية لأنشطة المحتوى.

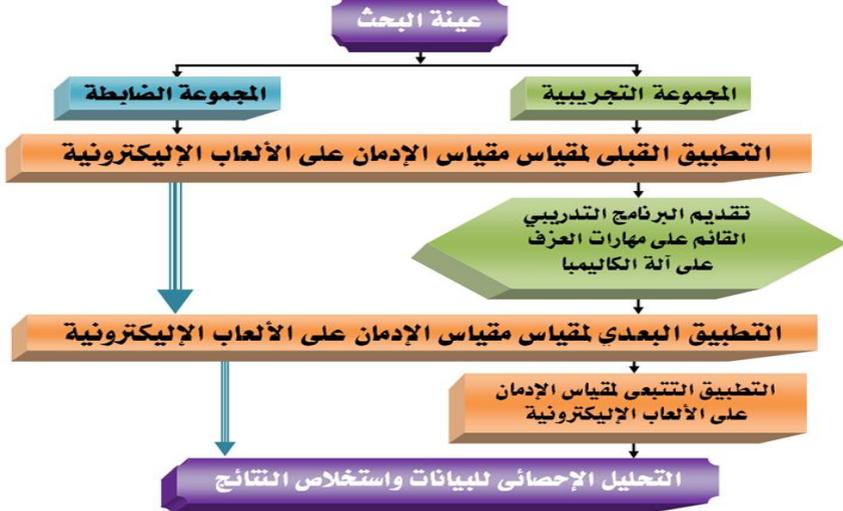
٦-مدى مناسبة الزمن المقترح لتطبيق البرنامج.

وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين لضبط البرنامج وإعادة بنائه في صورته النهائية استعداداً للتطبيق.

رابعاً: الخطوات الإجرائية للتطبيق:

❖ منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج شبه التجريبي والتصميم التجريبي ذي المجموعتين، التحريسية والضابطة، وفقاً للتصميم التحريسي، الآت:



شكل (٨) التصميم التجريبي للبحث

-المجموعة الضابطة: لا يطبق عليها أي برنامج، وتتكون من ٤٠ طفل من المدمنين على الألعاب الإلكترونية بمرحلة الطفولة المبكرة.
-المجموعة التجريبية: يطبق عليها برنامج تدريبي قائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا، يهدف إلى الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، وتتكون من ٤٠ طفل من المدمنين على الألعاب الإلكترونية بمرحلة الطفولة المبكرة.
حيث تم اتباع تصميم القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

❖ عينة البحث:

١ - العينة الاستطلاعية:

تكونت العينة الاستطلاعية في هذا البحث من (٥٨) طفل وطفلة من أطفال الأمهات اللاتي طبق عليهن الدراسة الاستطلاعية (١٠٠ أم) تم اختيارهن عشوائياً من مصادر متعددة من شبكة العلاقات المحيطة بمحافظة الإسكندرية (محيط العمل - السكن - القرابة - شبكات التواصل الاجتماعي)، واللاتي أظهرت نتائج الاستبانة لديهن وجود أعراض إدمانية عالية للألعاب الإلكترونية لدى أطفالهن بمرحلة الطفولة المبكرة، وفق نتائج تطبيق استبانة الأمهات لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية للأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة).

٢ - العينة الأساسية:

تكونت العينة الأساسية من (٨٠) طفل وطفلة من أطفال مرحلة الطفولة المبكرة المدمنين على الألعاب الإلكترونية بمحافظة الإسكندرية والذين تم اختيارهم تبعاً لخطوات اختيار العينة المبينة في مقدمة البحث، والتي تضمنت تطبيق استبانة رأى الأمهات حول أعراض إدمان الألعاب

الإليكترونية لدى أطفالهن (إعداد الباحثة)، ثم تطبيق مقياس الإدمان على الألعاب الإليكترونية لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة (إعداد الباحثة). وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين تجريبية وضابطة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

تمهيد:

يتناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتختتم الباحثة هذا الجزء بتوصيات البحث، والبحوث المقترحة. بدايةً اعتمدت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات للتأكد من صحة فروض البحث من عدمها على الأساليب الإحصائية الآتية:

١- اختبار "ت" t_Test :

- للعينات المستقلة Independent-samples t-test ويستخدم لمقارنة متوسطات الدرجات لمجموعتين مختلفتين.
- للعينات المرتبطة Paired-samples t-test ويستخدم لمقارنة متوسطات الدرجات لنفس المجموعة في مناسبتين مختلفتين. (Pallant, 2007, P232)

٢- حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإليكترونية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، وتتراوح قيمة حجم التأثير من (صفر - ١)، حيث يري كوهين (1988) Cohen أن:

- في حالة "مربع إيتا" $\eta^2 \leq (٠,٠١)$ يكون حجم التأثير ضعيف.
- وفي حالة مربع إيتا $\eta^2 \leq (٠,٠٦)$ يكون التأثير متوسط.
- أما في حالة مربع إيتا $\eta^2 \leq (٠,١٤)$ يكون التأثير مرتفع. (Pallant, 2007, p236)

وقد استخدمت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 20) وذلك لإجراء المعالجات الإحصائية، وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها:

١ - اختبار صحة الفرض الأول:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة الضابطة؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المستقلة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.

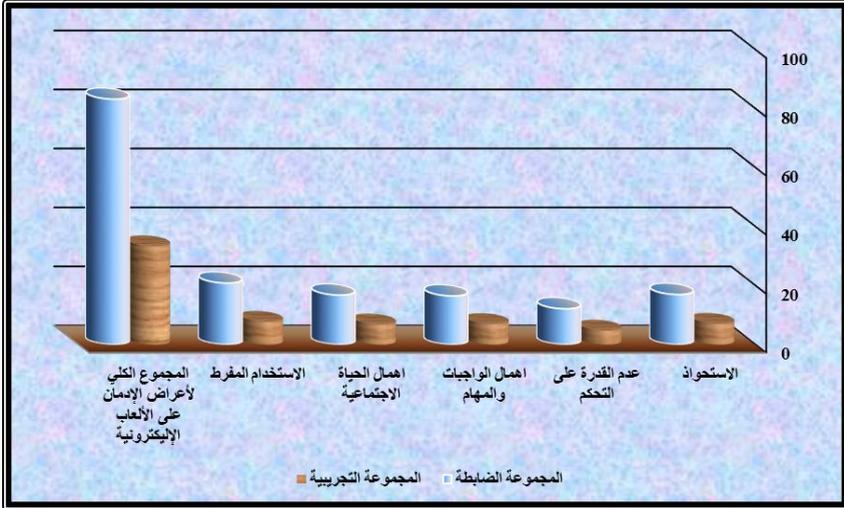
كما استخدمت الباحثة حجم التأثير (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة، والنتائج يوضحها جدول (١٢):

جدول (١٢) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وقيمة حجم التأثير بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي (ن=٨٠)

المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن=٤٠)		المجموعة الضابطة (ن=٤٠)		دلالة الفروق		حجم التأثير (η ²)	
	ع	م	ع	م	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	القيمة	الدلالة
الاستحواذ.	1.40	16.98	1.85	16.98	27.124	0.01	0.904	مرتفع
عدم القدرة على التحكم.	1.06	12.13	1.96	12.13	20.920	0.01	0.849	مرتفع
اهمال الواجبات والمهام.	1.35	16.50	2.30	16.50	22.605	0.01	0.868	مرتفع
اهمال الحياة الاجتماعية.	1.96	16.78	2.43	16.78	20.140	0.01	0.839	مرتفع
الاستخدام المفرط.	1.28	20.85	2.57	20.85	28.897	0.01	0.915	مرتفع
المجموع الكلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية	2.57	83.23	7.43	83.23	40.143	0.01	0.954	مرتفع

يلاحظ من جدول (١٢) أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لصالح أطفال المجموعة الضابطة؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية.

ويوضح شكل (٩) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.



شكل (٩) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي

كما يلاحظ من جدول (١٢) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لدى أطفال المجموعة التجريبية بالمقارنة بأطفال المجموعة الضابطة بلغ على الترتيب (٠,٩٠٤ - ٠,٨٤٩ - ٠,٨٦٨ - ٠,٨٣٩ - ٠,٩١٥ - ٠,٩٥٤) وهي قيم أحجام تأثير مرتفعة، أي أن نسبة التباين في أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات

والمهام - اهمال الحياة الاجتماعية - الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي والتي ترجع للبرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا هي على الترتيب (٩٠,٤% - ٨٤,٩% - ٨٦,٨% - ٨٣,٩% - ٩١,٥% - ٩٥,٤%). وتختلف هذه النتيجة مع بعض نتائج الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (نسيمة طباس، خديجة ملال، ٢٠٢١) والتي أظهرت نتائج توضح ارتفاع مؤشر الحد من أعراض الإدمان على ألعاب الإنترنت لدى الطلبة الجامعيين بدرجة أعلى مما حققه البحث الحالي مع الأطفال، لاسيما في الحد من أعراض الإدمان المتعلقة بـ(عدم القدرة على التحكم).

حيث أنه بالنظر إلى الشكل البياني السابق (شكل رقم ٩) يتضح وجود اختلاف نسبي في مستوى تحسن أعراض الإدمان المتعلقة بالجوانب الخمسة (الاستحواذ - عدم القدرة على التحكم - اهمال الواجبات والمهام - اهمال الحياة الاجتماعية - الاستخدام المفرط) ، حيث يتضح أن أعراض الإدمان المتعلقة بعدم القدرة على التحكم هي أقل الجوانب الخمسة تحسناً، رغم وجود انخفاض مقبول في أعراض الإدمان بهذا الجانب نتيجة فاعلية البرنامج، وترجع الباحثة أسباب ذلك إلى أن صعوبة الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية مقارنة بالحد من أعراض الإدمان على ألعاب الانترنت ، ترجع إلى استحالة إبعاد جميع الشاشات المضيئة من أمام الطفل، فالتكنولوجيا حوله في كل مكان، بينما في حالة الألعاب التي تشترط توافر الاتصال بشبكة الانترنت فإن هذا الشرط غير متوافر أمام الطفل طول الوقت وفي كل مكان مما ييسر الحد من الإدمان على الانترنت بدرجة أعلى من الإدمان على الألعاب الإلكترونية التي لا تشترط توافر الاتصال بالإنترنت ، كذلك ترجع الاختلاف في مستوى تحسن أعراض الإدمان إلى اختلاف عينة البحث (الأطفال في البحث الحالي) مقابل (الطلبة الجامعيين في الدراسة السابقة).

كذلك فإن البحث الحالي يسعى لتقنين استخدام الألعاب الإلكترونية بطريقة مناسبة وليس التخلص منها نهائياً، وذلك باستبدال بعض الوقت الذي يقضيه الطفل في ممارستها بممارسة العزف على آلة الكاليمبا.

٢- اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي لصالح القياس القبلي؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.

كما استخدمت الباحثة حجم التأثير (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية لدى أطفال المجموعة التجريبية، والنتائج يوضحها جدول (١٣):

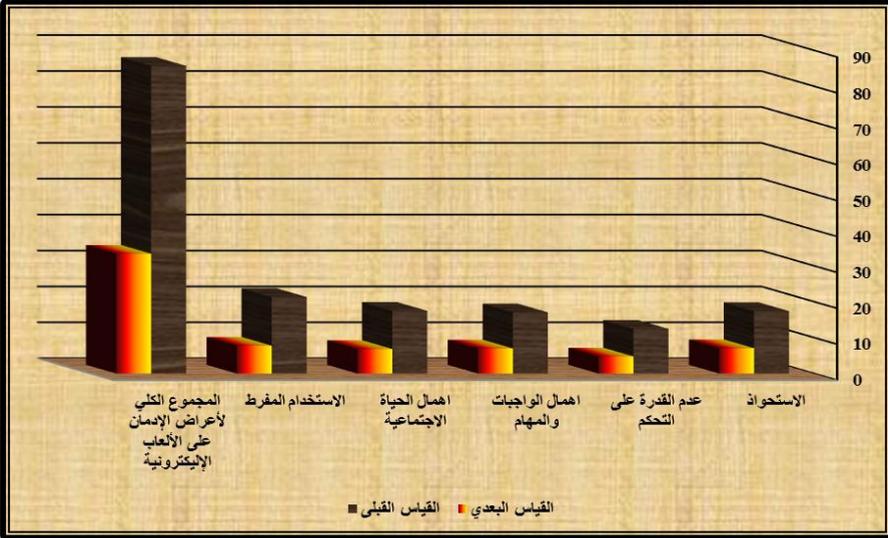
جدول (١٣) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وقيمة حجم التأثير بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي (ن=٤٠)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		دلالة الفروق		حجم التأثير (η^2)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	القيمة	الدلالة
الاستحواذ.	17.40	1.68	7.05	1.40	28.406	0.01	0.954	مرتفع

حجم التأثير (η ²)	دلالة الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات	
	الدلالة	القيمة	ع	م	ع	م		
مرتفع	0.929	0.01	22.643	1.06	4.75	1.69	12.45	عدم القدرة على التحكم.
مرتفع	0.953	0.01	28.084	1.35	6.98	1.57	17.05	اهمال الواجبات والمهام.
مرتفع	0.946	0.01	26.234	1.96	6.83	1.55	17.48	اهمال الحياة الاجتماعية.
مرتفع	0.969	0.01	35.067	1.28	7.75	1.89	21.33	الاستخدام المفرط.
مرتفع	0.991	0.01	66.834	2.57	33.35	4.15	85.70	المجموع الكلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية

يلاحظ من جدول (١٣) أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لصالح القياس القبلي؛ نتيجة فاعلية برنامج العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان لدى أطفال المجموعة التجريبية والتي ظهر مدلولها في القياس البعدي.

ويوضح شكل (١٠) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.



شكل (١٠) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي

كما يلاحظ من جدول (١٣) أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي لدى أطفال المجموعة التجريبية بلغ على الترتيب (٠,٩٥٤ - ٠,٩٢٩ - ٠,٩٥٣ - ٠,٩٤٦ - ٠,٩٦٩ - ٠,٩٩١) وهي قيم أحجام تأثير مرتفعة، أي أن نسبة التباين في أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي والتي ترجع للبرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا هي على الترتيب (٩٥,٤% - ٩٢,٩% - ٩٥,٣% - ٩٤,٦% - ٩٦,٩% - ٩٩,١%).

وفي حدود علم الباحثة لا يوجد دراسات سابقة تناولت برنامج موسيقي عامة للحد من أعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ، وبالأخص لا يوجد برنامج سابق يتضمن مهارات العزف على آلة الكاليمبا، ويشير (John Blacking، 2019) إلى أنه حتى عام ٢٠١٩ لم يتم تناول آلة الكاليمبا بالبحث الكافي في البحوث العلمية أو توظيفها في دراسات بينية، رغم توافر المراجع الأجنبية التي تناولتها بالشرح كآلة موسيقية، ورغم أهميتها وملائمتها لطفل مرحلة الطفولة المبكرة، وعلى النطاق الإقليمي العربي في حدود علة الباحثة لا يوجد بحوث سابقة لتوظيف آلة الكاليمبا

٣- اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي، والنتائج يوضحها جدول (١٤):

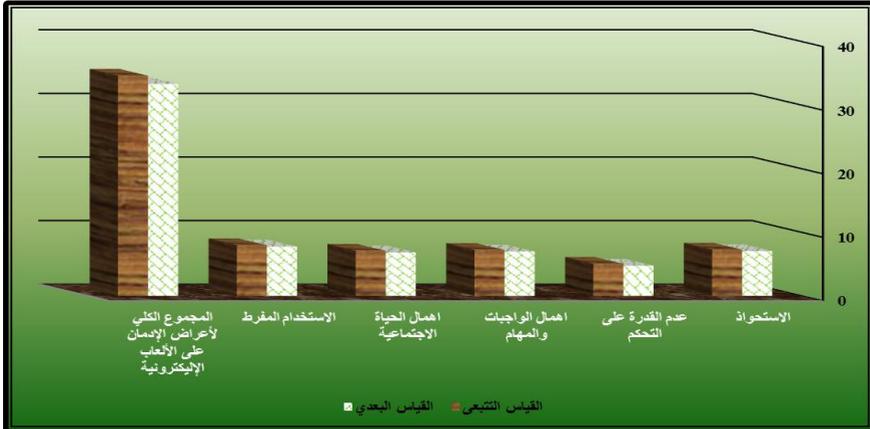
جدول (١٤) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي (ن=٤٠)

دلالة الفروق		القياس البعدي		القياس التتبعي		المتغيرات
		ع	م	ع	م	
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	الاستحواذ.
غير دالة	.688	1.41	7.28	1.40	7.05	
غير دالة	1.260	1.18	5.05	1.06	4.75	عدم القدرة على التحكم.
غير دالة	.797	1.48	7.23	1.35	6.98	اهمال الواجبات والمهام.

دلالة الفروق		القياس التتبعي		القياس البعدي		المتغيرات
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
غير دالة	.870	1.95	7.10	1.96	6.83	اهمال الحياة الاجتماعية.
غير دالة	.680	1.73	7.98	1.28	7.75	الاستخدام المفرط.
غير دالة	1.711	4.17	34.63	2.57	33.35	المجموع الكلي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية

يلاحظ من جدول (١٤) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية (الاستحواذ- عدم القدرة على التحكم- اهمال الواجبات والمهام- اهمال الحياة الاجتماعية- الاستخدام المفرط) ومجموعها الكلي.

ويوضح شكل (١٤) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي.



شكل (١١) الأعمدة البيانية لمتوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأعراض الإدمان على الألعاب الإلكترونية ومجموعها الكلي

وتتفق نتائج البحث الحالي في جانبها النظري مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (Jan Cross,2012)، دراسة (John Blacking،2019)، (بنت علي،٢٠١٤)، (الأزهر، ٢٠١٩)، (محمود،٢٠٢٠)، (حمدان، عامر،٢٠٢١)، (Eshrat، Zamani,2009)، (البهنساوي،٢٠٢٢)، (أحمد،٢٠٢٠).

وتتلخص أهم نتائج البحث في فاعلية البرنامج التدريبي القائم على مهارات العزف على آلة الكاليمبا في الحد من أعراض الإدمان على آلة الكاليمبا لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، وتفسر الباحثة فاعلية البرنامج لملائمة خصائص الآلة الإيقاعية واللحنية مع خصائص الطفل ، حيث ذكر (John Blacking،2019) بمجلة مجتمع الموسيقى الإفريقية ، أن أهم خصائص آلة الكاليمبا ليس الهيكل اللحني ، بقدر ما هو تكرارية التيمات الإيقاعية بها، وترى الباحثة أن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة يتعلم أفضل من خلال النمط التكراري، إلي جانب التشابه الكبير في آلية ممارسة الأطفال للألعاب الإلكترونية على الهاتف المحمول ، وبين آلية العزف على آلة الكاليمبا والتي تناولها البحث بالتوضيح بجانبه النظري.

توصيات البحث ومقترحاته:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن التوصل إلى بعض التوصيات والمقترحات البحثية، كما يلي:

- ١- ضرورة الاهتمام بتقديم برامج توعوية وورش عمل إرشادية للآباء والأمهات للتوعية بخطورة إدمان الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة على الألعاب الإلكترونية.
- ٢- تقديم ورش عمل للأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة للتوعية بأساليب استغلال أوقات الفراغ الملائمة، والتوعية بالأضرار الناجمة عن إدمان الألعاب الإلكترونية.

- ٣- إجراء المزيد من الأبحاث التي تقوم بتوظيف التربية الموسيقية كنشاط حسي هام في الحد من أعراض الإدمان على الممارسات التكنولوجية عموماً لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٤- إجراء بحوث تتعلق بآلة الكاليمبا وإظهار أهميتها لطفل مرحلة الطفولة المبكرة.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- أبو حطب، فؤاد، وصادق، أمال (١٩٩١). *مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ص ص ٦٤٠-٦٤١.
- أحمد، راندا محمد سيد (٢٠٢٠). *العلاقة بين مخططات المعرفة اللاتكيفية في خدمة الفرد وإدمان الألعاب الإلكترونية لدى عينة من الطالبات الجامعيات: دراسة تنبؤية، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، العدد ٥١، مجلد ٣، أسيوط، ٢٠٢٠*
- الأزهر، محمد (٢٠١٩). *سلبيات وإيجابيات الألعاب الإلكترونية التي يمارسها الطفل ودور الأسرة في التعامل معها، الجزائر*.
- بن ضحيان، سعود، وعبد الحميد، عزت (٢٠٠٢). *معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS* ، الجزء الثاني الكتاب الرابع سلسلة بحوث منهجية الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ص ٢٠٦.
- البهنساوي، أحمد كمال عبد الوهاب، علي، حنان أحمد محمد، بدوي، ميرفت أحمد محمود (٢٠٢٢). *إدمان ألعاب الانترنت وعلاقتها بالتشوهات المعرفية لدى عينة من المراهقين،*

مجلة الإرشاد النفسي، العدد ٦٩، ١-٣٩، مسترجع

من <http://search.mandumah.com/Record/1318412>

حمدان، وسن عامر مصطفى وآخرون (٢٠٢١). واقع إيمان الانترنت وعلاقته بجودة الحياة الزوجية وأشباع الحاجات النفسية لدى المتزوجين في محافظة طولكرم، MD:1237785.

السويلمي، شذى بنت علي محمد (٢٠١٤). إيمان استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة وعلاقتها بالتفاعل الاجتماعي والثقة بالنفس، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، الرياض .

السيد، راشا محمود، عمر، أحمد أحمد متولي، والبهاص، سيد أحمد أحمد محمد. (٢٠٢٠). إيمان ألعاب الانترنت وعلاقته بتقدير الذات لدى عينة من الأطفال. مجلة كلية التربية، مج ٢٠، ع ٤، ٢٨٥ - ٣٢٤. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1130020>

صوالحة، محمد أحمد (٢٠١٥). علم نفس اللعب، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

طباس، طباس، ملال، خديجة (٢٠٢١). الإدمان على الانترنت لدى الطلبة الجامعيين، مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والإنسانية، مجلد ٠٥ (٠١) جوان ٢٠٢١، ص ٣٨٣-٤٠٥

علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي، ص ٥٦٢-٥٦٣

العمار، أمل يوسف عبد الله (٢٠١٧). الاتجاهات نحو الأنماط المستجدة من التمر الإلكتروني وعلاقتها بإدمان الإنترنت في ضوء بعض

المتغيرات الديموغرافية لدى طلاب التعليم التطبيقي بدولة الكويت.
مجلة البحث العلمي في التربية، (١٨) ٣٣٦-٣٣١
مراد، صلاح (٢٠١١). الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية
والاجتماعية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية .
المفتي، محمد أمين (١٩٨٤). سلوك التدريس. سلسلة معالم تربوية،
إشراف: أحمد حسين اللقاني، القاهرة: مؤسسة الخليج العربي.
منظمة الصحة العالمية. مسودة المبادئ الإرشادية، الإصدار الحادي عشر
من التصنيف الدولي للأمراض، ٢٠١٨،
المهداوي، عدنان ، علي، انسام إياد (٢٠١٩). الكشف عن مستوى إدمان
أطفال الرياض على الألعاب الإلكترونية في محافظة ديالى. مجلة
الفتح، ١٥(٧٨)، ٢١-٤٥.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

Ahmadi S. (1998). *Social effects of computer games on male students in third year of guidance school in Isfahan city*. Quarterly of public culture. 1&17: 87. [Persian]

American Psychiatric Association (2015). *Diagnostic and Procedural Manual of Mental Disorder, Diagnostic criteria for Internet gaming disorder (DSM-5, fifth edition)*, IGD, p,67.

Anderson CA, Bushman BJ. (2001). *Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocially behavior: a meta-analytic review of the scientific literature*. Psychonic; 12(5): 353.

Anderson CA, Dill KE.(2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *J Pers Soc Psycho*.78(4): 772-90

Andre, F., Broman, N., Fakansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming—Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100-324.

Asadollahi SR. *Computer games training next generation*. Rahavard- e-Noor 2005; 13: 36-42. [Persian].

Boccamazzo, R. (2017). The facts about gaming disorder. Take This.

Doran B. (2002).*Relationship between computer games and social skills of male students in high schools of Tehran*. [MSc Thesis]. Tehran: Tehran University, Faculty of Education and Psychology. [Persian].. p.40-55.

Eshrat Zamani, Maliheh Chashmi, Nasim Hedayati (2009). *Effect of Addiction to Computer Games on Physical and Mental Health of Female and Male Students of Guidance School in City of Isfahan*, University of Isfahan, Isfahan, Iran. *Addiction and Health Vol 1, No 2, 2009*.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*, Third Edition, London: SAGE Publications Ltd.

- Gray, P. (2018). *Sense and nonsense about video game addiction: What does research really tell us about the brain effects of video gaming?*, Psychology Today.
- Huanhuan & Su (2013). The role of cognitive distortion in online game addiction among Chinese adolescents. *Children and youth services review*, 35(9), 1468-1475.
- Jan Cross (2012). *Music, Science, and Culture*, January 2012, University of Cambridge, DOI:10.5871/bacad/9780197264195.003.0007. <https://dictionary.onmusic.org/terms/1842J-Kalimba>
- John Blacking (2019): Patterns of Nsenga Kalimba Music, *African Music Society Journal*, (4)2. p.26.
- Johnston, P; Wilkinson, K (2009). Enhancing Validity of Critical Tasks Selected for College and University Program Portfolios. *National Forum of Teacher Education Journal*, (19) 3, PP1-6
- Kaya A,Emine EFE(2016).*Pre-School Period of Development*. *Ann Nurs Pract*,3(2):1044
- Khazaal,Y, Breivik ,K ., Et al .(2018). *Game Addiction Scale Assessment through a Nationally Representative Sample of Young Adult Men: Item Response Theory Graded-Response Modeling*, J Med Res, V.20 (8).
- King, D.L., Delfabbro, P.H., & Griffiths, M.D. (2010). Cognitive behavioral therapy for problematic video game players: Conceptual considerations and

practical issues. *Journal of Cybertheory & Rehabilitation*, 3(3), 261-272

Klin JD, (1991). Freitag E. Enhancing motivation using an instructional game. *Journal of Instructional Psychology*; 18(2): 11-7.

Ko, C. H., Liu, G. C., Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., & Lin, W. C. (2013). The brain activations for both cue-induced gaming urge and smoking craving among subjects comorbid with Internet gaming addiction and nicotine dependence. *Journal of psychiatric research*, 47(4), 486-493.

Lala Kankowela 1950: described by A. M. Jones in Africa, XX, 3, 1950, p. 324.

Leung, H., Pakpour, A. H., Strong, C., Lin, Y. C., Tsai, M. C., Griffiths, M. D., & Chen, I. H. (2020). *Measurement invariance across young adults from Hong Kong and Taiwan among three internet-related addiction scales: Bergen social media addiction scale (BSMAS), smartphone application-based addiction scale (SABAS), and Internet gaming disorder scale-short form (IGDS-SF9) (study Part A)*. Addictive behaviors. 101. 105969.

Manteqi M. A. (2001). *study of video and computer games outcomes*. 1st ed. Tehran: Farhang and Danesh. [Persian].

Marachi, R. (2016). *American Academy of Pediatrics issues recommendations on #screentime and exposure to cell phones*. Edu Researcher.

- Mark Holdaway (2019): *Kalimba Magic, E-Z Numbers system for playing Kalimba.*
- Marques, J. (2007). *Applied Statistics Using SPSS, statistic, MATLAB and R*, Second Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Morrison M, Krugman DM. A look at mass and computer mediated technologies: Understanding the roles of television and computers in the home. *Journal of Broadcasting and Electronic, Media* 2001; 45: 135-61.
- Oskin, B. (2012). *Teens and video games: How much is too much? Live Science.*
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual A Step-by-Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows*, third edition, England: McGraw-Hill Education.
- Patton GC, Sawyer SM. (2000). Media, and young minds. *The Medical Journal of Australia-MJA* 2000.173:570-1
- Peterson, T. (2021, December 15) hg. *How Many Hours of Video Games Is Too Much? Healthy Place.*
- Peterson, T. (2021, December 15). *Gaming Addiction Symptoms: How You Know You're Addicted, healthy Place.*
- Rossmann, S. (2017). *Screen time increases teen depression, thoughts of suicide, research suggests.*

- Sarkis, S.A. (2014). Internet gaming disorder in DSM-5: A disorder for further study. *Psychology Today*.
- Sherry J; Lucas K. (2003). Video Game Uses and Gratifications as Predictors of Use and Game Preference. *Proceedings the annual meeting of the International Communication Association*; 2003; San Diego, California. p. 12, 41-5.
- Spinkes, N. (2006). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human behavior*, 25(6), 1312–1319.
- SPSS Inc. (2004). *SPSS 13.0 Base User's Guide*, Chicago: SPSS In.
- Yuan, K., Cheng, P., Dong, T., Bi, Y., Xing, L., Yu, D. & Qin, W. (2013): Cortical Thickness Abnormalities in Late Adolescence with Online Gaming Addiction. *Plos One*, 8(1), 1-8.
- Wang, C.W., Chan, C.L., Mak, K.K., Ho, S.Y., Wong, P.W., & Ho, R.T. (2014). Prevalence and correlates of video and Internet gaming addiction among Hong Kong adolescents: A pilot study. *The Scientific World Journal*.
- Wang, C.W., Ho, R.T., Chan, C.L., & Test, S. (2015). Exploring personality characteristics of Chinese adolescents with internet-related addictive behaviors: trait differences for gaming addiction and social networking addiction. *Addictive behaviors*, 42, 32-35.

Zandi Payam, A., & Mirzaeidoostan, Z. (2019). Online game addiction relationship with cognitive distortion, parenting style, and narcissistic personality traits in students. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 25(1), 72-83.