

فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة

إعداد

د/ ولاء أحمد حسن خالد^١د/ نهى محمد عبد السلام^٢

مستخلص البحث:

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث من خلال الخبرة الميدانية للباحثان في الإشراف على طالبات التدريب الميداني بالفرقة الثالثة والرابعة في العديد من الروضات بمحافظة القاهرة والجيزة، وملاحظتهما افتقار الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للمعارف، والمعلومات الصحية والوقائية، ووجود قصور لديهم في اتباع بعض العادات الغذائية السليمة والسلوكيات الصحية، بالإضافة إلى قصور اهتمام المعلمات بتعلم وتثقيف هؤلاء الأطفال في الروضات لحركتهم الزائدة وقلة تركيزهم واستيعابهم لما يقدم لهم من مفاهيم مختلفة، وعدم استخدامهن القصص الموسيقية الرقمية معهم كأحد الوسائط التفاعلية الهامة التي تمنحهم الشعور بالمتعة، كما قامت الباحثتان بعمل استطلاع رأى عدد (٢٠) عشرون من معلمات الروضة وعدد (١٠) عشرة من أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وكشفت نتائج عدم الاهتمام بممارسة الأنشطة والوسائط الرقمية لتعلم الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، والاكتفاء ببرنامج الروضة التقليدي لتوفير وقت كافٍ لانتهاء من المنهج المدرسي، ووجود قصور واضح في توظيف الأنشطة الموسيقية لجذب انتباه الأطفال وعدم وجود الوقت الكافي والمستقل لتوعية الأطفال بطرق العناية بصحتهم وأساسيات التغذية الصحية. ومن هنا تأكد إحساس الباحثتان بالمشكلة.

^١مدرس بقسم العلوم الأساسية - كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة

^٢مدرس بقسم العلوم الأساسية - كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة القاهرة

أهمية البحث:

• الأهمية النظرية:

- تبصير القائمين على تربية وتعليم الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة كاتجاه عالمي وفي ضوء رؤية مصر لعام ٢٠٣٠م، وأهمية القصص الموسيقية الرقمية كأحد المداخل التفاعلية الرقمية الهامة في تنمية معارف ومهارات الأطفال.
- توعية المؤسسات المعنية بالأطفال بضرورة تناول مفاهيم التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية في محتوى الأنشطة المقدمة إليهم.

• الأهمية التطبيقية:

- تزويد معلمات الروضة ببرنامج قصص موسيقية رقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تشجيع القائمين على تربية وتعليم الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه على توظيف وسائط التعلم الرقمي لجذب انتباههم وتركيزهم للمفاهيم والمعارف والمهارات المختلفة.

أهداف البحث:

- تحديد أبعاد الوعي الصحي المناسبة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تصميم قصص موسيقية رقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، والتحقق من فاعليتها.

أدوات البحث

أ- أدوات جمع بيانات:

- ١- استمارة استطلاع رأى معلمات الروضة حول واقع توظيفهن الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لأنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان
- ٢- استمارة استطلاع رأى أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول واقع توظيف الروضة الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة أنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان
- ٣- استمارة استطلاع آراء السادة المحكمين والخبراء لتحديد قائمة بأبعاد الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. إعداد/ الباحثان
- ٤- اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن إعداد / عماد أحمد حسن ٢٠١٦

٥- اختبار اضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة إعداد/ عبد الرقيب أحمد البحيري ومصطفى عبد

المحسن الحديبي ٢٠٢١

ب- أدوات القياس:

٦- مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه.

إعداد/ الباحثان

٧- استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه حول الوعي

الصحي. إعداد/ الباحثان

ت- أدوات المعالجة التجريبية:

٨- برنامج القصص الموسيقية الرقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة

وتشنت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة. إعداد/ الباحثان

نتائج البحث:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية لصالح القياس البعدي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية من حيث الصحة البيئية والدرجة الكلية لصالح القياس التتبعي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية من حيث الصحة الغذائية، والصحة الوقائية، والصحة الشخصية.

Abstract

Research Problem:

Through field experience supervising third- and fourth-year students in practical training at kindergartens in Cairo and Giza governorates, the researchers observed significant deficiencies in providing children with ADHD the necessary health knowledge and preventive information. Additionally, a lack of awareness was noted in adopting healthy eating habits and hygienic behaviors. Teachers tend to neglect educating these children due to their hyperactivity and limited attention span. Furthermore, digital musical stories, which can be engaging and enjoyable interactive tools, are underutilized.

A survey of 20 kindergarten teachers and 10 mothers of children with ADHD revealed a lack of attention to using digital learning activities to educate these children. Instead, kindergartens rely on traditional programs to complete academic requirements within a limited timeframe, disregarding activities aimed at promoting health awareness and healthy behaviors. This highlights the need to address this problem.

Research Importance:

Theoretical Importance:

- **Raising Awareness:** Emphasizes the importance of achieving sustainable development goals (SDGs) within the educational framework for children with ADHD, aligned with Egypt's Vision 2030.
- **Interactive Learning:** Highlights the potential of digital musical stories as engaging tools to enhance children's knowledge and skills.
- **Institutional Role:** Calls on educational institutions to incorporate environmental, social, and economic sustainability concepts into children's activities.

Applied Importance:

- **Providing Resources:** Equips kindergarten teachers with a program of digital musical stories to develop health awareness in children with ADHD.
- **Encouraging Digital Learning:** Motivates educators to use digital tools to attract and focus children's attention on essential health and sustainability concepts.

Research Objectives:

1. Identify dimensions of health awareness suitable for children with ADHD.
2. Design digital musical stories to develop health awareness in children with ADHD in light of sustainable development goals and assess their effectiveness.

Research Tools:**Data Collection Tools:**

1. **Teacher Survey:** Opinions on the use of digital musical stories and activities related to health awareness and sustainable development. (Developed by the researchers)
2. **Parent Survey:** Insights into the use of digital learning tools for children with ADHD in kindergartens. (Developed by the researchers)
3. **Expert Opinion Survey:** To establish dimensions of health awareness for children with ADHD. (Developed by the researchers)
4. **Colored Progressive Matrices Test by John Raven:** Adapted and standardized by Emad Ahmed Hassan (2016).
5. **ADHD Diagnostic Test:** By Abdel Raqeeb Ahmed Al-Bahiri and Mostafa Abdel Mohsen Al-Hadibi (2021).

Measurement Tools:

6. **Electronic Health Awareness Scale:** Illustrated for children with ADHD. (Developed by the researchers)
7. **Teacher Observation Form:** Assessing behaviors related to health awareness in children with ADHD. (Developed by the researchers)

Experimental Tools:

8. **Digital Musical Stories Program:** Designed to develop health awareness in children with ADHD in light of sustainable development goals. (Developed by the researchers)

Research Results:**Research results:**

- There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the pre and post measurements on the dimensions of the electronic health awareness scale and the teacher's observation form of the

behavior of children with ADHD on health awareness after the implementation of the digital musical stories program in favor of the post measurement.

- There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the post and follow-up measurements on the dimensions of the illustrated electronic health awareness scale after the implementation of the digital musical stories program.

- There are statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the post and follow-up measurements on the dimensions of the teacher's observation form of the behavior of children with ADHD on health awareness after applying the digital musical stories program in terms of environmental health and the overall score in favor of the follow-up measurement.

- There are no statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the post and follow-up measurements on the dimensions of the teacher's observation form of the behavior of children with ADHD about health awareness after the implementation of the digital musical stories program in terms of nutritional health, preventive health, and personal health.

Keywords

Digital Musical Stories – Health Awareness – ADHD – Sustainable Development Goals – Kindergarten Children.

مقدمة:

يُعد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من أكثر الاضطرابات شيوعًا بين الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، واهتمت العديد من الدول بإصدار التشريعات والقوانين لحمايتهم، وتوفير الخدمات المتنوعة لهم لضمان الحياة بصورة طبيعية، وذلك لما يواجهونه من صعوبات تعليمية وسلوكية كعدم الاستجابة للقواعد والقوانين الاجتماعية وعدم القدرة على بناء العلاقات وتكوين الصداقات مع الآخرين، والتي تسبب قصور في عملية الاندماج في المجتمع لعدم تقبل سلوكياتهم العدائية والفوضوية وغير المقبولة، مما يؤثر سلبًا على أدائهم الأكاديمي. ولذلك وجهت المجتمعات عناية كبيرة بتوفير وتطوير أدوات التشخيص للكشف المبكر عن هذا الاضطراب، ووضع الخطط المناسبة لتوفير سبل رعاية الأطفال بما يتناسب مع خصائصهم، وتقديم الوعي والتثقيف لأسر هؤلاء الأطفال حول طبيعة الاضطراب وطرق التعامل الجيد معهم.

وتلعب التوعية الصحية والغذائية دورًا هامًا في خفض نشاط الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وذلك عن طريق استبعاد بعض العناصر الغذائية التي تسبب لهم الحساسية، والأطعمة المحفوظة والسريعة والمعلبة واللحوم المجمدة وغيرها من أنواع الأطعمة غير الصحية، لذلك ينبغي توظيف الأنشطة والمداخل الفعالة لمساعدة الأطفال على تلبية الحاجات الصحية، وتكوين العادات الغذائية الجيدة، والتوعية بالأمراض المختلفة والوقاية منها، والحماية من الحوادث والإصابات وفي وقت مبكر لبناء أجيال سليمة. وهذا ما أكدت عليه دراسة كارل بوناندر وآخرون **Carl Bonander et al** (٢٠١٦)، ودراسة همايون صادقي بازرجاني وآخرون **Homayoun Sadeghi Bazargani et al** (٢٠١٧)، ودراسة أناماري توليو هنريكسون وآخرون **Annamari Tuulio-Henriksson et al** (٢٠٢٢) على مواجهة الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه العديد من المخاطر الموجودة في بيئتهم، والتي قد تعرض صحتهم للخطر أو تسبب الوفاة نتيجة لسيطرة سلوك العدوان والسلوكيات المعادية للمجتمع لديهم، مما ينبغي على المحيطين بهم تقديم التوعية والحماية من الإصابات والحوادث اليومية في المنزل، وخارجه كالجروح، والحروق، والكسور، والتسمم، والصدمات الجسدية التي يتعرضون لها. وأكدت دراسة أتينا جامشيدنيا وآخرون **Atena Jamshidnia et al** (٢٠٢١)، ودراسة أحمد محمد وآخرون **Ahmed Mohamed et al** (٢٠٢٣) على تعرض الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه للعديد من مشكلات التغذية، وظهور بعض الأعراض المرضية للعديد من المشكلات كالبداية وفقر الدم نتيجة لما يتناولونه من أطعمة تحتوي على المواد الحافظة الضارة، والملونات الغذائية وغيرها من الحلوى والشيكلات، فضلاً عن ابتعادهم عن تناول الفواكه والخضروات والحليب والبيض وغيرها من الأغذية الصحية.

وتُعد القصص الموسيقية الرقمية وسيط إيجابي يجمع بين مزايا الحكى القصصي الموسيقي والغنائي والعرض الرقمي عن طريق توظيف عناصر الوسائط المتعددة كالصورة والصوت والفيديو والرسوم المتحركة والنصوص الرقمية، مما يضيف لها المتعة وجذب الانتباه والشعور بالفردية والقدرة على التأثير الإيجابي في

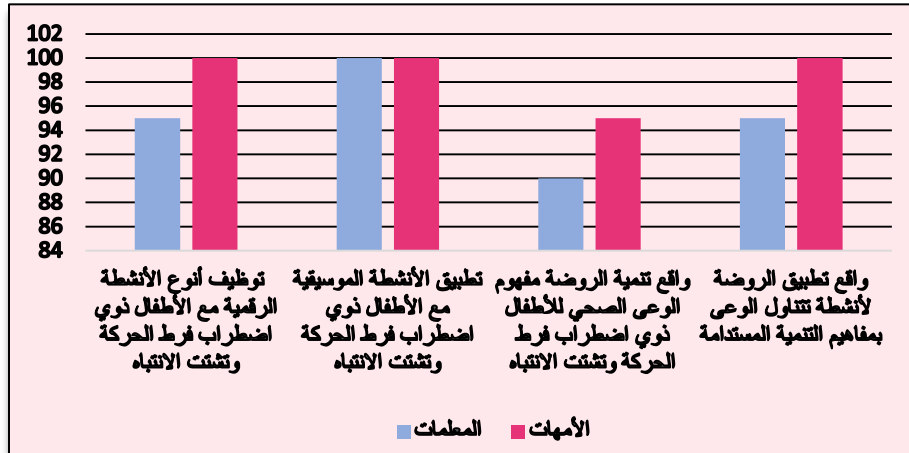
نفوس الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. وهذا ما أكدته دراسة جوليت هارت بارنيت(2017) Juliet Hart Barnett، ودراسة فاطمة محمد سليم (٢٠١٩)، ودراسة أندرو هوسر وآخرون(2021)، Andrew Heusser et al، ودراسة شارلوتا فورنوال وآخرون Charlotta fornwall et al(2021)، ودراسة أميليا برنسكل وآخرون(2022) Amelia Brunskill et al، ودراسة ألكسندرا باتسو وأرهوندولا أليكسوبولو Alexandra Batsou & Arhondoula (2023) Alexopoulou ودراسة أنيسا موتالا وآخرون (2024) Aneesa Motala et al على دور القصة الرقمية كوسيط رقمي يجذب الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ويشجع على الاحتفاظ بتركيزهم وانتباههم في مواقف التعلم لأطول فترة ممكنة والتحفيز على اكتساب مهارات التنظيم والتفكير البصري، وأداء المهارات الأكاديمية بشكل أفضل لما توفره الشاشة من فرص جذب الانتباه إلى الصور المرئية المعروضة، والتأثيرات الصوتية المسموعة، وحركة العناصر المقدمة، والتغذية الراجعة الدائمة لهم. وأشارت دراسة يونينج تانغ(٢٠٢١) Yunpeng Tang، ودراسة بيتينا سيرالاش وآخرون (2022) Bettina Serallach et al، ودراسة إيون آه تشو وآخرون (٢٠٢٣) Eon Ah Choo et al، ودراسة تيفاني ليونج(2023) Tiffany Leung على أهمية توظيف الأنشطة الموسيقية والغنائية لتوعية الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بالقواعد الاجتماعية، والتدريب على اتباعها، والتخفيف من حدة القلق والاضطرابات التي يعانون منها بشكل دائم في المواقف الاجتماعية المختلفة، والتقليل من مظاهر السلوك العدواني والاندفاعية، وتحقيق المتعة السمعية لديهم والتعبير عن المشاعر والانفعالات المختلفة.

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث من خلال الخبرة الميدانية للباحثان في الإشراف على طالبات التدريب الميداني بالفرقة الثالثة والرابعة في العديد من الروضات بمحافظة القاهرة والجيزة، وملاحظتهما افتقار الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للمعارف، والمعلومات الصحية والوقائية، ووجود قصور لديهم في اتباع بعض العادات الغذائية السليمة والسلوكيات الصحية كعدم الاهتمام بتناول وجبة الفطار، والميل إلى تناول الأطعمة السريعة المكشوفة والتي تحتوي على المواد الحافظة والعصائر الملونة، بالإضافة إلى خلو طعامهم من العناصر الغذائية الصحية كالفواكه والخضروات والبروتينات والعصائر الطبيعية، وتناول الطعام والشراب من أقرانهم مما يعرضهم للإصابة بالعدوى وإصابة الكثير منهم بمشكلات سوء التغذية، بالإضافة إلى قصور اهتمام المعلمات بتعلم وتنقيف هؤلاء الأطفال في الروضات لحركتهم الزائدة وقلة تركيزهم واستيعابهم لما يقدم لهم من مفاهيم مختلفة، وعدم استخدامهن القصص الموسيقية الرقمية معهم كأحد الوسائط التفاعلية الهامة التي تمنحهم الشعور بالمتعة، وتجذب انتباههم بشكل كبير، وتساعد على توعيتهم بطرق الاهتمام بصحتهم وتغذيتهم بشكل سليم ووقايتهم من الأمراض والإصابات والحوادث المحيطة بهم. وكذلك إطلاع الباحثان على العديد من الدراسات الأجنبية والعربية كدراسة أناماري توليو هنريكسون وآخرون Annamari

Chien An Sun et Tuulio-Henriksson et al (٢٠٢٢)، ودراسة شين آن صن وآخرون (٢٠٢٢) al (٢٠٢٢)، ودراسة ديفيد شوييل وآخرون David Schwebel et al (٢٠٢٣)، ودراسة أحمد محمد وآخرون Ahmed Mohamed et al (٢٠٢٣)، ودراسة نصيرة بن عباس (٢٠٢٣) والتي أكدت على أن الأطفال الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD بحاجة ملحة ودائمة إلى التثقيف الغذائي والصحي، والتوعية بكيفية الوقاية من الأمراض المعدية وغير المعدية، والاهتمام بالنظافة والعناية الذاتية، وإدراك المخاطر المحيطة بهم، وتجنب التعرض لكل ما يضر بصحتهم.

كما قامت الباحثتان بعمل استطلاع رأى عدد (٢٠) عشرون من معلمات الروضة (ملحق ١) للتعرف على واقع توظيف معلمات الروضة الأنشطة الرقمية مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والكشف عن واقع تطبيق القصص الموسيقية الرقمية معهم، وطبيعة الاهتمام بتنمية الوعي الصحي لديهم وتوعيتهم بمفاهيم التنمية المستدامة، كما قامت الباحثتان بمقابلة واستطلاع رأى عدد (١٠) عشرة من أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ملحق ٢) للكشف عن مدى اهتمام الروضة باستخدام الوسائط الرقمية مع أبنائهن، وواقع توظيف الأنشطة الموسيقية والرقمية معهم، ومدى الاهتمام بتطبيق الأنشطة التي تسعى لتنمية المعارف والعادات والسلوكيات الصحية لدى الأطفال وتوعيتهم بأهداف التنمية المستدامة.



شكل (١)

يوضح نتائج استطلاع رأى معلمات الروضة والأمهات حول واقع توظيف الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه أنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة وكشفت نتائج الاستطلاع الرأى أن نسبة ٩٥% من المعلمات و ١٠٠% من الأمهات أكدت على عدم الاهتمام بممارسة الأنشطة والوسائط الرقمية لتعلم الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والاكتفاء ببرنامج الروضة التقليدي لتوفير وقت كافٍ للانتهاء من المنهج المدرسي، وأكدت نسبة ١٠٠% من المعلمات ونسبة ١٠٠% من الأمهات على وجود قصور واضح في توظيف الأنشطة الموسيقية لجذب انتباه

الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وتشجيعهم على التركيز لفترة أطول لما يقدم إليهم من معارف ومفاهيم في الروضة، كما أكدت نسبة ٩٠% من المعلمات على عدم وجود الوقت الكافي والمستقل لتوعية الأطفال بطرق العناية بصحتهم وأساسيات التغذية الصحيحة ووقايتهم من الإصابات والحوادث المحيطة بهم، ونسبة ٩٥% من الأمهات على عدم اهتمام الروضة بتدريبهم على الالتزام بالنظافة الشخصية ووقاية أنفسهم من الأمراض لقلة انتباههم وحركتهم الزائدة وعدم التركيز لما يوجه إليهم من معارف ومعلومات ومفاهيم مختلفة، وأكدت نسبة ٩٥% من المعلمات و ١٠٠% من الأمهات على عدم ممارسة الأنشطة التي تساعد على توعية الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بمفاهيم التنمية المستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية. ومن هنا تأكد إحساس الباحثان بالمشكلة، ومنها يحاول البحث الحالي التحقق من فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية وعي الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بمفاهيم الصحة الغذائية والوقائية والشخصية والبيئية في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

وتحددت مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة؟

وينبثق منه مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي:

- ما أبعاد الوعي الصحي التي يجب تنميتها لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه؟
- ما أهداف التنمية المستدامة الملائمة لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه؟
- ما مكونات القصص الموسيقية الرقمية لتنمية الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة؟
- ما دور القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة؟
- ما مدى استمرار فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة بعد شهر من تطبيقها؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تحديد أبعاد الوعي الصحي المناسبة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تصميم قصص موسيقية رقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة.
- توظيف القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

- التحقق من فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- الأهمية النظرية:
 - تبصير القائمين على تربية وتعليم الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأهمية تحقيق أهداف التنمية المستدامة كاتجاه عالمي وفي ضوء رؤية مصر لعام ٢٠٣٠م.
 - توعية المؤسسات المعنية بالأطفال بضرورة تناول مفاهيم التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية في محتوى الأنشطة المقدمة إليهم.
 - إلقاء الضوء على أبعاد الوعي الصحي التي يجب تنميتها لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
 - توجيه أنظار القائمين على تربية وتعليم الطفل بأهمية القصص الموسيقية الرقمية كأحد المداخل التفاعلية الرقمية الهامة في تنمية معارف ومهارات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

• الأهمية التطبيقية:

- تزويد معلمات الروضة ببرنامج قصص موسيقية رقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تشجيع القائمين على تربية وتعليم الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه على توظيف وسائل التعلم الرقمي لجذب انتباههم وتركيزهم للمفاهيم والمعارف والمهارات المختلفة.
- معاونة أولياء الأمور عن طريق توجيههم لتطبيق القصص الموسيقية الرقمية لتنمية الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور في اتجاه القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي في اتجاه القياس البعدي.

• لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور .

• لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.

مصطلحات البحث: وتعريفهم الباحثان إجرائيًا:

* **الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه Children with ADHD** : هم " الأطفال الملتحقين بروضة مدرسة هشام بركات الرسمية للغات بالدقي بالمستوى الثاني لرياض الأطفال، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٦-٧) سنوات، ويتراوح نسب اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لديهم ما بين (١١١-١١٨) على اختبار اضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة " .

* **القصة الموسيقية الرقمية Digital musical story** : هي " مجموعة من الحكايات تعتمد في روايتها على توظيف الغناء، والعزف، والموسيقى التصويرية المعبرة عن مواقف القصة كمشاعر الفرح والحزن والخوف والقلق، باستخدام الصور، والفيديو، والنصوص، والرسوم، والمؤثرات الصوتية وتدور أحداثها حول شخصيات وأحداث وأماكن تناسب خصائص واهتمامات واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ويتم تقديمها عن طريق وسيط إلكتروني".

* **الوعي الصحي Health awareness** : هو " إدراك الأطفال طرق وقاية أنفسهم من أمراض سوء التغذية والحوادث والإصابات والملوثات المحيطة بهم، وتعديل إتجاهاتهم وسلوكياتهم للعناية بسلامة أجزاء الجسم وتناول الأغذية المتوازنة، والحفاظ على نظافة ذواتهم وبيئتهم من الأمراض والأوبئة".

وقد حددت الباحثان أربعة أبعاد رئيسة للوعي الصحي وهي كالتالي:

الصحة الغذائية: وهي وعى الأطفال بكيفية التغذية الصحية الآمنة وإدراكهم بأساسيات التغذية ومجموعات الطعام الرئيسية، ومصادر الغذاء الصحي وعناصر الهرم الغذائي الجديد والمجموعات الغذائية ومصادرها وأهميتها واحتياجهم اليومي منها، وشروط الغذاء الصحي المتوازن.

الصحة الوقائية: وهي وعى الأطفال بطرق الأمان والسلامة الذاتية من بعض مشكلات وأمراض سوء التغذية كالكساح والبدانة وفقر الدم، والوقاية من الحوادث والإصابات التي يتعرضون لها في المنزل أو الروضة أو الشارع وطرق إسعاف ما ينتج عنها من جروح سطحية أو نزيف الأنف أو حروق ولدغات بسيطة.

الصحة الشخصية: وهي وعى الأطفال بطرق الحفاظ على سلامة أجزاء الجسم من التعب والأمراض كسلامة الأسنان والحفاظ على العين والأنف والفم والجلد والشعر والاعتناء بنظافة الملابس، وتنظيم فترات الراحة والنوم بشكل مناسب، وممارسة أشكال الرياضة المختلفة لاكتساب اللياقة المناسبة وتقوية أعضاء الجسم.

الصحة البيئية: وهي وعى الأطفال بالبيئة الصحية من خلال الوعى بطرق السلامة من الملوثات المحيطة بهم والتخلص الآمن من النفايات الضارة تجنباً لانتشار الحشرات والأوبئة، والحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجدون بها كالمسكن وتعريضه للتهوية والإضاءة الجيدة، وأيضاً الروضة والشارع والمنزهات التي يترددون عليها.

* **التنمية المستدامة sustainable development:** هي "تلك العملية التي تهتم بتلبية حاجات الأطفال من الرعاية والتوعية الصحية للوقاية من الأمراض والإصابات التي يتعرضون لها، وتعزيز مفاهيم الصحة والسلامة، وتشمل الهدف الثالث من أهداف وثيقة التنمية المستدامة (٢٠٣٠م) في الأمم المتحدة والذي ينص على "ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار، والهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠م) والذي ينص على "الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته".

إطار نظري ودراسات سابقة:

ويتناول الإطار النظري والدراسات السابقة أربعة محاور رئيسة وهم الأطفال ذوي اضطراب فرط

الحركة وتشتت الانتباه والقصة الموسيقية الرقمية والوعى الصحي والتنمية المستدامة.

المحور الأول: الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه Children with ADHD

يُعد اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD من الاضطرابات العصرية والتي يعاني منها الكثير من الأطفال العاديين وغير العاديين في جميع دول العالم ، وتظهر أعراضه في عدم القدرة على إنجاز المهام الخاصة بهم وترتيبها والانتهاه من أعمالهم الروتينية، ومواجهة القوانين والتعليمات من المحيطين بهم بالغضب والضجر والشعور بالتوتر والقلق لعدم القدرة على تنفيذ الواجبات والمهام لحركتهم الزائدة أو نسيانها، فضلاً عن ظهور بعض المشكلات السلوكية كالعدوان والتهور وعدم القدرة على ضبط وتنظيم الذات، واضطرابات في التفكير مما ينتج عنها مشكلات في التواصل وتكوين علاقات اجتماعية مع المحيطين، وتراجع مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم مقارنةً بأقرانهم العاديين.

تعريف الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

يُعرف (الدليل التشخيصي للاضطرابات النمائية العصبية، ٢٠١٦: ١٧) اضطراب فرط الحركة

وتشتت الانتباه "ADHD" attention- deficit/ hyperactivity disorder بأنه اضطراب ينتج عنه مشكلات في تشتت الانتباه وعدم التنظيم وفرط النشاط والاندفاعية لدى الأطفال، وينتج عنه مشكلات في

مواصلة تنفيذ المهام المكلفين بها وكثرة التملل وعدم القدرة على الانتظار والتدخل في شؤون الآخرين. ويُعرفه (معجم صعوبات التعلم، ٢٠١٧: ٢٠) بأنه اضطراب عصبي حيوي يتم تشخيصه من قبل مهنيون مؤهلون، وله ثلاث أنواع، ويتمثل النوع الأول في اضطراب النشاط الزائد وقصور الانتباه من النوع الذي يسود فيه قصور الانتباه، والنوع الثاني هو اضطراب النشاط الزائد وقصور الانتباه من النوع الذي يسود فيه الاندفاع والتهور، ويجمع النوع الثالث بين أعراض النوعين الأول والثاني. كما تُعرفه (هناء إبراهيم الشهاوي، ٢٠١٨: ٢٥) بأنه اضطراب سلوكي يتسم بنقص قدرة الطفل على تركيز الانتباه في وجود مثيرات خارجية، مع كثرة الحركة وعدم القدرة على الثبات في المكان لفترة طويلة وسرعة الاستجابة. ويُعرفه إيماء سيبيراس، هاريت هيسكوك (Emma Sciberras & Harriet Hiscock, 2019:1) بأنه اضطراب عصبي نمائي يتسم بمستويات غير مناسبة من الاندفاعية ونقص الانتباه والنشاط الزائد مما يؤثر على الأداء النفسي والأكاديمي والاجتماعي لدى الأطفال المصابين به.

وتعرف الباحثتان إجرائياً الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأنهم " الأطفال

الملتحقين بروضة مدرسة هشام بركات الرسمية للغات بالدقي بالمستوى الثاني لرياض الأطفال، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٦-٧) سنوات، ويتراوح نسب اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لديهم ما بين (١١١-١١٨) على اختبار اضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة " .

النظريات المفسرة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

تتعدد النظريات التي اهتمت بتفسير طبيعة وأسباب اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتناولت الباحثتان نظرية التحليل النفسي والنظرية الإنسانية والنظرية المعرفية كمدخل للتعرف على ماهيته وأسباب عدم ملائمة السلوكيات المصاحبة له وتناولها الباحثتان فيما يلي:

- نظرية التحليل النفسي:

أشار سيجموند فرويد وكارين هورني إلى أهمية السنوات الأولى المبكرة في تكوين شخصية الفرد، ويرجع سيجموند فرويد Sigmund Freud اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وعدم ملائمة السلوك إلى الصراع القائم بين مكونات الشخصية الإنسانية وهو الأنا والأنا الأعلى، ويشمل هو Id كل الغرائز والدوافع الفطرية اللاشعورية وهو الجانب الفوضوي في الشخصية، كما يمثل الأنا Ego الوسيلة التي تسعى إلى إشباع الدوافع الغريزية الموجودة في الهو، في نطاق الحدود التي يضعها الأنا الأعلى Super Ego، والذي يعرف بالضمير والأنا المثالية ويساعدنا على الشعور بالذنب عند الإقدام على فعل خاطيء، ويولد الطفل بالهو، ويتكون لديه الأنا والأنا الأعلى خلال مراحل النمو النفسي، وتنتج الاضطرابات عند الفرد نتيجة لضعف التوافق بين الهو والأنا والأنا الأعلى وعدم إشباع غرائزه بسبب ضغوطات المجتمع. (Ralf Peter Behrendt, 2016: 2,9) كما يرجع كارين هورني Karen Horney الاضطرابات التي يصاب بها

الفرد إلى العوامل البيئية والاجتماعية والتي تؤثر على تشكيل الشخصية وبالأخص العلاقات الإنسانية الوالدية التي يعيشها في مرحلة الطفولة وإشباع احتياج الشعور بالأمان والحماية عن طريق توفير بيئة جيدة تساعد على تحقيق إمكاناته الشخصية وتشبع حاجته للرضا والحنان، وإذا لم يحدث يشعر بشكل دائم بالقلق والعجز والعدوان والعزلة. (بحيى القبالي، ٢٠١٧: ١٤٥).

- النظرية الانسانية:

يؤكد أصحاب النظرية الإنسانية على إيجابية وخيرية الإنسان وترجع ما لدى الفرد من سلوكيات مضطربة وفرط الحركة وتشنت الانتباه إلى عدم الشعور بالصحة النفسية والقدرة على تحقيق الذات، وتكمن صحة الفرد النفسية في الشعور بإنسانيته والوصول إلى معنى لحياته عن طريق تحقيق أهداف محددة يسعى إلى تحقيقها ويشعر بالتعاطف مع الآخرين مما تساعده على الإحساس بالأمن والطمأنينة وتقبل الذات والانتماء إلى المجتمع وبالتالي الوصول إلى النجاح. ويرى **ماسلو Maslow** أن الصحة النفسية تتحقق عن طريق إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية وتحقيق الذات باعتباره أسمى الاحتياجات، وعن طريق أيضًا المحافظة على الذات والقدرة على تحمل مسؤولية حل مشكلاته واختيار قيم تناسبه تحدد إطاره في الحياه، وتعطي معنى لحياته، وتتحقق الصحة النفسية عند **كارل روجرز Carl Rogers** عند مساعدة الطفل على المرور بمواقف وخبرات لاختبار ذاته، وتجنب تعريضه لمواقف تشمل تعارضات بين الذات المدركة والذات الواقعية حتى لا يتسبب في حدوث اضطرابات السلوك المختلفة. (Stoyan Stoyanov, 2017:12) ،

(Edward Hoffman & William C. Compton, 2020: 284)

- النظرية المعرفية:

ترجع النظرية المعرفية أسباب حدوث اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه إلى طريقة إدراك الفرد للموقف وتفسيره من خلال أفكاره وخبراته، فهو نوع من الأفكار الخاطئة وتنتج عنها سلوكيات غير تكيفية، ويمكن اكتساب هذه السلوكيات المضطربة عن طريق الملاحظة والتقليد، وأشار أصحاب النظرية إلى أهمية المتغير الوسيط أو الدخيل بين المثير والاستجابة والذي يعرف بالتفكير، فعندما يقلد الأطفال سلوك الوالدين الغير سوي يفكرون قبل القيام به، وأشار **بيك Bek** في نموذجه إلى أنه يتسم أصحاب الاضطراب بالميل إلى القيام بالاستدلال الخاطيء، ويعني الوصول إلى استنتاج في موقف ما دون وجود أدلة كافية، والتقليل والتضخيم والذي يشمل أخطاء في الحكم على الأداء، والميل للمبالغة في التعميم والقيام بلوم الذات. كما أشارت **أليس Ellis** في نظريتها إلى وجود مجموعة من التشابكات بين التفكير والمشاعر، وأن أى فرد لديه مجموعة من الأفكار العقلانية وغير العقلانية، وينتج عن السلوك العقلاني السعادة والصحة، أما السلوك غير العقلاني ينتج عنه تفكير ذاتي وغير منطقي، ويسبب اضطرابات سلوكية ويتم تعلمه في الصغر.

(Aaron T. Beck et al, 2015:19)

خصائص الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

يذكر ديفيد تومب وبول ويندر (David A. Tomb & Paul H. Wender, 2017:13,16) و(عبد الرقيب أحمد البحيري، ٢٠١٩: ٣٠-٥٠) ونيكول هورنينج (Nicole Horning, 2019: 12) وأنيليان برونكرتس وآخرون (Annelien Bronckaerts et al, 2020:13) أن الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ADHD تظهر عندهم بعض الأعراض الرئيسية والثانوية وتتضح في سلوكياتهم في مختلف المواقف اليومية وتلخصها الباحثان في الآتي:

- الأعراض الرئيسية:

فرط النشاط/ الاندفاع /Hyperactivity/ Impulsivity: يظهر الأطفال ردود الأفعال المتسارعة غير المحسوبة، وعدم القدرة على التحكم في دوافع أفعالهم، كما يتسم نشاطهم بالزيادة أو الإفراط، فضلاً عن شعورهم بالملل والرغبة الدائمة في الحركة والتنقل من مكان إلى آخر، وتظهر لديهم صعوبات في التحكم في دوافعهم للحركة، ويظهر الاندفاع لديهم بشكل واضح في سلوكهم اليومي والذي يؤدي بهم إلى مواجهة العديد من المخاطر أثناء اللعب في المنزل وخارجه في الأماكن العامة، ويتسبب فرط النشاط لديهم في القيام ببعض التصرفات السريعة بدون تفكير ومواجهة العديد من المشكلات كإنهاء الواجبات المدرسية والالتزام بالنوم المبكر والمشاركة في الأعمال المنزلية والالتزام بالروتين اليومي في المنزل، وعدم القدرة على الجلوس والتأني في تناول الوجبات الغذائية، والدخول في صراعات مع أفراد الأسرة أثناء التسوق لدخولهم في ثورات الغضب عند رفض الحصول على ما يريدونه، وبالتالي يتعرضون للعقاب الدائم والتوبيخ والتعنيف وإحداث الفوضى في الروضة بالصراخ ورفع الأصوات وإحداث حالة من الحركة وعدم ضبط الذات أثناء اللعب في فترات الراحة، ويظهرون مشكلات في مشاركة أقرانهم في اللعب وعدم القدرة على كبح رغباتهم في تملك ألعاب أقرانهم والدخول في شجار معهم وعدم القدرة على السماع لرأي يخالف رغبتهم فيضطروا إلى إظهار سلوكيات عنيفة تجاه أقرانهم أو الانسحاب وتجنب اللعب معهم، وبالتالي تظهر لديهم مشكلة تكوين علاقات اجتماعية مع أقرانهم نتيجة لنبذ الأقران لهم وعدم القدرة على التعامل معهم.

القابلية لتشتت الانتباه/ عدم التنظيم /Distractibility/ Disorganization: يواجه الأطفال مشكلات واضحة في مواصلة الانتباه وتعيق المشتتات البيئية المحيطة بهم قدرتهم على تركيز الانتباه إلى المثيرات الأساسية كحديث أفراد الأسرة والمعلمة في الروضة، كما يعانون من مشكلات عدم تنظيم مقتنياتهم كالملابس والألعاب وكتبهم الخاصة، وحفظ أماكن الأشياء، وفقدان ألعابهم وأدواتهم المدرسية، ويحتاجون إلى الإشراف المستمر للدلائنها من الروتين الصباحي والواجبات المنزلية لعدم القدرة على الاستقلال والاعتماد على الذات في إنجاز مهامهم الخاصة، كما يواجهون العديد من المشكلات في الروضة لعدم القدرة على الانتباه لما

تعرضه المعلمة من مفاهيم مختلفة، وعدم القدرة على تذكر المهام والأعمال المنزلية المكلفين بها، فضلاً عن نسيان الكتب والكراسات إلى المنزل، وبالتالي عدم القدرة على إنهاء ما طلب منهم .

- الأعراض الثانوية:

التحمل الضعيف للإحباط Poor frustration tolerance: يتسم الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بعدم القدرة على التعامل مع المواقف التي تسبب الإحباط، ويظهرونه بشكل واضح وقوي عن طريق إبداء انفعالات عنيفة، ويميلون بشكلٍ مستمر إلى سماع عبارات الشكر والثناء بعبارات معنوية وإعطائهم المكافآت وتعزيزهم عقب كل نشاط أو عمل يقومون به.

التحدي Defiance : يلجأ الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه إلى التمرد والعصيان والدخول في الجدالات والاحتجاجات والتحدي الصريح عند فشل تحقيق رغباتهم من قبل المحيطين بهم، وبالتالي فهم كثيرون يدخلون في صراعات مع الكبار لكثرة معارضاتهم في المواقف المختلفة.

مشكلات التحكم في تفريغ الشحنات الانفعالية Problem with control over emotional

discharges: تظهر لديهم صعوبات في كبح الدوافع الأولية لردود الأفعال، وتسبب عدم القدرة على ضبط الذات وعدم التحكم في انفعالاتهم السلبية عند الغضب والحزن والشعور بالإحباط ويظهرون كل ما بداخلهم من مشاعر، فيتعرضون بشكل مستمر للعقاب والتوبيخ من الآخرين، وفي كثير من الأحيان يظهرون ردود أفعال عدوانية لعدم قدرتهم على التفاعل مع أقرانهم للنظر إليهم على أنهم عدوانيين والقيام بنبذ أفعالهم وتصرفاتهم.

مشكلات تنظيم المزاج Problem with regulation of mood:

يعاني الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من قصور في ضبط التعبير عن عواطفهم السلبية فعند مواجهة مواقف تسبب لهم الشعور بالحزن أو الغضب يلجأون إلى التعبير عنها بشدة وبحدة، وفي بعض الأحيان يفشلون في السيطرة على انفعالاتهم ويدخلون في نوبات غضب شديدة ويقومون بخبط وإلقاء الأشياء مما يترتب عليه توبيخ وتعنيف المحيطين بهم، وينتج عنها العديد من المشكلات مع الأقران في الروضة كالمشاجرات البدنية، واستتارة غضب معلمهم لقيام الأطفال بأعمال العنف والتخريب للأدوات المحيطة بهم.

تقدير الذات المنخفض Low Self-Esteem:

تسبب أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه مرور الأطفال بمشكلات دراسية كعدم القدرة على إنجاز الأعمال المكلفين بها، ونسيان المهام المطلوبة منهم، وعدم التركيز فيما ينبغي عليهم القيام به وتكرر لديهم خبرات الفشل، ويشعرون بأن قدراتهم أقل من أقرانهم، وتنمو لديهم بذلك مشاعر الإكتئاب بشكلٍ تدريجي مع تكرار المواقف المحبطة، والتي تتسبب في شعورهم بالعجز وعدم القدرة.

الدافعية المنخفضة Low Motivation: يشعر الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بالفشل الدراسي مما يؤدي إلى الشعور بنقص كفاءتهم الذاتية وعدم الرغبة في إجراء المحاولات الجادة لإنهاء واجباتهم وإنجاز المهام المكلفين بها، مما ينتج عنه الدخول في صراعات مع الأسرة والإحساس بالنبذ والرفض، فينمو لديهم عدم الدافعية للإنجاز وتحسين أدائهم في مواقف الحياة اليومية.

طرق التدخل للتخفيف من حدة أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال:

التدخل العلاجي الطبي: يُعد من الضرورة اتباع العديد من الإجراءات الوقائية والعلاجية للتقليل من أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال عن طريق استخدام الأدوية والعقاقير الطبية والتي تعتمد على تنشيط الوظائف العصبية لديهم، وعلى الرغم من فاعليتها إلا أنها لها آثارًا جانبية فهي على المدى البعيد تعرقل نمو وزن وطول الأطفال، وتسبب قصورًا في الوظائف المعرفية، وتزيد شعورهم بالتوتر، وينتج عنها الشعور بفقدان الشهية واضطرابات النوم، ومن الصعب أيضًا توفير هذه العقاقير المنشطة وإعطائها لهم، كما يمكن للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه تناول الأدوية غير المنشطة في حالة فشل العلاج ولكن لم يتم التأكد من جدوى فعاليتها كالعقاقير المنشطة. (Kath Megaw, 2015) **283** (هبة الله أحمد، ٢٠١٥: ١٢٣، ١٢٤)

التدخل الغذائي: تعتبر التغذية السليمة من طرق التدخل الهامة للتخفيف من حدة أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال عن طريق الامتناع من الإضافات الغذائية غير الصحية والتي لها علاقة بحدوث نوبات الغضب التي يصابون بها، وتوجد هذه الإضافات في البطاطس والحلويات والذرة وتشمل المواد الملونة "كارمازين"، و"تارترازين"، والمادة الحافظة بنزوات الصوديوم، وصفرة غروب الشمس، وينتج عن تناول هذه الأطعمة صعوبات النوم وعدم التركيز والانتباه وزيادة النشاط المفرط، وينبغي تعويد الأطفال على تناول الأطعمة المليئة بالفيتامينات والمعادن والأحماض الدهنية والبروتينات. (بدريّة كمال أحمد ومحمود عبد الحليم منسي، ٢٠١٩: ٢٩٠) (سلان أوز أرسلان، ٢٠٢٠: ٩٠)

التدخل السلوكي: يُعد العلاج السلوكي أسلوبًا مناسبًا للحد من الأعراض المصاحبة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في المراحل الأولى من عمر الأطفال ويقصد به تعديل سلوكياتهم غير المرغوب فيها والتأكيد على اتباع السلوكيات المرغوبة عن طريق اتباع وسائل الدعم والتعزيز الإيجابي، ومن الضرورة اتباع أسلوب العلاج السلوكي لتحسين الأداء الدراسي والتحصيل الأكاديمي للأطفال المصابين بفرط الحركة وتشتت الانتباه، وتنمية مهاراتهم التكيفية مع الآخرين، وتعويدهم على الالتزام بالقواعد والقوانين المجتمعية لكي يصبحوا أفرادًا مقبولين في المجتمع، ويصاحب هذا التدخل السلوكي تدريب الوالدين على الفنيات المتبعة للعلاج السلوكي والتشجيع على التعاون مع الروضة لوضع خطة مناسبة لتحسين مهارات الأطفال عن طريق

توظيف الفن ولعب الأدوار والنمذجة. (Sandra F. (Jennifer A. Mautone et al,2024:15) (Rief, 2016:37)

واستندت الباحثتان على مدخلى التدخل الغذائي والسلوكي لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه عن طريق توعيتهم بالأنواع الصحية والكميات الغذائية المناسبة لصحة أجسامهم، وتوجيههم إلى تناول العناصر الغذائية المتكاملة من بروتينات وفيتامينات ومعادن وكربوهيدرات بقدر يناسب احتياجاتهم، وحرصت الباحثتان على تشجيع الأطفال على المشاركة في الأنشطة المصاحبة الفنية والموسيقية والحركية ولعب الأدوار، لكونها طرق جيدة تساعد على تفريغ انفعالاتهم وطاقتهم الزائدة، وتعمل على تعديل العادات والسلوكيات غير الصحية، والالتزام بالتغذية الصحية والصحة الشخصية، واتباع طرق الوقاية من الأمراض، وممارسة الأنشطة الحركية والحفاظ على صحة البيئة المحيطة بهم.

المحور الثاني: القصة الموسيقية الرقمية Digital musical story

تعد القصص الموسيقية الرقمية شكلاً مختلفاً من أشكال القصص المقدمة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والتي تعمل على جذب انتباههم وإثارة فضولهم، وتشجعهم على الاحتفاظ بالتركيز ومتابعة مشاهد القصص المتنوعة لأطول فترة ممكنة عن طريق توظيف عناصر الوسائط المتعددة المختلفة بطريقة تناسب خصائصهم واحتياجاتهم، وتشمل الصور والفيديو والصوت والرسوم والنصوص المختلفة، كما يضيف الحكى الغنائي للقصص روح البهجة والمتعة لدى الأطفال و معايشة أحداثها والتأثر بانفعالات ومشاعر الشخصيات المختلفة والرغبة في التعبير عنها.

تعريف القصة الموسيقية الرقمية

يُعرف جيم أندرسون وفيكي ماكلروي (Jim Anderson &Vicky Macleroy, 2016: 117) القصص الرقمية بأنها شكل من أشكال الحكايات والتي تسعى إلى تحقيق أهداف تربوية محددة، وتقوم على الدمج بين الصور والموسيقى والحركة والصوت السردي وإضافة بعض النصوص بألوان مختلفة وجذابة. ويُعرفها مارك دانفورد وتريشيا جنكينز (Mark Dunford &Tricia Jenkins, 2017:1) بأنها مجموعة من الأحداث المترتبة والمتسلسلة يقوم بإعدادها وكتابتها مختصين، وتتسم بتنوع وسائط تقديمها عن طريق الوسائط الالكترونية، والتي تشجع مشاهديها للتفاعل والتأثر بشخصيات القصة المقدم. كما يعرفها رجب يلماز (Recep Yilmaz, 2017:192) بأنها حكي قصصي من خلال فيديو يتم تصميمه بتوظيف الصور الثابتة والأصوات المسجلة والموسيقى والرسوم لإعداد قصص رقمية مشوقة وجذابة. بينما يُعرفها (أحمد فضل شبلول، ٢٠١٨ : ١٩٧) بأنها تحويل قصة مؤلفة مسبقاً تالياً ورقياً لتعمل على وسيط الكتروني مع إضافة بعض التقنيات الجديدة المتعلقة بالملتميديا، مع الاستفادة من خصائص عمل الفيديو في التثبيت والتقدم والإرجاع.

وتعرفها كريستينا فيسانيك وروبرت ستاكيلي (Christina Fisanick & Robert Stakeley, 2020:4) بأنها قصص قائمة على توظيف عناصر الوسائط المتعددة كالصور المتحركة والثابتة، والفيديو، والنص، والموسيقى، والمؤثرات الصوتية، ويصاحبها الحكى الصوتي لأحداث القصة.

ويُعرف كلٌّ من (شريف إبراهيم ونيللي إبراهيم، ٢٠١٢: ٦٣) القصة الموسيقية بأنها شكل من أشكال الحكايات يجمع بين الميل للغناء والحركة ومسايرة الأحداث المتلاحقة وفيها يتم التعبير عن شخصيات ومواقف القصة بطريقة أكثر إبداعية. وتُعرفها (إيمان عباس الخفاف، ٢٠١٥: ١٨٦) بأنها قصة يغلب عليها طابع الإيقاع والذي يساعد الأطفال على التعبير عن أحداث القصة بشكل جيد. ويُعرف أليسون توكيتا وهيو دي فيرانتى (Alison Tokita & Hugh de Ferranti, 2016: 124) القصة الموسيقية بأنها نوع من الرواية القصصية تعتمد في حكيها على توظيف عنصر الموسيقى، ويتكون السرد من مجموعة من الألحان والأغاني، ويكمن دور الراوي في سرد أحداث القصة وغنائها.

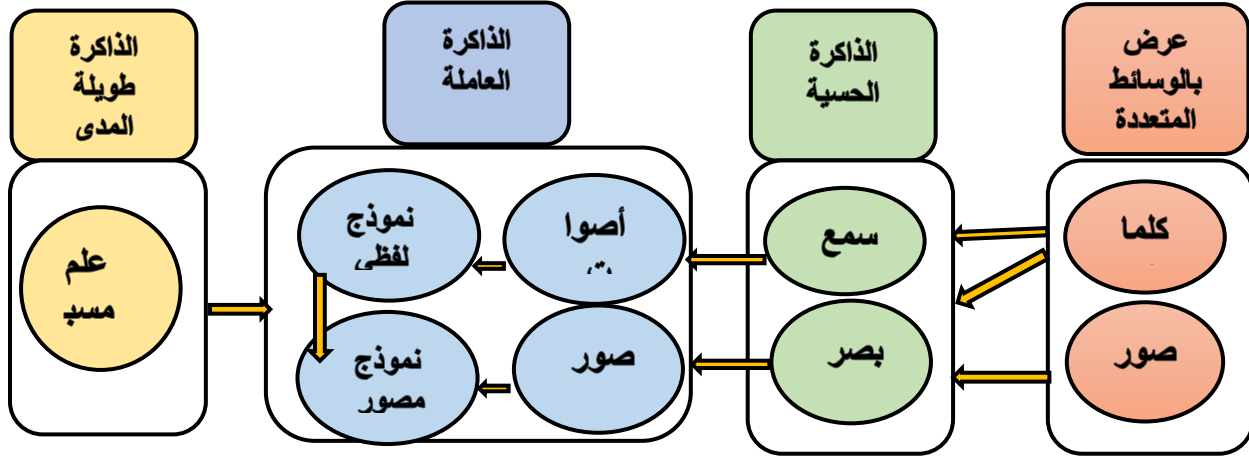
ومما سبق تعرف الباحثان القصة الموسيقية الرقمية إجرائياً بأنها " مجموعة من الحكايات تعتمد في روايتها على توظيف الغناء، والعزف، والموسيقى التصويرية المعبرة عن مواقف القصة كمشاعر الفرح والحزن والخوف والقلق، باستخدام الصور، والفيديو، والنصوص، والرسوم، والمؤثرات الصوتية وتدور أحداثها حول شخصيات وأحداث وأماكن تناسب خصائص واهتمامات واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة ونشبت الانتباه ، ويتم تقديمها عن طريق وسيط إلكتروني".

أهمية القصص الموسيقية الرقمية في ضوء بعض المداخل الفلسفية والنظرية:

يرى فلاسفة التربية وعلماء النفس أهمية أنشطة الموسيقى في تعلم الأطفال وتعزيز قدراتهم على اكتساب المهارات والخبرات المختلفة اللازمة لنمو شخصياتهم، وتحقيق التوازن النفسي والانفعالي، واهتمت اليونان باستخدام الموسيقى باعتبارها أداة جيدة من أدوات التربية، كما أعطى أفلاطون للدولة الحق في الإشراف على عملية تعلم الموسيقى للأطفال لما لها من تأثير فعال على التخلص من انفعالاتهم السلبية وتنمية شخصيات متزنة قادرة على الابتكار والإبداع، كما سعى جان جاك روسو إلى البحث عن أنواع الموسيقى المناسبة لتربية وتعلم الأطفال وتوفير الفرصة لهم للتعبير عن ذواتهم من خلال الأصوات الغنائية والموسيقية المختلفة، كما نادى بستالوتزي وفروبل بأهمية توظيف الموسيقى لتحقيق النمو الوجداني للأطفال في مراحل عمرهم الأولى، وتحقيق التوازن النفسي والحركي. واهتم اميل جاك دالكروز بتعليم الموسيقى وتوظيف الأنشطة والقصص الموسيقية ووضع لها الأسس العلمية والفنية، واشتق منها مواقف موسيقية وتعليمية وتربوية مناسبة للمستوى العمري للأطفال، وحرص على تنمية مفاهيم التربية الحسية السمعية وتنمية الذوق الفني لديهم.

وترى الباحثتان أن القصص الموسيقية الرقمية لها أهمية ودور كبير في حياة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ويسهل توصيل المعلومات من خلالها لأنها تعمل على جذب الإنتباه بشكل تلقائي وتثبيت المعلومات بأسلوب غير مباشر عن طريق الإحساس بالموسيقى والغناء. النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة لماير:

أشار ريتشارد ماير **Richard Mayer** في نظريته إلى أهمية توظيف مدخل الوسائط المتعددة في عملية التعلم، وذكر أن هناك قناتين منفصلتين (سمعية وبصرية) لدى كل فرد لاستقبال المعلومات، وكل قناة تتسم بقدرة محدودة لاستيعاب المفاهيم، وتتضمن عملية التعلم أربعة أبعاد تشمل التصفية والاختيار والتنظيم والتكامل، ويُعرف التعلم بأنه عملية نشطة لتصفية واختيار وتنظيم ودمج المعلومات لحدوث التعلم الهادف. ويوجد ثلاث أنواع للذاكرة تتمثل في الذاكرة الحسية **Sensory memory** والذاكرة العاملة **Working memory** والذاكرة طويلة المدى **Long-term memory**، ويتضح في الشكل التالي:



شكل (٢) يوضح عمل الذاكرة في التعلم بالوسائط المتعددة

وبين الشكل السابق عمل الذاكرة الحسية والذي يدور حول تلقي المثيرات والمنبهات كالصور والنصوص من خلال العين والأذن وتخزينها لفترة قصيرة، أي تكوين معلومات غير مدركة سمعية وبصرية، وقيام الذاكرة العاملة بانتقاء المعلومات وإدراكها والمعالجة النشطة لها وعمل ربط بين المعلومات الجديدة والسابقة لتكوين مخطط أو بنية عقلية، ودور الذاكرة طويلة المدى في كونها مخزن ومستودع لكل المفاهيم التي تم تعلمها لمدة غير محددة. (Logan Fiorella & Richard Patrick Jenlink, 2019: 85) (E. Mayer, 2015: 6,7)

كما اقترح ماير تصور لبعض المبادئ الذي يقوم عليها التصميم التعليمي الإلكتروني، ويشمل المبادئ التالية:

- **المبدأ النمطي/ الشكلي:** يحدث التعلم بشكل أفضل من خلال تقديم الصور والرسومات بمصاحبة التعليقات الصوتية وليس فقط النصوص المكتوبة.
- **مبدأ الترابط المنطقي:** يتحقق التعلم الهادف عند التخلص من كل ما ليس لوجوده ضرورة داخل المحتوى التعليمي من صور ورسوم وأصوات ونصوص.
- **مبدأ التجزئة/ التقسيم:** يحدث التعلم الجيد عند القيام بتصميم شاشات المحتوى بشكل يتيح للمتعلم التنقل بين جزء والآخر برغته ووقت حاجته.
- **مبدأ قبل التدريب:** ويعني عند عرض قصة عن موضوع ما ينبغي أن يتعرف على عناصر الموضوع قبل عرضها.

مبدأ التكرار: يقصد به القيام بالتعليق الصوتي المتكرر عند تقديم المحتوى الإلكتروني للمتعلم.

مبدأ التخصيص: ويعني أن التعلم يحدث بشكل أفضل عند تقديم المحتوى في شكل مخاطبة أو حديث، فيشعر المتعلم أنه في حالة حوار فيبذل الكثير من الجهد لإدراك الموضوع بشكل جيد.

مبدأ الوسائط المتعددة: يُقصد به توظيف الصور والنصوص المسموعة أفضل من استخدام النصوص فقط، مما يتيح للمتعلم بناء نماذج عقلية بصرية ولفظية وتكوين روابط بينها. (نعمة عواد، ٢٠٢٤: ٢٢، ٢٣)

واستندت الباحثتان على بعض مبادئ ريتشارد ماير في نظريته المعرفية للتعلم من الوسائط المتعددة في تصميم القصص الموسيقية الرقمية للأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه كالمبدأ النمطي، والترابط المنطقي، ومبدأ قبل التدريب، والتكرار وتوظيف الوسائط المتعددة، والتي تساعد بشكل كبير على الاحتفاظ بالمفاهيم لوقت أطول، كما أن الاستخدام المتنوع للصور والرسوم والنصوص والفيديو والصوت في شكل غنائي ومصاحبات بالألحان يعزز من انتباههم وإدراكهم لأحداث القصص، وتحقيق الأهداف الكامنة وراءها وذلك لاعتماد الباحثتان على توظيف حاستي البصر والسمع من خلال تقديم المثيرات البصرية والسمعية الجذابة على الشاشة بشكل دائم، مما يعزز من عملية الاستيعاب للمفاهيم والموضوعات المقدمة، والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى.

كما حرصت الباحثتان في القصة الموسيقية على إختيار الألحان بإيقاعات سهلة وبسيطة ليسهل على الأطفال حفظها، وقامت بعمل الألحان بنغمات سهلة وبسيطة تتراوح ما بين نغمتي الدو والصول وخالية من القفزات اللحنية.

أهمية توظيف القصة الموسيقية الرقمية مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

تُعد القصة مدخلاً تربوياً فعالاً يحفز الأطفال على التعرف على ثقافتهم والوعي بتقاليد وعادات وقوانين المجتمع الذي ينتمون إليه، وتعتبر القصة الرقمية وسيطاً يجمع بين سمات القصة التقليدية

وتكنولوجيا الوسائط المتعددة والعرض الرقمي. وتلعب القصص الموسيقية الرقمية دوراً رئيساً في نمو مهارات الأطفال وتعديل سلوكياتهم السلبية باعتبارها إحدى الوسائط التقنية الحديثة تعتمد في تصميمها وإنتاجها وعرضها على وسيط إلكتروني كجهاز الحاسب الآلي أو الهواتف الذكية، وتعد مدخلاً يساعد على تنمية قدرات الأطفال على حل المشكلات والاكتشاف والإبداع للتعامل مع متطلبات العصر والاندماج الجيد في الحياة التي تتسم بالتقدم العلمي والتكنولوجي. (Sheila Marie Aird & Thomas P. Mackey, 2024: 5)

وأكدت دراسة جوليت هارت بارنيت (Juliet Hart Barnett) (2017) وأندرو هوسر (Andrew Heusser et al) (2021) على أهمية القصة الرقمية كوسيط إلكتروني يحفز الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه على الاحتفاظ بالتركيز والانتباه في مواقف التعلم لأطول فترة ممكنة، والتشجيع لاكتساب مهارات التنظيم، والتفكير البصري، وأداء المهارات الأكاديمية بشكل أفضل لما توفره الشاشة من فرص جذب الانتباه إلى الصور المرئية المعروضة والتأثيرات الصوتية المسموعة والحركة والتغذية الراجعة الدائمة لهم. وأكدت دراسة مادلين جروم ومايكل كرافن (Madeleine Groom & Michael craven) (2015) ودراسة ألكسندرا باتسو وأرهوندولا أليكسوبولو (Arhondoula Alexandra Batsou & Alexopoulou) (2023) على حاجة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه إلى برامج خاصة تؤهلهم لتحسين روتينهم اليومي وحماية ذواتهم من الأخطار المحيطة بهم وتنمية مهاراتهم الاستقلالية والاعتماد على الذات، وتعد الوسائط الرقمية كالقصص أحد المداخل المناسبة لتحسين قدراتهم المعرفية لاعتمادها على وسائل التحفيز المرئي والسمعي في تبسيط المفاهيم واكتساب مهارات التعلم السلوكي والحياة اليومية كإدارة الوقت وتنظيم الذات وتكوين صداقات وتقوية الكفاءة الاجتماعية لديهم.

كما تُعتبر الأنشطة الموسيقية من غناء وعزف مدخلاً مناسباً لتحقيق النمو المتكامل للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في مختلف الجوانب العقلية واللغوية والجسمية والنفسية والاجتماعية والبيئية والصحية وتحسين التوافق مع البيئة المحيطة. (Elise Sobol, 2017:94) ، وأكدت دراسة يورجنسن كاريه و لويز روجيريو (Jorgensen Carre & Luiz Rogério) (2015) على أهمية دمج الموسيقى في الأنشطة المقدمة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في النجاح في تدريبهم على تقدير وإدارة الوقت والسرعة والدقة في تعلم مهارات الاستماع للآخر بانتباه والتحدث والمهارات الحسابية، ويعمل الإيقاع والنغم والموسيقى كمحفزات للوعي بالانفعالات والأفكار التي نشعر بها والحركات التي يقوم بها الجسم مما يساعد على تحسين عملية إدراك الذات والآخر. كما أكدت دراسة عبد الشولة وأسب سوبينا (Abdul Sholeh & Asep Supena) (2021) ودراسة إيون آه تشو وآخرون (Eon Ah Choo et al) (2023) على أهمية توظيف الأنشطة الموسيقية كالغناء والألحان والإيقاعات والعزف على الآلات الموسيقية في تحسين قبول الآخرين للأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتحفيزهم لإكمال

المهام المكلفين بها واتخاذ القرارات الخاصة بهم، وتنمية القدرة على التحكم والوعي بالذات والشعور بالجدية في حل المشكلات الخاصة بهم. وأكدت دراسة يونبينج تانغ (Yunpeng Tang) (٢٠٢١) ودراسة بيتينا سيرالاش وآخرون (Bettina Serallach et al) (2022) على دور أنشطة الموسيقى والغناء في توعية الأطفال ذوي فرط الحركة وتششت الانتباه بالقواعد الاجتماعية، والتدريب على اتباعها والالتزام بها، والتواصل مع مشاعرهم، والتخفيف من حدة القلق والاضطرابات التي يعانون منها بشكل دائم في المواقف الاجتماعية المختلفة، وتحقيق المتعة السمعية لديهم والتعبير عن المشاعر والتفيس عن الانفعالات وتهذيبها. وأكدت دراسة تيفاني ليونج (Tiffany Leung) (2023) على دور الأنشطة الموسيقية في تنمية مهارات احترام الذات والآخرين، والتخفيف من حدة السلوك العدواني والميل إلى التخريب والاندفاعية عن طريق التحكم في حركات الجسم لدى الأطفال ذوي فرط الحركة وتششت الانتباه.

ومما سبق تستخلص الباحثان أهمية توظيف القصة الموسيقية الرقمية في تعلم الأطفال ذوي فرط الحركة وتششت الانتباه في مناخ يغلب عليه الطابع الغنائي والموسيقي بشكل ممتع ومحبب إلى نفوسهم، وتساعد على تنمية القدرة على الانتباه والتذكر والحفظ والتركيز، وتقريب المفاهيم المختلفة وتبسيطها وتقديمها بشكل جذاب ومثير لهم، فضلاً عن استثارة عمليات التخيل بما تقدمها القصص من أحداث متنوعة تعتمد على توظيف حاستي السمع والبصر في وقت واحد، وإثراء الحصيلة اللغوية لديهم وتنمية مهارات الاستماع والتحدث عن طريق تقديم نماذج وشخصيات قصصية جيدة تتحدث بعبارات لغوية مناسبة لخصائصهم وعمرهم، وتوعيتهم بالآخر واختلافه عنهم وكيفية التعامل معه وتحسين علاقاتهم بالمحيطين بهم، والتخلص التدريجي من شعور التمرد وعدم الالتزام بالقواعد والقوانين الاجتماعية، والتدريب على السيطرة على الانفعالات وتقليل نوبات الغضب التي يمرون بها، مما يساعد على التقليل من مشاجرات الأقران وسلوكيات العنف والتخريب للأماكن التي يترددون عليها.

وقد استخدمت الباحثان في القصة الموسيقية الرقمية العزف على آلة الأورج من الطبقة الصوتية المتوسطة باستخدام الإيقاعات البسيطة والألحان السهلة التي تحتوي على نغمات سلمية صاعدة وهابطة وسيكوانس تتراوح ما بين نغمتي دو والصول لسهولة حفظ اللحن والغناء بسهولة، وتم اختيار آلات الفرق الإيقاعية (المراكش والجلال والكاستانيت والتامبورين) لمصاحبة القصة الموسيقية من قبل الأطفال للتفاعل مع لحن القصة لتقليل فرط الحركة وتفرغ الطاقة الزائدة عند الأطفال. خصائص القصص الموسيقية الرقمية:

تذكر كارولين هاندلر ملر (Carolyn Handler Miller, 2020:23, 24) أن القصص الرقمية تتسم

بعدة سمات تفصل بينها وبين أنواع القصص المختلفة وتشمل:

الرقمنة: وتعني توظيف الطرق الرقمية لتصميم وإنتاج وتخزين الوسائط المختلفة مثل الفيديو الرقمي والصوت الرقمي والكاميرات الرقمية مما جعل المواد الرقمية المقدمة أكثر نقاءً ودقة.

التفاعلية: هي عمل يحتوي على مجموعة مختلفة من الشخصيات يتحكم فيها المستخدم أو جهاز الحاسب الآلي، ويؤثر بشكل إيجابي على تفاعل الأطفال معها ويجذب انتباههم إلى أحداث القصة. **الجاذبية:** أي تجمع القصة الموسيقية الرقمية بين عنصري التعلم والمتعة لما تحتوي عليه من عناصر الوسائط المتعددة كالفديوهات والصور والموسيقى والرسومات المتحركة والنصوص مما يساعد على تحقق أهداف القصة بشكل أفضل.

التنوع: توفر القصص الرقمية مصادر تعلم مختلفة وأنماط تعلم سمعية وبصرية وسمعية بصرية، مما يجعلها مناسبة لكل متعلم، لمراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين.

العرض المتتابع للرسوم والصور: تعتمد رواية القصة الإلكترونية على العرض المتتالي للمشاهد المصورة المنظمة والأحداث الدرامية وذلك في حبكة منطقية مثيرة للأطفال.

المرونة في عرض القصة الإلكترونية: يمكن تناولها وتصفحها من خلال جهاز الحاسب الآلي أو الهاتف الذكي في أي وقت مما يسهل على الأطفال تناولها وتصفحها بمفردهم.

الإثارة والتشويق: حيث تسبب المؤثرات الصوتية والموسيقية والألوان الزاهية بمشاهد القصة الشعور بالمتعة والجاذبية والرغبة في متابعة أحداثها المتتابعة.

السهولة: تتسم بسهولة التشغيل والاستخدام، وتتسم بخفة الوزن وصغر الحجم وسهولة نقل المعلومات والحفاظ عليها من الخدش والقطع.

التكرار: يمكن إعادة تشغيلها أكثر من مرة مما يساعد على تثبيت المفاهيم لدى الأطفال والتأكيد على النجاح في اكتساب المعارف والمهارات المختلفة.

الابتكار: ويعتمد على إضافة علامات إيقاعية متنوعة باستخدام آلات الفرق الإيقاعية (المراكش والجلال والكاستانيت والتامبورين) لمصاحبة القصص الموسيقية لدى الأطفال لجذب انتباههم وحثهم على الاستماع الجيد للحن وتقليل فرط الحركة لديهم.

وترى الباحثتان أن أبرز ما يتسم به القصص الموسيقية الرقمية اعتمادها على مدخل السرد الغنائي والموسيقي والعرض الإلكتروني وأن القصة الموسيقية لها دور أساسي ورئيسي في جذب انتباه الأطفال وإضافة عنصر التشويق، حيث أنها مرتبطة بالغناء والحن مما يساعد ذلك في توصيل المعلومة لديهم بطريقة غير مباشر، كما أن استخدام آلات الفرق الإيقاعية والعزف عليها له دور كبير في تفريغ الطاقة الزائدة عند الأطفال، والتقليل من فرط الحركة لديهم، ومساعدتهم في تنمية مهارات الاستماع والإبتكار بطريقة غير مباشرة وتنمية القدرة على أداء الحركات الدقيقة.

عناصر بناء القصة الرقمية:

تعتمد القصة الموسيقية الرقمية في بنائها على مجموعة من العناصر التربوية والفنية المكونة لها والتي تساعد على إخراجها بشكل متكامل من خلال العرض المتتابع والمنطقي للأحداث، وبتوظيف عناصر

الوسائط المتعددة كالصور والنصوص والحركة والرسوم والفيديو، وبإضافة الحوار الغنائي والموسيقى التصويرية من خلال العزف على آلة الأورج وآلات الفرق الإيقاعية (المراكش والجلال والكاستانيات والتامبورين). ويذكر شيناى صباح وتوفيق شودي (Şenay Sabah & Taufiq Choudhry, 2023: 10) عناصر البناء الفني للقصة الرقمية، وتتضح فيما يلي:

الفكرة: وهى المحور الأساسي الذي تدور حوله القصة وقد تحتوى على مشكلة أو حاجة أو رغبة ما، وتتركز الأحداث حولها، ولا بد أن تدور القصة حول فكرة واحدة رئيسية، وتتناسب مع خصائص الطفل العقلية والنفسية والاجتماعية.

الحبكة: وهى تسلسل منطقي للأحداث داخل القصة وتدمج الشخصيات داخل مواقف الصراع، وتتكون من البداية ووسط ونهاية، فتبدأ القصة ببداية هادئة وتعريفية لمكان وزمان وشخصيات القصة، ثم تأتي منطقة الصراع وتسمى بالذروة، وهو وقت التشابك بين الشخصيات للكشف عن المشكلة الرئيسية بالقصة، ثم تنتهي المشكلة وتنتهي بحل العقدة.

الشخصيات: تعد الأساس الذي ينقل أفكار القصة إلى الطفل، وقد تكون رئيسية أو ثانوية أو نمطية، وينبغي أن تكون الشخصيات قريبة ومألوفة إلى نفس الطفل، وتعبر عن الأحداث التي يمر بها الطفل في الواقع. **أسلوب الحكى:** وهو أساس تقديم القصة الموسيقية الرقمية، وينبغي أن يتناسب مع عمر الطفل ومستواه اللغوي وأحداث القصة، ويكشف عن خصائص وسمات الشخصيات، وانفعالاتهم ومشاعرهم السعيدة والحزينة.

الموسيقى التصويرية: وهى الموسيقى المعبرة عن أحداث القصة والمعبره عن طابعها درامي من حزن أو فرح أو دهشة أو خوف، وينبغي أن تكون الموسيقى ملائمة للأحداث، وينبغي ألا تغلب على صوت الحكى، وتكون في نهاية الجمل الموسيقية، وتستخدم في مقدمة ونهاية القصة. **المؤثرات الصوتية:** وهى الأصوات المعبرة عن الواقع والطبيعة كأصوات العصافير والحيوانات والطيور، وهى تضيف للأحداث الواقعية والمصدقية والتأثير الجيد.

الغناء: وهو تقديم المعلومات والمعارف في إطار من المتعة والتشويق بشكلٍ منغم.

العزف: وهو العنصر الذي يزيد الغناء ثراءً وجمالاً ويساعد على توصيل المفاهيم بشكلٍ سريع.

وراعت الباحثتان في بناء محتوى القصص الالكترونية للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه أن تكون قصيرة وبسيطة حتى لا يملوا من متابعة أحداثها والاستماع إلى نهاياتها، وتقديم أفكار وموضوعات نابغة من اهتماماتهم وتستثير فضولهم، والابتعاد عن كل ما يخيفهم من أفكار ومواقف وانفعالات مثيرة للقلق وتناول كل ما يثير البهجة في أنفسهم، ويساعد على تعديل سلوكهم وتغيير مفاهيمهم والوعى بكل ما يتعلق بصحتهم وأسس تغذيتهم ووقايتهم من الأمراض والمهددات الحياتية

والبيئية لهم، وحرصت الباحثتان على اختيار الشخصيات المحببة إلى نفوس الأطفال حتى ينجذبوا إليها ويتقمصوا أدوارها.

وترى الباحثتان أن أسلوب الحكى الغنائي والموسيقى التصويرية من خلال العزف على آلة الأورج من أهم العناصر التي يمكن استخدامها في بناء القصة الموسيقية الرقمية لأنها تعمل على جذب انتباه الأطفال والمساعدة في تقليل أعراض الاندفاعية لديهم، وتقوم الباحثتان بإعطائهم آلات الفرق الإيقاعية للعزف عليها بإيقاعات مبتكرة بعد استماع ومشاهدة أحداث القصة الموسيقية، مما يساعد على تنمية مهارات الاستماع والتركيز والانتباه الجيد للحن، والتأثير في نفوسهم، وتفرغ انفعالاتهم السلبية، وإحداث حالة من الفرح والسعادة لأحداث القصة الموسيقية الرقمية.
مكونات القصة الموسيقية الرقمية:

يذكر جيل توسي وليزلي هاس (Jill Tussey & Leslie Haas, 2021: 48) أن هناك بعض الأسس والمكونات ينبغي أن تتوفر في القصة الرقمية حتى تؤثر بشكل فعال وإيجابي على المتعلمين، وتلخص الباحثتان العناصر المكونة للقصة الموسيقية الرقمية، وتوضح فيما يلي:
وجهة النظر: ينبغي عرض رأى ووجهة نظر كاتب القصة بشكل واضح ومحدد.
سؤال درامي مثير: يجب البدء بإثارة المتعلمين بسؤال يجذب انتباههم ويحفزهم لمتابعة أحداث القصة ويتم الإجابة عنه في نهاية عرض القصة.
المحتوى الوجداني: ويُقصد به العمل على إثارة مشاعر المتعلمين من تفاصيل وأحداث تهذب انفعالاتهم.
السرعة: ينبغي عرض أحداث القصة في وقت مناسب لطبيعة كل جزء من أجزاءها.
الاقتصاد: الاعتماد بشكلٍ أساسي على الشخصيات الرئيسية في القصة.
الموسيقى التصويرية: والتي تُضفي على أحداث القصة الجاذبية والمتعة والتأثير في نفوس المتعلمين.
الصوت: يساعد المتعلمين على فهم أحداث القصة من خلال السرد الغنائي والمثيرات الصوتية والموسيقية، وينبغي استخدام الأصوات المناسبة في الشدة والضعف تبعاً لطبيعة الحدث الدرامي.
الإيقاع: هو عنصر أساسي في القصة الموسيقية الرقمية، ويعمل على تنظيم اللحن بداخلها بشكل واضح.
الحن: يُعد عنصراً أساسياً في القصة الموسيقية الرقمية لأنه يعطي ثراءً وجمالاً لأحداثها.
مراحل تصميم القصة الموسيقية الرقمية:

تذكر أناليسا رافون (Annalisa Raffone, 2023:27,28) عناصر وخطوات تصميم القصة

الإلكترونية وتشمل الخطوات التالية:

الخطوة الأولى. البدء بالأفكار واقتراح الموضوعات المتنوعة: ينبغي أن تشبع احتياجات الفئة التي يتم تقديم القصة لها، كالتجارب الشخصية والمفاهيم والخبرات الحياتية والتعليمية.

الخطوة الثانية. البحث /الاستكشاف/ التعلم: وهي مرحلة البحث عن الموضوع الذي يتم اختياره للكشف عن المعلومات عنه، وهي نقطة التحول للتأكد من مدى مناسبة الموضوع للأطفال.

الخطوة الثالثة. كتابة النص: وفيها يتم إعداد تصميم مبدئي للقصة المقترحة والتأكد من تحقيق أحداثها للأهداف المقترحة لها.

الخطوة الرابعة. التنظيم: وفيها يتم تجهيز كل مصادر القصة المصورة لتظهر في صورتها النهائية في المراحل التالية.

الخطوة الخامسة. التجميع والإنتاج: وفيها يتم تجميع عناصر الصوت والصور والفيديو والموسيقى المطلوبة لإنتاج القصة الالكترونية.

الخطوة السادسة. الدمج الكلي: وفيها يتم وضع كل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة وتشمل الفيديو والصوت والصور والنصوص كل في مكانه .

الخطوة السابعة. التشارك: وفيها يتم نشر القصة الالكترونية على الموقع المخصص ليصل إلى أكبر عدد من المشاهدين.

ومما سبق تحدد الباحثان المراحل النهائية التي اتبعتها لتصميم القصص الموسيقية الرقمية

للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وتشمل الخطوات التالية:

- المرحلة الأولى/التخطيط : قامت الباحثتان بتحديد مجال القصة وموضوعها فقد تدور حول اتجاهات صحية او اجتماعية أو بيئية أو اجتماعية أو جغرافية أو تاريخية، واختيار الموضوع التي تتناوله بشكل جيد، ومراعاة مناسبة لخصائص واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتحديد الفكرة الرئيسية لموضوع القصة الالكترونية وصياغة أحداثها بشكل واضح.

- المرحلة الثانية/ التصميم: قامت الباحثتان بإعداد السيناريو المصور للقصة الالكترونية، وفي هذه المرحلة تم وضع تصور لكل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة المستخدمة فيها حتى يتم إخراجها إلكترونياً بشكل جيد كاختيار الصور والنصوص والرسوم والفيديو والمؤثرات الصوتية والموسيقية المناسبة لمحتوى القصة.

- المرحلة الثالثة/ التنفيذ: وفي هذه المرحلة قامت الباحثتان بتجميع عناصر الوسائط المتعددة عن طريق البحث عن الصور والرسوم الجذابة والمناسبة لخصائص الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من خلال العديد من المصادر كالإنترنت وجهاز الحاسب الآلي وتصوير الفيديوهات بالكاميرات الرقمية، وتصميم الألحان وإعداد النوتة الموسيقية وإخراج القصة الالكترونية وتنفيذها في شكلها النهائي بتركيب المقاطع الصوتية والمؤثرات الصوتية في كل مشهد من مشاهد القصص من خلال توظيف العديد من البرامج المناسبة كبرنامج "Encore 5" وبرنامج "MusScore studio 4" لكتابة النوت الموسيقية المختلفة وتقطيع الكلمات على النوت الموسيقية، وبرنامج "Logic Pro X" لتسجيل نوت القصص الموسيقية وتوزيع الألحان وتسجيل الغناء، وبرنامج "Adobe Photoshop"، وبرنامج "Capcut"

وبرنامج "Vyond" لاختيار الصور وتكوين مشاهد القصص، ودمج الأصوات والموسيقى التصويرية والمؤثرات الصوتية في القصة الموسيقية الرقمية، وبرنامج "Make it" لتصميم الألعاب التفاعلية.

- المرحلة الرابعة/ التشارك: قامت الباحثتان بتطوير القصة الالكترونية ونشرها في شكل فيديو على اسطوانات مدمجة CD لعرضها على جهاز الحاسب الآلي للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

- المرحلة الخامسة/ التجريب: وفيها قامت الباحثتان بتجريب عرض القصص الموسيقية الرقمية بشكل أولي، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق ومناسبتها لخصائص واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وإجراء كافة التعديلات المطلوبة لإخراج القصص في صورتها النهائية.

- المرحلة السادسة/ التطبيق: قامت الباحثتان بعرض القصص الموسيقية الرقمية في قاعة النشاط بالروضة، والبدء بعمل تهيئة جذابة ومثيرة لانتباه الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وعرض القصص المصورة من خلال جهاز الحاسب الآلي وعمل تطبيقات وألعاب تفاعلية الكترونية متنوعة للقصص المصورة، والاهتمام بالحصول على التغذية الراجعة لكل طفل بعد الانتهاء من استجابته.

- المرحلة السابعة/ التقييم: وقامت الباحثتان في هذه المرحلة بالوقوف على جوانب القوة والضعف في القصص الموسيقية الرقمية بدايةً من المراحل الأولى من إعدادها وتصميمها وإنتاجها وتحكيمها للتحقق من صلاحيتها للتطبيق مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

المحور الثالث: الوعي الصحي Health awareness

تُعد الصحة حق أساسي من حقوق الأطفال أقرتها الصكوك الدولية وأكدت المادة (٢٤) و (٢٧) من مواد اتفاقية حقوق الطفل الصادرة عن الأمم المتحدة (عام ١٩٨٩م) على أن الدولة ينبغي أن تضمن حق الأطفال في الحياة، وتوفير لهم مستوى معيشي جيد بالإضافة إلى الدعم المادي والملبس والغذاء والمسكن المناسب، وأن توفر لهم رعاية صحية متميزة، وتعمل على مكافحة الأمراض وسوء التغذية مع الأخذ في الاعتبار مخاطر ملوثات البيئة، ومساعدتهم للحصول على الراحة واللعب والترفيه وممارسة الأنشطة الترويحية التي تعمل على نمو مهاراتهم البدنية والعقلية والروحية والمعنوية والاجتماعية.

تعريف الوعي الصحي:

يُعرف أودري بيرمان وآخرون (Audrey Berman et al, 2015:333) الصحة بأنها حالة ديناميكية من الرفاهية والسعادة ويمكن وصفها بقدرة الجسم العقلية والجسمية على إشباع متطلبات الحياة والتي تحددها الثقافة والعمر ومسئولية الفرد الشخصية. ويُعرفها ديزي ماجاليت رودريجز (Daisy Magalit Rodriguez, 2015:163) بأنها التكامل والكفاية والسلامة العقلية والاجتماعية والبدنية وليس فقط خلو الجسم من الأمراض العجز والألم، كما أنها حالة من التوازن بين جميع وظائف الجسم والصراع المستمر بين

أسباب المرض ومقاومة الجسم والتي تمثل القوة التي تسعى للحفاظ على حالة التوازن المستمر. كما يرى **رامجي لال (2023) Ramjee Lal** أن مفهوم الصحة يختلف وفقاً لمنظور كل إنسان، فيعني للكثير خلو الجسم من الأمراض الواضحة، ويعني للبعض اتسام الجسم بحالة صحية جيدة وسليمة، وقد يكون هدف يسعى المعظم إلى تحقيقه بوصفه قدرة الفرد على القيام بوظائفه في البيئة التي يعيش فيها. ويُعرف **(حمدي أحمد وعبد العظيم صبري، ٢٠١٥: ٦٦)** الوعي الصحي بأنه قدرة الطفل على الاعتناء بصحته وصحة الآخرين والوقاية من الأمراض المختلفة وممارسة السلوكيات التي تتطوي على النظافة الشخصية والاسعافات الأولية والقيام بتناول الغذاء المتوازن وممارسة الرياضات المختلفة. كما تُعرفه **(صفاء توفيق، ٢٠١٥: ١١)** بأنه القيام بتغيير أفكار ومشاعر وسلوكيات الأفراد فيما يخص جوانب صحتهم، كما أنه مجموعة من المعارف والمعلومات والمهارات تهدف إلى التأثير في معارف واتجاهات وسلوكيات وممارسات الأفراد، مما يساعد على الوقاية من المشكلات الصحية وتحسين مستواهم الصحي في المجتمع. ويُعرفه **(مراد إبراهيم، ٢٠١٧: ٤٨)** بأنه مجموعة المعتقدات والتصورات والرؤى التي تساعد الفرد في تحسين حياته بشكل صحي وتحدد سلوكياته الصحية. بينما يُعرفه كلٌّ من **(إبراهيم السيد وسمير عبد القادر، ٢٠٢١: ٥٤)** بأنه الإلمام بالحقائق والمعلومات الصحية والشعور بالمسؤولية تجاه صحتهم وصحة الأفراد المحيطين بهم، كما أنه مجموعة من الممارسات الصحيحة تتحول بلا شعور إلى عادات نتيجة للإقناع والفهم. ويُعرفه كلٌّ من **صوفيا روديجر وسوزان موهليسن (Sofia Rüdiger, Susanne Mühleisen, 2020: 136)** بأنه مجموعة من التصرفات يقوم بها الفرد في حياته بشكل مقصود لتحقيق الصحة الجيدة، وهي السلوكيات الإيجابية والوقائية التي يتبعها لتجنب الإصابة بالأمراض المختلفة.

ومما سبق تعرف الباحثتان الوعي الصحي إجرائياً بأنه "إدراك الأطفال طرق وقاية أنفسهم من أمراض سوء التغذية والحوادث والإصابات والملوثات المحيطة بهم وتعديل اتجاهاتهم وسلوكياتهم للعناية بسلامة أجزاء الجسم وتناول الأغذية المتوازنة، والحفاظ على نظافة ذواتهم وبيئتهم من الأمراض والأوبئة".

أهمية تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه:

يحتاج الأطفال في مراحل عمرهم المبكرة إلى العناية بصحتهم وتوفير لهم الحاجات الأساسية من الغذاء الصحي والملبس والسكن الصحي النظيف، وتوفير البيئة النظيفة المناسبة لنموهم، وتوعيتهم بالعادات والسلوكيات الجيدة وتعديل الخاطيء منها وإكسابهم المعارف الصحية التي تساهم في تشكيل الوعي الصحي السليم لديهم، وتنمية المفاهيم الصحية ومفاهيم الأمان والسلامة، وكيفية مواجهة مسببات الأمراض، وتبسيط القواعد المناسبة للمحافظة على صحتهم في الحياة اليومية، ويجب التأكد من فهم الأطفال للإرشادات الصحية جيداً ومعرفة كيفية توظيفها، وتدريبهم على السلوكيات الصحية المناسبة لقدراتهم وأعمارهم. **(أميرة عبد الحميد الجابري، ٢٠٢٢: ٦٩)**، وقد أكدت دراسة **أرتو أوهينما وآخرون (Arto Ohinmaa et**

al(2016) ودراسة كلاوس لانج (2018) Klaus Lange ودراسة جويل نينغ وكاثلين هولتون Joel Nigg & Kathleen Holton (2020) على وجود علاقة ترابطية بين أعراض اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه واتباع الأطفال للسلوكيات الصحية، ويمكن أن يتسبب القصور في عملية توجيه الانتباه نحو الموضوعات لفترة طويلة وسوء التخطيط والاندفاعية في عدم القدرة على النجاح في اتباع نمط صحي في حياتهم على عكس الأطفال العاديين كممارسة الأنشطة البدنية وتناول المشروبات والسوائل الصحية، وتنظيم الوجبات الغذائية. ويجب أن يدرك الأطفال العديد من الحقائق عن ذواتهم وبيئتهم والتأويلات والمبادئ الصحية والقوانين العلمية عن أجسامهم والعناية بأنفسهم والحفاظ عليها من الطوارئ والأخطار والظواهر البيئية، ولا يمكن تنمية الوعي الصحي لديهم بدون اكتساب مختلف المعلومات والعادات والاتجاهات والمهارات المرتبطة بثقافة النظافة وتنظيم وقت النوم والراحة والعمل وممارسة الأنشطة الرياضية والترفيهية في أوقات الفراغ لديهم. (إبراهيم السيد وسمير عبد القادر، ٢٠٢١: ٦٦، ٦٥)، وقد أشارت دراسة كارل بوناندر وآخرون (2016) Carl Bonander et al، ودراسة همايون صادقي بازرجاني وآخرون (2017) Homayoun Sadeghi Bazargani et al، ودراسة شين آن صن وآخرون Chien An (2022) Annamari Tuulio-Henriksson et al، ودراسة ديفيد شويبل وآخرون (2023) David Schwebel et al على مواجهة الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه للعديد من المخاطر الموجودة في بيئتهم والتي قد تعرض صحتهم للخطر أو تسبب الوفاة نتيجة لسيطرة سلوك العدوان والسلوكيات المعادية للمجتمع على سلوكهم، مما يشكل على المسؤولين مسؤولية توجيههم وحمايتهم من الإصابات والحوادث اليومية في المنزل وخارجه كالجروح والحروق والكسور والتسمم والصدمات الجسدية التي يتعرضون لها. وتعد التوعية بالتغذية الجيدة ونوعية الغذاء المناسب ذات ضرورة كبيرة لصحة الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه فتوجيههم إلى تناول البروتينات الصحية بشكل دائم يعمل على تحسين وظائف الدماغ والقدرة على التركيز والمزاج لديهم، كما تُعد الكربوهيدرات من أهم مصادر الطاقة في الجسم، ويجب أن يتناولها الأطفال بكميات صحية تناسب حالتهم، وينبغي تعويد الأطفال على الابتعاد عن تناول معدل زائد من السكر المصنع فكلما زاد معدل السكر في الطعام كلما زاد مستواه في خلايا الجسم مما يشكل خطرًا كبيرًا على الجسم، حيث تظهر لديهم أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه، وعدم السيطرة على المشاعر بعد تناولهم السكريات البسيطة كالحلوى والشيكولاتة وغيرها من العصائر المحلاة والتي يصحبها أيضًا مظاهر توتر وغضب. (أيمن بن شوقي الحازمي، ٢٠٢١: ١٣٠، ١٣١)، وقد أكدت دراسة أتينا جامشيدنيا وآخرون (2021) Atena Jamshidnia et al ودراسة أحمد محمد وآخرون (2023) Ahmed Mohamed et al على إصابة كثير من الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بمشكلات التغذية وظهور أعراض لبعض المشكلات الصحية كالبدانة نتيجة لما يتناولونه من أطعمة تحتوي على المواد الحافظة الضارة والملونات الغذائية وغيرها من

الحلوى والشيكولاتة، فضلاً عن ابتعادهم عن تناول الفواكه والخضروات والحليب والبيض وغيرها من الأغذية الصحية، لذلك ينبغي على القائمين برعايتهم الاهتمام بإجراء فحوصات غذائية دورية للكشف المبكر عن الأمراض ومتابعة نموهم بشكلٍ مستمر. وأشارت دراسة نصيرة بن عباس (٢٠٢٣) على دور التغذية الصحية السليمة في تفادي العديد من المشكلات السلوكية والصحية لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والذي ينتج عن ثقافة الوالدين ووعيهم بالسلوكيات والعادات الصحية والمواد الغذائية المناسبة والمتوازنة لصحة أبنائهم.

أهداف الوعي الصحي :

- توجيه الأطفال ومساعدتهم على تحقيق الكفاية والسلامة العقلية والنفسية والبدنية والاجتماعية.
- مساعدة الأطفال على اكتساب المعارف الصحية المناسبة لعمرهم وتوظيفها بصورة صحيحة في مواقف حياتهم اليومية.
- تنمية المهارات الصحية لدى الأطفال وتدريبهم على ممارسة سلوكيات صحية إيجابية كتناول الغذاء الصحي لجسمه، وغسل الأيدي بعد استخدام دورات المياه، وتعويدهم على إتباع طرق الوقاية من العدوى بالاهتمام باستخدام الأدوات الشخصية الخاصة، والمناديل بشكلٍ مستمر، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو النظافة الشخصية والبيئية.
- تدريب الأطفال على حل المشكلات الصحية والجسمية التي يواجهونها بشكلٍ جيد.
- تفعيل أوجه التعاون بين الأسرة والروضة لإعداد الأطفال وتنشئتهم تنشئة صحية من النواحي العقلية والنفسية والاجتماعية والبدنية.
- تدريب الأطفال على تجنب الإصابة بأمراض سوء التغذية، والحماية من الحوادث والمخاطر التي يتعرضوا لها في البيت أو الروضة أو خارجها في الشارع.
- تغيير معارف وعادات وسلوكيات الأطفال الصحية غير السليمة إلى مفاهيم واتجاهات تتفق مع القواعد الصحية السليمة للوقاية من الأمراض المختلفة.
- تنمية مفهوم الوعي الوقائي لدى الأطفال وبناء جيل سليم صحياً وتثقيفهم حول الإصابات والأمراض وكيفية الوقاية منها، وتدريبهم على طرق الإسعاف الأولي عند الحاجة لها في الحالات البسيطة من الجروح والحروق البسيطة، والنزيف واللدغات المختلفة.
- توعية الأطفال بأجزاء جسمهم وحواسهم المختلفة، ودور كل وظيفة وحاسه واتباع العادات الصحية للعناية بهم.
- التوجيه الغذائي للأطفال وتوعيتهم بالأسس الصحية بتحديد الكميات والنوعيات المناسبة لوزنهم وطولهم والمفيدة لهم يومياً، والتأكيد على غسل الخضروات والفواكه جيداً قبل تناولها.

وفي ضوء ذلك استخلصت الباحثتان أهداف الوعى الصحى للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بأبعاده الأربعة الرئيسية الصحة الغذائية والوقائية والشخصية والبيئية فيما وتتضح فيما يلي:

- توعية الأطفال للوقاية من أمراض سوء التغذية .
 - تحقيق الأمان والسلامة الذاتية من الأمراض المختلفة المعدية وكيفية انتقالها والوقاية منها.
 - حماية الأطفال من الحوادث والإصابات التي يتعرضون لها في المنزل والروضة والشارع.
 - توعية الأطفال بالطرق الصحيحة لإسعاف ما ينتج عن الحوادث من جروح أو حروق أو وكسور ولدغات بسيطة.
 - تثقيف الأطفال حول مفهوم التغذية وأساسياته ومجموعات الطعام الرئيسية.
 - توعية الأطفال بمصادر الغذاء الصحى.
 - إدراك الأطفال عناصر الهرم الغذائى الجديد والمجموعات الغذائية ومصادرها وأهميتها.
 - تحديد الأطفال احتياجاتهم اليومي من الغذاء ومعرفة شروط الغذاء الصحى المتوازن.
 - إدراك الأطفال مظاهر البيئة الصحية من خلال الوعى بطرق السلامة من الملوثات المحيطة بهم.
 - تدريب الأطفال على كيفية التخلص الآمن من النفايات الضارة تجنبًا لانتشار الحشرات والأوبئة.
 - توعية الأطفال بأهمية الحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجدون بها كالمسكن وتعريضه للتهوية والإضاءة الجيدة، والروضة والشارع والمنزهات.
 - إدراك الأطفال طرق الحفاظ على سلامة أجزاء الجسم من التعب والأمراض كسلامة الأسنان والحفاظ على العين والأنف والجلد والشعر.
 - اعتناء الأطفال بنظافة الجسم والملبس.
 - تدريب الأطفال على كيفية تنظيم فترات الراحة والنوم بشكلٍ مناسب.
 - توعية الأطفال بأهمية ممارسة أشكال الرياضة المختلفة لاكتساب اللياقة المناسبة وتقوية أعضاء الجسم.
- أبعاد الوعى الصحى:**

تقوم عملية التوعية الصحية للأطفال على ثلاث أركان رئيسية تتكامل فيما بينها لتحقيق الصحة والسلامة وتشمل المعرفة، والوجدان والعاطفة، والسلوك، وتتناول الباحثتان هذه الجوانب فيما يلي:

المعرفة: ويقصد به توعية الأطفال وتوسيع مداركهم حول أهمية المعارف الصحية والتي تمثل مجموعة من الخبرات والمعلومات والمدركات المرتبطة بالصحة والأمراض، والسعى لتبسيط الحقائق والمفاهيم الصحية بما يتناسب مع قدراتهم للوصول إلى مرحلة تكوين العادات، والاتجاهات الإيجابية نحو ضرورة اتباع السلوكيات الصحية.

الوجدان والعاطفة: لكي يتأثر الأطفال ويكتسبوا المفاهيم والعادات الصحية فيجب أن يتأثروا بعواطفهم ومشاعرهم بجانب عقلهم لاتباعها والالتزام بممارستها في مواقف حياتهم اليومية، فالوعي الصحي يسعى بشكل دائم إلى تغيير دوافع الأفراد والتأكيد على الإيمان بأهمية الممارسات الصحية والحرص على تطبيقها في الأماكن التي يتردد عليها الأطفال.

السلوك: وهو الغاية والهدف وراء عملية التوعية الصحية لدى الأطفال، فلا يتم التأكد من نجاح تحقق هذه العملية عن طريق استيعاب المعلومات والمعارف المرتبطة بالصحة والأمراض وكيفية الوقاية منها أو بارتباطها بوجدانهم وعواطفهم، ولكن عن طريق توظيف ما اكتسبونه من مفاهيم في حياتهم اليومية وتغيير طريقة تصرفهم وقت حدوث أى مشكلة صحية وتغيير سلوكهم للتعامل معها. كما تعتمد هذه المرحلة على الخبرات التي اكتسبها الأطفال في الأماكن التي يوجدون فيها سواء في المنزل أو الروضة وباقي مؤسسات المجتمع الخارجي. (رؤوف سالم أحمد، ٢٠١٨: ٢٨) (Nikola Puvāča & Vincenzo Tufarelli, 2021: 15)

الوعي الصحي وعلاقته ببعض المفاهيم الصحية:

تعتمد صحة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه على بعض العناصر الأساسية التي يركز عليها البناء الصحي لأجسامهم، وحدد (محمد زياد حمدان، ٢٠١٥: ٣٢) و(يوسف كماش، ٢٠١٥: ٢١، ٤١-٥١) و(إبراهيم السيد وسمير عبد القادر، ٢٠٢١: ٦٥، ٦٦) بعض المفاهيم التي ينبغي اكتسابها لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ولخصتها الباحثان فيما يلي:

الصحة الشخصية: وتعني معرفة الأطفال عن نظافتهم الخاصة ومظهرهم الخارجي والاهتمام بنظافة اليدين والقدمين والأظافر والفم والأسنان والأنف والعينين والأذنين والجلد والمأكل والمشرب، والاستحمام لحماية أنفسهم من التعرض للأمراض المعوية، وإعطاء الجسم الوقت الكافي لراحة الجسم والأعصاب والتخلص من المتاعب والهموم بالالتزام بفترات النوم المناسبة، وتعتمد صحة الأطفال الشخصية على عاداتهم وسلوكهم اليومي، ويمكن عن طريق الوعي الصحي تغيير السلوكيات السلبية التي تسبب ضرراً على الصحة إلى عادات وسلوكيات صحية، وكما التزم الأطفال بأصول الصحة الشخصية كلما تمتعوا بالاناقة والحيوية والصحة الجيدة والتمتع بالثقة بالنفس والاعتزاز بالذات والشعور بالجمال والنظافة العامة مقارنةً بالأطفال الذين يفتقرون إلى الاهتمام بالصحة والمظهر المناسب، والتي تؤثر على نفسياتهم والاحتكاك بالآخرين والتحصيل الدراسي.

الوقاية من الأمراض: ويقصد به اتباع الإرشادات والتعليمات الصحية المرتبطة بالعناية بصحة الجسم وتجنب كل ما يضر بصحة الأطفال، وتناول التطعيمات في أوقاتها المناسبة، والوقاية من المشكلات ذات العلاقة بالتغذية كالسحاح الناتج عن عدم التعرض للشمس وعدم تناول أطعمة تحتوي على فيتامين د وعنصر الكالسيوم، وفقر الدم لنقص تناول اللحوم والخضروات الورقية الغنية بالحديد، والبدانة التي تتسبب عن الأكل

الزائد والإقبال على الأغذية قليلة القيمة الغذائية عالية المحتوى الحراري كالشيبس والشيكولاتة وغيرها من الحلوى المصنعة، وتسوس الأسنان، وعدم تناول وجبة الفطار، ورفض تناول الحليب، وقلة عدد الوجبات الغذائية لعدم الاهتمام بالنوم المبكر وعدم القدرة على تناول ثلاث وجبات رئيسية طوال اليوم.

البيئة الصحية: وتمثل البيئة التي يعيش فيها الطفل، وما حولها من نظافة الماء والهواء والمدن والشوارع المحيطة به، وتُعد صحة البيئة ونظافتها ضرورة وحاجة رئيسة من حاجات النمو السليم للأطفال، وهي من العوامل المؤثرة على صحتهم والمساعدة على وقايتهم من الأمراض المعدية، ولذلك ينبغي أن تعتني بها جميع الأفراد و الأسر والمؤسسات عن طريق حسن إدارة المكان الذي يتردد عليه الأطفال من بيت أو روضة أو شارع أو حدائق لضمان بقائهم وتقدمهم في البيئة المحيطة بهم، وتشمل البيئة الصحية نوعان الداخلية (الإنسان)، والخارجية وهي ما حول الإنسان من ملوثات تضر بالهواء والماء والغذاء، ولذلك يجب توفير بيئة نظيفة خالية من التلوث عن طريق الاهتمام بصحة المسكن والتخلص من الفضلات بشكلٍ صحي، ومقاومة القمامة والفضلات والآفات الضارة، والحرص على دخول الشمس والهواء المتجدد النقي باستمرار والحرارة والدفء والإنارة الكافية بداخله.

أداء الأنشطة الرياضية: يُعد الالتزام بأداء الأنشطة البدنية من العناصر الهامة التي تساعد الأطفال على التمتع بالصحة والسلامة عن طريق ممارسة التمارين الرياضية بما يتناسب مع حالتهم الصحية والعمرية والتي تساعد على اكتساب الجسم المرونة واللياقة الجسدية المطلوبة وتعود بالفائدة على جميع أجهزتهم، وعن طريقها يُمكن مساعدة الأطفال على الاستنشاق الزائد لكمية الأكسجين والذي ينتج عنه الكفاءة الوظيفية والبدنية لهم، وتنشيط الدورة الدموية، وزيادة إفراز العرق وإخراج كمية من الأملاح والفضلات والمواد الضارة خارج الجسم، وتقوية عضلات الجسم، وتحسن الحالة النفسية والصحية والاجتماعية من خلال إخراج الطاقات السلبية الداخلية والتخلص من أعراض الضيق والقلق والاكتئاب.

التغذية الصحية: ويُقصد به إمداد الجسم بالأغذية التي تحتوي على العناصر السليمة والمفيدة لبناءه، وبالكمية والقدر المناسب للصحة، ومراعاة تكامل وتنوع الغذاء ما بين البروتينات والكربوهيدرات والدهون والفيتامينات والأملاح المعدنية والماء، وتجنب استمرار التركيز على تناول عنصرٍ ما من العناصر الغذائية لفترة طويلة حتى لا يتعرض الجسم لحالة من الحرمان الذي يؤدي إلى الإصابة بالأمراض، مع مراعاة خلو الطعام من الملوثات الغذائية.

ومما سبق ترى الباحثان ضرورة توعية الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بطرق الأمان والسلامة الذاتية من بعض مشكلات وأمراض سوء التغذية كالكساح والبدانة وفقر الدم، والوقاية من الإصابات والحوادث التي يتعرضون لها في المنزل أو الروضة أو الشارع وطرق إسعافها، وتثقيفهم حول طرق التغذية الصحية الآمنة وأساسيات التغذية ومجموعات الطعام الرئيسية، ومصادر الغذاء الصحي وعناصر الهرم الغذائي الجديد والمجموعات الغذائية ومصادرها وأهميتها واحتياجهم اليومي منها، فضلاً

عن توعيتهم بالحفاظ على أنفسهم في بيئتهم والتخلص الآمن من النفايات الضارة تجنبًا لانتشار الحشرات والأوبئة، والحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجدون بها كالمسكن وتعريضه للتهوية والإضاءة الجيدة، وتدريبهم على طرق الحفاظ على سلامة أجزاء الجسم من التعب والأمراض كسلامة الأسنان والحفاظ على العين والأنف والفم والجلد والشعر والاعتناء بنظافة الملابس، وبذلك حددت الباحثتان أربعة أبعاد رئيسة للوعي الصحي وهم (الصحة الغذائية - الصحة الوقائية - الصحة الشخصية - الصحة البيئية).

المحور الرابع: التنمية المستدامة **sustainable development**

تُعد التنمية الشاملة المستدامة ضرورة من ضرورات العصر الحالي لما يمر به العالم من تغيرات بيئية وصحية واجتماعية واقتصادية، ولتحقيق العدالة والإنصاف بين الأجيال الحاضرة والصاعدة في الانتفاع بنفس الموارد وتحقيق استهلاك أكثر استدامة في ظل بيئة نظيفة وسلام ورقي اجتماعي، لذلك احتلت مكانة بارزة على المستوى الدولي والمحلي، وتسعى كل الدول جاهدة إلى توفير المناخ والظروف المناسبة واتباع الممارسات اللازمة وبذل أقصى الجهود في سبيل تحقيق مؤشراتنا على أرض الواقع عن طريق وضع الأهداف حولها وتكليف العديد من الأجهزة المعنية بها لتحقيق الأهداف التنموية والبيئية لأفرادها.

تعريف التنمية المستدامة:

يعود أصل مصطلح التنمية المستدامة بالرجوع إلى المعنى اللغوي كما جاء في قاموس اللغة العربية المعاصرة يعني لفظ الاستدامة بـ"استدام، يستديم، استديم، استدامة فهو مستديم، والمفعول به مُستدام للمتعدّي، واستدام الشيء أى استمر، وثبت ودام "استدام له الخير"، و استدام الشخص الأمر: تأنى فيه" فلا تعجل بأمرك واستدمه، واستدام الشيء: طلب استمراره " استدام لابنه الخير". (أحمد مختار عمر، ٢٠٠٨: ٧٩٠)

كما اشتق مصطلح الاستدامة **Sustainability** من مصدر الكلمة **Sustain** ولها جذور في اللغة اللاتينية وتعني To support, Hold up وتعني أن يستمر، يبقى، يثبت، يطيل البقاء، يدعم ويساند، يعزز، يؤكد، يقوي، ومن هنا استُخدم المصطلح ليدل على معنى البقاء ودعم موارد البيئة وسبل المعيشة في الحياة. (مها صباح سلمان، ٢٠١٧: ٤٨)، وتعني الاستدامة **Sustainability** بعض العمليات الحيوية التي تضمن الحياة لجميع أنواع الكائنات الحية، مما يساعد على المحافظة على استمرار الحياة بتعاقب أجيالها والتأقلم مع البيئة. (عبد الله بن عبد العزيز، ٢٠٢٠: ١١)

يُعرف جيفري ساش (Jeffrey Sachs, 2015:5) التنمية المستدامة بأنها عملية صاعدة

ومستمرة ذات أهداف محددة واستراتيجيات تم التخطيط لها وفقًا لآليات علمية للانتقال من الوراء إلى التقدم والنجاح بهدف توفير حاجات الجيل الحالي. ويُعرفها (حمزة الجبالي، ٢٠١٦: ٢٢) بأنها عملية تطوير المدن والأرض والمجتمعات بدون المساس باحتياجات الحاضر والعمل على تحقيق المساواة والعدل الاجتماعي. كما يُعرف (محمد خليل محمود، ٢٠١٨: ٥٨) التنمية المستدامة بأنها ضرورة توظيف الموارد

الطبيعية غير المتجددة بطريقة تسمح باستمرارها وعدم فنائها وعدم تناقص نصيب الأجيال القادمة منها. ويُعرفها (عبد السلام شكركر، ٢٠١٩: ٧٦) عملية شمولية تتضمن أبعاد مختلفة تفاعلية ومتداخلة مع بعضهم البعض في الجوانب البيئية والاجتماعية والصحية والبشرية والثقافية والتكنولوجية وتهدف إلى تحقيق أهداف النمو الشامل. في حين يُعرفها كلٌّ من (غوغلين يوجال ولفنت قورناز، ٢٠٢٢: ٣٨) بأنها مدخل يلي احتياجات الحاضر بدون الإخلال بحاجات الأجيال في المستقبل.

ومما سبق تُعرف الباحثان التنمية المستدامة إجرائياً بأنها هي: "تلك العملية التي تهتم بتلبية حاجات الأطفال من الرعاية والتوعية الصحية للوقاية من الأمراض والإصابات التي يتعرضون لها، وتعزيز مفاهيم الصحة والسلامة، وتشمل الهدف الثالث من أهداف وثيقة التنمية المستدامة (٢٠٣٠م) في الأمم المتحدة والذي ينص على "ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار، والهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠م) والذي ينص على "الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته".

خصائص التنمية المستدامة:

تذكر (شفيقة مهري، ٢٠١٦: ٣٦٠)، و(مصطفى يوسف كافي، ٢٠١٧: ١٢١)، ودنكان فرينش ولويس كوتز (Duncan French & Louis Kotze, 2018:22) أن عملية التنمية المستدامة تتسم بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من العمليات التنموية وتحدد بناءها وتكوينها، وتلخصها الباحثان في العناصر التالية:

- يختلف مفهوم التنمية المستدامة عن التنمية بأنها أكثر تعقيداً وأكثر تداخلاً خاصة في جوانب التنمية الطبيعية والاجتماعية.
- تهتم التنمية المستدامة بتلبية احتياجات الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية للحياة على كوكب الأرض.
- يصعب فصل عناصر التنمية المستدامة وقياس مؤشراتنا نظراً لتداخل الأبعاد النوعية والكمية بشدة.
- تتسم أبعاد التنمية المستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية بالتفاعل والتكامل والتداخل والتأثير في بعضهم البعض.
- تعد التنمية المستدامة عملية واعية ومقصودة وليست عشوائية، ولها أهداف مخطط لها مسبقاً.
- تُعتبر التنمية المستدامة عملية مجتمعية تقوم على مساهمة جميع الجماعات والفئات دون الاعتماد على فئة أو جماعة بعينها.
- تكمن أولوياتها في تلبية الحاجات الأساسية والضرورية كالغذاء، والملبس، والتعليم، والخدمات الصحية، وما يهدف إلى تحسين حياة الأفراد في المجتمعات.
- تعتمد في أساسها على البعد الزمني فهي تعتبر تنمية طويلة المدى تعتمد على تحديد إمكانات الحاضر، ومخطط لها لأطول فترة زمنية في المستقبل.

- تُعد تنمية متكاملة تقوم على الربط بين سلبيات توظيف الموارد وكيفية استثمارها وتوظيف التكنولوجيا لتحقيق التنمية المستمرة المنشودة.

أسس ومبادئ التنمية المستدامة:

تقوم التنمية المستدامة على مجموعة من القواعد ومستويات الأداء والسلوك والتي ينبغي الالتزام بها ومراعاتها لمن يقوم على تطبيقها وتمثل في التالي:

- مبدأ المسؤولية المشتركة بين أفراد المجتمع والقائمين على عملية التنمية فكل فرد يكمل الآخر لنجاحها.
- مبدأ العمل على تنمية الموارد المالية والبشرية والمادية للحفاظ على عمليات التنمية وتحقيق أهدافها في المجتمع.

- تقوم عملية التنمية المستدامة على مبدأ الاحترام المتبادل لوجهات النظر المتعددة بين أفراد المجتمع والقائمين عليها.

- تقوم عملية التنمية المستدامة على اللامركزية في القرار، ويعني أن كل قرار يتم اتخاذه بالمشاركة مع أفراد المجتمع.

- تعتمد التنمية المستدامة على التأثير الإيجابي طويل المدى وليس التأثير الموقت على أفراد المجتمع.
- تُعد مساعدة الفئات المهمشة والفقراء وتمكينهم وتفعيل دورهم في المجتمع هو أساس عملية التنمية المستدامة.

- تقوم التنمية المستدامة على مبدأ رفع الوعي لدى فئات الشعب بالقضايا المجتمعية والتعاون مع جميع فئات المجتمع.

- يُعد الإنسان هو جوهر عملية التنمية المستدامة وأساس حدوثها ومشارك فيها وتعود عليه الاستفادة من نتائجها.

- تُعتبر التنمية المستدامة حق من حقوق الإنسان وعلى الدول أن تبذل قصارى جهدها وتحمل مسؤولية توفير الفرص المناسبة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- مشاركة المرأة في عملية التنمية المستدامة ضرورة من ضرورات عملية التنمية المستدامة.

- تعاون الدول المتقدمة للمساهمة في عملية التنمية المستدامة للدول النامية وذلك لقلّة الموارد المالية والتكنولوجية لديها.

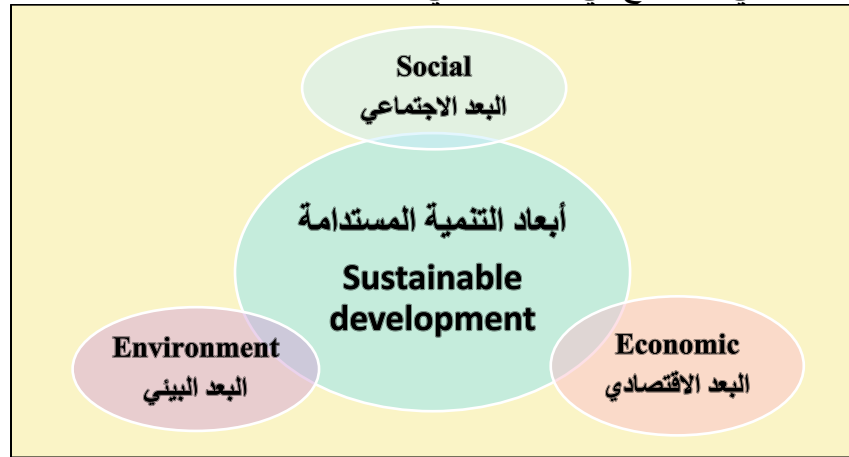
- تقوم على توفير الفرص للاختيار والمساواة ويشمل الإنصاف الأفقي وهو تحقيق العدالة بين الجيل الواحد، والإنصاف الرأسي وهو توفير العدالة بين جميع الأجيال. (مدحت أبو النصر وياسمين محمد، ٢٠١٧: ١١٣)

(Matthias Herdegen, 2024:148,149)

ويتضح مما سبق اهتمام التنمية المستدامة بحقوق الإنسان والسعى لرفع مستويات الوعي والاهتمام بنموه بوصفه أساس ومشارك رئيسي في عملية التنمية والمستفيد منها ويحق لكل فئة في المراحل العمرية المختلفة التمتع بها، لذا استندت الباحثتان على مبادئها لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، والتوعية بكيفية الوقاية من الأمراض والاهتمام بالنظافة والعناية الذاتية، وإدراك المخاطر حولهم وتجنب التعرض لكل ما يضر بصحتهم وتنمية مفهوم التثقيف الغذائي وتوجيههم إلى أنواع الأطعمة المناسبة لحالتهم.

أبعاد التنمية المستدامة:

تذكر (أسماء السيد علي، ٢٠١٧: ٤٧) وراو سورامبالي وآخرون (Rao Surampalli et al, 2020:13) أن التنمية المستدامة تشمل ثلاث جوانب رئيسية مكونة لها، تشمل البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي، وتتضح في الشكل التالي:



شكل (٣) يوضح أبعاد التنمية المستدامة

البعد الاجتماعي: ويعني السعى لمشاركة جميع الفئات البشرية في تأسيس أنماط جديدة للتنمية تدور حول الرعاية التعليمية والصحية بهدف تلبية الاحتياجات الأساسية للأفراد في المجتمعات وتقدير الثقافات المختلفة وتحقيق العدالة الاجتماعية ومحاربة أشكال الفقر، فمن الضرورة تعويد الأطفال على تحمل المسؤولية واتباع القيم الاجتماعية المختلفة، واحترام الذات والآخرين المختلفين عنهم، والمساواة بين الجنسين.

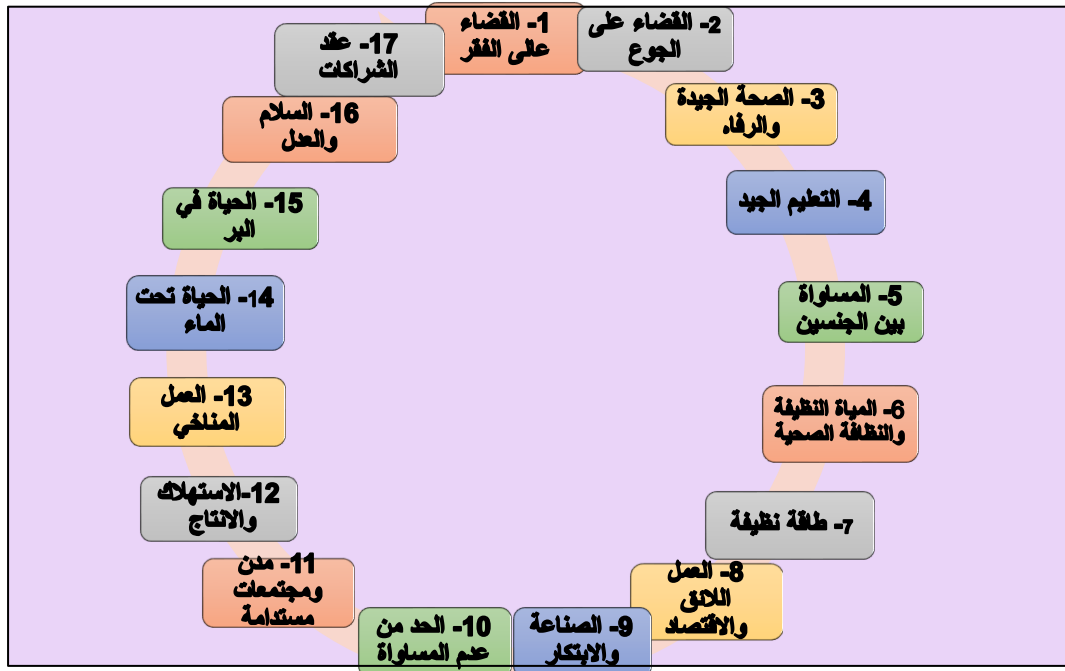
البعد الاقتصادي: ويقصد به تحقيق التنمية الاقتصادية للمجتمعات عن طريق الاعتماد على الاستهلاك المستدام والإنتاج المستمر والقيام باستثمار الموارد بشكل جيد وتحديد استهلاك الأفراد والتكاليف الاجتماعية والبيئية للسلع والخدمات، بهدف التوظيف الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق التقدم والإنتاج البشري وتحسين نوعية حياة الأفراد في المجتمعات المختلفة.

البعد البيئي: ويشمل إدارة موارد البيئة الطبيعية والمحافظة عليها وتحقيق التوازن البيئي، وتحقيق استدامة البيئة عن طريق تقليل الانبعاثات والمخلفات البيئية وآثارها السلبية على صحة الفرد في المجتمع، وتشمل بعض المشكلات البيئية كالتلوث والتغيرات البيئية وتآكل طبقة الأوزون واستهلاك الطاقة وفقد التنوع البيولوجي.

وتعتمد الباحثتان في البحث الحالي على البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة لاهتمامه وتركيزه على الإنسان والبحث لمعرفة كيفية نموه وتوفير الفرص لتطوره وتحسين مستوى معيشتة من الصحة والتعليم والمساواة مع الآخرين، فالاستدامة من المنظور الاجتماعي تعني الأخذ بعين الاعتبار قضايا الصحة وكيفية القضاء على الأمراض والأوبئة، وتعزيز الصحة والسلامة وتحقيق الأمن الاجتماعي ونوعية الحياة في المراحل المبكرة من العمر.

تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة:

شاركت جمهورية مصر العربية يوم ٢ سبتمبر لعام (٢٠١٥م) بالتوقيع على وثيقة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ م في الأمم المتحدة، والتي تضمنت مجموعة من الأهداف العالمية بلغت حوالي ١٧ هدفًا كروية شاملة متكاملة من أجل الوصول إلى عالم أفضل كما وضحتها منظمة الأمم المتحدة (٢٠٢٢) في تقرير أهداف التنمية المستدامة، وتعرضها الباحثتان في الشكل التالي:



شكل (٤) يوضح أهداف التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠م

ويتضح من الشكل السابق الأهداف المتكاملة للتنمية المستدامة والتي تعمل على القضاء على الفقر وحماية الكوكب وضمان تمتع الأفراد في المجتمعات المختلفة بالسلام والازدهار بحلول عام ٢٠٣٠م، وتشمل مايلي:

الهدف الأول: القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.

الهدف الثاني: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.

الهدف الثالث: ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.

الهدف الرابع: ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.

الهدف الخامس: تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.

الهدف السادس: ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.

الهدف السابع: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.

الهدف الثامن: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع.

الهدف التاسع: إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار.

الهدف العاشر: الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.

الهدف الحادي عشر: جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.

الهدف الثاني عشر: الاستهلاك والإنتاج المسؤولين.

الهدف الثالث عشر: اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.

الهدف الرابع عشر: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

الهدف الخامس عشر: حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي.

الهدف السادس عشر: السلام والعدل والمؤسسات.

الهدف السابع عشر: تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة.

ومما سبق ترى الباحثان اهتمام أهداف التنمية المستدامة بصحة الأطفال والاهتمام بالتوعية

الصحية والوقائية من الأمراض والإصابات التي يتعرضون لها، وتبين في نص الهدف الثالث والذي ينص

على ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار عن طريق الحصول

على خدمات الرعاية الصحية الجيدة وتيسير الحصول على الأدوية واللقاحات الفعالة مما يضمن تقليل

الإصابة بالأمراض المعدية والأوبئة، وتعزيز مفاهيم الصحة والسلامة لدى الأفراد، وخفض عدد الوفيات

والإصابات الناتجة عن الحوادث والتعرض لملوثات الهواء والماء والتربة، والتقليل من حدة المخاطر الصحية التي يتعرض لها الأفراد في جميع الفئات العمرية، ومن بينها فئة الأطفال.

وأعلنت جمهورية مصر العربية عام ٢٠١٦ م عن رؤيتها لعام (٢٠٣٠ م) في خطة طويلة المدى بهدف استكمال مسيرة التنمية الشاملة في كافة المجالات عن طريق توظيف إمكانات ومقومات الدولة، ونظمت العديد من المبادرات المستمرة للعمل على تحقيق الغايات التالية كما ذكرها التقرير الإحصائي الوطني (٢٠١٩م) لمتابعة مؤشرات أهداف التنمية المستدامة (٢٠٣٠ م) في مصر، وتوضحها الباحثان في الشكل التالي:

1	الهدف الأول : الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري وتحسين مستوى معيشته.
2	• الهدف الثاني: العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة.
3	• الهدف الثالث: اقتصاد تنافسي ومتنوع.
4	• الهدف الرابع: المعرفة والابتكار والبحث العلمي.
5	• الهدف الخامس: نظام بيئي متكامل ومستدام.
6	• الهدف السادس: حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع.
7	• الهدف السابع: السلام والأمن المصري.
8	• الهدف الثامن: تعزيز الريادة المصرية

شكل (٥) يوضح أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠)

وترى الباحثان أنه يتضح من الهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠) والذي ينص على الارتقاء بجودة حياة المواطن المصري، وتحسين مستوى معيشته اهتمام الحكومة المصرية بشكل كبير بتحسين جودة حياة الطفل عن طريق تطوير المنظومة الصحية، وتنظيم المبادرات للكشف المبكر عن إصابة الأطفال بالأمراض المختلفة والتوعية بالاهتمام بالصحة والتغذية والوقاية من المشكلات الصحية المختلفة كحملات الكشف عن أمراض السمنة والأنيميا، وحملة صحتنا في أسلوب حياتنا للتوعية بطرق التغذية الصحيحة للأطفال وذلك في إطار حملة ١٠٠ يوم صحة، مما يكشف بذلك عن حاجة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة والتشتت الانتباه للتوعية بالمفاهيم التغذوية والصحية والوقائية، ولقد أكدت العديد من الدراسات على احتياج الأطفال الذين يعانون من اضطراب ADHD إلى التنقيف الغذائي الصحي والتوعية بكيفية الوقاية من الأمراض المعدية وغير المعدية والاهتمام بالنظافة والعناية الذاتية، وإدراك المخاطر حولهم وتجنب التعرض لكل ما يضر بصحتهم وأشارت دراسة منى محمد الشافعي (٢٠١٤) إلى تأثير التغذية والنمط الغذائي والإضافات الغذائية المصنعة على الحالة الصحية للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه ومعدل ظهور الأعراض والسمات المميزة لهم بهدف

التحكم في الذات وضبط النفس والتكيف مع الآخرين، وأهمية التنقيف الغذائي والصحي للقائمين على رعايتهم، وتعويد أطفالهم على اتباع العادات والسلوكيات الصحية والغذائية السليمة. كما أكدت دراسة فادية رزق ونجله رزق (٢٠١٨) وأحمد عبد الجواد وآخرون (Ahmed Abdelgawad et al(2020) وأحمد محمد وآخرون (Ahmed Mohamed et al(2023) على تأثير طبيعة الغذاء على النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، حيث تلعب بعض أنواع الأغذية دورًا كبيرًا في زيادة مستويات نشاطهم، ومنح أجسامهم المزيد من الطاقة كتناول الشيكولاتة والحلويات والنشويات والسكريات الزائدة والمواد التي تحتوي على الأصباغ والمواد الملونة، مما تؤثر بشكلٍ سلبي على قدرتهم على توظيف العمليات العقلية المستخدمة في الأنشطة الأكاديمية كالاستماع والقراءة والكتابة والعمليات الحسابية فضلًا عن الشعور بالعزلة وزيادة الاضطرابات الانفعالية مما يؤثر بذلك على تحصيلهم الأكاديمي. وأكدت دراسة فاطمة محمد سليم (٢٠١٩) ودراسة شين ان صن وآخرون (Chien-An Sun et al(2022) على أهمية توعية الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بالمخاطر المحيطة بهم والتخفيف من حدة الحركات الاندفاعية كالجرى خلف الكرة في الشوارع المزدحمة، وتسلق الأماكن المرتفعة لحمايتهم من العواقب السلبية والحوادث الناتجة عنها. كما أكدت دراسة ناصر بن صالح العود (٢٠١٩) ودراسة إدوارد تيريل وفيبيور براساد (Edward Tyrrell & Vibhore Prasad(2021) ودراسة انتصار عبد العزيز ودراسة غادة عبد السلام محمد (٢٠٢١) ودراسة إيمان أحمد (٢٠٢٣) على تعرض الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للعديد من الحوادث والمشكلات الصحية بشكلٍ دائم نتيجة لنشاطهم الحركي الزائد المصحوب بسلوكيات اندفاعية، فمن الضرورة تعويد الأسرة بالأخص على اتباع إجراءات الأمن والحماية من المخاطر والإصابات التي يتعرضون لها في المنزل وخارجه، وتعويدهم على الحفاظ على صحتهم الجسمية والنفسية.

خطوات و إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث

استخدمت الباحثتان المنهجين الوصفي التحليلي لتعريف متغيرات البحث الحالي، وإعداد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي، وبرنامج قصص موسيقية رقمية، ومنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، كما استخدمت التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة والتي تخضع لبرنامج القصص الموسيقية الرقمية وهو (المتغير المستقل)، ومعرفة فاعليته في تنمية الوعي الصحي (المتغير التابع)، وعمل قياس قبلي وبعدي للمجموعة التجريبية والقيام بمقارنة النتائج في القياسين، وعمل قياس تنبعي، ومقارنة النتائج بين القياسين البعدي

والتتبعي للمجموعة التجريبية، وذلك على أدوات البحث للتعرف على فاعلية البرنامج، ويتضح على النحو التالي:

جدول (١)

يوضح التصميم التجريبي والقياسات القبليّة والبعدية والتتبعية لمجموعة البحث

القياسات المستخدمة	عينة البحث (الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه)
القياسات القبليّة (اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن-- مقياس الانتباه الحسي المصور والأدائي- استمارة الملاحظة)	√
البرنامج التقليدي للحضانة	√
برنامج فنون أدائية رقمية	√
القياسات البعدية (مقياس الانتباه الحسي المصور والأدائي- استمارة الملاحظة)	√
القياسات التتبعية (مقياس الانتباه الحسي المصور والأدائي- استمارة الملاحظة)	√

ثانياً: مجتمع وعينة البحث: يتمثل مجتمع البحث الحالي في جميع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بالروضات التجريبية في محافظة الجيزة، وقد قامت الباحثتان بعمل حصر للإدارات التعليمية التابعة لمحافظة الجيزة، والبالغ عددهم (٢١) إدارة، وقد تم اختيار جميع الروضات التابعة لإدارة الدقي التعليمية والبالغ عددهم (٥) روضات، واختيرت روضة مدرسة هشام بركات الرسمية للغات بطريقة عمدية، للأسباب التالية: تعاون إدارة الروضة مع الباحثتان، وتوافر الإمكانيات والأدوات والوسائل اللازمة للتطبيق، وتوافر أعداد كبيرة من الأطفال بلغت حوالي (٤٤٨) طفلاً وطفلة بالمستوى الأول والثاني.

وتمثلت عينة البحث في أطفال المستوى الثاني بروضة هشام بركات الرسمية للغات بمنطقة الدقي التابعة لإدارة الدقي التعليمية بمحافظة الجيزة البالغ عددهم (٢٢٤) طفلاً وطفلة، وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-٧) سنوات، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية، وبلغ عددها (١٠) عشرة أطفال من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بروضة مدرسة هشام بركات الرسمية للغات السنوي الثاني، وراعت الباحثتان توافر مجموعة من الشروط في عينة البحث لضبط المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التابع وتم تحديدها فيما يلي:

- أن تتراوح أعمارهم ما بين (٦-٧) سنوات.
- أن يكونوا من الأطفال المنتظمين في الحضور في الروضة.
- أن يخلو الأطفال من أي مشكلات صحية أو أي إعاقات صحية تؤثر على أدائهم عند تطبيق البرنامج.

- أن يكون هناك تجانساً بين أطفال العينة في العمر الزمني والذكاء واضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه والوعي الصحي.
وبذلك بلغت عينة البحث (١٠) عشرة أطفال من ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه، وتتراوح أعمارهم ما بين (٦-٧) سنوات.

وقد استعانت الباحثان ب(١٠٠) طفلاً وطفلة من خارج عينة البحث ومن نفس مجتمعه لإجراء التجربة الاستطلاعية والمعاملات الإحصائية لأدوات البحث الحالي:
التجانس بين أطفال عينة البحث (المجموعة التجريبية):

١- التجانس بين أطفال المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمني والذكاء:

قامت الباحثتان بإيجاد دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال من حيث العمر الزمني و الذكاء، واضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة باستخدام اختبار كا ٢ كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

يوضح دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال من حيث العمر الزمني و الذكاء

و اضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة حيث ن = ١٠

الانحراف المعياري	المتوسط	حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا ٢	المتغيرات
		٠.٠٥	٠.٠١				
٣.٧١	٦,٣	١١.١	١٥.١	٥	غيردالة	٤.٤	العمر الزمني بالشهور
٥.١٦	٨٩	٧.٨	١١.٣	٣	غيردالة	٤.٤	الذكاء
٢.٢٧	١١٣.٤	١٣.٣	٤	٤	غيردالة	٢	اضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسط رتب درجات الأطفال من حيث العمر الزمني والذكاء واضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال.

٢- التجانس بين أطفال المجموعة التجريبية من حيث الوعي الصحي:

قامت الباحثتان بإيجاد دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة من حيث الوعي الصحي باستخدام اختبار كا ٢ كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب تشنت الانتباه وفرط الحركة

من حيث الوعي الصحي حيث ن = ١٠

الانحراف المعياري	المتوسط	حدود الدلالة		درجة حرية	مستوى الدلالة	كا ٢	المتغيرات
		٠.٠٥	٠.٠١				
٠.٥١	٨.٦	٣.٨	٦.٦	١	غيردالة	٠.٤	الصحة الغذائية
٠.٥١	٨.٤	٣.٨	٦.٦	١	غيردالة	٠.٤	الصحة الوقائية
١.٠٣	٨.٨	٣.٨	٦.٦	١	غيردالة	٠.٤	الصحة الشخصية
١.٥٤	٩.٢	٣.٨	٦.٦	١	غيردالة	٠.٤	الصحة البيئية
٢.٩١	٣٥.٥	٩.٥	١٣.٣	٤	غيردالة	٣	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات رتب درجات الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة من حيث الوعي الصحي مما يشير الى تجانس هؤلاء الأطفال.

ثالثاً: أدوات البحث

أ- أدوات جمع بيانات:

١- استمارة استطلاع رأى معلمات الروضة حول واقع توظيفهن الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لأنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان/ ملحق ١

٢- استمارة استطلاع رأى أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول واقع توظيف الروضة الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة أنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان/ ملحق (٢)

٣- استمارة استطلاع آراء السادة المحكمين والخبراء لتحديد قائمة بأبعاد الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. إعداد/ الباحثان ملحق (٣)

٤- اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن إعداد / عماد أحمد حسن ٢٠١٦ ملحق (٤)

٥- اختبار اضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة إعداد/ عبد الرقيب أحمد البحيري ومصطفى عبد المحسن الحديبي ٢٠٢١ ملحق (٥)

ب- أدوات القياس:

٦- مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. إعداد/ الباحثان ملحق (٦)

٧- استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي. إعداد/ الباحثان ملحق (٧)

ت- أدوات المعالجة التجريبية:

٨- برنامج القصص الموسيقية الرقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة. إعداد/ الباحثان ملحق (٨)

وتتناول الباحثان أدوات البحث فيما يلي:

١- استمارة استطلاع رأى معلمات الروضة حول واقع توظيفهن الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية

وواقع ممارسة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لأنشطة عن الوعي الصحي

والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان/ ملحق ١

قامت الباحثان بإعداد استمارة استطلاع رأى عدد (٢٠) عشرون من معلمات رياض الأطفال

للتعرف على واقع توظيفهن الأنشطة الرقمية مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه،

والكشف عن واقع توظيف القصص الموسيقية الرقمية معهم، وطبيعة الاهتمام بتنمية الوعي الصحي لديهم كالاهتمام بالوعي الغذائي والنظافة الشخصية والوقاية من الأمراض والحفاظ على صحة البيئة، وتوعيتهم بمفاهيم التنمية المستدامة، واشتملت الاستمارة على (٢٠) عشرون بند يتم الإجابة عليهم بنعم أو لا.

٢- استمارة استطلاع رأى أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول واقع توظيف الروضة الأنشطة والقصص الموسيقية الرقمية وواقع ممارسة أنشطة عن الوعي الصحي والتنمية المستدامة. إعداد الباحثان/ ملحق ٢

قامت الباحثتان بإعداد استمارة استطلاع رأى عدد (١٠) عشرة من أمهات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للتعرف على واقع توظيف الروضة الأنشطة الرقمية معهم، والكشف عن واقع توظيف القصص الموسيقية الرقمية معهم، وطبيعة الاهتمام بتنمية الوعي الصحي لديهم كالاهتمام بالوعي الغذائي والنظافة الشخصية والوقاية من الأمراض والحفاظ على صحة البيئة، وتوعيتهم بمفاهيم التنمية المستدامة، و اشتملت الاستمارة على (٢٠) عشرون بند يتم الإجابة عليهم بنعم أو لا.

٣- استمارة استطلاع آراء السادة المحكمين والخبراء لتحديد قائمة بأبعاد الوعي الصحي لدى الأطفال ذي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. إعداد/ الباحثان ملحق (٣)

قامت الباحثتان بإعداد قائمة بأبعاد الوعي الصحي، وقد تم تحديدها بعد الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع البحث، واحتوت القائمة على (١٠) عشرة أبعاد رئيسية، وتم عرضها على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال البحث للتعرف على أبعاد الوعي الصحي المناسبة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وقد قامت الباحثتان بإجراء جميع التعديلات من حيث الحذف أو الإضافة لتحتوي الاستمارة في صورتها النهائية على (٤) أربعة أبعاد رئيسية للوعي الصحي تم الاتفاق عليها بنسبة ٩٠% من قبل السادة الخبراء والمحكمين وتتمثل في (الصحة الغذائية- الصحة الوقائية- الصحة الشخصية- الصحة البيئية).

٤- اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رافن إعداد / عماد أحمد حسن ٢٠١٦ ملحق(٤)

أ- مميزات الاختبار:

قامت الباحثتان باختيار اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن(CPM)، وذلك لقياس نسبة الذكاء لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه عينة البحث لتمييزه بما يلي:

- مناسبته لعينة البحث.
- له معاملات صدق وثبات عالية.
- سهولة تطبيقه، وحساب نسبة الذكاء بسهولة ويسر.

ب- وصف الاختبار:

يُعد اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن (CPM) من الاختبارات التي تطبق بصورة فردية مع الأطفال، ولا يحتاج إلى تعبير لفظي مما يجعله مناسباً لطبيعة العينة التي تم اختيارها في البحث الحالي وظروفها وعمرها، ويطبق على الأطفال من عمر ٥,٥ إلى ١١ سنة.

ت- مكونات الاختبار:

ويتكون الاختبار من ثلاثة أقسام هي (أ)، (ب)، (ب)، ويشمل كل منها ١٢ بنداً والقسمان (أ) ، و(ب) هما نفس القسمين في اختبار المصفوفات المتتابعة البعادية (SPAM) مضافاً إليها قسماً جديداً هو (أ)، (ب) يتوسطهما في الصعوبة، ويتكون كل بند من المصفوفات من نمط أو شكل أساسي تم اقتطاع منه جزءاً معيناً، وتحتة ستة أجزاء يختار من بينها الطفل الجزء ويكمل الفراغ في الشكل الأساسي، كما تم استخدام الألوان كخلفية لكي تجعل الاختبار أكثر وضوحاً وتشويقاً وإثارة للانتباه للأطفال.

ث- الخصائص السيكومترية للاختبار:

قام **عماد أحمد حسن** (٢٠١٦) بتقنين الاختبار على أفراد البيئة المصرية، وتراوحت أعمارهم من (٥,٥ - ٦,٨,٤) وقام بحساب صدقه، وثباته كما يلي:

صدق الاختبار:

لقد تم استخدام في حساب صدق الاختبار الصدق العاملي، والتنبؤي، والتلازمي وحساب معامل ارتباطه مع مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر واختبار رسم الرجل، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٣٢ - ٠,٨٦) وهي دالة عند مستوى ٠,٠١، وتراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار، ومتهات بورتوس، واختبار رسم الرجل، ولوحة سيجان مابين (٠,٢٨ - ٠,٥٢)، وتراوحت معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس ما بين (٠,٤٥ - ٠,٧٣)، وتم حساب معاملات الارتباط بين أقسام الفرعية والدرجة الكلية والتي تراوحت مابين (٠,٨٧ - ٠,٩٣)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

ثبات الاختبار:

قام **عماد أحمد حسن** (٢٠١٦) بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وذلك باستخدام معادلة "ألفا كرونباخ"، وتوصل إلى معامل ثبات مقداره (٠,٩١)، واستخدم معامل الاستقرار في حساب الثبات، وتوصل إلى معامل مقداره (٠,٨٥)، كما قام بحساب معامل الاتساق الداخلي بين الأقسام الفرعية للاختبار، وبلغت معاملات الثبات ما بين (٠,٤٥ - ٠,٨٩)، وجميعها قيم ثابتة مما يؤكد على ثبات الاختبار. وقامت **جيهان عزام** (٢٠١٧) بإيجاد الخصائص السيكومترية للاختبار، وذلك بحساب معامل الصدق، وبلغت معاملات الصدق ٠,٧٤، وقامت بتقدير معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق، كما بلغت معاملات الثبات ٠,٨١.

كما قامت علا حسن (٢٠١٩) بإيجاد الخصائص السيكمترية للاختبار الحالي، وذلك باستخدام الصدق التلازمي بإيجاد معاملات الارتباط بين الاختبار، واختبار وكسلر للأطفال، كما بلغ معامل الصدق (٠,٨٩)، ومعامل الارتباط مع اختبار رسم الرجل فكان معامل الصدق (٠,٨٨)، كما قامت بتقدير معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار، وذلك بمقدار (٠,٩٣)، وبطريقة التجزئة النصفية بمقدار (٠,٩٦).

ج- تعليمات الاختبار:

ينبغي أن يتم تطبيق المصفوفات بشكل فردي أو في شكل مجموعات صغيرة، ويقوم الفاحص عند التطبيق الفردي بتسجيل البيانات الأساسية عن المفحوص في الجزء العلوي من ورقة الإجابة، ثم يوضح الفاحص طريقة تسجيل الإجابات في أماكنها من ورقة الإجابة، فالسؤال (أ-١) يتم تسجيل إجابته أمام رقم (١) تحت العمود الخاص بالقسم (أ)، ويطبق هكذا حتى الانتهاء من أسئلة قسم (أ).

ح- تصحيح الاختبار

يتم تصحيح الاختبار بوضع جدول كل مجموعة بجانب القسم الخاص به في ورقة الإجابة ويكون رقم كل سؤال في الجدول يقابله رقم نفس السؤال في ورقة الإجابة، كما توضع علامة (√) أمام الإجابة المتوقعة مع المذكور بالجدول، وتوضع (١) درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، كما أنه في حالة الإجابة الخاطئة يأخذ المفحوص صفرًا، وبعدها يتم تجميع الإجابات في كل مجموعة وتجميع درجات المجموعات الثلاث، وتسجل أسفل ورقة الإجابة وتسجل الحد الأقصى لكل مجموعة (١٢) اثنتا عشرة درجة، والحد الأقصى لكل المجموعات (٣٦) ستة وثلاثون درجة، وبعد ذلك يتم استخراج الترتيب الميئني من الجدول الخاص بالمعايير وتسجيل درجة ذكاء كل طفل.

٥- اختبار اضطراب نقص الانتباه - مفرط الحركة إعداد/ عبد الرقيب أحمد البحيري ومصطفى عبد

المحسن الحديبي ٢٠٢١م ملحق (٥)

أ- مميزات الاختبار:

- يناسب عينة البحث، ويمكن استخدامه من أعمار ٣ سنوات إلى ٢٣ سنة.
- يشمل الاختبار ٣٦ بند يصف سلوكيات وخصائص الأطفال الذين يعانون من اضطراب ADHD .
- تعتمد بنوده على المشكلات السلوكية الأكثر انتشارًا لاضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة.
- تقدم درجات الاختبار معلومات لتشخيص ADHD واضطرابات سلوكية أخرى.
- تم تصميم الاختبار بشكل يُمكن استخدامه من قبل الوالدين والمتخصصين، ويتم تطبيقه في المنزل والمدرسة.

ب- وصف الاختبار:

يُعد اختبار الـADHDT قائمة فحص السلوك، وتستخدم للكشف عن الأشخاص ذوي اضطراب نقص الانتباه/ مفرط الحركة، وتم تحديد معايير الاختبار على حوالي ٥٠٤ فردًا في المراحل التعليمية المختلفة من عمر ٣ سنوات حتى ٢٣ سنة.

ت- مكونات الاختبار:

يتكون الاختبار من كراسة تعليمات الفاحص، ونموذج الملخص والإجابة، ويشتمل على ثلاثة اختبارات فرعية تصل إلى ٣٦ بندًا، ويدور الاختبار الفرعي الأول حول النشاط الزائد (Hyperactivity)، ويقاس الحركة المفرطة، ويتمثل في البند ١ حتى البند ١٣، ويُعد الفرط في العدو والوثب والإفراط في الحديث من أمثلة الاختبار الفرعي الأول، ويدور الاختبار الفرعي الثاني حول الاندفاعية (Impulsivity)، ويقاس مشكلات تأجيل عمل الاستجابة وكبح السلوك، ويتمثل في البنود من ١٤ حتى ٢٣، ويُعد التصرف قبل التفكير من أمثلة الاختبار الفرعي الثاني، كما يدور الاختبار الفرعي الثالث حول عدم الانتباه (Inattention) ويقاس مشكلات الطفل في توجيه وتركيز الانتباه نحو المعالم الرئيسة للمهمة ويتمثل في البنود من ٢٤ حتى ٣٦، ويُعتبر الفشل في إنهاء المهام وإيجاد الصعوبة في مواصلة الانتباه والاستمرار فيه من أمثلة الاختبار الفرعي الثالث.

ث- الخصائص السيكومترية للاختبار:

اشتملت عينة التقنين على ٥٠٤ طفلًا وراشدًا ممن تتراوح أعمارهم من ٣-٢٣ سنة، وتم حساب صدق الاختبار وثباته كما يلي:

صدق الاختبار:

صدق المضمون:

قام عبد الرقيب أحمد البحيري ومصطفى عبد المحسن الحديبي (٢٠٢١) بحساب صدق اختبار ADHDT عن طريق دراسة كيفية منظمة لأبعاد وعبارات المقياس للكشف عن مضمونه ومعرفة مدى تمثيل المضمون لكل بعد في ضوء معايير DSM-IV وتؤكد من خلال الفحص لبنود المقياس تمثيلها للبعد الخاص بها.

الصدق الخارجي:

قام عبد الرقيب البحيري (٢٠١١) بحساب صدق المحكات (الصدق التلازمي) لاختبار ADHDT مع مقياس كونرز تقدير المعلم لتقدير سلوك الأطفال والمراهقين، وتراوحت معاملات الارتباط بين درجات الأطفال على أبعاد ADHDT ومقياس كونرز ٢٨ لتقدير المعلم ما بين (٠,٤٨ - ٠,٨٥)، وتراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار ومقياس كونرز ٣٩ لتقدير المعلم ما بين (٠,٢٠ - ٠,٨١)، كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجات الأطفال على اختبار ADHDT ومقياس كونرز ٤٨ تقدير الوالدين ما بين (

٢٩،٠ - ٦٥،٠)، وتراوحت معاملات الارتباط أيضًا بين درجات الأطفال على أبعاد ADHDT ومقياس كونرز ٩٣ لتقدير الوالدين ما بين (٢٩،٠ - ٦٤،٠)، وقام عبد الرقيب البحيري وعفاف عجلان (٢٠٠٩) بحساب الصدق التلازمي للاختبار مع مقياس انتباه الأطفال وتوافقهم بصورتى المدرسة والمنزل، وتراوحت معاملات الارتباط بين درجات الأطفال على أبعاد ADHDT ومقياس انتباه الأطفال وتوافقهم "صورة المدرسة" ما بين (٢٩،٠ - ٨٧،٠)، كما تراوحت معاملات الارتباط بين درجات الأطفال على أبعاد ADHDT ومقياس انتباه الأطفال وتوافقهم "صورة المنزل" ما بين (٢٩،٠ - ٨٢،٠).

ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات اختبار ADHDT بطريقتى إعادة تطبيق الاختبار لحساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على الأفراد المشتركين في تقنين المقياس، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني على المقياس بأبعاده الكلية، وتراوحت معاملات الثبات ما بين (٩٦،٠ - ٨٢،٠)، كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ ما بين (٧٤،٠ - ٧٩،٠).

ج- زمن تطبيق الاختبار:

يُمكن للمقدر أن يقرر السرعة الخاصة به في إنجاز الاختبار، وقد يستطيع إنجاز الاختبارات الفرعية الثلاثة في جلسة واحدة أو بمعدل اختبار في كل جلسة، ويقوم معظم المقدرين بتطبيق جميع الاختبارات الفرعية في جلسة واحدة مدتها حوالي ٥ إلى ١٠ دقائق.

ح- تعليمات الاختبار:

ينبغي أن يطبق المقدر كل الاختبارات الفرعية الثلاث المكونة للاختبار: اختبار النشاط الزائد واختبار الاندفاع واختبار نقص الانتباه، ويمكن إنجازه بأى ترتيب، ويبدأ المقدر بقراءة نموذج الملخص والإجابة للاختبار وبعدها يكمل البنود التي تم التأكد منها، ويحتاج لتطبيقه على كل طفل نموذج الملخص والإجابة وقلم رصاص أو حبر، ويحدد المقدر أى من السلوكيات مشكلة للطفل بوضع علامة أو دائرة على الرقم (٠) في حالة أن السلوك لا يمثل مشكلة ويظهر بشكلٍ نادر لديه، ووضع علامة أو دائرة على الرقم (١) إذا كان البند يشير إلى أحد السلوكيات التي تعتبر مشكلة متوسطة، ووضع علامة أو دائرة على الرقم (٢) إذا كان البند يشير إلى سلوك يمثل مشكلة حادة للطفل، ولا ينبغي أن يترك المفحوص أى بند من البنود دون إجابة.

خ- تصحيح الاختبار

يتم حساب الدرجة الكلية الخام لكل اختبار من الاختبارات الفرعية الثلاثة لل ADHDT، ويتم جمع الدرجات الخام لكل بند، وكتابة الرقم في الصندوق أسفل الاختبار الفرعي الخاص، وبعدها تسجل الدرجة الخام لكل اختبار فرعي في القسم الثاني في نموذج الملخص والإجابة، وبعد الحصول على الدرجات الخام يمكن حساب معايير الاختبار، حيث تتوفر المتوسطات والانحرافات المعيارية ومن خلالها يمكن حساب

الدرجة (م+ع) ، ويتم تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية، ويتم اشتقاق نسبة الاضطراب بمتوسط وانحراف معياري، ثم يقوم المقدر برسم الصورة البيانية للدرجات الخاصة بالاختبارات الفرعية الثلاثة.

٦- مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

إعداد/ الباحثان ملحق(٦)

أ- الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى قياس الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

ب- خطوات تصميم المقياس:

- قامت الباحثان بالإطلاع على بحوث ودراسات ومراجع عربية وأجنبية سابقة وثيقة الصلة بموضوع البحث للاستفادة منها في تصميم المقياس وإعداد بنوده كدراسة فادية رزق ونجله رزق(٢٠١٤)، ودراسة راندا محمد سيد(٢٠١٧)، ودراسة تغريد أمين ورحاب محمد(٢٠١٩)، ودراسة جويل نيغ وكاثلين هولتون(٢٠٢٠) Joel Nigg & Kathleen Holton ، ودراسة صوفيا روديجروسوزان موهليسن(٢٠٢٠) Sofia Rüdiger, Susanne Mühleisen، ودراسة سميرة يزداني ووحيد نجاتي (٢٠٢٠) Samira Yazdani & Vahid Nejati، ودراسة انتصار عبد العزيز وإيمان أحمد(٢٠٢٣)، ودراسة فاطمة بنت إبراهيم شعبي(٢٠٢٣)، ودراسة فاريبا عربغول وآخرون(٢٠٢٤) Fariba Arabgol et al كما تم الإطلاع على مقياس تم الاستفادة منها والاستعانة بها في إعداد المقياس وبنوده كمقياس الوعي الصحي لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة العقلية (إعداد/ إسرائ رأفت محمد، ٢٠١٩)، ومقياس الوعي الوقائي المصور لطفل الروضة (إعداد/ عبير صديق أمين، ٢٠١٩)، واختبار الوعي الصحي المصور (إعداد/ راندا محمد المغربي، ٢٠٢٣)، ولقد استعانت الباحثتان من هذه المقاييس في تصميم مقياس البحث بأبعاد الأربعة الرئيسية (الصحة الغذائية- الصحة الوقائية- الصحة الشخصية- الصحة البيئية)، واستغادت منهم في صياغة عبارات المقياس الالكتروني المصور، وتحديد طريقة تصحيحه وتطبيقه مع عينة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بالمستوى الثاني الروضة من (٦-٧) سنوات .
- قامت الباحثتان بإعداد المقياس مع مراعاة أن يكون مصوراً إلكترونياً، ومناسبة الصورة لكل موقف، وملائمة العبارات مع خصائص وقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تحديد طريقة القياس حيث يتم تطبيقه فردياً من خلال برنامج الPowepoint، ويتم تطبيقه على جهاز الحاسب الآلي لعرض كل بند من بنود المقياس للقيام باختيار البديل المصور، كما يمكن للأطفال التنقل بين الصفحات عن طريق الضغط على زر "التالي" لنقله إلى الشريحة التالية والتي تعبر عن الموقف أو السؤال التالي، كما يوجد زر السابق لنقله إلى الشريحة السابقة عند الحاجة لها.

- عرض المقياس الإلكتروني المصور على مجموعة من الأساتذة المحكمين للتأكد من صلاحية البحث للتطبيق، كما قامت الباحثتان بإجراء كافة التعديلات من حيث الإضافة أو الحذف، ويتضح في الجدول التالي:

جدول (٤) يوضح التعديلات المتفق عليها في صياغة بعض العبارات لمقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور من قبل

السادة المحكمين

الأيعاد	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
الصحة الغذائية	٦	أعلنت الروضة عن يوم للبطار الجماعي، ما هو الغذاء المناسب للمشاركة به: أ- الشيكولاتة والحلوى. ب- اللحوم غير الصحية ج- الفواكه اللذيذة.	أعلنت الروضة عن تنظيم يوم إبطار جماعي، حدد أي الاطعمة الصحية التي تُفضل المشاركة بها: أ- الشيكولاتة والحلوى. ب- اللحوم المصنعة. ج- الفواكه اللذيذة.
الصحة الشخصية	٢٠	طلبت منك ماما أن تترك الهاتف لسلامة عينيك والذهاب لتنام: أ- ترفض كلامها. ب- تتركه وتجلس أمام التلفاز. ج- تتركه وتذهب للنوم.	طلبت منك والدتك ترك الهاتف لسلامة عينيك، والذهاب للنوم: أ- ترفض وتكمل لعب. ب- تتركه وتجلس أمام التلفاز. ج- تتركه وتذهب للنوم.
الصحة البيئية	٢٦	طلبت ماما منك أن ترتدي الكمامة الطبية وقت اللعب في حديقة المنزل خوفاً من استنشاق المبيدات الحشرية: أ- توافق على ارتداء الكمامة. ب- ترفض وتلعب بدون ارتدائها. ج- تبكي لعدم ارتدائها.	طلبت منك والدتك ارتداء الكمامة الطبية وقت اللعب في حديقة المنزل لحمايتك من استنشاق المبيدات الحشرية: أ- توافق وترتدي الكمامة. ب- ترفض وتلعب بدون ارتدائها. ج- تبكي لعدم الرغبة في ارتدائها.

- وقد تم إجراء جميع التعديلات المطلوبة وأصبح المقياس جاهزاً للتطبيق في صورته النهائية.
- وتراوحت نسب اتفاق الأساتذة على أبعاد الوعي الصحي ما بين (٩٠% - ١٠٠%) تتضح في الجدول التالي:

جدول (٥) يوضح النسبة المئوية لاتفاق آراء الأساتذة المحكمين على أبعاد الوعي الصحي

م	الأيعاد	النسبة المئوية
١	الصحة الغذائية	٩٥%
٢	الصحة الوقائية	١٠٠%
٣	الصحة الشخصية	٩٨%
٤	الصحة البيئية	٩٠%

واشتملت الصورة النهائية على أربعة أبعاد رئيسة لمقياس الوعي الصحي موزعة كالتالي: الصحة

الغذائية (٨) بنود، الصحة الوقائية (٨) بنود، الصحة الشخصية (٨) بنود، الصحة البيئية (٨) بنود،

واشتمل المقياس في صورته النهائية على ٣٢ بنداً مقسمة كما يلي:

جدول (٦) يوضح النسبة الأبعاد الرئيسية للمقياس الالكتروني المصور وعدد ورقم بنوده

رقم البنود	عدد البنود	الأبعاد الرئيسية
٨-١	٨	البعد الأول/ الصحة الغذائية
١٦-٩	٨	البعد الثاني/ الصحة الوقائية.
٢٤-١٧	٨	البعد الثالث/ الصحة الشخصية.
٣٢-٢٥	٨	البعد الرابع/ الصحة البيئية.

ت- زمن تطبيق المقياس:

تم حساب زمن تطبيق المقياس الالكتروني المصور الذي استغرقه الأطفال في التجربة الاستطلاعية، وذلك بناءً على متوسط زمن إجابات الأطفال على الاختبار باستخدام المعادلة التالية:
متوسط زمن المقياس = متوسط زمن إجابة أسرع طفل + متوسط زمن إجابة أبطأ طفل

٢

وبذلك بلغ متوسط زمن تطبيق المقياس (٢٠) عشرون دقيقة لكل طفل، وتتخللها (٦) ستة دقائق لراحة الطفل.

تعليمات المقياس:

تعرض الباحثان المقياس المصور الالكتروني على الطفل، وتطلب منه الاستماع الجيد للموقف، والانتباه للصور المصاحبة له للتمكن من الإجابة على مواقف وأسئلة المقياس، وتؤكد على الطفل الضغط مرتين بالفأرة على الصورة المعبرة عن إجابته لاختيارها، كما يمكن اختيارها بالذكر أو الإشارة عليها، وينتقل الطفل إلى السؤال أو الموقف التالي بعد إجابته عن السابق سواء كانت إجابة صحيحة أو خاطئة وذلك بالضغط على زر "التالي".

ث- تصحيح المقياس:

يحصل الطفل على ثلاث درجات في حالة الإجابة الصحيحة، و يحصل على درجتين في حالة التردد ثم اختيار الإجابة الصحيحة، كما يحصل الطفل على درجة واحدة في حالة الإجابة الخاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطفل كنهاية عظمى (٩٦) درجة، والوسطى (٦٤) درجة، والصغرى بلغت (٣٢) درجة.

وفيما يلي عرض لبعض نماذج مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور:



المعاملات الإحصائية لمقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور:

معاملات الصدق

الصدق العاملي:

قامت الباحثتان بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي للمقياس بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها ١٠٠ طفلاً، ثم تدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax فأسفرت نتائج التحليل العاملي عن وجود أربعة عوامل الجذر الكامن لهم أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر لذلك فهي دالة إحصائياً، كما وجد أن قيمة اختبار كايزر - ماير - أوليكن (KMO) لكفاية و ملائمة العينة (٠.٩٣٨) و هي أكبر من ٠.٥٠، و هي تدل على مناسبة حجم العينة للتحليل العاملي ويوضح الجدول التالي العوامل الأربعة و البنود التي تشبعت بكل عامل لمقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور.

جدول (٧)

يوضح قيم معاملات تشبع المفردات على العوامل الأربعة المستخرجة

لمقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور

البعد الأول: الصحة الغذائية		البعد الثاني: الصحة الوقائية		البعد الثالث: الصحة الشخصية		البعد الرابع: الصحة البيئية	
المفردة	معامل التشبع	المفردة	معامل التشبع	المفردة	معامل التشبع	المفردة	معامل التشبع
١	٠.٨٣	٩	٠.٧٦	١٧	٠.٩٠	٢٥	٠.٧٢
٢	٠.٨١	١٠	٠.٧٥	١٨	٠.٩٠	٢٦	٠.٦٥
٣	٠.٧٨	١١	٠.٧٣	١٩	٠.٧٧	٢٧	٠.٤٥
٤	٠.٧٨	١٢	٠.٧٢	٢٠	٠.٧٥	٢٨	٠.٣٩
٥	٠.٧٧	١٣	٠.٧١	٢١	٠.٧٤	٢٩	٠.٣٨
٦	٠.٧٦	١٤	٠.٧١	٢٢	٠.٧٣	٣٠	٠.٣٨
٧	٠.٧٥	١٥	٠.٦٩	٢٣	٠.٦٩	٣١	٠.٣٥
٨	٠.٧١	١٦	٠.٦٩	٢٤	٠.٦٢	٣٢	٠.٣٤
الجذر الكامن	٢٢.٤	الجذر الكامن	٢.٦١	الجذر الكامن	١.٤٣	الجذر الكامن	١.٢
نسبة التباين	%٧٠	نسبة التباين	%٨.١٥	نسبة التباين	%٤.٤٦	نسبة التباين	%٣.٧٥
KMO = 0.938							

يتضح من جدول (٧) أن جميع التشبعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

معاملات الثبات

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقتي الفا كرونباخ و التجزئة النصفية على عينة قوامها ١٠٠ طفلاً، كما يتضح فيما يلي :

١- معاملات الثبات بطريقة الفا كرونباخ

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقة الفا كرونباخ كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٨)

يوضح معاملات الثبات لمقياس الوعي الصحى الألكترونى المصور بطريقة الفا كرونباخ

الأبعاد	معاملات الثبات
الصحة الغذائية	٠.٨٦
الصحة الوقائية	٠.٨٥
الصحة الشخصية	٠.٨٣
الصحة البيئية	٠.٨٤
الدرجة الكلية	٠.٨٨

يتضح من جدول (٨) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات لمقياس الوعي الصحى الالكترونى المصور باستخدام طريقة التجزئة النصفية كما يتضح فى الجدول التالي:

جدول (٩)

يوضح معاملات الثبات لمقياس الوعي الصحى المصور بطريقة التجزئة النصفية

الأبعاد	معاملات الثبات
الصحة الغذائية	٠.٩٤
الصحة الوقائية	٠.٩٦
الصحة الشخصية	٠.٩٤
الصحة البيئية	٠.٩٦
الدرجة الكلية	٠.٩٦

يتضح من جدول (٩) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات المقياس.

٧- استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي

الصحي. إعداد/ الباحثتان ملحق(٧)

قامت الباحثتان بتصميم استمارة ملاحظة المعلمة سلوكيات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي، وتهدف إلى قياس سلوك الأطفال على أبعاد الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

خطوات تصميم استمارة الملاحظة:

قامت الباحثتان بتحديد أهداف استمارة الملاحظة، والسلوك المراد ملاحظته، والقيام بصياغة عباراتها

في الاستمارة، وقد راعت وضوح العبارات ودقتها في وصف السلوك المراد ملاحظته، ثم قامت الباحثتان بعرضها على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق.

وقد تكونت استمارة الملاحظة من (٣٢) اثنان وثلاثون مفردة مقسمة إلى أربعة أبعاد موزعة على النحو التالي:

جدول (١٠) يوضح الأبعاد الرئيسية لاستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه،

وعدد وتوزيع المفردات الكلية

توزيع المفردات	عدد المفردات	الأبعاد الرئيسية
٨-١	٨	البعد الأول/ الصحة الغذائية
١٦-٩	٨	البعد الثاني/ الصحة الوقائية.
٢٤-١٧	٨	البعد الثالث/ الصحة الشخصية.
٣٢-٢٥	٨	البعد الرابع/ الصحة البيئية.

وتم تحديد مستويات التقدير للأداء السلوكي وفقاً للتدرج السلوكي:

دائماً = (٣) ثلاثة درجات، أحياناً = (٢) اثنان درجة، نادراً = (١) درجة واحدة.

ويتم تقدير سلوك الطفل كحد أدنى (٣٢) اثنان وثلاثون درجة، وكحد أقصى (٩٦) ستة وتسعون درجة.

كما قامت اثنان من معلمات الروضة بمساعدة الباحثتان بملاحظة وتقييم سلوك الطفل قبل وبعد تطبيق أنشطة البرنامج بمساعدة ، وحساب المعاملات الإحصائية لاستمارة الملاحظة.

الخصائص السيكومترية لاستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الطفل حول الوعي الصحي:

معاملات الصدق

الصدق العاملي:

قامت الباحثتان بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي للمقياس بتحليل المكونات الأساسية بطريقة هوتلنج على عينة قوامها ١٠٠ طفلاً ، ثم تدوير المحاور بطريقة فاريمكس Varimax فأسفرت نتائج التحليل العاملي عن وجود أربعة عوامل الجذر الكامن لهم أكبر من الواحد الصحيح على محك كايزر لذلك فهي دالة إحصائياً، كما وجد أن قيمة اختبار كايزر - ماير - أوليكن (KMO) لكفاية و ملائمة العينة (٠.٦٥٣) و هي أكبر من ٠.٥٠، و هي تدل على مناسبة حجم العينة للتحليل العاملي، ويوضح الجدول التالي العوامل الأربعة و البنود التي تشبعت بكل عامل استمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.

جدول (١١)

يوضح قيم معاملات تشيع المفردات على العوامل الأربعة المستخرجة لاستمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي

البعد الأول: الصحة الغذائية		البعد الثاني: الصحة الوقائية		البعد الثالث: الصحة الشخصية		البعد الرابع: الصحة البيئية	
المفردة	معامل التشيع	المفردة	معامل التشيع	المفردة	معامل التشيع	المفردة	معامل التشيع
١	٠.٩٦	٩	٠.٧٢	١٧	٠.٧١	٢٥	٠.٦٨
٢	٠.٩٦	١٠	٠.٦١	١٨	٠.٦٩	٢٦	٠.٦٢
٣	٠.٩٥	١١	٠.٦١	١٩	٠.٥٩	٢٧	٠.٥٩
٤	٠.٩٣	١٢	٠.٦٠	٢٠	٠.٥٣	٢٨	٠.٥١
٥	٠.٩٣	١٣	٠.٥٦	٢١	٠.٤٦	٢٩	٠.٥٠
٦	٠.٩١	١٤	٠.٥٥	٢٢	٠.٣٩	٣٠	٠.٤٢
٧	٠.٩٠	١٥	٠.٤٩	٢٣	٠.٣٦	٣١	٠.٤٢
٨	٠.٨٠	١٦	٠.٣٣	٢٤	٠.٣١	٣٢	٠.٣٣
الجنزr الكامن	٨.١٤	الجنزr الكامن	٣.٦٢	الجنزr الكامن	٢.٧٣	الجنزr الكامن	٢.٢
نسبة التباين	٢٥.٤ %	نسبة التباين	١١.٣٤ %	نسبة التباين	٨.٥٥ %	نسبة التباين	٦.٩ %
KMO = 0.653							

يتضح من جدول (١١) أن جميع التشيعات دالة إحصائياً حيث ان قيمة كل منها أكبر من ٠.٣٠ على محك جيلفورد.

معاملات الثبات

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقتي الفا كرونباخ و التجزئة النصفية على عينة قوامها ١٠٠ طفلاً، كما يتضح فيما يلي :

١- معاملات الثبات بطريقة الفا كرونباخ

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقة الفا كرونباخ كما يتضح في الجدول التالي

جدول (١٢)

يوضح معاملات الثبات لاستمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه

حول الوعي الصحي بطريقة الفا كرونباخ

الأبعاد	معاملات الثبات
الصحة الغذائية	٠.٨٦
الصحة الوقائية	٠.٧٩
الصحة الشخصية	٠.٨٤
الصحة البيئية	٠.٧٨
الدرجة الكلية	٠.٨٠

يتضح من جدول (١٢) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات الاستمارة.

٢- معاملات الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية

قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات لاستمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي باستخدام طريقة التجزئة النصفية كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (١٣)

يوضح معاملات الثبات استمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي بطريقة التجزئة النصفية

معاملات الثبات	الأبعاد
٠.٩٤	الصحة الغذائية
٠.٩١	الصحة الوقائية
٠.٨٨	الصحة الشخصية
٠.٨٥	الصحة البيئية
٠.٩٠	الدرجة الكلية

يتضح من جدول (١٣) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يدل على ثبات الاستمارة.

٨- برنامج القصص الموسيقية الرقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة

وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة. إعداد/ الباحثتان ملحق(٨)

قامت الباحثتان بإعداد قصص موسيقية رقمية لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وقامت بتقسيم الوعي الصحي إلى أربعة أبعاد رئيسية (الصحة الغذائية- الصحة الوقائية- الصحة الشخصية- الصحة البيئية)، وهدَف البرنامج إلى تصميم قصص موسيقية رقمية جذابة وشيقة، وتثير انتباه الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وتمدهم بالمعرفة التغذوية وتشجعهم على الالتزام بالسلوك الغذائي الآمن بتناول العناصر الغذائية المناسبة لاحتياجهم اليومي ولصحتهم، وتساعد على توعيتهم بطرق الأمان والسلامة الذاتية من بعض مشكلات وأمراض سوء التغذية كالكساح والبدانة وفقر الدم، والوقاية من الحوادث والإصابات الداخلية والخارجية التي يتعرضون لها، فضلاً عن توعيتهم بطرق الحفاظ على سلامة جسدكم والمشاركة في ممارسة أشكال الرياضة المختلفة لاكتساب اللياقة المناسبة وتقوية أعضاء الجسم، وتوجيههم بشكلٍ جيد إلى طرق التخلص الآمن من النفايات الضارة للوقاية من انتشار الحشرات والأوبئة، والحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجدون بها.

الأهداف التربوية (العامة والإجرائية) للبرنامج الحالي:

قامت الباحثتان بتحديد أهداف البرنامج لكونه خطوة ذات ضرورة في اختيار محتوى القصص الموسيقية الرقمية، وتحديد الطرق والاستراتيجيات وإعداد أدوات البرنامج وتحديد أفضل أساليب تقويم الطفل لتحقيق أفضل النتائج المنشودة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وتمثل الأهداف فيما يلي:

الهدف العام للبرنامج:

- يهدف البرنامج إلى تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

الأهداف الإجرائية للبرنامج: وتنقسم إلى ثلاث مجالات تشمل المجال المعرفي والوجداني والمهاري وراعت الباحثان عند صياغة الأهداف السلوكية / الإجرائية تركيزها على سلوك المتعلم، ووضوح معناها وتحديدها تحديداً دقيقاً، وقيامها بوصف نواتج لأنشطة التعلم، وقابليتها للملاحظة والقياس.

الفلسفة العامة للبرنامج: تتبثق فلسفة البرنامج من فلسفة المجتمع الذي يعيش فيه الطفل، فالارتقاء بالمجتمع يحدث عن طريق تقدم أفراده وسعيه الدائم إلى حل المشكلات والتحديات التي تواجه الأجيال المختلفة فيما يخص المشكلات الصحية والبيئية والاجتماعية والفقر والعدالة الاجتماعية، ويُعد التمتع بصحة جيدة حقاً من حقوق الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وهذا ما نادى به مبداء التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر (٢٠٣٠) والتي أكدت على ضرورة تطوير المنظومة الصحية وتنظيم المبادرات للكشف المبكر عن إصابة الأطفال بالأمراض المختلفة والتوعية بالاهتمام بالصحة والتغذية والوقاية من المشكلات الصحية المختلفة وتنظيم حملات الكشف عن أمراض السمنة والأنيميا لديهم.

كما تم الاعتماد على ما أشارت إليه الدراسات العربية والأجنبية من ضرورة إكتساب الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه الثقافة الصحية والغذائية المناسبة لهم والتي حظيت باهتمام أهداف التنمية المستدامة لحمايتهم من الإصابات والحوادث اليومية في المنزل، وخارجه وتوجيههم إلى اتباع أسس التغذية الصحية السليمة وتغيير ثقافة الوالدين وتوعيتهم بالسلوكيات والعادات الصحية والمواد الغذائية المناسبة والمتوازنة لصحة أبنائهم.

واعتمدت الباحثان أيضاً عند إعداد برنامج القصص الموسيقية الرقمية على بعض الفلسفات والنظريات التربوية والتي تؤكد على أهمية توظيف القصص الرقمية والموسيقية للأطفال كفلسفة أفلاطون وجان جاك روسو واميل جاك دالكروز، وسعت مبادئهم إلى أهمية توظيف الأنشطة الموسيقية في تعلم الأطفال وتعزيز قدراتهم على اكتساب المهارات والخبرات المختلفة اللازمة لنمو شخصياتهم، وتحقيق التوازن النفسي والانفعالي والنمو الوجداني، واكتساب مفاهيم التربية الحسية السمعية، وتنمية الذوق الفني لديهم. كما استندت الباحثتان على مبادئ النظرية المعرفية للتعلم من خلال الوسائط المتعددة لماير والتي أشارت إلى أهمية توظيف مدخل الوسائط المتعددة في عملية تعلم الأطفال، واعتمدت الباحثتان على بعض مبادئ ريتشارد ماير Richard Mayer في تصميم القصص الموسيقية الرقمية للأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه كمبدأ قبل التدريب، والمبدأ النمطي، والترابط المنطقي والتكرار وتوظيف الوسائط المتعددة، حيث يساعدهم بشكل كبير على الاحتفاظ بالمفاهيم لوقتٍ أطول، فضلاً عن أن التوظيف المتنوع

للرسوم والصور والنصوص والفيديو والصوت في شكل غنائي ومصاحبات بالألحان يعزز من انتباههم، وإدراكهم لأحداث القصص، واستجابتهم لمواقف التعلم بشكل أفضل.

أسس بناء البرنامج:

- قامت الباحثتان بمراعاة بعض الأسس عند إعداد برنامج القصص الموسيقية الرقمية، وتتمثل فيما يلي:
- ارتباط محتوى برنامج القصص الرقمية الموسيقية بالأهداف التي وضعت من أجله.
 - مناسبة محتوى القصص الرقمية الموسيقية وخصائص نمو الأطفال وميولهم وقدراتهم واحتياجاتهم الجسمية والنفسية والعقلية والحركية والاجتماعية.
 - اختيار قصص موسيقية رقمية مثيرة ومحبة وجذابة تبعث إلى نفس الأطفال البهجة والسعادة.
 - بناء محتوى القصص الموسيقية الرقمية على مشكلات نابغة من واقع الأطفال.
 - مراعاة التنوع في موضوعات القصص الموسيقية الرقمية المقدمة بما يتناسب مع الفروق الفردية لكل طفل.
 - توظيف المثيرات السمعية والبصرية داخل القصص الرقمية لإثارة انتباه الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لأطول فترة ممكنة.
 - مراعاة تنوع عناصر الوسائط المتعددة ما بين الصور والرسوم المتحركة والفيديو والنصوص والأصوات.
 - توظيف ألعاب تطبيقية تفاعلية متنوعة تثير انتباه الأطفال وتتيح لهم اللعب والتسلية وتوظيف مهارات التفكير وحل المشكلات.
 - الاعتماد على مبدأ الحرية والاختيار في ضوء احتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
 - التنوع في استخدام أساليب التعزيز المادية والمعنوية لدى الأطفال مما يشجعهم على اكتساب المعارف والقيم والمهارات المتضمنة داخل البرنامج.
 - مراعاة التنوع في توظيف الاستراتيجيات المختلفة والتي تتناسب مع خصائص وقدرات الأطفال وتمثل في (الحوار والمناقشة- الحكى والسرد- حل المشكلات- التعلم التعاوني- التعلم الذاتي- المحاكاة والنمذجة- لعب الأدوار- الغناء).
 - تنوع أساليب تقويم برنامج القصص الرقمية الموسيقية من خلال التقويم القبلي باستخدام مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور، واستمارة ملاحظة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي قبل تطبيق البرنامج، وتقويم مرحلي أثناء تنفيذ البرنامج عن طريق القيام ببعض التطبيقات التربوية التفاعلية الخاصة بكل قصة، والتقويم البعدي والتتبعي من خلال القياسات البعدية والتتبعية للمقياس واستمارة الملاحظة.

خطوات تصميم وإعداد برنامج القصص الرقمية الموسيقية:

اتبعت الباحثتان بعض المراحل المتتالية لتصميم القصص الموسيقية الرقمية للأطفال ذوي اضطراب

فرط الحركة وتشتت الانتباه وتشمل الخطوات التالية:

- **المرحلة الأولى/التخطيط** : قامت الباحثتان بتحديد مجال القصة وموضوعها فقد تدور حول اتجاهات صحية او اجتماعية أو بيئية أو اجتماعية أو جغرافية أو تاريخية، واختيار الموضوع التي تتناوله بشكل جيد، ومراعاة مناسبة لخصائص واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتحديد الفكرة الرئيسية لموضوع القصة الالكترونية وصياغة أحداثها بشكل واضح.

- **المرحلة الثانية/ التصميم**: قامت الباحثتان بإعداد السيناريو المصور للقصة الالكترونية، وفي هذه المرحلة تم وضع تصور لكل عنصر من عناصر الوسائط المتعددة المستخدمة فيها حتى يتم إخراجها إلكترونياً بشكل جيد كاختيار الصور والنصوص والرسوم والفيديو والمؤثرات الصوتية والموسيقية المناسبة لمحتوى القصة.

- **المرحلة الثالثة/ التنفيذ**: وفي هذه المرحلة قامت الباحثتان بتجميع عناصر الوسائط المتعددة عن طريق البحث عن الصور والرسوم الجذابة والمناسبة لخصائص الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه من خلال العديد من المصادر كالإنترنت وجهاز الحاسب الآلي وتصوير الفيديوهات بالكاميرات الرقمية، وتصميم الألحان وإعداد النوتة الموسيقية وإخراج القصة الالكترونية وتنفيذها في شكلها النهائي بتركيب المقاطع الصوتية والمؤثرات الصوتية في كل مشهد من مشاهد القصص، وتصميم الألعاب الالكترونية من خلال توظيف العديد من البرامج المناسبة كبرنامج "Encore 5" وبرنامج "MusScore studio 4" لكتابة النوت الموسيقية المختلفة وتقطيع الكلمات على النوت الموسيقية، وبرنامج "Logic Pro X" لتسجيل نوت القصص الموسيقية وتوزيع الألحان وتسجيل الغناء، وبرنامج "Adobe Photoshop"، وبرنامج "Capcut" وبرنامج "Vyond" لاختيار الصور وتكوين مشاهد القصص، ودمج الأصوات والموسيقى التصويرية والمؤثرات الصوتية في القصة الموسيقية الرقمية، وبرنامج "Make it" لتصميم الألعاب التفاعلية.

-**المرحلة الرابعة/ التشارك**: قامت الباحثتان بتطوير القصة الالكترونية ونشرها في شكل فيديو على اسطوانات مدمجة CD لعرضها على جهاز الحاسب الآلي للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

- **المرحلة الخامسة/ التجريب**: وفيها قامت الباحثتان بتجريب عرض القصص الموسيقية الرقمية بشكل أولي، وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من مدى صلاحيتها للتطبيق ومناسبتها لخصائص واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وإجراء كافة التعديلات المطلوبة لإخراج القصص في صورتها النهائية.

- **المرحلة السادسة/ التطبيق:** قامت الباحثتان بعرض القصص الموسيقية الرقمية في قاعة النشاط بالروضة، والبدء بعمل تهيئة جذابة ومثيرة لانتباه الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وعرض القصص المصورة من خلال جهاز الحاسب الآلي وعمل تطبيقات وألعاب تفاعلية إلكترونية متنوعة للقصص المصورة، والاهتمام بالحصول على التغذية الراجعة لكل طفل بعد الانتهاء من استجابته.

-**المرحلة السابعة/ التقويم:** وقامت الباحثتان في هذه المرحلة بالوقوف على جوانب القوة والضعف في القصص الموسيقية الرقمية بدايةً من المراحل الأولى من إعدادها وتصميمها وإنتاجها وتحكيمها للتحقق من صلاحيتها للتطبيق مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

محتوى برنامج القصص الموسيقية الرقمية:

راعت الباحثتان في محتوى القصص الموسيقية الرقمية حاجات وخصائص نمو الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه العقلية والنفسية والاجتماعية والجسمية، وتدور موضوعاتها حول أبعاد الوعي الصحي (الصحة الغذائية- الصحة الوقائية- الصحة الشخصية- الصحة البيئية)، وتضمن البرنامج (٣٦) ستة وثلاثون لقاءً بواقع (٤) لقاءات أسبوعياً على مدار ٩ أسابيع، وتتوعد القصص الموسيقية الرقمية ما بين رسوم متحركة وصور وفيديو، فضلاً عن عرض فيديوهات شيقة تمهيدية وألعاب تفاعلية إلكترونية تطبيقية، ولقد احتوى البرنامج على (٣٦) ستة وثلاثون لقاءً تم تقسيمها على أربعة وحدات رئيسية تتمثل فيما يلي:

الوحدة الأولى/ الصحة الغذائية: ويعي الطفل فيها أسس التغذية الصحية الآمنة ومجموعات الطعام الرئيسية، ومصادر الغذاء الصحي وعناصر الهرم الغذائي الجديد والمجموعات الغذائية ومصادرها وأهميتها واحتياجه اليومي منها، وشروط الغذاء الصحي المتوازن.

الوحدة الثانية/ الصحة الوقائية: ويعي الطفل فيها طرق الأمان والسلامة الذاتية من بعض مشكلات وأمراض سوء التغذية كالسحاح والبدانة وفقر الدم، والوقاية من الحوادث والإصابات التي يتعرض لها في المنزل أو الروضة أو الشارع، وطرق إسعاف ما ينتج عنها من جروح سطحية أو نزيف الأنف أو حروق ولدغات بسيطة.

الوحدة الثالثة/ الصحة الشخصية: ويعي الطفل فيها طرق الحفاظ على سلامة أجزاء الجسم من التعب والأمراض كسلامة الأسنان والحفاظ على العين والأنف والفم والجلد والشعر والاعتناء بنظافة الملابس، وتنظيم فترات الراحة والنوم بشكل مناسب، وممارسة أشكال الرياضة المختلفة لاكتساب اللياقة المناسبة وتقوية أعضاء الجسم.

الوحدة الرابعة/ الصحة البيئية: ويعي الطفل فيها بالبيئة الصحية من خلال الوعي بطرق السلامة من الملوثات المحيطة بهم والتخلص الآمن من النفايات الضارة تجنباً لانتشار الحشرات والأوبئة، والحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجد بها كالمسكن وتعريضه للتهوية والإضاءة الجيدة، وأيضاً الروضة والشارع والمنزهات التي يتردد عليها.

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في البرنامج: استعانت الباحثان في البرنامج الحالي بتوظيف بعض الاستراتيجيات التعليمية التي تتناسب مع خصائص وقدرات واحتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتشمل (الحوار والمناقشة- الحكى والسرد- حل المشكلات- التعلم التعاوني- التعلم الذاتي- المحاكاة والنمذجة- لعب الأدوار- الغناء)

خطوات تطبيق أنشطة القصص الموسيقية الرقمية: يمر توظيف القصص الرقمية الموسيقية بثلاث خطوات أساسية لتحقيق أهدافها بشكل جيد، وتتمثل فيما يلي:

فترة التهيئة للقصة الموسيقية الرقمية: وفيها تقوم الباحثان بعمل تهيئة جذابة ومثيرة لانتباه الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه لأحداث القصص الموسيقية الرقمية، والتعريف بموضوع القصة، واستثارة فضول الأطفال حول شخصياتها عن طريق مشاهدة فيديوهات تساعد على تبسيط محتوى وموضوع اللقاء بطريقة تتناسب قدراتهم ومستوياتهم.

عرض القصة الموسيقية الرقمية: وفيها يتم عرض القصص الموسيقية الرقمية من خلال جهاز الحاسب الآلي، والتأكد من مدى وضوح الصوت والصورة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والمتابعة المستمرة للكشف عن مدى انتباههم لأحداث القصص المعروضة.

تطبيق الأنشطة المصاحبة: وفيها يتم تقديم الأنشطة المصاحبة الفردية والجماعية المتنوعة ما بين موسيقية ولعب أدوار وأنشطة حركية وفنية مناسبة لقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وذلك عقب عرض كل قصة موسيقية رقمية للأطفال.

التقويم: وفيها تقوم الباحثان بمجموعة من التطبيقات والألعاب التفاعلية الالكترونية المرتبطة بمحتوى وشخصيات القصص الموسيقية الرقمية والمناسبة مع قدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وعن طريقها يتم التأكد من مدى تحقيق أهداف البرنامج المخطط لها مسبقاً.

المواد والوسائل التعليمية المستخدمة في البرنامج:

استعانت الباحثان عند إعداد برنامج القصص الموسيقية الرقمية ببعض الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة لطبيعة البرنامج كجهاز الحاسب الآلي، وبعض الأقراص المدمجة بها مجموعة متنوعة من الفيديوهات التوعوية والقصص الرقمية الموسيقية والألعاب التفاعلية الالكترونية والفيديوهات المتنوعة، ملابس للشخصيات المتضمنة بالقصص الموسيقية الرقمية، ورق أبيض وملون ولوحات، أقلام وألوان، خامات بيئية- أدوات موسيقية.

أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج:

يُعد التقويم عملية منظمة ومستمرة وهادفة تشمل ثلاث خطوات القياس وإصدار الحكم وبعدها يحدث تعديل أو تغيير أو تثبيت للسلوك، كما يُعتبر خطوة إيجابية تهدف إلى تقدير ما أمكن تحقيقه من الأهداف التي تم تحديدها، والتخطيط لها مسبقاً. (ابتهاج محمود طلبة، ٢٠١٢: ٥٦٣)

واهتمت الباحثتان بعملية التقويم بأنواعها المختلفة القبلي والمرحلي والبعدي للحكم على مدى نجاح أنشطة القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وللتأكد من مدى مناسبة لقاءات البرنامج مع احتياجات وخصائص وقدرات الأطفال ومراعاة الفروق الفردية بينهم والأهداف المخطط لها ووحدات البرنامج، وتشمل أشكال التقويم ما يلي:

التقويم القبلي: ويهدف إلى التعرف على قدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وما لديهم من خبرات تعليمية، ومعرفة ما يحتاجه من معلومات وقيم ومهارات تتناسب وقدراتهم المختلفة عن طريق تطبيق مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي قبل تطبيق البرنامج.

التقويم المرحلي: ويُعرف بالتقويم المصاحب ويهدف إلى الكشف عن مواطن القوة والضعف بشكل مستمر من بداية البرنامج وحتى نهايته، ومتابعة سلوك الأطفال أثناء المشاركة في أنشطة القصص الموسيقية الرقمية، وتفاعلهم معها، وعن طريق بعض التطبيقات البعدية والألعاب الإلكترونية يتم التأكد من مدى تحقيق أهداف البرنامج المخطط إليها مسبقاً.

التقويم البعدي: وهدفه معرفة مدى التقدم الذي وصل إليه الأطفال بعد تطبيق أنشطة القصص الموسيقية الرقمية عن طريق إعادة تطبيق مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي، ومقارنة درجاتهم بدرجات القياس القبلي.

عرض وحدات البرنامج على السادة المحكمين: قامت الباحثتان بعرض محتوى برنامج القصص الموسيقية الرقمية على بعض الخبراء والأساتذة المحكمين للتأكد من مدى صلاحيته للتطبيق على عينة البحث، ومدى ملائمة الأهداف التعليمية ومحتوى كل لقاء واقترح التعديلات المناسبة بالحذف أو الإضافة.

واحتوت الصورة النهائية للبرنامج على (٣٦) ستة وثلاثون لقاءً يهدف إلى تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في ضوء أهداف التنمية المستدامة، ويوضح الجدول التالي النسبة المئوية لاتفاق الأساتذة المحكمين على لقاءات البرنامج:

جدول (١٤) يوضح النسبة المئوية لاتفاق الأساتذة المحكمين على لقاءات البرنامج

م	مكونات البرنامج	معامل الاتفاق
١	ملائمة أنشطة البرنامج لخصائص واحتياجات عينة البحث.	١٠٠%
٢	مناسبة الأهداف العامة ومحتوى البرنامج.	٩٨%
٣	مناسبة الأهداف الإجرائية لتحقيق الهدف العام للبرنامج.	٩٨%
٤	توظيف أبعاد الوعي الصحي في أنشطة برنامج القصص الموسيقية الرقمية.	٩٩%
٥	مراعاة التدرج في مستوى الأنشطة من السهل إلى الأصعب بما يتناسب مع احتياجات وخصائص عينة البحث.	١٠٠%
٦	مناسبة الاستراتيجيات التعليمية وخصائص واحتياجات عينة البحث.	٩٩%
٧	ملائمة أساليب التقويم لخصائص عينة البحث ومحتوى أنشطة البرنامج.	١٠٠%

وفيما يلي بعض صور القصص الموسيقية الرقمية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.



نموذج لإحدى لقاءات البرنامج:

موضوع اللقاء: الفطار الصحي

الهدف العام: معرفة الطفل بوجبة الفطار

الأهداف الإجرائية:

- أن يذكر الطفل مكونات وجبة الفطار. (المجال المعرفي/ مستوى التذكر)
- أن يشارك الطفل زملائه في مشاهدة الفيديو التوضيحي عن وجبة الفطار. (المجال الوجداني/ مستوى الاستجابة)
- أن يصغى الطفل إلى الكلمات الغنائية في قصة "ميار ووجبة الفطار". (المجال الوجداني/ مستوى الاستقبال)
- أن يقلد الطفل أدوار شخصيات قصة "ميار ووجبة الفطار". (المجال النفسي/ مستوى التقليد والمحاكاة)

الاستراتيجيات المستخدمة: (الحوار والمناقشة- الحكى والسرد- حل المشكلات- لعب الأدوار)

المكان: داخل قاعة النشاط

الزمن: (٩٠) دقيقة

الأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة: جهاز حاسب آلي، فيديو توضيحي، وقصة موسيقية رقمية وألعاب تفاعلية على قرص مدمج، ملابس لشخصيات القصة (الأم - ميار - الطبيب).

أسلوب الأداء والتنفيذ:

فترة التهيئة: (10) دقيقة

تعرض الباحثتان على الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه فيديو توضيحي لتوعيتهم بأهمية وجبة الفطار، والتأكيد عليهم بأنها أولى الوجبات التي نتناولها في الصباح بعد الاستيقاظ من النوم، وتشعرنا بالطاقة والصحة والنشاط للحركة واللعب، والتركيز في ممارسة الأنشطة خلال اليوم، وعرض نماذج لصور رقمية لعناصر وجبة الفطار كالقول والخبز، اللبن والزبادي والجبن، الفواكه والخضروات.

عرض القصة الموسيقية الرقمية: (٢٠) دقيقة

عنوان القصة: ميار ووجبة الفطار

نادت ماما على ميار يلا معايا على الفطار عاملاك أنا بيضة مسلوقة وجبنة بعيش ومعاها خيار ومعاهم كوباية اللبن فيها عسل صحي ومفيد.....لأ لأ لأ مش عاوزاه أنا عاوزة كيكة وشيكولاتة زي سما وعالية اصحابي.....جريت ميار على أوضتها من غير ما تحس بيها مامتها أخذت كيكة من شنطتها فتحتها بسرعة واكلتها وسنانها بعدها وجعتها أه يا سناني أه يا سناني.....سمعت ماما ميار بتعيط راحت عندها وسألته ايه اللي حصلك قولي يا ميار أنا فتحت الكيكة بسرعة واكلتها كلها يا ماما ومسمعتش كل كلامك.....ليه ياميار ليه يا ميار يلا نروح بقى للدكتور يلا يا ماما سناني وجعاني أنا مش هعمل كده كده تاني انا خلاص حرمت يا ماما وخلاص هسمع كل كلامك يلا بسرعة بسرعة يا ماما.

لحن ميار ووجبة الفطار

لازمة موسيقية

شكل (٦) يوضح لحن قصة (ميار ووجبة الفطار)

الأنشطة المصاحبة:

نشاط (١): (٣٠) دقيقة

تطلب الباحثتان من الأطفال إعادة تمثيل أحداث القصة، وتوزع أدوار الشخصيات على الأطفال (الأم - ميار - الطبيب)، ويرتدي كل طفل ملابس الشخصية التي يعبر عنها، والبدء عند سماع صوت الموسيقى، ويتم تبادل الأدوار بين جميع الأطفال، وتشجع الباحثتان الأطفال على التعبير عن انفعالات وحركات شخصيات التي يؤديها دورها.

التقويم: (٣٠) دقيقة

تناقش الباحثتان الأطفال عن موضوع اللقاء وما شاهدوه من عروض رقمية كالفديو التوعوي والقصة الموسيقية الرقمية، وما قاموا به من تمثيل أدوار الشخصيات المعبرة عن أحداث القصة، وتتطلب منهم المشاركة في الألعاب التطبيقية الرقمية التالية:

تطبيق ١: لعبة كون مشهداً

تعرض الباحثتان على الأطفال شكل بازل لمشهد من مشاهد القصة الموسيقية الرقمية، وتطلب منهم الضغط بالفأرة لتجمع أجزاء المشهد وتكوينه بشكلٍ صحيح.

تطبيق ٢: لون معي

تطلب الباحثتان من الأطفال اختيار الألوان المناسبة، والقيام بتلوين الصور التي يمكن تناولها في وجبة الفطار بالضغط على زر الفأرة والسحب دون تدخل من الباحثتان.

إجراءات البحث: قامت الباحثتان باتباع الإجراءات التالية:

- الإطلاع على المراجع والدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات البحث الحالي.
- تصميم أدوات البحث والتي تشمل على المقياس واستمارة الملاحظة وبرنامج القصص الموسيقية الرقمية.
- أخذ الموافقات الإدارية للبدء بتطبيق البحث وتحديد المرحلة العمرية لعينة البحث وهي الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (٦-٧) سنوات بالمستوى الثاني في الروضة.

التجربة الاستطلاعية الأولى:

قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية أولى لتجربة أدوات البحث والتأكد من صلاحيتها للقياس، حيث قامت بالتطبيق على (١٠٠) مائة طفل من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية لإجراء معاملات الصدق والثبات لأدوات البحث في الفترة الزمنية (١٠/١/٢٠٢٣م - ١٠/٢/٢٠٢٣م)، وأعيد تطبيق أدوات البحث مرة أخرى بعد حوالي (١٥) خمسة عشر يوماً للتحقق من ثبات الأدوات.

التجربة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية ثانية في الفترة الزمنية (١٠/٣/٢٠٢٣م - ١٠/٤/٢٠٢٣م) للتأكد من مدى ملائمة برنامج القصص الموسيقية الرقمية لعينة البحث الأساسية وتحديد الزمن اللازم لتنفيذه، والتعرف على مدى ملائمة الوسائل والأدوات والاستراتيجيات ووسائل التقويم، وقامت الباحثتان بالاستعانة بعدد (٢) اثنتين من المعلمات بعد تدريبهما على تطبيق المقياس وحساب درجاته، وتسجيل قوائم الأطفال وملاحظة ومتابعة سلوكياتهم، وتوصلت الباحثتان إلى مناسبة برنامج القصص الموسيقية الرقمية للتطبيق، وترحيب إدارة الروضة وتوفير المعينات والخدمات اللازمة لتطبيق البرنامج.

القياس القبلي:

قامت الباحثتان بإجراء القياسات القبلية لعينة البحث المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي في الفترة الزمنية (٨/١٠/٢٠٢٣م - ٩/١٠/٢٠٢٣م)، وتم الاستعانة باثنتين من المعلمات بعد تدريبهن بمعدل (٥) خمسة أطفال في اليوم الواحد، ولمدة يومين لعدد (١٠) أطفال من المجموعتين التجريبية لمدة (٣) ثلاث ساعات يوميًا. تطبيق لقاءات وأنشطة برنامج القصص الموسيقية الرقمية:

قامت الباحثتان بتطبيق أنشطة البرنامج والذي يشمل (٤) أربعة وحدات رئيسية، وتتضمن كل وحدة بعد من أبعاد الوعي الصحي في ضوء أهداف التنمية المستدامة، واحتوت اللقاءات على ٣٢ قصة موسيقية رقمية متنوعة ما بين رسوم متحركة وصور وفيديو، ويعقب كل قصة أنشطة مصاحبة فردية وجماعية متنوعة ما بين موسيقية ولعب أدوار وأنشطة حركية وفنية مناسبة لقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وبعض التطبيقات والألعاب التفاعلية الالكترونية على عينة البحث التجريبية، وذلك في الفترة من (١٥/١٠/٢٠٢٣م - ١٣-١٢-٢٠٢٣م)، حيث تم تطبيق البرنامج في (٩) تسعة أسابيع بمعدل أربعة أيام أسبوعيًا، ولمدة ساعة ونصف يوميًا بواقع إجمالي (٣٦) ستة وثلاثون لقاءً.

القياس البعدي:

قامت الباحثتان بإجراء القياسات البعدية لعينة البحث المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال حول الوعي الصحي في الفترة الزمنية (٤/١٢/٢٠٢٣م - ١٧/١٢/٢٠٢٣م) بمساعدة اثنتين من المعلمات بعد تدريبهن بمعدل (٥) أطفال في اليوم الواحد بمعدل (٥) خمسة أطفال في اليوم الواحد، ولمدة يومين لعدد (١٠) أطفال من المجموعتين التجريبية بواقع (٣) ثلاث ساعات يوميًا.

القياس التتبعي:

قامت الباحثتان بإجراء القياسات التتبعية لعينة البحث المجموعة التجريبية على مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، واستمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال حول الوعي الصحي في الفترة الزمنية (١٧/١/٢٠٢٤م - ١٨/١/٢٠٢٤م) بمعدل (٥) خمسة أطفال في اليوم الواحد، ولمدة يومين لعدد (١٠) أطفال من المجموعتين التجريبية بواقع (٣) ثلاث ساعات يوميًا.

ويتضح فيما يلي البرنامج الزمني لإجراءات البحث الحالي:

جدول (١٥) يوضح البرنامج الزمني لإجراءات البحث

التاريخ		عدد العينة	الهدف	الإجراءات
إلى	من			
٢٠٢٣/١٠/٢م	٢٠٢٣/١٠/١م	(١٠٠) مائة طفلاً وظفلة من خارج عينة البحث الأصلية.	التأكد من مدى ملائمة المقياس واستمارة الملاحظة.	التجربة الاستطلاعية الأولى
٢٠٢٣/١٠/٤م	٢٠٢٣/١٠/٣م	(١٠٠) مائة طفلاً وظفلة من خارج عينة البحث الأصلية.	التأكد من مدى ملائمة برنامج قصص موسيقية رقمية والأدوات والاستراتيجيات التعليمية ووسائل التقييم المستخدمة.	التجربة الاستطلاعية الثانية
٢٠٢٣/١٠/٩م	٢٠٢٣/١٠/٨م	(١٠) عشرة أطفال (المجموعة التجريبية)	إجراء القياسات القبلية لعينة البحث (المجموعة التجريبية) على المقياس واستمارة الملاحظة، وحساب التكافؤ وتجانس العينة على متغيرات البحث الأساسية.	القياس القبلي
٢٠٢٣/١٢/١٣م	٢٠٢٣/١٠/١٥م	(١٠) عشرة أطفال (المجموعة التجريبية)	تنفيذ برنامج قصص موسيقية رقمية على عينة البحث (المجموعة التجريبية)	تطبيق البرنامج
٢٠٢٣/١٢/١٧م	٢٠٢٣/١٢/١٤م	(١٠) عشرة أطفال (المجموعة التجريبية)	إجراء القياسات البعدية لعينة البحث (المجموعة التجريبية) على المقياس واستمارة الملاحظة.	القياس البعدي
٢٠٢٤/١/١٨م	٢٠٢٤/١/١٧م	(١٠) عشرة أطفال (المجموعة التجريبية)	إجراء قياس لمتغيرات البحث بعد حوالي شهر من الانتهاء من تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية.	القياس التتبعي

الأسلوب الإحصائي المستخدم: :

قامت الباحثتان باستخدام بعض الأساليب الإحصائية التالية لحساب في إجراء المعالجات للبحث

الحالي، وتتمثل فيما يلي:

- اختبار ولكوكسن للتحقق من صحة فروض البحث لدراسة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال في القياسين القبلي والبعدي والتبعية.
- اختبار كا ٢ للتحقق من تجانس أفراد العينة.
- اختبار التحليل العاملي بطريقة فاريمكس (Varimax) للتحقق من الكفاءة السيكمترية للمقاييس واستمارة الملاحظة.
- معامل ألفا كرونباخ للتحقق من الكفاءة السيكمترية للمقاييس واستمارة الملاحظة.
- اختبار كايزر - ماير - أوليكن (KMO).

عرض نتائج البحث وتفسيرها:

فيما يلي مناقشة النتائج التي توصل إليها البحث، وتفسيرها في ضوء نتائج الدراسات السابقة والإطار

النظري وتبعاً لفروض البحث المحددة:

الفرض الاول

ينص الفرض الاول على انه :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور في اتجاه القياس البعدي.

و للتحقق من صحة ذلك الفرض ، قامت الباحثتان باستخدام اختبار ولكوكسن لايجاد الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور كما يتضح فى الجدول التالي:

جدول (١٦)

يوضح الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور حيث $n=10$

المتغيرات	القياس القبلي - البعدي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدالة	اتجاه الدالة	معامل التأثير	حجم الأثر
الصحة الغذائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	- ٥.٥ -	- ٥٥ -	٢.٨١٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٨٩	كبير
الصحة الوقائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	- ٥.٥ -	- ٥٥ -	٢.٨١٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٨٩	كبير
الصحة الشخصية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	- ٥.٥ -	- ٥٥ -	٢.٨٣١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٩٠	كبير
الصحة البيئية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	- ٥.٥ -	- ٥٥ -	٢.٨٣١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٩٠	كبير
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	- ٥.٥ -	- ٥٥ -	٢.٨٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدي	٠.٨٩	كبير

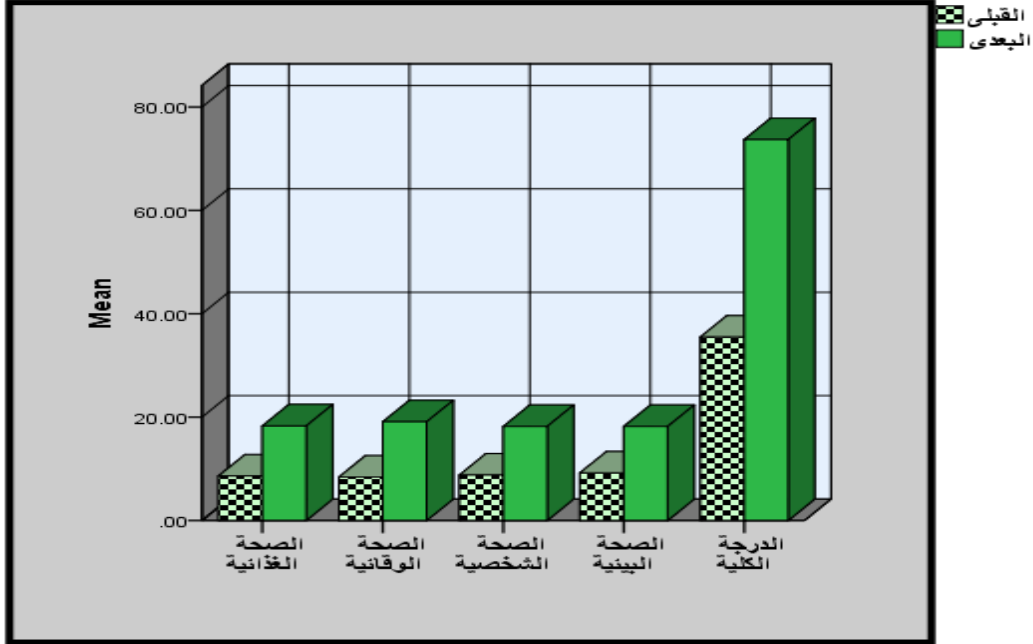
$Z = 2.08$ عند مستوى ٠.٠١

$Z = 1.96$ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من جدول (١٦) ان حجم الأثر أكبر من ٠.٨٠ ، على محك كوهين هي قيم ذات تأثير قوى مما يدل على وجود أثر فعال للقصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعى الصحي.

ويوضح الشكل التالي الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور



شكل (٧)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور

تفسير نتيجة الفرض الأول:

وترجع الباحثتان تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور عن القياس القبلي إلى فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في تنمية الوعى الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، حيث ساعدت في تنمية قدرات الأطفال على الانتباه لأحداث القصة ومتابعة حركة شخصياتها، والتقليل من فرط الحركة عندهم وتذكر مجموعة الألحان والكلمات المتضمنة بداخلها، والتركيز على تطور أحداث القصة والمشكلة التي تدور حولها ومتابعة كيفية تعاون الشخصيات في حلها، وتقريب مفاهيم الوعى الصحي وتبسيطها وتقديمها بشكل جذاب ومثير لهم، فضلاً عن قيام الباحثتان باستثارة عمليات التفكير لدى الأطفال من خلال الربط بين أفعال ودوافع الشخصيات في القصة وما تقوم به في البيئة التي يعيشوا فيها، كما ساعدت الدقة في اختيار كلمات القصة الموسيقية الرقمية والحرص على أن تكون سهلة وبسيطة وواضحة على نجاح القصص الموسيقية الرقمية، حيث قامت الباحثة بتقطيع كلمات القصة الموسيقية حتى يسهل على الطفل نطقها وغنائها مع اللحن بصورة واضحة. وهذا يتفق مع ما أشار إليه العديد من الفلاسفة ومنهم أفلاطون وجان جاك روسو وإميل جاك دالكروز، أن توظيف الأنشطة الموسيقية والعزف والغناء له أهمية كبيرة في تعلم الأطفال، وتعزيز قدراتهم على اكتساب المهارات والخبرات المختلفة اللازمة لنمو شخصياتهم، وتحقيق التوازن

النفسي والانفعالي والنمو الوجداني، واكتساب مفاهيم التربية الحسية السمعية، وتنمية الذوق الفني لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدت عليه دراسة يورجنسن كاريه و لويز روجيريو (Luiz Rogério, 2015) ودراسة Jorgensen Carre & Asep Abdul Sholeh ودراسة Supena (2021) ودراسة إيون آه تشو وآخرون (Eon Ah Choo et al, 2023) ودراسة تيفاني ليونج (Tiffany Leung, 2023) على أهمية توظيف الغناء والألحان والإيقاعات والعزف على الآلات الموسيقية في الأنشطة المقدمة للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في اكتساب مهارات الاستماع للآخر بانتباه والتحدث وتحسين قبول الآخرين للأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتحفيزهم لإكمال المهام المكلفين بها واتخاذ القرارات الخاصة بهم، وتنمية القدرة على التحكم والوعي بالذات والشعور بالجدية في حل المشكلات الخاصة بهم.

كما ساعد اختيار الباحثتان شخصيات محببة ومألوفة لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وموجودة في بيئتهم على الارتباط والشعور بانفعالاتهم ومشاعرهم، والتوحد بهم والتعاطف معهم وكان ذلك له الأثر الإيجابي في التعرف على المحيطين بهم ودوافعهم وانفعالاتهم، وتكوين علاقات إيجابية معهم، والتخلص بشكل تدريجي من شعور التمرد وعدم الالتزام بالقواعد والقوانين الاجتماعية، بالإضافة إلى القدرة على تفريغ انفعالاتهم وتقليل نوبات الغضب التي يمرون بها، مما ساعد على الحد من مشاجرات الأقران ومظاهر العنف نحو الأفراد المحيطين بهم، والتخريب نحو الأشياء الموجودة في بيئتهم. و ساعد اختيار الباحثة الألحان الصاعدة والهابطة والسيكوانس وإبتكار إيقاعات سهلة وبسيطة على تسهيل حفظها لدى الأطفال، وذلك بعد الإستماع إليها جيدا.

كما قامت الباحثتان بإيجاد نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور كما يتضح فى الجدول التالي:

جدول (١٧)

نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن
الصحة الغذائية	٨.٦	١٨.٣	%٥٣
الصحة الوقائية	٨.٤	١٩.١	%٥٦.٠٢
الصحة الشخصية	٨.٨	١٨.٢	%٥١.٦
الصحة البيئية	٩.٢	١٨.٢	%٤٩.٤
الدرجة الكلية	٣٥.٥	٧٣.٧	%٥١.٨

ويتضح من جدول (١٧) أن نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور تراوحت ما بين (٤٩.٤% - ٥٦.٠٢%) في اتجاه القياس البعدي، مما يؤكد على فاعلية القصص الموسيقية الرقمية في جذب انتباه واهتمام الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لها، وذلك لتنوع أشكال تقديمها ما بين رسوم متحركة وصور ثابتة وفيديو والذي ساعد بشكل كبير على التخلص من الشعور بالملل الذي يظهر لديهم عند تقديم شكل واحد فقط للقصص الموسيقية الرقمية. وهذا يتفق مع ما أشار إليه ريتشارد ماير **Richard Mayer** أن التنوع في توظيف الصور والنصوص المسموعة داخل التصميم الإلكتروني يتيح للطفل بناء نماذج عقلية بصرية ولفظية وتكوين روابط بينها، ويساعدهم بشكل كبير على الاحتفاظ بالمفاهيم لوقتٍ أطول، واتفقت هذه النتيجة مع ما أكدت عليه دراسة جوليت هارت بارنيت (Juliet Hart Barnett, 2017) ودراسة أندرو هوسر وآخرون **Andrew Heusser et al (2021)** ودراسة الكسندرا باتسو وأرهوندولا أليكسوبولو **Arhondoula Alexandra Batsou & Alexopoulou (2023)** على أهمية القصص الرقمية كوسيط إلكتروني يحفز الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه على الاحتفاظ بالتركيز والانتباه في مواقف التعلم لأطول فترة ممكنة. كما لاحظت الباحثتان شعور الأطفال بالمتعة والرغبة في استكمال استماع ومشاهدة القصص الموسيقية الرقمية الأخرى، والذي ظهر في استجاباتهم، حيث عبر الطفل (س م) عن تمييزه لتنوع أشكال القصص وإعجابه بالحركة داخل القصص الموسيقية الرقمية قائلاً "ماما بتتحرك هنا" "عاززة أشوف الفيديو تاني" "فيه هنا صور كتير مش بتتحرك" "ده صوت البنت" "الموسيقى دي انا عارفها" مما أثار فضول الأطفال للتعرف على محتوى قصص البرنامج الأخرى قبل تقديمها لهم.

الفرض الثاني

ينص الفرض الثاني على انه :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي في اتجاه القياس البعدي.

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثتان باستخدام اختبار ولكوكسن لايجاد الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (١٨)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى

الصحي حيث ن=١٠

المتغيرات	القياس القبلى - البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة	معامل التأثير	حجم الأثر
الصحة الغذائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	٥.٥	٥٥	٢.٨٢٥	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدى	٠.٨٩	كبير
الصحة الوقائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	٥.٥	٥٥	٢.٨١٦	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدى	٠.٨٩	كبير
الصحة الشخصية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	٥.٥	٥٥	٢.٨٣١	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدى	٠.٨٩	كبير
الصحة البيئية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	٥.٥	٥٥	٢.٨٢٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدى	٠.٨٩	كبير
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١٠ - ١٠	٥.٥	٥٥	٢.٨١٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	لصالح القياس البعدى	٠.٨٩	كبير

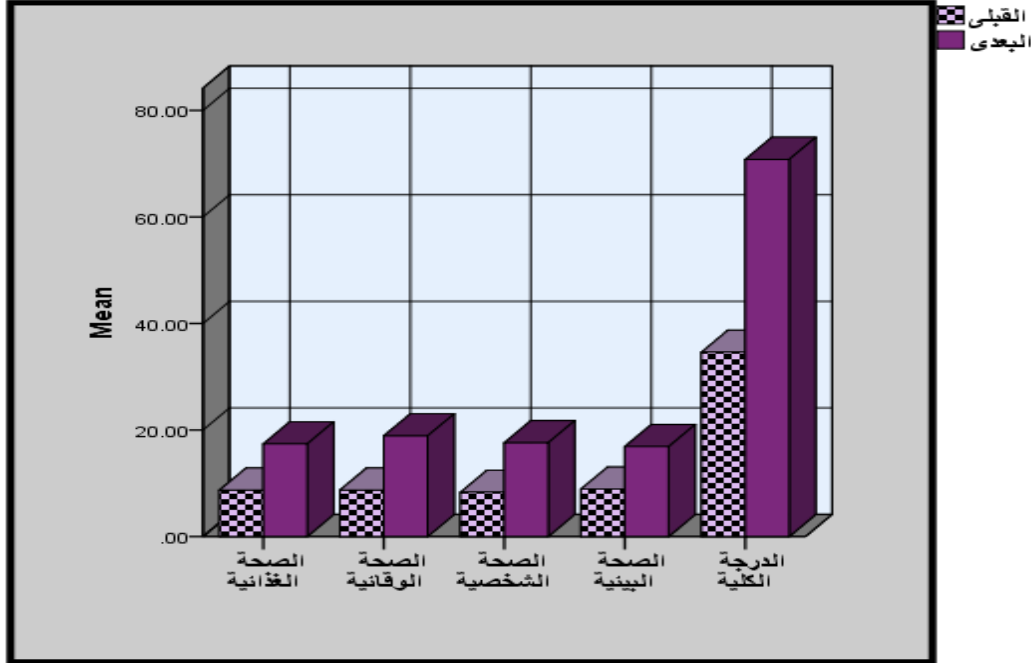
Z = ٢.٥٨ عند مستوى ٠.٠١

Z = ١.٩٦ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي لصالح القياس البعدى.

كما يتضح من جدول (١٨) ان حجم الأثر أكبر من ٠.٨٠، على محك كوهين وهى قيم ذات تأثير قوى مما يدل على وجود أثر فعال للقصص الموسيقية الرقمية فى تنمية الوعى الصحي.

و يوضح الشكل التالي الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي.



شكل (٨)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي

تفسير نتيجة الفرض الثاني:

وتعزو الباحثان تفوق درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي إلى نجاح برنامج القصص الموسيقية الرقمية في تحقيق تقدم ملحوظ في تنمية الوعى الصحي لدى الأطفال في ضوء أهداف التنمية المستدامة، حيث لاحظت الباحثان وجود قصور في توعية، وتنقيف الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول العناية بصحتهم وتغذيتهم ووقايتهم من الأمراض والمخاطر والملوثات المحيطة ببيئتهم، وذلك لحركتهم الزائدة واندفاعهم وقلة تركيزهم وتفاعلهم داخل الأنشطة التعليمية على الرغم من أهمية اكتسابهم للمعارف، والمعلومات الصحية والوقائية، وهذا يتفق مع ما أكدت عليه دراسة كارل بوناندر وآخرون (Carl Bonander et al، ٢٠١٦)، ودراسة همايون صادقي بازرجاني وآخرون (Homayoun Sadeghi Bazargani et al، ٢٠١٧)، ودراسة أناماري توليو هنريكسون وآخرون (Annamari Tuulio-Henriksson et al، ٢٠٢٢)، ودراسة شين آن صن وآخرون (Chien An Sun et al، ٢٠٢٢) ودراسة ديفيد شوبيل وآخرون (David Schwebel et al، ٢٠٢٣) على ضرورة توعية

الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وحمائتهم من الإصابات والحوادث اليومية في المنزل، وخارجه كالجروح، والحروق، والكسور، والتسمم، والصدمات الجسدية التي يتعرضون لها نتيجة لمواجهتهم بشكلٍ دائم للعديد من المخاطر الموجودة في بيئتهم، والتي قد تعرض صحتهم للخطر أو تسبب الوفاة. كما أكدت دراسة أتينا جامشيدنيا وآخرون (Atena Jamshidnia et al) (٢٠٢١) ودراسة أحمد محمد وآخرون (٢٠٢٣) Ahmed Mohamed et al ودراسة نصيرة بن عباس (٢٠٢٣) على أهمية تثقيف الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول أسس التغذية الصحية السليمة في تقادي العديد من المشكلات الصحية والسلوكية وتوعيتهم بالسلوكيات والعادات الصحية والمواد الغذائية المناسبة والمتوازنة لصحتهم.

ولذلك راعت الباحثتان عند التخطيط لوحدة البرنامج أن تدور القصص الموسيقية الرقمية حول كل بعد من أبعاد الوعي الصحي والتي تشمل (الصحة الغذائية والصحة الوقائية والصحة الشخصية والصحة البيئية)، ففي الوحدة الأولى الصحة الغذائية تناول الأطفال أسس التغذية الصحية الآمنة ومجموعات الطعام الرئيسية، وتناول مصادر الغذاء الصحي، وعناصر الهرم الغذائي الجديد، والمجموعات الغذائية ومصادرها وأهميتها واحتياجهم اليومي منها، وتعرفوا على شروط الغذاء الصحي المتوازن، وفي الوحدة الثانية الصحة الوقائية تناول الأطفال طرق الأمان والسلامة الذاتية من بعض مشكلات وأمراض سوء التغذية كالكساح والبدانة وفقر الدم، وتعرفوا على طرق الوقاية من الحوادث والإصابات التي يتعرضون لها في المنزل أو الروضة أو الشارع وطرق إسعاف ما ينتج عنها من جروح سطحية أو نزيف الأنف أو حروق ولدغات بسيطة، كما تناولوا في الوحدة الثالثة الصحة الشخصية طرق الحفاظ على سلامة أجزاء الجسم من التعب والأمراض كسلامة الأسنان والحفاظ على العين والأنف والفم والجلد والشعر والاعتناء بنظافة الملابس، وتعرفوا على كيفية تنظيم فترات الراحة والنوم بشكلٍ مناسب، وممارسة أشكال الرياضة المختلفة لاكتساب اللياقة المناسبة وتقوية أعضاء الجسم، وتعرف الأطفال في الوحدة الرابعة الصحة البيئية على طرق السلامة من الملوثات المحيطة بهم وكيفية التخلص الآمن من النفايات الضارة تجنبًا لانتشار الحشرات والأوبئة، وطرق الحفاظ على نظافة الأماكن التي يتواجدون بها كالمسكن وتعريضه للتهوية والإضاءة الجيدة، وأيضًا الروضة والشارع والمنزهات التي يترددون عليها.

وراعت الباحثتان عند تصميم القصة الموسيقية الرقمية أن تتضمن تنويعات في محتوى القصة في كلماتها وأحانها وإيقاعاتها، وراعت أن يتم تقطيع كلمات القصة بما يتناسب مع اللحن تقطيعاً صحيحاً وأن تكون مخارج الأصوات واضحة وصحيحة مع مراعاة أن يكون اللحن سهل وبسيط للأطفال، ويخلو من الفقرات اللحنية، كما حرصت الباحثتان على أن تكون الإيقاعات مناسبة لكلمات القصة، وأن يتسم إيقاعها بالبطء ليساعد على الإنتباه والتركيز، وبالسرعة ليساعد على تفريغ الطاقة الزائدة عند الأطفال، واستخدمت

اللزمت الموسيقية لإعطاء فرصة للأطفال للإستماع الجيد للكلمات والإستمتاع باللحن مما ساعد على تقوية قدراتهم على الإلتباه والتركيز .

كما قامت الباحثتان بايجاد نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي كما يتضح فى الجدول التالي:

جدول (١٩)

يوضح نسبة التحسن بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه

حول الوعى الصحي

المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسبة التحسن
الصحة الغذائية	٨.٧	١٧.٤	%٥٠
الصحة الوقائية	٨.٧	١٨.٩	%٥٣.٩
الصحة الشخصية	٨.٣	١٧.٦	%٥٢.٨
الصحة البيئية	٨.٩	١٦.٩	%٤٧.٣
الدرجة الكلية	٣٤.٦	٧٠.٨	%٥١.١٢

ويتضح من جدول (١٩) أن نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي تراوحت ما بين (%٤٧.٣ - %٥٣.٩) في اتجاه القياس البعدي، وترجع الباحثتان هذا التحسن إلى حرصهما على تطبيق أنشطة مصاحبة فردية، وجماعية متنوعة ما بين موسيقية، ولعب أدوار، وأنشطة حركية، وفنية تناسب قدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه مما ساعد على تفريغ طاقاتهم السلبية، والتخلص من انفعالاتهم السلبية واندفاعهم، وخفض فرط الحركة وتحسين مستوى التركيز والانتباه لديهم، مما شجعهم بشكل كبير على التخلص من السلوكيات السلبية كالعدوان والعنف، والتفاعل والتواصل الإجتماعي مع أقرانهم، وهذا ما لم يحققه برنامج الروضة التقليدي، وظهر ذلك في استجابات الأطفال عند المشاركة في الأنشطة المصاحبة مع زملائهم، حيث ذكر الطفل(أ.أ) قائلاً: " أنا همثل ماما وانت بابا" "معانا ألوان كثير وهنلون اللوحة دي مع بعض" " شايفين أنا بعرف أقلد حركات الحيوانات" " أنا بجري أسرع منك" " أنا فاك ماما كانت بتقول إيه" " ممكن أشوفك وانت بتعزف" " تعالي نغني مع بعض" " أنا فاك كلام الأغنية"، وهذه

النتيجة تتفق مع ما أكدت عليه دراسة يونبينج تانغ (Yunpeng Tang) (٢٠٢١) ودراسة بيتينا سيرالاش وآخرون (Bettina Serallach et al) (2022) ودراسة إيون آه تشو وآخرون (Eon Ah Choo et al) (2023) تيفاني ليونج (Tiffany Leung) على أهمية توظيف الأنشطة الموسيقية والغنائية والحركية لتوعية الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه بالقواعد الاجتماعية، والتواصل مع الآخرين، والتخفيف من حدة القلق والاضطرابات التي يعانون منها بشكلٍ دائمٍ في المواقف الاجتماعية المختلفة والتقليل من مظاهر السلوك العدواني والميل إلى التخريب والاندفاعية، وأكدت دراسة أسماء أبو القاسم عبد المنعم (٢٠١٩) ودراسة أسماء عبد الكريم إبراهيم وآخرون (٢٠٢٢) على دور أنشطة التمثيل ولعب الأدوار في التخفيف من الضغوط النفسية عند الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وتساعد على التخفيف من حدة الخجل والانطواء ومشكلات النطق لديهم، كما أكدت دراسة أماني عبد المقصود وآخرون (٢٠١٧) ودراسة زويده الماحي (٢٠٢٢) على دور الأنشطة الفنية في إعطاء الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه الفرصة للتعبير عما بداخلهم، وإكسابهم السلوكيات المرغوبة، والتقليل من اندفاعهم وحركتهم الزائدة. كل ذلك أثر في تفوق المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن درجاتهم في القياس القبلي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.

الفرض الثالث

ينص الفرض الثالث على انه :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور .

وللتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثتان باستخدام اختبار ولكوكسن لايجاد الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعي الصحي الالكتروني المصور كما يتضح في الجدول التالي:

جدول (٢٠)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور، حيث $n=10$

المتغيرات	القياس البعدي - التتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدالة	اتجاه الدالة
الصحة الغذائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١ ٩ ١٠	١ - -	١ - -	١	غير دالة	-
الصحة الوقائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٤ ٤ ٢ ١٠	٤.٥ ٤.٥ - -	١٨ ١٨	٠.٠١	غير دالة	-
الصحة الشخصية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٣ ٢ ٥ ١٠	٣ ٣ - -	٩ ٦	٠.٤٤٧	غير دالة	-
الصحة البيئية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٤ ٥ ١ ١٠	٤.٢ - - -	٢٤ ٢١	٠.١٨٧	غير دالة	-
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٣ ٧ ١٠	- - -	٦ -	١.٧٣٢	غير دالة	-

$Z = 2.08$ عند مستوى ٠.٠١

$Z = 1.96$ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢٠) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور.

تفسير نتيجة الفرض الثالث:

وترجع الباحثان عدم وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على مقياس الوعى الصحي الالكتروني المصور إلى استمرار أثر تعلم الأطفال لقيام البرنامج على توظيف بعض الاستراتيجيات المتنوعة، والمناسبة لخصائص وقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، والتي تمثلت في الحوار والمناقشة والحكى والسرد وحل المشكلات والتعلم التعاوني والتعلم الذاتي والمحاكاة والنمذجة ولعب الأدوار والغناء، والتي ساعدت بشكل كبير على تحفيزهم للمشاركة في أنشطة البرنامج. كما كان لاستخدام مختلف عناصر الوسائط المتعددة كالصور والرسوم والنصوص والفيديو والصوت في شكل غنائي ومصاحبات بالألحان تأثير إيجابي على زيادة

وعى الأطفال وإدراكهم أحداث القصص، وتحقيق الأهداف الكامنة وراءها، وذلك لاعتماد الباحثان على توظيف حاستي البصر والسمع من خلال تقديم المثيرات البصرية والسمعية الجذابة على الشاشة بشكل دائم، مما ساعد على تعزيز استيعاب الأطفال للمفاهيم والموضوعات المقدمة بالأنشطة، والاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة المدى، حيث لاحظت الباحثتان التزام الأطفال ببعض العادات الغذائية السليمة، وممارسة السلوكيات الصحية كالاهتمام بتناول وجبة الفطار بمكوناتها الصحية، وتجنب تناول الأطعمة السريعة المكشوفة كالشيبس والعصائر الملونة التي تحتوي على المواد الحافظة، والاهتمام بتناول الفواكه والخضروات والبروتينات والعصائر الطبيعية، وتجنب تناول الطعام والشراب من أقرانهم والالتزام بغسل الأيدي قبل وبعد تناول الطعام وبعد الخروج من دورة المياه، واستعمال المناديل والكمادات الصحية. ويتفق هذا مع ما أكدت عليه دراسة جولييت هارت بارنيت **Juliet Hart Barnett (٢٠١٧)** ودراسة أندرو هوسر وآخرون **Andrew Heusser et al (٢٠٢١)** ودراسة ألكسندرا باتسو وأرهوندولا أليكسوبولو **Arhondoula Alexandra Batsou & Alexopoulou (2023)** على دور القصة الرقمية في اكتساب مهارات التركيز والانتباه والتنظيم والتفكير البصري، وأداء المهارات الأكاديمية بشكل أفضل لما توفره الشاشة من فرص جذب الانتباه إلى الصور المرئية المعروضة، والتأثيرات الصوتية المسموعة، وحركة العناصر المقدمة، والتغذية الراجعة الدائمة لهم. كما كان لحرص الباحثان على اختيار محتوى القصة الموسيقية الرقمية بشكل يناسب قدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بحيث تكون الفكرة بسيطة وواضحة، ومحتوى القصة قصير حتى لا يملوا من متابعة أحداثها والاستماع إلى نهاياتها، وتقديم موضوعات نابغة من اهتماماتهم وتستثير فضولهم، والابتعاد عن كل ما يخيفهم من أفكار ومواقف وانفعالات، وتناول كل ما يثير البهجة في أنفسهم، مما كان له الأثر الإيجابي في نجاح البرنامج. كما كان لاهتمام الباحثان باختيار الشخصيات المحببة إلى نفوس الأطفال حتى ينجذبوا إليها ويتقمصوا أدوارها، والتحدث على لسان الشخصيات بطريقة الحكى الغنائي والموسيقى التصويرية والعزف معهم على آلات الفرق الإيقاعية (المراكش - الجلاجل - الكاستانيت - التامبورين) لإبتكار علامات إيقاعية دور كبير في تقوية مهارات الإنتباه والتركيز لديهم عن طريق استماع وتذوق الألحان، وتفرغ الطاقة الزائدة الموجودة بداخلهم والتخفيف من حدة الحركة الزائدة وتنمية عضلاتهم الدقيقة.

الفرض الرابع

ينص الفرض الرابع على انه :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصة الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.

و للتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثتان باستخدام اختبار ولكوكسن لايجاد الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي، كما يتضح فى الجدول التالي:

جدول (٢١)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى

الصحي، حيث ن=١٠

المتغيرات	القياس البعدي - التتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدالة	اتجاه الدالة
الصحة الغذائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٤ ٦ ١٠	٢.٥	١٠	١.٨٩	غير دالة	-
الصحة الوقائية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	- ١٠ ١٠	-	-	٠.٠٠١	غير دالة	-
الصحة الشخصية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	١ ٩ ١٠	١	١	١	غير دالة	-
الصحة البيئية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٥ ٥ ١٠	٣	١٥	٢.١٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	لصالح القياس التتبعي
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالي	٧ ٣ ١٠	٤	٢٨	٢.٤٥	دالة عند مستوى ٠.٠٥	لصالح القياس التتبعي

$$Z = 2.08 \text{ عند مستوى } 0.01$$

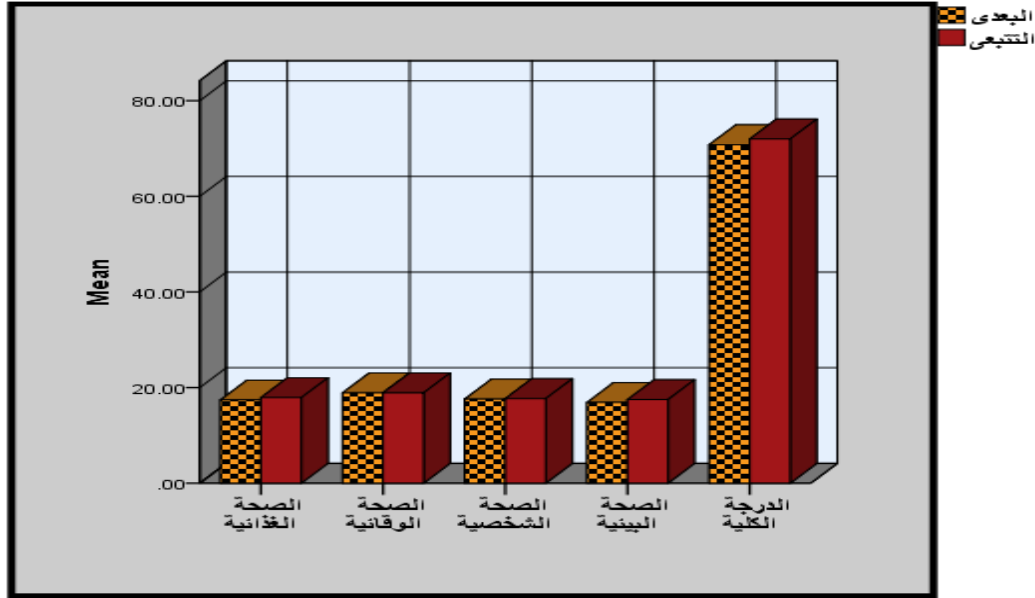
$$Z = 1.96 \text{ عند مستوى } 0.05$$

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعى الصحي من حيث الصحة البيئية والدرجة الكلية لصالح القياس التتبعي.

كما يتضح من جدول (٢١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة

ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي من حيث الصحة الغذائية، والصحة الوقائية، والصحة الشخصية.

و يوضح الشكل التالي الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.



شكل (٩)

يوضح الفروق بين متوسطى رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.

تفسير نتيجة الفرض الرابع:

وتعزو الباحثان وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي من حيث الصحة البيئية والدرجة الكلية لصالح القياس التتبعي إلى بقاء تأثير مشاهدة الفيديوهات التوعوية على سلوكيات الأطفال لتقوم بدورها كتهيئة لموضوع اللقاء، والربط بينها وبين محتوى القصة الرقمية الموسيقية، وحرصت الباحثتان على تقديمها بشكل يناسب مستوى وقدرات الأطفال وبألوان وصور جذابة وواضحة ساعدت على مواصلة انتباههم لها والاستمرار فيه. وترجع الباحثتان نجاح البرنامج، واستمرار أثره إلى اهتمامهما بالتواصل المستمر مع معلمي وأولياء أمور عينة البحث عن طريق تنظيم مقابلات معهم للتخفيف من حدة المشكلات التي يعانون منها، ومتابعة تطبيق ما

يتعلمونه من معارف ومفاهيم صحية، وما يتدربون عليه من سلوكيات إيجابية حول الاهتمام بالنظافة والعناية الذاتية، واتباع الإرشادات والتعليمات الصحية المرتبطة بالعناية بصحة الجسم، وتجنب كل ما يضر بصحتهم وبيئتهم عن طريق الاهتمام بنظافة المسكن والتخلص من الفضلات بشكلٍ صحي، والحرص على دخول الشمس والهواء المتجدد النقي باستمرار والحرارة والدفء والإضاءة الكافية بداخله، وأكدت المعلمات على تغيير سلوك أطفالهن في الروضة وأصبحوا أكثر اهتمامًا بالحفاظ على نظافة المكان، والتخلص من عادات رمى بقايا طعامهم وشرابهم على الأرض، كما لاحظت الأمهات اعتناء أطفالهن بنظافة غرفتهم والحفاظ على تنظيم محتوياتها، والحرص الدائم على فتح نوافذ الغرفة وتهويتها يوم العطلة الأسبوعية، والابتعاد عن الكتابة على جدران المنزل للحفاظ على البيت نظيفًا.

ولاحظت الباحثتان تأثر الأطفال بالقصة الموسيقية الرقمية وظهر ذلك في تذكر اللحن والغناء جيدا، مما ساعد على زيادة تركيزهم وانتباههم لأحداث القصة الموسيقية، واستماعهم الجيد للحن، واتباعهم لحفظ القصة وغنائها، كما لاحظت قيام الأطفال بالمصاحبة الإيقاعية أثناء غناء كلمات القصة الموسيقية الرقمية بتحريك رؤسهم او بالدق والتصفيق، وأكدت بعض الأمهات تأثر الأطفال بالغناء والحن مما ساعد على تقليل فرط الحركة لديهم مما أدى إلى وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.

كما ترجع الباحثتان عدم وجود فروق بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة لسلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه حول الوعي الصحي من حيث الصحة الغذائية، والصحة الوقائية، والصحة الشخصية إلى نجاح برنامج القصص الموسيقية الرقمية واستمرار فاعليته في تحسين عادات الأطفال الغذائية حيث أكدت المعلمات والأمهات أن أطفالهن أصبحوا أكثر وعياً بأهمية وجبة الفطار، وتناول الأغذية والمشروبات الصحية والطازجة المناسبة لصحتهم، والتأكد من نظافة الغذاء قبل تناوله، والقدرة على تكوين وجبة متكاملة العناصر الغذائية، واتباع طرق الاسعافات الأولية عند تعرض أجسامهم لجرح ما أو نزيف عند اللعب، واتباع نظام غذائي يقيهم من الإصابة بالبدانة ونقص فيتامين د ونقص الحديد والكالسيوم في أجسامهم، فضلاً عن الاهتمام عن ذي قبل بنظافة الجسم بالاستحمام وغسيل الأيدي والاعتناء بالمظهر وأجزاء الجسم، وهذا ما كان يفتقره الأطفال رغم حاجتهم إليه قبل تطبيق البرنامج، وهذا يتفق مع ما أكدت عليه دراسة فادية رزق ونجله رزق (٢٠١٨) وأحمد عبد الجواد وآخرون **Ahmed Abdelgawad et al(2020)** وأحمد محمد وآخرون **Ahmed Mohamed et al(2023)** على دور الغذاء في الوقاية من أعراض النشاط الزائد لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنت الانتباه، حيث تلعب بعض أنواع الأغذية دورًا كبيرًا في زيادة مستويات نشاطهم ومنح أجسامهم المزيد من الطاقة.

كما أكدت دراسة ناصر بن صالح العود (٢٠١٩) ودراسة إدوارد تيريل وفيبور براساد Edward Tyrrell (2021) & Vibhore Prasad ودراسة انتصار عبد العزيز ودراسة غادة عبد السلام محمد (٢٠٢١) ودراسة إيمان أحمد (٢٠٢٣) على ضرورة توعية الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه بطرق الحماية من الإصابات والمخاطر التي يتعرضون لها بشكل مستمر لنشاطهم الحركي الزائد المصحوب بسلوكيات اندفاعية، وأهمية تدريبهم على الحفاظ على صحتهم الجسمية والنفسية. ولاحظت الباحثتان أثر الغناء في القصة الموسيقية الرقمية على الأطفال من حيث الكلمات واللحن، وساعدت في الإيقاعات السريعة في تفرغ انفعالاتهم وطاقاتهم الزائدة، كما أدى توظيف الإيقاعات البطيئة والمتوسطة إلى تهدئتهم مما كان له أثر إيجابي على زيادة التركيز والانتباه لديهم.

نتائج البحث:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية لصالح القياس البعدي.
- نسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي أعلى من القياس القبلي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية لصالح القياس البعدي.
- نسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي أعلى من القياس القبلي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الوعي الصحي الإلكتروني المصور بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية من حيث الصحة البيئية والدرجة الكلية لصالح القياس التتبعي.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على أبعاد استمارة ملاحظة المعلمة سلوك الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة

وتشتت الانتباه حول الوعي الصحي بعد تطبيق برنامج القصص الموسيقية الرقمية من حيث الصحة الغذائية، والصحة الوقائية، والصحة الشخصية.

الاستخلاصات: تستخلص الباحثان في ضوء نتائج البحث ما يلي:

- استخدام القصص الموسيقية الرقمية كان له أثرًا إيجابيًا في تنمية الوعي الصحي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
 - توظيف الفيديوهات الإيضاحية المناسبة لخصائص الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه قبل عرض القصص الموسيقية الرقمية ساعد بشكل كبير على التهيئة والتبسيط للمحتوى المقدم لهم مما ساهم في تنمية الوعي الصحي لديهم.
 - التنوع في توظيف عناصر الوسائط المتعددة كالرسوم المتحركة والصور والفيديو بالقصص الموسيقية الرقمية كان له أكبر الأثر في جذب انتباه الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لفترات أطول، وتشجيعهم على الجلوس لمتابعة أحداث القصص المعروضة عليهم.
 - اعتماد بناء القصص الموسيقية الرقمية على توظيف الغناء والموسيقى التصويرية والعزف على الآلات الموسيقية أضاف بهجة كبيرة في نفوس الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، وكان له عامل كبير في تنمية مهارات الاستماع الجيد لأحداث القصص المعروضة أمامهم، وهذا ما تفقره القصص التقليدية المقدمة لهم.
 - توفير الألعاب التطبيقية المتنوعة عقب كل قصة موسيقية رقمية ساعد بشكل كبير على إثارة فضول الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه والرغبة في المشاركة بها لما توفره من التفاعلية والتشويق.
 - توظيف الباحثان الاستراتيجيات المتنوعة والمناسبة لخصائص وقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه كان لها دور في زيادة تحفيزهم للمشاركة في أنشطة البرنامج وتوظيف مهاراتهم في التفكير وحل المشكلات.
- توصيات البحث:** في ضوء نتائج البحث واستخلاصاته تقدم الباحثان عدد من التوصيات والمقترحات على النحو التالي:

- الاهتمام بتوظيف القصص الموسيقية الرقمية للحد من الصعوبات التعليمية ومشكلات التحصيل الدراسي لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- توفير برامج تدريبية مستمرة لتدريب معلمات الروضة على كيفية تصميم وتطبيق القصص الموسيقية الرقمية مع الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- عقد دورات تدريبية لمعلمات الروضة عن التنمية المستدامة، وكيفية تبسيط مفاهيمها، وتنمية أهدافها لإشباع احتياجات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه الصحية والجسمية والنفسية.

- السعى لتقديم الأنشطة المناسبة لخصائص واحتياجات وقدرات الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لتنمية مفاهيم الوعي الصحي لديهم.
- تزويد معلمات الروضة ببرامج أنشطة موسيقية للتقليل من حدة فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- توعية معلمات الروضة بأهمية الأغاني لتنمية الانتباه لدى الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- توعية أولياء الأمور بأهمية الأنشطة الموسيقية عند الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للتقليل من حدة فرط الحركة وتشتت الانتباه لديهم .
- توعية أولياء الأمور عن فئة الأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وطبيعة خصائصهم واحتياجاتهم العقلية والنفسية والجسمية، وكيفية التدخل المبكر للحد من مشكلاتهم الاجتماعية والنفسية والتعليمية.
- عقد ندوات توعوية لأولياء الأمور للتأكيد على أهمية دورهم في تدعيم سلوكيات الوعي الصحي لدى أطفالهم، وتثقيفهم حول أهداف التنمية المستدامة.
- تشجيع التواصل بين الأسرة والروضة لإعداد خطط مناسبة للحد من أعراض نقص الانتباه والحركة المفرطة لدى الأطفال، وذلك بالتغذية المناسبة وتقديم الإرشادات الوقائية لحمايتهم الدائمة من الأمراض والمخاطر والإصابات التي تتسبب عن حركتهم الزائدة في بيئتهم.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

١. ابتهاج محمود طالبة (٢٠١٢). برامج أطفال ما قبل المدرسة. مجلة رعاية وتنمية الطفولة، جامعة المنصورة، مج ١٠، ع ١٠، ص ٥٣٧-٥٦٥.
٢. إبراهيم السيد وسمير عبد القادر (٢٠٢١). التربية الصحية الواقع وسيناريوهات المستقبل (نماذج وتجارب عالمية في الصحة المدرسية: دول الخليج العربي، وتونس، والولايات المتحدة الأمريكية، وأوروبا، واليابان). الاسكندرية: دار التعليم الجامعي.
٣. أحمد فضل شبلول (٢٠١٨). أدب الأطفال بحوث ودراسات. الرياض: العبيكان للنشر والتوزيع.
٤. أحمد مختار عمر (٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة. القاهرة: عالم الكتب.
٥. إسرائ رأفت محمد على شهاب (٢٠١٩). فاعلية برنامج قصصي لتنمية الوعي الصحي لدى أطفال الروضة ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، مج ٣٣، ع ١٠، ص ٦٨-٢٠٠.

٦. أسماء أبو القاسم عبد المنعم (٢٠١٩). فاعلية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لخفض اضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة والعدوان لدى أطفال المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٧. أسماء السيد علي (٢٠١٧). نحو حرم جامعي مستدام في مطلع الألفية الثالثة. الأردن: دار غيداء للنشر والتوزيع.
٨. أسماء عبد الكريم إبراهيم وآخرون (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على مسرح العرائس لخفض حدة اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد لدى أطفال الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ع ٢٠٠.
٩. أماني عبد المقصود وآخرون (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على العلاج بالفن (الخزف) لخفض قصور الانتباه وفرط الحركة لدى عينة من الأطفال. المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، ع ٢٠١٧.
١٠. أميره عبد الحميد الجابري (٢٠٢٢). الهندسة البشرية لبيئة تعلم آمنة لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة: مجموعة النيل العربية.
١١. انتصار عبد العزيز وإيمان أحمد (٢٠٢٣). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية وعى الأمهات بمهارات الأمومة الفاعلة للتعامل مع الأطفال ذوي اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، مج ٩، ع ٤٤٤، ص ١٦٣٣-١٧٠٣.
١٢. أنطونيو غوتيريش (٢٠٢٢). تقرير أهداف التنمية المستدامة، منظمة الأمم المتحدة.
١٣. إيمان عباس الخفاف (٢٠١٥). اللعب. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
١٤. أيمن بن شوقي الحازمي (٢٠٢١). أطفالنا من المعاناة إلى النماء قصة الطفل المشخص بفرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) والذي أصبح شاباً مبدعاً. الرياض: العبيكان للنشر والتوزيع.
١٥. بدرية كمال أحمد ومحمود عبد الحليم منسي (٢٠١٩). النمو النفسي للإنسان. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٦. تغريد أمين ورحاب محمد (٢٠١٩). الاضطرابات المصاحبة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ع ٢١٤، ص ٣٧٠-٤١٦.
١٧. الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠١٩). التقرير الإحصائي الوطني لمتابعة مؤشرات أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ في مصر، جمهورية مصر العربية.
١٨. جيهان عبد الفتاح عزام (٢٠١٧). برنامج قائم على لغة الجسد للارتقاء ببعض المجالات النمائية لدى أطفال الحضانه ضعاف السمع. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع ٢٧٤، ص ١٥٠-٢٠١.

١٩. حمدي أحمد وعبد العظيم صبري (٢٠١٥). المؤسسة التعليمية ودورها في إعداد القائد الصغير. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
٢٠. حمزة الجبالي (٢٠١٦). التنمية المستدامة استغلال الموارد الطبيعية والطاقة المتجددة. عمان: دار الأسرة للنشر والتوزيع.
٢١. راندا محمد المغربي (٢٠٢٣). إعداد مجلة الكترونية لتنمية الوعي الصحي لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة. مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع، مج ٩٦، ص ٢٥٠ - ٢٧٦.
٢٢. راندا محمد سيد (٢٠١٧). فعالية برنامج سلوكي مكثف لتعديل السلوك الاجتماعي للطفل ذوي تشتت الانتباه المصحوب بفرط الحركة الزائد. الجمعية المصرية للأخصائيين الإجتماعيين، ع ٥٧، ج ٧، ص ٨١ - ١٣٥.
٢٣. رؤوف سالم أحمد (٢٠١٨). الإعلام الصحي وتطبيقاته في المجالات الطبية. الجزائر: دار الجديد للنشر والتوزيع.
٢٤. زويده الماحي (٢٠٢٢). دور العلاج بالفن في التخفيف من أعراض اضطراب فرط النشاط الحركي لدى الطفل. مجلة الأكاديمي، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ع ١٠٦، ص ١٦٧ - ١٨٦.
٢٥. زيد بن محمد البتال (٢٠١٧). معجم صعوبات التعلم: معجم انجليزي عربي في مجال صعوبات التعلم. الرياض: مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة.
٢٦. سلان أوز أرسلان (٢٠٢٠). دليلك لحياة صحية. ترجمة أسماء مكاوي السنباطي. القاهرة: مجموعة النيل العربية.
٢٧. شريف إبراهيم ونيللي إبراهيم (٢٠١٢). أدوات الطفل الموسيقية مهاراتها وتعبيراتها. الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
٢٨. شفيقة مهري (٢٠١٦). قضايا ورهانات بحثية راهنة. عمان: دروب للنشر والتوزيع.
٢٩. صفاء توفيق (٢٠١٥). التربية الصحية في مدارس الأساسية. المملكة الأردنية الهاشمية: مركز ديونو لتعليم التفكير.
٣٠. عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠١٤). مقياس كونرز للتقدير "كراسة التعليمات". القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٣١. عبد الرقيب أحمد البحيري (٢٠١٩). الارشاد النفسي للصغار والكبار ذوي اضطراب نقص الانتباه فرط النشاط. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٢. عبد الرقيب أحمد البحيري، عفاف محمد محمود عجلان (٢٠٠٩). مقياس انتباه الأطفال وتوافقهم "كراسة التعليمات"، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٣٣. عبد الرقيب أحمد البحيري، مصطفى عبد المحسن الحديبي (٢٠٢١). اختبار اضطراب نقص الانتباه مفرط الحركة: التعرف على الأفراد ذوي اضطراب نقص الانتباه. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٤. عبد السلام شكركر (٢٠١٩). الاعلام التوعوي: المفاهيم والمجالات. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
٣٥. عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٢٠). الاستدامة التحديات والفرص. المملكة العربية السعودية: مكتبة العبيكان.
٣٦. عبير صديق أمين (٢٠١٩). برنامج قائم على أنشطة الوعي بالجسم لتنمية الوعي الوقائي لطفل الروضة. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، مج ٣١، ع ٢٤، ص ٦٧٩-٧٣٤.
٣٧. علا حسن كامل سيد (٢٠١٩). برنامج مسرحي تفاعلي لتنمية مفهوم إدارة الذات وعلاقته بمستوى الطموح لأطفال الروضة. مجلة الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة، ع ٣٢، ص ٥١٠-٥٩١.
٣٨. عماد أحمد حسن علي (٢٠١٦). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ل"Raven". القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٩. غادة عبد السلام محمد (٢٠٢١). مستوى تقدير الذات وعلاقته بظهور مؤشرات قلق المستقبل لدى عينة من آباء أطفال نقص الانتباه وفرط الحركة "ADHD" بالاسكندرية. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية، مج ١٣، ع ٤٨٤، ص ٤٤٥-٤٩٤.
٤٠. غولين يوجال ولفنت قورناز (٢٠٢٢). الاستدامة: حقيقتنا الجديدة. ترجمة مرام حنفي، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.
٤١. فادية رزق ونجله رزق (٢٠١٤). فعالية برنامج إرشادي معرفي سلوكي لتنمية الوعي الغذائي لأمهات الأطفال ذوي صعوبات التعلم مضطربي الانتباه ومفرطي الحركة بمنطقة نجران. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ٢، ع ٤٤، ص ١٢٣-١٤٨.
٤٢. فاطمة بنت إبراهيم شعبي (٢٠٢٣). معوقات تطبيق الممارسات المبنية على الأدلة من وجهة نظر معلمات التعليم العام في المدارس المطبق بها برنامج فرط الحركة وتشتت الانتباه. المجلة السعودية للتربية الخاصة، الجمعية السعودية للتربية الخاصة، جامعة الملك سعود، ع ٢٨، ص ٢٠٩-٢٤٠.
٤٣. فاطمة محمد سليم (٢٠١٩). الوعي بانتشار اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه عند الأطفال ADHD. مجلة القلعة، كلية العلوم والآداب، جامعة المرقب، ع ١١، ص ٢١٧-٢٣٢.

٤٤. مد محمد وناهد شعيب (٢٠١٦). الدليل التشخيصي للاضطرابات النمائية العصبية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٤٥. محمد خليل محمود (٢٠١٨). المشروعات الصغيرة مدخل للتنمية المستدامة. القاهرة: دار حميثرا للنشر والترجمة.
٤٦. محمد زياد حمدان (٢٠١٥). صحة الأسرة الوقائية والعلاجية. سوريا: دار التربية الحديث.
٤٧. مدحت أبو النصر وياسمين محمد (٢٠١٧). التنمية المستدامة مفهومها - أبعادها - مؤشرات. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
٤٨. مراد إبراهيم (٢٠١٧). الإعلام الصحي والطبي. عمان: دار الجنادرية للنشر والتوزيع.
٤٩. مصطفى يوسف كافي (٢٠١٧). اقتصاديات الموارد والبيئة. المملكة الأردنية الهاشمية: دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.
٥٠. منى محمد الشافعي (٢٠١٤). تقييم النمط الغذائي للأطفال ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في بعض المدارس الابتدائية في الرياض. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ٢، ع ٥٤، ص ٢٥٦-٢٩٦.
٥١. مها صباح سلمان (٢٠١٧). التوجهات الحديثة للعمارة المستدامة. المملكة الأردنية الهاشمية: دار أمجد للنشر والتوزيع.
٥٢. ناصر بن صالح العود (٢٠١٩). المشكلات التي تواجه أمهات الأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ع ٥٢٤، ص ٢١٥ - ٣١٢.
٥٣. نصيرة بن عباس (٢٠٢٣). فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال وعلاقته بالوعي الغذائي والممارسات الغذائية اليومية لدى أمهاتهم. مجلة البحوث والدراسات العلمية، جامعة يحيى فارس بالمدية، مج ١٧، ع ١٤، ص ٨٨٦ - ٩٠٥.
٥٤. نعمة عواد (٢٠٢٤). تكنولوجيا التعليم وفعالية التحصيل الدراسي. عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.
٥٥. هبة الله أحمد (٢٠١٥). الدليل الشامل في التعامل مع اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.
٥٦. هناء ابراهيم الشهاوي (٢٠١٨). اضطراب قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥٧. يحيى القبالي (٢٠١٧). المدخل إلى الاضطرابات السلوكية و الانفعالية. عمان: دار الخليج.
٥٨. يوسف كماش (٢٠١٥). الصحة المدرسية و الرياضية. عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

59. Aaron T. Beck et al(2015). **Cognitive Therapy of Personality Disorders**. New York: The Guilford press.
60. Abdul Sholeh & Asep Supena(2021). **A Children's Music Therapy to Enhance the Self-Esteem of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Elementary School**. Jurnal Pendidikan Guru MI, Vol.8, No.1, Pp.93-103, DOI: <http://dx.doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v8i1.7459>.
61. Ahmed Abdelgawad et al(2020). **Study of disturbed eating behaviors in children with attention deficit hyperactivity disorder**. Middle East Current Psychiatry, Vol.27, No.8, Doi. <https://doi.org/10.1186/s43045-020-0016-5>.
62. Ahmed Mohamed et al(2023). **Nutritional Status of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder**. Alexandria Scientific journal, Vol.25, No.1, Pp.22-34.
63. Alexandra Batsou & Arhondoula Alexopoulou(2023). **Digital technologies for students with ADHD**. International Journal of Science and Research Archive, Pp. 537-547, DOI: <https://doi.org/10.30574/ijusra.2023.9.2.0555>.
64. Alison Tokita & Hugh de Ferranti(2016). **Music, Modernity and Locality in Prewar Japan: Osaka and Beyond**. New York: Routledge.
65. Amelia Brunskill et al(2022). **Diverse multi-week physical activity programs reduce ADHD symptoms: A systematic review and meta-analysis**. Psychology of Sport and Exercise, Vol.63, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102268>.
66. Andrew Heusser et al(2021). **Effectiveness of a digital therapeutic as adjunct to treatment with medication in pediatric ADHD**. Npj Digital Medicine, Vol.58.
67. Aneesa Motala et al(2024). **Tools for the Diagnosis of ADHD in Children and Adolescents: A Systematic Review**. American Academic of

- Pediatrics, Vol.153, No.4, Doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2024-065854>.
68. Annalisa Raffone(2023). **Digital Storytelling and Digital Gaming in the 21st Century EFL Classroom**. UK: Cambridge Scholars Publishing.
69. Annamari Tuulio–Henriksson et al(2022). **Mortality in individuals with childhood ADHD or subthreshold symptoms – a prospective perinatal risk cohort study over 40 years**. BMC Psychiatry, Vol.22, Doi: 10.1186/s12888-022-03967-3.
70. Annelien Bronckaerts et al(2020). **Managing ADHD in the presence of substance use disorders**. London: Gompel & Svacina.
71. Arto Ohinmaa et al(2016). **The Influence of Health Behaviours in Childhood on Attention Deficit and Hyperactivity Disorder in Adolescence**. MDPI, Vol.8, DOI:10.3390/nu8120788.
72. Atena Jamshidnia et al(2021). **Food intake and attention–deficit/hyperactivity disorder in children: A case_control study**. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, Vol.44, Pp.342–347, DOI:<https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.05.020>.
73. Audrey Berman et al(2015). **Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing Australian Edition**. Australia: Pearson Higher Education AU.
74. Carl Bonander et al(2016). **Injury risks in schoolchildren with attention–deficit/hyperactivity or autism spectrum disorder: Results from two school–based health surveys of 6– to 17–year–old children in Sweden**. Journal of Safety Research,Vol.58, Pp.49–56, Doi:<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2016.06.004>.
75. Carolyn Handler Miller(2020). **Digital Storytelling A Creator's Guide to Interactive Entertainment**. USA: CRC Press.
76. Charlotta fornwall et al(2021). **A psychoeducational group programme for children with ADHD**. Scand J Psychol, Vol.62, No.4, Pp.460– 467, DOI: 10.1111/sjop.12727.

77. Chien An Sun et al(2022). **Relationship between Injuries and Attention–Deficit Hyperactivity Disorder: A Population–Based Study with Long–Term Follow–Up in Taiwan.** Int J Environ Res Public Health, Vol.19, No.7, Doi: 10.3390/ijerph19074058.
78. Chien–An Sun et al(2022). **Relationship between Injuries and Attention–Deficit Hyperactivity Disorder: A Population–Based Study with Long–Term Follow–Up in Taiwan.** International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol.19, No.7, doi: 10.3390/ijerph19074058.
79. Christina Fisanick & Robert O. Stakeley(2020). **Digital Storytelling as Public History A Guidebook for Educators.** New York: Routledge.
80. Daisy Magalit Rodriguez(2015). **The Balance Concept in Nursing.** USA: iUniverse LLC.
81. David A. Tomb & Paul H. Wender(2017). **A Guide to Understanding Symptoms, Causes, Diagnosis, Treatment, and Changes Over Time in Children, Adolescents, and Adults.** New York: Oxford university press.
82. David Schwebel et al(2023). **How does attention deficit hyperactivity disorder affect children’s road–crossing? A case–control study.** Traffic Injury Prevention, Vol.24, No.4, Pp.315–320, Doi.<https://doi.org/10.1080/15389588.2023.2181664>.
83. Duncan French & Louis Kotze(2018). **Sustainable Development Goals Law, Theory, Implementation.** UK: Edward Elgar Publishing.
84. Edward Hoffman & William C. Compton(2020). **Positive Psychology The Science of Happiness and Flourishing.** USA: Sage Publication.
85. Edward Tyrrell & Vibhore Prasad(2021). **Risk and prevention of unintentional injuries in children and young people with attention–deficit/hyperactivity disorder.** Paediatrics and Child Health,Vol.31, No.10, Pp.371–375, Doi. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2021.07.001>.
86. Elise Sobol (2017). **An Attitude and Approach for Teaching Music to Special Learners.** London: Rowman & Littlefield Publishers.

87. Emma Sciberras & Harriet Hiscock(2019). **Sleep and ADHD An Evidence–Based Guide to Assessment and Treatment.** UK: academic press.
88. Eon Ah Choo et al(2023). **Effects of music therapy as an alternative treatment on depression in children and adolescents with ADHD by activating serotonin and improving stress coping ability.** BMC Complementary Medicine and Therapies, Pp.23–73, DOI.<https://doi.org/10.1186/s12906-022-03832-6>.
89. Fariba Arabgol et al(2024). **Transcranial direct current stimulation (tDCS) improves emotion regulation in children with attention–deficit hyperactivity disorder (ADHD).** Scientific Repots, Vol.14, Doi.<https://doi.org/10.1038/s41598-024-64886-9>.
90. Homayoun Sadeghi Bazargani et al(2017). **Attention deficit/hyperactivity disorder and risk of injuries: A systematic review and meta–analysis.** Journal of Injury and Violence Research, Vol.9, No.2, Pp.95– 105, Doi:10.5249/jivr.v9i2.858.
91. Jeffrey D. Sachs(2015). **The Age of Sustainable Development.** New York: Columbia University Press.
92. Jennifer A. Mautone et al(2024). **Family–School Success for Children with ADHD:A Guide for Intervention.** New York: Guilford Publications.
93. Jill Tussey& Leslie Haas(2021). **Connecting Disciplinary Literacy and Digital Storytelling in K–12 Education.** USA: IGI Global.
94. Jim Anderson &Vicky Macleroy (2016). **Multilingual Digital Storytelling Engaging Creatively and Critically with Literacy.** New York: Routledge.
95. Joel Nigg &Kathleen Holton(2020). **The Association of Lifestyle Factors and ADHD in Children.** Journal of Attention Disorders. Vol.24, No.11, Doi: 10.1177/1087054716646452.
96. Jorgensen Carre & Luiz Rogério(2015). **Music and Sound in Time Processing of Children with ADHD.** Frontiers in Psychiatry, Vol.6, Doi: 10.3389/fpsy.2015.00127.

97. Juliet Hart Barnett(2017). **Helping students with ADHD in the age of digital distraction. Physical Disabilities: Education and Related Services**, Vol.36,No.2, Doi: 10.14434/pders.v36i2.23913.
98. Kath Megaw(2015). **Real Food, Healthy, Happy, Children. Real Food, Healthy, Happy, Children**. South Africa:Quivertree.
99. Klaus Lange(2018). **Lifestyle and attention deficit/hyperactivity disorder**. Movement and Nutrition in Health and Disease, Vol.2, Pp. 22–30, DOI: 10.5283/mnhd.10.
100. Logan Fiorella & Richard Mayer(2015). **Learning as a Generative Activity :Eight Learning Strategies that Promote Understanding**. New York: Cambridge University Press.
101. Madeleine Groom & Michael craven(2015). **Computer Games for User Engagement in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Monitoring and Therapy**. International Conference on Interactive Technologies and Games, DOI: 10.1109/iTAG.2015.9.
102. Mark Dunford & Tricia Jenkins(2017). **Digital Storytelling Form and Content**. UK: Palgrave Macmillan.
103. Matthias Herdegen(2024). **Principles of International Economic Law**. USA: Oxford university press.
104. Nicole Horning(2019). **Living with ADHD**. New York: Greenhaven Publishing LLC.
105. Nikola Puvača&Vincenzo Tufarelli(2021). **Sustainable Organic Agriculture for Developing Agribusiness Sector**. Italy: MDPI AG.
106. Patrick Jenlink(2019). **Multimedia Learning Theory Preparing for the New Generation of Students**.UK: Rowman & Littlefield Publishers.
107. Ralf Peter Behrendt(2016). **Self–preservation at the Center of Personality Superego and Ego Ideal in the Regulation of Safety**. USA: Vernon Press.
108. Ramjee Lal(2023). **Community Psychology : Indian Perspective**. India: BFC Publications.

109. Rao Surampalli et al(2020). **Sustainability Fundamentals and Applications**. UK: Oxford.
110. Recep Yılmaz(2017). **Narrative Advertising Models and Conceptualization in the Digital Age**. USA: IGI Global.
111. Samira Yazdani & Vahid Nejati(2020). **Time perception in children with attention deficit–hyperactivity disorder (ADHD): Does task matter? A meta–analysis study**. A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence, Vol.26, No.7, Pp.900– 916, Doi.10.1080/09297049.2020.1712347.
112. Sandra F. Rief(2016). **How to Reach and Teach Children and Teens with ADD/ADHD**. USA: Jossey– Bass.
113. Şenay Sabah & Taufiq Choudhry(2023). **Digital Storytelling Content and Application**. UK: Intechopen.
114. Sheila Marie Aird & Thomas P. Mackey(2024). **Teaching Digital Storytelling Inspiring Voices Through Online Narratives**. USA: Rowman & Littlefield Publishers.
115. Sofia Rüdiger, Susanne Mühleisen(2020). **Talking about Food The Social and the Global in Eating Communities**. Amsterdam: john benjamins publishing company.
116. Stoyan Stoyanov(2017). **A Theory of Human Motivation**. London: Macat International Ltd.
117. Tiffany Leung(2023). **Effects of Music on Attention– Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Potential Application in Serious Video Games: Systematic Review**. Journal of Medical Internet Research, vol.25, Doi: 10.2196/37742.
118. Yunpeng Tang(2021). **Art Therapy: Intervention Study of Immersive Interaction Animation on Children with ADHD**. 2nd International Academic Conference on Energy Conservation, Environmental Protection and Energy Science, Vol.271, Doi.https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127103048.