



كلية التربية للطفولة المبكرة  
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

**فاعلية برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض  
المفاهيم البيولوجية وأثره على الوعي الغذائي  
لدى طفل الروضة**

إعداد

**أ.م.د/ لىاء أحمد كدواني**

أستاذ مناهج الطفل المساعد ووكيل كلية التربية للطفولة المبكرة  
لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة - جامعة أسيوط

**د/ رانيا محمد نبيل الجندي**

مدرس بقسم العلوم التربوية  
كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة أسيوط

**أ/ شيماء عادل رمضان علي حسن هيكل**

معيدة بقسم العلوم التربوية  
كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة أسيوط

تم ارسال البحث: ٢٠٢٤/٨/٢٨ تم الموافقة على النشر: ٢٠٢٤/٩/١٥

«العدد الحادى والثلاثون- اكتوبر ٢٠٢٤م - الجزء الاول»

## فاعلية برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية وأثره على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة

تم ارسال البحث: ٢٨/٨/٢٠٢٤  
تم الموافقة على النشر: ١٥/٩/٢٠٢٤

### الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى أطفال الروضة باستخدام برنامج قائم على القصص الإلكترونية ومعرفة أثره على الوعي الغذائي لديهم، لذا تم الإعتماد على المنهج التجريبي ذا التصميم شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة مع التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث، وتكونت عينة البحث من (٦٠) طفل وطفلة من أطفال المستوى الثاني ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات بروضة مدرسة الرعاية المتكاملة محافظة أسيوط، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بواقع (٣٠) طفل وطفلة لكل مجموعة، وتمثلت أدوات البحث في اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكترونية المصور لطفل الروضة، ومقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور لطفل الروضة وكلاهما من إعداد الباحثة، بالإضافة إلى اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لـ جون رافن تقنين عماد أحمد حسن (٢٠١٦)، وتمثلت المواد التعليمية للبحث في قيام الباحثة بإعداد قائمة بالمفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة، وقائمة بأبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة، وبرنامج قائم على القصص الإلكترونية، وقد أسفرت نتائج البحث عن فاعلية القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لدى طفل الروضة، وقيم حجم الأثر كانت كبيرة وهذا يدل على أن فاعلية البرنامج كانت كبيرة.

الكلمات المفتاحية: القصص الإلكترونية - المفاهيم البيولوجية - الوعي الغذائي - طفل الروضة.

## **Effectiveness Of A Program Based On Electronic Stories To Develop Some Biological Concepts And Its Impact On Nutritional Awareness Among Kindergarten Child**

**Ass. Prof. Dr.\ Lamia Ahmed Kadwani  
Dr.\ Rania Muhammad Nabil Al-Jundi  
Shimaa Adel Ramadan Ali Hassan Hekal**

### **Abstract**

The current research aimed to develop some biological concepts among kindergarten children using a program based on electronic stories and determine its impact on their nutritional awareness, Therefore, the researcher relied on the experimental method with the experimental and control groups, with the pre- and post-application of the research tools. The research sample consisted of (60) male and female second-level children aged between (5-6) years in the kindergarten of the Integrated Care School in Assiut Governorate. They were divided into two groups (experimental and control), with (30) male and one female in each group. The research tools were to test the electronic biological concepts illustrated for kindergarten children. And the illustrated electronic food awareness scale for kindergarten children, both prepared by the researcher. In addition to the color progressive matrices test by John Raven, Emad Ahmed Hassan (2016), The educational materials for the research were that the researcher prepared a list of biological concepts, a list of the dimensions of nutritional awareness, and a program based on electronic stories. The results of the research revealed the effectiveness of electronic stories in developing some biological concepts and positively influencing the level of nutritional awareness among kindergarten children. The effect size values were large, and this indicates that the effectiveness of the program was great.

**Keywords:** electronic stories, biological concepts, nutritional awareness, kindergarten child.

## الإطار العام للبحث:

### مقدمة البحث:

مرحلة رياض الأطفال مرحلة فاصلة في حياة الإنسان حيث يشترك فيها الأطفال بنشاط في اكتساب المفاهيم والمهارات الأساسية، وتعد المفاهيم في هذه المرحلة بمثابة أحجار البناء الأساسية التي تتكون من خلالها المعرفة، كما أنها تسمح للأطفال بتنظيم المعلومات والأفكار، ويتم في هذه المرحلة أيضاً اكتساب القيم والمبادئ المرغوبة، حيث يعتمد النمو المتكامل للأطفال وصحة أجسامهم وغذائهم على الخبرات الأولى في حياتهم، ومما لا شك فيه أن الاهتمام بالطفل هو اهتمام بالحاضر والمستقبل حيث يعد الاهتمام بالطفل مؤشراً حضارياً لتقدم الأمم فأطفال اليوم هم شباب الغد وثروة المستقبل. (آل سعود، ٢٠١٦؛ سالم، ٢٠٢٢)<sup>١</sup>

وتعد المفاهيم العلمية من أهم المفاهيم التي تسهم في التقدم العلمي والتكنولوجي، ومن ثم فإن توجيه المزيد من الاهتمام لتعلم المفاهيم العلمية؛ يعد أحد متطلبات هذا العصر، كما تمثل المفاهيم البيولوجية أحد أهم فروع المفاهيم العلمية لطفل الروضة، و تتميتها من أهم أهداف تعليم العلوم وتعلمها، لكونها تحتل مكاناً بارزاً في سلم العلم وهيكله. (عباس وآخرون، ٢٠٢٠)

كما أن مجال أجهزة جسم الإنسان وأعضاؤه من مجالات المفاهيم البيولوجية الهامة والرئيسية التي يجب تعليمها لطفل الروضة وتنمية وعيه بها وتناولها من منظور تكاملي يشمل المعرفة بمفاهيم أجهزة جسم الإنسان وكيفية المحافظة عليها، وطرق الوقاية من الأمراض والحفاظ على المناعة، وبالتالي الحفاظ على الصحة العامة، ومن منطلق أن صحة الطفل تعد أساساً هاماً من أسس التربية، فإن تنمية معارفه ومعلوماته البيولوجية الخاصة بأجهزة جسمه وأعضائه في هذه السن المبكرة هي نقطة انطلاق نحو التربية الصحية السليمة. (سيد، ٢٠٢٣).

وإنطلاقاً من هذا، فإن التغذية الجيدة والعادات الغذائية الصحية يمثلان خط دفاعنا الأول للمحافظة على أجهزة وأعضاء الجسم ووقايتهم من الأمراض، والغذاء الجيد من أهم دعائم الصحة العامة، إذ يؤثر مستوى التغذية في الأطفال تأثيراً مباشراً على نموهم البدني

<sup>١</sup> تم التوثيق في البحث الحالي بنظام (APA)

والعقلي، وعلى كفايتهم العملية والذهنية ونشاط كافة أجهزتهم وأعضائهم، فصححة الطفل وغذاؤه عاملان متلازمان يسيران في خطين متوازيين ويتأثر كل منهما بالآخر. (الجرواني وآخرون ، ٢٠١٩)

من هنا ظهرت الحاجة إلى إجراء دراسات تنمي معرفة الطفل بالمفاهيم البيولوجية المرتبطة بأجهزة وأعضاء جسمه وكيفية الحفاظ عليها، والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لديه والذي يعد أولى خطوات الحفاظ على أجهزة وأعضاء جسمه ووقايتها من الأمراض، وذلك باستخدام استراتيجية تعليمية حديثة تعتمد على التكنولوجيا والوسائط المتعددة وهي القصص الإلكترونية لما تحفل به من عناصر جذب وتشويق وإثارة.

فالقصص الإلكترونية هي أحد تطبيقات التعلم الإلكتروني التي تدمج ما بين فن القصص وتكنولوجيا الوسائط المتعددة الغنية بالمشيرات مثل الصور والصوت والنصوص والفيديو والموسيقى وذلك لتقديم معلومات و معارف حول مفهوم محدد بطريقة جذابة، كما تمتاز بالقدرة على إعطاء النصائح والإرشادات بأسلوب شيق ومثير، وتسهم أيضاً في تدعيم استراتيجيات التعلم المتمركز حول الطفل، وزيادة مشاركة الطفل، والتكامل الفعال بين التكنولوجيا والتعلم. (عبد الوهاب ، ٢٠٢٠ )

**مشكلة البحث:** نبعث مشكلة البحث الحالية من عدة اعتبارات أهمها:  
**أولاً: الملاحظة الميدانية غير المقننة للباحثة:**

وذلك أثناء الإشراف على بعض مجموعات طالبات التدريب الميداني بكلية التربية للطفولة المبكرة، مما أفسح المجال وأتاح للباحثة الفرصة باستطلاع آراء المعلمات حول استخدامهن التكنولوجيا الحديثة وخاصة القصص الإلكترونية مع الأطفال في برنامجهن التربوي، وحول معرفتهن عن المفاهيم البيولوجية وأبعاد الوعي الغذائي، ومستوى وعي الأطفال بهذه المفاهيم والأبعاد، حيث وجدت الباحثة ضعف في مستوى وعي الأطفال بتلك المفاهيم وتدني في مستوى الوعي الغذائي لديهم ، وأيضاً قصور في استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح من قبل المعلمات.

**ثانياً : اطلاع الباحثة على منهج رياض الأطفال (2.0):**

حيث وجدت الباحثة قصور في الأنشطة التي تستهدف تنمية المفاهيم البيولوجية المرتبطة بجسم الإنسان والمعلومات والإرشادات الغذائية المقدمة للطفل، حيث اقتصر المنهج على بعض المفاهيم البيولوجية البسيطة مثل (خصائص الكائنات الحية - وظائف الحواس الخمس - السلسلة الغذائية - خصائص الكائنات البحرية )، وأيضاً لاحظت قلة في استخدام القصص الإلكترونية كاستراتيجية تعليمية حديثة.

ثالثاً: وللتأكد من هذا القصور قامت الباحثة بـ :

📖 إجراء دراسة استطلاعية على ( ٣٠ ) معلمة رياض الأطفال حول معرفتهن " بالمفاهيم البيولوجية وأبعاد الوعي الغذائي " ومدى استخدامهن للتكنولوجيا خاصة القصص الإلكترونية

📖 تطبيق استطلاع رأي على ( ٢٠ ) موجهة ومعلمة " معلم أول رياض الأطفال " حول مستوى وعي طفل الروضة ببعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بجسم الإنسان وأبعاد الوعي الغذائي، ومدى تشجيعهن لإستخدام استراتجية القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم البيولوجية والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لديهم

📖 تطبيق إختبار استطلاعي على (٦٠) طفل وطفلة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات بروضات مختلفة داخل محافظة أسيوط لقياس مستوى وعيهم بالمفاهيم البيولوجية ومستوى الوعي الغذائي لديهم تأكيداً لنتائج استطلاع رأي المعلمات والموجهات.

وكانت نتيجة كل هذه الإجراءات وجود ضعف في مستوى وعي الأطفال بالمفاهيم البيولوجية والإرشادات والنصائح الغذائية التي تعمل على رفع المستوى الوعي الغذائي لديهم، وأيضاً قلة استخدام المعلمات للوسائل التكنولوجية مثل القصص الإلكترونية في العملية التربوية، وتشجيع الموجهات على استخدام مثل هذه التقنيات الحديثة في تعليم الأطفال.  
رابعاً: من خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والبحوث السابقة وجدت الآتي :

#### 📌 في مجال المفاهيم البيولوجية

📖 اهتمت العديد من الأدبيات والكتب المتخصصة بمجال علم الأحياء والبيولوجيا بصفة عامة، وبيولوجيا الإنسان بصفة خاصة ومنها: (الناجي، ٢٠١٥)، (جورج، ٢٠١٦)، (فريجات، ٢٠١٦)، (زيتون، ٢٠١٧)، (الحاج، ٢٠١٧).

📖 استهدفت العديد من الدراسات والبحوث السابقة تنمية المفاهيم البيولوجية بصفة عامة لدى طفل الروضة ومنها: دراسة (أمين، ٢٠١٨)، ودراسة (حسن، ٢٠٢٠)، ودراسة (سالم، ٢٠٢٢)، ودراسة (سيد وآخرون، ٢٠٢٣).

📖 قلة الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بإكساب الطفل المفاهيم البيولوجية المرتبطة بأجهزة جسم الإنسان وأعضائه وتنمية وعيه بها، بإستثناء ودراسة (Sterk & Mertin, 2017)، ودراسة (Ortug. et al, 2020)، ودراسة (السيد، ٢٠٢٢)، دراسة (سيد، ٢٠٢٣).

### في مجال الوعي الغذائي:

اهتمت عديد الأدبيات والكتب بمجال التغذية والعادات الغذائية الصحية ومنها: (القباني، ٢٠٢٠)، (كماش ووريثة، ٢٠٢٠)، (فهمي، ٢٠٢١).  
أشارت بعض الدراسات إلى ضرورة تنمية الوعي الغذائي لدى طفل الروضة ومنها: دراسة (بخيت وآخرون، ٢٠٢٠)، ودراسة (المليجي، ٢٠٢٠).  
ندرة الدراسات والبحوث التي اهتمت بتوعية طفل الروضة بتأثير الغذاء المتوازن والعادات الغذائية الصحية في المحافظة على صحة أجهزة الجسم وأعضائه بإستثناء دراسة (سيد، ٢٠٢٢)، التي تضمنت في محتواها الذي يشمل طرق المحافظة على أجهزة الجسم بصفة عامة بعض الإرشادات والنصائح الغذائية التي تستهدف الحفاظ على أعضاء وأجهزة الجسم.

### في مجال القصص الإلكترونية:

أكدت بعض الأدبيات والكتب المتخصصة على ضرورة دمج تكنولوجيا في العلمية التعليمية بصفة عامة، وعلى دور القصص الإلكترونية كأحدى الإستراتيجيات التعليمية الحديثة ومنها: (حافظ، ٢٠١٧)، (الخولي، ٢٠٢٠).  
كما أشادت نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة بكفاءة القصص الإلكترونية كأحدى التقنيات المعتمدة على التكنولوجيا والوسائط المتعددة ومناسبتها لطفل الروضة ومنها: دراسة (نجم وآخرون، ٢٠١٩)، ودراسة (عبدالمنعم، ٢٠٢٠)، ودراسة (عبدالله، ٢٠٢٢)، ودراسة (الزمامي، ٢٠٢٣).

وفي ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي:

ما فاعلية البرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة وأثره على الوعي الغذائي لديه؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:

- ١) ما المفاهيم البيولوجية المناسب تنميتها لدى طفل الروضة ؟
- ٢) ما أبعاد الوعي الغذائي المناسب تنميتها لدى طفل الروضة ؟
- ٣) ما البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية ؟

٤) ما فاعلية البرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة؟

٥) ما أثر البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة؟

### أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة من خلال البرنامج القائم على القصص الإلكترونية، ومن ثم قياس أثره على الوعي الغذائي لديه؛ ولتحقيق ذلك تم:

- ١) إعداد قائمة بالمفاهيم البيولوجية المناسب تنميتها لدى طفل الروضة.
- ٢) إعداد قائمة بأبعاد الوعي الغذائي المناسب تنميتها لدى طفل الروضة.
- ٣) تصميم بعض القصص الإلكترونية التي تهدف إلى تنمية بعض المفاهيم البيولوجية، والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لدى طفل الروضة.
- ٤) إعداد برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة.
- ٥) قياس فاعلية استخدام البرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة.
- ٦) قياس أثر استخدام البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة.

### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في أهمية المرحلة العمرية المستهدفة والموضوع الذي يتصدى لدراسته، حيث يسعى هذا البحث إلى التحقق من فاعلية استخدام البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية وأثره على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة، كما يهتم البحث الحالي بمواكبة التطور المعرفي والتكنولوجي ونقله بالطريقة الملائمة لطفل الروضة، مما يجعل هذا البحث ينطوي على أهمية كبيرة من الناحيتين النظرية والتطبيقية.



## منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي ذي التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعتين (التجريبية والضابطة) مع التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث، لبيان فاعلية القصص الإلكترونية (كمتغير مستقل) في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية، ومن ثم قياس أثره على الوعي الغذائي (كمتغيرات التابعة).

## حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

☞ **الحدود البشرية:** عينة من أطفال الروضة بالمستوى الثاني ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٥-٦) سنوات، وعددهم (٦٠) طفلاً وطفلة مقسمين إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٣٠) طفل وطفلة لكل مجموعة.

☞ **الحدود الزمنية:** تم تطبيق أدوات البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م.

☞ **الحدود المكانية:** روضة مدرسة الرعاية المتكاملة التابعة لإدارة أسيوط التعليمية بمحافظة أسيوط.

## ☞ **الحدود الموضوعية:** وتشمل:

- ١- بعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بالإنسان والمناسبة لطفل الروضة ، وتشمل: ( جسم الإنسان- الجهاز الهضمي - الجهاز التنفسي - الجهاز الدوري - الحواس وأعضاءها- الجهاز العصبي- الجهاز الحركي- الجهاز المناعي)
- ٢- بعض أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة ، وتشمل: ( الغذاء - العناصر الغذائية مصادرها وأهميتها - السلوكيات الغذائية الصحية ).

## مواد وأدوات البحث:

### أولاً: مواد البحث:

- ١ . قائمة المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة.
- ٢ . قائمة أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة.
- ٣ . برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة.

## ثانياً: أدوات البحث:

1. اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكترونية المصور لطفل الروضة.
2. مقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور لطفل الروضة.
3. اختبار المصفوفات المتتابعة الملون (Colored Progressive Matrices) CPM (إعداد / John Raven ، تقنين / عماد أحمد حسن ، ٢٠١٦).

## مصطلحات البحث:

### ١ - القصص الإلكترونية **Electronic stories**:

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها " مجموعة من القصص التي أضيف إليها مزيج من الوسائط المتعددة بحيث تشمل الصوت والصور الثابتة والرسوم المتحركة والنصوص على هيئة حوار بين الشخصيات، وتم تصميمها وانتاجها وفق معايير محددة، كما تقدم من خلال وسيط إلكتروني، وتتوافر بها كل شروط القصة وعناصرها من حبكة وأحداث وزمان ومكان وشخصيات وحوار وسرد، وذلك لإنتاج بعض الحكايات والقصص الإلكترونية المتميزة بأسلوب الجذاب الممتع والتي تهدف إلى تنمية بعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بالإنسان لدى طفل الروضة، والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لديه ".

### ٢ - المفاهيم البيولوجية **Biological concepts**:

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها " تصنيف أو فئة من المثيرات تشترك في خصائص عدة ويعبر عنها بواسطة مصطلح معين يصل إليه الطفل من خلال اكتسابه الحقائق والمعارف المرتبطة بعلم بيولوجيا الإنسان الذي يهتم بدراسة بناء جسم الإنسان من حيث الخلايا والأعضاء والأجهزة، بالإضافة إلى كيفية عمل جسم الإنسان من حيث الوظائف والمهام التي يقوم بها كل عضو وجهاز بداخل الجسم، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها طفل الروضة في اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكترونية المصور".

وتعرف الباحثة إجرائياً كل مفهوم فرعي من المفاهيم البيولوجية المتضمنة بالبحث الآتي:

- **جسم الإنسان Human Body**: بنية معقدة على درجة عالية من التنظيم من صنع الخالق، تتكون من عدد لا حصر له من الخلايا مختلفة الأنواع وبورها تتجمع لتشكيل أعضاء الجسم التي تعمل معاً لإنجاز وظائف محددة داخل كل جهاز من أجهزة الجسم.

- **الجهاز الهضمي Digestive System**: مجموعة من الأعضاء من صنع الخالق، تعمل معاً لأداء عملية الهضم وتحويل الطعام والشراب إلى العناصر الغذائية الأساسية التي يحتاج إليها الجسم، وتشمل: الفم، المريء، المعدة، الأمعاء.
  - **الجهاز التنفسي Respiratory System**: مجموعة من الأعضاء من صنع الخالق، تعمل معاً لأداء عملية التنفس، أي إدخال الهواء لجسم الإنسان أثناء الشهيق للحصول على الأكسجين الضروري، والتخلص من ثاني أكسيد الكربون أثناء خروج الهواء في عملية الزفير، وتشمل من: الأنف، القصبة الهوائية، الرئتين.
  - **الجهاز الدوري Circulatory Sestem**: مجموعة من الأعضاء من صنع الخالق، تعمل معاً للقيام بتوزيع الدم المحمل بالأكسجين والعناصر الغذائية على جميع أعضاء الجسم، ويتكون من: القلب، الشرايين، والسائل الذي يحمل الأكسجين والعناصر الغذائية ( الدم ).
  - **الحواس وأعضاؤها The senses and their organs**: وسائل الإدراك لدى الإنسان، تعمل على مساعدته للتعرف على الأشياء والأحداث من حوله وتشمل: البصر والسمع والشم والتذوق واللمس، ومسئول عن الحواس الخمس مجموعة من الأعضاء تشمل: العين، والأذن، والأنف، واللسان، والجلد.
  - **الجهاز العصبي Nervous System**: مجموعة من الأعضاء من صنع الخالق، تعمل معاً لإستقبال المعلومات وتفسيرها والاستجابة لها بإصدار التعليمات وإتخاذ أفضل القرارات، وتشمل: الحواس، الأعصاب، المخ.
  - **الجهاز الحركي Locomotor System**: مجموعة من العظام والعضلات المتحدة والمتراصة معاً بشكل معين ونظام دقيق في الهيكل العظمي والجهاز العضلي المسئولين عن الحركة والثبات والتوازن لجسم الإنسان.
  - **الجهاز المناعي Immune System**: الجهاز الذي يمثل النظام الدفاعي في جسم الإنسان والمسئول عن الحفاظ على صحة الجسم ووقايته من الأمراض وحمايته من الجراثيم.
- ٣- **الوعي الغذائي Nutritional awareness** :
- تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه "عملية تستهدف تثقيف طفل الروضة ببعض المعلومات والمعارف المتعلقة بالغذاء الصحي المتكامل وكيفية اختياره وما يحتويه من عناصر غذائية

ضرورة للجسم، وإمداده ببعض الإرشادات المرتبطة بالسلوكيات الغذائية الصحية للمحافظة على الصحة عامة وأعضاء وأجهزة جسمه بصفة خاصة، ويتمثل الوعي الغذائي في الأبعاد التالية ( الغذاء ، العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها ، السلوكيات الغذائية الصحية )، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور".  
وتعرف الباحثة إجرائياً كل بعد فرعي من أبعاد الوعي الغذائي المتضمنة بالبحث الآتي:

- **الغذاء Food:** أحد الحاجات الفسيولوجية للجسم، يساعد على النمو وتجديد الخلايا وتطور الأعضاء، ويمد الجسم بالطاقة للحركة والنشاط، ويزيد من مقاومته للأمراض إذا أحسن اختياره.
- **العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها Nutrients, sources and importance:** مكونات الغذاء المتوازن التي يحتاجها الجسم لبناء وتجديد خلاياه ، وعمل أجهزته الحيوية ومقاومته للأمراض وتتضمن ( البروتينات، الكربوهيدات، الفيتامينات، المعادن، الماء )
- **السلوكيات الغذائية الصحية Healthy eating behaviors:** الإتجاهات الغذائية الصحية الممارسة في اختيار وإعداد وحفظ وتقديم وتناول الغذاء المتوازن بما يفيد الجسم عامة، وأجهزته الحيوية بصفة خاصة

### فروض البحث:

- ١- توجد فاعلية للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة.
- ٢- يوجد أثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة.

### إجراءات البحث:

لتحقيق أهداف البحث والتوصل إلى النتائج اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :  
١- تحليل الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث الثلاثة وهي (القصص الإلكترونية، والمفاهيم البيولوجية ، والوعي الغذائي ) وذلك لإعداد فصل الإطار النظري، وإعداد ادوات ومواد البحث السابقة ذكرها.

﴿ عرض أدوات ومواد البحث على السادة المحكمين والتعديل وفق آرائهم للوصول للصورة النهائية. ﴾

﴿ اجراء الدراسة الاستطلاعية للتحقق من صلاحية أدوات البحث للتطبيق. ﴾

﴿ اختيار عينة البحث من أطفال المستوى الثاني برياض الأطفال بمحافظة أسيوط. ﴾

﴿ الحصول على موافقات الجهات المسؤولة لتطبيق البرنامج. ﴾

﴿ التطبيق القبلي لأدوات البحث على أطفال العينة ( التجريبية والضابطة ). ﴾

﴿ تطبيق مادة المعالجة التجريبية ( البرنامج القائم على القصص الإلكترونية ) على أطفال المجموعة التجريبية. ﴾

﴿ التطبيق البعدي لأدوات البحث على أطفال العينة ( التجريبية والضابطة ). ﴾

﴿ معالجة البيانات إحصائياً. ﴾

﴿ تحليل البيانات وعرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها. ﴾

﴿ التوصل إلى التوصيات والبحوث المقترحة. ﴾

### الإطار النظري للبحث المدعم بالدراسات السابقة

#### القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية والوعي الغذائي لدى طفل الروضة

#### المحور الأول: القصص الإلكترونية Electronic stories

تعريف القصص الإلكترونية : عرفت العرينان ( ٢٠١٥ ، ٩ ) القصص الإلكترونية

بأنها " القصص التي تمت برمجتها على أقراص مدمجة من خلال استخدام بعض التقنيات الحديثة المتعلقة بالصوت والصورة والرسوم الكرتونية المتحركة، بحيث تلاءم الطفل في مرحلة رياض الأطفال وتناسب ميوله واتجاهاته وتساعد على اكتساب المفاهيم المختلفة تنمية مهاراته اللغوية والاجتماعية".

وعرفها الراشد ( ٢٠١٧ ، ١٦٥ ) بأنها " قصص على شكل برمجيات تعمل على

وسيط إلكتروني وتتضمن موضوعاته تجذب انتباه الطفل وتجعله يتفاعل مع أحداث القصة وتحرك مشاعره وتثير انفعالاته".

### الأهمية التربوية للقصص الإلكترونية التعليمية لدى طفل الروضة:

حيث أكدت العديد من الدراسات على أن للقصص الإلكترونية التعليمية أهمية كبيرة في التدريس وتعليم طفل الروضة ومنها: دراسة (Karakoyun & Yapici (2016)، ودراسة (2018) Yeara and Harris ودراسة (2019) Cheng & Chuang، ودراسة الفقيه (٢٠١٩)، ودراسة (Orhan Göksün & Gürsoy (2022)، ودراسة الزمامي (٢٠٢٣) يمكن توضيحها فيما يلي:

- تساعد على تنمية اتجاهات الأطفال نحو التعلم باستخدام التكنولوجيا.
- توفر التعلم للأطفال في أي وقت وأي مكان.
- تمد الأطفال بخبرات وتجارب من الحاضر، وتعددهم لتجارب المستقبل.
- تخاطب الذكاءات المتعددة لدى الأطفال.
- تخاطب حاستي السمع والبصر معاً فتضفي جواً من المتعة على عملية التعلم.
- تعمل على دمج الأطفال وتدعيم مشاركتهم، فيصبحوا مشاركين إيجابيين في العملية التعليمية.
- تساهم في النمو المعرفي والاجتماعي للأطفال من خلال المشاركة في الخبرات.
- تنمية الفضائل والقيم واحترام العادات والتقاليد التي تسود المجتمع.
- مساعدة الطفل على التكيف والتوافق النفسي.

### المحور الثاني: المفاهيم البيولوجية Biological concepts

تعريف المفاهيم البيولوجية: عرف محمد (٢٠١٦، ١٣) المفاهيم البيولوجية بأنها " ذلك العلم الذي يهتم بدراسة الوظائف والبناءات، والبناءات والوظائف هي عمليات بطيئة النمو وتستمر لفترات طويلة "

وعرفتها خلف (٢٠١٨، ٥١) المفاهيم البيولوجية " بأنها تلك المفاهيم التي تتناول الحقائق والمهارات وقواعد السلوك المرتبطة بدراسة وتفسير الكائنات الحية من إنسان - طيور - حيوانات - حشرات - زواحف - نباتات من حيث الشكل والتركيب ودورة الحياة ، ويتكون المفهوم بتجميع الخصائص المشتركة لعناصره ويعطى إسماً أو مصطلحاً أو كلمة للتعبير عنه.

### أهمية تعلم المفاهيم البيولوجية:-

يمكن تحديد أهمية تعلم المفاهيم العلمية البيولوجية لطفل الروضة فيما يلي (أمين، ٢٠١٨؛ سالم، ٢٠٢٢):

- تقدم للطفل تعليماً مبكراً بشكل سليم، وتنمي ذكائه من خلال احتكاكه بالبيئة.
- تنمي تفكير الطفل العلمي المنطقي والناقد والتحليلي.
- تثير انتباه الطفل وتشجعه على الاستقصاء، وتنمي لديه مهارات الطلاقة والمرونة والملاحظة.
- تنمي مهارات الفهم والاستدلال لدى الطفل، وتعوده على الأسلوب العلمي في التفكير.

بعض المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة والتي تناولها البحث:-

### ﴿ جسم الإنسان Human body :﴾

فالخلية هي أصغر الأجزاء الحية في الجسم وهي شبيهة ببنائات مجهرية بأشكال وأحجام كثيرة، وتؤدي وظائف مختلفة، كل مجموعة خلايا متجاورة تسمى نسيج، فالأنسجة هي مجموعات من الخلايا المجهرية التي تكون كلها من نوع واحد وتؤدي وظيفة واحدة، وكل مجموعة أنسجة متجاورة تتفد وظيفة واحدة تكون عضو بداخل جسم الإنسان

### بعض أجهزة جسم الإنسان Some systems and organs of the body :

**أولاً: الجهاز الهضمي Digestive System:** يقوم الجهاز الهضمي بعملية هضم الطعام، وهو يتكون من الفم والمرئ والبلعوم والمعدة والأمعاء، إضافة إلى الغدد التي لها صلة بعملية الهضم كالكبد والبنكرياس. ( Drake et al., 2016، سيد، ٢٠٢٣ )

**ثانياً: الجهاز التنفسي Respiratory System:** هو الجهاز المسئول عن عملية التنفس، أي توفير غاز الأكسجين الضروري لبقاء الإنسان حياً، والذي يؤدي نقصه للوفاة، كما يخلصه من غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات العادمة ويشمل (الأنف، القصبة الهوائية، والرئتين). ( شاندر، ٢٠٠٨ ).

**ثالثاً: الجهاز الدوري Circlatory Sestem:** يُعرف أيضاً بجهاز الدوران، أو النظام الوعائي، ويتكون من القلب المسئول عن ضخ الدم إلى جميع أعضاء الجسم، بالإضافة إلى الدم، والأوعية الدموية شاملة الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية. (الحاج، ٢٠١٧، ٥٦)

رابعاً: الحواس وأعضاؤها The Senses and their organs: الحواس الخمس تشمل البصر والشم والسمع والتذوق واللمس، وما تعرفه عن العالم من حولك يصلك إليك من خلالها عن طريق مجموعة من الأعضاء هي ( العينين، الأنف، اللسان، الأذنين، الجلد). (كولنز، ٢٠١٥، ٥٠)

خامساً: الجهاز العصبي Nervous System: هو الجهاز المسئول عن تشغيل جميع الوظائف الفسيولوجية الأساسية للجسم، كالتنفس والهضم وغيرها، بجمع المعلومات ومعالجتها إرسال الأوامر والتعليمات التي تنظم طريقة عمل الأعضاء كما يسمح للجسم بفهم العالم من حوله والإستجابة له عن طريق حواسه المختلفة.(جورج ، ٢٠١٦؛ زيتون ، ٢٠١٧؛ McDaniel, 2023).

سادساً: الجهاز الحركي Locomotor System: يتألف هذا الجهاز من الهيكل العظمي المسئول عن حركة الجسم وتدعيمه وتقويته وحماية الأعضاء الداخلية، كما أن به مواضع اتصال العظام بالعضلات، والجهاز العضلي وهو المسئول عن جميع حركات الجسم مثل المشي والجري والقفز والحبو وتدعيم العظام، إذ تنقبض وتتبسط العضلات وتحرك معها العظام المتصلة بها. (جونسون، ٢٠٠٧)

سابعاً: الجهاز المناعي Immune System: هو الجهاز المسئول عن حماية جسم الإنسان من البكتيريا والفيروسات ومسببات الأمراض الضارة بجسم الإنسان. (Harris & Mills, 2017)

### المحور الثالث: الوعي الغذائي Nutritional awareness

تعريف الوعي الغذائي: عرف خضر وعدنان ( ٢٠١٥، ١٢ ) الوعي الغذائي بأنه " توفير معارف ومعلومات كافية لمساعدة الأفراد والجماعات على التعامل بشكل واعي عند اختيار غذاؤهم".

كما عرفته البهلول وآخرون ( ٢٠١٨، ٢٣ ) بأنه " معرفة وإدراك وإحساس الفرد بأهمية الغذاء والتغذية السليمة وعلاقتها بالصحة وقدرته على اختيار الأغذية التي تمد الجسم بالمخصصات اليومية من العناصر الغذائية التي تقويه الأمراض".



### أهمية الوعي الغذائي:

- أوضح الجرواني وآخرون (٢٠١٩) أهمية الوعي الغذائي فيما يلي:-
- ☐ يساعد الوعي الغذائي الطفل في اختيار كم ونوع الغذاء وفقاً للاحتياجات الضرورية للجسم بما يتناسب ومتطلبات النمو السريع.
  - ☐ يكسب الوعي الغذائي الطفل أنماط غذائية سليمة ويوفر المعلومات والمهارات الغذائية السليمة.
  - ☐ يزود الوعي الغذائي الطفل بمعلومات ومعارف عن الغذاء الصحي والمتوازن لنمو أفضل وللحفاظ على الصحة واستمرار الحياة.
  - ☐ يساهم في تعديل الممارسات والسلوكيات الغذائية الخاطئة. (Fuhrman, 2011)
  - ☐ يساهم في تصحيح المعلومات والمعارف الغذائية الخاطئة التي تقدمها وسائل الإعلام.
  - ☐ يحد الوعي الغذائي من انتشار العديد من أمراض سوء التغذية ومنها: ( تسوس الأسنان، السمنة، النحافة، السكر...إلخ ).

بعض أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة والتي تناولها البحث:  
أولاً: الغذاء Food:

وللغذاء أهمية كبيرة، فهو يساعد على النمو وتجديد خلايا الجسم، ويمده بالطاقة اللازمة لوظائفه الحيوية المختلفة وحفظ درجة حرارته، كما أنه يقي الجسم من الإصابة بالأمراض المختلفة، ويعرفاه أبو أرميلة والملكاوي (٢٠١٤) أنه عبارة عن أي مادة "سائلة أو صلبة" تحوي المواد المغذية التي يستخدمها الجسم حيث تزوده بالعناصر الأساسية وغير الأساسية، وينتج عن استهلاك الغذاء الطاقة والنمو والتطور وصيانة الخلايا والتكاثر وتنظيم عمليات الأيض الغذائي وكذلك العمليات الحيوية الأخرى.

ثانياً: العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها **Nutrients, sources and importance**

وقد أوضح أبو أرميلة والملكاوي (٢٠١٤) أن العناصر الغذائية التي يتكون منها الغذاء هي مواد صلبة صافية مغذية موجودة في الطعام تشكل أساساً لإنتاج الطاقة ونمو الجسم وبناء الأنسجة وتجديدها وتنظيم العمليات الحيوية المختلفة، وتصنف هذه العناصر في ست مجموعات وهي البروتينات والكربوهيدرات (النشويات) والدهون والفيتامينات والأملاح المعدنية والماء.

ثالثاً: السلوكيات الغذائية الصحية **Healthy eating behaviors**

تعتبر مرحلة رياض الأطفال من أهم مراحل العمر التي تتكون فيها السلوكيات الغذائية الصحية والتي تلازم الإنسان طوال حياته، فالسلوكيات الغذائية التي يتبعها طفل الروضة هي مفتاح حصوله على المواد والعناصر الغذائية التي يحتاجها جسمه، كما أن لها

تأثير كبير علي نموه والحفاظ على صحته، حيث تعود معظم مشاكل التغذية إلى الأنماط السلوكية الخاطئة المتبعة في هذه المرحلة، لذا يتطلب هذا الإهتمام بتكوين الإتجاهات والسلوكيات والعادات غذائية سليمة لأن ذلك سيعود بالنفع على الإنسان والمجتمع. (الديب وآخرون، ٢٠٢٠).

ومما سبق يتضح مدى أهمية تنمية المفاهيم البيولوجية الخاصة بجسم الإنسان، والتأثير إيجاباً في مستوى الوعي الغذائي لدى طفل الروضة، لذا سعى البحث الحالي إلى تنمية هذه المفاهيم ورفع مستوى الوعي الغذائي بإستخدام برنامج قائم على القصص الإلكترونية. بناء أدوات ومواد البحث:

أولاً: قائمة المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة:

- ١) إعداد قائمة تحتوي على بعض المفاهيم البيولوجية المناسب تنميتها لطفل الروضة.
- ٢) عرض القائمة على الخبراء والمتخصصين ( السادة المحكمين ).
- ٣) اختيار مجموعة من المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة، وتصميم القصص الإلكترونية في ضوءها.

وبذلك تم التوصل للصورة النهائية لقائمة ببعض المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة حيث تضمنت (٨) مفاهيم رئيسية، تضم (٢٤) مفهوماً فرعياً، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث ونصه: " ما المفاهيم البيولوجية المناسب تنميتها لدى طفل الروضة ؟ "

ثانياً: قائمة أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة:

- ١) إعداد قائمة أولية ببعض أبعاد الوعي الغذائي المناسب تنميتها لطفل الروضة.
- ٢) عرض القائمة على الخبراء والمتخصصين ( السادة المحكمين )
- ٣) اختيار مجموعة من أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة، وتصميم القصص الإلكترونية في ضوءها.

وبذلك تم التوصل للصورة النهائية لقائمة ببعض أبعاد الوعي الغذائي المناسبة لطفل الروضة، واشتملت (٣) أبعاد غذائية رئيسية، تضم (١٢) بعد غذائي فرعي، وبذلك تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث ونصه: " ما أبعاد الوعي الغذائي المناسب تنميتها لدى طفل الروضة ؟ "

ثالثاً: برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة:

- ١) توضيح أسس التصميم التعليمي للبرنامج وفقاً لنموذج شلتوت (٢٠١٦).
  - ٢) تحديد أهداف البرنامج الخاصة والإجرائية انطلاقاً من الهدف العام للبرنامج وهو تنمية بعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بالإنسان لدى طفل الروضة.
  - ٣) تحديد المصادر التي يتم الإستناد إليها من أجل بناء البرنامج.
  - ٤) الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة التي قامت بتوظيف القصص الإلكترونية في العملية التعليمية.
  - ٥) جمع وتحليل المعلومات البيولوجية المرتبطة بجسم الإنسان وأجهزته وأعضائه الحيوية وكيفية المحافظة عليها بصفة عامة ومن الناحية الغذائية بصفة خاصة والمراد تتميتها لدى الطفل.
  - ٦) استناد فلسفة البرنامج إلى بعض النظريات التربوية القائم عليها.
  - ٧) وضع سيناريوهات للقصص الإلكترونية المستهدفة تنمية بعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بالإنسان لدى طفل الروضة.
  - ٨) جمع الصور والخلفيات والشخصيات والمؤثرات البصرية والمؤثرات الصوتية وتسجيل الحوار بين الشخصيات المستخدمة في تصميم القصص الإلكترونية.
  - ٩) تصميم وإخراج القصص التي تم تأليفها إلكترونياً.
  - ١٠) إعداد البرنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية المناسبة لطفل الروضة.
  - ١١) اختيار الفنيات والإستراتيجيات التعليمية المُصاحبة أثناء تطبيق البرنامج القائم على القصص الإلكترونية.
  - ١٢) تحديد أساليب التقويم المستخدمة في البرنامج.
  - ١٣) اختيار المواد والأدوات المساعدة في تحقيق أهداف البرنامج بجانب القصص الإلكترونية كأداة رئيسية للبرنامج.
  - ١٤) عرض البرنامج الذي تم إعداده على مجموعة من السادة المحكمين؛ لإبداء آرائهم فيه وللحكم على صلاحيته ومدى مناسبة القصص الإلكترونية المتضمنة به لأطفال الروضة وكذلك الهدف المستهدف من تصميمها وهو تنمية بعض المفاهيم البيولوجية المرتبطة بالإنسان.
  - ١٥) التعديل وفقاً لأراء المحكمين.
  - ١٦) وضع البرنامج في الشكل النهائي الذي أُستخدم في تجربة البحث.
- وبذلك تم التوصل للصورة النهائية للبرنامج، وكذلك تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث ونصه "ما البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية ؟"

رابعاً: اختبار المصفوفات المتتابعة إختبار المصفوفات المتتابعة الملون (CPM)  
إعداد/John Raven، تقنين/عماد أحمد حسن (٢٠١٦):

□ وصف الاختبار:

تم استخدام هذا الاختبار لملائمته لعمر مجموعة البحث، ويعتبر اختبار المصفوفات المتتابعة من الإختبارات التي تطبق بصورة فردية مع الأطفال ولا يحتاج إلى تعبير لفظي؛ مما يجعله مناسباً لطبيعة مجموعة البحث وعمرها وظروفها في البحث الحالي، يطبق الإختبار على الأطفال من عمر (٥,٥- ١١,٥) سنة من العاديين كما يصلح للمتأخرين عقلياً ، ويعتبر اختبار رافن "Raven" من الاختبارات (العبر حضارية Cross Cultural) الصالحة للتطبيق في مختلف لبيئات.

ويتكون هذا الاختبار من (٣) مجموعات هي:

**المجموعة (أ):** والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إكمال نمط مستمر، وعند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت.

**المجموعة (ب):** والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني.

**المجموعة (ب):** والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً أو مكانياً، وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.

وكل مجموعة منها تتكون من (١٢) مصفوفة كل منها في بطاقة، وكلاً منها تحتوي على "٦" مصفوفات صغيرة في أسفلها بحيث يختار المفحوص مصفوفة واحدة لتكون المكمل للمصفوفة التي بالأعلى، كما يُلاحظ أن هذه البطاقات قد صُممت بألوان مختلفة حتى تستطيع تلك البطاقات جذب انتباه الطفل المفحوص بأكبر قدر ممكن بدلاً من تشتت انتباهه في أشياء أخرى.

خامساً: اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكتروني المصور لطفل الروضة:

- ١) تحديد الهدف من الإختبار.
- ٢) إعداد الإختبار، في ضوء جدول المواصفات الخاص به.
- ٣) عرض الإختبار على السادة المحكمين، وإجراء التعديلات المُشار إليها.
- ٤) الإختبار في صورته النهائية تكون من (٣٥) سؤالاً لقياس تنمية المفاهيم البيولوجية.
- ٥) تصحيح الإختبار على أن يعطى الطفل درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر في حالة الإجابة الخاطئة، على أن تكون الدرجة الكلية للاختبار مساوية لعدد مفرداته أي (٣٥) درجة.
- ٦) التجربة الاستطلاعية للاختبار لحساب:

📌 زمن تطبيق الاختبار بحساب متوسط الأزمنة التي استغرقها الأطفال في إجابة الاختبار. الصدق الداخلي للاختبار بإيجاد معامل الارتباط بين كل درجة والدرجة الكلية للاختبار، وجاءت عند مستوى دلالة (0,01)، وهذا يعني أن الاختبار صادق ويمكن الاعتماد عليه.

📌 معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (0,833)، وباستخدام معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية بلغت قيمته (0,847) أي كانت أكبر من (0,7) ، مما يدل على أن الاختبار يتمتع بثبات مقبول.

#### سادساً: مقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور لطفل الروضة:

- 1) تحديد الهدف من المقياس.
  - 2) بناء المقياس في ضوء قائمة أبعاد الوعي الغذائي التي أعدت.
  - 3) عرض المقياس على السادة المحكمين، وإجراء التعديلات المُشار إليها.
  - 4) المقياس في صورته النهائية تكون من (35) سؤالاً لقياس الوعي الغذائي.
- ✍ تصحيح المقياس على أن يعطى الطفل ثلاث لكل إجابة صحيحة تدل على وعي غذائي مرتفع ، ودرجتين إذا كانت الإجابة تدل على وعي غذائي ما بين المنخفض والمتوسط، ودرجة واحدة إذا كانت الإجابة تدل على وعي غذائي منخفض، على أن تقدر الدرجة الكلية للمقياس بـ (100) درجة كحد أعلى، و(35) درجة كحد أدنى.
- 5) التجربة الاستطلاعية للمقياس لحساب:

✍ زمن تطبيق المقياس بحساب متوسط الأزمنة التي استغرقها الأطفال في إجابة المقياس.

✍ الصدق الداخلي للمقياس بإيجاد معامل الارتباط بين كل درجة والدرجة الكلية للمقياس، وجاءت عند مستوى دلالة (0,01)، وهذا يعني أن المقياس صادق ويمكن الاعتماد عليه.

✍ معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (0,849)، وباستخدام معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية بلغت قيمته (0,835) أي كانت أكبر من (0,7)، مما يدل على أن المقياس يتمتع بثبات مقبول.

#### نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً- نتائج اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فاعلية للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة"

لذا تم حساب حجم الأثر بمعادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة.

### جدول (١)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة

تقي يم حجم الأثر	Effect Size حجم الأثر				اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكتروني المصور لطفل الروضة
	(تطبيق بعدي ضابطة وتجريبية)		(تطبيق قبلي وبعدي تجريبية)		
	كوهي ن "d"	ايتا تربيع Eta square d	كوهي ن "d"	ايتا تربيع Eta square d	
كبير	٢,١١	٠,٥٣٥	٢,٥٧	٠,٨٧٢	١ جسم الإنسان
كبير	٣,٣٠	٠,٧٣٨	٣,٦٣	٠,٩٢٥	٢ الجهاز الهضمي
كبير	٢,٦٩	٠,٦٥١	٣,٠٨	٠,٩٠١	٣ الجهاز التنفسي
كبير	٢,٧٤	٠,٦٦٠	٢,٧٧	٠,٨٩٠	٤ الجهاز الدوري
كبير	٢,٣٩	٠,٥٩٥	٢,٥٣	٠,٨٧٠	٥ الحواس وأعضاؤها
كبير	٢,٤٢	٠,٦٠١	٢,٧٢	٠,٨٨٠	٦ الجهاز العصبي
كبير	٣,٣٣	٠,٧٤١	٣,٥٠	٠,٩٢١	٧ الجهاز الحركي
كبير	٢,١٣	٠,٥٤٠	٢,٢١	٠,٨٣٦	٨ الجهاز المناعي
كبير	٤,١٢	٠,٨١٤	٣,٩٦	٠,٩٣٥	درجة الاختبار الكلية

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

بالنسبة الى اختبار المفاهيم البيولوجية الإلكتروني المصور لطفل الروضة:

التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية: بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٩٣٥) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٣.٩٦)، كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمفاهيم (جسم الإنسان، الجهاز الهضمي، الجهاز التنفسي، الجهاز الدوري، الحواس وأعضاؤها، الجهاز العصبي، الجهاز الحركي، الجهاز المناعي) بلغت (٠.٨٧٢، ٠.٩٢٥، ٠.٩٠١، ٠.٨٩٠، ٠.٨٧٠، ٠.٨٨٠، ٠.٩٢١، ٠.٨٣٦) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.٥٧، ٣.٦٣، ٣.٠٨، ٢.٧٧، ٢.٥٣، ٢.٧٢، ٣.٥٠، ٢.٢١) على التوالي.

التطبيق البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية: بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٨١٤) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.١٢)، كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للمفاهيم (جسم الإنسان، الجهاز الهضمي، الجهاز التنفسي، الجهاز الدوري، الحواس وأعضاؤها، الجهاز العصبي، الجهاز الحركي، الجهاز المناعي) بلغت (٠.٥٣٥، ٠.٧٣٨، ٠.٦٥١، ٠.٦٦٠، ٠.٥٩٥، ٠.٦٠١، ٠.٧٤١، ٠.٥٤٠) على التوالي.

٠.٧٣٨، ٠.٦٥١، ٠.٦٦٠، ٠.٥٩٥، ٠.٦٠١، ٠.٧٤١، ٠.٥٤٠) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٢.١١، ٣.٣٠، ٢.٦٩، ٢.٧٤، ٢.٣٩، ٢.٤٢، ٣.٣٣، ٢.١٣) على التوالي.

ومن خلال نتائج الفرض الأول تمت الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على " ما فاعلية البرنامج قائم على القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى طفل الروضة ؟ "

ثانياً- نتائج اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " يوجد أثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب حجم الأثر باستخدام معادلة ايتا تربيع ومعادلة كوهين (d) والجدول التالي يوضح قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية الوعي الغذائي لدى طفل الروضة.

## جدول (٢)

قيم حجم الأثر للبرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية الوعي الغذائي  
لدى طفل الروضة

تقييم حجم الأثر	Effect Size حجم الأثر				مقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور لطفل الروضة
	(تطبيق بعدي ضابطة وتجريبية)		(تطبيق قبلي وبعدي تجريبية)		
	كوهين "d"	ايتا تربيع Eta squared	"d" كوهين	ايتا تربيع Eta squared	
أ- الغذاء					
كبير	٤,٢٠	٠,٨٢٠	٤,٨٤	٠,٩٥٢	١ غذاء صحي
كبير	٤,١٢	٠,٨١٤	٤,٦٣	٠,٩٥٣	٢ غذاء غير صحي
كبير	٤,٧٤	٠,٨٥٣	٥,٤٠	٠,٩٦٦	الدرجة الكلية
ب- العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها					
كبير	٤,٠٨	٠,٨١١	٤,٠٦	٠,٩٤٠	١ البروتينات
كبير	٣,٧٠	٠,٧٨٠	٤,١٢	٠,٩٤٣	٢ الكربوهيدرات
كبير	٤,١٨	٠,٨١٩	٤,٤٠	٠,٩٤٦	٣ الفيتامينات
كبير	٣,٠٢	٠,٧٠٢	٣,٨٨	٠,٩١٤	٤ المعادن
كبير	٣,٦٩	٠,٧٧٩	٤,٣٨	٠,٩٤٩	٥ الماء
كبير	٣,٩٣	٠,٨٠٠	٤,٣٧	٠,٩٣٩	الدرجة الكلية
ج- السلوكيات الغذائية الصحية					
كبير	٤,١٤	٠,٨١٦	٥,١٠	٠,٩٤٨	١ سلامة الغذاء وصلاحيته للأكل
كبير	٤,٤١	٠,٨٣٤	٤,٨٨	٠,٩٥٧	٢ الممارسات الصحية عند تناول الغذاء
كبير	٣,٢٨	٠,٧٣٦	٣,٥٥	٠,٩١١	٣ النظافة الشخصية وتناول الغذاء
كبير	٣,٣١	٠,٧٣٩	٣,٥٦	٠,٩٢٠	٤ الوجبات الغذائية المتكاملة والخفيفة
كبير	٣,٩١	٠,٧٩٨	٤,٤١	٠,٩٣١	٥ صحة الغذاء وممارسة الرياضة
كبير	٣,٥٦	٠,٧٦٦	٣,٨٢	٠,٩٢٦	الدرجة الكلية
كبير	٤,٦١	٠,٨٤٦	٤,٩٣	٠,٩٥٥	درجة المقياس الكلية

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

☐ بالنسبة الى مقياس الوعي الغذائي الإلكتروني المصور لطفل الروضة:

☐ بالنسبة الى القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية: بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٩٥٥) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٩٣)، كما بلغت قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد الرئيسية (الغذاء، العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها، السلوكيات الغذائية الصحية) (٠.٩٦٦، ٠.٩٣٩، ٠.٩٢٦) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٥.٤٠، ٤.٣٧، ٣.٨٢) على التوالي، ويلاحظ أن جميع قيم حجم الأثر كانت كبيرة. كما يلاحظ أن



قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد الفرعية (غذاء صحي، غذاء غير صحي) بلغت (٠.٩٥٢، ٠.٩٥٣) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (البروتينات، الكربوهيدرات، الفيتامينات، المعادن، الماء) بلغت (٠.٩٤٠، ٠.٩٤٣، ٠.٩٤٦، ٠.٩١٤، ٠.٩٤٩) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (سلامة الغذاء وصلاحيته للأكل، الممارسات الصحية عند تناول الغذاء، النظافة الشخصية وتناول الغذاء، الوجبات الغذائية المتكاملة والخفيفة، صحة الغذاء وممارسة الرياضة) بلغت (٠.٩٤٨، ٠.٩٥٧، ٠.٩١١، ٠.٩٢٠، ٠.٩٣١) على التوالي. أما قيم حجم الأثر (d) للأبعاد الفرعية (غذاء صحي، غذاء غير صحي) بلغت (٤.٨٤، ٤.٦٣) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (البروتينات، الكربوهيدرات، الفيتامينات، المعادن، الماء) بلغت (٤.٠٦، ٤.١٢، ٤.٤٠، ٣.٨٨، ٤.٣٨) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (سلامة الغذاء وصلاحيته للأكل، الممارسات الصحية عند تناول الغذاء، النظافة الشخصية وتناول الغذاء، الوجبات الغذائية المتكاملة والخفيفة، صحة الغذاء وممارسة الرياضة) بلغت (٥.١٠، ٤.٨٨، ٣.٥٥، ٣.٥٦، ٤.٤١) على التوالي.

ح بالنسبة الى القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية: بلغت قيمة حجم الأثر (ايتا تربيع) (٠.٨٤٦) وبلغت قيمة حجم الأثر (d) (٤.٦١)، كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد الرئيسية (الغذاء، العناصر الغذائية ومصادرها وأهميتها، السلوكيات الغذائية الصحية) بلغت (٠.٨٥٣، ٠.٨٠٠، ٠.٧٦٦) على التوالي، وبلغت قيم حجم الأثر (d) (٤.٧٤، ٣.٩٣، ٣.٥٦) على التوالي. كما يلاحظ أن قيم حجم الأثر (ايتا تربيع) للأبعاد الفرعية (غذاء صحي، غذاء غير صحي) بلغت (٠.٨٢٠، ٠.٨١٤) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (البروتينات، الكربوهيدرات، الفيتامينات، المعادن، الماء) بلغت (٠.٧٨٠، ٠.٨١٩، ٠.٧٧٩، ٠.٧٠٢) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (سلامة الغذاء وصلاحيته للأكل، الممارسات الصحية عند تناول الغذاء، النظافة الشخصية وتناول الغذاء، الوجبات الغذائية المتكاملة والخفيفة، صحة الغذاء وممارسة الرياضة) بلغت (٠.٨١٦، ٠.٨٣٤، ٠.٧٣٦، ٠.٧٣٩، ٠.٧٩٨) على التوالي. أما قيم حجم الأثر (d) للأبعاد الفرعية (غذاء صحي، غذاء غير صحي) بلغت (٤.٢٠، ٤.١٢) على التوالي، وللأبعاد الفرعية (البروتينات، الكربوهيدرات، الفيتامينات، المعادن، الماء) بلغت (٤.٠٨، ٣.٧٠، ٤.١٨،

٣.٠٢، ٣.٦٩) على التوالي، ولالأبعاد الفرعية (سلامة الغذاء وصلاحيته للأكل، الممارسات الصحية عند تناول الغذاء، النظافة الشخصية وتناول الغذاء، الوجبات الغذائية المتكاملة والخفيفة، صحة الغذاء وممارسة الرياضة) بلغت (٤.١٤، ٤.٤١، ٣.٢٨، ٣.٣١، ٣.٩١) على التوالي.

ومن خلال نتائج الفرض الثاني تمت الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث والذي ينص على " ما أثر البرنامج القائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية على الوعي الغذائي لدى طفل الروضة؟ ".  
**تعقيب عام على نتائج البحث:**

تشير النتائج السابقة إلى أن البرنامج القائم على القصص الإلكترونية قد أحدث فعالية في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية الخاصة بجسم الإنسان والتأثير الإيجابي في بعض أبعاد الوعي الغذائي لدى طفل الروضة، والتعقيب العام على ذلك:-

أ- من وجهة نظر الباحثة ترجع هذه النتائج إلى:

☞ إن أنشطة البرنامج القائمة على القصص الإلكترونية إعتمدت على إثارة دافعية الأطفال، فتكونت لديهم رغبة قوية لدراسة وإكتساب المفاهيم البيولوجية، كما أتاحت الفرصة لمخاطبة كل طفل من الأطفال حسب نمط وأسلوب التعلم لديه، الأمر الذي أدى إلى إستبقاء الخبرات والمعلومات في ذاكرته بصورة يسهل إستدعاؤها والتعامل معها وعدم نسيانها، وكل ذلك أدى إلى تنشيط العملية التعليمية واستمراريتها.

☞ الدمج بين القصص والتعلم الإلكتروني، ساهم في جذب انتباه الأطفال وإثارة حب استطلاعهم، وزيادة رغبتهم ودافعيتهم نحو التعلم، ومن ثم تنمية المفاهيم البيولوجية لديهم.  
☞ تقديم المعلومات والمعارف البيولوجية عن أجهزة وأعضاء جسم الإنسان من خلال القصص الإلكترونية المدعومة بالصور ثلاثية الأبعاد والفيديوهات والسردي الصوتي ساعد على في اندماج الأطفال بالعملية التعليمية، مما أدى إلى زيادة فاعليتها في تنمية المفاهيم البيولوجية والوعي الغذائي لدى أطفال الروضة.

ب - وفقاً للدراسات السابقة:

مما سبق تتضح أهمية القصص الإلكترونية كإستراتيجية تعليمية جذابة لتنمية المفاهيم البيولوجية المختلفة الخاصة بالإنسان، حيث اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي استخدمت القصص الإلكترونية مع طفل الروضة في تنمية مفاهيم وإتجاهات مختلفة، وأثبتت جميعها فاعليتها في عمليتي التعليم والتعلم حيث أشارت نتائج دراسة عبد المؤمن (٢٠١٨) والتي توصلت إلى فاعلية توظيف القصة الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة، ودراسة نجم وآخرون (٢٠١٩) التي أكدت على فاعلية استخدام القصص الرقمية المصورة في تنمية بعض القيم الإجتماعية لدى اطفال الروضة، ودراسة عبدالمنعم (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية القصص الإلكترونية في تنمية بعض المفاهيم المرتبطة بثقافات الشعوب العربية لدى طفل الروضة، كما أشادت دراسة عبدالله (٢٠٢٢) بكفاءة فاعلية برنامج قائم على القصص الرقمية في تنمية تصورات الأطفال حول العلم والعلماء وأثره على حب الإستطلاع لديهم، ودراسة الزمامي (٢٠٢٣) التي برهنت على دور القصة الإلكترونية في تنمية قيم المواطنة لدى اطفال الروضة، مما يؤكد على فاعلية القصص الإلكترونية في تنمية وإكتساب الأطفال المفاهيم المختلفة.

توصيات البحث:

بالنسبة للمسؤولين عن تربية طفل الروضة:

- ☞ ضرورة الإهتمام بتنمية المفاهيم البيولوجية وتوعية الطفل بأجهزة جسمه وأعضائها ووظائفها وكيفية الحفاظ عليها.
- ☞ ضرورة الإهتمام برفع مستوى الوعي الغذائي لدى طفل الروضة من أجل توعيته بأهمية الغذاء الصحي وأداء السلوكيات الصحية الغذائية لبناء جسم صحي وسليم والحفاظ على أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة.
- ☞ استخدام القصص الإلكترونية في العملية التعليمية برياض الأطفال، لما تمتاز به من تشويق وإثارة وجذب انتباه واهتمام الطفل وتشجيعه وحفزه للتعلم

### بالنسبة لمعلمات وموجهات رياض الأطفال:

✍ تدريب معلمات رياض الاطفال قبل وأثناء الخدمة، على استخدام التقنيات الحديثة في تعليم وتعلم طفل الروضة، ومنها القصص الإلكترونية لتنمية المفاهيم والمعلومات المتضمنة بمناهجهم.

✍ ضرورة عقد دورات تدريبية لموجهات ومعلمات رياض الأطفال وتوعيتهم بفعالية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية المفاهيم المختلفة لدى الأطفال.

### بالنسبة لمصممي ومطوري مناهج رياض الأطفال:

ضرورة اهتمام القائمين على إعداد مناهج رياض الاطفال بتصميم قصصاً إلكترونية مدعمة لأنشطة للمنهج تعمل على توضيح وتفسير الموضوعات المختلفة التي يحتويها المنهج، فالمفهوم الذي يصل من خلال قصة مثيرة ومشوقة من الصعب نسيانه، وخاصةً لو كانت هذه القصة مصممة إلكترونياً مصحوبة بالصور والسردي الصوتي والمؤثرات الصوتية فيكون تأثيرها أقوى.

### البحوث المقترحة:

📖 فاعلية برنامج قائم على القصص لإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم الفيزيائية والكيميائية لدى طفل الروضة.

📖 فاعلية برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض مفاهيم الفضاء لدى طفل الروضة.

📖 فاعلية برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية بعض المفاهيم العلمية للبيئة النباتية لدى طفل الروضة.

📖 فاعلية برنامج قائم على القصص الإلكترونية لتنمية الوعي ببعض العلماء العرب وأثره على الحس العلمي لدى طفل الروضة.

## مراجع البحث

### أولاً: المراجع العربية:

- أبو أرميلة، ناجي مصطفى، والملكاوي، نهى محمود. (٢٠١٤). التغذية لصحة الإنسان. دار آمنة للنشر والتوزيع.
- آل سعود، الجوهرة فهد. (٢٠١٦). الدليل العملي لصحة الطفل. مكتب التربية لدول الخليج.
- الإمامي، بسام سعد. (٢٠١٤). دور المناهج الدراسية في تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بالأردن [رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، الأردن].
- أمين، عبير صديق. (٢٠١٨). فاعلية برنامج ألعاب تعليمية لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لدى الموهوبين ذوي صعوبات التعلم النمائية في رياض الأطفال. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، (١)٧، ٢٨٣ - ٣٣٤.
- بخيت، ماجدة هاشم، وعبد الحميد، منال محمود، وخلف، أميرة مصطفى. (٢٠٢٠). استخدام برنامج قائم على الكمبيوتر في إكساب طفل الروضة بعض عادات التغذية السليمة وتنمية المفاهيم الاجتماعية المرتبطة بها. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، (١)١٤، ٤٣٣ - ٤٧١.
- البهلول، شيماء عبده، وعباس، هناء عبده، والهاللي، والهاللي، الشربيني. (٢٠١٨). فعالية استراتيجية التعليم المتميز في تنمية التحصيل والوعي الغذائي الصحي في الإقتصاد المنزلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بنها، (٢٩) (١١٦)، ٤٣٢ - ٤٥٨.
- الجرواني، هالة ابراهيم، وغنيم، حنان عبده، ورميح، مروة معاذ. (٢٠١٩). أثر استخدام الكمبيوتر كوسيط تفاعلي في تنمية الثقافة الغذائية لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الاطفال، جامعة الإسكندرية، (١١) (٣٧)، ١٥ - ٥٤.
- جورج، جون بيتر. (٢٠١٦). الخلايا والأنسجة والأعضاء. (ترجمة: أميرة أحمد إمامي، نائل محمد النقراشي). مكتبة الأسرة.
- جونسون، جيتي. (٢٠٠٧ب). موسوعة تحت المجهر: الهيكل العظمي. (ترجمة: قسم الترجمة بدار الفاروق). دار الفاروق للنشر والتوزيع.
- الحاج، حميد أحمد. (٢٠١٧). بيولوجيا الإنسان. دار المسيرة للطباعة والنشر. حافظ، أحمد يوسف. (٢٠١٧). الكتب والمكتبات في العصر الرقمي. نور المعارف للنشر والتوزيع.
- حسن، ياسمين أحمد. (٢٠٢٠). برنامج قائم على أدب الطفل لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لطفل الروضة. مجلة الطفولة لكلية التربية للطفولة المبكرة بالقاهرة، (٣٤) (٣٤)، ٩١٧ - ٩٦٨.
- خضر، أطفاف، وعدنان، سمر. (٢٠١٥). الوعي الغذائي لدى أمهات أطفال الرياض وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، (١) ٤٧، ١ - ٢٥.

- خلف، أمل السيد. (٢٠١٨). فاعلية برنامج قائم على الخريطة الذهنية في تنمية ببعض المفاهيم البيولوجية ومهارات التفكير التوليدي لدى طفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الإسكندرية، ١٩ (٧٥)، ٣٩-٦٧.
- الخولي، هديل مصطفى. (٢٠٢٠). التربية وأدب الطفل من التراثية للتقنية الرقمية. دار الراجحة للنشر والتوزيع.
- الديب، راندا مصطفى، ولاشين، مرفت عبد الوهاب، وعميرة، حمدي عبدالعزيز. (٢٠٢٠). برنامج إرشادي لتنمية الوعي الغذائي لدى أمهات أطفال الروضة قائم على بعض مواقع التواصل الاجتماعي. مجلة الشباب الباحثين في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، ٦(١)، ١٠٢٨-١٠٥٨.
- الراشد، مضاوي عبدالرحمن. (٢٠١٧). مدى فعالية برنامج مقترح باستخدام القصص والأنشيد الإلكترونية في تنمية القيم الأخلاقية لطفل الروضة: دراسة ميدانية. مجلة التربية والطفولة، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، ٩ (٣٠)، ١٤٩-٢٠٨.
- الزمامي، مزنة ناصر. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج تعليمي قائم على القصة الإلكترونية في تنمية قيم المواطنة لدى أطفال الروضة. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، ٢٩(١)، ٢٧٧-٢٩٢.
- زيتون، عايش محمود. (٢٠١٧). علم حياة الإنسان؛ بيولوجيا الإنسان. دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سالم، جيهان كمال. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية لطفل الروضة. المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة ببوسعيد، ٢٤ (٢)، ٤٧٠ - ٥٦٤.
- السيد، رشا سيد. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها لدى طفل الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ٢١(١)، ٣٩٥-٤٨٣.
- سيد، منال أنور. (٢٠٢٣). برنامج قائم على تطبيقات الواقع المعزز لتنمية الوعي ببعض أجهزة جسم الإنسان والإستمتاع بالتعلم لدى أطفال الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ٢٥(٢)، ١٨٦-٢٩٦.
- سيد، منال أنور، ونبيل، رانيا محمد، وثابت، فاطمة يسري. (٢٠٢٣). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية البيت الدائري لتنمية بعض المفاهيم البيولوجية وأثره على الوعي الذاتي لدى طفل الروضة. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ٢٨ (١)، ٣٢-١.
- شاندلر، فيونا. (٢٠٠٨). سلسلة العلوم المبسطة: جسم الإنسان. (ترجمة: أحمد محمود). دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عباس، هبة ابراهيم، والمنير، راندا عبدالعليم، وعلى، أماني كمال، وصالح، مدحت محمد. (٢٠٢٠). فعالية برنامج قائم على مدخل مونتيسوري في تنمية بعض المفاهيم البيولوجية لطفل الروضة. مجلة كلية التربية، جامعة الإسماعيلية، ٤٨ (١)، ١٣٤-١٤٧.
- عبداللطيف، بسنت عبدالمحسن. (٢٠٢٢). شخصية الوكيل الذكي في برنامج الألعاب الإلكترونية للطفل والإستمرار وأثرها على تنمية بعض المفاهيم البيولوجية. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ٢٢ (١)، ٧٨-١.

- عبدالله، هيام مصطفى. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج قائم على القصص الرقمية التفاعلية في تنمية تصورات الأطفال حول العلم والعلماء وأثره على حب الإستطلاع لديهم. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ٤ (٨)، ٥٤٥ - ٦٣٢.
- عبدالمؤمن، مروة محمود. (٢٠١٨). توظيف القصة الرقمية في تنمية بعض المفاهيم الصحية لدى طفل الروضة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية بغزة، ٢٦ (٣)، ٢٩٦-٣٢٦.
- عبدالوهاب، يمنى سمير. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على القصص الرقمية لتنمية المفاهيم الدينية الإسلامية لدى أطفال الروضة. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٨ (٤)، ٣٤٣ - ٣٨٨.
- العرينان، هديل محمد. (٢٠١٥). فاعلية استخدام القصص الإلكترونية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى طفل الروضة [رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية].
- فريحات، حكمت عبدالرحيم. (٢٠١٦). تشريح جسم الإنسان. دار الشروق للنشر والتوزيع. متاح على <https://new.books-library.net/free>
- الفيهي، حليلة حسن. (٢٠١٩). أثر استخدام بيئة تعلم شخصية في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى معلمات رياض الأطفال، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ١١٦ (١)، ١٣٥ - ٢١١.
- فهمي، عماد الدين أحمد. (٢٠٢١). ما لا تعرفه عن جسدك. دار الزبي للنشر والتوزيع.
- القباني، صبري محمد. (٢٠٢٠). الغذاء لا الدواء. دار العلم للملايين للنشر والتوزيع. متاح على <https://archive.org/details>
- كماش، يوسف لازم ، ووريثة، ناطق عبدالرحمن. (٢٠٢٠). أساسيات علم غذاء الإنسان ووظائف الأعضاء. دار دجلة للنشر والتوزيع.
- كولنز، فرانسيس. (٢٠١٥). موسوعة كولنز الميسرة : جسم الإنسان والحفاظ على الصحة. (ترجمة: دائرة الترجمة والنشر في مكتبة لبنان ناشرون). مكتبة لبنان ناشرون.
- محمد، محسن مصطفى. (٢٠١٦). التنشئة العلمية لطفل ما قبل المدرسة. دار السحاب للنشر والتوزيع.
- المليحي، ريهام رفعت. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية الثقافة الصحية والعادات الغذائية لطفل الروضة. مجلة الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة الإسكندرية، ١٢ (٤١)، ١٨ - ٦٦.
- الناجي، رمزي. (٢٠١٥). تشريح جسم الإنسان. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. متاح على <https://www.ktbm.net/down/?i>
- نجم، دينا أنور، وحسن، اسماعيل محمد، وعبدالله، أحلام محمد. (٢٠١٩). فاعلية استخدام القصص الرقمية المصورة في تنمية بعض القيم الاجتماعية لدى أطفال الروضة. مجلة دراسات وبحوث في التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق، ٥ (٢)، ٣-٦٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية *References*:

- Cheng, M. M., & Chuang, H. H. (2018). Learning processes for digital storytelling scientific imagination. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 15(2), em1659.
- Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell A. W. M. (2016). Gray's Basic Anatomy: Gray's Basic Anatomy E-Book. Edition2. Elsevier Health Sciences. 640.
- Duyff, R. L. (2017). Academy of Nutrition and Dietetics complete food and nutrition guide. Harper Colins. 816.
- Fuhrman, J. (2011). Eat to live: The amazing nutrient-rich program for fast and sustained weight loss. Little, Brown Spark. 400.
- Harris, T., & Mills, A. (2017). Human Body! Knowledge encyclopedia. Dorling Kindersley (DK). 208.
- Karakoyun, F., & Yapici, I. Ü. (2016). Use of digital storytelling in biology teaching. Universal Journal of Educational Research, 4(4), 895-903.
- McDaniel, A. (2023). Human Body Anatomy for Kids: An Introduction to the Human Body for Kids Aged 5 and Up/ Human Anatomy Made Easy for Kids (Science Book for Kids). Mystarsbooks Publishing.26.
- Orhan Göksün, D., & Gürsoy, G. (2022). Digital Storytelling in Science Teacher Education: Evaluation of Digital Stories. Science Education International, 33(2), 251-263.
- Ortug, G., Midi, A., Elbizim, D. S., Karaot, H., Yılık, E., & Uluşık, I. E. (2021). Introducing children to anatomy: "getting to know our bodies: the first step toward becoming a scientist". Anatomical Sciences Education, 14(2), 232-240.
- Yearta, L., Helf, S., & Harris, L. (2018). Stories Matter: Sharing Our Voices with Digital Storytelling. Texas Journal of Literacy Education, 6(1), 14-22.