



Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة

ISSN: 2707-7675

Journal of University Studies for Inclusive Research

Vol.2, Issue 13 (2023), 8835-8858

USRIJ Pvt. Ltd.,

توظيف برنامج إلكتروني تفاعلي لتدريس منهج اللغة العربية لتطوير مهارات التفكير العليا
لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في إمارة أبوظبي

**Employing an Interactive Electronic Program to Teach the Arabic
Language Curriculum to Develop Higher-order Thinking Skills for Fourth-
Grade Primary Students in the Emirate of Abu Dhabi**

نعيمة يوسف المباشر

Naima Yousef Almobasher

مدرسة الإمارات الوطنية، أبو ظبي

Emirates National Schools

almasnana@hotmail.com

عائقة يوسف المبارك

Atiga Yousif Elmubark

atiga.yousif@sustech.edu

قسم تكنولوجيا التعليم، كلية التربية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

**Department of Educational Technology- college of Education- Sudan University of
Science and Technology**

رانية الطاهر عبود

Rania El-tahir Abood

rania.eltahir@sustech.edu

مركز التدريب والدراسات المستمرة، كلية التكنولوجيا- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

**Training and Continuous Studies Center - college of Technology- Sudan University of
Science and Technology**



"The impact of employing an interactive electronic program on the development of higher-order thinking skills in Arabic language for fourth-grade primary students in the Emirate of Abu Dhabi"

Name of researcher: Naima Yousef ALmabasher

Arabic Language teacher at Emirates National Private School, Abu Dhabi

PhD Program in Educational Sciences, Department of Educational Technology, Sudan University of Science and Technology

: Contact Information Mobile number:009710507535990

Email: almasnana@hotmail.com

Supervised by: eatiqat Yusuf Al-Mubarak Associate Professor, Department of Integrated Computer Education. Sudan University of Science and Technology - Principal Supervisor

Email: atikaa5@hotmail.com

Dr. Rania Al-Taher Abound. Assistant Professor of Computer Integrated Education

Email: raniaeltahir2@gmail.com

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر توظيف برنامج إلكتروني تفاعلي لتدريس مادة اللغة العربية على تطوير مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في إمارة أبوظبي. يستخدم التلاميذ منصة اقرأ للغة العربية، التي تعتمد على الاستماع وقراءة القصص (مهارات التفكير الدنيا: المعرفة والفهم) ولا تشتمل على تطوير مهارات التفكير العليا (التحليل والتقييم والابداع) مما جعل التلاميذ يفتقرون إلى هذه المهارات. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التجريبي. تكونت عينة الدراسة من 100 تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد؛ تم تقسيمها إلى مجموعتين؛ ضابطة وتجريبية (50) تلميذاً وتلميذةً لكل. تم جمع البيانات باستخدام الاختبار القبلي والاختبار البعدي والاستبانة. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير مهارات التفكير العليا لصالح المجموعة التجريبية. قدمت الدراسة عدد من التوصيات لدمج البرامج التعليمية الإلكترونية التفاعلية في تدريس اللغة العربية لتطوير مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ.

كلمات مفتاحية: التحليل، التقييم، الابداع، التفكير الإبداعي، الابتكار

Absract

This study aimed to find out the impact of utilizing an interactive electronic program to teach the

Arabic language on developing higher-order thinking skills among fourth-grade students in the Emirate of Abu Dhabi. Students use I Read Arabic Platform for the Arabic language, which relies on listening and reading stories (lower order thinking skills: knowledge and understanding) and does not include the development of higher order thinking skills (analysis, evaluation and creativity), this made students lack these higher order thinking skills. The study followed the experimental descriptive approach. The sample of the study consisted of 100 male and female students from the fourth grade in Emirates National School Mohammed bin Zayed Campus. It was divided into a control and experimental group with (50) students for each. Data were collected using pretest, posttest, and questionnaire. The results showed that there were statistically significant differences between the experimental and control group in the development of higher order thinking skills in favor of the experimental group. The study presented a number of recommendations to integrate interactive electronic educational programs in teaching the Arabic language to develop students' higher order thinking skills.

Keywords: Analysis, Evaluation, Creativity, Creative thinking, innovation.

مقدمة:

يتصف العصر الحالي بالتنوع والتغير المتسارع في المعارف والمعلومات مما يجعل الفرد غير قادر على الحصول إلا على جزء يسير جداً من المعلومات والتي في غالبها سرعان ما تصبح قديمة، لذا تكمن أهمية تعلم مهارات التفكير وعملياته التي تبقى جديدة وصالحة في تمكين الفرد من اكتساب المعرفة وتقييمها بغض النظر عن المكان والزمان. إن مواكبة هذا التقدم العلمي والمعرفي يمثل تحدياً كبيراً يتطلب التحرك السريع الواعي لإيجاد بيئات تعليمية متطورة تشمل تغييراً وتطويراً نوعياً في الأدوات والوسائل التعليمية، والمناهج، وطرق التدريس وكل ما يتعلق بالعملية التعليمية من إكساب المتعلم مهارات التفكير العليا. تُعد تنمية مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ هدفاً رئيساً، يسعى القائمون على العملية التعليمية لتحقيقه في جميع المراحل الدراسية، ويُعتبر في الوقت ذاته وسيلة للارتقاء بمستوى الفرد والمجتمع معاً. وأوضحت الأبحاث والدراسات الحديثة أن تطوير التعليم يستدعي الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ المدارس في جميع المراحل التعليمية، وذلك لأن هذه المهارات ترفع من درجة الإثارة والجدب للخبرات الصفية وبالتالي يجعل دور الطلاب إيجابياً وفعالاً، وتحسن مستوى تحصيل التلاميذ وتحقق الأهداف التعليمية، وتعود بالنفع على المعلم والمدرسة والمجتمع. (دياب، 2000، ص 47، 42).

يعاني تلاميذ مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد من تدني مهارات التفكير العليا (التحليل، التقييم، الإبداع/الابتكار) وذلك لأن المنهج وطريقة التدريس يعتمدان على تدريس مهارات التفكير الدنيا (التذكر، الفهم، التطبيق). وانطلاقاً من دور التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية وتوفيرها لدى التلاميذ وسهولة استخدامها، واستغلالاً لحب التلاميذ للتكنولوجيا واللعب، جاءت فكرة توظيف التكنولوجيا لتطوير مهارات التفكير العليا للتلاميذ وتقديم توصيات عن كيفية توظيف البرامج الإلكترونية التفاعلية للارتقاء بمقدرات التلاميذ العقلية وإظهار قدرتهم على الإبداع.

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال تدريسها لمادة اللغة العربية للمرحلة الابتدائية، عدم الاهتمام بتطوير مهارات التفكير العليا ومن خلال ملاحظتها للتلاميذ عند أخذهم لغرفة الحاسوب للقراءة من منصة أقرأ بالعربية تسارعهم لفتح الألعاب المرفقة في المنصة ومعرفتهم بمحتوياتها وتنافسهم للانتهاج من كل مستويات اللعبة للحصول على أكبر عدد من النقاط والتي تؤهلهم لفتح ألعاب جديدة، ومن خلال ملاحظتها للتلاميذ خلال حصص التعلم النشط والأنشطة المحوسبة وتفاعلهم معها، ولكن المنصة والأنشطة المحوسبة تقتصر على استماع وقراءة القصص ثم فتح الألعاب فقط دون التركيز على إتقان مهارات التفكير العليا. ويقوم التلميذ في البيت باستخدام المنصة دون متابعة أو ملاحظة أو تقييم للأداء، من هنا جاءت فكرة توظيف التكنولوجيا وتوظيفها في الحصص الدراسية لتعليم مهارات اللغة العربية بطريقة جاذبة وممتعة والتركيز على تطوير مهارات التفكير العليا للتلاميذ واستغلال حبهم للتكنولوجيا واللعب وجذب اهتمامهم وإثارة دافعيتهم للانخراط في التعلم بمتعة وشوق وبالتالي رفع المستوى التفكير.

تمثلت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر توظيف برنامج إلكتروني تفاعلي لتدريس مقرر اللغة العربية على تطوير مهارات التفكير العليا لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في إمارة أبو ظبي؟
وتفرعت منه الأسئلة التالية:

1. إلى أي مدى يمكن أن يساهم البرنامج التفاعلي في تطوير مهارة التحليل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد؟
2. إلى أي مدى يمكن أن يساعد البرنامج التفاعلي في تطوير مهارة التقييم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد؟
3. إلى أي مدى يمكن أن يزيد البرنامج التفاعلي من تطوير مهارة الإبداع لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد؟

فرضيات الدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة تمت صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي والبعدي في مهارات التفكير العليا كنتيجة لتوظيف البرنامج الإلكتروني.

وتفرعت منها الفرضيات التالية:

1. يساهم البرنامج التفاعلي في تطوير مهارة التحليل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد .
2. يساهم البرنامج التفاعلي في تطوير مهارة التقييم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد.
3. يؤدي توظيف البرنامج التفاعلي لإكساب مهارة الإبداع لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

الهدف الرئيس:

تحديد أثر استخدام البرنامج الإلكتروني التفاعلي في تطوير مهارات التفكير العليا لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد في إمارة أبوظبي وتفرع منه الأهداف التالية:

1. قياس مدى تأثير البرنامج في تطوير مهارة التحليل لدى تلاميذ مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد.
2. قياس مدى تأثير البرنامج في تطوير مهارة التقييم لدى تلاميذ مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد.
3. استكشاف مدى تعزيز البرنامج التفاعلي لمهارة الإبداع لدى تلاميذ مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من تناولها تصميم برنامج الكتروني تفاعلي في تدريس مهارات اللغة العربية لتطوير مهارات التفكير العليا لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، حيث نجد أن مقرر اللغة العربية للصف الرابع الابتدائي يركز على مهارات التفكير الدنيا فقط مثل حفظ الحقائق وفهمها، وهي ضرورية للتعلم، ولكنها غير كافية لتأهيل الفرد ليكون قادراً على حل المشكلات واتخاذ القرارات، مما يسبب فجوة بين مخرجات العملية التعليمية وسوق

العمل.

تتطلب مهارات التفكير العليا تحديد المعلومات الموثوقة وتحليل البيانات وعمليات تفكير أكثر تعقيداً، مما يشجع المتعلمين على الانتباه والبحث عن المعلومات الجديدة، واكتسابهم لمهارات التعلم الذاتي ومهارات التفكير الإبداعي الذي يزيد من ثقتهم بأنفسهم ويجعلهم مفكرين مستقلين قادرين حل مشكلاتهم والتعامل مع من حولهم والمشاركة بفعالية في مختلف مواقف الحياة (المرسال، 2022).

نأمل أن تفتح هذه الدراسة المجال للباحثين لإجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال، وأن تشجع المعلمين على الاهتمام بتوظيف التكنولوجيا في تدريس مهارات التفكير العليا وأن تفيد القائمين على العمل التربوي من معلمين ومديري مدارس ومشرفين تربويين، وكذلك صانعي القرارات التربوية؛ في وضع خطط للاستفادة من برامج الحاسوب لتطوير مهارات اللغة العربية، والاهتمام بتوظيف مهارات التفكير العليا لرفع المستوى التربوي بشكل عام.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي من أجل التحقق من صحة فرضيات الدراسة ومعرفة مدى تأثير البرنامج الإلكتروني التفاعلي في اكتساب مهارات التفكير العليا لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مدرسة الإمارات الوطنية في منطقة أبو ظبي التعليمية في دولة الإمارات.

يهتم المنهج الوصفي بدراسة الحالة بصورتها الحقيقية الموجودة في الواقع كفيلاً بوصف خصائصها وكمياً باستخدام الأرقام لوصف حجمها، بينما يعنى المنهج التحليلي بتحليل البيانات واستخلاص النتائج وتفسيرها. ويهدف المنهج التجريبي إلى التحقق من علاقات النتيجة والسبب بتقسيم عدد من الأفراد في مجموعات يعالج فيها متغير مستقل أو أكثر، والعنصر الأساس في البحث التجريبي هو أن يحدد الباحث عن قصد الظروف التي تتعرض فيها مجموعات مختلفة لخبرات مختلفة (أبو علام، 1998، ص197).

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي لوصف مستوى التلاميذ وتحليل خصائصهم وأسباب تدني مهارات التفكير العليا لديهم، وبناءً على هذا الوصف والتحليل تم تصميم البرنامج ثم تجريبه على العينة التجريبية لمعرفة تأثيره في اكتساب التلاميذ مهارات التفكير العليا وبعد التجريب تم تحليل البيانات واستخراج النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

أدوات الدراسة:

تم جمع بيانات الدراسة باستخدام: الاختبار القبلي والبعدي والاستبانة.

1. الاختبار القبلي والبعدي:

تم استخدام اختبار الإمسا (اختبار التقييم الخارجي لمادة اللغة العربية) لقياس مستوى مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ قبل وبعد استخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني التفاعلي.

اختبارات الإمسا هي اختبارات قياسية تستند إلى معايير دولية مصممة لقياس أداء التلاميذ بمدارس أبو ظبي تم

اعدادها من قبل مختصين في مجلس أبو ظبي للتعليم.

2. الاستبانة:

تم استخدام الاستبانة لمعرفة رأي التلاميذ في مدى فاعلية البرنامج الإلكتروني في اكسابهم مهارات التفكير العليا. تضمنت الاستبانة خمس عشرة عبارة تتناول كفاية البرنامج الفنية والتقنية، محتوى، والمنهجية التي وظفت في البرنامج وتمت صياغة العبارات بلغة بسيطة يسهل فهمها بواسطة التلاميذ. واتبعت الاستبانة التدرج الخماسي لريكهارد (موافق بشدة – موافق – محايد – لا أوافق – لا أوافق بشدة).

تحكيم الاستبانة:

تم عرضها أولاً على المشرفتين ثم على (6) من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس بجامعة العين للعلوم والتكنولوجيا وجامعة أبو ظبي؛ لإبداء الرأي في العبارات وصياغتها ومناسبتها لما يراد قياسه وللعيينة؛ وتم تعديل الاستبانة بناءً على ملاحظاتهم.

مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع البحث في تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بإمارة أبو ظبي. تكونت عينة الدراسة من 100 تلميذاً وتلميذةً من مدرسة الإمارات الوطنية مجمع محمد بن زايد؛ تم تقسيمهم إلى مجموعة ضابطة وتجريبية تحتوي كلٍ منها على (50) تلميذاً وتلميذةً. اختيرت هذه العينة بطريقةً قصدية، لأن الباحثة تعمل في المدرسة معلمة لغة عربية للصف الرابع الابتدائي حيث وافقت إدارة المدرسة على تنفيذ التجربة وقدمت تسهيلات بتنظيم حصص اللغة العربية وتوفير أجهزة لوحية للتلاميذ للعمل عليها داخل الفصول في حصص اللغة العربية.

حدود الدراسة:

1- الحدود المكانية: مدرسة الإمارات الوطنية في منطقة أبو ظبي التعليمية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

2- الحدود الموضوعية: توظيف برنامج محوسب لتطوير مهارات التفكير العليا (التحليل – التفكير الابداعي).

3- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي 2020-2021م.

الأساليب الإحصائية:

استخدمت الدراسة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعي SPSS لتحليل البيانات. بعد رصد الدرجات التحصيلية لمقرر اللغة العربية المحدد في هذه الدراسة والتي حصل عليها تلاميذ المجموعتين، التجريبية والضابطة، ثم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

1- المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمعرفة درجة الاختلاف بين المجموعتين التجريبية

والضابطة.

2- اختبار "ت" لإظهار الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المجموعتين: التجريبية والضابطة.

3- والدلالة الإحصائية.

إجراءات الدراسة:

اتبعت الدراسة الخطوات التالية:

- 1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بتصميم البرامج التفاعلية ومهارات التفكير العليا للاستفادة منها ولمعرفة الفجوة في هذا المجال.
- 2- تصميم البرنامج الإلكتروني التفاعلي وتم تصميمه بناءً على نموذج التصميم التعليمي (ADDIE).
- 3- عرض البرنامج على المشرفين ثم المحكمين وتعديله تبعاً لتوجيهاتهم.
- 4- تجريب البرنامج الإلكتروني على مجموعة صغيرة بهدف التحقق من فاعلية البرنامج وإجراء التعديلات اللازمة عليه بناءً على ملاحظات أفراد هذه المجموعة.
- 5- الاطلاع على اختبارات (امسا) وهي من الاختبارات القياسية المصممة وفقاً للمعايير الدولية لقياس أداء التلاميذ بمدارس أبو ظبي، لتحديد الاختبار القبلي والبعدي.
- 6- تطبيق الاختبار القبلي على تلاميذ الصف الرابع في مدرسة الإمارات الوطنية للتأكد من تكافؤ المجموعتين.
- 7- تم توزيع التلاميذ إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية تحتوي كل منهما على (50) تلميذاً وتلميذةً .
 - المجموعة الضابطة: التلاميذ الذين يدرسون بالطريقة التقليدية.
 - المجموعة التجريبية: التلاميذ الذين يدرسون باستخدام البرنامج الإلكتروني التفاعلي.
- 8- تدريس المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج الإلكتروني، وتدريس المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية حيث قامت نفس المعلمة بتدريس المجموعتين في نفس البيئة التعليمية.
- 9- تطبيق الاختبار البعدي.
- 10- ملء الاستبانة بواسطة العينة التجريبية.
- 11- تحليل البيانات ببرنامج SPSS.
- 12- التوصل إلى النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
- 13- عرض ملخص الدراسة وأهم نتائجها وتوصياتها.

الإطار النظري:

البرامج التعليمية المحوسبة:

تعرفها العمراني (2009، ص8) بأنها: "تلك المواد التعليمية المعدة بواسطة الحاسوب وتعتمد على مبدأ تقسيم العمل إلى أجزاء صغيرة متتابعة منطقياً تضمن تشويق وإثارة وفاعلية المتعلم، ومن خلال العديد من البدائل ذات

الوسائط المتعددة من صورة وصوت ونص وحركة وتسعى لتحقيق أهداف تعليمية معدة مسبقاً". ويعرفها البابا (2008، ص12) بأنها: "وحدة دراسية مصممة باستخدام البرمجة الحاسوبية وتتضمن مجموعة من الأهداف والخبرات التربوية التي توظف المدخل المنظوري والأنشطة والوسائل التعليمية والفيديو وأساليب التقويم، التي تحقق الأهداف التربوية". ويعرفها مهدي (2006، ص8) بأنها: " تلك المواد التعليمية التي يتم تصميمها وبرمجتها بواسطة الحاسوب حيث يستطيع المتعلم التعامل معها حسب سرعته وقدرته على التعلم، وتوفر هذه البرمجيات العديد من البدائل ذات الوسائط المتعددة من صورة وصوت وحركة مدعمة للمحتوى الدراسي".

أنماط البرامج التعليمية:

تتنوع البرامج التعليمية حسب الهدف منها ومحتواها وطريقة إنتاجها، ذكرها سرايا (2007، ص، 135، 136، 137) كما يلي:

▪ برامج الألعاب التعليمية Educational games programs

تتطلب ممارسة المتعلم للعبة حتى يصل إلى الهدف الذي صممت من أجله هذه اللعبة، وتعتمد هذه البرامج على مبدأ المنافسة بين طرفين أحدهما يفوز باللعبة (يربح) والآخر (يخسر)، وأحياناً قد يتنافس الطالب مع جهاز الحاسوب.

▪ برامج المحاكاة Simulation programs

تتيح الفرصة للطالب للتعلم من خلال مواقف مشابهة للمواقف الحقيقية التي تواجهه ويمارسها في الحياة الواقعية قدر الإمكان دون التعرض للمخاطر، مثل برامج التدريب على قيادة الطائرات والملاحة الجوية وقيادة السيارات وسفن الفضاء وإجراء التجارب المخبرية على المواد الكيميائية و الانشطارات النووية.

▪ برامج التعليم الخصوصي Tutorial programs

برامج تعليمية يستطيع الطالب دراستها ذاتياً دون الحاجة إلى وجود المعلم وهذا يساعد في عملية تفريد التعليم وتوفير فرص التعلم الفردي، تناسب هذه البرامج مختلف المراحل والمستويات التعليمية وتعالج ضعف التحصيل لدى الطلاب. يقدم الحاسوب تغذية راجعة فورية للطالب من خلال مقارنة إجابته مع الإجابة المخزنة في الحاسوب وتقديم التعزيز المناسب بالألفاظ والعلامات.

▪ برامج التدريب والممارسة Drill and practice programs

تحتوي هذه البرامج مجموعة من التدريبات والأسئلة متدرجة من حيث السهولة والصعوبة، وتقدم تغذية راجعة لإجابات المستخدمين، حيث يوفر جهد المعلم ويحرره من الروتين، وتجنب الطالب الحرج أو سخرية زملائه، مما يدفعه إلى إعطاء نتائج أفضل في عملية التعليم.

استخدمت الدراسة الحالية برنامج التدريب والممارسة حيث تم تقديم تدريبات متعلقة بمهارات التفكير العليا. وتم

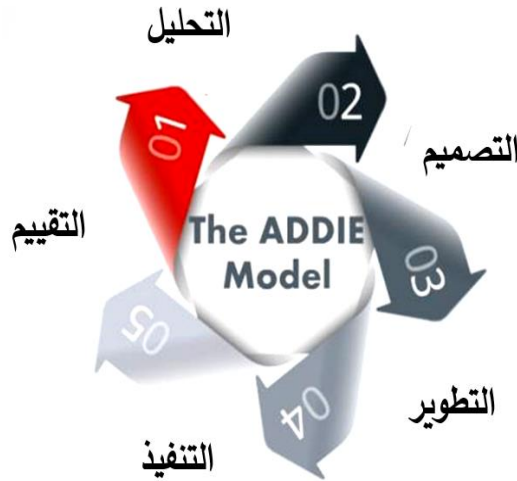
التقويم من خلال فقرات قرائية تليها أسئلة مهارات التفكير العليا. تم اختيار هذا النوع من البرامج لأنه يتميز بالجاذبية، والإثارة والتشويق عن طريق استخدام الألوان والأصوات المتنوع، ويعطي للطلاب فرص كافية للإجابة عن الأسئلة. كما أنه يُمكن من تقديم الكثير من التدريبات المتنوعة لكل مهارة مع تقديم التغذية الراجعة الفورية للمتعلم التي تعتبر وسيلة علاجية لحل العديد من المشكلات التي يعاني منها الطلاب.

التصميم التعليمي

يشير التصميم التعليمي إلى سلسلة العمليات المنهجية والمتبصرة التي تترجم مبادئ التعلم والتعليم إلى خطط عملية لتطوير المواد التعليمية،

النموذج العام لتصميم التعليم Model ADDIE:

هناك العديد من نماذج تصميم التعليم، لكن أشهرها هو نموذج ADDIE. وهو نموذج يجمع بين الخصائص العامة والمشاركة لنماذج التصميم التعليمي المتعددة. ينقسم النموذج العام للتصميم إلى خمس مستويات، هي:



شكل (1): نموذج التصميم العام ADDIE

مرحلة التحليل (Analysis Phase)

تمثل حجر الأساس لجميع المراحل الأخرى لتصميم التعليم، وخلال هذه المرحلة يتم تحديد المشكلة، ومصدرها، والحلول الممكنة لها. تبعاً لشتيويه وعليان (2010، ص298) تتضمن هذه المرحلة الخطوات الفرعية التالية:

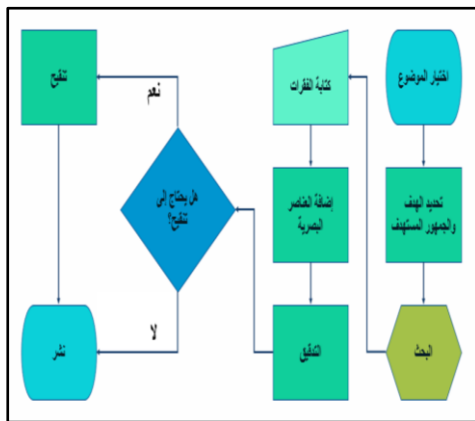
- تحديد الحاجات: مدى حاجة المتعلم لذلك البرنامج هل هو رفع لمستوى المادة أم للتغذية الراجعة أو لتغيير أنماط سلوكية معينة أو لزيادة الدافعية والإثراء (طوالبة وآخرون، 2010، ص213).
- تحديد الأهداف العامة أو الغايات: وهي عبارة عن الأهداف المرجو تحقيقها عند إكمال أو إتمام دراسة البرنامج بالكامل.
- تحليل خصائص المتعلمين: ويتضمن تحديد المستوى العلمي والمهاري وأنماط السلوك والمهارات اللازمة للبدء في تعلمه.

مرحلة التصميم (Design Phase)

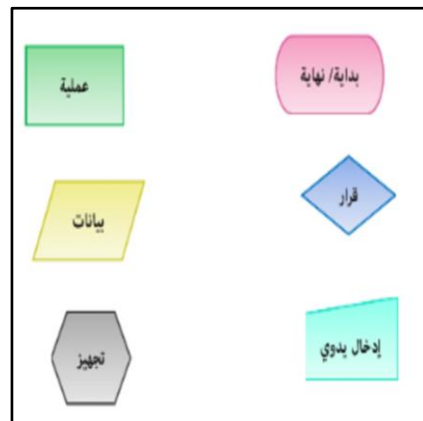
يتم في هذه المرحلة وضع تصوراً كاملاً للبرنامج أو الخطوط العريضة لما ينبغي أن يحتويه من أهداف ومادة علمية وأنشطة وتمارين وتقييم (اشتويه و عليان 2010، ص298) وتتضمن هذه المرحلة:

- تحديد الأهداف الإجرائية أو السلوكية: حيث تصف التغيرات السلوكية المرجو إحداثها في سلوك المتعلم.
- اختيار المحتوى العلمي للبرنامج وتحليله وصياغته في تتابع منطقي أو سيكولوجي بما يتناسب مع الأهداف التعليمية وخصائص المتعلم. ويتم تقسيم المحتوى إلى العناوين الرئيسية والفرعية.
- تحديد النظريات التعليمية المناسبة لتقديم محتوى البرنامج.
- تحديد الوسائط التعليمية المتمثلة في الأشكال التوضيحية والحركات والمحاكاة ومقاطع الصوت والفيديو والألوان والخطوط المختلفة. إلخ
- تحديد طرق واستراتيجيات التعلم المناسبة للأهداف، ومستوى الطلاب.
- تحديد طرق التعزيز والتغذية الراجعة والعمل على تنويعها.
- تحديد ووصف طرق العرض، ونوع التهيئة المطلوبة، ومتى تستخدم مع مراعاة تنوع المثبرات.
- تحديد أنواع الأسئلة في البرنامج.
- تحديد استراتيجيات التقييم الملائمة لموضوع البرنامج وكذلك إجراءات التشخيص ووسائل العلاج والإثراء واستخدام التقييم التكويني والنهائي.
- إعداد المخطط الانسيابي للبرنامج: وهو خارطة تستخدم فيها بعض الأشكال المتفق عليها، ويحمل كل شكل دلالة معينة، وترتبط هذه الأشكال بالأسمم التي توضح اتجاه سير العملية (توثيق). مثلاً الشكل البيضاوي يدل على بداية أو نهاية العملية (الشكل 2).

عناصر
الانسيابي

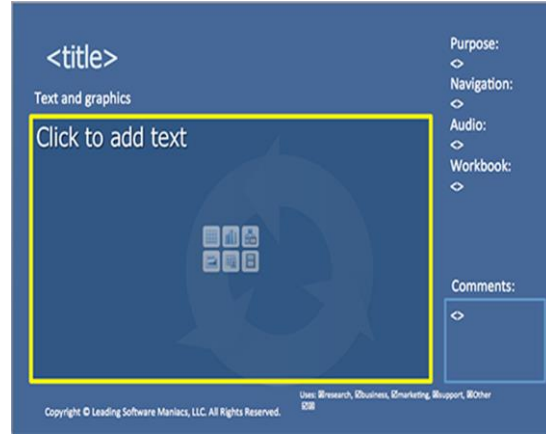


شكل (2):
المخطط



- كتابة السيناريو ويتم فيه تسجيل ما ينبغي أن يعرض على الشاشة، وتحديد تسلسل ظهور هذه المعلومات، والفواصل الزمنية، وكيفية عرض كل وحدة ومعلومة. ويتم ذلك على نماذج خاصة تعرف بنماذج السيناريو وهي مصممة ومقسمة في شكل إطارات (الشكل 3). يمكن كتابة السيناريو بإحدى طريقتين: (النص اللفظي Script) وهو تمثيل لفظي يشير إلى العناصر النصية والبصرية والصوتية في إطارات متتابعة. لوحة الأحداث أو اللوحة القصصية (Story Board) وهي تمثيل رسومي أو مستند يشير إلى العناصر البصرية والنصية والصوتية التي تتضمنها كل شاشة في البرنامج التعليمي.

Module								
Story/Notes								
#	Slide Title	Narration	Objectives/ Capabilities	Text on Screen	Image on Screen	Interactivity	Handbook Page Ref	Instruction/ Ideas



شكل (3): أشكال السيناريو

- تصميم شاشة واجهة المستخدم.

- تحديد خطة زمنية لإنجاز البرنامج التعليمي.

مرحلة التطوير (Development Phase)

يتم فيها إنتاج القطع التعليمية: نصوص، تسجيلات صوتية، رسومات وصور ثابتة ومتحركة (لقطات فيديو)، برمجيات حاسب. بالإضافة إلى واجهات المستخدم، وأدوات القياس. ويقسم محتوى البرنامج إلى مجموعة من الإطارات (الشاشات) التي يختلف عددها تبعاً لطبيعة الموضوع وحجمه. ويتم ربط شاشات البرمجية (اشتبه وعليان، 2010، ص300، 266). ومن ثم إنتاج النسخة الأولية واختبارها على أفراد، ثم مجموعات صغيرة.

مرحلة التنفيذ (Implementation Phase)

هي عملية إجراء الاختبار التجريبي والميداني للبرنامج وذلك بتنفيذ البرنامج في الواقع على عينة من الجمهور المستهدف بقصد التحسين للتأكد من أن البرنامج يعمل بشكل جيد، ويتطلب التجريب تهيئة الظروف الملائمة من توفير الأجهزة وجوانب الدعم الأخرى وتهيئة بيئة التعلم بتدريب الطلاب والمعلمين على استخدام البرنامج. ومن هذا يتضح أن الهدف الرئيس من عملية التنفيذ هو اختبار البرنامج بصورته الأولية، والتأكد من قابليته للتطبيق،

وكذلك ضبط عناصر بيئة التعلم ومراجعتها (طوالبه وآخرون، 2010، ص213).

مرحلة التقييم (Evaluation Phase)

يتم فيها عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين والخبراء المختصين في تكنولوجيا التعليم وتصميم التدريس وبرمجة الحاسوب وعلم النفس التربوي، من أجل التأكد من فاعلية البرنامج وقدرته على تحقيق الأهداف المطلوبة، وسلامة المحتوى التعليمي، وملائمة الأهداف وإمكانية تحقيقها، وملائمة الأنشطة لمستوى الطلاب، بالإضافة لتقديم مقترحات لإثراء البرنامج.

ينقسم التقييم إلى تقييم تكويني يتم في كل مرحلة من مراحل التصميم بهدف تحسين وتطوير البرنامج. وتقييم نهائي يتم بعد الانتهاء من إنتاج البرنامج بصورته الأولية لمعرفة فعاليته بقصد اتخاذ قرار باستخدام البرنامج أو إيقافه.

معايير تصميم وإنتاج البرامج التعليمية الجيدة:

يوجد عدد من المعايير التي يجب إتباعها عند تصميم البرامج التعليمية حتى نضمن جودتها وهي:

1. الهدف: ينبغي أن يكون واضحاً مصاغاً صياغة جيدة وأن يتوفر في بداية عرض البرنامج.
2. المحتوى: يجب أن يكون محتوى البرنامج مناسباً لمستوى المتعلمين من حيث السن والخلفية الثقافية، بحيث تتوفر رسوم وأشكال وغيرها لتوضيح الأمثلة في المرحلة العمرية الدنيا (الأطفال) ثم تتلشى في النهاية وتكون أمثلة مجردة من هذه الرسوم والأشكال والصور (عيادات، 2004، ص272).
3. المهارات القبلية: يجب التأكيد على تعلم المهارات القبلية الأساسية قبل الانتقال بالمتعلم، أو تعريضه إلى مهارات ومفاهيم جديدة.
4. التفاعل: يجب يكون هناك تفاعل بين البرنامج والمتعلم بحيث يكون له دوراً فاعلاً في عملية التعلم.
5. تحكم المتعلم في البرنامج: ينبغي أن تترك بعض الحرية للمتعلم للتحكم في محتويات البرمجية (علمية، أمثلة، تدريبات إلخ).
6. جذب انتباه المتعلم: وهي أن يبدأ البرنامج التعليمي الجيد بما يجذب انتباه المتعلم وذلك باستخدام الرسوم والخطوط والرسوم المتحركة والصوت.
7. الأمثلة وتنوعها وكفايتها: ينبغي أن تتوفر في البرنامج التعليمي عدد كافٍ من الأمثلة المتنوعة التي تتميز بالتنوع والتدرج من السهل إلى الصعب.
8. البعد عن الرقابة المملة: وهي أن تعطي أو تقدم المسائل للمتعلم بشكل لا يؤدي إلى الرقابة المملة أو اعتماد الترتيب العشوائي.
9. التغذية الراجعة وتنوعها: يجب أن تتوفر التغذية الراجعة للإجابات الصحيحة والخاطئة على حد سواء.
10. التعزيز: يقدم البرنامج التعليمي الجيد التعزيزات المتنوعة للمتعلمين سواء أكان ذلك بالعلامات (النقاط)، أو

بالموسيقى أو الصور أو بالألفاظ مثل: صحيح، أحسنت، أشكر، عظيم... إلخ (الزحانين، 2006، ص 39، 40).

11. المساعدة المناسبة: وهي توفير المساعدة للمتعلم حسب استجابته، وتقليل المساعدة تدريجياً بحيث لا يجعل المتعلم اتكالياً.

12. التشخيص والعلاج المناسب: في حالة تكرار المتعلم للخطأ نفسه وبعد توفير المساعدة له من قبل البرنامج، يقوم البرنامج بتشخيص نقاط الضعف وتقديم العلاج المناسب لها.

13. الاختبار المناسب: ينبغي أن يتوفر اختبار في نهاية كل جزء لقياس ما تعلمه المتعلم، وأن يكون الاختبار مختلفاً عن الأمثلة التي استخدمت مسبقاً في التدريب، وأن يتدرج من السهل إلى الصعب وأن يعطي المتعلم تغذية راجعة فورية من قبل البرنامج بعد الانتهاء من الاختبار (عيادات، 2004، ص 272، 274).

14. تنوع التطبيقات والتدريبات وكفايتها: لا بد من توفير تدريبات وتطبيقات كافية ومتنوعة لتحقيق جميع الأهداف المطلوبة، ويجب السماح للمتعلم أن يختار التدريب (التطبيق)، الذي يناسبه ويرغب في استعماله فالاعتماد على نوع واحد من التدريبات يؤدي إلى الملل.

مهارات التفكير العليا:

مفهوم التفكير:

تعرف ياسين وهالة البطش (2009) التفكير بأنه "معالجة ذهنية لمعطيات الخبرة في ضوء المعارف السابقة بهدف الوصول إلى تعميم أو قرار أو نتيجة من نوع ما".

أما سعادة (2003) فيعرف التفكير بأنه "مفهوم معقد يتألف من ثلاثة عناصر تتمثل في العمليات المعرفية المعقدة وعلى رأسها حل المشكلات، والأقل تعقيداً كالفهم والتطبيق، بالإضافة إلى معرفة خاصة بمحتوى المادة أو الموضوع مع توفر الاستعدادات والعوامل الشخصية المختلفة، ولا سيما الاتجاهات والميول".

مهارات التفكير:

يُعرف مفهوم مهارات التفكير بأنه "تلك العمليات العقلية التي نقوم بها من أجل جمع المعلومات وحفظها أو تخزينها، وذلك من خلال إجراءات التحليل والتخطيط والتقييم والوصول إلى استنتاجات وصنع القرارات" (القواسمة، أبو غزالة، 2012، ص 43).

مفهوم مهارات التفكير العليا:

نَبَعَت مهارات التفكير العليا من أعمال بلوم عندما صنف المستويات المعرفية إلى ستة مستويات تبدأ بالتذكر، والفهم والتطبيق، ثمّ التحليل، والتركيب، وأخيراً التقويم. ومنذ ذلك الوقت تمّ تقسيم مهارات التفكير إلى مهارات أولية (أساسية) تمثلها المستويات الثلاثة الأولى، ومهارات عليا تمثلها المستويات الثلاثة الأخيرة من تصنيف بلوم.

فمهارات التفكير العليا هي نوع من المهارات التي تجمع بين مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الإبداعي؛ أي أنها نوع مكافئ لإدماج كلا النمطين (التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي)، حيث إنّ التفكير الجيد هو ذلك التفكير الذي يتكوّن من مجموعة من القدرات الناقدة والإبداعية، وتعدّ القواسم المشتركة بين كلا النوعين هي ما يُطلق عليه اسم مهارات التفكير العليا.

وقد عرّفت هذه المهارات بأنّها مجموعة من العمليات العقلية، التي تتمثّل في عمليات المراقبة والقياس، والاستنتاج، والتنبؤ، والتصنيف، وجمع البيانات وتسجيلها، علاوة على تفسير هذه البيانات أو المعلومات. أو هي تلك المهارات الأساسية التي يمكن أن تستخدم في خدمة عمليات ما بعد الإدراك، وعمليات التفكير أو التفكير الناقد والإبداعي، وهي وسائل لأهداف محددة مثل التحليل الناقد لحجّة ما.

كما عرّفت مهارات التفكير العليا بأنّها عمليات عقلية تتضمّن كلاً من مهارات التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وتتضمّن الجانب الإنتاجي للتفكير الذي يشمل الفهم، والتفسير، والحكم الجيد على الأشياء، والتوصّل إلى المعاني. (روبرت إنز، 1995)

هرم بلوم المعرفي الحديث:

استندت هذه الدراسة على هرم بلوم الحديث الذي يحتوي على ست مجالات تنقسم إلى مهارات التفكير الدنيا وهي: التذكر، الفهم، التطبيق ومهارات التفكير العليا وهي: التحليل، التركيب والابتكار (الإبداع)، الشكل (4) (قطامي وقطامي 2001، ص 55-58).



الشكل (4): مستويات بلوم لمهارات التفكير

يوضح الجدول (1) مستويات بلوم والأفعال التي تستخدم لوصف أهداف هذه المستويات.

جدول (1): مستويات بلوم والأفعال التي تستخدم لوصف أهداف هذه المستويات

المهارات	المستوى	الوصف	الأفعال التي تصف أهداف المستوى
التفكير الدنيا	التذكر	هو استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة الأمد	يُعرف، يذكر، يسمي، يسرد، يسترجع، يكرر، يعدد، يطابق
	الفهم	لتوصل للمعزى من رسائل التدريس، وتشمل الاتصال الشفهي والمكتوب والتصويري	يُترجم، يُحول، يُعيد صياغة، يُلخص، يعبر عن، يعطي مثال، يشرح، يراجع، يوضح، يناقش، يقارن، يخمن، يتوقع، يعلل، يربط
التفكير العليا	التطبيق	يطبق على شيء جديد، يطبق لموقف مشابه في الدرس أو موقف مر عليه قبل ذلك أو لموقف جديد.	يطبق، يستخدم، يحسب، يعد، يحل تمرين، يرسم تمرين، يعالج، يوظف، يستخرج، يقيس
	التحليل	تقسيم المادة إلى أجزاء وتحديد علاقتها بعضها ببعض، والهيكل العام أو الهدف	يحلل، يبرهن، يميز، يعزل، يحدد العناصر المشتركة في، يختبر، يدقق، يتأمل، يستقرأ،
	التقويم	أصدار أحكام بناء على معايير ومقاييس.	ينقد، يقيم، يناقش بالحجج، يبين التناقض، يصدر حكم، يدافع عن، يتخذ قرار، يبرر
	الإنشاء أو الابتكار	جمع العناصر مع بعضها البعض لتكوين كل متكامل، وإدراك العناصر من خلال نموذج أو هيكل جديد	يؤلف، يبدع، يبتكر، يصمم، يقترح، ينسق، ينظم، ينشئ، يجمع بين.

1.1.1 مبررات الاهتمام بتعليم التفكير:

ثمة أسباب عديدة تحتم على مدارسنا وجامعاتنا الاهتمام المستمر بتوفير الفرص الملائمة لتطوير قدرات التفكير ومهاراته، وتحسينها لدى الطلاب بصورة منتظمة وهادفة لخصها دياب (2000، ص 47، 42) و القواسمة، أبو غزالة (2012، ص 59، 58)، في التالي:

- أ- التفكير الحاذق لا ينمو تلقائياً. ينقسم التفكير إلى التفكير اليومي المعتاد الذي يكتسبه الإنسان بصورة طبيعية، والتفكير الحاذق الذي يتطلب تعليماً منظماً هادفاً ومراناً مستمراً حتى يمكن أن يبلغ أقصى مدى له.
- ب- يلعب التفكير الحاذق دوراً حيوياً في نجاح الأفراد وتقديمهم داخل المؤسسة التعليمية وخارجها.
- ج- التفكير قوة متجددة لبقاء الفرد والمجتمع معاً في عالم اليوم والغد و لا يستطيع الفرد مهما بلغت طاقته أن يسيطر على أكثر من جزء يسير جداً من المعلومات في عصر تفجر المعرفة لهذا تبرز أهمية تعلم مهارات التفكير وعملياته التي تبقى صالحة متجددة. " المعارف مهمة بالطبع، ولكنها غالباً ما تصبح قديمة". أما مهارات التفكير فتبقى جديدة، وهي تمكننا من اكتساب المعرفة وتقييمها بغض النظر عن المكان والزمان.
- د- إن تعليم التفكير والتعليم من أجل التفكير يجعل دور الطلاب إيجابياً وفاعلاً، والنتيجة هي تحسن مستوى التحصيل وتحقيق الأهداف التعليمية.

اتجاهات تعليم التفكير:

ذكر زيتون (2003، ص102، 101) عدة اتجاهات تعليم التفكير منها:

1. الاتجاه الأول: يرى أن يتم ذلك من خلال دروس وبرامج خاصة ومحددة في تطوير مهارات التفكير العليا.
 2. الاتجاه الثاني: يرى إمكانية تطوير مهارات التفكير العليا من خلال الحصص اليومية للمواد الدراسية.
- والاتجاه الثاني هو الاتجاه الذي تم تبنيه في هذه الدراسة حيث تم تطوير مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ من خلال مقرر اللغة العربية.

تحليل البيانات ومناقشة النتائج

الفرضية الأولى: يساهم البرنامج التفاعلي في تطوير مهارة التحليل لدى التلاميذ

تم استخدام الاختبار القبلي والبعدي والاستبانة للتحقق من صحة هذه الفرضية، كما يلي:

1- الاختبار القبلي والبعدي:

تم اجراء الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ثم تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار قيمة (ت)، كما هو موضح في الجدول (2):

جدول (2) حساب المتوسط والانحراف المعياري لإجابات افراد المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي والبعدي

المجموعات	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الاحصائية
الضابطة	القبلي	1.63	0.883	1.281	0.208
	البعدي	1.37	1.025		
التجريبية	القبلي	.883	.7060	-8.949	0.000
	البعدي	1.025	.5030		

يوضح الجدول (2) أن:

1. قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هي (1.63) في الاختبار القبلي، و(1.37) في الاختبار البعدي وقيمة الانحراف معياري يبلغ (.883) في الاختبار القبلي، و(1.025) في الاختبار البعدي، وبلغت قيمة (ت) (1.281) عند مستوى دلالة (0.208)، فعليه أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي

والبعدي عند مستوى دلالة (0.05)

2. قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية هي (1.46) في الاختبار القبلي، و(2.54) في الاختبار البعدي، مع انحراف معياري بلغ (0.7060) في الاختبار القبلي، و (0.5030) في الاختبار البعدي. وبلغت قيمة (ت) (-8.949) عند مستوى دلالة (0.000). تدل النتيجة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ لصالح التلاميذ في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.05).

نستنتج مما سبق أنه لم يحدث تغيير في مهارة التحليل لدى تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي، بينما حدث تحسن وتطور في مهارة التحليل لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بعد استخدامهم للبرنامج.

2- الاستبانة:

للتأكد من من نتيجة الاختبار القبلي والبعدي تم استخدام الاستبانة ، حيث تم استخراج النسبة المئوية للاستجابات كما هو مبين في الجدول (3) .

جدول (3): التكرار والنسبة المئوية لإجابات التلاميذ على عبارات الاستبانة الخاصة بمهارة التحليل.

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		مهارة التحليل
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
0.0	-	0.0	-	0.0	0	14.0	7	86.0	43	1- تدريبات البرنامج تعلمني اكتشاف مفردات جديدة
0.0	-	0.0	-	0.0	-	26.0	13	74.0	37	2- أميز أوجه الشبه والاختلاف بين الشخصيات
0.0	-	0.0	-	0.0	0	20.0	10	80.0	40	3- أقترح حلولاً أخرى
0.0	-	0.0	-	0.0	0	18.0	9	82.0	41	4- أحلل شخصيات القصة
0.0	-	0.0	-	0.0	0	6.0	3	94.0	47	5- أميز بين أنواع التتوين
0.0	-	0.0	-	0.0	0	0.0	0	90.0	45	6- أحلل القصة إلى عناصرها الرئيسية
0.0	-	0.0	-	0.0	0	28.0	14	72.0	36	7- أصل إلى إجابات بديلة

الجدول (3) يوضح أن كل اجابات التلاميذ تتراوح بين "موافق بشدة" و "موافق" بينما لم يجب أي تلميذ على "محايد"، و " لا أوافق" و " لا أوافق بشدة". وهذا ما يؤكد على أن صحة الفرضية : أن البرنامج التفاعلي ساهم في تطوير مهارة التحليل لدى التلاميذ.

الفرضية الثانية: يساهم البرنامج التفاعلي إلى تطوير مهارة التقييم لدى التلاميذ

تم استخدام الاختبار القبلي والبعدي والاستبانة للتحقق من صحة هذه الفرضية، كما يلي:

1. الاختبار القبلي والبعدي:

تم إجراء الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ثم تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار قيمة (ت)، كما هو موضح في الجدول (4):

جدول (4): المتوسط والانحراف المعياري لإجابات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التقييم

المجموعات	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الإحصائية
الضابطة	القبلي	1.92	0.928	-756	0.453
	البعدي	2.06	1.150		
التجريبية	القبلي	1.78	0.840	-10.095	0.000
	البعدي	3.16	0.548		

عند الاطلاع على الجدول (4)، نجد أن:

1. قيمة المتوسطات الحسابية كانت (1.92) للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي، و(2.06) في الاختبار البعدي، مع انحراف معياري بلغ (0.928) في الاختبار القبلي، و(1.150) في الاختبار البعدي. وقيمة اختبارات (ت) بلغت (-756) عند مستوى دلالة (4530.) تدل هذه النتيجة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في مهارة التقييم للمجموعة الضابطة في الامتحان القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05).

2. قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي هي (1.78)، و(3.16) في الاختبار البعدي، مع انحراف معياري بلغ (0.840) في الاختبار القبلي، و(0.548) في الاختبار البعدي. وبالمقارنة وحسب تقديرات اختبارات (ت) بالنسبة للمجموعة التجريبية في مهارة التقييم والتي بلغت (-10.095) عند مستوى دلالة بلغ (0.000). مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في مهارة التقييم للمجموعة التجريبية في الامتحان البعدي عند مستوى دلالة (0.05).

يتضح من النتائج أعلاه أنه لم يحدث تغيير في مستوى مهارة التقييم لدى تلاميذ المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي، بينما تطورت مهارة التقييم لدى تلاميذ المجموعة التجريبية بعد استخدامهم للبرنامج التعليمي الإلكتروني التفاعلي.

2. الإستبانة:

تم توظيف الاستبانة للتأكد من دقة النتائج التي تم التوصل إليها بواسطة الاختبار القبلي والبعدي حيث تم حساب التكرارات والنسبة المئوية لاستجابات التلاميذ على العبارات الخاصة بمهارة التقييم. كما يبين الجدول (5).

جدول (5): التكرار والنسبة المئوية لإجابات التلاميذ على عبارات الاستبانة الخاصة بمهارة التقييم

لا أوافق بشدة		لا أوافق		محايد		أوافق		أوافق بشدة		مهارة التحليل
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
0.0	0	0.0	0	0.0	0	8	4	92	46	1- تتيح لي التدريبات تقديم آراء ومقترحات جديدة
0.0	0	0.0	0	0.0	0	16	8	84	42	2- أعلل سبب اختياري للإجابات
0.0	0	0.0	0	0.0	0	20	10	80	40	3- أبدي رأيي في القصة
0.0	0	0.0	0	0.0	0	18	9	82	41	4- ادمع رأيي بالحجج والبراهين
0.0	0	0.0	0	0.0	0	6	3	94	47	5- تتيح لي التدريبات تقييم الأفكار
0.0	0	0.0	0	0.0	0	10	5	90	45	6- أنسق الأحداث بصورة منطقية

وفقاً للجدول (5) نجد أن كل التلاميذ أجابوا على العبارات الخاصة بمهارة التقييم "أوافق بشدة" و "أوافق" بينما لم يجب أي تلميذ ب"محايد"، و " لا أوافق" و " لا أوافق بشدة". ويثبت هذا ما يؤكد على أن صحة الفرضية: "يساهم البرنامج التفاعلي إلى تطوير مهارة التقييم لدى التلاميذ".

الفرضية الثالثة: يؤدي البرنامج التفاعلي لإكساب التلاميذ مهارة الإبداع

تم استخدام الاختبار القبلي والبعدي والاستبانة للتحقق من صحة هذه الفرضية، كما يلي:

1. الاختبار القبلي والبعدي:

تم إجراء الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ثم تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار قيمة (ت)، كما هو موضح في الجدول (6):

جدول (6): حساب المتوسط والانحراف المعياري لإجابات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار القبلي والبعدي.

المجموعات	الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة الإحصائية
الضابطة	القبلي	1.92	0.907	-1.985	0.053

		1.058	1.94	البعدي	
0.000	-14.567	0.855	1.62	القبلي	التجريبية
		0.495	3.40	البعدي	

يتضح من الجدول (6) أن:

1. قيمة المتوسطات الحسابية للمجموعة الضابطة كانت (1.92) في الاختبار القبلي، و(1.94) في الاختبار البعدي، مع انحراف معياري بلغ (0.907) في الاختبار القبلي، و(1.058) في الاختبار البعدي. وبالمقارنة مع تقديرات اختبار (ت) بلغت (-1.985) عند مستوى دلالة (0.053). هذه النتيجة تدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في مهارة الإبداع للمجموعة الضابطة في الامتحان القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05).
2. قيمة المتوسطات الحسابية هي (1.62) للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي، و(3.40) في الاختبار البعدي، مع انحراف معياري بلغ (0.855) في الاختبار القبلي، و (0.495) في الاختبار البعدي. وبالمقارنة مع تقديرات اختبار (ت) والتي بلغت (-14.567) عند مستوى دلالة بلغ (0.00)، يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في مهارة الإبداع للمجموعة التجريبية في الامتحان البعدي عند مستوى الدلالة (0.05).

2. الإستبانة

تم استخدام الاستبانة بالإضافة إلى الاختبار القبلي والبعدي للتوصل إلى نتائج أكثر دقة ، حيث تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لاستجابات التلاميذ على الاستبانة كما هو موضح في الجدول (7).
جدول (7): التكرار والنسب المئوية لإجابات التلاميذ على عبارات الاستبانة الخاصة بمهارة الإبداع

مهاارة الإبداع		موافق بشدة		موافق		محايد		لا أوافق		لا أوافق بشدة	
العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%
34	68	16	32	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
42	84	8	16	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
39	78	11	22	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

0.0	0	0.0	0	0.0	0	18	9	82	41	أنظم الأحداث حسب ورودها في القصة
0.0	0	0.0	0	0.0	0	24	12	76	38	أستنتج الأفكار الفرعية بصورة صحيحة
0.0	0	0.0	0	0.0	0	20	10	80	40	أتوقع أحداثاً جديدة من سياق النصوص

بدراسة الجدول (7) ، نجد أن استجابات كل التلاميذ تركزت اعلى " أوافق بشدة، "أوافق"، بينما لا توجد أي استجابة في " محايد" ، "لا أوافق" ، "لا أوافق بشدة". مما يشير إلى أن كل التلاميذ وجدوا أن استخدام البرنامج ساعدهم في تنمية مهارة الإبداع . وهذا يعزز نتيجة الاختبار القبلي والبعدي.و يؤكد صحة الفرضية التي تنص على أن استخدام البرنامج التفاعلي الإلكتروني ساعد التلاميذ في اكتساب مهارة الإبداع وهذا ما تنص عليه الفرضية. "يؤدي البرنامج التفاعلي لاكتساب التلاميذ مهارة الإبداع".

النتائج

توصلت الدراسة إلى أن توظيف البرنامج الإلكتروني التفاعلي لتدريس مقرر اللغة العربية يساعد في تطوير مهارات التفكير العليا لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي في إمارة أبو ظبي، وذلك لأنه:

1. يساهم في تطوير مهارة التحليل لدى التلاميذ.
- 2.يساعد في تطوير مهارة التقييم لدى التلاميذ.
- 3.يزيد من تطوير مهارة الإبداع لدى التلاميذ.

التوصيات

استناداً إلى نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثات بما يلي:.

1. تنظيم ورش عمل للمعلمين والإداريين لتوضيح أهمية تطوير مهارات التفكير لدى التلاميذ وبيان كيف يمكن أن تساهم البرامج التعليمية الإلكترونية في هذا التطوير.
2. ضرورة تدريب المعلمين على كيفية توظيف التكنولوجيا في تطوير مهارات التفكير العليا في المراحل الدراسية المختلفة.
3. ضرورة تدريب وتأهيل المعلمين على استخدام طرق التدريس التي تساعد على تنمية مهارات التفكير العليا.
4. التوسع في تصميم وتطوير البرامج التعليمية الإلكترونية المتخصصة في تطوير مهارات التفكير العليا.
5. دعم المنهاج بتدريبات إثرائية تهدف إلى مهارات التفكير العليا.

6. التركيز على ممارسة جميع التلاميذ لمهارات التفكير العليا في كافة المقررات الدراسية وذلك للراقي بمستوى أدائهم.

7. ضرورة توظيف الوسائط التفاعلية في تدريس مادة اللغة العربية لدورها الفعال في رفع المستوى التحصيلي للطلاب.

8. توفير وتجهيز البنى التحتية الأجهزة اللازمة في المدارس لتناسب عدد التلاميذ وتمكينهم من توظيف البرامج التعليمية الإلكترونية التفاعلية .

مقترحات الدراسة:

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة نقترح إجراء دراسات أخرى في مجال تنمية مهارات التفكير العليا مثل:

1. تقييم البرامج التعليمية الإلكترونية التفاعلية المستخدمة في تطوير مهارات التفكير العليا.
2. معوقات وصعوبات توظيف البرامج التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير العليا
3. وضع استراتيجيات للتغلب على صعوبات توظيف البرامج التعليمية الإلكترونية في تطوير مهارات التفكير العليا.
4. اتجاهات التلاميذ والمعلمين نحو استخدام البرامج التعليمية الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير العليا ومهارات القرن الواحد والعشرين
5. استراتيجيات تنمية مهارات التفكير الإبداعي باستخدام البرامج التعليمية الإلكترونية.
6. مدى ملائمة المناهج والمقررات الدراسية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.

المراجع

1. أبو علام، رجاء محمود.(1998). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الرابعة، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر
2. اشتيوة، فوزي فايز وعليان، ربحي مصطفى. (2010). تكنولوجيا التعليم النظرية والممارسة. عمان (الأردن): دار صفاء.
3. زيتون، كمال عبد الحميد.(2002). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة مصر
4. سرايا، عادل.(2007). تكنولوجيا التعليم المفرد وتنمية الابتكار، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، سلسلة المصادر التربوية في تكنولوجيا التعليم، عمان الأردن
5. سعاد جودت، والسرطاوي عادل. (2003). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم. الأردن: الشروق للنشر والتوزيع.



6. سعادة، جودت. (2003). تدريس مهارات التفكير. الأردن: الشروق للنشر والتوزيع.
7. طوالة، وآخرون. (2010). تكنولوجيا الوسائل المرئية. عمان (الأردن): دار وائل للنشر والتوزيع.
8. عيادات، يوسف أحمد. (2004). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان الأردن
9. قطامي، يوسف، قطامي نايفة. (2002) إدارة الصفوف الأسس السيكلوجية، الطبعة الثالثة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان الأردن
10. القواسمة، أحمد حسن، أبوغزالة، محمد أحمد. (2012). تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث. عمان(الأردن): دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.