كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي ( المجلة العلمية)

=======

# برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تدريس القواعد النحوية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعـــــداد

**أ.د/ أحمد سيد إبراهيم**

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية والدراسات الإسلامية

كلية التربية جامعة أسيوط

**أ.د/ حسن عمران حسن**

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية والدراسات الإسلامية

كلية التربية جامعة أسيوط

**أ/ حسين محمد جابر حسين**

معلم لغة عربية

﴿ المجلد الثامن والثلاثون– العدد العاشر – جزء ثاني– أكتوبر ٢٠٢٢م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

**مستخلص البحث**

**مشكلة البحث:** تدني مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**منهج البحث:** المنهج شبة التجريبي ذو المجموعة الواحدة مع التطبيق القبلي البعدي لأدوات البحث.

**هدف البحث إلى:** تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، وتكونت مجموعة البحث من (٤٤) تلميذًا من الصف الأول الاعدادي بمحافظة أسيوط، تم إعداد أدوات البحث المتمثلة في برنامج تعليمي قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، ودليل للمعلم، واختبار تحصيلي لقياس مهارات التفكير الإبداعي، ثم تطبيق أدوات البحث عليهم قبليًا، ثم تدريس القواعد النحوية لهم باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، ثم تطبيق أدوات البحث على مجموعة البحث بعديًا.

**مواد المعالجة التجريبية:** برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**وأسفرت نتائج البحث عن:** فاعلية برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، حيث وجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الابداعي لصالح التطبيق البعدي.

**الكلمات المفتاحية:** الخرائط الإلكترونية، التعلم المدمج، مهارات التفكير الإبداعي، القواعد النحوية، تلاميذ المرحلة الإعدادية.

## Summary of the research

Research problem: the low creative thinking skills of middle school students.

Research method: the semi-experimental approach with one group, with the pre-post application of the research tools.

The aim of the research is to develop creative thinking skills among middle school students using a program based on electronic maps and blended learning. The research group consisted of (44) students from the first grade of middle school in Assiut Governorate. , a guide for the teacher, and an achievement test to measure creative thinking skills, then applying the research tools to them beforehand, then teaching grammar rules to them using a program based on electronic maps and blended learning, then applying the research tools to the research group postally.

Experimental processing materials: A program based on electronic maps and blended learning in developing creative thinking skills among middle school students.

The results of the research revealed: The effectiveness of a program based on electronic maps and blended learning in developing creative thinking skills among middle school students, where a statistically significant difference was found at the level (0.01) between the mean scores of the students of the research group in the pre and post applications to test creative thinking skills in favor of the post application. .


**Keywords:** electronic maps, blended learning, creative thinking skills, grammar rules, middle school students.

**مقدمة:**

نظرًا لظهور التطورات الحديثة في العصر الحديث من التقدم المعرفي والتكنولوجي الذي يشهده هذا العصر على كافة الأصعدة، وثورة الاتصالات وظهور اتجاهات عالمية حديثة، كان لزامًا على القائمين والمختصين أن يجدوا وسيلة تعليمية تواكب التغيرات التطورات الحديثة، وتحقق الارتقاء بالعملية التعليمية وتطويرها، ويمر العصر الحالي بمرحلة يطلق عليها الانفجار المعرفي، لذلك لم يعد هدف العملية التعليمية مقتصرًا على إكساب التلاميذ المعارف والحقائق، بل تعداه إلى تنمية قدراتهم على التفكير والتحليل والنقد والتعميم، ومن الضروري الانتقال بالتعليم في مراحله المختلفة من النمط التقليدي الذي يعتمد على التلقين والحشو إلى نمط آخر، حيث يدعو إلى ضرورة منح التلاميذ قدرًا كافيًا من الاعتماد على ذاتهم في التعليم.

ومن الملاحظ أن اهتمامات المعلمين تنصب بدرجة كبيرة على التعلم وتلقين التلاميذ المعلومات، وتهمل تعليم التلاميذ التفكير وتنمية مهاراته لديهم، مما يؤثر على المتعلمين في إعداد جيل غير قادر على التفكير الإبداعي، حيث يركز معظم التلاميذ على حفظ المعلومات واستظهارها كما هي دون نقد وإبداء رأي أو إضافة وإبداع، ويمكن القول بأن طرق التدريس التقليدية، والمناهج المكتظة بالمعلومات، وأساليب التقويم المعتمدة على الحفظ واسترجاع المعلومات، والمناخ التقليدي السائد تمثل عناصر أساسية لإعاقة التفكير (جراون والمجالي،٢٠٠٩،١٢٩).

ويعد التفكير الإبداعي من أنواع التفكير التي تهدف القواعد النحوية إلى تنميتها، حيث تهدف دراسة القواعد النحوية إلى إتقان التلاميذ لعملية الضبط، وتقويم اللسان عن الخطأ، وتعد إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية إحدى استراتيجيات التدريس الحديثة، والتي تسعى إلى دمج مهارات التفكير مع المحتوى التعليمي، وتعليمها للمتعلمين مع المحتوى في نفس الوقت، فهي تؤيد الاتجاه الذي يسعى إلى تنمية مهارات التفكير من خلال المنهج ودمجها مع المحتوى، لتعليمها للمتعلمين في نفس الوقت الذي يتعلمون فيه المحتوى (عون والعطار،٢٠١٤، ٦١٧).

وقد برزت الحاجة إلى مدخل جديد يجمع بين مميزات كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني والتغلب على جوانب القصور في كل منهما، فظهر ما يسمى بالتعلم المدمج والذي يعني دمج كل من التعليم التقليدي بأشكاله المختلفة والتعليم الإلكتروني بأنماطه المتنوعة ليزيد من فاعلية الموقف التعليمي وفرص التفاعل الاجتماعي وغيرها (الفقي،٢٠١٦، ٨٥).

ويسهم التعلم المدمج في التخلص من المشكلات التي تواجه المعلم سواءً في حال اللجوء إلى التعليم الإلكتروني أو اللجوء إلى التعليم التقليدي، وذلك بالدمج بينهما، مما يوفر مرونة وفهم وسهولة في التطبيق وجاذبية وبعد عن الملل، دون حرمانهم من العلاقات الاجتماعية فيما بينهم أو مع معلميهم، فأصبح التعليم عملية تفاعلية فعالة، ولذا يُعد التعلم المدمج مكملًا لطرق وأساليب عمليتي التعليم والتعلم العادية، إذ أن تقنية المعلومات ليست هدفًا أو غايةً بحد ذاتها، بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية، وهي تساعد المتعلم وتعده لمواجهة متطلبات الحياة، التي أصبحت تعتمد بشكل أو بآخر على تقنية المعلومات (أبو زيد،٢٠١١، ٣٦).

وتعد خرائط التفكير الإلكترونية من الاستراتيجيات الحديثة، حيث تمثل لغة بصرية مشتركة لكل من المعلم والمتعلم، وهي أسلوب جديد لتنظيم المعلومات يقوم على استخدام خرائط تنتظم من خلالها الأفكار المهمة لأي موضوع يتم دراسته بحيث تيسر على المتعلم استرجاعها وتفسيرها وتحليلها، وتختلف عن الاستراتيجيات الأخرى في أنها وسيلة لتحويل المعلومات من اللفظية إلى شكل بصري يساعد في تعلمها سرعة تذكرها وتمثلها وفقًا للصورة الذهنية الموجودة في العقل، كما تساعد خرائط التفكير الإلكترونية العقل على معالجة المعلومات بطريقة منظمة، واستيعاب المفاهيم الجديدة بسرعة، وتحسين قدرات التفكير (عطايا، ٢٠١٩، ٢٧).

ومن هنا جاءت فكرة البحث لاستخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية والتعلم المدمج في تدريس القواعد النحوية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، حيث تعمل الخرائط الإلكترونية على زيادة الثروة اللغوية لدى المتعلم من خلال استخدام مهارات التفكير الإبداعي في الوصول إلى وسائل متعددة تساعد التلاميذ على التعلم، وابتكار أفكار جديدة تسهل تدريس القواعد النحوية لديهم.

## مشكلة البحث:

أحس الباحث بالمشكلة من خلال عمله كمعلم لغة عربية في المرحلة الإعدادية حيث لاحظ ضعفًا في مهارات التفكير الإبداعي، من خلال التفاعل اليومي مع التلاميذ ومن خلال الاختبارات التي يخضع لها الطلاب في نهاية الفصل الدراسي، وتأكيدًا للإحساس بالمشكلة قام الباحث بعمل دراسة استكشافية تمثلت فيما يلي:

**أولًا:** استبانة تتضمن الصعوبات التي تواجه تلاميذ الصف الأول الإعدادي في تطبيق القواعد النحوية والتي يسببها ضعف مهارات التفكير الإبداعي، وتم عرضها على عدد (٢٠) معلم وموجه من معلمي وموجهي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية وأكدت نتائجها وجود صعوبات لدى طلاب المرحلة الإعدادية في تطبيق القواعد النحوية بنسبة ٨٠% ناتج عن ضعف مهارات التفكير الإبداعي، طبقًا لآراء الموجهين والمعلمين الذين عرضت عليهم الاستبانة.

**ثانيًا:** مقياس لمهارات التفكير الإبداعي في تطبيق قواعد النحو تم تطبيقه على مجموعة من طلاب الصف الأول الإعدادي وكانت نتائج المقياس حصول حوالي ٩٠%من الطلاب على أقل من ٥٠ درجة من درجات المقياس مما يؤكد وجود ضعف لدى الطلاب في تطبيق القواعد النحوية.

وقد أكدت العديد من الدراسات أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين منها دراسة الشاذلي (٢٠١٨) والتي هدفت إلى قياس فاعلية إستراتيجية قبعات التفكير الست لتدريس مقرر المناهج وطرق التدريس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلاب كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء، ودراسة البسيوني (٢٠١٩) التي هدفت إلى قياس فاعلية برنامج مقترح في التعبير قائم على مدخل عمليات الكتابة المعززة بالويب في تنمية الأداء الكتابي والتفكير الإبداعي وخفض قلق الكتابة لدى طالبات الصف الأول الثانوي، ودراسة الشمري (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى قياس فاعلية إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى طالبات الثالث المتوسط في مدينة حائل، ودراسة المصالحة (٢٠١٩) والتي هدفت إلى تحديد أثر برنامج تدريبي قائم على العمليات العقلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين.

وتبلورت مشكلة البحث في أن هناك ضعفًا لدى طلاب الصف الأول الإعدادي في مهارات التفكير الإبداعي المرتبطة بالقواعد النحوية.

**هدف البحث:** تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

**مصطلحات البحث:**

**١- خرائط التفكير الإلكترونية:**

يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها تنظيم محتوى فرع القواعد النحوية من مقرر اللغة العربية للصف الأول الإعدادي، من خلال عرض المحتوى والمهارة معًا في أشكال بيانية تربط الاثنين معًا، وتحفز انتباه التلاميذ للتفكير النشط، وتقوم على دمج مهارات التفكير الإبداعي مع محتوى النحو المقرر على الصف الأول الإعدادي وتقديمها لهم في آن واحد.

**٢- التعلم المدمج:**

يعرف الباحث التعلم المدمج إجرائيًا بأنه طريقة للتعليم توظف المستحدثات التكنولوجية وتدمجها بالأهداف والمحتوى ومصادر وانشطة التعلم، من خلال التكامل بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني، حيث يستخدم التعلم الإلكتروني بكافة أنواعه وأشكاله ضمن التعليم التقليدي وبشكل متفاعل، ويهدف الي مساعدة المتعلم تعلم القواعد النحوية.

**٣- القواعد النحوية:**

يعرفها الباحث إجرائيًا بأنها مجموعة من القواعد التي يعرف بها ضبط أواخر الكلمات، وتساعد على حفظ اللسان من الخطأ في نطق الكلمات وضبط أواخرها، والذي يبحث في أصول تكوين الجمل ومواضع الكلمات والخصائص التي تكتسبها الكلمة من ذلك الموضع ضمن مقرر اللغة العربية على طلاب الصف الأول الإعدادي.

**٤- مهارات التفكير الإبداعي:**

يعرف الباحث مهارات التفكير الإبداعي إجرائيًا بأنها القدرة على التفكير باستخدام العمليات العقلية العليا كالتقويم والتركيب والتحليل في تدريس القواعد النحوية ضمن مقرر اللغة العربية على الصف الأول الإعدادي.

**سؤال البحث:** ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟

**فرض البحث:** يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح التطبيق البعدي.

**محددات البحث:**

- **المحددات الموضوعية:** فرع القواعد النحوية ضمن مقرر اللغة العربية على طلاب الصف الأول الإعدادي.

- **المحددات المكانية:** مدرسة (المرحوم محمد توفيق عبد العال الإعدادية المشتركة بقرية الشيخ عون الله) بإدارة القوصية التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بأسيوط.

- **المحددات الزمنية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢

## مواد البحث وأدوات القياس:

أ- قائمة بمهارات التفكير الإبداعي.

ب- برنامج قائم على خرائط التفكير الإلكترونية والتعلم المدمج لتدريس القواعد النحوية للصف الأول الإعدادي.

ج- دليل المعلم لاستخدام الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تدريس القواعد النحوية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.

د- اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

## منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي المعتمد على مجموعة واحدة مع التطبيقين القبلي والبعدي.

## الإطار النظري للبحث:

### ١- مفهوم خرائط التفكير الإلكترونية:

خرائط التفكير الإلكترونية من الأساليب الحديثة التي ظهرت في التدريس، والتي تهتم بتنمية مهارات التفكير المختلفة، وقد طورها ديفيد هيرل في أواخر عام ١٩٨٧ م، وقد اعتمد في تصميمها علي مهارات التفكير، بحيث يستند كل شكل من الأشكال علي مهارة فكرية أساسية مثل المقارنة، والتميز، والتتابع، والتصنيف، والاستدلال، وهي أدوات بصرية يمكن للمعلم والطالب أن يستخدمها لتنظيم أفكاره ، وبالتالي تعزز تعلمه فالمعلم يمكن أن يستخدم خرائط التفكير الإلكترونية لتعليم العديد من المواد وبالنسبة للطلاب يمكنهم في كل الأعمار استخدام خرائط التفكير الإلكترونية لأنها لغة بصرية مشتركة عند جميع الطلاب (Schlesinger,2017)

وهي أدوات تعلم بصرية، تتكون من ثمانية أشكال من الخرائط التخطيطية البصرية كأدوات يستخدمها المعلم و المتعلم للتدريس والتعلم، وقد صُممت هذه الخرائط لمساعدة الطلاب من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية، وهي ثمانية أدوات بصرية قوية، تُعبر عن ثمان عمليات تفكير أساسية، صُممت هذه الخرائط لمساعدة المُتعلم عند قيامه بمهام تعليمية أو حياتية ما، وتعمل خرائط التفكير الإلكترونية على تعزيز قدرات المتعلم في توليد الأفكار، وجمع وترتيب المعلومات وتقييم الأفكار؛ وبالتالي القدرة على مواجهة المشكلات التي يُقابلها، وهي أشكال مرنة تسمح للمتعلم باختيار الخريطة الأفضل وتوسيعها بالشكل الذي يُتيح له فرصة إكمال مَهَمَّته والوصول إلى الهدف (Hyerle,2008,82).

وتعد الخرائط الذهنية الإلكترونية إحدى استراتيجيات التعلم النشط ومن الأدوات الفاعلة في تقوية الذاكرة واسترجاع المعلومات وتوليد أفكار إبداعية جديدة غير مألوفة حيث تعمل بنفس الخطوات التي يعمل بها العقل البشرى بما يساعد على تنشيط واستخدام شقي المخ وترتيب المعلومات بطريقة تساعد الذهن على قراءة وتذكر المعلومات بدلًا من التفكير الخطي التقليدي لدراسة المشاكل ووضع استراتيجيات بطريقة غير خطية ويتم إعدادها من خلال برامج الحاسب (Holzman,2004,321).

## ٢- أهداف استخدام خرائط التفكير الإلكترونية في تدريس القواعد النحوية:

يرى Ismail et al (2010,42) و Allen and Smith (2010,414) إن الهدف من استخدام خرائط التفكير هو مساعدة المتعلمين على أن يصبحوا مستقلين في تعلمهم ويعرفون كيفية القراءة والتعلم دون الرجوع إلى المعلم، إضافة إلى تذكر الأفكار المهمة وتنظيم تعبيراتهم عنها، ومن خلال استخدامها يكونون قادرين على:

أ-إيجاد الأفكار الرئيسية.

ب-اتخاذ قرار بشأن المعلومات المهمة التي يجب تعلمها.

ج-طرح الأسئلة التي تدور في أذهانهم وتساعد على اكتمال المعرفة وتذكر الأفكار المهمة وتنظيم تعبيراتهم منها:

-تنمي اكتساب المفاهيم العلمية والمعرفة.

-تحسن التذكر وتيسر استرجاع المعلومات من الذاكرة.

## ٣- علاقة خرائط التفكير الإلكترونية بالتفكير الإبداعي:

تساعد الخرائط الذهنية عندما يتعلق الأمر بتشجيع الإبداع، وتمكن من توليد أفكار جديدة، وذلك لأن التخطيط المكاني للخريطة الذهنية يساعد في الحصول على نظرة عامة أفضل، مما يجعل الروابط الجديدة أكثر وضوحًا حتى يمكن إنشاء عدد لا حصر له من الأفكار والأفكار والروابط والارتباطات حول أي موضوع، ويمكن أن تساعد إضافة الصور إلى الخريطة أيضًا في هذه العملية من خلال العمل كمحفزات بصرية، وتتم معالجة الصور على الفور بواسطة الدماغ، مما يمكن من تكوين الروابط واستدعاء المعلومات بسرعة (الكبيسي،٢٠٠٨، ١٨٣).

## ٤- مفهوم التعلم المدمج:

ويطلق على التعلم المدمج مسميات عدة مثل التعلم الخليط (Mixed Learning)، والتعلم المزيج (Blended Learning)، والتعلم الهجين (Hybrid Learning)، ويرجع سبب تعدد مسمياته إلى اختلاف وجهات النظر حول طبيعة التعلم المدمج ونوعه، إلا أنها تتفق على أن التعلم المدمج مزج وخلط بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، كما أن هذا الدمج يكون من خلال توظيف أدوات التعليم التقليدي وطرقه، مع أدوات التعليم الإلكتروني وطرقه توظيفًا صحيحًا؛ وفقًا لمتطلبات الموقف التعليمي (إبراهيم،٢٠٠٧، ١٢).

والتعلم المدمج هو تعلم الأحداث التي تجمع بين اثنين أو أكثر من استراتيجيات التعليم لتوفير تجربة تعلم أكثر تكاملا وفعالية، ومفهوم التعلم المدمج يعني توفير تعليم مبني على المفاهيم والمبادئ الأساسية عن طريق التعلم الذاتي عبر الإنترنت، تليها التدريب في الفصول الدراسية لتوفير فرص لممارسة المهارات في إطار المحاكاة الجماعية (الحسنات،٢٠١٠، ٤).

ويتضح أن التعلم المزيج هو استخدام وسائل الاتصال الحديثة، كالحاسوب، والوسائط المتعددة، وبوابات الإنترنت في قاعة الدرس، بحيث تتكامل فيها أساليب التدريس، ويتفاعل الطلبة والمعلمين معا، باستخدام المواد الإلكترونية، سواء كانت بصورة فردية أو جماعية، دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد وحضور الطلبة، وبعيدا عن قيود الزمان وحدود المكان، وبأقل كلفة ممكنة، بصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها، وقياس وتقويم أداء الطلبة.

## ٥- مميزات التّعلّم المدمج:

يسهم التعلم المدمج في التخلص من المشكلات التي تواجه المعلم سواءً في حال اللجوء إلى التعليم الإلكتروني أو اللجوء إلى التعليم التقليدي، وذلك بالدمج بينهما، مما يوفر مرونة وفهم وسهولة في التطبيق وجاذبية وبعد عن الملل، دون حرمانهم من العلاقات الاجتماعية فيما بينهم أو مع معلميهم، فأصبح التعليم عملية تفاعلية فعالة، فيتعلم الشخص في هذا النوع من التعليم حسب ما يحتاج إليه، ولذا يُعد التعلم المدمج مكملا لطرق وأساليب عمليتي التعليم والتعلم العادية، إذ أن تقنية المعلومات ليست هدفًا أو غايةً بحد ذاتها، بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية، وهي تساعد المتعلم وتعده لمواجهة متطلبات الحياة، التي أصبحت تعتمد بشكل أو بآخر على تقنية المعلومات (ابو زيد،٢٠١١، ٣٦).

## ٦- مفهوم التّفكير الإبداعي:

الإبداع أسلوب من أساليب التفكير الموجه والهادف، يسعى الفرد من خلاله لاكتشاف علاقات جديدة أو يصل إلى حلول جديدة لمشكلاته، أو يخترع أو يبتكر مناهج جديدة أو طرقًا جديدة أو أجهزة جديدة أو ينتج صورًا فنية جميلة (النوري،٢٠٠٥، ٩٤).

التّفكير الإبداعي هو النّظر إلى شيء ما بطريقة مختلفة وجديدة، وهو ما يُعرف بالتّفكير خارج الصّندوق، حيث يشتمل على التّفكير الجانبيّ أو القدرة على إدراك الأنماط غير الواضحة في أمر ما، كما يمتلك الأشخاص المبدعون القدرة على ابتكار وسائل جديدة لحلّ المشكلات ومواجهة التّحديات (سعادة،٢٠٠٣، ٤١).

## ٧- أركان التفكير الإبداعي:

لا تتحقق عملية التفكير الإبداعي إلا بتوافر أركانها، وهي البيئة الإبداعية والمحفزات الإبداعية والمبدع الموهوب والإنتاج الإبداعي، ولذا فإن كافة أنواع التفكير الإبداعي تحتاج إلى هذه الأركان بطريقة متكاملة، وتكون أركان التفكير الإبداعي كما يراها (نوفل،٢٠٠٨، ٣٩) كالآتي:

– البيئة الإبداعية: وبهذا فإن الإبداع يحتاج إلى بيئة مشجعة على الاستقلالية العقلية، وتحضير ظروف مناسبة لتطوير الاهتمامات والاستعدادات، وتشجيع الاتصال والتواصل مع المحيط، ومن المهم أيضًا السماح بارتكاب الأخطاء.

– المحفزات الإبداعية: مثل كثرة الاطلاع وتقديرات الوقت بدرجة عالية والحصول على المكافآت المعنوية والمادية وتنوع مواطن الإبداع.

– المبدع الموهوب: ومن خصائص المبدع الموهوب قدرته على توليد أفكار جديدة وتقديم أفكار متنوعة، مع التمتع بالأصالة والطلاقة والمرونة والحساسية والاستنباطية والقبول.

– الإنتاج الإبداعي: ويؤدي هذا التفكير الإبداعي لإنتاج إبداع إما في مجال الأدب والفن والثقافة، وإما في الاختراعات والآلات أو رفع مستوى الإنتاج.

**إجراءات البحث:**

**١ –إعداد قائمة مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية:**

**أ–مصادر اشتقاق قائمة المهارات:** اعتمد الباحث في بناء قائمة مهارات التفكير الإبداعي على تحليل الأدبيات التربوية، ونتائج بعض الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية، كما تم مراجعة بعض الكتب والدوريات العلمية المتخصصة التي تناولت التفكير الابداعي.

**ب–الصياغة المبدئية للقائمة:** تم التوصل من خلال المصادر السابقة إلى قائمة أولية لمهارات التفكير الإبداعي ، تكونت من (٤) مهارات رئيسة و(٢٢) مهارات فرعية.

**ج–عرض القائمة في صورتها المبدئية على المحكمين:** تم عرض قائمة مهارات التفكير الإبداعي على السادة المحكمين أساتذة المناهج وطرق تدريس اللغة العربية وعلم النفس، وطلب منهم إبداء رأيهم، وقد اتفقت أراء السادة المحكمين على أهمية المهارات ومناسبتها لتلاميذ المرحلة الإعدادية وتم إضافة مهارة واحدة هي مهارة الحساسية للمشكلات.

**د–صياغة قائمة المهارات في صورتها النهائية:** بعد إجراء التعديلات المقترحة من السادة المحكمين تم الاستقرار على القائمة النهائية وقد تكونت القائمة من (٥) مهارات فرعية و(٣٠) مهارة فرعية.

## ٤– إعداد دليل المعلم لاستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج:

### تكون الدليل من المكونات الآتية:

أ– فلسفة الدليل.

ب– الهدف من الدليل: هدف الدليل إلى توضيح خطوات تدريس موضوعات النحو من مقرر اللغة العربية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.

ج– خطوات تدريس موضوعات القواعد النحوية بمقرر اللغة العربية للصف الأول الإعدادي باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.

د– الأهداف العامة لمادة اللغة العربية.

هـ– متطلبات تدريس الوحدة.

و– الموضوعات الدراسية للوحدة الثالثة حسب إستراتيجية الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج،وقد تكون كل موضوع من العناصر التالية: الأهداف التعليمية، والتقديم للدرس، وعرض المهارة والتفكير النشط، وتطبيق التفكير، ومصادر التعلم، وتقويم التفكير.

وتم عرض الدليل على السادة المحكمين من أساتذة المناهج وطرق تدريس اللغة العربية لإبداء رأيهم ومقترحاتهم، وقد أشار السادة المحكمون إلى بعض التعديلات، وقام الباحث بإجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون وبذلك أصبح الدليل جاهز للاستخدام.

## ٤– إعداد برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج:

استخدم الباحث نموذج عبد اللطيف الجزار، وتم اختيار نموذج الجزار لتصميم برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، ويتكون هذا النموذج من خمسة مراحل رئيسية تشتمل على خطوات فرعية.

**المرحلة الأولي: مرحلة الدراسة والتحليل:**

١-**تحديد خصائص المتعلمين:** قام الباحث بعمل دراسة استكشافية تمثلت فيما يلي:

أولًا: استبانة تتضمن الصعوبات التي تواجه تلاميذ الصف الأول الإعدادي في تطبيق القواعد النحوية والتي يسببها ضعف مهارات التفكير الإبداعي و، وتم عرضها على عدد (٢٠) معلم وموجه من معلمي وموجهي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية.

ثانيًا: مقياس لمهارات التفكير الإبداعي في تطبيق قواعد النحو تم تطبيقه على مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

٢-**تحديد الحاجات التعليمية:** أكدت نتائج استبانة الصعوبات التي تواجه تلاميذ المرحلة الإعدادية في تعلم النحو بسبب نقص التفكير الإبداعي، وجود صعوبات لدى طلاب المرحلة الإعدادية في تطبيق القواعد النحوية بنسبة ٨٠% ناتج عن ضعف مهارات التفكير الإبداعي، طبقا لآراء الموجهين والمعلمين الذين عرضت عليهم الاستبانة.

وكانت من نتائج مقياس مهارات التفكير الإبداعي، حصول حوالي ٩٠% من الطلاب على أقل من٥٠% من درجات المقياس مما يؤكد وجود ضعف لدى الطلاب في تطبيق القواعد النحوية.

**٣-دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية:**

أ-**الإمكانات المادية:** يتطلب لدراسة الوحدة من الناحية المادية دليل المعلم لتدريس الوحدة.

ب-**الإمكانات البرمجية:** هاتف ذكي يحتوي على كاميرا، واتصال بشبكة الانترنت.

ج-**الإمكانات البشرية:** أحد المتخصصين للتوجيه والملاحظة.

**المرحلة الثانية: مرحلة التصميم:**

**١-صياغة الأهداف التعليمية سلوكيًا:**

أ-**الهدف العام:** تعرف فاعلية برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

**ب-الأهداف الفرعية:** وقد تم تحويل قائمة المهارات إلى أهداف فرعية للبرنامج، وفيما يلي عرض للأهداف الفرعية للبرنامج:

- تنمية مهارات الاصالة من خلال برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.
- تنمية مهارات المرونة من خلال برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.
- تنمية مهارات الطلاقة من خلال برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.
- تنمية مهارات الافاضة من خلال برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.
- تنمية مهارات الحساسية للمشكلات من خلال برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج.

**ج-الأهداف السلوكية:** من خلال تحديد الأهداف العامة للبرنامج تم صياغة أهداف إجرائية في عبارات تحدد سلوك أفراد العينة، ووصل عدد الأهداف إلى (٣٠) هدف سلوكي.

**٢-تحديد عناصر المحتوى التعليمي:** تم تقسيم محتوى الوحدة إلى ست دروس يتناول كل درس منها موضوع من فرع النحو من مقرر اللغة العربية للصف الأول الإعدادي.

**٣-بناء اختبار:** قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي تكون من (٢٤) سؤال؛ وتنوعت طريقة صياغة الاسئلة لتحديد مدى امتلاك التلاميذ لمهارات التفكير الإبداعي، وتم صياغة الأسئلة صياغة واضحة ودقيقة وتم تحديد هدف الاختبار ووضع تعليمات واضحة قبل البدء في إجراء الاختبارين.

**٤-اختيار خبرات التعلم:**

**أ: الخبرة المباشرة:** وهي الخبرة التي يتفاعل فيها المعلمين بالأداء والعمل في الواقع أو ما يحاكيه، ومنها القيام بأنشطة محددة للوقوف على نواتج التعلم.

**ب: الخبرات البديلة:** الصور الثابتة، ومقاطع الفيديو، الأشكال التوضيحية، صفحات الإنترنت.

**ج: الخبرة المجردة:** وهي الخبرات التي تعتمد على الكلمات المجردة وتضم النصوص المكتوبة في البرنامج التعليمي، وقد تم اختيار طريقة التدريس لتراعي أهداف البرنامج، ومحتوى الوحدة، وخبرات المعلمين.

٤-**تصميم الرسالة التعليمية على الوسائط:** تم في هذه الخطوة إعداد الرسالة التعليمية التي سيتم وضعها على المواد التعليمية والوسائط التعليمية التي تم اختيارها في الخطوة السابقة، وتم صياغة الرسالة في ضوء عناصر المحتوى التي تم تحديدها، ويتم مراعاة خصائص المتعلم عند اختيار الألفاظ والرسوم والرموز والمصطلحات.

٥-**تصميم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم:** راعي الباحث وضع الأهداف في بداية الدرس، كما قام الباحث بتصميم مجموعة من الأنشطة لاستدعاء التعلم السابق، وتم تنويع المثيرات وتوفير التغذية الراجعة، وتم قياس الأداء من خلال الإنتاج المرسل للباحث بعد القيام بالأنشطة المتوفرة ببيئة التعلم.

٦-**وضع إستراتيجية تنفيذ التعلم:** تم الاعتماد في البحث الحالي على استراتيجيات التعلم المدمج والرحلات المعرفية والعصف الذهني والتعلم التعاوني، مع مراعاة أن يسير المتعلم في التعلم من خلال البرنامج وفق قدراته الخاصة قدر الامكان، مع توجيهات من المعلم.

## المرحلة الثالثة: مرحلة الإنتاج والإنشاء:

١-**الحصول على الوسائط:** قام الباحث بإعداد الوسائط والمواد التعليمية المستخدمة في تقديم المهارات إلى الفئة المستهدفة على باستخدام برامج تعديل الصور وبرامج انشاء الفيديوهات وتم تحويل كافة الصور والفيديوهات إلى أكواد ليتمكن التلميذ من الوصول إلى المحتوى على شبكة الإنترنت من خلال مسح الأكواد باستخدام كاميرا الهاتف.

٢-**تأليف البرنامج:** تم تصميم صفحات الدروس بحيث يبدأ كل درس بتوضيح للأهداف المتوقع تحقيقها بعد الانتهاء من دراسة الدرس، ثم يستعرض التلميذ المحتوي ويصل لمصادر التعلم من خلال الأكواد، ويقوم بأداء الأنشطة التعليمية، وفي نهاية كل درس يوجد مجموعة من الأسئلة لقياس مدي تحقق الأهداف، وكذلك قام الباحث بالخطوات التالية.

- وضع المحتوى على مدونة إلكترونية ليصل إليها المتعلم من خلال مسح الكود في أي وقت ومن أي مكان، وليطلع على الخرائط الإلكترونية الشارحة للدرس، وليتمكن من تصميم الخرائط وإدراجها في الأنشطة.

- وضع الأنشطة على مدونة إلكترونية ليتمكن التلميذ من تنفيذ الأنشطة والاطلاع على أعمال الأقران ومناقشتهم، وطلب المساعدة من المعلم في أي وقت ومن أي مكان، مع إمكانية إضافة اي ملف.
- وضع أسئلة التقويم على مدونة إلكترونية ليتمكن التلميذ من حل الأسئلة إلكترونيًا والاطلاع على حلول زملائه ومناقشتهم، وطلب المساعدة من المعلم في أي وقت ومن أي مكان، مع إمكانية إضافة ملف يحتوي على الحل بصيغ مختلفة.
- تم وضع فيديوهات الأسئلة التي تحتاج للسماع على قناة الباحث على الانترنت للوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.
- تم ربط اسئلة التحدث بصفحة الباحث على مواقع التواصل الاجتماعي من خلال الأكواد ليتمكن المتعلم من إرسال ملفات صوتية تحتوي على الإجابة.

## رابعا: مرحلة التقويم:

١-**التقويم البنائي:** وضع الباحث في كل درس مجموعة من الأسئلة يتم الإجابة عليها بعد دراسة الدرس لقياس مدى تحقق الأهداف الموضوعة للدرس.

٢-**التقويم النهائي:** تم من خلال تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي، حيث تم التطبيق القبلي للاختبار على المتعلمين قبل البدء في الدراسة، ويم التطبيق البعدي للاختبار بعد الانتهاء من الدراسة، وتم تسجيل النتائج التي حصل عليها المتعلمون، وتم من خلالها التأكد من تحقق الأهداف الموضوعة.

## خامسا: مرحلة الاستخدام:

١-**الاستخدام الميداني:** تم في هذه الخطوة إجراء التجربة الأساسية للدراسة.

٢-**المتابعة المستمرة:** قام الباحث برصد ردود أفعال المعلمين والمتخصصين حول البرنامج، وتم تنفيذ التوجيهات الخاصة بالتصميم مثل زمن عرض فيديوهات التقويم وتغيير مظهر المدونة والخطوط الخاصة بها، ومراعاة أن يتمكن الطالب من مسح الاكواد دون الحاجة الى تنزل برامج معينة.

### ٣- إعداد اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ المرحلة الإعدادية:

إن من أهداف البحث الحالي قياس فاعلية برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الابداعي، تم بناء اختبار لقياس مدى تحقق أهداف استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

أ-**الهدف العام:** هدف الاختبار إلى قياس مدى امتلاك تلاميذ المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير الإبداعي.

ب-**نوع الاختبار ومفرداته:** بعد الاطلاع على المراجع والكتب والدراسات التي تناولت أساليب التقويم وأدواته بصفة عامة والاختبارات بصفة خاصة تم الاعتماد على الاختبارات المقالية، لأنها تناسب طبيعة البحث الحالي وأهدافه، ولأنها تقيس بكفاءة نواتج التعلم.

ج-**جدول مواصفات الاختبار:** لتحقيق التوازن في الاختبار قام الباحث بتصميم جدول مواصفات للاختبار، واتبع الباحث الخطوات التالية:

- **تحديد موضوعات المادة الدراسية:** بعد تحكيم قائمة مهارات التفكير الإبداعي؛ تم تقسيم قائمة المهارات الي ست موضوعات دراسية، وتم تقسيم أسئلة كل درس حسب مهارات التفكير الإبداعي وهي الاصالة والمرونة والطلاقة والافاضة والحساسية للمشكلات.
- **تحديد الوزن النسبي لموضوعات المادة الدراسية:** وتم ذلك عن طريق حساب عدد المهارات لكل موضوع في المحتوى الخاص بالمادة الدراسية، وتقدير عدد الساعات التدريسية التي يتم فيها تدريس كل موضوع في المادة الدراسية، وتم احتساب الوزن النسبي لأهمية الموضوع.
- **تحديد الوزن النسبي لأهداف المادة الدراسية:** تم تحديد الأهداف التعليمية السلوكية الخاصة بجدول المواصفات وفقا للمجال الإبداعي وهي تشمل الأهداف التي تؤكد على نواتج التعليم الفكرية، ويتم استخدام أفعال تعبر عن نواتج التعلم في صورة سلوكية عند صياغة الأهداف.

د-**وضع تعليمات الاختبار:** تم كتابة تعليمات الامتحان في بدايته وتبين التعليمات الهدف من الاختبار، والزمن المحدد للإجابة، والتنبيه على قراءة التعليمات بدقة قبل الإجابة.

هـ-**إعداد الاختبار في صورته الأولية:** قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار والذي تكون من (٢٧) مفردة، وقد روعي عند صياغة الاسئلة الوضوح اللغوي، وعدم استخدام الأسئلة المتناقضة التي توحي بالإجابة، والبعد عن عبارات النفي أو التأكيد عند صياغة العبارة، وروعي ايضًا في مقدمة كل سؤال أن تقدم للمتعلم سؤالا مباشرًا، وأن تكون عباراتها لا تحتمل أكثر من تفسير.

و-**حساب معامل ثبات الاختبار:** تم تطبيق الاختبار على عدد (٨) تلاميذ ن قبل إجراء تجربة البحث، وتم حساب معامل الثبات من خلال استخدام طريقة معامل الارتباط لبيرسون ووجد انه يساوي (٠.٨٧) وهو ما يوضح أن الاختبار على درجة كافية من الثبات.

ز-**حساب صدق الاختبار:** تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي، وقد أفاد السادة المحكمون بصلاحية الاختبار للتطبيق وقام الباحث بإجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون.

ح-**حساب صدق الاتساق الداخلي:** قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، وذلك باستخدام معامل الارتباط لسبيرمان، وتراوحت معاملات الارتباط لمفردات الاختبار بين (٠.٧٤) و(٠.٨٨) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥)، مما يعني أن مفردات الاختبار صادقة ومتسقة مع باقي الاختبار.

ط-**حساب معامل السهولة والصعوبة:** تراوحت معاملات السهولة لمفردات الاختبار بين (٠.٦٤) وحتى (٠.٨٧)، وبذلك تكون جميع مفردات الاختبار ضمن النطاق المطلوب، وهي ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة.

ي-**تحديد طريقة التصحيح:** قام الباحث بإعداد مفتاح لتصحيح الاختبار، حيث تقدر خمس درجات لكل مفردة من مفردات الاختبار يجيب عليها التلميذ إجابة صحيحة، وصفرًا لكل مفردة تركها التلميذ أو أجاب عليها إجابة غير صحيحة، وقدرت الدرجة التي يحصل عليها التلميذ بعدد الإجابات الصحيحة التي يجيبها، وقد بلغت الدرجة النهائية للاختبار (١٢٠) درجة.

ك-**تحديد زمن الاختبار**: حدد الباحث الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقه (٨) تلاميذ في الإجابة عن الاختبار كاملًا، وكان متوسط زمن الاختبار (٥٠) دقيقة وهو زمن مناسب لأداء الاختبار.

**رابعا: تجربة البحث:**

١-**مجموعة البحث:** تمثلت مجموعة البحث في عدد (٤٤) تلميذًا من تلاميذ المرحلة الإعدادية، من مدرسة (المرحوم محمد توفيق عبد العال الإعدادية المشتركة بقرية الشيخ عون الله) من مدارس إدارة القوصية التعليمية والتابعة لمحافظة اسيوط، حيث تم اختيار التلاميذ بطريقة قصدية، وبلغ إجمالي عدد المجموعة (٤٤) تلميذًا منهم (٢٢) بنون و(٢٢) بنات يتراوح عمرهم الزمني بين (١١) و(١٢) سنة، وجميعهم يقطنون بالمربع السكني المحيط بالمدرسة، وجميعهم من التلاميذ الجدد بالصف الأول الإعدادي.

٢-**إجراء تجربة البحث:** تم إجراء تجربة البحث خلال الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ في الفترة من ٢٠٢٢/٤/٨ وحتى ٢٠٢٢/٤/٢٦ وتم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة من خلال الخطوات الآتية:

أ-تطبيق اختبار مهارات التفكير الإبداعي قبليًا بهدف قياس مستوى مجموعة البحث في مهارات التفكير الإبداعي.

ب-تطبيق البرنامج التعليمي المكون من (٦) موضوعات تعليمية، تم الشرح للمعلم لكيفية التدريس باستخدام البرنامج التعليمي القائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، وتم تدريس المقرر لمجموعة البحث.

ج-تطبيق الاختبار بعديًا والحصول على درجات التلاميذ في الاختبار.

و-تفريغ درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار.

**اولًا– خطوات استخلاص النتائج:** قام الباحث بإعداد اختبار لقياس مهارات التفكير الإبداعي، وتطبيقه قبليًا وبعديًا على مجموعة البحث، وتم رصد درجات التلاميذ مجموعه البحث في الاختبار، وتم استخلاص نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها وذلك بهدف تحديد فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتم تصحيح الاختبار، وتسجيل الدرجات في جداول تفريغ وتم معالجتها إحصائيًا بإتباع الخطوات الآتية: –

١–رصد الدرجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختباري مهارات التفكير الإبداعي.

٢–حساب المتوسطات الحسابية لدرجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث وقد تم استخدام البرنامج الإحصائي (Spss) للمعالجات الإحصائية، وذلك للمقارنة بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات البحث.

٤– استخدام اختبار "ت" (T–Test) لمعرفة اتجاه هذه الفروق ودلالتها الإحصائية لاختبار مدى صحة فروض البحث، وحساب حجم الأثر.

## ثانيًا–الإجابة عن سؤال البحث:

**٤–للإجابة عن سؤال البحث والذي نص على:** ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي؟ **وللتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على:** يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح التطبيق البعدي، قام الباحث بحساب قيمة (ت) على النحو التالي:

### أ– قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية:

**جدول (١) قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي**

| التطبيق | ن | د | م | ع | ف | ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| قبلي | ٤٤ | ١٢٠ | ٣٠.٥٠ | ١٤.٢٢ | ٧٥.٢٩ | ٢٦.٥٦ | دالة عند مستوى ٠.٠١ |
| بعدي | | | ١٠٥.٧٩ | ١٠.٦٣ | | | |

يتضح من نتائج جدول (١) ارتفاع مستوي مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ (مجموعة البحث) في اختبار مهارات التفكير الابداعي، حيث كان متوسط درجات التلاميذ قبل الدراسة باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج (٣٠.٥٠) من خلال التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي، وأصبح متوسط درجات التلاميذ بعد استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج (١٠٥.٧٩)، كما أن قيمة (ت) المحسوبة (٢٦.٥٦) وهي دالة عند مستوي (٠.٠١)، مما يؤكد وجود فرق جوهري بين متوسط درجات التلاميذ في اختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح التطبيق البعدي، ويدل ذلك على فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**ب- حساب مقدار الفاعلية وفق معادلة بليك Blacke في تنمية مهارات التفكير الإبداعي:** لقياس فاعلية برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، استخدم الباحث معادلة بليك Blacke لحساب نسبة الكسب المعدل

**جدول (٢) نسبة الكسب المعدل لدرجات التلاميذ في اختبار مهارات التفكير الإبداعي**

| س | ص | د | نسبة الكسب المعدل | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| ٣٠.٥٠ | ١٠٥.٧٩ | ١٢٠ | ١.٤٧ | دالة |

يتضح من جدول (٢) أن نسبة الكسب المعدل أكبر من القيمة التي حددها بليك وهي (١.٢) مما يدل على ارتفاع مستوى المهارات لدى التلاميذ بعد الانتهاء من دراسة الموضوعات باستخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، ويدل كذلك على أن البرنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج أدى إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى التلاميذ مجموعة البحث وبالتالي يكون قد تمت الإجابة على سؤال البحث والذي نص على "ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟".

**ج- قياس حجم الأثر لبرنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في اختبار مهارات التفكير الابداعي:** تم استخدم معادلة مربع إيتا لتحديد حجم الأثر الناتج من استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الابداعي.

**جدول (٣) حجم أثر البرنامج في اختبار مهارات التفكير الإبداعي**

| م | المهارات | مربع إيتا ($\eta 2$) | حجم الأثر |
|---|---|---|---|
| ١ | مهارات التفكير الابداعي | ٠.٩٤ | مرتفع |

يتضح من جدول (٣) أن قيمة حجم أثر الإستراتيجية مربع إيتا ($\eta^2$) بلغت (٠.٩٤) في اختبار مهارات التفكير الابداعي، مما يدل على أن برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج أثر كبير في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية مجموعه البحث.

## ثالثًا-تفسير النتائج:

تلخصت نتائج البحث في وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح التطبيق البعدي.

واتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت فاعلية استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية في تنمية المهارات المختلفة، ومنها دراسة عبد الوهاب (٢٠٢١) التي أكدت على ضرورة أن تتضمن المناهج خرائط للتفكير بدلًا من العرض النصي للمعلومات، ودراسة شحادة (٢٠١٩) التي أكدت على فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي، ودراسة Innovative (2018) التي خلصت إلى أن استخدام خرائط التفكير يعمق الفهم في عقول التلاميذ لما يتقدم لهم من معلومات، دراسة الحديبي (٢٠١٧) التي أكدت على فاعلية برنامج مقترح قائم على خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية المفاهيم النحوية، لدى متعلمي اللغة العربية، ودراسة الهور (٢٠١٤) التي أكدت على فاعلية استخدام خرائط التفكير في تنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدي تلاميذ المرحلة

الإعدادية، ودراسة الزبيدي (٢٠١٢) والتي توصلت الى تفوق طالبات اللائي درسن وفق الخريطة الذهنية على طالبات المجموعة الضابطة اللائي درسن وفق الطريقة الاعتيادية تحصيل قواعد اللغة العربية، ودراسة Harkirat et al (2010) التي خلصت الى أن تحصيل الطلبة الذين تعلموا باستخدام إستراتيجية خرائط التفكير كان أعلى، وأن استخدام خرائط التفكير يحسن من تحصيل الطلبة، ودراسة Al– Jarf (2009) والتي أكدت على أن استخدام خرائط التفكير يقدم نهجًا قويًا للمتعلمين لتحسين قدرتهم على توليد الأفكار وتصورها وتنظيمها.

واتفقت كذلك نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي أظهرت فاعلية استخدام برنامج قائم على التعلم المدمج في تنمية المهارات المختلفة، ومنها دراسة العازمي (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية التعلم المدمج لتدريس مادة التاريخ في التحصيل والاتجاهات نحو المادة لدى طلاب الصف العاشر، ودراسة صقر (٢٠٢٠) التي أظهرت نتائجها فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الصف الحادي عشر، ودراسة المعيذر (٢٠٢٠) التي توصلت إلى فاعلية إستراتيجية التعلم المدمج في تنمية مهارات الكتابة البحثية والتواصل اللغوي لدى الطالبات بدبلوم التعلم الإلكتروني، وكذلك دراسة الهاجري (٢٠١٩) التي توصلت إلى فاعلية توظيف التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، ودراسة سليمان (٢٠١٧) التي فاعلية استخدام التعليم المدمج في التحصيل الدراسي، وكذلك دراسة الرنتيسي (٢٠١٦) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية استخدام التعليم المدمج والوسائط الفائقة في تنمية التحصيل المعرفي، ودراسة فرحات (٢٠١٤) والتي أظهرت نتائجها تفوق التلاميذ الذين استخدموا التعلم المدمج في إكساب مهارات البرمجة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي، ودراسة ابو الريش (٢٠١٣) التي توصلت إلى فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه.

## ويرى الباحث أن نتائج البحث الحالي ترجع إلى:

- وفر البرنامج القائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج وسائط تعليمية متنوعة من نصوص وصور وأصوات ورسوم بيانية وأشكال ثلاثية الابعاد ومقاطع فيديو جعلت العملية التعليمية أكثر متعة وتشويقًا وزاد من التفكير الابداعي لدى المتعلمين.

- إن استخدام البرنامج القائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج، ساعد المتعلمين على اكتساب المعرفة والمهارات بطريقة بسيطة وسهلة، واكتساب العلاقات والربط بين الأجزاء الداخلية للمعلومات بأنفسهم وزاد من اكتشافهم للحقائق مما ساعد في تنمية التفكير الإبداعي.
- قدرة المتعلم في البرنامج القائم الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج على رؤية وسماع معلومات رقمية مكملة والتفاعل معها، أدى الى تنمية التفكير الابداعي لدى المتعلم.
- مكن البرنامج القائم الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج المتعلمين من التفاعل الإيجابي في الدروس والأنشطة المقدمة لهم، مما زاد من شعور المعلمين بالمتعة والاستعداد لتنفيذ الأنشطة بحيوية، ومما أدى الى تنمية التفكير الابداعي لديهم.
- شجع البرنامج القائم الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج المتعلمين على التساؤل والبحث والتجريب اثناء العملية التعليمية وفي المنزل.
- أتاح استخدام البرنامج القائم الخرائط الذهنية الإلكترونية والتعلم المدمج ربط أجزاء المادة العلمية بشكل أفضل مما لو درس التلاميذ بالطريقة التقليدية مما ساعد في تثبيت المعلومة لدى التلاميذ وزاد من القدرة على إيجاد حلول إبداعية.
- وفر استخدام البرنامج القائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج روابط اثرائية متنوعة لها تأثيرها الايجابي على رفع مستوى التحصيل لدى المتعلمين.

**- توصيات البحث:**

- صياغة موضوعات القواعد النحوية المقررة على تلاميذ المرحلة الإعدادية وفق تقنية الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج، وإعداد دليل إرشادي للمعلم عن كيفية استخدامه.

-مراجعة موضوعات القواعد النحوية بمقررات اللغة العربية بالمرحلة الإعدادية بحيث تحتل مهارات التفكير الإبداعي جانبًا مهمًا منها.

- تجهيز الفصول الدراسية بأجهزة حاسوب متصلة بالأنترنت يمكن استخدامها من قبل المتعلمين لتوظيف الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في التعليم والوصول للمصادر التعليمية وتنفيذ الانشطة التعلمية.

-عقد اجتماعات وورش العمل للمعلمين في المدارس الإعدادية لتوضيح أهمية تعليم التلاميذ مهارات التفكير الإبداعي عبر استخدام المستحدثات التكنولوجية المتنوعة.

**خامسًا- بحوث مقترحة:**

١- استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التحدث لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية.

٢- استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التواصل الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية.

٣- فاعلية خرائط التفكير الإلكترونية في تنمية مهارات القراءة الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية.

٤- استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٥- استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير النحوي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.

٦- استخدام برنامج قائم على الخرائط الإلكترونية والتعلم المدمج في تنمية مهارات القراءة الابداعية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية.

## المراجع:


إبراهيم، وليد يوسف محمد. (٢٠٠٧). أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستحدثات التكنولوجية التعليمية، **مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، ١٧(٢)، ٣-٥٧.

أبو زيد، عمرو صالح. (٢٠١١). تفعيل التعليم المدمج لتدريس العلوم. **مجلة كلية التربية بالفيوم مصر**،١٠(٢)، ٣١-٥٤

البسيوني، مرفت السيد محمد علي. (٢٠١٩). فاعلية برنامج مقترح في التعبير قائم على مدخل عمليات الكتابة المعززة بالويب في تنمية الأداء الكتابي والتفكير الإبداعي وخفض قلق الكتابة لدى طالبات الصف الأول الثانوي. **مجلة كلية التربية جامعة السويس**، ٣٦ (٢)، ٨٣-١٠١.

جروان، فتحي، والمجالي، ماجدة. (٢٠٠٩). أثر المنهج الأكاديمي على التحصيل الدراسي والتكيف النفسي والاجتماعي المدرسي للطلبة المسرعين في محافظة عمان. **المؤتمر العلمي العربي السادس لرعاية الموهوبين**، مطبوعات المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، عمان، الأردن، ١٢٧-١٥٣.

الحسنات، عيسى خليل أحمد. (٢٠١٠). أثر التعليم المتمازج في تحسين أداء طلبة المرحلة الثانوية لمهارة الاستماع باللغة العربية. **رسالة ماجستير**. الجامعة العربية المفتوحة. الأردن.

سعادة، جودت أحمد. (٢٠٠٣). **تدريس مهارات التفكير**. رام الله: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الشاذلي، عادل إبراهيم عبد الله. (٢٠١٨). فاعلية إستراتيجية قبعات التفكير الست لتدريس مقرر المناهج وطرق التدريس في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلاب كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء. **مجلة كلية التربية جامعة الأزهر**، ١٨٠ (٢)، ١١٨-١٣٠.

الشمري زينب حسن. (٢٠٢٠). فاعلية إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في تكوين الصورة الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة التعبير لدى طالبات الثالث المتوسط في مدينة حائل. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٢٤ (٣)، ٤٢٠-٤٣٩.

عطايا، رغدة جواد صيام. (٢٠١٩). أثر توظيف الخرائط الذهنية الإلكترونية بمبحث العلوم والحياة لتنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة. **رسالة ماجستير**. كلية التربية. جامعة غزة.

عون، فاضل ناهي؛ والعطار، عبد زيد بدر محمد. (٢٠١٤). فاعلية التصور الذهني في فهم المقروء والتفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الرابع الأدبي في مادة المطالعة. **مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية**، جامعة بابل، ١٨(٢)، ٦١٢-٦٢٧

الفقي، داليا السيد. (٢٠١٦). فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات تصميم وانتاج مشروعات ابتكارية بالبرمجة الشيئية لدى طلاب الصف الأول الثانوي وعلاقة ذلك بالدافعية للإنجاز. **رسالة ماجستير**. مصر. جامعة طنطا. كلية التربية.

الكبيسي، عبد الواحد حميد. (٢٠٠٨). **تنمية التفكير بأساليب مشوقة**. ط ٢. عمّان. دار ديبونو للنشر والتوزيع.

المصالحة، حسن خليل. (٢٠١٩). أثر برنامج تدريبي قائم على العمليات العقلية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة الموهوبين. **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٢٦٩ (٣)، ١٢٤-١٣٨.

النوري، باسمة. (٢٠٠٥). **الإبداع الجاد**. مكتبة العبيكان. الرياض. السعودية.

نوفل، محمد بكر. (٢٠٠٨). **تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل**. عمان. دار المسيرة.

Al- Jarf, R. (2009). Enhancing Students' Writing Skills with a Mind Mapping Software. **the 5th International Scientific Conference**. eLearning And Software for Education. Bucharest.

Allen, Burgess and Smith, Owen. (2010). Using mind mapping techniques for rapid qualitative data analysis in public participation processes. Blackwell Publishing Ltd Health. **Educational journal**. 13. pp 406-415

Harkirat, S. et al. (2010). Constructivist-Visual Mind Map Teaching Approach and the Quality of Student's Cognitive Structures. **Journal of Science Education and Technology**. 20(2). Pp 186-200.

Holzman, Stefanie (2004). Thinking Maps: strategy –Based learning for English language learner and other. **Annual Administrator conference 13th Closing the Achievement Gap for Education learner student**. Sonoma county office of understanding. California Department of Education.

Hyerle, D. (2008). Thinking Maps: Visual Tools for Activating Habits of Mind. In Costa, **16 Essential Characteristics for Success**. Alexandria, VA: ASCD

Innovative learning group (2018): **Thinking Maps**, available at. www.Inovativelearninggroup.Inc. Retrieved on 19-9-2021.

Ismail, N. et al. (2010). The effects of Mind Mapping with Cooperative learning on programming performance Problem solving Skill and meta computer Science students. **Journal of Educational Computing Research**. 42(1). Pp 35-61.

Schlesinger, A. (2017). **I See You Mean-Using Visual Maps to Assess Student Thinking**. available at www.thinkfoundation.org. retrieved on 2-5-2020