فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية ببرنامج التأهيل التربوي

إعداد

د. محمد عبد الوهاب محمد عبد الله
الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر

د. محمد السيد حامد محمد
المدرس بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر

فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية ببرنامج التأهيل التربوي

محمد عبد الوهاب محمد عبد الله[١]، محمد السيد حامد محمد[٢] .

[١]الأستاذ المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر.

[٢]مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر.

البريد الالكتروني: Mohammed.Abdelwahab@azhar.edu.eg

المستخلص:

استهدف البحث تعرف فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات تقويم النص المكتوب، والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية،(بمركز التأهيل التربوي ببورسعيد) التابع لبرنامج الدبلوم العام بكلية التربية بنين القاهرة، جامعة الأزهر، ولتحقيق الهدف أعد الباحثان قائمة بمهارات تقويم النص المكتوب المناسبة للعينة، واختباراً لقياس الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب، واختبارا أدائيا لقياس الجانب المهاري لتقويم النص المكتوب، وقائمة بمهارات التفكير الناقد المناسبة للعينة، واختبارا للتفكير الناقد، كما أعدا برنامجا قائما على ما وراء المعرفة معززا ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي. واختيرت عينة البحث بطريقة عشوائية من بين طالبات مركز التأهيل التربوي ببورسعيد، وبلغ عددها ٨٠ طالبة، تم تقسيمهن بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، وبعد تدريس البرنامج وتطبيق الأدوات السابقة. وجمع البيانات وتحليلها، أسفرت نتائج البحث عن فاعلية البرنامج في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب ومهارات التفكير الناقد، لدى الطالبات المعلمات، وأوصى الباحثان باستخدام وحدات أو برامج قائمة على مهارات واستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات لغوية مختلفة، كما أوصى بالإفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية، مع أخذ الحذر وإعمال التفكير الناقد مع المحتوى المنتج.

الكلمات المفتاحية: برنامج - ما وراء المعرفة- تقويم النص المكتوب- الذكاء الاصطناعي-التفكير الناقد.

The Effectiveness of a Program Based Meta-cognition and Supported by some AI Applications in Developing Written Text Evaluation and Critical Thinking Skills among Female Student Teachers of Arabic in Educational Qualification Program

Muhammad Abdel-Wahhab Muhammad Abdullah[1], Muhammad El-sayed Hamid Muhammad[2].
[1]Assistant Professor of Curricula and Methods of Teaching Arabic, Faculty of Education in Cairo (Boys' Section), Al-azhar University.
[2]Lecturer of Curricula and Methods of Teaching Arabic, Faculty of Education in Cairo (Boys' Section), Al-azhar University.
Email: Mohammed.Abdelwahab@azhar.edu.eg

ABSTRACT

This study aimed at investigating the effectiveness of a program based meta-cognition and supported by some AI applications in developing written text evaluation and critical thinking skills among female student teachers of Arabic (in Port Said educational qualification center affiliated with the General Diploma program in the Faculty of Education for boys, Al-azhar University). To achieve the purpose of the study, the following instruments were prepared:
a) a list of written text evaluation skills,
b) a test for measuring the cognitive aspect of the written text evaluation skills,
c) a performance test for measuring the written text evaluation skills,
d) a list of critical thinking skills and,
e) a test for measuring critical thinking skills.

Participants were 80 female student teachers of Arabic randomly selected from the Port Said educational qualification center. They were randomly assigned into two groups: the experimental group (40), and the control group (40). Results revealed that the suggested program was effective in developing written text evaluation and critical thinking skills among female student teachers of Arabic. The study concluded with some pertinent recommendations and suggestions.

Keywords: program, meta-cognition - written text evaluation - Artificial Intelligence - critical thinking.

مقدمة:

إذا كانت اللغة أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم، فإنّ الغرض الأساسي منها هو التواصل، به يتكلمون ويتناقشون ويقضون حوائجهم، وبه يرتقون روحيًا وعلميًا وثقافيًا ويكتسبون المعارف والمهارات، وبه أيضًا يتآلفون ويتوادون ويتراحمون ويتسامرون ويقضون أوقاتًا ممتعة، وهي عامل مهم لقوة الأسر والمجتمعات واشتداد الأواصر بينهم، فباللغة تكون الحياة بكل معانيها الحقيقية، وصدق ربنا إذ يقول: "يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوْبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا" الحجرات آية١٣، وبدون اللغة يصعب التواصل إن لم يستحل، وتتعقد الحياة وتتعطل الحوائج والمهام، وينعكس ذلك على مناحي الحياة في الدول والمجتمعات.

والكتابة هي إحدى أهم وأبرز طرق التواصل بين الناس منذ بداية التاريخ، لا يحجزها زمان ولا مكان، وبذلك تُسهم بنصيب كبير في تحقيق هدف اللغة الأساسي وهو التواصل بين الأفراد داخل المجتمعات، بل وخارجها، حتى إنها قد تصل إلى كل فرد في العالم، لا سيما مع توافر وسائل التواصل الحديثة، وهي أداة مهمة من أدوات التعلم والثقافة واكتساب المعارف والمهارات ونقلها للآخرين، لذا تهتم المؤسسات التعليمية بإكسابها وتنميتها لدى منتسبيها؛ ليقينها بأنها أساس مهم لاكتمال العملية التعليمية، وأداة الفرد لتحقيق النجاح في مراحل التعليم المختلفة، ثم في سوق العمل(عبد العزيز، ٢٠١٨، ٥٥) (الأفندي،٢٠٢٢، ٣٨٨). والكتابة عبارة عن رموز عرفية حسية بصرية غالبا تعتمد على قواعد وقوانين تهدف إلى التعبير عن اللغة المنطوقة المدركة بحاسة السمع(زلال، ٢٠١١، ١٧)

والكتابة كأيّ فن لا بد لها من مهارات، تبدأ بمهارات التخطيط، ثم مهارات الكتابة، ثم مهارات المراجعة والتقويم، فمراجعة المكتوب وتقويمه من المهارات المهمة في فنّ الكتابة، خاصة مع تعقد هذا الفنّ وكثرة عملياته ومراحله والتي تصل أحيانا إلى خمس مراحل وهي: المرحلة الأولى: الإعداد للكتابة، والمرحلة الثانية: الكتابة المبدئية، والمرحلة الثالثة: المراجعة، والمرحلة الرابعة: التحرير (التعديل) والمرحلة الخامسة: الكتابة النهائية(البسيوني،٤٤٣،٢٠١٩).

فالكاتب لا غنى له عن كتابة مسودة أولى ثم مراجعتها، ثم تنقيحها وإعادة كتابتها، ويُستحسن أن يدفعها لآخر حتى ينظر فيها ويقومها، لذلك قال العماد الأصفهاني:" إني رأيت أنه لا يكتب إنسانٌ كتابا، في يوم ،إلا قال في غده: لو غُيّر هذا، لكان أحسن، ولو زِيد كذا، لكان يُستحسن، ولو قُدِّم هذا، لكان أفضل، ولو تُرِك هذا، لكان أجمل، وهذا من أعظم العبر، وهو دليل على استيلاء النقص، على جملة البشر"(ابن قدامة، ٢٠٠٢، ٢)، فلو ظلّ المكتوب لدى كاتبه فترة، فكلما نظر فيه وجد أن يضيف كلمة هنا أو يحذف كلمة من هناك أو يستبدل هذه بتلك، لذا كان لا بد من إتقان مهارات تقويم النص المكتوب.

ويعد تقويم المكتوب سواء أكان نصا علميا أم أدبيا وسواء أكان عملًا صفيًّا يتعلق بالطلاب، أم عملا مدرسيا يتعلق بمكاتبات وخطابات تتم داخل المدرسة، أم يتعلق بمنشور أو إعلان أو مجلة تنشرها المدرسة-من أولويات معلم اللغة العربية، فهو بحكم تخصصه معرض لمراجعة وتقويم كل ما يهم إدارة المدرسة في مجال المكاتبات والمراسلات والإعلانات...الخ. إنّ مهارات تقويم المكتوب تعني التمكن من مهارات الكتابة، فمعنى قدرة المعلم على تقويم المكتوب أنه قد اكتسب مهارات الكتابة وأصبح متخصصا وماهرا فيها، حتى يمكن لأقرانه أن يعتمدوا عليه في

مراجعة وتقويم كتاباتهم، فضلًا عن أنها تمكن المعلم من تقويم التعبير الكتابي لطلابه، بشقيه الوظيفي والإبداعي على نحو احترافي (عاشور والحوامدة، ٢٠٠٩، ١٢٣)

ورغم هذه الأهمية لمهارات تقويم النص المكتوب-لا سيما للطالبة المعلمة- إلا إنه لم يلق اهتمامًا من الباحثِين-في حدود علم الباحثَين- حيث انصبّ الاهتمام أكثر على مهارات التعبير الكتابي بشقيه الوظيفي والإبداعي، كما أن هناك ضعفًا لدى المتعلمين والطلاب المعلمين في مهارات الكتابة بصفة عامة ومهارات تقويم النص المكتوب بصفة خاصة، كما أشار إلى ذلك دراسات سابقة مثل دراسة: بيت علي سليمان (٢٠١٦) والمياسي (٢٠١٢) وجاد وعزب(٢٠٢٢) ما يحتم ضرورة البحث عن طرق وأساليب تساعد في التغلب على هذا الضعف.

ومع ظهور الثورة الصناعية الرابعة والتي أُعلِنَ عنها رسميا عام ٢٠١٦م في منتدى الاقتصاد العالمي(world Economic Forum. 2016)، بالإضافة إلى ثورة المعلومات والاتصالات والتي حولت العالم إلى قرية صغيرة، ونتج عن هذا وذاك تحولات وتأثيرات كبيرة في شتى المجالات، وكميات لا حصر لها من المعارف، وتدفق هائل متسارع ومستمر لمعلومات تأتي من كل مكان ومن أي إنسان أو آلة- ما أدى إلى حاجة الإنسان أن يتعلم عددًا من المهارات والكفايات الجدية حتى يتمكن من مواكبة هذا التطور السريع، والتعامل السويّ مع هذه المعلومات المكتوبة والمسموعة حتى لا تضيره أو تؤثر عليه وعلى معتقداته.

ومع هذا الكم الهائل من المعلومات والمعارف المتدفقة بلا قيود ولا حدود، يحتاج الفرد إلى مهارات تساعده على التدقيق فيما يطالعه من معلومات مسموعة أو مرئية، فينتقي منها ما يتناسب ومعتقداته وثوابته الثقافية والاجتماعية، وينبذ ما يخالف هذا ويناقض ذاك، وهذه المهارات تعرف بمهارات التفكير الناقد، وهو: تفكير عقلاني متعمق، يقوم على الفحص والتقصي للمواقف الحياتية المختلفة، بهدف التحقق من صحتها ومصداقيتها، ومن ثم القدرة على إصدار أحكام واتخاذ قرارات بشأنها، ويكون ذلك وفق معايير موضوعية معينة يمكن تسميتها بمهارات التفكير الناقد(الأكلبي، ٢٠٢٤،١٢٠).

والتفكير الناقد وسيلة فاعلة في مواجهة التحديات، التي تواجه الأفراد والبلاد؛ فالغزو الحالي هو غزو فكري لا غزو معارك حربية، وإذا أعدّ المجتمع أفرادًا لديهم مهارات تفكير ناقد، فإنه بهذا يعد مواطنين لديهم القدرة على مسايرة التقدم العلمي، في شتى مجالات الحياة، يستطيعون تحديد المشكلات ويعملون على حلها، وينقدون الأفكار، و يقترحون الحلول؛ لاختيار أقربها للعقل والمنطق، لديهم القدرة على مواجهة التيارات الفكرية المتطرفة(محمود، ٢٠٠٦، ١٦٥).

ورغم أهمية مهارات التفكير الناقد، إلا أن الواقع يشير أن هناك ضعفًا لدى المتعلمين والطلاب المعلمين في تلك المهارات، وقد أشارت إلى ذلك الدراسات السابقة، مثل: دراسة أحمد(٢٠١٨) والأصفر(٢٠١٩) والأكلبي(٢٠٢٤)، ما يحتم ضرورة البحث عن طرق وأساليب تساعد في التغلب على هذا الضعف.

وعطفًا على ما سبق، فإن من آثار الثورة الصناعية الرابعة، كذلك، ظهور الذكاء الاصطناعي، وهو عبارة عن آلات أو برمجيات قادرة على القيام بمهام ذكية تتطلب ذكاء يشبه الذكاء البشري، وقد انعكس هذا الاكتشاف على التعليم، مثله، مثل سائر المجالات الأخرى،

وغدا للذكاء الاصطناعي أدوار متعددة في المجال التعليمي، مثل: القيام بمهام إدارية، وتقديم تعلم مرن يتناسب مع احتياجات الطلاب وقدراتهم واهتمامتهم، وتغذية راجعة فورية، ومساعدة المتعلمين على التعلم الذاتي(السيد، ٢٠٢٠).

وترتبط بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي بفن الكتابة، كتطبيق (الشات جي بي تي ChatGPT)، الذي أصدرته شركة Open Al ، عام ٢٠٢٢، وهو روبوت دردشة يتعلم بشكل مستقل من المعلومات التي تم تزويده بها مسبقا، ويمكنه إنتاج كتابات متطورة وذكية للغاية بعد معالجته لكميات ضخمة من البيانات والتفاعل مع المستخدمين من خلال المحادثة، كما يمد هذا التطبيق المستخدم بموضوعات كتابية وتعبيرية في كافة المجالات حتى القصص والروايات والسيرة الذاتية، يقدم كل هذا بسرعة فائقة، مع مهارة عالية في فهم الأسئلة والأوامر الموجهة إليه، ومع كل هذه القدرات وسهولة استخدامه وإتاحته للجميع، أدى هذا إلى إقبال المتعلمين والمعلمين عليه إقبالًا كبيرًا، ما أثار عددًا من المخاوف حوله من الاعتماد عليه اعتمادًا كاملًا، ومن ثمّ تعطيل مهارات مهمة ينبغي إكسابها للمتعلمين(السويدي والجهني، ٢٠٢٣، ٢٥- ٣٢)

وتعد قضية إعداد المعلم وتنميته مهنياً من القضايا المهمة التي تركز عليها كثير من الدول، لا سيما في العصر الحالي، عصر التحديات المتعددة كالتحديات التكنولوجية وتحدي الثورة المعرفية وتحدي التغيرات والمستجدات المعاصرة في الميدان التربوي، وتعمل مؤسسات إعداد المعلم من أجل الارتقاء بمهنة التعليم ونوعية المعلمين؛ لتواجه بهم بعض هذه التحديات، ولكن ما زالت برامج إعداد معلم اللغة اللغة العربية-في مصر- دون المنشود؛ حيث تفتقر البرامج لجانب توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية والإفادة من قدراتها ومميزاتها كتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ناهيك أن البرامج تفتقد أيضا لبعض الجوانب الأكاديمية المهمة فلا يوجد-مثلا- مقرر مستقل لتعليم مهارات الكتابة. ومن هنا أصبح لزامًا على كليات التربية تزويد برامج إعداد المعلمين بالأساليب الحديثة التي تمكنهم من مواجهة تحديات هذا العصر ومتابعة التغيرات والمستجدات في مجال التعليم والتكنولوجيا والمجتمع، كما أوصت بذلك دراسات سابقة مثل حسانين(٢٠١٩) وعبد العظيم(٢٠٢٤).

وفي ضوء سمات وخصائص كل من تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد انتقى الباحثان مهارات واستراتيجيات ما وراء المعرفة لتكون هي الأساس الذي يقوم عليه البرنامج، لما يتوقع لها من تأثير في تحقيق أهداف البحث؛ فقد أثبتت عدد من الدراسات السابقة دور ما وراء المعرفة في تنمية مهارات اللغة ومهارات التقويم وما يرتبط به من جدال وإقناع، كدراسة آل تميم(٢٠١٥) وحال(٢٠١٥)؛ وتنمية التفكير كدراسة: أحمد(٢٠١٨) والدباس(٢٠١٨) وقاسم(٢٠٢٢)، ويُقصد بما وراء المعرفة: قدرة المتعلم على معرفة تفكيره وردود أفعاله إزاء مشكلة أو مهمة ما، وتعرف بالاستراتيجيات المساعدة لأنها تعين المتعلم أثناء القيام بالعمليات المعرفية (شحاتة والنجار، ٢٠١١، ٤٢).

وثمة مهارات واستراتيجيات تميز ما وراء المعرفة، كالتخطيط والتنظيم والمراقبة الذاتية وإدارة الأعمال والتقويم، وتساعد هذه المهارات المتعلم على ضبط عملية التعلم، ومراقبتها وتعديلها للوصول إلى مستوى أرقى وأعمق، وفي نمو قدرته على التعلم الذاتي والاستقلالية، وتزيد من إيجابيته وفاعليته، كما تعمل على زيادة وعيه بعمليات التفكير التي يمارسها أثناء التعلم،

وزيادة قدرته على التحكم فيها، وتمكنه من توليد أفكار عديدة لحل المشكلات التي تواجهه(عفانة والخزندار، ٢٠٠٤، ١١٨) و(الجمال، ٢٠٢٢، ٥٤):

وتأسيسًا على ما سبق أعدّ الباحثان برنامجًا قائما على ما وراء المعرفة ومعززًا ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية.

الإحساس بالمشكلة.

ظهر الإحساس بالمشكلة من خلال الآتي:

١. **الخبرة الذاتية للباحثَين.**

من خلال عمل الباحثَين بكلية التربية جامعة الأزهر؛ وتدريسهما لمقرر طرق التدريس٢ لطلاب الدبلوم العام(التأهيل التربوي) تبين لهما عدم وجود مقرر خاص لتدريس مهارات الكتابة في برنامج إعداد المعلم، كما تبين لهما ضعف الطلاب في مهارات تقويم النص المكتوب وفي مهارات التفكير الناقد.

٢. **الدراسات السابقة**

أشارت نتائج عديد من الدراسات السابقة إلى:

أ. وجود ضعف لدى الطلاب في مهارات الكتابة ومنها دراسة: عبد المنعم(٢٠٠٨)، و آل تميم(٢٠١٥)

ب. ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الكتابة، ومنها دراسة: بيت علي سليمان(٢٠١٦) والراشدية والغتامي(٢٠٢١)

ج. وجود ضعف لدى الطلاب في مهارات التفكير الناقد ومنها دراسة: عبد الحافظ(٢٠٠٧) وأحمد(٢٠١٨).

د. ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد، ومنها دراسة: أحمد(٢٠١٨)و الدباس(٢٠١٨).

هـ. علاقة ما وراء المعرفة بمهارات التقويم والتفكير، ومنها دراسة: عبد المنعم(٢٠٠٨)، وآل تميم(٢٠١٥) و الدباس(٢٠١٨).

٣. **الدراسة الاستكشافية.**

تم إعداد اختبار معرفي في مهارات تقويم النص المكتوب وآخر أدائي، وثالث في مهارات التفكير الناقد، وتم تطبيقها على عينة من الطالبات معلمات اللغة العربية الملتحقات بالدبلوم العام(التأهيل التربوي)، عددها ٢٢ طالبة، والجداول الآتية توضح نتائج هذه الدراسة:

جدول (١)

نتائج الدراسة الاستكشافية على الاختبار المعرفي في مهارات تقويم النص المكتوب

المهارة	الدرجة الكلية للمهارة	المتوسط	الوزن النسبي للمتوسط
١-تقويم الأفكار	١٦	٥	%٣١,٢٥
٢- تقويم المضمون.	١٨	٦	%٣٣,٣
٣- تقويم اللغة والأسلوب	١٥	٦	%.٤٠
٤- تقويم الشكل.	١٥	٣	%٢
الاختبار ككل	٦٤	٢٠	%٣١,٢٥

يتضح من نتائج الجدول ضعف المتوسط النسبي في كل مهارة من مهارات تقويم النص المكتوب، وللاختبار ككل، ما يُعدّ مؤشرًا على ضعف مستوى الطالبات.

جدول (٢)

نتائج الدراسة الاستكشافية على الاختبار الأدائي في مهارات تقويم النص المكتوب

المهارة	الدرجة الكلية للمهارة	المتوسط	الوزن النسبي للمتوسط
١-تقويم الأفكار	١٠	٣,٥	%٣٥
٢- تقويم المضمون.	١٦	٤	%٢٥
٣- تقويم اللغة والأسلوب	١٠	٣	%.٣٠
٤- تقويم الشكل.	٨	٢	%٢٥
الاختبار ككل	٤٤	١٢,٥	%٢٨,٤

يتضح من نتائج الجدول ضعف المتوسط النسبي في كل مهارة من مهارات تقويم النص المكتوب، وللاختبار ككل، ما يُعدّ مؤشرًا على ضعف مستوى الطالبات.

جدول(٣)

نتائج الدراسة الاستكشافية على اختبار التفكير الناقد

المهارة	الدرجة الكلية للمهارة	المتوسط	الوزن النسبي للمتوسط
١-التفسير	٨	٢	%٢٥
٢-الاستنتاج.	٨	١,٥	%١٨,٧٥
٣-التقويم	٨	١	%.٣٠
الاختبار ككل	٢٤	٤,٥	%١٢,٥

يتضح من نتائج الجدول ضعف المتوسط النسبي في كل مهارة من مهارات التفكير الناقد، وللاختبار ككل، ما يُعدّ مؤشرًا على ضعف مستوى الطالبات.

وتأسيسًا على ما سبق؛ تم إعداد برنامج قائم على ما وراء المعرفة، معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات تقويم النص المكتوب ومهارات التفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية.

مشكلة البحث.

تمثلت مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات تقويم النص المكتوب ومهارات التفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية، ما استدعى بناء برنامج قائم على ما وراء المعرفة، معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية هذه المهارات.

أسئلة البحث.

أجاب البحث الحالي عن السؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة، معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات تقويم المكتوب لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الآتية:

١. ما مهارات تقويم النص المكتوب اللازمة للطالبات معلمات اللغة العربية؟
٢. ما مهارات التفكير الناقد اللازمة للطالبات معلمات اللغة العربية؟
٣. ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟
٤. ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟
٥. ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟

فروض البحث.

للإجابة عن أسئلة البحث تم اختبار صحة الفروض الآتية:

١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب".
٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب".
٣. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد.
٤. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب".

٥. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=٠.05 بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب
٦. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب.
٧. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=٠.05 بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب.
٨. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد
٩. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=٠.05 بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد.

هدف البحث.

التعرف على فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة، معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية.

أهمية البحث.

تظهر أهمية البحث الحالي كما يأتي:

١. أصالة هذا البحث؛ ففي حدود علم الباحثَين لا توجد دراسات تناولت تقويم النص المكتوب.
٢. يُتوقع لهذا البحث أن يُفيد:

١) **طالبات الدبلوم العام، من خلال:** تزويدهم بكتاب الطالب لمساعدتهم على تنمية مهارات تقويم النص المكتوب ومهارات التفكير الناقد.
٢) **أعضاء هيئة التدريس ببرنامج إعداد المعلم:** تزويدهم بمحتوى يمكن أن يسهم في تنمية مهارات تقويم المكتوب ومهارات التفكير الناقد لدى الطلاب المعلمين.
٣) **مطوري المقررات:** الاسترشاد بالبرنامج عند تطوير برنامج إعداد معلم اللغة العربية.
٤) **الباحثين من خلال:** فتح آفاق جديدة لإجراء مزيد من الأبحاث في تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد. والتفكير فوق المعرفي.

منهج البحث.

اعتمد البحث الحالي المنهج التجريبي.

تصميم البحث.

تبنى البحث الحالي التصميم شبه التجريبي المعروف باسم: "المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار القبلي والبعدي؛ حيث درست المجموعة الأولى محتوى البرنامج باستخدام ما وراء المعرفة (كمجموعة تجريبية)، بينما درست المجموعة الثانية محتوى مقرر طرق تدريس٢ بالطريقة المعتادة (كمجموعة ضابطة)، والشكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث.

Group	Pretest	Treatment	Posttest
GR_1	O_1	X_1	O_2
GR_2	O_1	-	O_2

شكل (١-٢)

التصميم التجريبي للبحث

حدود البحث.

١. **حدود موضوعية**، اقتصر البحث الحالي على بعض مهارات تقويم النص المكتوب، وهي: تقويم الأفكار، وتقويم المضمون، وتقويم اللغة والأسلوب والشكل. كما اقتصر على بعض مهارات التفكير الناقد وهي: التفسير، والاستنتاج، والتقويم. وأيضا اقتصر على تطبيق الشات جي بي تي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٢. **حدود بشرية**، مجموعتين من طالبات الدبلوم العام بمركز بورسعيد للتأهيل التربوي؛ مجموعة تجريبية وعددها ٤٠ طالبة وأخرى ضابطة وعددها ٤٠ طالبة.
٣. **حدود مكانية**: مركز التأهيل التربوي، التابع لكلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر، بمحافظة بورسعيد.
٤. **حدود زمانية**: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م.

متغيرات البحث: تمثلت متغيرات البحث في:

١. المتغير المستقل، وهو: برنامج قائم على ما وراء المعرفة.
٢. المتغيرين التابعين: مهارات تقويم النص المكتوب ومهارات التفكير الناقد.

أدوات البحث: اختبار معرفي لمهارات تقويم النص المكتوب وآخر أدائي (يتم تصحيحه بمقياس متدرج)، وثالث للتفكير الناقد.

مادتا المعالجة التجريبية، تمثلت مادتا المعالجة التجريبية في:

١. البرنامج متضمنا لكتاب الطالبة.
٢. دليل المعلم.

إجراءات البحث.

١. الجانب النظري:

أ- مراجعة الأطر النظرية المتعلقة بمتغيرات البحث(ما وراء المعرفة-مهارات تقويم النص المكتوب- مهارات التفكير الناقد-الذكاء الاصطناعي والشات جي بي تي).

ب- مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث(ما وراء المعرفة-مهارات تقويم النص المكتوب- مهارات التفكير الناقد-الذكاء الاصطناعي والشات جي بي تي).

٢. **الجانب الإجرائي:**

أ- إعداد استبانة ببعض بمهارات تقويم النص المكتوب وأخرى بمهارات التفكير الناقد، وضبطهما.

ب- بناء البرنامج مشتملا على كتاب الطالب، وفقًا للخطوات الآتية:

- تحديد أهداف البرنامج، وفلسفته، وأسسه.
- تحديد الوحدات التي يشتمل عليها البرنامج.
- تحديد موضوعات كل وحدة.
- تحديد الأهداف الإجرائية لكل موضوع.
- اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة.
- اختيار الوسائل التعليمية المناسبة.
- تحديد الأنشطة التعليمية.
- تحديد أساليب التقويم.
- ضبط البرنامج وكتاب الطالب.

ج- إعداد دليل المعلم وضبطه.

د- بناء أدوات البحث، وضبطها.

هـ- إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة غير عينة البحث؛ لحساب الزمن والصدق والثبات ومعامل السهولة والصعوبة والتمييز.

و- اختيار عينة البحث الأساسية.

ز- التطبيق القبلي لأداة البحث على عينة البحث.

ح- تدريس البرنامج للمجموعة التجريبية، بينما تدرس المجموعة الضابطة المقرر الحالي.

ط- التطبيق البعدي لأداة البحث.

ي- رصد النتائج ومعالجتها إحصائيا ومناقشتها وتفسيرها.

ك- تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث.

البرنامج: يعرفه ملهيم وآخرون(Milhem, and at el (2014 بأنه عبارة عن: "إجراءات مخططة لتعديل سلوك المتعلم شاملا، المعارف، والاتجاهات، والمهارات، من خلال خبرات التعلم؛ لتحقيق الأداء الفعّال فيما يُكلّف به من أنشطة".

ويُقصد بالبرنامج في البحث الحالي: إجراءات محددة في ضوء ما وراء المعرفة، تهدف إلى تنمية مهارات تقويم النص المكتوب، ومهارات التفكير الناقد لدى الطالبات المعلمات ببرنامج التاهيل التربوي، من خلال معارف وأنشطة وتدريبات وخبرات ومهارات، تمرّ بها الطالبات.

ما وراء المعرفة تشير إلى عمليات تحكّم عليا وظيفتها، التخطيط والمراقبة والتقييم؛ إذ تمثل قدرة الفرد على التفكير في مجريات التفكير أو حوله(جراون، ٢٠١٥، ٤٣).

وتعرف إجرائيًا بأنها: عبارة عن مهارات تمكن الطالبة المعلمة من التخطيط لإنجاز مهمة تتعلق بتقويم نص مكتوب، ومراقبة تفكيرها وأنشطتها حال قيامها بالمهمة، ثم تقويم نتائج إنجازها للمهمة.

تقويم النص المكتوب: تعرف **الكتابة** بأنها: صوت الكاتب وتعبيره الموضح للمعاني والأفكار، باستخدام الأجناس اللغوية المطبوعة؛ لتحقيق أغراضه الأكاديمية والاجتماعية والذاتية"(حسين، ٢٠١٨، ١١).

ويعرف الخوالدة"(٢٠٠٦، ٢٦) التقويم بأنه:"عملية يتم بواسطتها إصدار أحكام على شيء مراد قياسه في ضوء ما يحتويه من خواص، ثم نسبتها إلى قيمة متفق عليها.

ويعرف تقويم النص المكتوب إجرائيًا بأنه: العملية التي تُصدِر الطالبة المعلمة من خلالها أحكامًا دقيقة على نصّ مكتوب، وفق معايير محددة عن الأفكار والمضمون واللغة والأسلوب والشكل، ثم تقوم بتعديل الخطأ وتصويبه.

التفكير الناقد، يُعرف بأنه: تفكير عقلاني متعمق، يقوم على الفحص والتقصي للمواقف الحياتية المختلفة، بهدف التحقق من صحتها ومصداقيتها، ومن ثم القدرة على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات بشأنها، ويكون ذلك وفق معايير موضوعية معينة يمكن تسميتها بمهارات التفكير الناقد(الأكلبي، ٢٠٢٤،١٢٠).

ويعرفه الباحثان إجرائيًا بأنه: قدرة الطالبة المعلمة على تحديد الموقف المشكل وإدراك العلاقات بين عناصره وتفسيره والوصول إلى استنتاجات صحيحة، تمهيدًا لتقييمه والحكم عليه.

الذكاء الاصطناعي: يعرفه لاي وآخرون(Li, et al., 2017, p.65) بأنه: مصطلح يشير إلى الاتجاه العلمي والتقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات وأدوات قادرة على محاكاة الذكاء البشري.

الإطار النظري للبحث.

أولا: ما وراء المعرفة

يقصد بما وراء المعرفة: وعي الفرد بعملياته المعرفية، ونتاجاتها، وكل ما يتصل بها، والمراقبة النشطة، والتنظيم المتتابع لها"(1987) Flavel . ويعرفها شحاتة والنجار (٢٠١١، ٤٢) بأنها: قدرة المتعلم على معرفة تفكيره وردود أفعاله إزاء مشكلة أو مهمة ما وتعرف بالاستراتيجيات المساعدة لأنها تعين المتعلم أثناء القيام بالعمليات المعرفية. ويشير جراون(٢٠١٥) إلى ما وراء المعرفة بأنها: وعي الفرد لذاته ولغيره أثناء القيام بالمهمات التي تتطلب معالجة للمعلومات، وهو نوع من الحديث مع الذات والتفكير حول التفكير عن طريق التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة والتقييم. وهي: وعي الفرد بعملياته المعرفية وبنائه المعرفي، موظفا وعيه في إدارة عملياته الذاتية، من خلال استخدام مهارات التخطيط والمراقبة والتقويم واتخاذ القرار(الدباس، ٢٠١٨).

مهارات ما وراء المعرفة (السيد، ٢٠٠٢، ١٨) و(بهلول، ٢٠٠٣، ١٤٣) وحسين، ٢٠٠٥، ٦٦):

عبارة عن مهارات ذهنية معقدة، تُعدّ من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، تنمو مع نمو الخبرات والممارسة والمران، وتعنى بمهمة السيطرة على جميع الأنشطة الموجهة لحل المشكلات المختلفة مع استخدام القدرات المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة ما. وهي:

١. **التخطيط** : تشير إلى تحديد الأهداف، ومطالعة النص قبل مدارسته، وإعداد خطة الوصول إلى هذه الأهداف، كما تشير إلى توظيف الفرد لمعرفته في وضع تصور أو مخطط لتحقيق الأهداف.
٢. **الوعي بالمعرفة**: وتتطلب وعي المتعلم بالأفكار الرئيسة والأفكار الفرعية والداعمة، ومراقبة تطور الفكرة داخل الفقرة، والقدرة على إعادة تنظيمها وعرضها باستخدام أساليب مختلفة ،مثل: جداول ، أشكال ، رسوم، تشفير
٣. **مر اقبة الذات** : تشير إلى مراقبة الفهم، أي: متابعة الانتباه أثناء مدارسة النص في ضوء الأهداف المرجوّة. وتتضمن معرفة ما تم إنجازه من مهام، واتخاذ قرار إمّا بالاستمرار في الأنشطة والاستراتيجيات، أو بالتعديل.
٤. **إدارة المعلومات**: تتطلب ربط المتعلم المعلومات الجديدة بخلفيته المعرفية، وتتطلب وعي المتعلم بالعلاقات بين المعلومات الجديدة والسابقة، وتنظيمها في سياق متكامل يحقق الاستيعاب الجيد.
٥. التقويم: ويتطلب وعي المتعلم بما حصله من معلومات وحققه من أهداف.

أهمية مهارات ما وراء المعرفة(عفانة والخزندار، ٢٠٠٤، ١١٨) **وحال(٢٠١٥، ٥٣٠) و(الجمال، ٢٠٢٢، ٥٤)**: تساعد مهارات ما وراء المعرفة في التفكير حول المعالجات الذاتية، وإعادة ترتيب المادة والاختيار، والتقويم، والانتقال الإيجابي لأثر التعلم في مواقف جديدة، وتسهم في نمو القدرة على التعلم الذاتي والاستقلالية في التعلم، وإيجابية المتعلم وفاعليته، كما تعمل على زيادة وعي المتعلم بعمليات التفكير التي يمارسها أثناء التعلم، وزيادة قدرته على التحكم فيها، وتمكنه من توليد أفكار عديدة لحل المشكلات التي تواجهه أثناء التعلم، وتساعده على استنتاج المعاني الكامنة وراء المفاهيم والقواعد والأمثلة ويفهم ما بين السطور وما وراءها (ما وراء المعرفة)، وتجعل المتعلم أكثر مثابرة عند مواجهة صعوبات في حل المشكلات الحياتية.

كذلك، تحمل مهارات ما وراء المعرفة المتعلم على تصحيح الأخطاء المفاهيمية من خلال مراقبة المفاهيم المكتسبة والتفكير فيها ومحاولة تعديلها وتطويرها. وتساعد على التحكم بعمليات التفكير وعدم التطرق لموضوعات أخرى غير مرتبطة بموضوع التفكير؛ حيث يكون التفكير مُنصبًا على الفكرة المطلوبة. وتزيد من ثقة المتعلم بنفسه من خلال وعيه بمستويات تفكيره، وقدراته الذاتية في التعامل مع المواقف التعليمية المختلفة، وقدرته على تعديل أنماط تفكيره على نحو أفضل. كما تزيد من التفاعل البناء مع المعرفة مما يساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والناقد.

استراتيجيات ماوراء المعرفة المستخدمة في البحث الحالي:

يعرفها الجمال(٢٠٢٢، ٦٢) بأنها: عبارة عن مجموعة من الإجراءات، تهدف إلى معرفة طبيعة التعلم وعملياته وأغراضه، والوعي بالإجراءات والأنشطة التي ينبغي القيام بها لإنجاز مهمة محددة.

تشير الأدبيات والدراسات السابقة بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة، كما يأتي (بهلول، ٢٠٠٣: ١٥٢) وعبد الحافظ(٢٠٠٧، ١٢١) و(جراون، ٢٠١٥، ١٢٢)

١. **استراتيجية التنظيم organization strategy**

وتتطلب: استخراج الفكرة الأساسية في نص. وتنظيم الأفكار المتضمنة في محتوى معين، وكتابة موجز مختصر عن محتوى، وإنشاء أشكال أو رسوم بيانية معينة، ووضع أسئلة على نص معين بهدف التركيز على أفكار أساسية فيه.

٢. **استراتيجية (المراقبة الذاتية) Self Monitoring**

تتطلب: إعادة قراءة النص مرات عديدة في ضوء تغذية رجعية داخلية، وتدوين ملاحظات عند عدم الفهم، وتغيير الطريقة التي يتبعها في تقويم النص لعدم فعاليتها في تركيز الانتباه وتحقيق مستوى الفهم المناسب، وتحديد الكلمات التي لا تتماشى مع النص.

٣. **استراتيجية النمذجة Modeling:**

للمنذجة دور مهم في تعلم مهارات ما وراء المعرفة وفيها يقوم المعلم النموذج بإظهار مهارات التفكير ما وراء المعرفي(التخطيط-الوعي بالمعرفة-المراقبة الذاتية-إدارة المعرفة-التقويم) عن طريق إيضاح سلوكياته أثناء حل المشكلة موضحا أسباب اختيار كل خطوة، وكيفية تنفيذ كل إجراء، ويمكن ألا يُصرح بهذه الأسباب والخطوات، ويطلب من المتعلمين محاولة استنتاجها من تلقاء أنفسهم من خلال مراقبته وهو يعمل.

٤. **استراتيجية K.W.L**

وهي عبارة عن مخطط يتكون من ثلاثة أعمدة، وتتطلب من المتعلم تحديد ثلاث مجموعات من الأشياء: المجموعة الأولى: تحديد ما الذي يعرفه ، أي ماذا أعرف عن الموضوع؟ what I) Know)، والمجموعة الثانية: تحديد ماذا أريد أن أتعلم عن الموضوع؟ (what I Want)، والمجموعة الثالثة: ماذا تعلمت من هذا الموضوع؟(what I learn) وبناء عليه يقوم المتعلم بخط ثلاثة أعمدة: العمود الأول (K) والعمود الثاني (W) والعمود الثالث (L)

٥. **استراتيجية التفكير بصوت مرتفع .**

تعرف بأنها: "استراتيجية تساعد الفرد عن الكشف عن كل ما يجول داخل تفكيره، حيث تساعد المتعلم عن الكشف عن أفكاره غير الظاهرة أمام الآخرين من أجل أن يدركوها ويعرفوها،وتتطلب من الطالبة المعلمة التعبير عن أفكارها- التي تدور في ذهنها أثناء قيامها بمعالجة النص المكتوب- بصوت مرتفع ومسموع، وكذلك تسأل نفسها بصوت مرتفع حين تواجهها مشكلة، فمثلا: تتكلم الطالبة بصوت مرتفع: هذه هي الفكرة الرئيسة بالنص، وتلك هي الأفكار الفرعية، وذي هي الأفكار الداعمة..يبدو أن الشات جي بي تي لم يطور الفكرة الرئيسة تطورا جيدا..وهنا أسقط علامة من علامات الترقيم،

وهناك خطأ في الصياغة...وهكذا . ويمكن أن يؤدي المشرف هذه الاستراتيجية أمام الطالبات.

٦. **استراتيجية تدريس الأقران.**

تعمل الطالبات معا في صورة ثنائيات، تُفكر إحداهما بصوت مرتفع أثناء معالجة وتقويم النص، وتستمع الأخرى وتقوم بالتفكير مع زميلتها أو تفكر في كلامها وتفكيرها للوصول إلى حل المشكلات. هذا، ومن شأن هذا التفكير المتعاون أن ينمي مهارات التفكر العليا؛ حيث يقضي المتعلمون مزيدًا من الوقت في تركيب ودمج المدركات والمفاهيم.

٧. **استراتيجية إعادة صياغة أفكار الطلبة.**

يقصد بإعادة صياغة الأفكار: التعبير عن الفكرة بطريقة أخرى مختلفة، وفي هذه الاستراتيجية تعمل الطالبات في ثنائيات أو مجموعات صغيرة ، يعملن معا في نص واحد لتقويمه، وحين تطرح إحداهن فكرة أو مشكلة، تعمل الباقيات على إعادة صياغة تلك الفكرة أو هذه المشكلة بطريقة مختلفة. إنّ إعادة صياغة الأفكار والمشكلات يزيد من وعيهنّ بها ما يُسهم في قدرتهن على تحديد جوانب القصور في النص على نحو دقيق، وإصدار أحكام صائبة تجاه المكتوب، وتعديله تعديلا صحيحًا.

ثانيأ: مهارات تقويم النص المكتوب.

الكتابة لغة: مأخوذة من مادة " كَتَبَ ": كَتَبَ الشيء يكتبه كتبًا و كتابًا و كتابة، وكَتَبَهُ: خطَّهُ، وفي التنزيل قال تعالى: "اكْتَتَبَهَا فَهِيَ تُمْلَى عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا" ". سورة الفرقان الآية ٣١ أي استكتبها(ابن منظور، ٢٠٠٣، ٦٩٨).

والكتابة نشاط عقلي معقد يقوم الكاتب من خلاله بمعالجة أنواع مختلفة من المعلومات، عن طريق اختيار الأفكار المناسبة لموضوع ما، وتنظيمها في فقرات متماسكة، وبناء جمل، وانتقاء مفردات، ومراعاة قواعد اللغة العربية و مبادىء الخط والإملاء وعلامات الترقيم، والقيام بسلسلة من عمليات الكتابة والمراجعة ليكون موضوعًا يحاول من خلاله أن يوصل أنواعًا مختلفة من الأفكار والمشاعر والانطباعات والاقتراحات إلى فئة معينة من القراء(الجرف، ٢٠٠٤، ١٥).

وتعرف بأنها: صوت الكاتب وتعبيره المنمق عن المعاني والأفكار باستخدام الأجناس اللغوية المطبوعة لتحقيق أغراضه الأكاديمية والاجتماعية والذاتية"(حسين، ٢٠١٨، ١١)

ويعرفهاDonn، في دواودة(٢٠٢٢، ٨٦) بأنها: ترجمة الأصوات المنطوقة إلى رموز خطيّة مكتوبة بطريقة منظمة، بحيث تكون كلمات وجملا مترابطة ببعضها، وهذه الرموز هي الحركات التي تؤدي الوظيفة المخصصة لها.

أهمية الكتابة طعيمة،(٢٠٠٩، ١٧٢) و(حسين، ٢٠١٨، ٥٥) و(الأفندي،٢٠٢٢، ٣٨٨)

يعد اكتشاف الكتابة من أبرز إنجازات الإنسان عبر التاريخ، فهي سبب مباشر لتطوره وتقدمه وتحضره، فهي وراء كافة الاختراعات والإنجازات؛ فمعظم المخترعات لم تحدث في يوم وليلة ولم تكن بدايتها ونهايتها لدى شخص واحد، ولكنها حصيلة جهد عقود من الزمن، وأفكار أشخاص سخّروا الكتابة في نقل أفكارهم لمن يأتي بعدهم، فقد حفظت العلوم، والمعارف والخبرات، والمهارات، والتجارب، والاستنتاجات، والنظريات والقواعد، والآراء، والأقوال...الخ فلو

لم تُكتشف الكتابة لربما ظلّ الإنسان إلى العصر الحالي إنسانًا بدائيًا يصطاد بالحجر، ويواري سؤته بجلد الحيوان، ويسكن كهوف الجبال.

وهي وسيلة للتواصل لا يحجزها زمان ولا مكان، وبذلك تحقق هدفًا أساسيًا للغة، وهي أداة من أدوات الإعلام والدعوة وتوصيل الكلمة إلى عدد كبير من الناس، قد يصل لمليارات، لا سيما مع توافر وسائل التواصل الحديثة. وهي أداة مهمة من أدوات التعلم والثقافة واكتساب المعارف والمهارات ونقلها للآخرين، تهتم المؤسسات التعليمية بإكسابها وتنميتها لدى منتسبيها؛ ليقينها بأن العملية التعليمية لا تكتمل إلا بها.

وهي أداة من أدوات الإبداع، يستخدمها من رُزِق موهبة وقدرة على صياغة ما يراه أو يحسه في أسلوب جميل، قد يظهر في رواية أو قصة أو قصيدة أو مقال يأخذ بعقل وقلب القارئ ويؤثر في وجدانه وميوله، وربما اتجاهاته، وليس ذلك حكرا على الأدباء، بل يمكن أن يستخدمها الشخص العادي في نقل مشاعره وأحسيسه للآخرين، فهي وسيلة مهمة للتنفيس عن ما يتردد بداخل الإنسان ويضطرب، حتى يجد منفسًا في الكتابة.

وهي وسيلة نافذة للشخصيات المصلحة والمؤثرة في مجتمعاتهم وأوطانهم؛ حيث يمكنهم من خلالها بث الأفكار، وتقييم الأوضاع، وتحديد المشكلات، واقتراح الحلول، كل ذلك بأسلوب جذّاب يستميل الجمهور ويؤثر فيهم.

والكتابة تعود على الفرد بمنافع شخصية عديدة، فلها دورٌ في زيادة معلوماته، ومعارفه وخبراته، حتى يصبح شخصا موسوعيًا، وقد تكون مصدرًا للتكسّب المعيشيّ من تأليف كتب، أو كتابة روايات وقصص ومقالات، والتاريخ والواقع يذخر بنماذج عديدة من هذا النوع قديمًا وحديثًا كالعقاد ونجيب محفوظ وطه حسين، وحديثًا نبيل فاروق الذي كان طبيبًا ووجد في مجال الكتابة ما يشغله عن هذه المهنة التي تعدّ هدفًا لكثير من الطلاب، كما تسهم في تنمية علاقاته الاجتماعية من خلال التعاطف ونقل المشاعر والإحساس بالآخرين بكلمة رقيقة تُكتب لهم في رسالة يدوية أو إلكترونية، فتُقَرِّب المسافات وتُذيبُ الحواجز وترفعُ الشحناء والبغضاء، فللكلمة وقع السحر على النفس البشرية.

مفهوم التقويم.

قَوْمَ: أَقَمْتُ الشيء و قومتُه فقام بمعنى استقام، والاستقامة اعتدال الشيء و استواؤه "، وقوّم الشيء: أزال اعوجاجه، ويقال: قومته فتقوم: أي عدّلته(ابن منظور، ٢٠٠٣، ٤٢٢). واصطلاحًا: "عملية يتم بوساطتها، إصدار حكم على الشيء المراد قياسه، في ضوء ما يحتويه من خصائص، ثم نسبتها إلى قيمة متفق عليها"(الخوالدة، ٢٠٠٦، ٢٦). وهو: إصدار حكم لغرض ما، كما وكيفا، فهو يحتوي على استخدام المحاكاة و المستويات والمعايير لتقدير مدى كفاية الأشياء و دقتها(أبو جادو، ٢٠٠٨، ٤٠٦).

مما تقدم يتضح أنّ التقويم يعني تعديل شيء معوج، فهو لا يقتصر على تحديد العيب أو الضعف فقط، ولكن يتعدّاه إلى تعديله وإصلاحه. ويعرفه الباحثان إجرائيًا بأنه: العملية التي تُصدِر الطالبة المعلمة من خلالها أحكامًا دقيقة على نصّ مكتوب، وفق معايير محددة عن الأفكار والمضمون واللغة والأسلوب والشكل، ثم تقوم بتعديل الخطأ وتصويبه.

مهارات تقويم النص المكتوب

تعرف المهارة بأنها: إجراء عمل من الأعمال بسهولة ودقة، وتنمو نتيجة للتعلم والمران(شحاتة والنجار، ٢٠١١، ٣٠٢). وتعرف مهارات تقويم النص المكتوب في البحث الحالي بـ: العملية التي تُصدِر الطالبة المعلمة من خلالها أحكامًا دقيقة على نصّ مكتوب، وفق معايير محددة عن الأفكار والمضمون واللغة والأسلوب والشكل، ثم تقوم بتعديل الخطأ وتصويبه.

وقد تباينت الدراسات السابقة، في تحديد مهارات الكتابة تباينا يسيرا؛ فحددها المصري(٢٠٠٦، ٦٤) في: توظيف علامات الترقيم؛ والدقة في استخدام أدوات الربط؛ والاهتمام بكتابة الفقرة شكلا بترك مسافة في أولها، ومضمونا باشتمالها على فكرة واحدة، وترابط الأفكار الفرعية والداعمة داخلها، وتأييد الجملة الفرعية للجملة المحورية بها. وحددها فوازن وعبد الخالق(٢٠١٦، ١٦٥) في مهارات الشكل، وتشمل: التنسيق، والتنظيم، ونظام الفقرات، وعلامات الترقيم، وعمل الهوامش، ومهارات الخط، ومهارات المضمون وتشمل: مهارات تنظيم الموضوع في مقدمة ومتن، وخاتمة،ومهارات متعلقة بالأفكار، واستقلال كل فقرة في التعبير عن فكرة.

وحددها النهيبي(٢٠٢٠، ٩٩-١٠١) في السلامة اللغوية، وتتمثل في: قواعد بناء الجمل العربية واجتناب الأخطاء اللغوية. والدقة: وتتمثل في حسن اختيار الألفاظ. والوضوح: في عرض الأفكار. وحددها الراشدية والغتامي(٢٠٢١، ١٧٠١) في: المضمون، ويعنى بالأفكار والمقدمة وصلب الموضوع والخاتمة. واللغة والأسلوب، وتعنى بسلامة اللغة والأسلوب. والشكل والتنظيم، ويعنى بنظام الفقرات وعلامات الترقيم والهوامش ومهارات الخط.

وحددها جاد وعزب(٢٠٢٢، ١٤١) في مهارات شكل، وتشمل: سلامة الخط ورسم الحروف والكلمات، وعلامات الترقيم ونظام الفقرات. ومهارات مضمون وتشمل: جانب الأفكار وأصالتها وتنوعها. وجانب المفردات والأساليب؛ وجانب جماليات التعبير من حيث الأصالة والتنوع والمناسبة.

ويتضح مما سبق مدى التشابه في تحديد مهارات الكتابة، وقد يرجع الاختلاف اليسير إلى اختلاف دراسة عن أخرى في متغيراتها وعينتها. هذا وقد حدد الباحثان خمس مهارات لتقويمها، وهي: مهارات تقويم الأفكار. ومهارات تقويم المضمون ويشمل تقويم المقدمة وصلب الموضوع والخاتمة وتقويم الفقرة ومكوناتها، ومهارات تقويم اللغة، ومهارات تقويم الأسلوب، وأخيرا مهارات تقويم الشكل، ومن الجدير بالذكر أنه-في حدود علم الباحثين-لا توجد دراسة تناولت مهارات تقويم النص المكتوب.

أهمية مهارات تقويم النص المكتوب (الوائلي،٢٠٠٤، ١١٥) و(الشيخ، ٢٠١٢، ٣٣):

تختلف أهمية التقويم باختلاف المجال الذي يتناوله، وسيقتصر الحديث في البحث الحالي عن أهمية اكتساب مهارات تقويم النص المكتوب لمعلم اللغة العربية:

يعد تقويم المكتوب سواء أكان نصا علميا أم أدبيا وسواء أكان عملًا صفيًّا يتعلق بالطلاب، أم عملا مدرسيا يتعلق بمكاتبات وخطابات تتم داخل المدرسة، أم يتعلق بمنشور أو إعلان أو مجلة تنشرها المدرسة-من أولويات معلم اللغة العربية، فهو بحكم تخصصه معرض لمراجعة وتقويم كل ما يهم إدارة المدرسة في مجال المكاتبات والمراسلات والإعلانات...الخ

إنّ مهارات تقويم المكتوب تعني التمكن من مهارات الكتابة، فمعنى قدرة الطالب المعلم على تقويم المكتوب أنه قد اكتسب مهارات الكتابة وأصبح متخصصا وماهرا فيها، حتى يمكن أن يعتمدوا عليه في مراجعة وتقويم كتاباتهم.

إن مهارات تقويم النص المكتوب تمكن المعلم من تقويم التعبير الكتابي للطلاب، بشقيه الوظيفي والإبداعي على نحو احترافي، وتساعده على تزويد طلابه بتغذية راجعة سواء أكانت تغذية راجعة توجيهية تتعلق بتصحيح كتابات الطلاب، أم تغية راجعة دافعة تتعلق بدفع الطالب إلى تحسين كتابته اللاحقة، وبذلك تنعكس مهارات تقويم المكتوب على طلابه.

هذا، وتزداد الحاجة لتعلم مهارات تقويم المكتوب وإتقانها لما نتج عن الانفجار التكنولوجي من أشكال متعددة للذكاء الاصطناعي، كالشات جي بي تي، والذي يُخرج للمستخدم الموضوع الذي يطلبه في أي مجال من مجالات الكتابة وفي أي صورة من صورها، الأمر الذي يحتاج إلى مهارات تقويم وتفكير ناقد قبل استخدام منتج الشات جي بي تي.

طرق تقويم المكتوب (الشيخ، ٢٠١٢، ٤٠)و(CARLA، 2019)

هناك ثلاثة تصنيفات لطرق تقييم المكتوب وهي:

١. **الطريقة الانطباعية أو العامة أو الشاملة:** يتم من خلالها إعطاء درجة إجمالية للمكتوب، تصدر من خلال تطوير انطباع عام عن الأداء، ومطابقته مع أفضل أداء مناسب، وتحتوي المعايير الشاملة عادةً على ثلاثة أو أربعة مستويات للأداء، مثل: ممتاز، جيد، ضعيف، ضعيف جدا، ومن أهم مميزاتها أنها تتفق مع طبيعة الإدراك البشري التي تدرك الأشياء كلية، كما أنها توفر الوقت، لكن من عيوبها تفويتها لعناصر جزئية وتفاصيل دقيقة لها أهميتها في تقويم المكتوب. وهذه الطريقة يغلب عليها الذاتية في التقويم، وعدم خضوعها لمعايير معروفة أو ثابتة، بمعنى أن التقدير المُعطى يختلف باختلاف عوامل عديدة منها: مزاج المقوِّم، وحالته الانفعالية، وعلاقته بالكاتب، أو خبراته ومعلوماته السابقة عنه.
٢. **الطريقة التحليلية:** يتضح من اسمها أنها معنية بجزئيات المكتوب، لا بالنظرة الكلية الشاملة كما في الطريقة السابقة؛ حيث يتم فحص الخصائص المميزة للأداء، والحكم عليها باستخدام مقياس تحليلي-أداة لتقييم وتقدير إرشادات حول المكتوب-، وغالبا ما تتضمن تلك المقاييس معايير أداء عامة وأخرى خاصة، وتحدد درجة معينة لكل عنصر من هذه العناصر، ومن ثم يكون التقويم موضوعيًا في ضوء معايير محددة وأوزان نسبية من الدرجات للمهارات المقومة، والجدول الآتي مثال لمقياس.

جدول(٤)

مثال لمقياس تحليلي.

المهارة	التقدير				
	١	٢	٣	٤	٥
الأفكار					
المضمون					
اللغة					
الأسلوب					
الشكل					

٣. **الطريقة الهجينة:** ويُستفاد في هذه الطريقة من مميزات كلا الطريقتين السابقتين، مع تلافي عيوبهما في نفس الوقت، حيث تبدأ بالنظرة الكلية الشاملة للمكتوب وتقديم ملاحظات واسعة وشاملة حول المكتوب، فالنظرة الكلية لها أهميتها في الإدراك الشامل للمكتوب، وهو ما يتماشى مع طبيعة الإدراك البشري للأشياء، فالكل يُدرك قبل الجزء، ويلي هذا استخدام مقاييس التحليل المعنية بتجزئة المكتوب.

ثالثًا: التفكير الناقد.

مع الانفجار المعرفي وثورة المعلومات والانفتاح على العالم وتحوله لقرية صغيرة، أصبحت الحاجة ملحة إلى الاهتمام بالنقد والتقويم وعدم التسليم بكل ما يُسمع أو يُقرأ أو يُكتب، ومهارات التفكير الناقد من المهارات التي يمكن أن يُعوّل عليها في تنشئة جيل واعٍ بنتاج هذا التطور السريع، يأخذ منه وينتقي، ما يتناسب ومعتقداته واتجاهاته وعاداته وتقاليده.

مفهوم التفكير الناقد.

يعد تعريف جون ديوي من أوائل التعريفات التي تعرضت للتفكير الناقد عام ١٩٠٩م؛ حيث وصفه بأنه دراسة نشطة جادة ومتأنية لمعتقد معين أو لأحد أشكال المعرفة في ضوء الأسس التي تدعمها والاستنتاجات الأخرى التي يصبو إليه (2001, Fisher, and Scriven). ويُعرف بأنه: تفكير تأملي يظهر فيه الوعي بخطوات التفكير للوصول إلى استنتاجات وقرارات سليمة(Ennis ٢٠١١)، وهو تفكير عقلاني متعمق، يقوم على الفحص والتقصي للمواقف الحياتية المختلفة، بهدف التحقق من صحتها ومصداقيتها، ومن ثم القدرة على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات بشأنها، ويكون ذلك وفق معايير موضوعية معينة يمكن تسميتها بمهارات التفكير الناقد(الأكلبي، ٢٠٢٤).

أهمية التفكير الناقد(محمود، ٢٠٠٦، ١٦٥)

إنّ التطور الحاصل في كافة المجالات وعلى مختلف الأصعدة فرض أدوارًا جديدة على المعلم، جعلت من الضروري تنمية مهارات متنوعة، من أهمها مهارات التفكير الناقد، الذي يُعدّ بمثابة مهارة من المهارات الحياتية التي تمكنه من التعامل والعمل بفعالية داخل البيئة المدرسية وخارجها، وتمكنه من تقديم بدائل وخيارات، وقرارات ترتبط بمعلومات يحصل عليها ويعتنقها، وخطط يرسمها وسلوكيات ينتهجها.

والتفكير الناقد مهم لتحقيق نجاحات في مختلف مناحي الحياة، ويساعد الفرد على نقد المعلومات الناتجة عن الانفجار المعرفي، والتقدم العلمي الهائل، ثم الوصول إلى المعلومات الصحيحة، وتوظيفها لتحقيق أهدافه وأهداف المجتمع، وله ضرورة تربوية ينقل المتعلم من اكتساب المعرفة إلى استخدامها، وينمي لديه قدرة على نقد الأفكار والحلول المقترحة للمشكلات، وإخضاعها للمنطق، ويُعدّهُ لمسايرة التقدم العلمي.

التفكير الناقد ضروري لحماية عقول الأفراد من التأثيرات الثقافية الضارة والمنتشرة في المجتمعات، والتي يتعرضون لها في حياتهم. إنه يُكسب أفراد المجتمع نظرة عقلية ناقدة أصبحت من متطلبات الحياة في عصر العولمة، الذي يتسم بكثرة التيارات الفكرية والثقافية المتناقضة، وهو بهذا له دورٌ إيجابيّ في العمل على مواجهة العنف والإرهاب بمستوياته الفكرية والدينية والثقافية.

مهارات التفكير الناقد.

هي مجموعة من المهارات الفكرية التي يقوم المفكر بتطبيقها بوعي وترو وثقة عندما يُواجَه بمجموعة من المعلومات التي يجب عليه التوصل منها إلى صيغة أو حل نهائي أو استخدامها لاستنباط الخلاصة، أو بالمناقشة مع طرف ثالث يرغب في أن يقبل تفسيرا لا تحكمه تفسيرات مسبقة (شحاتة وآخرون، ٢٠١١، ٣٠٤)

وقد حددها العتوم(٢٠٠٤، ٢٤٤) في: **الافتراضات**: ويقصد بها التعرف على درجة صدق المعلومات، والحقائق والمغالطات وصياغة الفرضيات، وصياغة التنبؤات. **والتفسيروالفهم**: ويعني القدرة على تحديد المشكلة وفهمها وشرحها، والتعرف على التفسيرات المنطقية، وممارسة التصنيف واستخراج المعنى من المعطيات، وتحديد دقة المعلومات ومصادرها. **والاستناد إلى قواعد المنطق**: وتتحقق بممارسة الاستنباط والاستنتاج والاستدلال بأشكالهما المختلفة. **والتقويم**: وتشمل تقويم الحجج والبراهين والأدلة والادعاءات وتحديد قوتها وتفنيدها، والتمييز بين الحقائق والادعاءات.

وحددها محمود(٢٠٠٦) في: تمييز الفرضيات واستنباط المعلومات، وتمييز المعلومات الضرورية من غير الضرورية، ومعرفة التناقضات المنطقية، والقدرة على التنبؤ وفهم الأخبار والحجج الغامضة والمتداخلة وتقرير صعوبة البرهان وتحديد قوة المناقشة وأهميتها.

وحددها العياصرة(٢٠١١) في: **مهارة التحليل** وتعتمد على تحديد العلاقات ذات المعاني المقصودة والفعلية بين العبارات والأسئلة والمفاهيم والصفات، للتعبير عن اعتقاد أو حكم أو تجربة أو معلومات أو آراء.**ومهارة الاستقراء**: وتشير إلى صحة النتائج المرتبطة بصدق المقدمات. **ومهارة الاستدلال** وتعني القدرة على القيام بمجموعة من العمليات التي تعتمد على توليد الحجج والافتراضات والبحث عن أدلة والتوصل إلى نتائج، والتعرف على الارتباطات والعلاقات السببية. **ومهارة الاستنتاج**: وتعني القدرة على توفير العناصر اللازمة لاستخلاص النتائج المنطقية للعلاقات الاستدلالية.

وحددها الزغول (٢٠١٢) في: **تحديد الافتراضات** وتتمثل في فحص بيانات موقف ما، بهدف تحديد ما له علاقة، واستثناء ما ليس له علاقة. **التفسير**: ويتمثل في إدراك العلاقات بين

عناصر الموقف لتحقيق فهم عميق من أجل استخلاص نتيجة معينة. **تقويم المناقشات أو الأدلة** من خلال تقييم جميع المواقف والأدلة المتصلة بالموقف وتحديد نقاط الضعف أو القوة. **الاستنباط**: الإفادة من خبرات الموقف الحالي في مواقف جديدة مشابهة. **الاستنتاج**: خلال القدرة على التمييز بين درجات قبول أو عدم قبول صحة أو خطأ النتيجة تبعا لارتباطها بالموقف.

وصنفها سوارتز، وباركس في الأصفر(٢٠١٩) في ثلاث فئات وهي **مهارات توليد الأفكار**: وتتعلق بمهارات التفكير الإبداعي؛ وتتضمن مهارات الإتيان بأفكار جديدة، وتطوير قدرة التخيل. **ومهارات توضيح الأفكار**: وترتبط بمهارات التحليل، وتنمية مهارات الفهم، وكيفية استخدام المعلومات. **ومهارات عقلانية الأفكار** وتتعلق بعملية تقويم مدى عقلانية الأفكار المطروحة.

وحددها الأصفر(٢٠١٩) في: الملاحظة والتفسير والتحليل والاستنتاج والتقويم والتفكير فوق المعرفي، واهتمام الفرد بالأدلة والشواهد.

وفي ضوء ما سبق، حدد الباحثان ثلاث مهارات للتفكير الناقد، وهي أكثر المهارات دورانًا في الدراسات السابقة، وأكثر مناسبة للبحث الحالي، وهي: مهارات **التفسير**، ويقصد بها إجرائيا: إدراك العلاقات بين عناصر الموقف لتحقيق فهم عميق للموقف. **والاستنتاج**، ويقصد بها إجرائيا: استخلاص نتائج منطقية من مقدمات. **والتقويم**، ويقصد بها إجرائيا: تقويم الحجج والبراهين والأدلة والادعاءات وتحديد قوتها وتفنيدها، والتمييز بين الحقائق والادعاءات، وإصدار الأحكام.

خطوات التفكير الناقد(عبد العزيز، ٢٠٠٩، ١١٠):

للتفكير الناقد خطوات واضحة ومحددة؛ حيث يبدأ مَنْ يفكر تفكيرا ناقدا بملاحظة الموقف ملاحظة دقيقة، ثم جمع معلومات عنه، ثم استعراض الآراء المختلفة والمرتبطة به، ثم مناقشتها لتمييز نقاط القوة أو الضعف في كل رأي، ومن ثمّ تحديد الرأي الصواب من الخطأ، والبرهنة على اختياره بالأدلة والشواهد، وقد يبحث عن مزيد من المعلومات إذا اقتضى الأمر ذلك.

معايير التفكير الناقد (جراون، ٢٠٠٢، ٨٠) (العتوم والجراح وبشارة، ٢٠١٠، ١١١)

للتفكير الناقد مجموعة معايير اتفق عليها الباحثون والمفكرون، وهي: **الوضوح**: من أهم معايير التفكير الناقد باعتباره المدخل الرئيس لبقية المعايير، فوضوح العبارة شرط لفهمها ومن ثم الحكم عليها. **والصحة**: ينبغي أن تكون العبارة صحيحة علميًا وموثقة، وقد تكون العبارة واضحة ولكنها ليست صحيحة. **المنطق**: وتوصف به العبارة، كما يوصف به تفكير الشخص؛ بحيث، تكون أفكاره منظمة ومتسلسلة ومترابطة بطريقة تؤدي إلى معنى واضح، أو نتيجة مترتبة على حجج. **والدقة**: أي مساواة اللفظ للمعنى بلا زيادة أو نقصان. **والربط**: أي أن تكون المداخلات والتساؤلات والحجج والأدلة والبراهين...الخ ذات علاقة مباشرة بالموضوع. **العمق**: فينبغي تجنب المعالجات السطحية، والالتزام بسبر الأغوار والتعمق في الموضوع. **اتساع الأفق** : من المهم أن ينظر المفكر للموقف نظرة شمولية واسعة.

مكونات التفكير الناقد

للتفكير الناقد مجموعة مكونات وهي(أبو لبن، في الأصفر، ٢٠١٩، ٢٠٩): **القاعدة المعرفية**: وهي ما يعتقده الفرد ويعرفه، وهي ضرورية كي يحدث الشعور بالتناقض. **والأحداث**

الخارجية: وهي المثيرات التي تستثير الإحساس بالتناقض. **والنظرية الشخصية**: وهي الصبغة الشخصية التي استمدها الفرد من معتقداته ومعارفه بحيث تكون طابعاً مميزاً له(وجهة نظر شخصية)، وهي الإطار التي يتم في ضوئه تفسير الأحداث الخارجية، فيكون الشعور بالتباعد أو التناقض من عدمه. **والشعوربالتناقض أو التباعد**: فمجرد الشعور بذلك يمثل دافعاً تترتب عليه بقية خطوات التفكير الناقد. و**حل التناقص** وهي مرحلة تضم كافة الجوانب المكونة للتفكير الناقد؛ حيث يسعى الفرد إلى حل التناقض بما يشمل من خطوات متعددة.

العلاقة بين متغيرات البحث

١-علاقة ما وراء المعرفة بتقويم النص المكتوب

من خلال عرض بعض مهارات ما وراء المعرفة كالتخطيط والوعي بالمعرفة والتنظيم والتقويم، اتضح أن لها علاقة وثيقة بمهارات تقويم النص المكتوب؛ ففي **مهارة التخطيط** تعنى الطالبة بتحديد الأهداف المقصودة من وراء تقويم النص، ومطالعة النص قبل مدارسته، وإعداد خطة الوصول إلى هذه الأهداف، كما تستدعي خبراتها السابقة لتعينها في تقويم النص. **ومهارة الوعي بالمعرفة**: تميز الطالبة الأفكار الرئيسة والأفكار الفرعية والداعمة، ومراقبة تطور الفكرة داخل الفقرة، والقدرة على إعادة تنظيمها وعرضها باستخدام أساليب مختلفة ،مثل: جداول ، أشكال ، رسوم، تشفير. **ومهارة مر اقبة الذات:** لا غنى عن من يتعرض لتقويم النص عنها؛ حيث متابعة الانتباه أثناء التقويم في ضوء الأهداف المرجوّة. ومعرفة ما تم إنجازه من مهام، واتخاذ قرار إمّا بالاستمرار في الأنشطة والاستراتيجيات، أو بالتعديل. **ومهارة التقويم**: تنظر الطالبة فيما حققته من أهداف ومدى معقولية ما أنجزته، وقد أثبتت بعض الدراسات السابقة وجود علاقة بين مهارات ما وراء المعرفة ومهارات الكتابة كدراسة عبد المنعم(٢٠٠٨) الذي أسفرت نتائج دراسته عن علاقة فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الأداء الكتابي، وآل تميم(٢٠١٥) الذي أسفرت نتائج دراسته عن فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الكتابة الإقناعية، ولا يخفى على المتخصص علاقة الكتابة الإقناعية بمهارات التقويم.

٢-علاقة ما وراء المعرفة بالتفكير الناقد

ثمة علاقة وطيدة بين مهارات ما وراء المعرفة والتفكير الناقد؛ فضمنت بعض الدراسات مهارات ما وراء المعرفة ضمن مهارات التفكير الناقد، مثل دراسة الأصفر(٢٠١٩) والذي يفكر تفكيرًا ناقدًا لا غنى له عن التخطيط الجيد والتنظيم والتأمل والتحليل، وكلها مهارات فوق معرفية، وقد أثبتت عدد من الدراسات علاقة ما وراء المعرفة بالتفكير كدراسة أحمد(٢٠١٨) والدباس(٢٠١٨)، وكذلك دراسات أثبتت فاعلية ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي وما يستلزمه من فهم ناقد للمقروء، كدراسة عبد الحافظ(٢٠٠٧) وحال وآخرون(٢٠١٥).

رابعًا: الذكاء الاصطناعي

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من التقنيات الحديثة، التي تمخضت عن الثورة الصناعية وانتشرت بسرعة في فترة وجيزة، وقد تباينت التعريفات المعبرة عنه؛ فيرى بومبو وآخرون(Pombo et al., 2018, p.7)) بأنه يشير إلى: قدرة الكمبيوتر، أو الروبوت المدعوم بكمبيوتر متقدم، على معالجة المعلومات بشكل دقيق، والوصول إلى نتائج مشابهة التفكير البشري. ويرى موسى وحبيب (٢٠١٩، ٢٠) أنه: طريقة لصنع كمبيوتر، أو روبوت، يُتحكم فيه بواسطة الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء، بنفس طريقة تفكير البشر الأذكياء. أو هو علم صنع الآلات، التي تقوم بأشياء تتطلب ذكاء الإنسان. ويرى صن وآخرون (Sun et al., (2021. p.116 أنه: عبارة عن آلات تظهر ذكاء قريبا من ذكاء البشر ، وتتخذ قرارات بمهارات بشرية. بينما تعرفه الهيئة السعودية(٢٠٢٣، ١٤) بأنه: مجال علمي، يهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، والقيام بمهام تتطلب ذكاء كالتعلم والاستنتاج وحل المشكلات. وتعرفه إسماعيل (٢٠٢٣، ١٢) بأنه : علم حديث نسبياً من علوم الحاسب، يهدف إلى ابتكار أوتصميم أنظمة حاسبات ذكية، تحاكي أسلوب التكاء البشري نفسه؛ لتتمكن من أداء المهام بدلاً من الإنسان.

وفي ضوء التعريفات السابقة يرى الباحثان أنّ الذكاء الاصطناعي: هو تقنية حديثة صُمِّمَت لمحاكاة الذكاء البشري والقيام بمهام تطلب ذكاء بشريا حادًّا.

أهمية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية(Zawacki-Richter et al., 2019, p. 19) و(إسماعيل وآخرون، ٢٠٢٤):

غدا للذكاء الاصطناعي أدوارٌ متعدة في المجال التعليمي بمختلف أطيافه؛ فبالنسبة لبيئة التعلم، أصبح لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مهام إدارية نوعية تساعد الإداريين في المؤسسات التعليمية، ويمكن أن يكون حلقة وصل بين المدارس والمنشآت التعليمية والمجتمعات، كما يعمل على وتوفير بيئات تعليمية تفاعلية تمكن المتعلمين من محاكاة الظواهر والتجارب العلمية بطريقة واقعية مثل الواقع الافتراضي والمعزز، ودعم التعلم وفق الأساليب التربوية والنظريات الحديثة، ويمكن بواسطته دمج بعض الميزات في البيئة التعليمية مثل التعلم القائم على حل المشكلات مع التعلم القائم على التفاعل مع الوسائط المتعددة.

وبالنسبة للمعلم فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تمكنه من استخدام مصادر التعليم عبر الإنترنت لتحسين جودة المحتوى وتشجيع الابتكار، وتوفر له أدوات ووسائل لتحسين أساليب وطرق التدريس والتقويم. وتوفير الوقت والجهد؛ حيث أثبتت الدراسات أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن توفر للمعلم ما يقرب من ٢٥ ساعة أسبوعياً، يستغلها المعلم لتحسين نتائج الطلبة، كما يمكن لبيئات الذكاء الاصطناعي أن تنتج خططًا أفضل للدروس والمناهج التعليمية.

وبالنسبة للمتعلم فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تزيد من دافعيته للتعلم وتشجعه على المشاركة الفعالة في الأنشطة التعليمية، والاستفادة من التغذية الراجعة الفورية وأساليب التعزيز الرقمية، وتقديم تعلم مرن يتناسب مع احتياجاته وقدراته واهتماماته، ومساعدته على التعلم الذاتي. كما تعزز تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند دمجها في العملية التعليمية القدرة على شرح مفاهيم جديدة للطلاب.

بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الشات جي بي تي ChatGPT) وتقويم النص المكتوب:

يعد أحد أهم وأبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأكثرها انتشارًا، ويُعرف بأنه: نموذج متقدم للتعلم الآلي مصمم لتوليد ومعالجة كميات هائلة من البيانات، مما يتيح له تقديم إجابات عن أسئلة مختلفة (سين وآخرون (2025)Sain and etal.

مميزات الشات جي بي تي (السويدي والجهني، ٢٠٢٣، ٣٣) و (Shazly, 2024)

يتميز تطبيق الشات جي بي تي بعدة مميزات؛ فهو متاح للجميع، وواجهة سهلة الاستخدام، ويُنشئ حلولًا فورية، وله قدرة على تعزيز اكتساب الطلاب للمعرفة وكفاءة التعلم، وتعلم اللغات، وزيادة الدافعية للتعلم بما يتيحه من متعة عقلية وإثارة، كما وأثبتت الدراسات فاعليته في التعليم الجامعي؛ حيث يساعد الطالب وعضو هيئة التدريس في الحصول على المعلومات التي يبحثون عنها بسهولة ويسر، كما زودهم بأساليب جديدة تساعدهم في العثور على المعلومات وطرق تبادلها ونقل الخبرات للآخرين، وتحسين طرق التدريس ورفع جودة عملية التعليم، وقدم أنواعًا متميزة من الدعم لأعضاء هيئة التدريس في تطوير المحتوى التعليمي وكفاءة العملية التعليمية وزيادة التنمية المهنية لديهم، وتسهيل المهام الإدارية.

عيوبه ومعوقات استخدامه (إسماعيل وآخرون(٢٠٢٤) و(Cecilia& Wenjie, 2024)

يرتبط باستخدام الشات جي بي تي عدد من المشكلات والمخاوف، كمخاوف الخصوصية من جمع بيانات الطلاب والتعامل معها، ووجود فجوة رقمية ؛ فقد لا يتمكن جميع الطلاب من الوصول إليه، كما يمكن أن الاعتماد المفرط عليه في مهام التعلم قد يؤدي إلى إعاقة تطوير مهارات التفكير النقدي، كذلك من الممكن أن يكون في المحتوى المقدم مشكلات تتعلق بالأخلاق والقيم والمعتقدات، ناهيك عن وجود أخطاء علمية أو لغوية وأخطاء صياغة.

الشات جي بي تي وما وراء المعرفة وتقويم النص المكتوب والتفكير الناقد.

قام البحث الحالي على مجموعة من الخطوات الإجرائية ترتبط بمتغيرات البحث، وتسعى إلى تحقيق الهدف منه، وهي:

١. تطلب الطالبة المعلمة من الشات جي بي تي مقالة أو موضوعًا.
٢. يقدم الشات جي بي تي المقالة أو الموضوع.
٣. تقرأ الطالبة المعلمة ما قدمه الشات جي بي تي.
٤. تُقيّم الطالبة النص بإحدى طرق التقييم.
٥. تقوّم الطالبة النص، بأن تصحح الأخطاء الواردة به في ضوء المعايير(مقياس التقدير المتدرج)
٦. تعيد الطالبة صياغة الموضوع مستفيدة من الأفكار التي مدها بها الشات جي بي تي.

وبذلك تكون الطالبة المعلمة قد:

-مارست مهارات الكتابة، حين استحضرتها لتجري التقييم والتقويم.
- مارست ثلاثة أنواع من التقويم للنص المكتوب، وهي:
(١) تقويم ذاتي: حين تنظر في تقييمها للنص وتقوّم ذاتها.
(٢) تقويم أقران حين تدفع تقييمها للنص لزميلة لها لتنظر وتقيم تقيمها.

(٣) تقويم مشرف: حين يراجع المشرف تقييم الطالبة ويمدها بالتغذية الراجعة الفورية

-استفادت من الشات جي بي تي ببعض الأفكار والتوجهات.

-تعاملت مع منتج الشات جي بي تي بتفكير ناقد، حيث قامت بالتفسير والاستنتاج وتقويم ما يقدمه لها الشات جي بي تي، ولم تسلم به من أول وهلة.

-استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة كالتنظيم والتخطيط والمراقبة الذاتية، كما استفادت من الأسئلة ما وراء المعرفية التي يقدمها الشات جي بي تي في نهاية النص الذي يقدمه، مثل:

- ما رأيك في المكتوب؟ -هل ترين أي تعديل؟

إجراءات البحث.

عرض الباحثان في هذا المحور الإجراءات المنهجية للبحث؛ متمثلة في المنهجية ومجتمع البحث وعيّنته، ثم الحديث عن أدوات البحث ومواد المعالجة وضبطها، وإجراءات التطبيق.

١. منهج البحث.

استخدم البحث الحالي المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث المتمثل في التعرف على فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة، معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية

٢. مجتمع البحث وعينته.

تمثل مجتمع البحث في جميع الطلبة معلمي اللغة العربية الملتحقين بالدبلوم العام(التأهيل التربوي)، كلية التربية، جامعة الأزهر، للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥م؛ واختيرت عينة البحث الأساسية بطريقة عشوائية من مركز التأهيل التربوي ببورسعيد، وعددها ٨٠ طالبة، تم تقسيمها بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة.

٣. أدوات البحث:

أولا: الاختبار المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب: مرَّ إعداد الاختبار بالخطوات الآتية:

١- **إعداد استبانة لتحديد مهارات تقويم النص المكتوب:** وقد مرّ إعدادها بالخطوات الآتية:

أ- **تحديد هدف الاستبانة:** استهدفت الاستبانة تحديد بعض مهارات تقويم النص المكتوب المناسبة للطالبات المعلمات من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.

ب- **إعداد الصورة الأولية للاستبانة:** أُعِدّت الصورة الأولية للاستبانة في ضوء الاطلاع على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومنها دراسة:عبد المنعم(٢٠٠٨)وآل تميم(٢٠١٥) والأفندي(٢٠٢٢).وبناءً عليه تم التوصل إلى ٤ مهارات رئيسة يندرج تحتها ٤٦ مهارة فرعية.

ج-**صدق الاستبانة:** تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين في المجال، للتعرف على السلامة العلمية واللغوية لكل مهارة، ومناسبة المهارات للطالبات المعلمات،

ومناسبة كل مهارة فرعية للمهارة الرئيسة التي تندرج تحتها، وتعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسبا.

د-الاستبانة في صورتها النهائية(قائمة مهارات تقويم النص المكتوب)[١]: بعد إجراء ما اتفق عليه المحكمون أصبحت الاستبانة-وتُسمى حينئذ قائمة- في صورتها النهائية تتكون من ٥ مهارات رئيسة يندرج تحتها ٥٠ مهارة فرعية.

٢-إعداد اختبار الجانب المعرفي: في ضوء القائمة السابقة تم إعدادا الاختبار وفق الإجراءات الآتية:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى التعرف على المستوى المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات المعلمات.

ب- **إعداد جدول مواصفات الاختبار:** تم إعداد جدول مواصفات بناءً على الوزن النسبي للمهارات، وبذلك يكون الباحثان قد حققا صدق المحتوى.

ج- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات الاختبار في صورة نوعين من الأسئلة: اختيار من متعدد، وإجابات قصيرة.

د- **صياغة تعليمات الاختبار:** بشرح فكرته، وتعريف الطالبات على مكوناته، وإعطاء تعليمات محددة لكل نوع من الأسئلة ونموذج إجابة.

هـ- **إعداد مفتاح التصحيح:** تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار، على أن تُعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخطأ، وبذلك تكون الدرجة النهائية (١٠٠) درجة.

و- **صدق الاختبار(الصدق الظاهري):** تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال؛ لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مفردات الاختبار من حيث: السلامة العلمية واللغوية لمفرداته، ومدى مناسبتها لمستوى الطلاب، ومدى تمثيلها للمهارات المحددة، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا.

ز- **الصورة الأولية للاختبار:** بعد إجراء التعديلات أصبح الاختبار في صورته الأولية مكونا من ١٠٠ مفردة.

ح- **تجريب الاختبار:** بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم تجريبه على عينة استطلاعية غير عينة البحث الأصلية عددها(٣٠) طالبة يوم الجمعة الموافق ١٨/١٠/ ٢٠٢٤ م وقد أُجريت التجربة الاستطلاعية بهدف:

- **التقويم الخارجي للاختبار(صدق المفحوصين):** من خلال الحصول على أراء الطالبات حول مدى مناسبة تعليمات الاختبار، ومدى وضوحها، والصياغة اللغوية لعبارات الاختبار، ومدى سهولة وصعوبة بنود الاختبار.

[١] ملحق رقم ٢ قائمة مهارات تقويم النص المكتوب في صورتها النهائية.

- **حساب زمن الإجابة عن الاختبار:** تم حساب زمن الإجابة عن أسئلة الاختبار، من خلال معادلة حساب زمن الاختبار، وذلك بحساب المتوسط الزمني الذي استغرقه جميع الطالبات في الإجابة عن الاختبار ككل؛ حيث وجد أن الزمن المناسب هو ١٣٠ دقيقة.

- **حساب الاتساق الداخلي للاختبار:**

لتحديد الاتساق الداخلي، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار، والدرجة الكلية للاختبار، حيث جاءت المفردات بقيم معاملات ارتباط تراوحت ما بين (٠,٣٨٥ – ٠,٨١٢) وجميعها قيم دالة عند مستوى (٠,٠٥)، (٠,٠١). ويتضح منه أن الأسئلة أظهرت معاملات ارتباط مرتفعة، وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

- **حساب ثبات درجات الاختبار:**

تم استخدام طريقة التجزئة النصفية؛ لاعتبارين هما: قد يتعذر وجود نفس الأفراد؛ لإعادة تطبيق الاختبار عليهم مرة ثانية. وصعوبة ضبط الظروف، التي قد تنشأ في الفترة بين تطبيق الاختبار، وإعادة تطبيقه. والجدول (1) يوضح معاملات ثبات الاختبار للجوانب المعرفية

جدول (٥)

معاملات ثبات الاختبار للجوانب المعرفية المرتبطة تقويم النص المكتوب

البنود	معامل الثبات بعد التصحيح بسبيرمان	معامل الثبات بعد التصحيح بجتمان
البنود الفردية البنود الزوجية	٠,٧٩١	٠,٨٠٤

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان للتجزئة النصفية بلغ (٠,٧٩١) ومعامل جتمان (٠,٨٠٤)، مما يشير إلى ثبات درجات الاختبار إذا طُبق على نفس العينة في نفس الظروف، وهذه النتائج تجعل الباحثين مطمئنين إلى استخدام هذا الاختبار كأداة للقياس في هذا البحث.

- **حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:**

باستخدام معادلات السهولة والصعوبة والتمييز تم حساب معاملات السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد تراوحت معاملات السهولة بين (٠,٣١– ٠,٦٨) بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٦٨- ٠,٣٢) وهي تعتبر معاملات سهولة وصعوبة مقبولة، بينما تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار بين (٠,٣٣- ٠,٧٩) وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة.

- **الصورة النهائية للاختبار:** بعد الانتهاء من الإجراءات السابقة لإعداد الاختبار المعرفي والتأكد من صدق الاختبار وثبات درجاته، أصبح الاختبار جاهزاً في صورته النهائية[٢]، مكوناً من ١٠٠ مفردة، لكل مفردة درجة واحدة.

(٢) ملحق رقم(٤)الصورة النهائية للاختبار المعرفي المرتبط بمهارات تقويم النص المكتوب.

ثانيا: الاختبار الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب.

في ضوء القائمة السابقة-نفس قائمة الاختبار المعرفي- تم إعدادا الاختبار وفق الإجراءات الآتية:

١. **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى التعرف على الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات المعلمات.
٢. **تحديد مهارات تقويم النص المكتوب:** تم تحديد المهارات في ضوء القائمة السابقة.
٣. **صياغة الاختبار:** تم اختيار خمسة نصوص للتقويم.
٤. **صياغة تعليمات الاختبار:** بشرح فكرته، وتعريف الطالبات على مكوناته.
٥. **إعداد مفتاح التصحيح:** تم إعداد مقياسًا متدرجًا لتصحيح الاختبار.
٦. **صدق الاختبار(الصدق الظاهري):** تم عرض أسئلة الاختبار الشاملة للنصوص الخمسة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال؛ لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حولها من حيث: السلامة العلمية واللغوية، ومدى مناسبتها لمستوى الطالبات، ومدى تمثيلها للمهارات المحددة، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا.
٧. **الصورة الأولية للاختبار:** بعد إجراء التعديلات أصبح في صورته الأولية مكونا من أربعة أسئلة تشمل أربعة نصوص.
٨. **تجريب الاختبار:** بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم تجريبه على عينة استطلاعية غير عينة البحث الأصلية عددها(٣٠) طالبة يوم السبت الموافق ١٩/١٠/ ٢٠٢٤ م وقد أُجريت التجربة الاستطلاعية بهدف:

أ-حساب زمن الإجابة عن الاختبار: تم حساب زمن الإجابة عن أسئلة الاختبار، من خلال معادلة حساب زمن الاختبار بعد التجريب على العينة الاستطلاعية؛ وذلك بحساب المتوسط الزمني الذي استغرقه جميع الطالبات في الإجابة عن الاختبار ككل، حيث وجد أن الزمن المناسب للاختبار هو ١٠٠ دقيقة.

ب-حساب الاتساق الداخلي للاختبار الأدائي:

قام الباحثان باستخدام معادلة بيرسون لحساب الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V25؛ والجدول (٥) يوضح قيم معاملات ارتباط درجات الأسئلة الأربعة بالدرجة الكلية للاختبار باستخدام معادلة بيرسون.

جدول رقم (٦)

قيم معاملات ارتباط درجات أسئلة الاختبار بالدرجة الكلية له

الأسئلة	معامل الارتباط
الأول	٠,٧١١**
الثاني	٠,٦٩٧**
الثالث	٠,٦٣٦**
الرابع	٠,٧٨٧*

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ارتباط درجة كل سؤال بالدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١ أي أنه يوجد اتساق بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار، مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق.

ج-حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة إعادة تطبيق الاختبار، حيث تم تطبيقه على عينة تكونت من (٣٠) طالبة، ثم إعادة تطبيقه على نفس العينة مرة أخرى بفاصل زمني قدره أسبوعين، وذلك لحساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية، ومعامل الارتباط والثبات بين التطبيقين، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول(٧)

معاملات الارتباط والثبات لدرجات اختبار الأداء

التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط باستخدام سبيرمان-برون	معامل الثبات باستخدام معادلة جيتمان
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١٨,٥٥	٢,٧٧	١٩,٥	٢,٩٧	٠,٨٩٩	٠,٨٦٢

يتضح من الجدول السابق بلغ ثبات درجات المقياس وفقًا لمعادلة جيتمان (٠,٨٣٢)، بينما بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل سبيرمان-برون (٠,٨٧٩)، ما طمأن الباحثين لاستخدام الاختبار كأداة للقياس.

د-حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار:

باستخدام معادلات السهولة والصعوبة والتمييز تم حساب معاملات السهولة لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وقد تراوحت معاملات السهولة بين (٠,٣١– ٠,٧٩) بينما تراوحت معاملات الصعوبة بين (٠,٦٦- ٠,٣٤) وهي تعتبر معاملات سهولة وصعوبة مقبولة، بينما تراوحت معاملات التمييز لمفردات الاختبار بين (٠,٣٥- ٠,٨١) وهي تعتبر معاملات تمييز مقبولة.

- **الصورة النهائية للاختبار الأدائي:**

بعد الانتهاء من الإجراءات السابقة لإعداد الاختبار الأدائي والتأكد من صدقه وثبات درجاته أصبح جاهزاً في صورته النهائية[٣]، مكوناً من ٤ أسئلة، وتم تصحيحه بمقياس متدرج، وبيانه كالآتي:

ضبط أداة التصحيح للاختبار الأدائي(المقياس المتدرج)

صدق المقياس:

اعتمد في تقدير صدق المقياس على الصدق الظاهري، حيث تم عرضه على محكمين متخصصين في المجال لإبداء رأيهم حول: مدى ارتباطه بالهدف منه.ومدى مناسبته للعينة. ومدى السلامة اللغوية له. وإضافة أو حذف أو تعديل ما يلزم. والجدول التالي يوضح نسب اتفاق المحكمين:

(٣) ملحق رقم (٥) الصورة النهائية للاختبار الأدائي المرتبط بمهارات تقويم النص المكتوب.

جدول (٨)

يوضح نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم المرتبطة بالمقياس

عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
مدى ارتباط المقياس بالهدف منه.	**%٩٥,٣٢**
مدى مناسبة عبارات المقياس للعينة.	**%٩٣,٧٦**
مدى السلامة اللغوية.	**%٩٦,٩**

باستقراء بيانات الجدول يتضح ارتفاع نسب اتفاق المحكمين حول المحكات الثلاثة، وهو ما يعني أن تعديلاتهم على عبارات المقياس كانت بسيطة، وتتعلق ببعض الصياغات اللغوية فقط، ولم يتم حذف أو اضافة أي مهارات، نظراً لأن المقياس تم بناؤه في ضوء قائمة المهارات التي تم التوصل إليها بعد التحكيم والتعديل، حيث تم تحويل قائمة المهارات إلى المقياس المتدرج.

ثبات درجات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس بأسلوب تعدد المصححين على أداء واحد؛ حيث يقوم كل مصحح - وبصورة مستقلة عن الآخر- مستخدمًا المقياس المتدرج بتصحيح الاختبار الأدائي؛ بحيث يبدآن معًا وينتهيان معًا، ويتم بعدها حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف، وتمت الاستعانة باثنين(*) من الزملاء بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة الأزهر، بتصحيح ثلاثة أداءات، وحساب معامل الاتفاق لكل طالبة على حدة، باستخدام معادلة كوبر(Cooper) لحساب نسبة الاتفاق، ويوضح الجدول التالي معامل الاتفاق بين المصححين في حالات الطالبات الثلاثة.

جدول(٩)

معامل الاتفاق بين الملاحظين على الطالبات المعلمات

معامل الاتفاق في حالة أداء الطالبة الأولى	معامل الاتفاق في حالة أداء الطالبة الثانية	معامل الاتفاق في حالة أداء الطالبة الثالثة	متوسط معامل الاتفاق
%٩٥,٤٢	%٩٤,٧١	%٩٦,٢١	%٩٥,٤٤

باستقراء النسب السابقة بالجدول السابق يتضح أن متوسط معامل اتفاق المصححين في الحالات الثلاثة يساوى (٩٥,٤٤%) ما يعنى أن درجات المقياس عالية الثبات، وأنه صالح للقياس.

(*) تمت الاستعانة بـ د/ أحمد سعد إسماعيل، د/ أشرف محمد سعد (المدرسان بالقسم).

- **الصورة النهائية للمقياس:**

بعد التأكد من صدق المقياس وثبات درجاته، أصبح المقياس في صورتها النهائية [٤] صالحًا لقياس الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب، ومكونًا من ٥٠ أداءً، كل أداء يمثل مهارة فرعية.

ثالثا: اختبار التفكير الناقد: مرَّ إعداد الاختبار بالخطوات الآتية:

١- **إعداد استبانة لتحديد مهارات التفكير الناقد:** وقد مرّ إعدادها بالخطوات الآتية:

ت- **تحديد هدف الاستبانة:** استهدفت الاستبانة تحديد مهارات التفكير الناقد المناسبة للطالبات المعلمات من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين.

ث- **إعداد الصورة الأولية للاستبانة:** أُعِدّت الصورة الأولية للاستبانة في ضوء الاطلاع على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ومنها دراسة: عبد الرحمن(٢٠١٦) والدباس(٢٠١٨) والأكلبي(٢٠٢٤) وبناءً عليه تم التوصل إلى ٤ مهارات رئيسة يندرج تحتها ١٦ مهارة فرعية.

ج- **صدق الاستبانة:** تم عرض الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين في المجال، للتعرف على السلامة العلمية واللغوية لكل مهارة، ومناسبتها للعينة، ومناسبة كل مهارة فرعية للمهارة الرئيسة التي تندرج تحتها، وتعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسبا.

د- **الاستبانة في صورتها النهائية (قائمة مهارات التفكير الناقد)[٥]:** بعد إجراء ما اتفق عليه المحكمون أصبحت الاستبانة-وتُسمى حينئذ قائمة- في صورتها النهائية تتكون من ٣ مهارات رئيسة يندرج تحتها ١٠ مهارات فرعية.

٢- **إعداد الاختبار:** في ضوء القائمة السابقة تم إعدادا الاختبار وفق الإجراءات الآتية:

أ- **تحديد الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات المعلمات.

ب- **تحديد مهارات التفكير الناقد:** تم تحديد المهارات في ضوء القائمة السابقة.

ج- **إعداد جدول مواصفات الاختبار:** تم إعداد جدول مواصفات بناءً على الوزن النسبي للمهارات، وبذلك يكون الباحثان قد حققا صدق المحتوى.

د- **صياغة مفردات الاختبار:** تم صياغة مفردات الاختبار بدقة ووضوح، وقد انقسمت الأسئلة إلى نوعين: اختيار من متعدد، وإجابات قصيرة، وعددها ٣٠ مفردة.

هـ- **صياغة تعليمات الاختبار:** بشرح فكرته، وتعريف الطالبات على مكوناته، وتقديم نموذج إجابة.

و- **إعداد مفتاح التصحيح:** تم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار، على أن تُعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخطأ، وبذلك تكون الدرجة النهائية (٣٠) درجة.

---

(٤) ملحق رقم (٦) الصورة النهائية للمقياس المتدرج للاختبار الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب.

٥ ملحق رقم٣ قائمة مهارات التفكير الناقد في صورتها النهائية

ز- **صدق الاختبار(الصدق الظاهري):** تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال؛ لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مفردات الاختبار من حيث: السلامة العلمية واللغوية لمفرداته، ومدى مناسبتها لمستوى الطلاب، ومدى تمثيلها للمهارات المحددة، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا.

ح- **الصورة الأولية للاختبار**: بعد إجراء التعديلات أصبح في صورته الأولية مكونا من ٢٨ مفردة.

ط- **تجريب الاختبار**: بعد إعداد الاختبار في صورته الأولية تم تجريبه على عينة استطلاعية غير عينة البحث الأصلية عددها(٣٠) طالبة يوم السبت الموافق ١٩/١٠/ ٢٠٢٤ م وقد أُجريت التجربة الاستطلاعية بهدف:

-حساب زمن الإجابة على الاختبار

تم حساب المتوسط الزمني الذي استغرقه جميع الطالبات في الإجابة عن الاختبار ككل، وجد أن الزمن المناسب لانتهاء جميع الطالبات من الإجابة عن جميع عبارات الاختبار (٦٠) دقيقة.

-حساب الاتساق الداخلي للاختبار:

لتحديد الاتساق الداخلي تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال، بالدرجة الكلية للاختبار وذلك باستخدام معمل بيرسون، حيث أظهرت جميع الأسئلة معاملات ارتباط لها دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) ومستوى (٠,٠٥)؛ حيث تراوحت بين (٠,٣٨١-٠,٨٧١)، وبذلك أصبح الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

-حساب ثبات الاختبار

يقصد بثبات الاختبار حصول المفحوص على نفس الدرجات إذا طبق الاختبار عليه مرة أخرى تحت نفس الظروف، وقد تم حساب الثبات باستخدام طريقة كيوريتشارد – سون الصيغة ٢١، حيث بلغت قيمة ثبات الاختبار ككل (٠,٨٢١)، وهي قيمة مرتفعة، كما تم حساب معاملات الثبات للمهارات الفرعية للاختبار وقد كانت أيضًا مرتفعة؛ حيث تراوحت بين (٠,٧٦٩-٠,٩١٣)، وتشير تلك القيم إلى صلاحية استخدام الاختبار كأداة للقياس بهذا البحث في ضوء خصائص عينته.

٣-الصورة النهائية لاختبار التفكير الناقد.

بعد الانتهاء من خطوات إعداد الاختبار، وعرضه المحكمين، وإجراء التعديلات في ضوء أرائهم، وتطبيقه استطلاعيًا، والوثوق بمدى صدقه وثبات درجاته، أصبح الاختبار في صورته النهائية[٦] يتكون من (٢٨) سؤالا، موزعة على (٣) مهارات رئيسة، بحيث يعطى درجة واحدة لكل سؤال صحيح وتكون الدرجة العظمى للاختبار هي ٢٨ درجة.

[٦] ملحق رقم (٧) اختبار التفكير الناقد في صورته النهائية.

إعداد مواد المعالجة التجريبية.

أ- **البرنامج**[٧]، تم إعداده وفقا للآتي:

- **تحديد الهدف**: تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية.
- **الفلسفة**: قام البرنامج على الفلسفة البنائية التي تؤكد على إيجابية المتعلم ونشاطه، وأنّ التعلّم يحدث حين يبني المتعلم المعلومات بنفسه، ويربط بينها وبين ما هو موجود في بنيته المعرفية.
- **تحديد الوسائل التعليمية:** تمت الإشارة إلى العديد من الوسائل التعليمية التي يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف البرنامج، مع منح المعلم مرونة تامة في استخدامها وإضافة ما يراه مناسبا، ومنها: السبورة والأقلام وشبكة المعلومات وجهاز عرض البيانات....الخ.
- **تحديد استراتيجيات التدريس**: تم اختيار عدد من الاستراتيجيات فوق المعرفية(سبقت الإشارة إليها).
- **تحديد الأنشطة التعليمية:** تنوعت أنشطة البرنامج صفية ولا صفية، ومعرفية وفوق معرفية.
- **تحديد أنواع وأساليب التقويم:** تنوعت أنواع التقويم ما بين تقويم قبلي وتكويني وبعدي، كما تنوعت أساليبه ما بين أسئلة موضوعية ومقالية ومقاييس متدرجة.
- **الخطة الزمنية للبرنامج:** تم تدريس البرنامج خلال فصل دراسي كامل-تقريبًا- بداية من ٢ /١١/ ٢٠٢٤م وحتى ٢١ /١٢/ ٢٠٢٤م.

ب- **إعداد كتاب الطالبة**، تم إعداده وفقا للآتي:

- **تحديد الهدف:** مساعدة الطلاب على تنمية مهارات تقويم النص المكتوب والتفكير الناقد.
- **اختيار المحتوى: تم تحديد وحدتين:** الوحدة الأولى بعنوان: عناصر الموضوع، وموضوعاتها هي: المقدمة- صلب الموضوع- الخاتمة. والوحدة الثانية بعنوان: الفقرة شكلها وتنظيمها، وموضوعاتها: مكونات الفقرة- أدوات الربط- علامات الترقيم
- **تحديد الأهداف التعليمية للموضوعات:** حُدِّدت الأهداف وصيغت في صورة سلوكية إجرائية.
- **إعداد كتاب الطالبة في صورته الأولية**، وقد اشتمل على: مقدمة، توضح الهدف من الكتاب. ووحدتين بكل وحدة ثلاثة موضوعات، كل موضوع مشتمل على أهداف، وتمهيد، ومحتوى وأنشطة وتقويم.
- **ضبط الكتاب:** تم عرض الكتاب على مجموعة من المتخصصين في المجال لإبداء الرأي حول: مناسبة الأهداف للطالبات المعلمات وللموضوعات، ومناسبة المحتوى والأنشطة والتقويم للأهداف، والسلامة العلمية واللغوية، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا.

[٧] ملحق رقم(٨) البرنامج مشتملا على كتاب الطالبة

ج-**دليل تدريس البرنامج**[٨]، تم إعداده وفقا للآتي::

- **تحديد الهدف:** مساعدة المشرف في تدريس البرنامج.
- **إعداد الدليل في صورته الأولية**: اشتمل على جانبين؛ **نظري**: وفيه مقدمة الدليل وفلسفته ومعلومات حول ما وراء المعرفة ومهاراتها واستراتيجياتها، وعمليات الكتابة ومهارات التفكير الناقد، وبعض الوسائل التعليمية، وأساليب التقويم. **وتطبيقي**: وفيه تم تحضير الموضوعات بتحديد الأهداف والوسائل التعليمية واستراتيجية التدريس وأساليب التقويم.
- **ضبط الدليل:** بعرضه على مجموعة من المتخصصين في المجال لإبداء الرأي حول: ملاءمته لكتاب الطالب، والسلامة العلمية واللغوية، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يرونه مناسبا.

إجراءات التجريب الميداني: وتشتمل على:

-**اختيار عينة البحث** (الاستطلاعية والأساسية وقد سبق الحديث عنهما).

-التحقق من تكافؤ المجموعتين (التطبيق القبلي).

تم تطبيق أدوات البحث قبليًا- الاختبار معرفي والاختبار الأدائي و اختبار التفكير الناقد- على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من الطالبات معلمات اللغة العربية بهدف تحقيق الضبط التجريبي، وذلك يومي الجمعة والسبت الموافق ٢٥- ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٤م، وبعد التطبيق والتصحيح تم تحليل النتائج باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة independent t test -بعد التحقق من فرضياته الإحصائية- بواسطة برنامج التحليل الإحصائي للبيانات "SPSS V. 22"؛ حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وقيمة t لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي لدرجات الاختبار الثلاثة، والجدول الآتي يوضح النتيجة:

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت للاختبارات الثلاثة

الجانب المقاس	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة اختبارت	قيمة الدلالة الاحصائية
اختبار الجانب المعرفي	التجريبية	٤٠	27.95	3.63	٧٨	١,٤٤	0.153
	الضابطة	٤٠	28.90	2.03			
اختبار الجانب الأدائي	التجريبية	٤٠	12.38	2.52	٧٨	0.482	0.631
	الضابطة	٤٠	12.15	1.52			
اختبار التفكير الناقد	التجريبية	٤٠	5.43	1.10	٧٨	٠,٩٤٣	٠,٣٤٨
	الضابطة	٤٠	5.18	1.25			

وباستقراء النتائج الموضحة بالجدول يتضح الآتي:

[٨] ملحق رقم (٩) دليل تدريس البرنامج.

- بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي (27.95) بانحراف معياري قدره (3.63)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة (28.90) بانحراف معياري قدره (2.03)، كما بلغت قيمة اختبار ت للمجموعتين (1.44) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥. ومن ثم يمكن القول بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار المعرفي، وعليه يكون هناك تكافؤ بين عينة البحث في الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب.
- بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في مقياس التقدير المتدرج (12.38) بانحراف معياري قدره (2.52)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة (12.15) بانحراف معياري قدره (1.52)، كما بلغت قيمة اختبار ت للمجموعتين (0.482) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥. ومن ثم يمكن القول بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي مقياس التقدير المتدرج، وعليه يكون هناك تكافؤ بين المجموعتين في المهارات الأدائية لتقويم النص المكتوب.

بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الناقد (5.43) بانحراف معياري قدره (1.1)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة (5.18) بانحراف معياري قدره (1.25)، كما بلغت قيمة اختبار ت للمجموعتين(٠,٩٤٣)وهي قيمة غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥. ومن ثم يمكن القول بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد، وعليه يكون هناك تكافؤ بين عينة البحث في مهارات التفكير الناقد.

وبهذه النتائج، تم التحقق من صحة الفروض الثلاثة الأولى، والتي نصت على: عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتين، في الاختبارات الثلاثة، في التطبيق القبلي، ومن ثم توافر التكافؤ بين المجموعتين في أدوات البحث.

- **تنفيذ التجربة:** بدأ تطبيق التجربة على عينة البحث، في الفصل الدراسي الأول، بداية من يوم السبت الموافق ٢ /١١/ ٢٠٢٤م وحتى يوم السبت الموافق ٢١ /١٢/ ٢٠٢٤م.
- **-التطبيق البعدي لأداة البحث:** تم تطبيق أداة البحث بعديا يوم الجمعة والسبت الموافق ٢٧-٢٨/ ١٢/ ٢٠٢٤م.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

١. عرض النتائج المرتبطة بالجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب.

ترتبط هذه النتائج بالسؤال البحثي الثالث، ونصه: ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟"

وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان بتطبيق اختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب على عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٨٠) طالبة؛ مقسمة بالتساوي

إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة؛ بهدف التحقق من صحة الفرضين المتعلقين بهذا السؤال وهما كالآتي:

نتائج الفرض الرابع:

نص الفرض الرابع على أنه "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05=α بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب". وللتحقق من صحة الفرض، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي ككل، ولكل مهارة من مهاراته الرئيسة، باستخدام اختبار ت للعينات المرتبطة Paired sample t test، وذلك بعد التحقق من فرضيات وشروط استخدامه، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج.

جدول (١١)

نتائج اختبار ت وفترات الثقة لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب المعرفي.

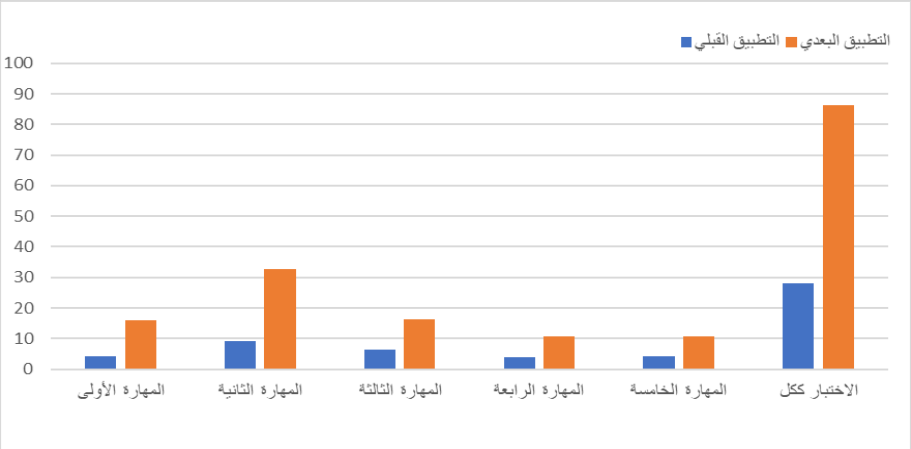
المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة عند 95%	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
تقويم الأفكار	القبلي	٤٠	4.23	1.27	٣٩	22.9	.001	10.64	12.70
	البعدي	٤٠	15.9	2.52					
تقويم المضمون	القبلي	٤٠	9.05	2.18	٣٩	34.21	.001	22.15	24.94
	البعدي	٤٠	32.6	3.01					
تقويم اللغة	القبلي	٤٠	6.50	1.58	٣٩	20.51	.001	8.92	10.87
	البعدي	٤٠	16.4	2.53					
تقويم الأسلوب	القبلي	٤٠	4.03	1.14	٣٩	19.26	.001	5.88	7.26
	البعدي	٤٠	10.6	1.51					
تقويم الشكل	القبلي	٤٠	4.15	1.09	٣٩	24.9	.001	6.06	7.13
	البعدي	٤٠	10.75	1.41					
الاختبار ككل	القبلي	٤٠	27.95	3.63	٣٩	47.7	.001	55.82	60.772
	البعدي	٤٠	86.25	5.53					

باستقراء الجدول (١٠) يتضح أن:

- **بالنسبة لمهارة تقويم الأفكار:** بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية(٢٢,٩) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (١٠,٦٤ – ١٢,٧) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي لمهارة تقويم الأفكار.

- **بالنسبة لمهارة تقويم المضمون :** بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية(٣٤,٢١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٢٢,١٥ – ٢٤,٩٤) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي لمهارة تقويم المضمون.
- **بالنسبة لمهارة تقويم اللغة:** بلغت قيمة اختبار(ت) للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية(٢٠,٥١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٨,٩٢ – ١٠,٨٧) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي لمهارة تقويم اللغة.
- **بالنسبة لمهارة تقويم الأسلوب:** بلغت قيمة اختبار(ت) للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لمهارة تقويم الاسلوب بالاختبار المعرفي(١٩,٢٦) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين(٥,٨٨ – ٧,٢٦) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي لمهارة تقويم الأسلوب.
- **بالنسبة لمهارة تقويم الشكل:** بلغت قيمة اختبار(ت) للتطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية(٢٤,٩) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٦,٠٦ – ٧,١٣) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي لمهارة تقويم الشكل.
- **بالنسبة للاختبار ككل:** بلغت قيمة اختبار(ت) للتطبيقين القبلي والبعدي لدرجات المجموعة التجريبية(٤٧,٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٥٥,٨٢ – ٦٠,٧٧) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي للاختبار ككل.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فروق بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي ككل ولكل مهارة على حدة لصالح درجات التطبيق البعدي، ومن ثم تم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل ونصه: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=0.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي التحصيل المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب". **ويمكن التعبيرعن النتيجة بالرسم البياني الآتي:**



الشكل(٢)

قيمة متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي.

نتائج الفرض الخامس

ينص الفرض الخامس على: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05=α بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الجانب المعرفي".

وللتأكد من صحة الفرض، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة(ت) لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدرجات اختبار الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص المكتوب لكل مهارة رئيسة على حدة وللمهارات ككل، باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة وذلك بعد التحقق من فرضيات وشروط استخدامه، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول(١٢)

قيمة اختبار ت وفترات الثقة لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي.

الجانب المقاس	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة عند 95%	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
تقويم الأفكار	التجريبية	٤٠	15.9	2.52	٧٨	18.01	0.001	8.094	10.10
	الضابطة	٤٠	6.8	1.96					
تقويم المضمون	التجريبية	٤٠	32.6	3.01	٧٨	26.36	٠.000	16.826	19.574
	الضابطة	٤٠	14.4	3.16					
تقويم اللغة	التجريبية	٤٠	16.4	2.53	٧٨	18.96	٠.001	8.033	9.917
	الضابطة	٤٠	7.4	1.59					

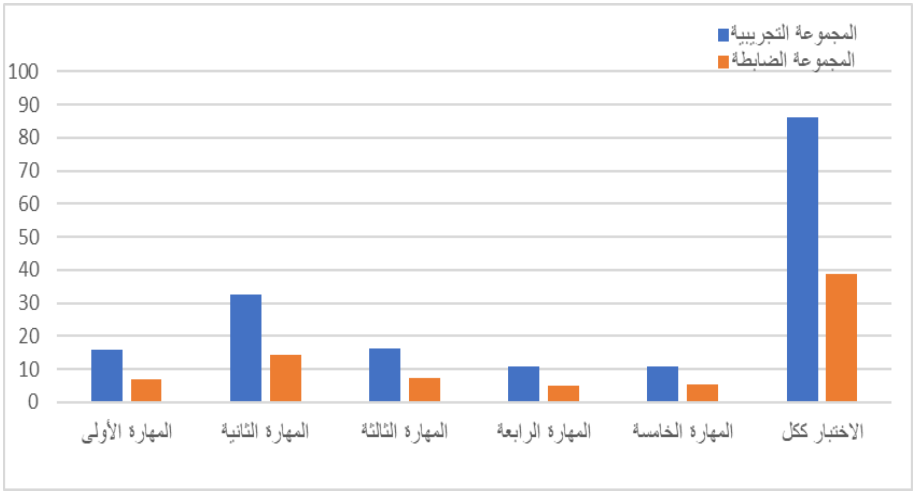
الجانب المقاس	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة عند 95%	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
تقويم الأسلوب	**التجريبية**	٤٠	10.6	1.51	٧٨	18.18	٠.001	4.965	6.185
	الضابطة	٤٠	5.0	1.20					
تقويم الشكل	**التجريبية**	٤٠	10.75	1.41	٧٨	18.35	٠.001	4.837	6.013
	الضابطة	٤٠	5.33	1.22					
الاختبار ككل	**التجريبية**	٤٠	86.2	5.53	٧٨	41.1	٠.001	44.985	49.56
	الضابطة	٤٠	38.9	4.72					

باستقراء البيانات الموضحة بالجدول يتضح أن:

- **بالنسبة تقويم الأفكار:** بلغت قيمة اختبار(ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(18.01) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (8.09 – 10.1) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الأفكار
- **بالنسبة تقويم المضمون:** بلغت قيمة اختبار(ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(26.36) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين(16.82 – 19.57) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم المضمون.
- **بالنسبة تقويم اللغة:** بلغت قيمة اختبار(ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(18.96) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (8.03 – 9.91) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم اللغة.
- **بالنسبة تقويم الأسلوب:** بلغت قيمة اختبار (ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(18.18) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (4.96 – 6.18) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الأسلوب.
- **بالنسبة تقويم الشكل:** بلغت قيمة اختبار(ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(18.35) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين(4.83 – 6.01) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الشكل.

- **بالنسبة للاختبار ككل:** بلغت قيمة اختبار(ت) لدرجات الطالبات بالمجموعتين التجريبية والضابطة(41.1) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (44.98 – 49.56) أي أنها لا تتضمن الصفر، ما يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة للجانب المعرفي ككل.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فروق بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل المعرفي سواء لكل مهارة على حدة أو للاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية، ومن ثم نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل القائل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=٠.05 بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية. ويمكن توضيح النتيجة بالرسم البياني الآتي:



شكل رقم (٣)
قيمة متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي.

وقد تعزو هذه النتائج إلى:

١. قيام البرنامج على استراتيجيات ما وراء المعرفة والتي عملت على تنمية قدرة الطالبات على الفهم، والتفكير والوعي بالعمليات والخطوات والإجراءات التي تتبعها من أجل تحقيق الأهداف، هذا أمر ضروري لمن يقوم بتقويم النصوص المكتوبة.
٢. قيام البرنامج على التعلم البنائي؛ والتي تقوم فلسفته على نشاط المتعلم وقيامه بالتفاعل مع المحتوى ومدارسته بنفسه دون الاعتماد على آخرين، إلا في حدود ضيقة جدا تقتصر على التوجيهات والإرشادات فقط، أما المعلومة أو الخبرة نفسها فالمتعلم هو الذي يبنيها بنفسه ولنفسه(حسن زيتون وكمال زيتون، ٢٠٠٣، ٣٠، ٣١)، ما يمكن أن يكون له أثرٌ إيجابيّ في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تقويم النص.

٣. الأنشطة التمهيدية والتهيئة المناسبة للدرس بما تتطلبه من استدعاء معلومات سابقة وضرورية لتقويم النصوص المكتوبة، فلا غنى للطالبة عن استدعاء معلومات تتعلق بالجانب اللغوي من نحو وصرف، والجانب الأسلوبي من بلاغة بعلومها الثلاثة، والجانب الشكلي من معلومات حول علامات الترقيم واستخدامها....وغيرها من الجوانب المرتبطة بمهارات التقويم المستهدف تنميتها، هذا الاستدعاء ضروري لتقويم النص المكتوب تقويما سليما.

٤. التدريبات والتطبيقات والأسئلة فوق المعرفية التي زُيّلت بها الدروس وما لها من أهمية في تثبيت المعلومة وترسيخها في أذهان الطالبات، وفي إثارة وعيهنّ بالعمليات المعرفية.

وتتفق نتائج البحث مع دراسة عبد المنعم(٢٠١٨) والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة على تنمية مهارات الكتابة.

عرض النتائج المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب.

ترتبط هذه النتائج بالسؤال البحثي الرابع، ونصه:" ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟"

وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان بتطبيق اختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب على عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٨٠) طالبة؛ (٤٠) كمجموعة تجريبية و(٤٠) كمجموعة ضابطة؛ بهدف التحقق من صحة الفرضين المتعلقين بهذا السؤال وهما كالآتي:

نتائج الفرض السادس.

نص الفرض السادس على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب". وللتحقق من صحة الفرض، تم حساب متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار ككل ولكل مهارة من مهاراته الرئيسة على حدة باستخدام اختبار ويلكيكسون **Wilcoxon Signed Ranks Test**، وهو البديل اللابارمتري لاختبار ت للعينات المرتبطة؛ نظرًا لطبيعة درجات المقياس، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج.

جدول (١٣)

نتائج اختبار ويلكيكسون لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الجانب الأدائي.

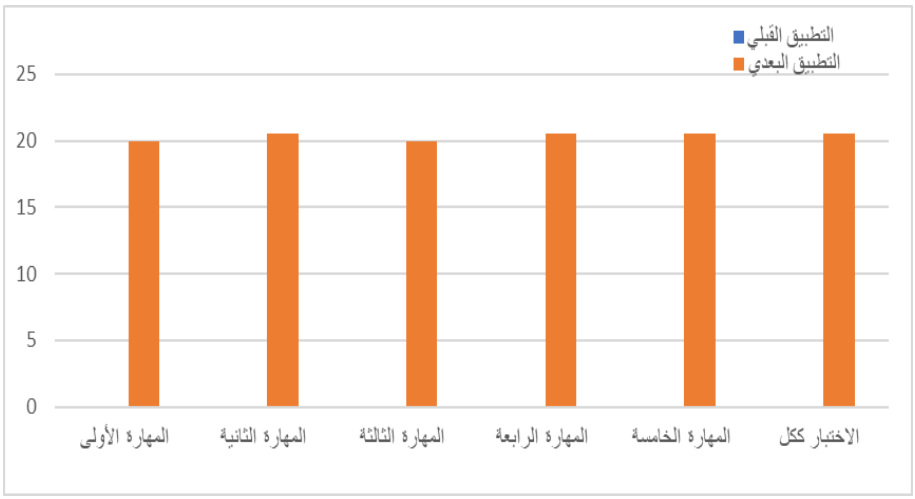
المهارة	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تقويم الأفكار	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٤٨	.001	دال
	الرتب الموجبة	٣٩	٢٠	٧٨٠			
تقويم المضمون	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٥٢	.001	دال
	الرتب الموجبة	٤٠	٢٠,٥	٨٢٠			
تقويم اللغة	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٤٦	.001	دال
	الرتب الموجبة	٣٩	٢٠	٧٨٠			
تقويم الأسلوب	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٥٦	.001	دال
	الرتب الموجبة	٤٠	٢٠,٥	٨٢٠			
تقويم الشكل	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٥٨	.001	دال
	الرتب الموجبة	٤٠	٢٠,٥	٨٢٠			
الاختبار ككل	**الرتب السالبة**	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٥,٥١	.001	دال
	الرتب الموجبة	٤٠	٢٠,٥	٨٢٠			

باستقراء الجدول يتضح أن:

- **بالنسبة لمهارة تقويم الأفكار:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.48)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي.
- **بالنسبة لمهارة تقويم المضمون:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.52)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي
- **بالنسبة لمهارة تقويم اللغة:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.46)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي
- **بالنسبة لمهارة تقويم الأسلوب:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.56)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي

- **بالنسبة لمهارة تقويم الشكل:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.58)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للمقياس ككل:** بلغت قيمة (Z) لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي(5.51)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وهذا يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ لصالح درجات التطبيق البعدي.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فرق بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس المتدرج ككل ولكل مهارة على حدة لصالح درجات التطبيق البعدي، ومن ثم نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل القائل " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=.05 بين متوسطي الرتب لدرجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس المتدرج لمهارات تقويم النص المكتوب لصالح التطبيق البعدي". ويمكن التعبير عن النتيجة بالرسم البياني الآتي:



الشكل (٤)

قيمة متوسطي الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للمقياس المتدرج.

نتائج الفرض السابع

نص الفرض السادس على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=.05 بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الجانب الأدائي لمهارات تقويم النص المكتوب".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب متوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة (Z) لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدرجات الاختبار لكل مهارة

رئيسة على حدة، وللاختبار ككل، باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test، وهو البديل اللابارمتري لاختبار ت للعينات المستقلة، نظراً لعدم التحقق من فرضيات وشروط استخدامه، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (١٤)

قيمة Z لاختبار مان ويتني لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للمقياس المتدرج.

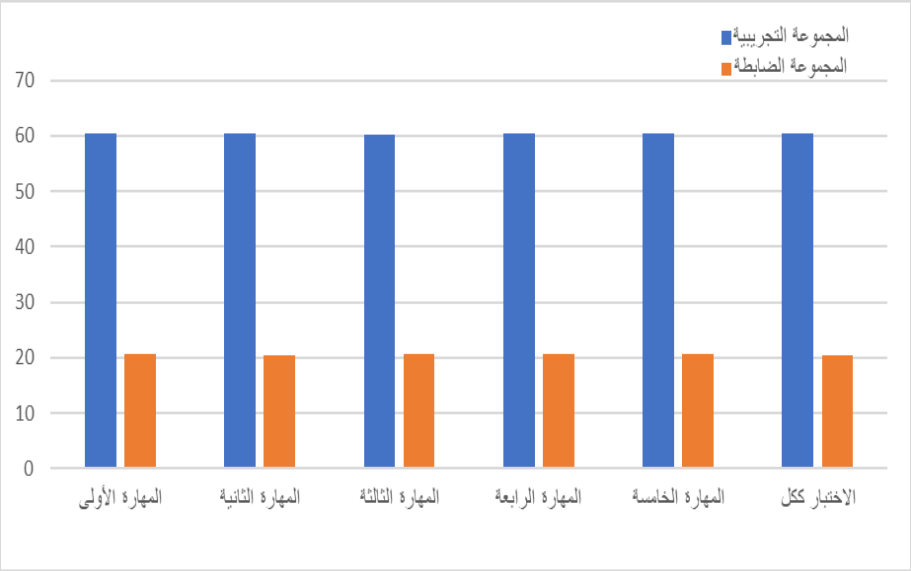
الجانب المقاس	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	درجات الحرية	قيمة Z	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
تقويم الأفكار	**التجريبية**	٤٠	60.45	2418	٧٨	٧,٧٤	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.55	822				
تقويم المضمون	**التجريبية**	٤٠	60.5	2420	٧٨	٧,٧٣	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.5	820				
تقويم اللغة	**التجريبية**	٤٠	60.29	2411.5	٧٨	٧,٦٧	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.71	828.5				
تقويم الأسلوب	**التجريبية**	٤٠	60.41	2416.5	٧٨	٧,٧٩	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.59	823.5				
تقويم الشكل	**التجريبية**	٤٠	60.38	2415.	٧٨	٧,٨٣	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.63	825				
الاختبار ككل	**التجريبية**	٤٠	60.5	2420	٧٨	٧,٧١	٠,٠٠١	دال إحصائيًا
	الضابطة	٤٠	20.5	820				

باستقراء البيانات الموضحة بالجدول يتضح أن:

- **بالنسبة لمهارة تقويم الأفكار:** بلغت قيمة اختبار (Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي(٧,٧٤) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الأفكار.
- **بالنسبة لمهارة تقويم المضمون:** بلغت قيمة اختبار (Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي(٧,٧٣) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم المضمون.
- **بالنسبة لمهارة تقويم اللغة:** بلغت قيمة اختبار (Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي(٧,٦٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم اللغة.

- **بالنسبة لمهارة تقويم الأسلوب:** بلغت قيمة اختبار (Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي(٧,٧٩) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الأسلوب.
- **بالنسبة لمهارة تقويم الشكل:** بلغت قيمة اختبار (Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي(٧,٨٣) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة تقويم الشكل.
- **بالنسبة للمهارات ككل:** بلغت قيمة اختبار(Z) للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارات تقويم النص المكتوب ككل بمقياس التقدير المتدرج (٧,٧١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ومن ثم يمكن القول بوجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارات تقويم النص المكتوب ككل.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فروق بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في المقياس المتدرج لمهارات تقويم النص المكتوب سواء لكل مهارة على حدة أو للمقياس ككل لصالح المجموعة التجريبية، ومن ثم نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل القائل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=.05 بين متوسطي الرتب لدرجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للمقياس المتدرج لمهارات تقويم النص المكتوب لصالح المجموعة التجريبية.



الشكل (٥)

قيمة متوسطي الرتب لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الأداء.

وقد تعزو هذه النتائج إلى:

١. مهارات ما وراء المعرفة التي تم تدريب الطالبات عليها، كمهارة التخطيط فمن خلالها حددت الطالبة الأهداف التي تسعى لتحقيقها من تقويم النص الماثل أمامها، وأعدّت خطة لتحقيقها، وألقت نظرة عامة شاملة على النص قبل تقويمه .
٢. التغذية الراجعة الداخلية التي تزود الطالبة بها نفسها، والتي نبعت من التساؤلات فوق المعرفية التي تطرحها الطالبة على ذاتها؛ مثل: ما مدى فهمي لما قرأت؟ هل هناط نقاط غامضة؟ هل تقويمي يتسم بالموضوعية؟ هل حُكمي على أسلوب الكاتب كان دقيقًا؟ مثل هذه التساؤلات تمد الطالبة بتغذية راجعة داخلية.
٣. استراتيجيات ما وراء المعرفة التي استخدمتها الطالبات أثناء معالجة النصوص كـ:

أ-استراتيجية K.W.L فمن خلال هذه الاستراتيجية استحضرت الطالبة مهارات الكتابة التي تدربت عليها حين طرحت على نفسها سؤالا مفاده : ماذا أعرف؟ وحددت الأهداف حين طرحت سؤالا مفاده: ماذا أريد أن أعرف؟ ومن ثم استطاعت أن تقوم النص تقويما صحيحًا، وخرجت بفوائد جديدة-تستفيد منها لاحقًا في نصوص جديدة- حين طرحت سؤالا مفاده: ماذا تعلمت من تقويمي لهذا النص؟ أو ما الجديد الذي أضافه لي تقويمي لهذا النص؟ ما يمكن أن يكون له أثر إيجابي في نتائجها على اختبار الأداء.

ب-استراتيجية المراقبة الذاتية فمن خلالها أعادت الطالبة قراءة النص مرات عديدة في ضوء تغذية راجعة داخلية، وعملت على تدوين ملاحظات عند عدم فهمها لنقطة ما، وغيّرت الطريقة التي تتبعها في تقويم النص حين يتأخر الإنجاز.

ج-استراتيجية التفكير بصوت مرتفع والتي تتطلب من الطالبة المعلمة التعبير عن أفكارها وتساؤلاتها- التي تدور في ذهنها أثناء قيامها بمعالجة النص المكتوب- بصوت مرتفع ومسموع ، ويُسهم الكلام بصوت مرتفع في زيادة وعي الطالبة بالعمليات التي تتبعها لإنجاز المهمة، ولفت انتباهها لأمور لم تنتبه إليها. ما يمكن أن يكون له أثر إيجابي في اختبار الأداء .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة آل تميم(٢٠١٥) حيث أظهرت أن استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة ساعد على قيام المتعلم بدور نشط وإيجابي وأنّ مراقبة تفكيره وخطواته وإجراءاته، وتقويمها وتعديلها إن استلزم الأمر أدّى إلى تنمية مهارات الكتابة الإقناعية لديه.

عرض النتائج المرتبطة بالتفكير الناقد.

ترتبط هذه النتائج بالسؤال البحثي الخامس، ونصه:" ما فاعلية برنامج قائم على ما وراء المعرفة معزز ببعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات معلمات اللغة العربية؟"

وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان بتطبيق اختبار التفكير الناقد على عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغ عددها (٨٠) طالبة مقسمة بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة؛ بهدف التحقق من صحة الفرضين المتعلقين بهذا السؤال وهما كالآتي:

١,١. نتائج الفرض الثامن

نص الفرض الثامن على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=٠.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد". وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد ككل ولكل مهارة من مهاراته الرئيسة باستخدام اختبار ت للعينات المرتبطة Paired sample t test، وذلك بعد التحقق من فرضيات وشروط استخدامه، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج.

جدول (١٥)

نتائج اختبار ت وفترات الثقة لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد.

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة عند 95%	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
التفسير	**القبلي**	٤٠	1.83	0.67	٣٩	٣٢,٤	.001	4.85	5.49
	البعدي	٤٠	7.00	0.84					
الاستنتاج	**القبلي**	٤٠	1.98	0.66	٣٩	٢٩,٧	.001	4.59	5.26
	البعدي	٤٠	6.90	0.81					
التقويم	**القبلي**	٤٠	1.63	0.62	٣٩	٢٦,١	.001	4.77	5.57
	البعدي	٤٠	6.80	0.91					
التفكير الناقد ككل	**القبلي**	٤٠	5.43	1.11	٣٩	٤١,١٥	.001	14.59	16.11
	البعدي	٤٠	20.78	2.05					

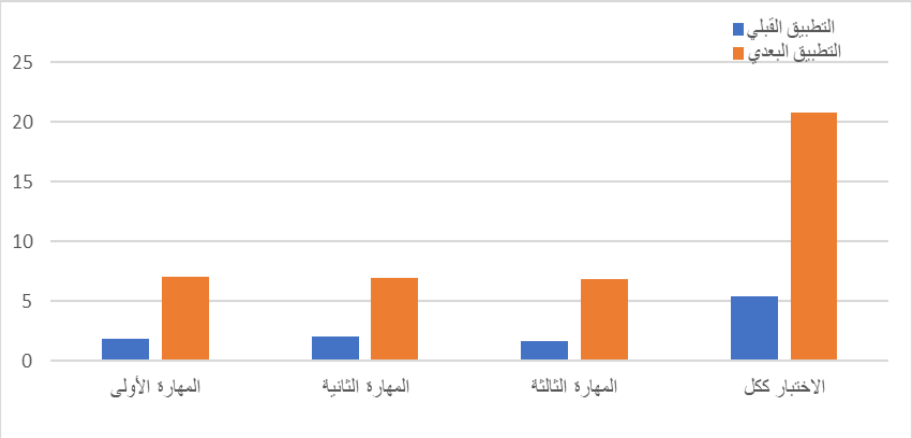
باستقراء الجدول يتضح أن:

- **بالنسبة لمهارة التفسير:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للمهارة باختبار التفكير الناقد (١,٨٣)، بانحراف معياري قدره (٠,٦٧)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي (٧) بانحراف معياري قدره (٠,٨٤)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي (٣٢,٤) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٤,٨٥ – ٥,٤٩) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي.
- **بالنسبة لمهارة الاستنتاج:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للمهارة باختبار التفكير الناقد (١,٩٨)، بانحراف معياري قدره (٠,٦٦)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي (٦,٩) بانحراف معياري قدره (٠,٨١)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي (٢٩,٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٤,٥٩ –

٥,٢٦) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي.

- **بالنسبة لمهارة التقويم:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للمهارة باختبار التفكير الناقد (١,٦٣)، بانحراف معياري قدره (٠,٦٢)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي (٦,٨) بانحراف معياري قدره (٠,٩١)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي (٢٦,١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٤,٨٥ – ٥,٤٩) أي أنها لا تتضمن الصفر، ما يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي.
- **بالنسبة للتفكير الناقد ككل:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي(٥,٤٣)، بانحراف معياري(١,١١)، بينما بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي (٢٠,٧٨) بانحراف معياري(٢,٠٥)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للتطبيقين القبلي والبعدي (٤١,١٥) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند مستوى ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (٤,٨٥ – ٥,٤٩) أي أنها لا تتضمن الصفر، ما يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيقين عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٣٩ لصالح درجات التطبيق البعدي.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فرق بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد ككل ولكل مهارة على حدة لصالح درجات التطبيق البعدي، ومن ثم تم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل ونصه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة α=.05 بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الناقد".



الشكل(٦) قيمة متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي اختبار التفكير الناقد.

نتائج الفرض التاسع

نصّ الفرض التاسع على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى 0.05=α بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد".

وللتأكد من صحة الفرض، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لدرجات اختبار التفكير الناقد لكل مهارة رئيسة على حدة، وللمهارات ككل، باستخدام اختبار ت للعينات المستقلة، وذلك بعد التحقق من فرضيات وشروط استخدامه، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج.

جدول (١٦)

قيمة اختبار ت وفترات الثقة لدرجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد.

الجانب المقاس	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	فترة الثقة عند 95%	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
التفسير	التجريبية	٤٠	7.00	.84	٧٨	21.48	.001	4.21	5.08
	الضابطة	٤٠	2.35	1.07					
الاستنتاج	التجريبية	٤٠	6.90	.81	٧٨	25.07	.002	4.35	5.10
	الضابطة	٤٠	2.18	.87					
التقويم	التجريبية	٤٠	6.80	.91	٧٨	24.98	.001	4.51	5.29
	الضابطة	٤٠	1.90	.84					
التفكير الناقد ككل	التجريبية	٤٠	20.78	2.05	٧٨	35.1	.001	13.53	15.16
	الضابطة	٤٠	6.43	1.56					

باستقراء البيانات الموضحة بالجدول يتضح أن:

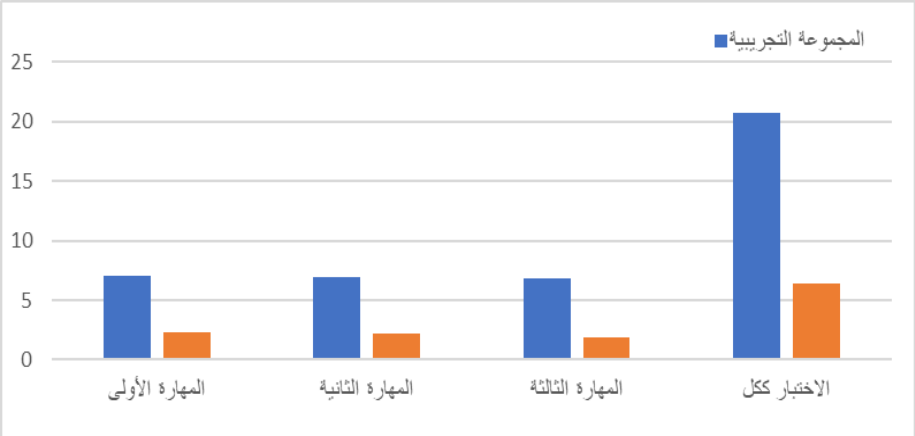
- **بالنسبة لمهارة التفسير:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية(7)، بانحراف معياري قدره (.84)، بينما بلغ متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة (2.35) بانحراف معياري قدره (1.07)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للمجموعتين التجريبية والضابطة (21.48) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (4.21 – 5.08) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة التفسير.

بالنسبة لمهارة الاستنتاج: بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية(6.90)، بانحراف معياري قدره (.81)، بينما بلغ متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة (2.18) بانحراف معياري قدره (.87)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للمجموعتين التجريبية والضابطة (٢٥,٠٧) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (4.35 – 5.1) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد

وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة الاستنتاج.

- **بالنسبة لمهارة التقويم:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية(6.8)، بانحراف معياري قدره (0.91)، بينما بلغ متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة (1.9) بانحراف معياري قدره (0.84)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للمجموعتين التجريبية والضابطة (24.98) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (4.51 – 5.29) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد فرق ذو وجود دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة لمهارة التقويم.
- **بالنسبة للاختبار ككل:** بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية(20.78)، بانحراف معياري قدره (2.05)، بينما بلغ متوسط درجات الطالبات بالمجموعة الضابطة (6.43) بانحراف معياري قدره (1.56)، كما بلغت قيمة اختبار (ت) للمجموعتين التجريبية والضابطة (35.1) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥، وبالنظر إلى قيمة فترة الثقة عند ٩٥% يتضح أنها تتراوح ما بين (13.53 – 15.16) أي أنها لا تتضمن الصفر، وهذا من ناحية أخرى يؤكد وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي البحث عند مستوى ٠,٠٥ بدرجات حرية ٧٨ بالنسبة للاختبار ككل.

وتشير هذه النتائج في مجملها إلى وجود فروق بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الناقد سواء لكل مهارة على حدة أو للاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية، ومن ثم تم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل ونصه: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى α=0.05 بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.



الشكل (٧)
قيمة متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة *في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد.*

وقد تعزو هذه النتائج إلى استخدام الطالبات للاستراتيجيات والأنشطة فوق المعرفية؛ حيث يتوقع أن تكون أثّرت في تنمية مهارات التفكير الناقد لديهنّ، مثل مهارات التفسير والاستنتاج والتقويم. فهناك علاقة وطيدة بين المهارات فوق المعرفية ومهارات التفكير الناقد، بل إن بعض الدراسات قد ضمنت مهارات التفكير الناقد مهارات وراء معرفية مثل دراسة الأصفر(٢٠١٩)

كما عملت الطالبات في ثنائيات أو مجموعات صغيرة، من خلال بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة مثل استراتيجية تدريس الأقران، واستراتيجية إعادة صياغة أفكار الطلبة. وقد مارست الطالبات مهارات نقدية واجتماعية كالتعرف على الآراء المختلفة وتقييمها ونقد الحلول والأفكار المطروحة واختيار أكثرها معقولية وأقربها للمنطق، ومن ثمّ اكتساب مهارة تقويم الحجج وقد تم ذلك من خلال توفير بيئة تعليمية مناسبة تسمح لهم بالمناقشة المنظمة والوضوح والمقارنة بين مختلف الآراء والوصول إلى الإجابات الصحيحة، وهذا جعلهم أكثر وعيا بعمليات تفكيرهم، مما أدى إلى نمو التفكير الناقد لديهم.

وقد تعزو النتائج أيضًا للانتقال الإيجابي لأثر التعلم؛ حيث استفادت الطالبة من تقويم النص المكتوب وما يستلزمه من تحديد أدلة وشواهد وبراهين تؤيد الطالبة بها رأيها في النص المكتوب- فقد يكون لذلك أثر إيجابي في نمو مهارات التفكير الناقد، ما يفسر هذه الفروق الكبيرة لصالح المجموعة التجريبية.

وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أحمد(٢٠١٨) ودراسة الدباس(٢٠١٨)والتي أسفرت نتائجهما عن أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير الناقد.

توصيات البحث.

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، قدم الباحثان التوصيات الآتية:

١. ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد المعلم بكليات التربية، وتضمينها مقررات خاصة بتنمية مهارات الكتابة ومهارات تقويم النص المكتوب.
٢. الإفادة من البرنامج الحالي حال تطوير برامج إعداد المعلم بكليات التربية.
٣. ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات تقويم النص المكتوب في مختلف المراحل التعليمية؛ لما لها من أهمية في التمكن من مهارات الكتابة، كذلك يمكن أن تكون من متطلبات سوق العمل
٤. ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد؛ لما لها من أهمية للمتعلم؛ حيث تُعدُّ من المهارات الحياتية اللازمة للإنسان في القرن الحادي والعشرين.
٥. ضرورة توظيف استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم اللغة وتنمية مهارات التفكير.
٦. ضرورة الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، مع الأخذ في الاعتبار المشكلات المتعلقة بالمحتوى والأخلاق.
٧. ضرورة التنبيه على التعامل مع الموضوعات الجاهزة من الشات جي بي تي، بعين ناقدة.

مقترحات البحث.

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، قدم الباحثان المقترحات الآتية:

١. وحدة قائمة على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات تقويم النص لدى الطلاب المعلمين بشعبة اللغة العربية بكليات التربية.
٢. أثر عمليات الكتابة في تنمية مهارات ما وراء المعرفة.
٣. العلاقة بين مهارت تقويم النص الأدبي ومهارات ما وراء المعرفة.
٤. أثر برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٥. أثر برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات تقويم النص المكتوب لدى الطلاب معلمي اللغة العربية بكليات التربية.

المراجع العربية

ابن قدامة، موفق الدين عبد الله بن أحمد. (٢٠٠٢). *روضة الناظر وجنة المناظر في أصول الفقه على مذهب الإمام أحمد بن حنبل*، ت: شعبان محمد إسماعيل، ط٢، لبنان: الريان.

ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم. (٢٠٠٣). لسان العرب. ط٨، لبنان، بيروت: دار سادر.

أبو جادو، صالح محمد علي. (٢٠٠٨). *علم النفس التربوي*. عمان، الأردن: دار المسيرة.

أحمد، إيمان عبد الرحمن سيد. (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير الناقد في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية ببنها*، ع١١٦ ، ج٥، ٦٥-١٠٠، كلية التربية جامعة بنها.

إسماعيل، هبة صبحي و إبراهيم، إبراهيم محمد وسكيك، سامية إسماعيل وعامود، محمد السيد. (٢٠٢٤). *التعليم في عصر الذكاء الاصطناعي والميتا فيرس*. القاهرة: المركز الأكاديمي العربي.

الأصفر، عبد الخالق الأسود. (٢٠١٩). تعليم مهارات التفكير الناقد. *مجلة القلعة*،١١ ، كلية الآداب والعلوم بمسلاته، جامعة المرقب، ٢٠٠-٢١٦

الأفندي، مختار ماهر مختار. (٢٠٢٢). التعلم القائم على المهام وتنمية مهارات الكتابة الأكاديمية والكتابة الإقناعية. *مجلة القراءة والمعرفة* ع٢٥٤ ، ٣٨٥-٤١٩، كلية التربية، جامعة عين شمس.

الأكلبي، عبد الله بن محمد. (٢٠٢٤). تقييم واقع برنامج التفكير الناقد في ضوء أهدافه من وجهة نظر المعلمين المتدربين. *المجلة السعودية للعلوم والتربية* ع١٥ ، ١٠٣-١٢٢، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الملك سعود، السعودية.

آل تميم، عبد الله بن محمد. (٢٠١٥). برنامج قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الكتابة الإقناعية لدى طلاب المرحلة الثانوية, *المجلة التربوية* ع ١١٤ ، ٥٩٩-٦٦٣ كلية التربية - جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية

البسيوني، ميرفت السيد محمد. (٢٠١٩). فاعالية 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 البحث التربوي* ع٢٢ ، *المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة*.

بهلول، إبراهيم أحمد. (٢٠٠٣). اتجاهات حديثة في استراتيجيات ما وراء المعرفة في تعليم القراءة. مجلة *القراءة والمعرفة مصر، (٣٠)*، ١٤٨ - ٢٨٠

بيت علي سليمان، فاطمة بنت بخيت. (٢٠١٦). *فاعلية استراتيجية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية مهارات التعبير الكتابي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي*. رسالة ماجستير،، كلية التربية جامعة السلطان قابوس، سلطن عمان.

جاد، محمد لطفي وعزب، مصطفى عرابي. (٢٠٢٢). استراتيجية مقترحة قائمة على التخيل لتنمية ممهارات التعبير الكتابي الإبداعي لدى متعلمي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. *المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية*، ع١٢، ١٢٥-١٧٤

جراون، فتحي عبد الرحمن. (٢٠٠٢). *تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات*. عمان: دار الفكر.

جراون، فتحي عبد الرحمن. (٢٠١٥). *الموهبة والإبداع والتفوق*. عمان: دار الفكر

الجرف، ريما. (٢٠٠٤). *المهارات الكتابية*. متاح على https.//www academiac.edu:

الجمال، عمرو سعيد و عبده، محمد سيد و محمود، صابر حسين. (٢٠٢٢). فاعلية برنامج للتنمية المهنية قائم على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الجدارات التدريسية لمعلمي المواد التجارية. *مجلة القراءة والمعرفة، ع٢٤٣* ، كلية التربية، جامعة عين شمس، ٤٩-٨٣.

حال، وائل محمد ودسوقي، شيرين محمد و الغراز، أشرف إبراهيم. (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الفهم القرائي في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، *مجلة كلية االتربية، ع١٧* ، كلية التربية، جامعة بورسعيد، ٥٢٧-٥٦٤

حسانين، بدرية محمد. (٢٠١٩). إنترنت الأشياء والبيانات الضخمة ثورة في التعليم (عرض ورقة). *المؤتمر الدولي الرابع لمعامل التأثير العربي*: تصنيف الجامعات العربية، اتحاد الجامعات العربية وأكاديمية البحث العلمي وأكاديمية العلوم الإفريقية، جامعة النيل، مصر.

حسن زيتون وكمال زيتون. (٢٠٠٣). *التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية*. القاهرة: عالم الكتب.

حسين، عادل أحمد. (٢٠٠٥) أساليب التعلم باستخدام طلاب المرحلة الثانوية لمهارات ما وراء المعرفة في فهم المادة المقروءة. *المجلة المصرية للتقويم التربوي، ع ١* ، ٦٥-١١٠

حسين، عبد العزيز. (٢٠١٨). *ثقافة السمات في تعليم اللغة العربية*. القاهرة: نور للنشر

خوالدة، أكرم صالح. (٢٠٠٦). *التقويم اللغوي في الكتابة والتفكير التأملي*، عمان، الأردن: دار الحامد.

الدباس، خولة عبد الحليم (٢٠١٨) مهارات التفكير الناقد وعلاقته بمهارات التفكير ما وراء المعرفة لدى طلبة الصف العاشر في محافظة البلقاء، *مجلة التربية، ع ١٨٠*, ج ١,٢ ١٦٠- ٢٠٥ مسترجع من . Record/com.mandumah.search//http/٩٥٩٢٣٤

دواودة، حمزة نايلي. (٢٠٢٢). صعوبات تعليمية الإنتاج الكتابي وطرائق تجاوزها. *مجلة أفانين الخطاب*، ع١ ٨٥-٩٨، المدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة، بوزريعة، الجزائر.

الراشدية، موزة والغتامي، سليمان.(٢٠٢٢). فاعلية وحدة تعليمية في تنمية مهارات التعبير الكتابي في اللغة العربية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بسلطنة عمان. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث*، ع ١٦٩٢،١٠- ١٧٢٦، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

الزغول، عماد. (٢٠١٢م). *مبادئ علم النفس التربوي الطبعة الثانية*. الإمارات العربية المتحدة دار الكتاب الجامعي.

زلال، وليد. (٢٠١١) الكتابة العربية أسس ومهارات الإسكندرية، مصر : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

سلامة، أحمد حلمي و صقر، السيد أحمد و النجار، علاء الدين سعيد. (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على بعض إستراتيجيات ماوراء المعرفة في تخفيف العبء المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية. – *مجلة كلية التربية، ع١٩* ، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ ،٤٤٩ – ٤٦٦

السويدي، سيف يوسف والجهني، ماجد بن محمد. (٢٠٢٣). *نموذج الذكاء الاصطناعي شات جي بي تي وحوار افتراضي حول البناء الشخصي وتطوير الذات*. اسطنبول، تركيا: دار الأصالة.

السيد، احمد جابر. (٢٠٠٢) تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع ٧٧، ١٥-٥٧، كلية التربية، جامعة سوهاج.

السيد، أحمد. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. مجلة العلوم الإنسانية، ١٦(٢)، ١-١٦.

شحاتة، حسن والنجار، زينب (٢٠١١). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. ط٢، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

الشيخ، عبد الصاحب. (٢٠١٢). تقويم الإنشاء، *مجلة كلية الآداب*, ع ٦١، كلية الآداب، جامعة البصرة. العراق.٣٤-٨١

طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠٠٩). *المهارات اللغوية: مستوياتها تدريسها صعوبتها*، القاهرة: دار الفكر العربي.

عاشور، راتب قاسم والحوامدة، محمد فؤاد. (٢٠٠٩) *فنون اللغة العربية وأساليب تدريسها بين النظرية والتطبيق*. عمان: عالم الكتب.

عبد الحافظ، فؤاد عبد الله. (٢٠٠٧). فاعلية استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي الموجه في تدريس القراءة على تنمية الفهم القرائي والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة كلية التربية، ع٧*، ١٠٠-١٥٥ كلية التربية، جامعة الفيوم.

عبد الرحمن، غريب نور الدين.(٢٠١٦). برنامج مقترح قائم على التعلم المنظم ذاتيا في التنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل في القراءة لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة كلية التربية، ع٢٠* كلية التربية، جامعة بورسعيد

عبد العزيز، سعيد (٢٠٠٩). *تعليم التفكير ومهاراته (تدريبات وتطبيقات عملية)*، الأردن، عمان: دار الثقافة.

عبد العظيم، ريم أحمد. (٢٠٢٤). تطبيقات الهندسة اللغوية في تعلم اللغة العربية وفقًا لتقنيات الذكاء الاصطناعي. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع٢٦٣* ، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد المنعم، ماهر شعبان. (٢٠٠٨). برنامج لتنمية الأداء الكتابي لطلاب المرحلة الثانوية باستخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها

العتوم ، عدنان يوسف(٢٠٠٤). *علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق*، عمان الأردن: دار المسيرة .

العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر وبشارة، موفق (٢٠١٩). *تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية*، ط٨ ، عمان: دار المسيرة.

عزو، عفانة، عزو و الخزندار، نائلة(٢٠٠٤). *التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة*، غزة، فلسطين: آفاق.

عمارة، أسامة. (٢٠١٢). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط على تطور بعض المهارات التدريسية للطالب المعلم. *مجلة بحوث التربية الرياضية - مصر*.٤٦٣ ع ٨٩. ١٧٣-٢٠٦.

العياصرة، وليد توفيق. (٢٠١١). *التفكير الناقد واستراتيجيات تعليمه*، القاهرة: دار أسامة.

عيسى، ماجد محمد عثمان.(٢٠١٨).أثر برنامج تدريبى قائم على مهارات ما وراء المعرفى فى القراءة الابداعية والتفكير الاستراتيجي لدى طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الطائف. *مجلة التربية ع١٧٨*، كلية التربية، جامعة الأزهر.

الفوزان، محمد إبراهيم وعبد الخالق، مختار. (٢٠١٦). مستويات معيارية مقترحة لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها وتقويم أداء الطلاب في ضوئها بالمملكة العربية السعودية، مجلة العربية للناطقين بغيرها، جامعة أفريقيا العالمية-معهد اللغة العربية، ع٢٠، ١-٥١، المملكة العربية السعودية.

قاسم، عصام قاسم(٢٠٢٢). *استخدام استراتيجيتي(التصور الذهني-الاستدلال) لتنمية مهارات التذوق الأدبي والتفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي*. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

محمد، بسمة عبد الرحمن جبر. (٢٠٢٤). فاعلية برنامج قائم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات الوعي الفونولجي لدى دارسي اللغة العربية الناطقين بلغات أخرى. *مجلة كلية التربية٣٥*، ١١٩-٢٠٠، كلية التربية، جامعة بنها.

محمود، صلاح الدين عرفة. (٢٠٠٦). *رؤى معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه*. القاهرة: عالم الكتب.

المصري، يوسف سعيد محمود. (٢٠٠٦). *فاعلية برنامج بالوسائل المتعددة في تنمية مهارات التعبير الكتابي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف الثامن الأساسي*. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

موسى، عبد الله وحبيب، أحمد بلاب. (٢٠١٩). *الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر*. القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتدريب.

الياسي، سعيد بن عبد الله. (٢٠١٢). *الأغلاط النحوية الشائعة في التعبير الكتابي لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بسلطنة عمان*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

النهيبي، ماجدولين. (٢٠٢٠). *دليل تدريس اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى(تخطيط-إنتاج-تقييم)*، عمان: دار كنوز.

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (٢٠٢٣). *الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم*. سلسة الذكاء الاصطناعي التوليدي.

الوائلي، سعاد عبدالكريم. (٢٠٠٤). *طرائق تدريس الأدب والبلاغة والتعبير*، القاهرة: دار الشروق.

المراجع الأجنبية:

CARLA: The Centre for Advanced Research on Language Acquisition. (2019)Assessment Of second language Types of Robric. Htps://carla.umn.edu/assessment/vac improvement /P 5.html.

Cecilia K ,Y., Wenjie, H.(2024) students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education . teractive Technology and Smart Education, 18(1)

Ennis, R. (2011). Critical thinking: Reflection and perspective Part II. Inquiry: Critical thinking across the Disciplines, 26(2), 5-19.

Fisher, A., & Scriven, M. (2001). Critical thinking. Cambridge, UK, Cambridge University.

Li, B. H., Hou, B. C., Yu, W. T., Lu, X. B., & Yang, C. W. (2017). Applications of artificial intelligence in intelligent manufacturing: a review. Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering, 18, 86-96.

Milhem, W., Abushamsieh, K., & Pérez Aróstegui, M. N. (2014). Training Strategies, Theories and Types. Journal of Accounting, Business & Management, 21(1)

Minh, A. N. (2024). Leveraging ChatGPT for enhancing English writing skills and critical thinking in university freshmen. Journal of Knowledge Learning and Science Technology ISSN: 2959-6386 (online), 3(2), 51-62.

Nguyễn, V., & Lien. (2023). Leveraging AI for higher education: The role and implications Of Chatgpt: The Role And Implications Of Chatgpt. Tạp Chí Khoa học Huflit, 7(4), 29. Truy vân từ https://hjs.huflit.edu.vn/index.php/hjs/article/view/157

Pombo, C., Gupta, R., & Stankovic, M. (2018). *Social services for digital citizens: Opportunities for Latin America and the Caribbean*. Inter-American Development Bank.

Sain, Z. H., Serban, R., Abdullah, N. B., & Thelma, C. C. (2025). Benefits and Drawbacks of Leveraging ChatGPT to Enhance Writing Skills in Secondary Education. At-Tadzkir: Islamic Education Journal, 4(1), 40-52

Shazly,E.(2024). Using ChatGPT in Teaching Arabic to Non-Native Speakers: Methods, Advantages, and Disadvantages. Prosiding ICON-POSTALL, S2 Keguruan Bahasa Arab UM, Vol. 2, E-ISSN 3032-3940 (2024.(

Sun, Z., Anbarasan, M., & Praveen Kumar, D. J. C. I. (2021). Design of online intelligent English teaching platform based on artificial intelligence techniques. *Computational Intelligence, 37*(3), 1166-1180.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education–where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 1-27.