

أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة

نور الهدى عماد عبد الكاظم الجبوري

Art.post23.11@qu.edu.iq

أ.م.د. عبد الحمزة عبد الأمير عبد الحسين

hamza.alkelabee@qu.edu.iq

جامعة القادسية/ كلية الفنون الجميلة

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تعرف أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول في معهد الفنون الجميلة. ولتحقيق هذا الهدف، طُبِّقَت التجربة على عينة قصدية مكونة من (٧٠) طالبة من معهد الفنون الجميلة التابع لمديرية تربية الديوانية، حيث قُسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين: تجريبية وضابطة، بواقع (٣٥) طالبة في كل مجموعة، وتمت مكافئتها في عدد من المتغيرات. أعد الباحثان اختباراً لقياس التفكير الناقد مكوناً من (٢٥) فقرة، جرى التحقق من صدقه وثباته، ثم طُبِّقَ بعد انتهاء التجربة. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح المجموعة التجريبية التي دُرست باستخدام خلايا التعلم، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تلقت التعليم بالطريقة الاعتيادية، في كل من الاختبار القبلي والبعدي. وبناءً على هذه النتائج، استنتج الباحثان إلى أن لخلايا التعلم أثراً إيجابياً في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة.

الكلمات المفتاحية: خلايا التعلم، التفكير الناقد.

The impact of learning cells on critical thinking among students of the Institute of Fine Arts

Nour Al-Huda Imad Abdul-Kadhim Al-Jabouri.

University of Al-Qadisiyah / College of Fine Arts.

Asst. Prof. Dr. Abdul-Hamza Abdul-Amir Abdul-Hussein.

University of Al-Qadisiyah / College of Fine Arts.

Abstract

This research aims to identify the effect of learning cells on critical thinking among first-year female students at the Institute of Fine Arts. To achieve this goal, the experiment was applied to a purposive sample of (٧٠) female students from the Institute of Fine Arts affiliated with the

Diwaniyah Education Directorate. The sample was divided into two equal groups: experimental and control, with (٣٥) students in each group, and they were rewarded in a number of variables. The researchers prepared a test to measure critical thinking consisting of (٢٥) items, the validity and reliability of which were verified, and then applied after the experiment ended. The results of the statistical analysis showed the presence of statistically significant differences at the (٠.٠٥) level in favor of the experimental group that studied using learning cells, compared to the control group that received education in the traditional way, in both the pre-test and post-test. Based on these results, the researchers concluded that learning cells have a positive effect on critical thinking among female students at the Institute of Fine Arts.

Keywords: Learning cells, critical thinking.

مقدمة:

يمثل التفكير الناقد أحد المرتكزات الأساسية التي تُبنى عليها النظم التعليمية المعاصرة، كونه يعزز قدرات المتعلم على الفهم العميق، والتحليل المنطقي، والاستنتاج السليم، واتخاذ القرار الواعي ولما كانت وظيفة التعليم لا تقتصر على نقل المعرفة، بل تتعداها إلى تنمية المهارات الذهنية العليا، فإن الحاجة ماسة إلى اعتماد استراتيجيات تدريسية تُحفز المتعلمين على التفكير والتساؤل، وتُبعدهم عن التلقين والاستظهار، ويُعد مجال التربية الفنية من الميادين التربوية الخصبة التي تتلاقى فيها المعرفة والمهارة والإبداع، مما يجعله بيئة مناسبة لتطبيق استراتيجيات تعلم نشطة، تُسهم في بناء شخصية المتعلم فكريًا ووجدانيًا ومن بين هذه الاستراتيجيات الحديثة برزت (خلايا التعلم) بوصفها أسلوبًا تفاعليًا يعزز التعلم الذاتي والتعاوني في آنٍ واحد، ويمنح الطلبة فرصًا مستمرة للتفكير والحوار وتبادل الآراء، وانطلاقًا من أهمية التفكير الناقد في تشكيل عقلية الطلبة الفنية، جاءت هذه الدراسة لتبحث في أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة، من خلال تجربة ميدانية استهدفت قياس أثر خلايا التعلم مقارنة بالطريقة الاعتيادية، باستخدام أدوات علمية دقيقة ومنهجية تجريبية محكمة.

الفصل الأول

(الإطار المنهجي للبحث)

أولاً: مشكلة البحث: تُعد مادة (تاريخ الفنون) من المواد النظرية الرئيسة في مناهج التربية الفنية، لما لها من دور في بناء خلفية ثقافية وفنية متكاملة لدى الطالبات، وتسهم في ربط الإنتاج الفني

بالسياقات الحضارية والجمالية التي أُنتج في ظلها، ومع ذلك فإن واقع تدريس هذه المادة ما يزال يعتمد على الأساليب التقليدية التي تُركز على التلقين والحفظ، دون إتاحة الفرصة للطلّابات في التعبير، أو المناقشة، أو التفكير الناقد، وقد لوحظ من خلال المتابعة الصفية وجود قصور واضح في مهارات التفكير الناقد لدى الطّالّبات، وضعف في قدرتهن على التحليل والتفسير، فضلاً عن غياب البيئة الصفية المشجعة على الحوار وتبادل الآراء، كما تفتقر الطّالّبات، إلى المهارات الأساسية للتفكير الناقد وتؤكد هذه المؤشرات الحاجة إلى اعتماد استراتيجيات تعليمية حديثة قادرة على تحفيز التفكير وتنمية المهارات العليا لدى الطّالّبات، ومنها (خلايا التعلم) التي تعتمد على التفاعل الثنائي وتبادل الأسئلة والأفكار، وتوفر بيئة صفية نشطة تُعزز من تنمية التفكير الناقد. ومن هنا تحددت مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

ما أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة؟
ثانيًا: - أهمية البحث والحاجة إليه:

تنبثق أهمية هذا البحث من عدة جوانب، أبرزها:

١. يسهم البحث في إثراء الجانب النظري في ميدان التربية الفنية من خلال تقديم إطار علمي حول (خلايا التعلم)، ومدى فاعليتها في التفكير الناقد لدى الطّالّبات.
٢. يعزز البحث التوجهات الحديثة في التدريس التي تهتم بتنمية المهارات العقلية العليا، ويقدم إضافة للبحوث السابقة في مجال التفكير الناقد.
٣. يقدم اختبارًا مُقننًا لقياس مهارات التفكير الناقد، يمكن الإفادة منه في قياس التفكير لدى الطّلبة في مراحل دراسية مماثلة.

ثالثًا: - هدف البحث وفرضية:

يهدف البحث الحالي إلى:

تعرف أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة.

وذلك من خلال التحقق من الفرضية الصفرية التي تنص على: (عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن خلايا التعلم وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية، في الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الناقد).

رابعًا: - حدود البحث: -

- **الحدود الموضوعية:** - برنامج تعليمي متخصص يستخدم (خلايا التعلم)، يتضمن محتوى معرفي من مادة (تاريخ الفنون).

• **الحدود البشرية:** - طالبات الصف الأول من قسم (التصميم، والخط والزخرفة) في معهد الفنون الجميلة.

• **الحدود المكانية:** - العراق - الديوانية - معهد الفنون الجميلة للبنات.

• **الحدود الزمانية:** - العام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

خامساً: - تحديد المصطلحات:

خلايا التعلم/ اصطلاحاً:

إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تُساهم في تبسيط المفاهيم الصعبة وتعزز التواصل العلمي الفعّال والتعاون والإيجابية بين المتعلمين، كما تُمكنهم من تعلم كيفية طرح الأسئلة والإجابة عليها، بالإضافة إلى تحديد علاقات السبب والنتيجة. (الخليلي، ٢٠٠٠، ١٥٦)

خلايا التعلم/ إجرائياً:

عملية تنظيم طالبات الصف الأول في معهد الفنون الجميلة (قسم التصميم) على شكل مجموعات ثنائية، تعمل الطالبات معاً بحيث تقابل كل طالبة زميلتها في المجموعة وتتعلم معها بطريقة تعاونية تحقق إنجاز المهام المطلوبة منها في مادة (تاريخ الفنون)، اعتماداً على محاضرات قدمت محتواها تاريخ الفنون في حضارتي (وادي الرافدين - وادي النيل).

التفكير الناقد/ لغةً:

" نَقَدَ يَنْقُدُ، نَقْدًا، فهو ناقد، والمفعول منقود، نَقَدَ الشَّيْءَ: بين حسنه وورديته، أظهر عيوبه ومحاسنه، نَقَدَ الدَّرَاهِمَ: مَيَّرَهَا، نَظَرَ فِيهَا لِيَعْرِفَ جَيِّدَهَا مِنْ رَدِيئِهَا، نَقَدَ الشَّيْءَ أَوْ إِلَيْهِ بِنَظَرٍ: اخْتَلَسَ النَّظَرَ إِلَيْهِ، ويقال: نقد النثر ونقد الشعر: أظهر فيها من عيب أو حسن، وناقده: ناقشه في الأمر". (أنيس، ١٩٨٧، ٩٤٤)

التفكير الناقد/ اصطلاحاً:

مهارة التمييز بين الفرضيات والتعميمات من جهة، والحقائق والادعاءات من جهة أخرى، بالإضافة إلى التفرقة بين المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة وتتمثل هذه المهارة في تبني عادة الامتناع عن إصدار الأحكام إلا بعد توفر الأدلة الكافية، وتجنب اتخاذ القرارات بناءً على الميل الشخصي أو التحيز لوجهة نظر معينة. (عزيز، ٢٠٠٥، ٣٦٩)

التفكير الناقد/ إجرائياً:

قدرة الطالبات في أداء المهارات العقلية للتفكير الناقد بدقة وسهولة، وفي وقت قصير، وذلك من خلال تقديم الاستجابة الصحيحة للمواقف المتعلقة باختبار التفكير الناقد، ويتضمن الاختبار خمس مهارات فرعية هي: (معرفة الافتراضات، الاستنتاج، الاستنباط، التفسير، وتقويم

الحجج)، ويتم قياس أداء الطالبات عبر الدرجات التي يحصلن عليها بعد إجابتهن على اختبار التفكير الناقد الذي يُطبق في نهاية تجربة البحث.

الفصل الثاني

(الإطار النظري)

المبحث الأول: - خلايا التعلم:

مفهوم خلايا التعلم:

العملية التي يقوم فيها المعلم بتشكيل أزواج من الطلبة، إذ يعمل كل زوج على إعداد أسئلة حول موضوع أو فصل أو وحدة معينة، وبعد ذلك يتم طرح الأسئلة والإجابة عليها بطريقة تفاعلية داخل كل زوج ثنائي. (سعيد والحويصنة، ٢٠١٣، ١٣٤)

يُساعد هذا التشكيل الطلبة على التعبير عن أفكارهم بوضوح والاستماع إلى آراء الآخرين بموضوعية وجدية، كما أن نهج المجموعات الثنائية التبادلية لا يقتصر على تعزيز المشاركة النشطة فحسب، بل يُشجع الطلبة على تحويل أفكارهم إلى كلمات مما يُساهم في تنظيم أفكارهم بشكل أفضل، بالإضافة إلى ذلك يلبي هذا النهج الحاجات الاجتماعية المتعلقة بحرية التعبير وتبادل الآراء وتعزيز التفاهم بينهم. (أبو شقراء، ٢٠٠٩، ٢٠٦)

توفر (خلايا التعلم) للطلبة فرصة للمشاركة في تخطيط عملية تعلمهم، مما يُعزز شعورهم بالمسؤولية والملكية تجاه تعلمهم وهذا بدوره يزيد من دافعيتهم ويُعزز فهمهم لما يتعلمونه وأسباب تعلمه، مما يضيف قيمة أكبر ومعنى أعمق للتعلم. (إبراهيم، ٢٠٠٩، ٨٠)

أهمية (خلايا التعلم):

تبرز أهمية (خلايا التعلم) في معالجة التحديات التي تواجه الصفوف الدراسية التي تضم طلاباً بمستويات عقلية متفاوتة، ك (المتفوقين والمتوسطين، وبطيئين التعلم)، تُساعد المعلم في تكييف أسلوبه ليلائم احتياجات جميع الطلبة في الصف الواحد، ومن أبرز فوائدها الآتي:

١. تُعزز مهارة القراءة الناقدة، مما يُمكن الطلبة من صياغة أسئلة جديدة والإجابة عليها.
٢. تُحقق التفاعل الإيجابي والتواصل العلمي، وفهم العلاقات بين الأسباب والنتائج.
٣. توفر فرصة للطلبة للنقاش وتبادل الأفكار والمساعدة، مما يُعزز الاتصال الشخصي بينهم.
٤. تخلق جو من التفاهم خلال المناقشات بين الطلبة.
٥. توفر بيئة صحية مليئة بالنشاط، وتُشجع على تعلم ممتع وفعال، مع مساعدة الطلبة على التعلم من أخطائهم. (الربيعي والشامي، ٢٠٢٣، ٤٥)

بيئة التعلم في (خلايا التعلم):

تتعدد مخرجات التعلم لتشمل تعليم المعارف المرتبطة بالمناهج التعليمية المقررة، بالإضافة إلى المعارف المرتبطة بالبيئة بما تحتويه من اتجاهات وسلوكيات مما يُساهم في نمو

شخصية المتعلم من خلال العمل في مجموعات أو خلايا وتتمثل البيئة التعليمية في (خلايا التعلم) في عدة نقاط رئيسية:

١. يتمركز التعليم والتعلم حول المتعلم، ويُعزز التعليم التعاوني.
 ٢. تطوير القدرات العقلية للمتعلمين ومهارات التفكير خاصة التفكير الناقد.
 ٣. توفير مناخ مدرسي مُناسب من خلال تحسين العلاقات الإنسانية في المواقف التعليمية.
 ٤. تعزيز السلوكيات الاجتماعية والمهارات الشخصية والحياتية التي تتيح للمتعلمين التفاعل بثقة مع أنفسهم ومع الآخرين.
 ٥. تنمية شخصية المتعلم في جوانبها المختلفة الجسمية، الوجدانية الاجتماعية والعقلية.
 ٦. إدارة الفصل من قبل المعلم بمرونة مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- (قناوي، ٢٠١٨، ٢٢٥)

مهام المعلم في (خلايا التعلم):

تُعد مهام المعلم في تطبيق (خلايا التعلم) من العناصر الأساسية التي تسهم في تعزيز بيئة التعلم التفاعلية والمشاركة الفعّالة بين الطلبة، تهدف هذه المهام إلى تحسين عملية التعلم من خلال تنظيم الأنشطة الصفية بطريقة تُشجع على التعاون وتنمية مهارات التواصل بين الطلبة، كما تُساعد على توجيه الدرس بفاعلية ومتابعة تقدم الطلبة بشكل مُستمر، مما يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية بطرق مُبتكرة وكما يأتي: -

- التأكيد على أهمية الالتزام بخطوات الدرس.
- تشجيع التواصل والتفاعل بين الطلبة.
- جعل الطلبة يدركون أنهم على دراية بكل ما يحدث داخل الصف.
- الحفاظ على انسيابية ومرونة في إدارة الأنشطة المختلفة.
- مكافأة الطلبة الذين يقدمون إجابات صحيحة.

(جابر وآخرون، ٢٠١٤، ٣٤٠)

مميزات (خلايا التعلم):

تتمثل مزايا (خلايا التعلم) في حقيقة أنها تُزيد من اندماج المتعلمين في أثناء التعلم وتجعل عملية التعلم مُمتعة وتنمي العلاقات الاجتماعية بين المتعلمين وبين المعلم، وتُحفز المتعلمين على مضاعفة وتنويع الإنتاج والتفكير والبحث، وتُوفر للمتعلمين مواقف تعلم حية وفعّالة، كما تُزيد من مشاركة المتعلمين في العمل وتجعل التعلم ممتعاً، وتُحفز المتعلمين على مضاعفة الإنتاج وتنويعه، كذلك تُزود المتعلمين بالجوانب المهنية والجوانب العاطفية والمهارات

والخبرات الاجتماعية التي قد يصعب اكتسابها في الفصول الدراسية العادية ك (التعاون)، وأخيرا تطور الرغبة لدى الطلبة على التفكير والبحث. (سيد والجمل، ٢٠١٢، ٩٧)

خطوات تنفيذ (خلايا التعلم):

من أهم خطوات (خلايا التعلم) الآتي:

١. **تحفيز الطلبة وقراءة الموضوع مسبقاً:** إذ يُطلب من الطلبة قراءة موضوع الدرس قبل موعد الحصة لتحفيزهم على المشاركة.

٢. **تنظيم الطلبة في خلايا:** تُنظم الطلبة في أزواج بحيث يجلس كل طالبين معاً على نفس المنضدة أو مقعدين متجاورين حسب الإمكانيات المتاحة في غرفة الصف.

٣. **تبادل الأسئلة:** يبدأ الطالب الأول (أ) بطرح الأسئلة على الطالب الثاني (ب)، ثم يجب على الطالب (ب) الإجابة شفهيًا أو كتابيًا بعد ذلك، يقوم الطالب (ب) بطرح الأسئلة على الطالب (أ)، مع إجابة من الطالب (أ).

٤. **استمرار التبادل:** يستمر الطلبة في تبادل الأسئلة حتى ينتهي الوقت المحدد لهم في أثناء ذلك، ينتقل المعلم بين الطلبة لمراقبة أدائهم وتقديم التوجيه والإرشاد، مع توفير التغذية الراجعة على إجاباتهم. (الربيعي والشامي، ٢٠٢٣، ٥٥)

المبحث الثاني: - التفكير الناقد:

يتطلب التقدم التكنولوجي والتطور في العصر الحديث تنمية مهارات التفكير لدى الأفراد، خاصة الطلبة لمواكبة التغيرات، فالتفكير هو ما يميز الإنسان عن غيره من الكائنات، إذ يُعد أداة أساسية لفهم العالم واتخاذ القرارات وقد أكد الفيلسوف (ديكارت) أن التفكير جوهر الوجود الحقيقي وليس مجرد الوجود المادي، ويعود تميز الإنسان في هذا المجال إلى تعقيد دماغه مقارنة بأدمغة الحيوانات، مما يمنحه القدرة على التفكير الواعي وتحديد أهداف سلوكه. (جابر، ٢٠١٠، ٣٢)

يرى المربون وفلاسفة التربية، وفي مقدمتهم (جون ديوي)، أن التفكير الأداة الأساسية والوسيلة الفعالة في مواجهة المشكلات وحلها، ويصنف (ديوي) التفكير إلى أنواع، تبدأ من أبسط العمليات العقلية وتنتهي بالأكثر تعقيداً، وتشمل هذه الأنواع ما يأتي: -

• **التصورات العابرة وأحلام اليقظة:** الأفكار التي تمر سريعاً في الذهن دون أن تستمر أو تؤدي إلى أي نشاط عقلي آخر.

• **القصص الخيالية والأحداث التصويرية:** أفكار تتسم بالاستمرارية والتتابع في الذهن، لكنها لا تستند إلى حقائق مقبولة.

• **التفكير أو الاعتقاد في أمر:** لا يتطلب برهاناً أو يحتاج إلى قدر ضئيل من الإثبات.

(قلادة، ١٩٩٨، ٧)

يُعد التفكير عنصراً أساسياً في العملية التعليمية، إذ يُساعد المتعلم على حل المشكلات التي يواجهها وتجنب العديد من المخاطر من خلال التنبؤ بالأخطاء بناءً على تحليلاته واستنتاجاته، كما يُمكنه استخدام معاني الأشياء دون الحاجة إلى التعامل المباشر معها أو تجربتها، أو من خلال التعامل مع الأمور بأسلوب واقعي وعلمي، وتكمن أهمية التفكير في حاجة المجتمعات المعاصرة إليه لتنمية وتطوير مواردها البشرية ويعتقد العديد من العلماء والمهتمين بهذا المجال أن التفكير يُعد عملية أساسية في جميع مجالات الحياة، ولذلك فإن تحسين التفكير والتغلب على العوائق التي قد تعيق نموه وتطوره يُعد هدفاً هاماً ومرغوباً سواء على المستوى الفردي أو الجماعي. (العفون ومنتهى، ٢٠١٢، ١٥)

ماهية ومفهوم التفكير الناقد:

يُعد التفكير الناقد أساساً في بناء المجتمعات المتقدمة، إذ يُمكن الأفراد من تحليل المشكلات وإيجاد حلول منطقية، ويتطلب هذا النوع من التفكير التأمل الذاتي والانفتاح العقلي والالتزام بقيم التواصل والمثابرة والاستقامة، مما يجعله متماشياً مع الأهداف التربوية للمجتمع، لذا ظهر التفكير الناقد منذ العصور القديمة، إذ اعتمد (سقراط) منهجية الحوار والتساؤل لفحص الافتراضات، وتبعه (أفلاطون وأرسطو)، أما في العصور الوسطى، عمق (توما الأكويني) أهمية التفكير الناقد في التمييز بين المعتقدات المنطقية وغير المنطقية، بينما أكد مفكرو عصر النهضة، كـ(توماس مور)، على ضرورة التحليل الناقد في مختلف المجالات، أما القرن السابع عشر فشهد تطوراً في مفهوم التفكير الناقد بفضل (جون لوك)، بينما توسع تأثيره في القرن الثامن عشر ليشمل الاقتصاد، كما ظهر في كتاب (ثروة الأمم) لـ(آدم سميث) وفي القرن التاسع عشر، امتد تأثيره إلى القضايا الاجتماعية، مما أدى إلى ظهور مقالات نقدية حول مشكلات المجتمع، أما في العصر الحديث، فقد أسس (جون ديوي) منهجية التفكير التأملي والتساؤل، وطور (إدوارد جلاسر) لاحقاً اختبارات لقياس التفكير الناقد، مما ساهم في تحديد أبعاده وتعزيز دوره في العملية التربوية. (الغريزي وإيمان، ٢٠٢٠، ٦١-٦٢)

اشتقت الكلمة الإنجليزية (Critical) من الأصل اللاتيني (Critics)، والذي يعني القدرة على التمييز أو إصدار الأحكام، ويرتبط هذا المعنى اللغوي في الفكر اليوناني بالاعتقاد بأن مهارات التحليل والتقييم والمناقشة تُعد كافية للوصول إلى الحقيقة، إذ تُعد الحقيقة جوهر التفكير الناقد. (قطامي وقطامي، ٢٠٠٠، ٤٠٦)

ويرى (ديوي) أن التفكير الناقد يتمثل في التريث قبل إصدار الأحكام وتعليقها حتى يتم التحقق من صحة الأمر، بينما يعرفه آخر بأنه عملية تتأثر وتتفاعل فيها قدرات الفرد مع

اتجاهاته وميوله، إذ يدفعه التساؤل والتقصي إلى التفاعل مع المشكلة حتى يجد لها حلاً. (Dewey، ١٩٣٣، ١٢٠)

من جانبه، يرى (جلاس) أن التفكير الناقد يتضمن القدرة على إدراك أبعاد المشكلة، إضافة إلى المهارة في استخدام المعارف السابقة وتطبيقها، هو عملية تستند إلى إجراءات محددة لإصدار الأحكام وفق معايير معينة.

(Glasser، ١٩٤١، ٦٥)

خصائص التفكير الناقد:

يُعد التفكير الناقد من أبرز أنواع التفكير التي تؤثر بشكل كبير في حياة الفرد، سواء في مجالاته العامة أو العلمية، ويعتبر الطلبة محور العملية التعليمية وأساس نجاحها، ويتميز التفكير الناقد بعدد من الخصائص وهي كما يأتي: -

١. نشاط إيجابي يُعزز من قيمة الفرد ويزيد من ثقته بنفسه.
٢. عملية ونتيجة في الوقت ذاته، إذ يعكس عملية عقلية تعتمد على الفهم والاستدلال، وتؤدي إلى الوصول إلى نتائج واتخاذ قرارات.
٣. سلوك داخلي ضمني يصعب ملاحظته مباشرة إلا عندما يظهر على شكل نتائج، سواء كانت في الأقوال أو الأفعال أو اتخاذ قرارات فورية أو حلول سريعة.
٤. يتأثر بالمواقف الإيجابية والسلبية على حد سواء، إذ تدفع المواقف التي يواجهها الأفراد إلى إعادة النظر والتقييم، مما يُساعدهم في اتخاذ الإجراءات المناسبة للتكيف معها.
٥. يميل إلى الجوانب الانفعالية، إذ يتطلب من الفرد إعادة تقييم أفكاره ومعتقداته وطرق حياته عند مواجهته المواقف معينة.
٦. يمتاز التفكير الناقد بطبيعته الإيجابية، إذ يُساهم في تفاعل الفرد الإيجابي مع الأحداث اليومية، ويحفزه على العمل المستمر لاستخلاص استنتاجات دقيقة، مما يزيد من ثقته بنفسه وتقديره لذاته. (المناوي، ٢٠٢٤، ٢١٢)

خصائص المفكر الناقد:

يعتبر المفكر الناقد الشخص القادر على تقييم المعلومات المستقبلية، سواء كانت متعلقة بقضايا شخصية أو اجتماعية، ويُمكن للمدرسة أن تُساهم في تعزيز المشاركة الاجتماعية للطلاب وجعلها أكثر فعالية من خلال تعليم مهارات التفكير الناقد، مما يُشجعهم على أن يصبحوا مواطنين مسؤولين، ويتم ذلك بتعليمهم المهارات اللازمة لاتخاذ القرارات بناءً على أسس ثابتة وليس على شعارات مُضللة، كما أن المفكر الناقد يكون منفتحاً على الأفكار الجديدة، ويعترف بأن الناس قد يختلفون في تفسير معاني الكلمات، ويسعى لبناء مفرداته اللغوية بحيث

يفهم ما يقوله الآخرون وينقل أفكارهم بشكل دقيق، ليبني قناعاته استناداً إلى أدلة موضوعية، ويتخذ مواقف مدعومة بالأدلة أو يتخلى عنها عندما تتوافر أدلة كافية. (الخوالدة، ٢٠١٤، ٣٢)

معايير التفكير الناقد:

تُعد معايير التفكير الناقد أدوات أساسية تُمكن الأفراد من تحليل الأفكار وتقييمها بشكل منطقي ودقيق، وتُساعد هذه المعايير في بناء حجج سليمة، وتطوير استجابات قائمة على الفهم العميق والتحليل المدروس ويُمكن توضيحها كالآتي: -

• **الوضوح:** يعني أن تكون العبارة أو الفكرة واضحة، إذ إن غموض العبارة يجعل من الصعب فهمها أو تحديد مقاصد المتكلم، وبالتالي يصعب الحكم عليها، لذلك ينبغي على المُدرس تدريب الطلبة على الالتزام بالوضوح في تعبيراتهم واستجاباتهم.

• **الصحة:** يشير إلى ضرورة أن تكون العبارات صحيحة وموثوقة، بحيث تستند إلى مصادر أو أدلة موثوقة، ومن هنا يُشجع المُدرس طلبته على التحقق من صحة المعلومات التي يقدمونها.

• **الدقة:** تعني معالجة الموضوع بشكل متوازن، بحيث يحصل على حقه الكامل من دون زيادة أو نقصان.

• **الربط:** يتعلق بمدى ارتباط الأفكار أو المداخلات أو الحجج بموضوع النقاش أو المشكلة قيد البحث.

• **الاتساع:** يشير إلى أهمية مراعاة جميع جوانب المشكلة أو الموضوع المطروح للنقاش.

• **المنطق:** من الصفات الأساسية للتفكير الناقد أن يكون منطقياً، بحيث تتسم الأفكار بتنظيم وتسلسل منطقي وترابط يؤدي إلى نتائج واضحة ومبنية على حجج معقولة. (علي، ٢٠٠٩، ٦٥-٦٦)

خطوات التفكير الناقد:

لكي يتمكن الطلبة من ممارسة التفكير الناقد بفعالية، ينبغي عليهم اتباع الخطوات الآتية: -

١. **تحديد الفكرة:** صياغة الفكرة التي يقوم الطلبة بتطويرها بعد اجتيازه للمرحلة التمهيديّة.

٢. **تحليل النص:** ملاحظة العناصر المختلفة المكونة للنص.

٣. **تقييم العناصر:** تحديد العناصر الأساسية وغير الأساسية وفق معايير محددة.

٤. **طرح التساؤلات:** توجيه أسئلة نقدية لتحليل العناصر الضرورية.

٥. **إقامة الروابط:** ربط العناصر ببعضها من خلال العلاقات المنطقية.

٦. **التعميم:** تحويل الأفكار المتضمنة إلى تعميمات تعكس المحتوى في صياغة خبرية واضحة.

٧. **هيكلية الأفكار:** تنظيم الأفكار ضمن وحدات تتضمن الفروض والنتائج.

٨. **اقتراح البدائل:** تقديم بدائل ممكنة، مع وضع معايير دقيقة لفحصها وتقييمها.

٩. الاستنتاج: صياغة استنتاجات قائمة على تحليل المعطيات.
١٠. التفريق بين الاستنتاجات: التمييز بين الاستنتاجات الصحيحة والخاطئة وفق أسس منطقية.
١١. الافتراضات العامة: بناء افتراضات تستند إلى الأدلة المتاحة.
١٢. التروي في إصدار الأحكام: التمهّل قبل قبول الأحكام أو التسليم بها دون تمحيص.
١٣. توليد معانٍ جديدة: استنتاج معانٍ جديدة من خلال التعميمات المستخلصة.
١٤. التوقع والاستقراء: بناء توقعات تتجاوز الخبرة المباشرة للنص. (إبراهيم، ٢٠٠٥، ٣٨٧-٣٨٨)

مهارات التفكير الناقد:

شهدت الأبحاث محاولات متعددة لتحديد مجالات ومهارات التفكير الناقد، ويُعد روبرت أنيس (Ennis) أحد أبرز الباحثين في هذا المجال، فقد قدم عشر مهارات أساسية استنادًا إلى دراساته المتنوعة وكما موضحة في الجدول (١)

جدول (١) يوضح مهارات التفكير الناقد كما وضّحها (Ennis) من تصميم الباحثة

ت	المهارة	التساؤلات التي تساعد في نقد الفكرة
١	فهم معنى العبارة.	هل تحمل العبارة معنى واضحًا؟
٢	تحديد مدى وجود غموض في الاستدلال.	هل هي مفهومة وخالية من الغموض؟
٣	تقييم مدى تناقض العبارة.	هل تتميز بالاتساق والثبات؟
٤	تحديد ما إذا كانت النتيجة تتبع بالضرورة من المقدمات.	هل تعتمد على منطق سليم؟
٥	الحكم على مدى وضوح وتحديد العبارة.	هل تتميز بالدقة؟
٦	تقييم ما إذا كانت العبارة قابلة للتطبيق من الناحية المبدئية.	هل تستند إلى قواعد أو مبادئ محددة؟
٧	التحقق من موثوقية الملاحظة.	هل تمتلك تبريرًا كافيًا؟
٨	الحكم على مدى كفاية تبرير النتيجة.	هل ترتبط بالسياق العام للموضوع؟
٩	التأكد من تحديد المشكلة بشكل واضح.	هل يُمكن الوثوق بها؟
١٠	التمييز بين الافتراض والحقائق.	هل تم تحديدها بدقة؟

(الحارثي، ١٩٩٩، ٨٦)

صنف كل من (Dresser & Mayhew) مهارات التفكير الناقد في مجموعة من العمليات العقلية التي تساعد الطلبة على التحليل والتقييم المنهجي للمعلومات وهي:

١. تحديد القضايا الرئيسية محل النقاش أو البحث.
٢. التعرف على الافتراضات الكامنة وراء الآراء أو المواقف.
٣. الوصول إلى استنتاجات منطقية مبنية على معطيات محددة.

٤. تقويم الأدلة من خلال التمييز بين الآراء المنسوبة إلى مصادر محددة وتلك غير المنسوبة.
 ٥. الكشف عن مظاهر التحيز والدوافع الوجدانية التي قد تؤثر في صياغة المواقف أو الاستنتاجات.
 ٦. التفرقة بين البيانات الواضحة والبيانات الغامضة أو غير المحددة.
 ٧. تحديد مدى ملائمة البيانات لموضوع البحث أو القضية قيد الدراسة.
 ٨. اختبار مدى اتساق المعلومات مع بعضها البعض ومدى ترابطها الداخلي.
 ٩. تقدير مدى دعم الحقائق التي يتم طرحها. (القيسي، ١٩٩٩، ٨٦)
- تضمن تصنيف (واطسون وجلاس) خمس قدرات أساسية في التفكير الناقد، وهي:
- التعرف على الفرضيات واختبار صحة نتائجها، وتفسير المعلومات، وتقويم الحجج والأدلة من حيث علاقتها بالقضية المطروحة، إضافة إلى تقدير صحة الاستنتاج، واستنباط النتائج، وقد اقترحا لاحقاً تصنيفاً مختصراً لهذه القدرات.
- (Watson & Glasser، ١٩٩١، ١٢٠)
- مؤشرات الإطار النظري:**

١. الطالب محور العملية التعليمية يتم نقل مركز التعلم من المعلم إلى الطالب، مما يسمح له بالاستكشاف والبحث وتحمل المسؤولية.
٢. خلايا التعلم تُعزز التفكير الناقد لأنها تقوم على العمل الجماعي والتفاعل.
٣. تدعم خلايا التعلم تنمية المهارات العليا: ك (التحليل، والتقويم، وحل المشكلات)، وهي من مكونات التفكير الناقد.
٤. تهدف خلايا التعلم إلى تنمية مهارات التفكير العليا والتعلم التعاوني من خلال تقسيم الصف إلى مجموعات صغيرة متفاعلة.
٥. المعلم في خلايا التعلم يتحول من ناقل للمعرفة إلى مُيسر ومُرشد.
٦. تتيح خلايا التعلم فرصاً للتغذية الراجعة الفورية والمستمرة.
٧. التفكير الناقد مهارة عقلية تُساعد على تحليل المعلومات وتقييمها لاتخاذ قرارات منطقية.
٨. يتطلب التفكير الناقد التمييز بين الرأي والحقيقة، والكشف عن التحيزات والمغالطات.
٩. يعتمد التفكير الناقد على عمليات عقلية متعددة: ك (التفسير، التحليل، التقييم، الاستنتاج، والاستنباط).
١٠. يتضمن التفكير الناقد الشك المنهجي وعدم القبول بالأفكار دون تمحيص.

الفصل الثالث

(منهجية البحث وإجراءاته)

أولاً: - منهج البحث: لتحقيق هدف البحث الحالي، اختار الباحثان المنهج (التجريبي نو المجموعتين المتكافئتين بضبط جزئي)، إذ في هذا التصميم يتم اختيار مجموعتين (تجريبية وضابطة) مع تحقيق التكافؤ بينهما وبعد ذلك، يتم تطبيق المتغير التجريبي- إذ استخدم الباحثان خلايا التعلم في تدريس مادة (تاريخ الفنون) - بهدف تحسين التفكير الناقد للمجموعة التجريبية، يُقاس هذا التحسن من خلال الاختبار البعدي الذي يجرى لكلا المجموعتين ومن ثم تقارن النتائج.

ثانياً: - مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع البحث الحالي من طالبات الصف الأول في معهد الفنون الجميلة للبنات التابع للمديرية العامة لتربية الديوانية للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) والبالغ عددهن (١٧٠) طالبة، وقد اختار الباحثان المعهد قصدياً لما يضم أربعة أقسام هي: (الفنون التشكيلية، الفنون المسرحية، التصميم، والخط والزخرفة)، ومن خلال أسلوب السحب العشوائي (القرعة)، تم اختيار قسمي (التصميم، والخط والزخرفة)، إذ مثل قسم (التصميم) المجموعة التجريبية، وقسم (الخط والزخرفة) المجموعة الضابطة، واستبعد الباحثان الطالبات الراسبات من الدراسة لكونهن قد درسن المفردات الدراسية مسبقاً، مما قد يؤثر في نتائج البحث، وقد بلغ عدد الطالبات المستبعدات (٧) طالبات (اثنتان) من قسم التصميم، و(خمس) من قسم الخط والزخرفة، وبهذا أصبح عدد أفراد العينة النهائية (٧٠) طالبة بواقع (٣٥) طالبة في كل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

ثالثاً: - التكافؤ الإحصائي بين مجموعتي البحث:

تم تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية: (العمر الزمني بالأشهر، التحصيل السابق، اختبار التفكير الناقد، الذكاء)، وتم حساب (T-test) حيث كانت النتائج غير دالة إحصائياً، وكما موضح في الجدول (٢).

التكافؤ	المجموعة	عدد طالبات العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
العمر الزمني	التجريبية	٣٥	١٩٦,٢٩	٧,٠٨	٦٨	٠,٣٦	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٥	١٩٦,٨٩	٦,٨٣				
التحصيل السابق	التجريبية	٣٥	٦٩,١١	١٨,١٨	٦٨	٠,٦٨	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٧٢,٠٣	١٧,٤٩				
التفكير الناقد	التجريبية	٣٥	٢٠,٢٩	٥,١٨	٦٨	٠,٩٨	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٥	٢١,٥٤	٥,٥٣				
الذكاء	التجريبية	٣٥	١٦,٨٩	٥,٧٧	٦٨	١,٣٢	٢	غير دالة
	الضابطة	٣٥	١٨,٤٦	٤,٠٢				

رابعاً: - صياغة الأهداف السلوكية:

تم تحليل المادة العلمية المكونة من فصلين والمقرر تدريسهما خلال الفصل الدراسي الثاني، وبناءً على ذلك، تم صياغة (٩٥) هدفاً سلوكياً معرفياً، بواقع (٧٣) هدفاً للفصل الأول و (٢٢) هدفاً للفصل الثاني، وفقاً لتصنيف (بلوم) للأهداف التعليمية بستة مستويات هي: (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم)، عُرِضت هذه الأهداف على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجالات (التربية، وطرائق التدريس، والتربية الفنية، والتربية التشكيلية)، واستناداً إلى آرائهم ومقترحاتهم، استخدم الباحثان النسبة المئوية لآراء الخبراء بشأن تأييد صلاحية الأهداف أو رفضها، إذ اعتُبرت نسبة (٨٠%) فما فوق معياراً لقبول صلاحية الأهداف السلوكية وبناءً على استجابات الخبراء، تم اعتماد جميع الأهداف وتم تضمينها في الخطط التدريسية اليومية.

خامساً: - إعداد الخطط التدريسية:

قام الباحثان بإعداد مجموعة من الخطط التدريسية لطالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وفقاً لمحتوى الفصلين الأول والثاني من كتاب (تاريخ الفنون) المقرر تدريسه لطالبات معهد الفنون الجميلة للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، وقد صيغت هذه الخطط لتحقيق الأهداف السلوكية المطلوبة، تضمنت كل مجموعة (١٦) خطة تدريسية، خصصت المجموعة التجريبية لدراسة المادة وفق (خلايا التعلم)، بينما اعتمدت المجموعة الضابطة الطريقة الاعتيادية، تم عرض نموذج من هذه الخطط على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات (التربية، وطرائق التدريس، والتربية الفنية، والتربية التشكيلية)، واستناداً إلى آرائهم وملاحظاتهم أُجريت التعديلات المقترحة عليها وأصبحت بصيغتها النهائية.

سادساً: - أداة البحث:

أعد الباحثان اختبار التفكير الناقد المكون من (٢٥) فقرة موزعة على خمس مهارات هي: (معرفة الافتراضات الاستنتاج الاستنباط التفسير، وتقويم الحجج)، وحرص الباحثان على صياغة تعليمات واضحة وسهلة الفهم لضمان قدرة الطالبات على الإجابة بدقة، وتم تحديد آلية التصحيح وفق معايير دقيقة، إذ منحت درجتان للإجابة الصحيحة، ودرجة للإجابة الناقصة في مهارة الاستنتاج، وصفر للإجابة الخاطئة، وبذلك تراوحت الدرجة الكلية للاختبار بين (٠-٥٠). عرضت الصيغة الأولية من الاختبار على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجالات (التربية، وطرائق التدريس، والتربية الفنية، والتربية التشكيلية، وعلم النفس التربوي)، واعتمد الباحثان نسبة اتفاق بلغت (٨٠%) معياراً لقبول الفقرات كما تم احتساب ثبات الاختبار

باستخدام معادلة كودر - ريتشاردسون، وبلغ معامل الثبات (٠.٨٩) مما يدل على مستوى ثبات جيد، وبناءً على ذلك أصبح الاختبار بصيغته النهائية جاهزا للتطبيق.

سابعاً: - تطبيق التجربة

درست طالبات المجموعة التجريبية في قسم التصميم مواضيع الفصلين (الأول والثاني) من كتاب (تاريخ الفنون) للصف الأول، لمدة ثمانية أسابيع، بواقع حصتين أسبوعياً، باستخدام خلايا التعلم، أما طالبات المجموعة الضابطة في قسم الخط والزخرفة، فقد درسن المادة نفسها، وبإشراف المدرسة نفسها، وفي المكان والمدة الزمنية نفسيهما، ولكن باستخدام الطريقة الاعتيادية في التدريس.

الفصل الرابع

(نتائج البحث)

أولاً: - النتائج ومناقشتها:

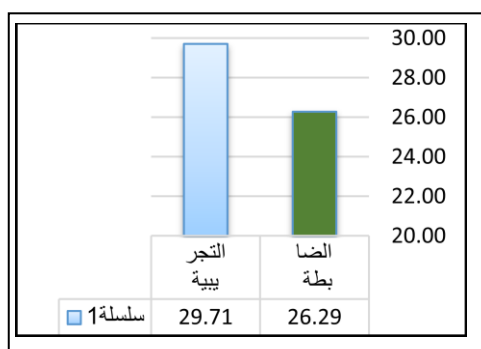
للتحقق من الفرضية الصفرية التي تنص على:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن خلايا التعلم وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية، في الاختبار القبلي والبعدي للتفكير الناقد.

ولبيان أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة، قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طالبات كلتا المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير الناقد، وكما موضح في الجدول (٣)، وتشير بيانات إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بلغ (٢٩,٧١) مع انحراف معياري قدره (٤,٠٦)، وهو أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة الذي بلغ (٢٦,٢٩) مع انحراف معياري (٤,٤٥)، وبعد إجراء اختبار (T-test) لعينتين مستقلتين، تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٣,٣٧) أعلى القيمة التائية الجدولية (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٨)، مما يستدعي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي تلقت دروساً في مادة (تاريخ الفنون) باستخدام (خلايا التعلم)، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية.

جدول (٣) الفروق بين متوسطات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار التفكير الناقد البعدي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٥	٢٩,٧١	٤,٠٦	٦٨	٣,٣٧	٢	دالة
الضابطة	٣٥	٢٦,٢٩	٤,٤٥				



استخدم الباحثان معامل إيتا (η^2) لحساب حجم الأثر للمتغير المستقل على التفكير الناقد في مادة (تاريخ الفنون)، إذ بلغت قيمته (٠,١٤)، ويُعد قيمة كبيرة حسب تقديرات (η^2).
ثانيًا: - الاستنتاجات:

وفي ضوء النتائج استنتج الباحثان الآتي: -

١. أثر خلايا التعلم في التفكير الناقد لدى طالبات معهد الفنون الجميلة.
٢. وفرت خلايا التعلم بيئة تعليمية نشطة قائمة على التفاعل والتعاون مما مكن الطالبات من المشاركة في أنشطة متنوعة، ومعالجة المعلومات بطرق متعددة، والتعامل مع مشكلات واقعية تتعلق بالفن وتاريخه، وقد ساعد ذلك على تطوير مهارات التفكير الناقد لديهن من خلال تحليل القضايا الفنية بعمق وطرح التساؤلات حولها.
٣. أدى تقديم مادة تاريخ الفنون بأسلوب قائم على الحوار والنقاش والاستقصاء إلى جعل التعلم أكثر تشويقًا وتحفيزًا، مما عزز اندماج الطالبات في الدرس وساعدهن على تنمية التفكير الناقد أثناء دراسة الأحداث الفنية وتحليل الأساليب المختلفة للفنانين عبر العصور.

ثالثًا: - التوصيات:

استنادًا إلى النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث، أوصى الباحثان بالآتي:

١. تنفيذ دورات وورش تدريبية للمعلمين حول تطبيق خلايا التعلم في تدريس الفنون الجميلة لتنمية مهاراتهم وتعزيز التفكير الناقد لدى الطالبات.
٢. تعميم استخدام خلايا التعلم في تدريس تاريخ الفنون بمعاهد الفنون الجميلة لدورها الفعال في تنمية التفكير الناقد ومشاركة الطالبات.
٣. تضمين كتب تاريخ الفنون أنشطة وأسئلة تحليلية وتفسيرية تعزز مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات.

رابعًا: - المقترحات:

بناءً على ما تم التوصل إليه في البحث الحالي، يمكن للباحثان تقديم المقترحات التكميلية الآتية لتعزيز البحث الحالي وتوجيه الدراسات المستقبلية:

١. أثر خلايا التعلم في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلبة معهد الفنون الجميلة.
 ٢. أثر خلايا التعلم في مهارات التفكير الإبداعي لدى طالبات معهد الفنون الجميلة.
 ٣. أثر خلايا التعلم في الدافعية نحو التعلم لدى طلبة معهد الفنون الجميلة.
- المصادر:
- أولاً: - المصادر العربية:
- (١) إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوي (تعريفه، طبيعته، مهاراته، أنماطه). مصر: عالم الكتب.
 - (٢) أبو شقراء، رجاء. (٢٠٠٩). في التربية الشغوفة (دليل المعلم لتقبل عملية التعليم وتنشيطها). بيروت: دار العلم للملايين.
 - (٣) أمبو سعدي، عبد الله بن خميس، وهدي بنت علي الحويصرة. (٢٠١٣). استراتيجيات التعلم النشط ١٨٠ استراتيجية مع الأمثلة التطبيقية (ط١). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
 - (٤) أنيس، إبراهيم وآخرون. (١٩٨٧). المعجم الوسيط (ج١، ط١). بيروت: دار الامواج للطباعة والنشر.
 - (٥) جابر، جابر عبد الحميد وآخرون. (٢٠١٤) مهارات التدريس (ط٣). القاهرة: دار النهضة العربية للنشر.
 - (٦) الحارثي، إبراهيم أحمد. (١٩٩٩). تعليم التفكير (مدارس الرواد). المملكة العربية السعودية.
 - (٧) الخليلي، خليل يوسف. (٢٠٠٠). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. الإمارات العربية المتحدة: دار التعلم للنشر.
 - (٨) الخوالدة، محمد عبد الله. (٢٠١٤). الخيال التاريخي والتفكير الناقد (النظرية والتطبيق). عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.
 - (٩) الربيعي، ضرغام سامي عبد الامير، وهدي نجيب عباس شامي. (٢٠٢٣). استراتيجيات التعلم النشط دراسة تجريبية (خلية التعلم نموذجاً) (ط١). العراق: دار المسلة للطباعة والنشر والتوزيع.
 - (١٠) سيد، أسامة محمد، وعباس حلمي الجمل. (٢٠١٢). أساليب التعليم والتعلم النشط (ط١). دمشق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
 - (١١) العفون، نادية حسين، ومنتهى مطشر عبد الصاحب. (٢٠١٢). التفكير (انماطه ونظرياته واساليب تعليمه وتعلمه) (ط١). عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
 - (١٢) علي، اسماعيل إبراهيم. (٢٠٠٩). التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المنهل للنشر والتوزيع.

- ١٣) قطامي، يوسف، ونايفة قطامي. (٢٠٠٠). **سيكولوجية التدريس (ط١)**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- ١٤) قناوي، شاهر عبد العظيم ومحمد الحسيني. (٢٠١٨). **برنامج الخلايا التعليمية لتعليم النازحين السوريين**. المجلة الدولية للبحوث في العلوم، مجلد (١). العدد (٢).
- ١٥) القيسي، هند. (٢٠٠٠). دراسات حديثة حول التفكير الناقد، مجلة رسالة العلم. مجلد (٤٠). العدد (٤).
- ١٦) المناوي، دنيا السيد. (٢٠٢٤). استراتيجيات التدريس الحديثة وطرق التفكير المختلفة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- ثانيًا :- المصادر الإنكليزية:

- 1) Dewey, J. (1933). **How we think**. Boston, MA: Heath.
- 2) Glasser, E. (1941). **An experiment in development of critical thinking**. Englewood Cliffs, NY: Prentice-Hall.
- 3) Watson, G., & Glasser, E. (1991). **Watson-Glasser critical thinking appraisal**. New York, NY: World Book Co.