فاعلية برنامج قائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

د/ إيناس حسنى أحمد يونس

مدرس المناهج وطرق تدريس التربية الفنية

كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٧٦) ـ يوليو ٢٠٢٣

فاعلية برنامج قائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

د . إيناس حسني أحمد يونس*

الملخص

شهدت البرامج التعليمية الحديثة تغيرات جذرية هدفت إلي وضع تصورات وخطط مستقبلية لتطوير العملية التعليمية، ومن تلك هذه الاتجاهات الاهتمام بثقافة التفكير، فتعتبر ثقافة التفكير من الموضوعات التي تحتاج تقديم اليات لتعزيزها في المجالات المختلفة وخاصتا في مجال تعليم الفنون من خلال ربطها بالممارسات الفنية داخل حجرة التربية الفنية ورفض التصورات التقليدية عن الذكاء وتعريفاته من أجل تفعيل البيئة التعليمية وتحقيق أهدافها، من خلال تطبيق ابعاد ثقافة التفكير الثمانية وهي (التوقعات، اللغة، الوقت، القدوة، الفرص، أنماط التفكير، التفاعلات، البيئة) ،وهذا يتماشى مع التغيرات المستقبلية، فالتفكير المستقبلي يعتمد علي تكوين صورة لما سوف يكون عليه المستقبل من خلال تزويد المتعلمين بكافة المهارات اللازمة للتعامل مع المستجدات المستقبلية والتغييرات المختلفة بكفاءة وفاعلية وتنمية المهارات والقدرات الإبداعية لديهم، فالتفكير المستقبلي طريقة فعالة لتعلم مهارات القرن الحادي والعشرين حيث انه يعتمد علي تكوين صورة لما سيكون عليه المستقبل من خلال تزويد المتعلمين بكافة المهارات اللازمة للتعامل مع المستجدات المستقبلية والتغييرات المختلفة بكفاءة وفاعلية لجعل الحياة أفضل.

المقدمة:

شهد القرن الحادي والعشرين تحولا واسع المدي في النظرة الي التنشئة والتعليم بصفة عامة، والنظرة إلي كل من علاقة التعليم والثقافة بالتركيز علي تنمية العقل وليس المعرفة وعلي كلية الخبرة، وذلك ليس في إطار المعرفة وتكاملها فقط ولكن في إطار الكونية والكوكبية، حيث أصبح هدف التعليم لا يقف عند حدود إعداد مواطن علي دراية وتمكن في الجوانب المعرفية، ولكن يهدف ألي إعداد مواطن قادر علي التنافس والنجاح في الحياه والعمل ليس علي المستوي القومي فقط ولكن علي المستوي العالمي. (سرية صدقي وسمية عبد المجيد، ٢٠١٥).

فإن ثقافة التفكير تعمل على بناء جسر بين العلم والوعي الاجتماعي وإعادة صياغة العقل وفق منظور علمي، ذلك الذي يجعل من العلم منهج تفكير ومن المنهج العلمي أداه ووسيلة للفهم والقبول والرفض، كما أنه أداه قياس تطال البينية الذهنية التي لا تفصل بين علم له شروطه ومنتجاته وبين مجتمع له قوانينه وأساليب تفكيره١. (عبد الله القفاري، ٢٠١١).

* مدرس المناهج وطرق تدريس التربية الفنية - كلية التربية النوعية – جامعة الإسكندرية

فإن إنشاء ثقافات التفكير، الذي كتبه الباحث البارز في جامعة هارفارد رون ريتشارت، يبني قضية «الثقافة» كمفتاح للتعلم العميق وتطوير عادات العقل والتصرف اللازم في عالم متغير. حيث إنه يزيل الغموض عن عملية إنشاء مجتمعات تعليمية ديناميكية من خلال التعرف أولاً ثم قيادتنا عبر القوى الثمانية التي يجب علينا حشدها لبناء ثقافة جماعية قوية. فإن دراسات الحالة، والمبادئ التوجيهية العملية، والتقييمات الذاتية، ومشاريع التحقيق تمكن المعلمين والإداريين - وكذلك أي شخص مهتم بتعزيز التعلم الجماعي - من فهم وتشكيل مجتمعات التعلم القوية. "

ويعتقد ريتشارت أن الثقافة هي الأداة الخفية اللازمة لتحويل مدارسنا. حيث يجب أن يركز صانعوا السياسات على المناهج أو المعايير كوسيلة لإحداث التغيير، لأن كل هذه المنجزات تلعب دورًا في ثقافة المدرسة والفصول الدراسية. حيث حدد ثمان قوي تساعد في تعزيز ثقافة التعلم والحفاظ عليها وهي (التوقعات- اللغة- الوقت- القدوة- الفرص- العادات- التفاعلات- البيئة). (Bass, J, 2015)

ويعتبر المستقبل من أكثر الموضوعات التي شغلت تفكير الانسان قديما وحديثا، وخاصة بعد ظهور الأبحاث التي تهتم بمهارات القرن الحادي والعشرين والتطلعات المستقبلية نحو الأجيال الواعدة والاهداف والخبرات اللازم إكسابها للطلبة لجعلهم أكثر مواكبة لهذا القرن، وقد انبثق عن هذه الأبحاث علم جديد له قواعد وأصول منهجية تسعي لدراسة المستقبل سُمي بعلم المستقبل، او الدراسات المستقبلية. (نداء شنيورة، ٢٠٢٠).

وهذا ما جهل هناك توجهات للتربية الحديثة والتي شهدت تغيرات جذرية هدفت إلي وضع تصورات وخطط مستقبلية، فإن التفكير المستقبلي Future Thinking طريقة فعالة لتعلم مهارات القرن الحادي والعشرين. ((Bishop, 2019، فهو يعتبر أحد أنماط التفكير التي تعتمد علي تكوين صورة لما سيكون عليه المستقبل من خلال تزويد المتعلمين بكافة المهارات اللازمة للتعامل مع المستجدات المستقبلية والتغيرات المختلفة بكفاءة وفاعلية (هبة مرسي، ٢٠١٩).

وفي ظل التطورات العالمية المتلاحقة أصبح العمل علي تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي المتعلمين ضرورة حتمية لتمكينهم من القيام بدورهم المستقبلي، وتجنب تعويدهم عل أن حل أيه مشكلة ينتهي بمجرد احتوائها، بل يجب تنمية المتعلمين علي التنبؤ والتخطيط المستقبلي والاستعداد لمواجهة المشكلات المتوقعة، وتعليمهم بأنه لا توجد قاعدة أو فكرة واحدة لحل نفس المشكلة، بل بالتفكير السليم يمكن التوصل لبدائل مبتكرة لحلها. (عاطف محمد، ٢٠٢٣).

وقد اشارت العديد من الدراسات علي أهمية تنمية مهارات التفكير المستقبلي من خلال التعلم والذي ينعكس علي تطور قدراتهم علي التفكير المستقبلي ومهاراته ورؤيته المستقبلية لتناول المشكلات الحياتية التي يمر بها ومنها دراسة ("لينا أبو صفية، ٢٠١٠)، (شيماء ندا، ٢٠١٢)، (رمضان جاد الله، ٢٠١٣)، (ايمان أبو موسي، ٢٠١٧).

خلفية المشكلة (The background of the problem):

استشعرت الباحثة وجود مشكلة من خلال كونها مدرس بكلية التربية النوعية، وتقوم بالإشراف على مادة التربية العملية لمادة التربية الفنية للمرحلة الثانوية، فقد لاحظت قصورا لدي الطلاب في مهارات التفكير المستقبلي لديهم

وللتأكد من وجود مشكلة تستحق البحث والدراسة قامت الباحثة بتطبيق دراسة استطلاعية من خلال استطلاع رأي عينة ممثلة من طلاب المرحلة الثانوية (الصف الأول الثانوي) لقياس مهارات التفكير المستقبلي لديهم.

جدول (١) التكرار والنسبة المئوية ونسبة الموافقة الكلية لاستجابات العينة الاستطلاعية على عبارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الفرقة الاولى من المرحلة الثانوية ن = ٢٦

رقم العبارة	العبارات	نعم		الى حد ما		لا		نسبة الموافقة الكلية ٪
		التكرار	النسبة٪	التكرار	النسبة٪	التكرار	النسبة٪	
١	تنظم افكارك واولوياتك بصورة مستمرة	٨	٣٠,٧٧	٤	١٥,٣٨	١٤	٥٣,٨٥	٣٨,٤٦
٢	تدرك المشكلات المستقبلية التي سوف تمر بها	٧	٢٦,٩٢	٣	١١,٥٤	١٦	٦١,٥٤	٣٢,٦٩
٣	تضع احتمالات لحل المشكلات التي تواجهك	٦	٢٣,٠٨	٢	٧,٦٩	١٨	٦٩,٢٣	٢٦,٩٢
٤	تقترح أفكار جديدة مرنة لحل المشكلات المستقبلية لديك	٥	١٩,٢٣	٤	١٥,٣٨	١٧	٦٥,٣٨	٢٦,٩٢
٥	ترسم صورة مستقبلية واضحة للواقع المستقبلي لديك	٧	٢٦,٩٢	٧	٢٦,٩٢	١٢	٤٦,١٥	٤٠,٣٨
٦	تحلل المعلومات والخبرات المتصلة بالموضوعات المختلفة	٥	١٩,٢٣	٥	١٩,٢٣	١٦	٦١,٥٤	٢٨,٨٥
٧	تتوقع المشكلات التي تعوقك عندما تمر بموضوع ما	٦	٢٣,٠٨	٤	١٥,٣٨	١٦	٦١,٥٤	٣٠,٧٧
٨	تربط التوقعات المستقبلية بالأسباب التي أدت إلي حدوثها	٨	٣٠,٧٧	٧	٢٦,٩٢	١١	٤٢,٣١	٤٤,٢٣
٩	تستثمر المعلومات المتاحة في تحديد الأسباب المحتملة للمشكلات	٩	٣٤,٦٢	٥	١٩,٢٣	١٢	٤٦,١٥	٤٤,٢٣
١٠	تتنبأ بالنتائج المتوقعة من المعلومات التي تقدم إلي	٦	٢٣,٠٨	٦	٢٣,٠٨	١٤	٥٣,٨٥	٣٤,٦٢
١١	تقوم بعمل تصورات بديلة للموضوع	٥	١٩,٢٣	٥	١٩,٢٣	١٦	٦١,٥٤	٢٨,٨٥
١٢	تحرص علي تقديم وجهة نظري حول التصورات المستقبلية في الموضوع محل النقاش	٧	٢٦,٩٢	٨	٣٠,٧٧	١١	٤٢,٣١	٤٢,٣١
١٣	تتمتع بالخيال وانتاج عدد من الأفكار المبدعة	٤	١٥,٣٨	٧	٢٦,٩٢	١٥	٥٧,٦٩	٢٨,٨٥
١٤	تفسر نتائج التصورات المستقبلية واقدمها بشكل بسيط	٨	٣٠,٧٧	٥	١٩,٢٣	١٣	٥٠,٠٠	٤٠,٣٨
١٥	ماهر في تطوير خطط حياتي المستقبلية	٩	٣٤,٦٢	٦	٢٣,٠٨	١١	٤٢,٣١	٤٦,١٥
١٦	ترتب اهدافي المستقبلية حسب الأهمية والاولويات	٦	٢٣,٠٨	٥	١٩,٢٣	١٥	٥٧,٦٩	٣٢,٦٩
١٧	توزع المهام والاعمال علي المجموعة عند أداء المشاريع الجماعية	٥	١٩,٢٣	٧	٢٦,٩٢	١٤	٥٣,٨٥	٣٢,٦٩
١٨	تصمم خطط جيدة لمشاريعك تشمل جميع مراحلها	٨	٣٠,٧٧	٥	١٩,٢٣	١٣	٥٠,٠٠	٤٠,٣٨
١٩	تقترح حلول مستقبلية مرنة لما لديك من مشكلات	٨	٣٠,٧٧	٤	١٥,٣٨	١٤	٥٣,٨٥	٣٨,٤٦
٢٠	تنجح في اختار افضل الحلول للمشكلة دائما	٧	٢٦,٩٢	٥	١٩,٢٣	١٤	٥٣,٨٥	٣٦,٥٤

يتضح من جدول (١) والخاص بالتكرار والنسبة المئوية ونسبة الموافقة الكلية لاستجابات العينة الاستطلاعية على عبارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الفرقة الاولى من المرحلة الثانوية ان نسبة الموافقة على عبارات التفكير المستقبلي تراوحت ما بين (٢٦,٩٢٪ الى ٤٦,١٥٪) وهذه القيم تعتبر منخفضة جدا مما يعنى ان الطلاب في هذه المرحلة ليس لديهم القدرة الطبيعية على التفكير المستقبلي

مشكلة البحث (Research Problem):

يتضح مما سبق أن طلاب المرحلة الثانوية يحتاج إلى تنمية مهارات التفكير المستقبلي.

وعلى ذلك تتحد مشكلة البحث الحالي في التساؤلات التالية:

١- ما مهارات التفكير المستقبلي التي يجب تنميتها لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟
٢- ما البرنامج المقترح لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الاول الثانوي؟
٣- ما فاعلية البرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟

أهداف البحث (Research Objective):

يهدف البحث الى تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية، وذلك من خلال:

١. وضع الأسس والمنطقيات اللازمة تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية.
٢. بناء برنامج قائم على ثقافة التفكير في ميدان الفنون لطلاب المرحلة الثانوية.
٣. التعرف على أثر برنامج ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون فى تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية.

أهمية البحث (Research Significant):

١- إلقاء الضوء على ضرورة الاهتمام بفئة طلاب الصف الأول الثانوي.
٢- إلقاء الضوء على أهمية تطبيق مبادئ ثقافة التفكير في ميدان الفنون في العملية التعليمية.
٣- إعداد وتنفيذ دروس قائمة على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون.
٤- تنمية مهارات التفكير المستقبلية لدي طلاب الصف الأول الثانوي.
٥- بناء مقياس علمي معتمد في مهارات التفكير المستقبلي يمكن أن يهتدى له المعنيون بالتدريس.

فروض البحث (Research Hypotheses):

١ - توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدى لدى طلاب المجموعة التجريبية فى مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلى والقياس البعدى لدى طلاب المجموعة الضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة لصالح طلاب المجموعة التجريبية".

عينة البحث (Research Sample):

- تتمثل عينة البحث في عينة من طلاب الصف الأول الثانوي من مدرسة شهداء ٢٥يناير الثانوية العسكرية – بإدارة شرق التعليمية – محافظة الاسكندرية.
- يطبق البرنامج على كل الفصل الدراسي.

أدوات البحث (Research Tools):

تمثلت أدوات البحث فى الأتى :

- مقياس مهارات التفكير المستقبلي، يطبق قبل وبعد البرنامج علي عينة البحث (إعداد الباحثة)

حدود البحث (Research Limitations):

- تصميم برنامج قائم علي ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون.
- يقتصر البحث الحالي على طلاب المرحلة الثانوية.
- يطبق البرنامج علي طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة شهداء ٢٥ يناير الثانوية.
- يطبق البرنامج لمدة (٢٤) ساعة على مدار (١٢) أسبوع ، بواقع (١٢) لقاء وزمن اللقاء ساعتان.

منهج البحث (Research Methodology):

استخدم المنهج الوصفي التحليلي وذلك عند وضع وعرض وتحليل ما يتعلق بالإطار المفاهيمى والإطار النظري وبناء البرنامج وأدوات البحث، كما سيتم استخدام المنهج شبه التجريبي إثناء إجراء التجريب الميداني للكشف عن فاعلية القائم على ثقافة التفكير في ميدان الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لي طلاب المرحلة الثانوية.

التصميم التجريبي للبحث (Experimental design for research):

استخدم في البحث الحالي التصميم التجريبي ذو المجموعة المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة التي تتبع في التعليم، أما المجموعة التجريبية فيدرس لها البرنامج الموضوع من قبل الباحثة، وذلك لطلاب المرحلة الثانوية.

ويتبع ذلك تطبيق بعدى لأدوات البحث وذلك لقياس المتغيرات التجريبية

إجراءات البحث (Search procedures):

١. تحديد أبعاد الإطار النظري للدراسة، وذلك من خلال التطرق إلى ثقافة التفكير بالفن في ميدان تعليم الفنون ومهارات التفكير المستقبلية، بهدف استخلاص أسس بناء البرنامج المقترح، وذلك من خلال دراسة تحليلية للأدبيات والدراسات ذات الصلة والمؤتمرات.

٢. التصميم للبرنامج القائم على ثقافة التفكير بالفن في ميدان تعليم الفنون: أهدافه ومحتواه وتنظيمه والأنشطة المتضمنة له والوسائل المصاحبة وتقويمه حتى يمكن تطبيقه على طلاب الصف الأول الثانوي، وذلك استناداً إلى ما أسفرت عنه الخطوة السابقة من تحليل للأدبيات والدراسات والتطرق لأسس بناء البرنامج.

٣. تحديد عينة البحث التي سوف يطبق عليها البرنامج.

٤. إعداد مقياس مهارات التفكير المستقبلي، وضبط الأدوات عن طريق تحديد صدق وثبات له.

٥. التطبيق القبلي لأدوات البحث.

٦. تنفيذ البرنامج على عينة البحث من المجموعة التجريبية، وتطبيق الطريقة التقليدية في التعليم علي المجموعة الضابطة، ومتابعة المجموعتين.

٧. التطبيق البعدى لأدوات البحث للتعرف علي مدي فاعلية البرنامج.

٨. إجراء التحليل الإحصائي للبيانات، واستخلاص نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

مصطلحات البحث: (Research Terms) :

مشروع ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون:

(culture of thinking in the field of arts education)

تعرفه الباحثة إجرائيا بأنه: إطار علمي يتضمن عمليات التنمية المستمرة في ميدان تعليم الفنون، ويركز علي استكشاف وفهم ثقافة المجموعة من خلال ثمانية مداخل وهي التوقعات – اللغة – الوقت – القدوة – الفرص – العادات – التفاعلات – البيئة التعليمية.

مهارات التفكير المستقبلي (the future thinking skills):

العينة هي القطعة الملبسية المطابقة للتصميم المتفق علية لإنتاجه وتشمل مجموعة من المواصفات الوظيفية التي ترتبط بالإنتاج الفني والأداء لمراحل التشغيل التي تمر بها القطعة الملبسية كالوقت المستغرق لكل مرحلة من مراحل الإنتاج والمواصفات الشكلية التي يرغب بها العميل (التصميم للموديل ومستلزمات الإنتاج)، و(محمود ٢٠١٤م،٦).

الوقاية (Prevention):

وتعرف الباحثة مهارات التفكير المستقبلي إجرائيا بأنه: قدرة الطالب علي استكشاف المستقبل من خلال وضع تصور مستقبلي باستخدام المعلومات والمعارف المتوفرة لديه للبحث عن حلول للمشكلات المستقبلية وتقييمها والعمل بها، وتتمثل في مهارة (التنبؤ- التصور المستقبلي- التخطيط المستقبلي- حل المشكلات المستقبلية- تقييم القرارات المستقبلية).

الإطار النظري:

ويتناول البحث الحالى النقاط الحالية بالتحليل والدراسة:

أولا: ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون ثانيا: مهارات التفكير المستقبلي

أولا: ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون:

culture of thinking in the field of arts education

مشروع ثقافة التفكير: Cultures of Thinking

هو مشروع تابع لخطة المشروع الصفري "Project Zero"للبروفيسور رون ريتشارد "Ritchhart, R" الأستاذ بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة هارفارد، حيث انها توضح "ثقافة التفكير" (CoT) على أنها الأماكن التي يتم فيها تقدير التفكير الجماعي والفردي للمجموعة، والظهور، والترويج له بنشاط كجزء من التجربة اليومية المنتظمة لجميع أعضاء المجموعة. استنادًا إلى البحث السابق الذي أجراه رون ريتشارت (٢٠٠٢)، حيث يركز مشروع CoT انتباه المعلمين على القوى الثقافية الثمانية الموجودة في كل حالة تعلم جماعية، والتي تعمل كمحددات لهذا التكوين الثقافي الفعال، وتتكون من (التوقعات- اللغة- الوقت- القدوة- الفرص- العادات- التفاعلات- البيئة). وبينما يسعى المعلمون لخلق ثقافات التفكير في فصولهم الدراسية، يمكنهم استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب، بما في ذلك تخصيص وقت للتفكير، وتطوير واستخدام لغة تفكير، وجعل بيئة الفصل الدراسي غنية بوثائق عمليات التفكير، وجعل تفكيرهم مرئيًا. (Project Zero, 2022)

فثقافة التفكير هي تلك الثقافة التي تقوم علي "تجلي الهدف"، فالأهداف والرؤي الواضحة في العملية التعليمية تعد الأساس للالتزام الصادق والدائم سواء علي مستوي المسؤوليات الحالية او العملية، بل أن الالتزام الممزوج بالاستيعاب الشامل لتوثيق العلاقة بين الأداء الفردي والجماعي للطالب الذي يزدهر بطبيعة الحال في البيئات التي تدعم المساواة. (Ritchhart, R, 2015)

وعلى سبيل المثال لا الحصر. في عام ٢٠٠٥، بدأ العمل في كلية بياليك (Bialik College)، من خلال العمل بشكل مكثف مع مجموعتين مركزتين من ثمانية معلمين من مختلف مستويات الصف K-12، لخلق ثقافة مهنية غنية للتفكير للمعلمين. من أجل فهم أفضل للتغييرات في مواقف وممارسات المعلمين والطلاب حيث يصبح التفكير أكثر وضوحًا في بيئات المدرسة والفصول الدراسية، وتم تطوير مقاييس للتفكير في المدرسة والفصول الدراسية لملاحظة هذه التغييرات، وكيفية تطوير فهم الطلاب لمجال التفكير. وأظهر النتائج أن الطلاب يدركون أن الفصول الدراسية في CoT تركز بشكل أكبر على التفكير والتعلم والفهم، ومن المرجح أن تكون تعاونية بطبيعتها أكثر من تلك الخاصة بغير المشاركين في المشروع. (Project Zero, 2022)

وتتحقق اهداف مشروع مبادرة (CoT) من خلال العمل بشكل منهجي في المدارس والتي تتضمن عمليات التنمية المهنية المستمرة في مجتمعات التعلم وتركيز الاهتمام علي استكشاف وفهم ثقافة المجموعة. (سامية يسي، ٢٠٢١).

المداخل الثمانية لثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون:

يصمم الباحث في كلية الدراسات العليا بجامعة هارفارد، (Ritchhart, R)، الصورة المثالية للطالب، حيث يخرج من المدرسة ليأخذ مكانه في العالم على أنه "مفكر مشارك ونشط، قادر على التواصل والابتكار والتعاون وحل المشاكل. بدلاً من إنتاج الطلاب الذين يمتلكون مجموعة منفصلة من المعرفة أو الذين يجلسون بشكل سلبي في انتظار اعطائهم المعلومات التي يحتاجونها لاجتياز الاختبار، بل يجب أن يكون هدفنا هو تطوير التصرفات التي يحتاجونها الطلاب مدى الحياة خارج بوابات مدرستنا. (Coker, J, 2016)

وقد حدد (Ritchhart, R, 2015) ثمان مداخل لثقافة التفكير والتي تتكامل فيما بينها لخلق بيئة تعليمة تفاعلية وهي كما بالشكل التالي:

شكل (١) المداخل الثمانية لثقافة التفكير

وقد أشار (Bass, J, 2015) ان (ثقافات التفكير) ليست برنامجاً يمكن للمرء ببساطة مزجه والانتهاء منه. بل يتطلب عملية مستمرة لإعادة التفكير في نهج المدرسة لتعليم طلابها. في حين أن هذه العملية عادة ما يكون لها نقطة انطلاق - يبدأ معظم المعلمين بتنفيذ إجراءات التفكير - فإن التحول الحقيقي هو عملية أكثر شمولاً وتعقيداً. لتوضيح كيفية تنفيذ هذه العملية.

وسوف تتناولها الباحثة بالشرح من خلال ما يلي:

١- التوقعات:Expectations

غالبًا ما نتحدث عن التوقعات من حيث توقعاتنا لسلوك الطالب أو دقته أو نوع العمل. هنا لا ينصب التركيز على توقعات الطلاب، بل الطريقة التي يفكر بها الطلاب. على سبيل المثال، توقع أن هدف المدرسة سيكون حول التعلم وليس إكمال العمل. أو أن الفهم، وليس اكتساب المعرفة، هو الهدف. أو توقع استقلالية الطلاب بدلاً من الاعتماد. كل هذه التوقعات تشكل الثقافة وبيئة التعلم.

وتشمل مجموعة من المبادئ وهي:

- التركيز على التعلم بدلا من العمل.
- التدريس من أجل الفهم بدلا من المعلومات.
- التشجيع على التعلم العميق.
- تعزيز الاستقلالية.
- النمو العقلي بدلا من العقل الثابت.

فالتوقعات في ميدان تعليم الفنون تهتم بالطريقة التي يفكر بها الطالب عند أداه او تناوله للعمل الفني خلال حصة التربية الفنية، حيث يكون الهدف الذي يسعي له ليس استكمال والانتهاء من العمل فقط، بل يكون التركيز على مقدار الفهم والتعلم الذي اكتسبه اثناء أداءه للعمل الفني.

٢- اللغة: Language

من خلال اللغة، يستطيع المعلمون تسمية الأفكار. يساعد هذا الطلاب على إدراك تفكيرهم حتى يتمكنوا من البدء في إظهار المزيد من هذا النوع من التفكير العميق.

- لغة التفكير: تشجيع الطلاب علي وصف ما يقوموا به أثناء التفكير في العمل الفني.
- لغة المجتمع: استخدام الكلمات التي تعتمد علي تنمية العلاقات الاجتماعية والتفاهم المشترك مع زملائه أثناء القيام بالعمل الفني.
- لغة الهوية: مساعدة الطلاب لرؤية أنفسهم كفنانين ومتذوقين للجمال وناقدين.
- لغة المبادرة: من خلال عمل اختيارات وانشطة توجه الانتباه وتحديد الأهداف
- لغة العقل: استخدام كلمات تعمل على ايقاظ العقل والتفكير الناقد لتوليد أفكار جديدة
- لغة المديح والثناء: استخدام كلمات المديح المتخصصة بالنسبة للموضوعات الفنية مثل عمل جيد، للتأكيد على عمليات التفكير.
- لغة الاستماع: الاستماع بدون احكام وباهتمام، وإعطاء الوقت الكافي للطلاب لعرض أفكارهم واعمالهم الفنية.

ولكل مجتمع لغة يستخدمها للاتصال وتوصيل المعاني والأفكار، وهذا ينطبق أيضا في ميدان تعليم الفنون، فلغة الفن تشكل أداه فعالة لتوصيل المعني والهدف والمغذي من العمل الفني والتي تشكل بشكل ضمني التأثير علي الفهم العام للعمل الفني الذي يتم أداءه، فضلا علي أن اللغة تشكل سلوكنا وتفاعلاتنا وتفكيرنا واهتماماتنا ومشاعرنا والذي ينعكس بشكل واضح في جميع اركان العمل الفني والتي تساعد الطلاب علي رؤية أنفسهم كأعضاء في مجال الفنون.

٣- الوقت:Time

نظرًا لأن الوقت هو أحد أكثر السلع ندرة للمعلم، غالبًا ما يجد المعلمون صعوبة في منح الطلاب الوقت الذي يحتاجون إليه للتفكير - من خلال وقت الانتظار، أو الوقت لجمع الأفكار قبل المناقشة، أو فرصة للتفكير في تعلمهم.

- الاعتراف بقيمة الوقت.
- تعلم تحديد الأولويات دائما.
- إعطاء وقت للتفكير.
- استثمار الوقت.
- إدارة الطاقة.

عند أداء الطلاب للأعمال والمهام الفنية يتم توجيهم للاستخدام الجيد للوقت واستغلاله الاستغلال الأمثل، وذلك يساعده على تسلسل الاحداث والإجراءات ومساعدته على اتاحة الوقت الكافي للتفكير.

٤- القدوة :Modeling

دور المعلم لا يقتصر على إعطاء المعلومات والمهارات للطلاب، لكن المعني الأكثر دقة من القدوة الذي نقوم به لإظهار كيف أننا مفكرون ومتعلمون هو الذي يخلق الثقافة في الفصل. وتنقسم القدوة الي مجموعات وهي:

- التدريب على التأثيرات المزاجية.
- القدوة المعرفية.
- القدوة من أجل الاستقلال.
- القدرة التفاعلية.

فيجب إعطاء القدوة للطالب من خلال المعلم أثناء أداء المهام الفنية المختلفة، وأيضا القدوة ممكن أن تكون من خلال شخصيات الفنانين المختلفة المأثرة في الفن والمجتمع والتي تعطي مثال حي على الابتكار والابداع في ميدان تعليم الفنون المختلفة.

٥- الفرص: Opportunities

يتحدث المعلمون عنها عادة في دروس التدريس والأنشطة والمهام. لكن يمكننا توفير تجارب أكثر قوة للطلاب من خلال خلق الفرص ودعوة الطلاب للتعلم من تلك الفرص، من خلال السؤال ما هي الفرصة التي يوفرها هذا الدرس - هل يسعي الطلاب لتوضيح نقطة ما؟ هل تفكر في موقف مختلف؟، وتتضح في النقاط التالية:

- تصنيف الفرص
- الاعتراف بخصائص تحدي الفرص
- التعامل مع الفرص الصعبة

فالفرص في ميدان تعليم الفنون كمكون لثقافة التفكير تعمل على تعزيز النشاط للطلاب من خلال توفير فرص المشاركة في الأنشطة والمهام الفنية المختلفة، فالفرص تتيح الاستكشاف والخلق لأفكار جديدة وتوجه النظر حول عمليات التعلم وكيفية معالجة المعلومات والعناصر لإنتاج مبتكر واصيل وليس العمل او المنتج النهائي فقط.

٦- العادات: Routines

بينما يكون المعلمون على دراية بالعادات اللازمة لتوجيه سلوك الطلاب، نحتاج إلى جعل المعلمين يفكرون بما يتجاوز المخاوف السلوكية وتوظيف إجراءات التعلم والتفكير. وتنقسم إلي:

- البحث عن العلاقة بين ما تعرفه بالفعل.
- تحديد كيفية توسيع نطاق فهمك.
- تثير أسئلة لمزيد من التفسيرات

فالعادات وأنماط التفكير التي يتبعها الطلاب أثناء أداء العمل الفني تساعدهم في الكشف عن طريقة تفكيرهم والانتقال إلى أنماط التفكير العميقة الذي يساعد على المشاركة بفاعلية وتوسع نطاق فهمهم للعلاقات في العمل الفني.

٧- التفاعلات: Interactions

فالتفاعلات في الفصل هي التي تشكل ثقافته أكثر من أي شيء آخر، حيث يكمن الاستماع وإبداء التساؤلات في قلب التفاعلات الإيجابية في الفصل الدراسي وإظهار احترامًا واهتمامًا بتفكير الطلاب. وتشمل ما يلي:

- تشكيل تفاعلات من خلال المهام.
- تشكيل التفاعلات من خلال أنماط النقاش المختلفة.
- تشكيل التفاعلات من خلال الأسئلة.

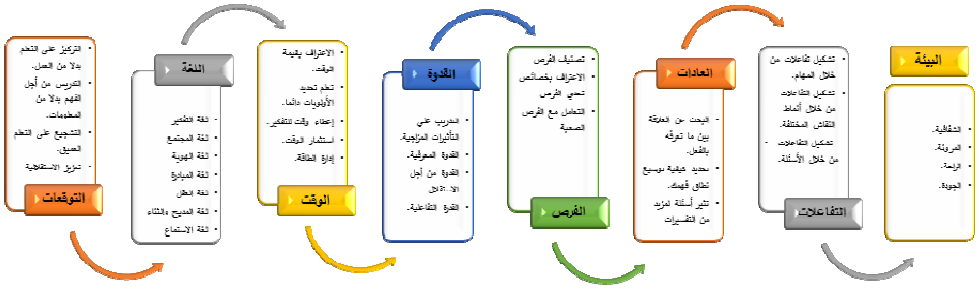
فالتفاعلات التي تتم داخل الفصل الدراسي أثناء حصة التربية الفنية تعتبر أحد الممارسات التي تعمل على أن يكون العمل أكثر نجاحا من خلال المناقشات والتفاعلات المتبادلة بين الطالب والمعلم والطلاب بعضهم البعض مما يضفي جو من الراحة وإقامة العلاقات وتفعيل أنماط جديدة في العملية التعليمة في ميدان تعليم الفنون.

٨- البيئة التعليمية: Environment

كيف يتم ترتيب الأثاث وما هو موجود على الحائط يدل ذلك على نوع البيئة التعليمية التي تم إعدادها لتسهيل التعليم، هل الفصل مصمم للطلاب للتواصل والمشاركة والمناقشة، أم أن الهدف ببساطة هو رؤية اللوحة ؟ ويتناول اربع عناصر وهي:

- الشفافية.
- المرونة.
- الراحة.
- الجودة.

فكلما كانت البيئة التعليمية لميدان تعليم الفنون يراعي فيها قواعد وأسس البيئة التعليمية الجيدة وتتناسب مع احتياجات الطلاب التي تتيح لهم العديد من البدائل المختلفة، أتاح ذلك تعزيز ثقافة التفكير ونجاح الطلاب في الاستفادة بشكل أفضل من العملية التعليمية.



شكل (٢) شرح المداخل الثمانية لثقافة التفكير (إعداد الباحثة)

المبادئ الأساسية لتطوير ثقافة التفكير:

شكل (٣) المبادئ الأساسية لتطوير ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون

حدد (Perkins, D, & Ritchhart, R, 2005) مجموعة من المبادئ الأساسية لتطوير ثقافة التفكير من خلال مشروع (Project Zero, 2022) وهي:

يشير الباحثون التربويون أن أكثر ما يحتاجه الطلاب المعاصرون هو القدرة على التفكير - بشكل إبداعي ونقدي وأخلاقي وتعاوني، فنحن بحاجة إلى بناء ثقافة يكون فيها تفعيل لتفكير الطلاب، حيث يقترح ان يكون هناك للنشاط قيمة ورؤية لتشجيع الأداء في جميع المستويات، علاوة على ذلك، إذا أردنا بناء ثقافات التفكير هذه في فصولنا الدراسية، يحتاج معلمونا وقادتنا إلى تطوير المعرفة والمهارات والتفاهمات التي ستسمح لهم برعاية هذه البيئات.(Coker, J, 2016)

وسوف توضح الباحثة المبادئ الأساسية لتطوير ثقافة التفكير والتي سوف يعتمد عليها البحث في ميدان تعليم الفنون من خلال التناول الاتي:

١- إن امتلاك مهارات وقدرات التفكير وحدها لا يكفي للتفكير الجيد.

إن امتلاك مهارات وقدرات التفكير وحدها لا يكفي للتفكير الجيد. يجب أن يكون لدى المرء أيضًا القدرة على استخدام تلك القدرات. وهذا يعني أن المدارس يجب أن يطور ميل الطلاب إلى التفكير والوعي بمناسبات التفكير وكذلك مهاراتهم وقدراتهم في التفكير. فإن وجود ميل تجاه التفكير يعزز احتمالية استخدام المرء لقدراته بشكل فعال في المواقف الجديدة.

٢- تطوير التفكير والفهم هو في الأساس مسعى اجتماعي.

فهو يتم في سياق ثقافي ويحدث في إطار التفاعل المستمر بين المجموعة والفرد. هذه المواقف الاجتماعية توفر الخبرة في إيصال تفكير المرء وكذلك الفرص لفهم تفكير الآخرين وتعزز التفكير الفردي.

٣- ثقافة التدريس في الفصل.

إنه لا يحدد نغمة التعلم فحسب، بل يحدد أيضًا ما يتم تعلمه. يتم نقل الرسائل المرسلة من خلال ثقافة الفصل الدراسي إلى الطلاب ما يعنيه التفكير والتعلم جيدًا. هذه الرسائل هي منهج في حد ذاتها، تعلم الطلاب كيفية التعلم وطرق التفكير.

٤- بصفتنا معلمين، يجب أن نسعى جاهدين لجعل الطلاب يفكرون بشكل واضح.

فقط من خلال جعل التفكير واضحا يمكننا البدء في فهم كل من ماذا وكيف يتعلم طلابنا. في ظل الظروف العادية، يكون تفكير الطالب غير واضح للطلاب الآخرين والمعلمون انفسهم، لأن الناس غالبًا ما يفكرون مع القليل من الوعي بكيفية تفكيرهم. باستخدام البيئات والعادات والتحقيق في الأسئلة والمستندات، يمكننا جعل الطلاب "يفكرون بشكل أكثر وضوحًا نحو تعزيز التفكير والتعلم بشكل أفضل.

٥- يستخدم التفكير الجيد مجموعة متنوعة من الموارد ويتم تسهيله باستخدام أدوات خارجية «لتسجيل» أو «توزيع» تفكير المرء.

استخدم الأوراق والسجلات وأجهزة الكمبيوتر والمحادثات والوسائل المختلفة لتسجيل وتتبع الأفكار والخواطر، للانخراط في تفكير جديد وأعمق والمساعدة في ضمان عدم ضياع تفكيرنا.

٦- لكي تكون الفصول الدراسية ثقافات تفكير للطلاب، يجب أن تبني المدارس ثقافات تفكير للمعلمين.

من خلال تطوير مجتمع مهني تكون فيه المناقشات العميقة والغنية للتدريس والتعلم والتفكير جزءًا أساسيًا من «الخبرة المستمرة للمعلمين وتوفر الأساس لرعاية تفكير الطلاب وتعليمهم. (Perkins, D & Ritchhart, R, 2005)

وما كان يعتبر في البداية تغييرًا طفيفًا كان له تأثير كبير. إنها رحلة مستمرة وتتطلب اهتمامًا مستمرًا بالتفاصيل، فالأخطاء سهلة وأنماط اللغة القديمة تعود بسهولة حيث كشفت تجربتنا مع هذا التغيير كيف أن الجهد المتعمد لتغيير توقعاتنا للطلاب وتشكيل القوى الثقافية التي تعطي صوتًا لثقافة فصولنا الدراسية يمكن أن يحقق نتائج قيمة. (Coutts, N, 2016)

وتري الباحثة أن الاعتماد على تفعيل تلك المبادئ في ميدان تعليم الفنون يعمل على مساعدة الطلاب في تنظيم عملية التفكير لديهم والتأكيد علي مداخل ثقافات التفكير والذي ينعكس بشكل واضح علي ثقافة فصولنا الدراسية والاهتمام بالتعلم المتوقع بدلا من التركيز علي المنتج النهائي، والذي يظهر في تناول الطلاب لأعمالهم الفنية من جميع الجوانب سواء علي مستوى الموضوع او الأفكار او التعبير او الأداء او غيرها من المتغيرات التي تؤثر علي مجال العمل الفني. فكلما غرس لدي الطلاب ثقافة التفكير كان له تأثير كونهم طلاب نشطين ومفكرين فعالين - حريصين

وقادرين على حصر المشاكل والوصول إلى حلول ابتكارية لها- كل ذلك ضمن إطار نقدي وأخلاقي.

ثانيا: التفكير المستقبلي: future thinking

تعريف التفكير المستقبلي:

انقسمت التعريفات للتفكير المستقبلي إلي:

تعريفات علي كونه عملية:

يعرفه (حنان الحجري، ٢٠٢٠) بأنه عملية عقلية تمكن الفرد من إدراك المشكلات والتحولات المستقبلية، وصياغة فرضيات جديدة، والتوصل إلي حلول جديدة للمشكلات الاقتصادية واقتراح أفكار مستقبلية وأيضا رسم صورة مستقبلية واضحة المعالم للواقع المعاش المستقبلي وتوقع الحلول للأزمات والمشكلات الاقتصادية.

وهو طريقة للتفكير المستنير في التغييرات الرئيسية التي ستحدث في السنوات العشر او العشرين القادمة او أكثر في جميع مجالات الحياة الاجتماعية بما في ذلك التعليم، حيث أنه يقدم استراتيجيات في معالجة المستقبل ومحاولة التأثير عليه. .(OECD, 2021)

ويشير (هند سلطان، ٢٢٠٢) على انه العملية التي يتم من خلالها استكشاف المتعلم للمستقبل من خلال ربط الماضي بالحاضر واستنتاج أحداث مستقبلية من المقدمات، والوصول إلي حلول للمشكلات الحالية والمستقبلية من خلال وضع تصورات لما يمكن أن يحدث مستقبلا معتمدا علي قاعدة من المعلومات لديه.

تعريفات على انه القدرة:

تعرفه (Jones, A., et, 2012) بأنه استكشاف منظم للمستقبل، فهو يشجع على التفكير التحليلي والنقدي لدي الطلبة وتمكين الأفراد والمجتمعات من تصور حلول لمستقبل أفضل وتقييمها والعمل بها.

وهو العملية العقلية التي يقوم بها الطالب بغرض التنبؤ بموضوع أو قضية أو مشكلة ما مستقبلا وحلها او الوقاية من حدوثها او التعرض لأضرارها وفقا لما يتوافر لديه من معلومات مرتبطة بها حاليا. (جيهان الشافعي، ٢٠١٤)

ويذكر (عماد حافظ، ٢٠١٥) بأنه قدرة الفرد على صياغة فرضيات جديدة والوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفرة، والبحث عن حلول جديدة وتعديل الفرضيات وإعادة صياغتها عند اللزوم ورسم البدائل المقترحة ثم صياغة النتائج.

وتعرف الباحثة التفكير المستقبلي إجرائيا بأنه: قدرة الطالب علي استكشاف المستقبل من خلال وضع تصور مستقبلي باستخدام المعلومات والمعارف المتوفرة لديه للبحث عن حلول للمشكلات

المستقبلية وتقييمها والعمل بها، وتتمثل في مهارة (التنبؤ- التصور المستقبلي- التخطيط المستقبلي- حل المشكلات المستقبلية- تقييم القرارات المستقبلية).

مبادئ التفكير المستقبلي:

تعدد الدراسات والادبيات التي تناولت المبادئ الأساسية للتفكير المستقبلي، والتي ينطلق منها هذا التفكير، ومنها ((Millett & Staley, 2009)، (محمد عبد الرحيم، ٢٠١٥)، (Bengston, D. 2017)، (بهيرة الرباط، ٢٠١٧)، (امال عبد الفتاح، ٢٠١٧)، (مني الخطيب وسماح الاشقر، ٢٠١٨)) والتي تلخصها الباحثة في الاتي:

١. ليس هناك حتمية مستقبلية: حيث يمكن التعامل مع المستقبل بوصفه توقعات او تنبؤات، حيث يكون صورا وأشكالا متعددة يمكن تشكيلها ودراستها، ومن ثم الاختيار من بينها يمكننا أن نستعد من خلالها لأحداث المستقبل.

٢. المستقبل يمكن صناعته: يمكن للفرد أن يخطط له ويستشرقه، ولا يقتصر على مجرد رد الفعل تجاه أحداثه المختلفة، ويتم ذلك من خلال تفاعل ووعي الافراد مع بعضهم البعض. فهو ليس مفروضا على مجتمعات بعينها، وإنما يمكن صناعته من خلال وضع الخطط اللازمة والممكنة.

٣. التخطيط للمستقبل يبدأ من الحاضر: يتطلب النظر الي المستقبل استعدادا في الحاضر، لذا فهو ينطلق بالأساس من وقائع الحاضر، إذ ينبغي أن ينبثق ما يفعله الفرد مستقبلا من الاستراتيجيات والأساليب المتبعة في الوقت الراهن مع الأخذ في الاعتبار التغييرات المستقبلية.

٤. المستقبل يحدث سريعا وبطيئا، فإن التغيير يحدث بشكل سريع، ولا سيما التغيير التكنولوجي والاجتماعي والبيئي، وأحد الأثار المترتبة على التغيير السريع هو أن المستقبل قد يقترب أسرع بكثير مما نعتقد، ولكن المستقبل يحدث من خلال التغيير البطيء والمستمر والمتزايد.

٥. التطلع للمستقبل يحتاج إلى رغبة: فالرغبة هي المحرك الأساسي للتفكير في المستقبل.

٦. التنبؤ بالمستقبل ليس بالضرورة ان يكون قائم على معطيات الحاضر: بل هناك إمكانية لتصور علاقات جديدة ممكنة.

٧. المستقبل مستمر وليس منفصلا في حد ذاته: فهو ليس منفصلا في حد ذاته، بل هو امتداد للماضي والحاضر.

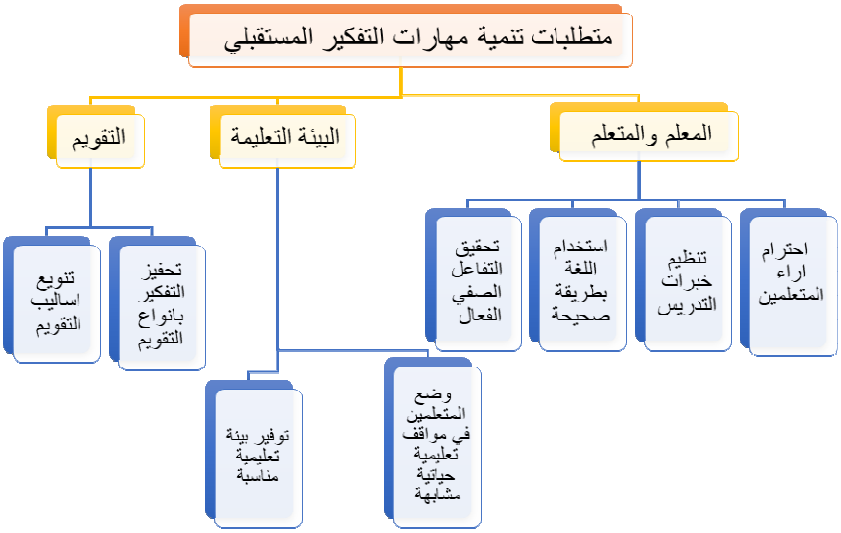
٨. التماثل في تكرار حدوث نفس الظواهر: من خلال توقع تكرار حدوث الظواهر أو الأحداث كما هي في المستقبل.

٩. التراكم لنفس الاحكام مع اختلاف المتغيرات: هو إمكانية وجود نفس الاحكام مع اختلاف الافراد والفترة الزمنية على نفس الوقائع.

فإن الفهم الدقيق لمبادئ التفكير المستقبلي يساعد بصورة كبيرة على رسم المستقبل وكتابة وصياغة الاتجاهات والاحداث والذي يترتب عليه اكتساب مهارات التفكير المستقبلي، والتي تساعد في تحديد الخطوات المتبعة أثناء القيام بالتفكير المستقبلي.

متطلبات تنمية مهارات التفكير المستقبلي:

يتطلب ممارسة التفكير المستقبلي في ميدان تعليم الفنون مجموعة من المتطلبات والتي تساعد علي حدوث التفكير المستقبلي، والتي تناولتها مجموعة من الأدبيات والبحوث ومنها (" محمد مصطفي، ٢٠٠٨"،"Buntting, 2010"، "عواطف البلوشى، ٢٠١٤"، "عماد حافظ، ٢٠١٥"، "إيمان أبو موسي، ٢٠١٧")، والتي سوف توضحها الباحثة فيما يلي من خلال الشكل التالي:



شكل (٤) متطلبات تنمية مهارات التفكير المستقبلي إعداد الباحثة

ومن خلال ما تناولته الباحثة فيما سبق من تحديد لمجموعة من المتطلبات التي تساعد في تنمية مهارات التفكير المستقبلي سواء كانت تلك المتطلبات على مستوي المعلم والمتعلم – او البيئة التعليمية – او التقويم، حيث ان تلك المتطلبات تتبلور فيما بينها والتي سوف تراعيها البحثة لتحقيق التفكير المستقبلي في ميدان تعليم الفنون اثناء تطبيق البرنامج لطلاب الصف الأول الثانوي أثناء تدريس مجالات ودروس التربية الفنية داخل حجرة التربية الفنية.

مهارات التفكير المستقبلي:

تعددت مهارات التفكير المستقبلي التي يمارسها الفرد، حيث يرتبط التفكير المستقبلي بالعديد من المهارات العقلية التي يمارسها الفرد بهدف معالجة المعلومات من أجل استشراق المستقبل، إلا أنه يوجد اتفاق بين الباحثين والتربويين على مهارات محددة للتفكير المستقبلي ولكن كلا يراها

حسب توجهاته التربوية ووجهة نظره. (هند لطان، ٢٠٠٢). وسوف تستعرض الباحثة مجموعة من تلك الآراء ومنها:

ويذكر (عماد حافظ، ٢٠١٥) بأن مهارات التفكير المستقبلي هي: التوقع- التنبؤ- التصور- حل المشكلات المستقبلية.

ويحددها (محمد أبو شقير، ومجدي عقل، ٢٠١٦) في انها (التخطيط المستقبلي- التفكير الإيجابي بالمستقبل- التنبؤ المستقبلي- التخيل المستقبلي- تطوير السيناريو المستقبلي- تقييم المنظور المستقبلي).

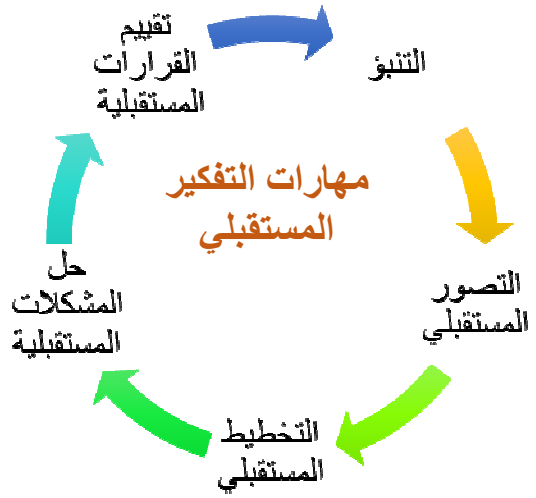
ويشير (مرفت هاني، ٢٠١٦) إلى ان مهارات التفكير المستقبلي هي: فهم الموقف الحالي- التنبؤ- التوقع- التصور- حل المشكلات المستقبلية.

وتذكر دراسة (ولاء غريب، ٢٠١٧) ان مهارات التفكير المستقبلي هي: التخطيط المستقبلي – وتكوين صور مستقبلية- الرؤية المستقبلية- التقييم المستقبلي.

وتشير (نداء شنيورة، ٢٠٢٠) إلى أن مهارات التفكير المستقبلي هي: التنبؤ- التصور المستقبلي- التخطيط المستقبلي- اتخاذ القرار- حل المشكلات المستقبلية.

ويحددها (هانم سالم وابتسام عبد الفتاح،٢٠٢٠) في: مهارات المشكلات المستقبلية- مهارات التخيل- مهارات التنبؤ المستقبلي.

ومن خلال العرض السابق للأدبيات والبحوث حول مهارات التفكير المستقبلي، قد حددت الباحثة مجموعة من مهارات التفكير المستقبلي التي سوف تقوم بتنميتها من خلال دروس التربية الفنية في المجالات الفنية المختلفة والتي تتم داخل حجرة التربية الفنية والتي تحددها الباحثة من خلال الشكل التالي:



شكل (٥) مهارات التفكير المستقبلي المقترح من قبل الباحثة

وسوف توضحها الباحثة فيما يلي:

١. **مهارة التنبؤ:** هي عملية عقلية تتضمن قدرة المتعلم على استخدام معلوماته السابقة او الملاحظة للتوقع بحدوث ظاهرة او حدث ما في المستقبل، وذلك في ضوء تفسير المعلومات والاحداث الجزيئية المتصلة بالظاهرة او الحادثة موضوع الدراسة.

٢. **التصور المستقبلي:** هي العملية التي من خلالها تكوين صور متكاملة للأحداث في فترة مستقبلية، وتتأثر بعوامل الابتكار- الخلق- الخيال في محاولة لتصوير هذا التصور المستقبلي

٣. **مهارة التخطيط المستقبلي:** عملية عقلية يقوم عن طريقها الفرد بوضع برنامج مستقبلي لتحقيق أهداف معينة باستطلاع ما يرغب في تحقيقه في المستقبل ووضع الأساليب والوسائل المتاحة للوصول إلي الأهداف المطلوبة. (رعد رزوقي ونبيل محمد، ٢٠١٩)

٤. **حل المشكلات المستقبلية:** عمل فكري يتم من خلاله استخدام مخزون المعلومات والقواعد والمهارات والخبرات السابقة في حل تناقض او سؤال او تجاوز صعوبة تمنع الفرد من الوصول الي غاية توضيح معينة مستقبلا. (حسن شحاتة وزينب النجار، ٢٠١١)

٥. **مهارة تقييم القرارات المستقبلية:** هي قدرة الفرد على اختيار البديل الأفضل من بين مجموعة من البدائل المطروحة. (المغربي، ٢٠٠١).

الجانب التطبيقي للبحث:

تصميم واعداد البرنامج المقترح

قامت الباحثة بتصميم وإعداد البرنامج المقترح باتباع الخطوات التالية:

منهج البحث:

التصميم التجريبي للبحث:

اعتمد هذا البحث على التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة، والذي يعتمد على القياس القبلي والبعدي للمجموعتين، وذلك من خلال تطبيق أدوات البحث والمتمثلة في (مقياس مهارات التفكير المستقبلي) قبلياً على المجموعتين، ثم المعالجة التجريبية المتمثلة في تطبيق التصور المقترح القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون، ثم تطبيق أدوات البحث بعدياً على المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم المعالجة الإحصائية وحساب الفروق للقياسين القبلي والبعدي للوقوف على مدى فعالية البرنامج المقترح.

عينة البحث:

اشتملت عينة البحث على (٧٦) طالب تم اختيارهم بالطريقة العمدية من بين طلاب الصف الاول الثانوي يمثلون ثلاث فصول دراسية، بمدرسة (شهداء ٢٥ يناير الثانوية العسكرية) التابعة لإدارة شرق التعليمية بمحافظة الاسكندرية، وتنقسم إلي:

١- العينة الاستطلاعية: تكونت العينة الاستطلاعية في هذا البحث من (٢٦) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة شهداء ٢٥ يناير الثانوية العسكرية بنين.

٢- العينة الأساسية: تكونت العينة الأساسية في هذا البحث من (٥٠) طالب تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين، المجموعة الاولى تجريبية وقوامها (٢٥) طالب والمجموعة الاخرى ضابطة وقوامها (٢٥) طالب.

التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث فى مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة

جدول (٢) التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الاساسية (التجريبية والضابطة) فى مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة (ن = ٥٠)

المهارات والمجموع	الدلالات الإحصائية للتوصيف				اختبار شابيرو – ويلك Shapiro – Wilk	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء	القيمة الإحصائية	الدلالة (Sig)
التنبؤ	١٣,٧٠	٢,٥٧	٠,٩٤	٠,٣٠	٠,٩٦١	٠,٠٩٧
التصور	١٦,٢٤	٢,٥٩	٠,٠١-	٠,٤٤-	٠,٩٦٥	٠,١٤٢
التخطيط المستقبلي	١٤,٣٤	٢,٥٨	٠,٢٧-	٠,١٧	٠,٩٨١	٠,٥٨٦
حل المشكلات المستقبلية	١٣,٠٨	٢,١٤	١,٠١	٠,٧٧	٠,٩٦١	٠,٠٩٧
تقييم القرارات المستقبلية	١٢,٢٤	٢,٥١	٠,٥٢-	٠,٢٥	٠,٩٨٣	٠,٦٤٥
المجموع الكلى للمقياس	٦٩,٦٠	١٠,٦٩	٠,٨٨	٠,٤٦	٠,٩٦٥	٠,١٤٢

يتضح من جدول (٢) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث الاساسية (التجريبية والضابطة) في مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة ، أن معاملات الالتواء تتراوح ما بين (- ٠,٤٤ إلى ٠,٧٧) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الاعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الاعتدالية تتراوح ما بين ±٣. وتقترب جدا من الصفر كما بلغ معامل التفلطح ما بين (- ٠,٥٢ الى ١,٠١) وهذا يعنى ان تذبذب المنحنى الاعتدالي يعتبر مقبولا وفى المتوسط وليس متذبذبا لأعلى ولا لأسفل

كما بلغت قيم اختبار شابيرو – ويلك ما بين (٠,٩٨٣ الى ٠,٩٦١) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥ مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث الاساسية (التجريبية والضابطة) في مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة.

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث قبل التجربة (التكافؤ)

جدول (٣) الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة (التكافؤ)

الدلالات الإحصائية / المهارات	المجموعة التجريبية ن = ٢٥		المجموعة الضابطة ن = ٢٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
	س	±ع	س	±ع		
التنبؤ	١٣,٥٢	٢,٢٨	١٣,٨٨	٢,٨٦	٠,٣٦	٠,٤٩
التصور	١٥,٨٨	٢,٥١	١٦,٦٠	٢,٦٨	٠,٧٢	٠,٩٨
التخطيط المستقبلي	١٣,٨٨	٢,٤٤	١٤,٨٠	٢,٦٩	٠,٩٢	١,٢٧
حل المشكلات المستقبلية	١٢,٨٨	١,٩٦	١٣,٢٨	٢,٣٢	٠,٤٠	٠,٦٦
تقييم القرارات المستقبلية	١٢,٤٠	٢,٣١	١٢,٢٤	٢,٥٤	٠,١٦	٠,٢٣
المجموع الكلي للمقياس	٦٨,٥٦	١٠,٠٣	٧٠,٨٠	١١,١٦	٢,٢٤	٠,٧٥

❖ معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠١

يتضح من جدول (٣) والخاص بالفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة. أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت ما بين (٠,٢٣ إلى ١,٢٧) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وتأكيد أن هناك تكافؤ بين مجموعتي البحث في مهارات ومجموع مقياس التفكير المستقبلي قبل التجربة.

البرنامج المقترح:

أولا: تحديد أهداف البرنامج:

يسعي البرنامج الحالي إلي تحقيق مجموعة من الأهداف اتسمت بأنها أهداف عامة وبعيدة المدي، وقد استخلصت الباحثة هذه الأهداف من خلال الأهداف العامة للمرحلة الثانوية للصف الأول الثانوي وتوزيع مقرر التربية الفنية للمرحلة الثانوية، وحددت الباحثة أهداف البرنامج في التالي:

أن يستطيع الطالب في نهاية البرنامج وبعد دراسته أن يكون قادرا على ما يلي:

- المشاركة المستمرة والفعالة في أوجه الفنون والمجالات الفنية المختلفة لمواكبة العصر.
- اكتشاف افاق واتجاهات جديدة في ميدان تعليم الفنون تعمل على الربط بين ثقافة التفكير ومجالات المعرفة الأخرى.
- تطوير مهاراته المعرفية والمهارية في المجالات المختلفة في ميدان تعليم الفنون.
- توظيف ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في بصورة عملية في المجلات الفنية المختلفة.
- تطبيق التفكير المستقبلي من خلال تناوله للأعمال الفنية لتطبيقها بصورة أوسع في الحياة العملية المستقبلية.

- الاستفادة من الرؤي العلمية الحديثة وربطها بطرق التفكير المختلفة لتوظيفها في تناول الاعمال الفنية.

ثانيا: تحديد محتوي البرنامج:

استمدت الباحثة محتوى البرنامج المقترح من خلال ما اطلعت عليه من أدبيات ودراسات وأبحاث، حيث قسمت على أساس محورين:

- أولا: ثقافة التفكير:
- ثانيا: التفكير المستقبلي:

تحليل محتوى المنهج المدرسي الموضوع من قبل وزارة التربية والتعليم للمرحلة الثانوية للصف الأول الثانوي في مادة التربية الفنية وأهدافها:

قد قامت الباحثة بتحليل محتوى منهج التربية الفنية للمرحلة الثانوية للصف الأول الثانوي، بهدف تحديد المجالات الفنية والموضوعات المتضمنة في محتوى المنهج، وتصنيفها إلى ثلاث أنواع التي حددتها الدراسة:

١- **تحديد وحدات التحليل:** حددت الباحثة الوحدات التي قامت بتحليلها في الفصل الدراسي الثاني وهي (٤وحدات)، وتلك هي الوحدات الموضوعة من قبل وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والتي قامت الباحثة بتحليلها.

٢- **تحديد فئات التحليل:** وقد حددت في سياق هذا البحث فيما يلي: -

أ- فئة تاريخ وتذوق الفن.

ب- فئة الصورة التشكيلية.

ج- فئة الأشغال اليدوية.

وقد حددت فئات التحليل على نحو ما تقدم، لما كشفت وتوصلت إليه البحث فى منهج التربية الفنية للتربية الفنية من مجالات للتربية الفنية، حيث لا تمايز بين المجالات الفنية إلا في ضوء هذه الفئات، فضلا أن هذه الفئات تناسب نوعية تحليل المحتوى المراد تحليله والهدف منه.

- **تحديد عينة التحليل:** حددت على النحو التالي:

أ- مصدر العينة: منهج التربية الفنية للصف الأول الثانوي، وهي تمثل المجتمع الأصلي للعينة خلال الإطار الزمني للبحث.

ب- المادة المختارة من هذا المصدر: وقد حددت في (٤ وحدات) للفصل الدراسي الثاني.

٣- مادة التحليل:

تم تحديد مادة التحليل والتعامل مع كل مهمة على إنها مهمة مستقلة تختلف عن الأخرى، وذلك من خلال تحديد الوحدات وما تتضمنه من دروس ويتعامل كل درس على أنه موضوع مستقل ومهمة مستقلة، وقد بلغ عدد الدروس التي حللت إلى (٨ درس) بيانها كالتالي:

(جدول ٤) أسماء الوحدات وعدد الدروس التي تم تحليلها من المنهج

م	اسم الوحدة	عدد الدروس
١	الشراكة المجتمعية والاتصالية	١
٢	مجالات العلم	٣
٣	نقد وتحليل الاشكال البصرية	٣
	تابع الشراكة المجتمعية والاتصالية	١
	المجـــمـــــــوع	٨

٤- تصميم استمارة التحليل:

أعدت استمارة التحليل مكونة من عشر خانات لوصف محتوى الكتاب المدرسي وأهدافه، حيث يمكن التعرف عليها من الشكل التالي:

(جدول٥) استمارة تحليل منهج المرحلة الإعدادية للصفوف

م	الموضوع	المجال الفني	تاريخ وتذوق الفن	الصورة التشكيلية	الأشغال اليدوية	تكرار ورودها في				
						الأهداف	الوحدة الاولي	الوحدة الثانية	الوحدة الثالثة	الوحدة الرابعة

وقد تحققت الباحثة من صدق الاستمارة عن طريق:

- تجريبها في تحليل عينة من الوحدات المراد تحليلها، ولم تجد الباحثة صعوبة في وصف محتوى المقرر من خلال الاستمارة، كما لم يجد شيئاً في المحتوى يمكن أن يكون شاذاً عن بنود الاستمارة.
- مناقشة بنود الاستمارة مع المحكمين، وذلك بعد أن شرح لهم الهدف من التحليل والمقصود بفئات التحليل ووحداته، ولم تجد الباحثة اختلافاً بين المحكمين حول أحد بنود الاستمارة وإنما يرجع ذلك إلى قلة عدد فئات التحليل بحيث لا يوجد مجال للبس أو التداخل بين فئات التحليل.

٥- خطة التحليل:

اجري التحليل بالاشتراك مع محكمين ممن يعنون ببحوث التربية الفنية، وفق الخطة التالية:

١- حصر المجالات الفنية المطلوب دراستها في كل وحدة من الوحدات التي سوف يتم تحليلها، حيث تتعامل كل وحدة على أنها وحدة مستقلة.

٢- تستنبط المحور الفني كل وحدة وتكتب في خانة المجال الفني ولا يدون في خانة التسلسل إلا رقم المجال الفني الجديد، أما المجال التي سبق رصده فيرصد له علامة تكرار في خانة الوحدة التي وردت فيها.

٣- تستنبط المجال الفني وفق المعايير التالية:

- تقرأ أسم المحور الفني بعناية: فقد تشير مباشرة إلى المجال الفني المطلوبة مثل (تصميم فني، ثقافة فنية، .....).
- إذا تعذر استنباط المجال الفني من خلال أسم المحور، فإن الأمر يتطلب العودة إلى ما تضمنه الوحدة من موضوعات ودروس، فبالرجوع إلى موضوعات الوحدة يتبين المجال الفني الدقيق المتضمن في الوحدة ومن ثم تسجل المجال في خانة المجال الفني.

٤- لا تترك وحدة دون تحليل مهما تكن مشابهة لغيرها من الوحدات.

وقد أعطى كل من الباحثين القائمين بالتحليل استمارة مرفقة بخطاب موضح فيه فئات التحليل، والإجراءات التي يجب إتباعها موضحة بأمثلة، ونوقش كل من المحكمين في بنود الاستمارة، وفئات التحليل، ونوقشا في خطته، وتأكدت الباحثة من فهمهما الهدف من التحليل، وطريقة التعامل مع الوحدات مناط التحليل عن طريق تحليل وحدة مع كل منهما.

٦- حساب ثبات التحليل:

قامت الباحثة بحساب ثبات استمارة تحليل منهج الصف الأول الثانوي في مقرر التربية الفنية باستخدام طريقة التجزئة النصفية والجدول الاتي يوضح قيمة معاملات الثبات بعد تصحيحها لاستمارة تحليل منهج التربية الفنية للصف الأول الثانوي ككل.

جدول (٦) قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاستمارة تحليل منهج المرحلة الإعدادية (ن=١٢)

المحور	معامل ثبات نصف الاستمارة	معامل الثبات بعد التصحيح
استمارة تحليل مضمون الأنشطة التربوية	٠,٧٨٢	٠,٨٧٨

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات استمارة تحليل منهج الصف الأول الثانوي بلغ (٠,٨٤٣) وهي قيمة معامل ثبات مرتفع ودال إحصائياً؛ وعليه يمكن الوثوق في نتائج استخدام الاستمارة في البحث الحالي.

٧- استخلاص نتائج التحليل:

ومن خلال ما سبق من خطوات يتم تحديد وحصر المجالات الفنية المطلوب دراستها وتنميتها والتي سوف يبنى عليها البرنامج المقترح لتنميتها سواء كانت المجالات خاصة بالمستوى المعرفي او مجالات خاصة بالمستوى المهارى اليدوي.

كما يتضح تضمن محتوى البرنامج بعض المجالات الفنية المرتبطة بالتربية الفنية والتي تم ترجماتها إلى خبرات متاحة لعينة البحث بحيث تتنوع المجالات الفنية في البرنامج ما بين (تاريخ الفن والتذوق الفني – الصورة التشكيلية – الأشغال اليدوية وهي (فن الخزف- فن الطباعة- أشغال فنية "مخلفات البيئية") بما يتلاءم مع طبيعة هذه المجالات وطبيعة عينة البحث.

٨- ما وراء تحليل المحتوى:

في ضوء الهدف من التحليل وما أسفر عنه من نتائج، كان لابد من تحديد موقف البحث من هذه النتائج، بمعنى ماذا تأخذ من هذه المجالات؟ وماذا تدع؟ وما معيار أخذ هذه؟ أو ترك ذاك؟

- استبعاد كل المجالات التي أختلف المحكمون على وجودها في المحتوى مناط التحليل، وذلك لاختلاف المحكمين على وجودها في المحتوى.
- الاعتماد على كل ما أتفق حوله المحكمون من مجالات، لتكون أساساً للتخطيط للبرنامج المقترح، بوصفها عناصر تنظيمية.

وقد راعت الباحثة ضرورة مراعاة الخبرات المتضمنة للبرنامج لمستوى الطلاب العقلي والانفعالي وكذلك أن تكون مرتبطة بالأهداف المراد تحقيقها من خلال البرنامج وأن ترتبط بالواقع الثقافي والمعرفي الذي يعيش فيه الطالب، حيث اهتمت بتنظيم الخبرات تنظيما منطقيا.

ثالثا: تصميم محتوي البرنامج المقترح (اللقاءات):

لإعداد المحتوي الخاص بالبرنامج قامت الباحثة بالاطلاع والاستعانة بالعديد من المصادر العربية والأجنبية التي تناولت ثقافة التفكير والمداخل الثمانية لها والمبادئ الأساسية لتطوير ثقافة التفكير، كما تم تناول الباحثة الادبيات والدراسات التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي من حيث مبادئه- متطلباته- ومهارات التفكير المستقبلي، وفي ضوء أهداف البرنامج السالفة الذكر تم تقسيم وتصميم محتوي البرنامج لموضوعات التربية الفنية، حيث تم تنظيم محتواه بما يتناسب لتطبيقه في (٣ شهور) خلال الفصل الدراسي الثاني لطلاب الصف الأول الثانوي لمقرر التربية الفنية بمعدل لقاء واحد أسبوعيا بإجمالي (١٢) لقاء تستغرق (١٢) أسبوع بمقدار (٢٤) ساعة والتي تتضح في لقاءات البرنامج.

رابعا: الاستراتيجيات المستخدمة:

تتنوع الاستراتيجيات المستخدمة في البرنامج المقترح الحالي لكل لقاء من لقاءات البرنامج، حيث يتم اختيار الاستراتيجية المناسبة لكل درس حسب طبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين.

وسوف تتناول الباحثة الاستراتيجيات التي تم استخدامها في البرنامج المقترح في الاتي:

(المناقشة – العصف الذهني- التعلم بالاكتشاف- حل المشكلات- الخرائط الذهنية- البيان العملي- التعلم التعاوني) والتي سوف يتضح تطبيق تلك الاستراتيجيات في عرض لقاءات البرنامج

خامسا: التخطيط للأنشطة والممارسات الفنية:

اتسمت الأنشطة في هذا البرنامج بأنها أنشطة متنوعة في المجالات الفنية المختلفة، حيث تهدف إلى تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي الطالب، لذلك احتوت على بعض الممارسات الفنية والتي تتفق مع طبيعة مادة التربية الفنية. وذلك من خلال (تحديد زمن النشاط- اختيار المواد المصاحبة وفقا لمناسبتها لأهداف النشاط- تحضير الخامات للنشاط مسبقا- تحديد خطة سير النشاط).

سادسا: تحديد أساليب التقويم:

تتضح أبعاد عملية التقويم للبرنامج من خلال توضيح العناصر التالية:

- **مجال التقويم:** وهو مهارات التفكير المستقبلي المتضمنة في البرنامج، حيث يتم التقويم بالحكم على مدي تنميتها وتعلمها من خلال الأهداف والمؤشرات المراد تحقيقها من خلال أنشطة البرنامج.
- **أدوات التقويم:** وتتحدد في مقياس مهارات التفكير المستقبلي خلال تطبيق أنشطة ودروس التربية الفنية في المجالات الفنية المختلفة، ومن ثم تقترح الدراسة استخدام مقاييس مضبوطة لقياس مهارات التفكير المستقبلي لدي الطلاب.
- **نوعا التقويم:** اتبعت الدراسة أسلوبي التقويم التاليين:

١- التقويم التكويني: والهدف منه متابعة تقدم الطلاب، والتعرف على الصعوبات التي يواجهوها ومعالجتها أول بأول، حيث يتم متابعة الطلاب أثناء أدائهم الاعمال الفنية لكل درس.

٢- التقويم النهائي: والهدف منه العرف على مدي تحقق أهداف البرنامج، وما حققه الطلاب وما لم يحققه.

سابعا: عرض البرنامج على المحكين:

بعد الانتهاء من بناء البرنامج تك تقويمه بعرضه على مجموعة من المحكمين مرفقا به بطاقة تقويم.

جدول (٧) نسبة اتفاق الخبراء على مدى ملائمة متغيرات البرنامج المقترح لتحقيق اهداف البحث

ن = ٩ خبراء

م	محتويات البرنامج المقترح	ملائم		ملائم الى حد ما		غير ملائم		الاهمية النسبية
		تكرار	النسبة٪	تكرار	النسبة٪	تكرار	النسبة٪	
1	مدى ملائمة محتوى التعليمي للبرنامج المقترح للمنهج المدرسي.	٩	١٠٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠
2	مدى ملاءمة المجالات الفنية لمحتوى البرنامج.	٩	١٠٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠
3	مدى ملاءمة البرنامج لتنمية مهارات التفكير المستقبلي.	٩	١٠٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠
4	مدى ملاءمة الزمن الكلى المقترح لتنفيذ البرنامج.	٨	٨٨,٨٩	١	١١,١١	٠	٠,٠٠	٩٤,٤٤
5	مدى ملاءمة الوسائل التعليمية للدروس التي يتضمنها البرنامج .	٨	٨٨,٨٩	١	١١,١١	٠	٠,٠٠	٩٤,٤٤

يتضح من جدول (٧) والخاص باستطلاع رأى السادة الخبراء في مدى ملائمة متغيرات البرنامج المقترح لتحقيق اهداف البحث ، ان نسبة الاتفاق تراوحت ما بين (٩٤,٤٤٪ الى ١٠٠,٠٠٪) مما يؤكد سلامة المحتوى وملائمته لتحقيق اهداف البحث.

ثامنا: أدوات البحث:

تحددت أساليب التقويم في البحث الحالي في: مقياس مهارات التفكير المستقبلي، وتقدم الباحثة فيما يلي وصف له.

مقياس مهارات التفكير المستقبلي (إعداد الباحثة)

الهدف من المقياس: هو قياس مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

وصف المقياس: يضمن مقياس مهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الأول الثانوي علي خمس أبعاد وهي (التنبؤ- التصور- التخطيط المستقبلي- حل المشكلات المستقبلية- تقييم القرارات المستقبلية)، حيث يحتوي كل بعد علي مجموعة من المؤشرات والتي تساعد في تحديد مستوي مهارات التفكير المستقبلي لدي الطالب.

ويوضح الجدول الاتي عدد المؤشرات لكل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي في المقياس

جدول (٨) عدد المؤشرات لكل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي في المقياس

المهارة	عدد المؤشرات
التنبؤ	٩
التصور	٩
التخطيط المستقبلي	٩
حل المشكلات المستقبلية	٨
تقييم القرارات المستقبلية	٨
المجموع الكلي	٤٣

وقد أثرت الباحثة أن يتضمن مقياس مهارات التفكير المستقبلي (القبلي- البعدي) على الابعاد السابقة لدي تلائمها مع مهارات التفكير المستقبلي المراد قياسها لدي طلاب الصف الأول الثانوي، حيث أنها تتفق وتتلاءم مع كل مهارة من المهارات المراد تنميتها في البرنامج المقترح.

بناء المقياس:

اتبعت الباحثة الخطوات التالية في بناء مقياس مهارات التفكير المستقبلي:

١- تحديد المهارات التي يقيسها المقياس:

وقد اعتمدت الباحثة في تحديد المهارات المتضمنة في المقياس من خلال تحليل الادبيات والأبحاث التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي، كما قامت الباحثة على الاطلاع علي المقاييس الخاصة بمهارات التفكير المستقبلي للوصول للشكل انهائي للمقياس، وقد استخلصت الباحثة مهارات التفكير المستقبلي في المهارات (التنبؤ- التصور- التخطيط المستقبلي- حل المشكلات المستقبلية- تقييم القرارات المستقبلية).

٢- صياغة مؤشرات المقياس:

وقد روعي فيها التالي:

- أن تكون صياغة المؤشرات ضمن سياقات لغوية كاملة المعنى، بمعنى أن يوضع الطالب في موقف أداء فعلى.
- تنوع المهارات وما يتضمنه كل مهارة من مؤشرات، حتي يشتمل علي المهارات المراد قياسها، وعدم قصوره علي بعد او مهارة واحدة من المهارات.
- أن يحدد المؤشر بدقة، حتى يسهل قياسه.
- وضوح التعليمات الخاصة بالمقياس ومراعاة سهولة الصياغة.

٣- معيار تقويم الأداء :

يتم تحديد وتقويم أداء الطالب من خلال اجابته عن كل مؤشر من المؤشرات الخاصة بكل مهارة ، حيث يتم حساب عدد المؤشرات المحققة لكل مهارة من المهارات وتجمع ويتم مقارنتها بالدرجة الكلية التي يمكن أن يحصل عليها الطالب المعلم.

ضبط المقياس:

ويقصد به حساب صدقه وثباته، وفي هذا الصدد اتبعت الباحثة عدة خطوات وهي:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية بهدف ايجاد المعاملات العلمية (صدق - وثبات) المقياس، حيث تم تطبيق المقياس بصورته الاولية على العينة الاستطلاعية التي قوامها (٢٦) طالب وذلك للتحقق من صدق وثبات المقياس المستخدم في البحث.

١- صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المقياس عن طريق التحقق من صدق الاتساق الداخلي لعبارات مهارات التفكير المستقبلي والذي يتضح فيما يلي:

جدول (٩) معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط درجة العبارة بالمجموع الكلى للمهارة التي تنتمي اليها)

لعبارات مهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي ن = ٢٦

المهارة	رقم العبارة	العبارة	معامل الاتساق الداخلي
التنبؤ	١	احدد الأهداف التي تتيح لي الوصول للشكل النهائي للعمل الفني الذي أقوم به	٠,٦٣٣ **
	٢	احلل المعلومات الخاصة بالعناصر والخامات بغرض وضع توقع لشكل العمل الفني	٠,٨٠٣ **
	٣	استخدم المعلومات والخامات لتوقع الأسلوب المتبع في العمل الفني	٠,٥٩١ **
	٤	انتقي الأدوات والخامات لتي تساعد في إتمام العمل الفني	٠,٦٦١ **
	٥	اتنبأ بالمشكلات والصعوبات التي قد تواجهني عند أداء العمل الفني	٠,٧٦٦ **
	٦	أتوقع احتمالات تغير مسار العمل خلال قيامي به	٠,٧٥٢ **
	٧	اضع احتمالات تكرار حدوث بعض الاحداث في المستقبل من خلال خبراتي السابقة	٠,٦٦٠ **
	٨	استنتج حلول سريعة لبعض المشكلات التي قد تواجهني اثناء العمل	٠,٥٩٥ **
	٩	اتنبأ بالنتائج المتوقعة من المعلومات المتاحة	٠,٧٥٤ **
التصور	١	اتناقش مع زملائي ومعلمي حول وضع تصور لشكل العمل	٠,٧٦٧ **
	٢	ابدي الرأي حول الشكل الأنسب للعمل الفني المتناول	٠,٦٢٤ **
	٣	أكون صورا ذهنية للموضوعات التي أقوم بها	٠,٧١٥ **
	٤	أتصور حلولا فنية تجريبية متنوعة أثناء أدائي للعمل الفني	٠,٧٣٣ **
	٥	اختار التصور الأفضل والمناسب للعمل الفني الذي أقوم به	٠,٦٣٠ **
	٦	اقترح تصورا لحل المشكلات التي تواجهني أثناء العمل الفني	٠,٦٦٥ **
	٧	اعطي أكثر من فكرة للعمل الفني الواحد	٠,٨١٢ **
	٨	انوع في استخدام الخامات والتقنيات في العمل الفني	٠,٧٦٥ **
	٩	ابتكر أفكار مستقبلية مبتكرة قد تحدث في المستقبل	٠,٧٠٨ **
التخطيط المستقبلي	١	احدد الأسلوب المتبع اثناء أداء قيامي بالعمل الفني	٠,٦١٥ **
	٢	احدد الشكل النهائي الذي اريد تحقيقه بدقة	٠,٧٢٤ **
	٣	احدد ما احتاج له من (عناصر وخامات وأدوات) اللازمة لإتمام العمل الفني	٠,٦٦٣ **
	٤	اضع خطة زمنية لتنفيذ العمل	٠,٧٣٧ **
	٥	احدد المهام الأكثر أهمية لإنجازها في المستقبل	٠,٧٥٤ **
	٦	اضع خطة للاستفادة من اخطائي السابقة وتفاديها في المستقبل	٠,٦٥٥ **
	٧	اضع استنتاجات ذكية لما امر به أثناء العمل الفني	٠,٧٣٦ **
	٨	اسير تبع خطة عمل عند تنفيذ العمل الفني	٠,٦٦٦ **
	٩	احرص ان اضع خطة بديلة ومرنة حسب التغيرات المستقبلية	٠,٥٩٧ **
حل المشكلات المستقبلية	١	استطيع الوصول إلى المعلومات المتعلقة بالمشكلة التي تواجهني في العمل الفني	٠,٦٧٤ **
	٢	أقوم بتحليل المعلومات التي جمعتها من أجل تحديد المشكلة التي تواجهني	٠,٧٧٨ **
	٣	اصيغ الفرضيات في ضوء المعلومات التي تم الحصول عليها	٠,٦٤٥ **
	٤	أقوم بتدوين الملاحظات وتنظيمها عند أداء العمل الفني عند الحاجة للرجوع اليها	٠,٦٥٠ **
	٥	اقدم مجموعة من المقترحات والبدائل لحل تلك المشكلة	٠,٦٧٢ **
	٦	احدد الإجراءات المناسبة التي سوف أقوم بها لحل تلك المشكلة	٠,٥٩٨ **
	٧	انجح في اصدار الحكم على الحلول التي وصلت اليها	٠,٥٨٠ **
	٨	استطيع أن اصل إلى حلول للمشكلات التي تواجهني عند أداء العمل الفني	٠,٦٠٥ **
تقييم القرارات المستقبلية	١	أقوم بتقييم مدي تحقق الأهداف التي تم وضعها	٠,٧٠٤ **
	٢	اعطي وقتا كافيا لدراسة كل مشكلة او فكرة	٠,٦١٥ **
	٣	أقيم فاعلية الخطة وملائمتها لحل المشكلة	٠,٧٢٣ **
	٤	أقوم بتقييم البدائل والمقترحات المستقبلية التي تم وضعها لحل المشكلة	٠,٥٨٠ **
	٥	اتخذ قراراتي وفق أولويات الحلول والبدائل المقترحة للمشكلات	٠,٧٢٤ **
	٦	أقيم قراراتي ليمكنني القرار في استخدامها أو تأجيلها	٠,٥٨٧ **
	٧	اطبق القرارات ومتابعة تنفيذها	٠,٦٧٥ **
	٨	اوظف ما وصلت اليه من حلول لتطوير الفكرة العامة للعمل الفني	٠,٨٠٦ **

** معنوي عند مستوى ٠,٠١ =٠,٤٨٧ ❖ معنوي عند مستوى ٠,٠٥ =٠,٣٨١

يتضح من جدول (٩) و الخاص معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط درجة العبارة بالمجموع الكلى للمهارة التي تنتمى اليها) لعبارات مهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي. ارتفاع قيم معامل الاتساق الداخلي والتي تراوحت ما بين (٠,٥٨٠ إلى ٠,٨١٢) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠,٠١ مما يشير إلى صدق عبارات مهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي، وان العبارات تتسم بالصدق الذاتي وترتبط بالمجموع الكلى للمهارة ولذا فهي تجتمع لتقيس ما يقيسه المهارة ولذلك فالعبارات تتسم بالصدق.

كما تم حساب صدق المقياس من خلال حساب معامل الاتساق الداخلي لدرجة كل مهارة وارتباطها بالمجموع الكلي للمقياس

جدول (١٠) معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط درجة المهارة بالمجموع الكلى للمقياس) لمهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي ن = ٢٦

المهـــــــــارات	معامل الاتساق الداخلي
التنبؤ	٠,٨٠٩**
التصور	٠,٧٢٣**
التخطيط المستقبلي	٠,٦٨٠**
حل المشكلات المستقبلية	٠,٧٢٤**
تقييم القرارات المستقبلية	٠,٧٨٧**

❖❖ معنوي عند مستوى ٠,٠١ = ٠,٤٨٧ ❖ معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٣٨١

يتضح من جدول (١٠) و الخاص معامل الاتساق الداخلي (معامل ارتباط درجة المهارة بالمجموع الكلى للمقياس) لمهارات التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي. ارتفاع قيم معامل الاتساق الداخلي للمهارات والتي تراوحت ما بين (٠,٦٨٠ إلى ٠,٨٠٩) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠,٠١ مما يشير إلى صدق مهارات المقياس. وان المهارات تتسم بالصدق الذاتي وترتبط بالمجموع الكلى للمقياس ولذا فهي تجتمع لتقيس ما يقيسه المقياس ولذلك فالمهارات تتسم بالصدق الذاتي.

٢- ثبات المقياس:

تم حساب ثبات الاستبيان بطريقتين:

١- ثبات الفا لكرونباك.

٢- التطبيق واعادة التطبيق للمقياس.

- معامل الفا لكرونباك لمهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي

جدول (١١) معامل ألفا لكرونباك لمهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي ن = ٢٦

المهارات	ثبات ألفا لكرونباك	
	للابعاد	للمقياس ككل
التنبؤ	٠,٧٧٠	٠,٨٥١
التصور	٠,٧٧٩	
التخطيط المستقبلي	٠,٨١٨	
حل المشكلات المستقبلية	٠,٨٢٩	
تقييم القرارات المستقبلية	٠,٧٧٢	

يتضح من جدول (١١) و الخاص بمعامل ألفا لكرونباك لمهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي، ارتفاع قيم معامل ألفا لكرونباك للمهارات الى ما بين (٠,٧٧٠ إلى ٠,٨٢٩) وهذه القيم أكبر من ٠,٧٠٠ مما يؤكد على العبارات في كل مهارة تتجانس فيما بينها وتتسم بالثبات وأنها متكاملة تسهم في بناء المهارة كما بلغت قيم معامل ألفا للمقياس ككل (٠,٨٥١) وهذه القيمة اكبر من قيم معامل ألفا للمهارات ، مما يؤكد ثبات العبارات والمهارات وأن أي حذف أو إضافة لأى من هذه العبارات او المهارات من الممكن أن يؤثر سلبياً في بناء المهارات والمقياس ككل.

- ثبات التطبيق واعادة التطبيق

جدول (١٢) دلالة الفروق ومعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات مهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي ن = ٢٦

الدلالات الإحصائية / المهارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	معامل الثبات
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
التنبؤ	١٤,١٢	٢,٩٠	١٣,٩٢	٢,٧٧	٠,١٩	٣,٦٩	٠,٢٧	٠,٨٩٣
التصور	١٦,٤٦	٢,٩٧	١٦,١٢	٣,٠٩	٠,٣٥	٣,٩١	٠,٤٥	٠,٩١٥
التخطيط المستقبلي	١٤,٦٥	٢,٨٨	١٤,٤٢	٢,٨٤	٠,٢٣	٣,٣٠	٠,٣٦	٠,٩٢٥
حل المشكلات المستقبلية	١٣,٣٨	٢,٥٦	١٣,٤٦	٢,٤٤	٠,٠٨	٢,٧١	٠,١٤	٠,٨٨٦
تقييم القرارات المستقبلية	١٢,٥٤	٢,٧٢	١٢,٦٢	٢,٨٩	٠,٠٨	٤,٠٢	٠,١٠	٠,٩٢٣
المجموع الكلى للمقياس	٧١,١٥	١٢,٢٨	٧٠,٥٤	١٢,٠٧	٠,٦٢	١٤,١٤	٠,٢٢	٠,٨٩٦

❖معنوي عند مستوى 0.05 = ٢,٠٦

يتضح من جدول (١٢) والخاص بدلالة الفروق ومعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإيجاد ثبات مهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف

الاولى الثانوي، عدم وجود فروق معنوية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني. حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠,١٠ إلى ٠,٤٥) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠,٠٥. كما بلغ معامل الثبات ما بين (٠,٨٨٦ إلى ٠,٩٢٥) مما يؤكد إن مهارات ومجموع مهارات مقياس التفكير المستقبلي لطلاب الصف الاولى الثانوي، تتسم بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف.

تاسعا: إجراءات متابعة التجريب:

بانتهاء إجراءات ما قبل التجريب وتطبيق مقياس مهارات التفكير المستقبلي، تم البدء في تطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية بواسطة الباحثة وتطبيق المنهج والطريقة المعتادة علي المجموعة الضابطة في مادة التربية الفنية للصف الأول الثانوي، من قبل معلمين التربية الفنية، وقد سارت إجراءات متابعة التجريب على النحو التالي:

- **تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية ومتابعتها:**

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية في فترة الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، وكان مدة الفصل الدراسي ١٢ أسبوع، وتم الالتزام بخطة البرنامج المقترح ومتابعة الطلاب عينة البحث عند تطبيق البرنامج.

- **متابعة معلمة المجموعة الضابطة:**

كان الهدف من متابعة المشرفين المجموعة الضابطة، التأكد من سير إجراءات الأشراف المتبعة لمادة التربية الفنية، ومتابعة التزام المعلم بتدريس المنهج الموضوع من قبل وزارة التربية والتعليم للتربية الفنية بالطريقة المعتادة.

- **إجراءات ما بعد التجريب:**

بانتهاء إجراءات متابعة التجريب، بدأت إجراءات ما بعد التجريب وتتمثل هذه الإجراءات في القياس البعدي لمهارات التفكير المستقبلي من خلال تطبيق مقياس مهارات التفكير المستقبلي، وقد طبق المقياس بإتباع نفس الإجراءات التي أتبعت في القياس القبلي، وذلك تمهيداً للمعالجة الإحصائية وتحليل البيانات لاستخلاص نتائج الدراسة.

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

وقد اعتمدت الباحثة في تفسيره لنتائج البحث على إجراء بعض الأساليب الإحصائية الخاصة باستخدام أحد برامج المعالجة الإحصائية وهو برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For The Social Sciences (SPSS) وهو من أقوى البرامج التي تم إنتاجها لإجراء العمليات الإحصائية على أجهزة الحاسبات بدقة عالية تفي بأغراض البحث العلمي والاجتماعي.

وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها، حيث تعرض الباحثة فيما يلي ما أسفرت عنه اختبار فروض البحث للإجابة عن تساؤلات البحث، وهي:

للإجابة عن التساؤل الأول وهو: ما مهارات التفكير المستقبلي التي يجب تنميتها لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟ تناولت الباحثة الدراسات والأبحاث التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي، وحددت الباحثة تلك المهارات في مهارة (التنبؤ- التصور- التخطيط المستقبلي- حل المشكلات المستقبلية- تقييم القرارات المستقبلية).

وللإجابة عن التساؤل الثاني وهو: ما البرنامج المقترح لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الاول الثانوي؟ قامت الباحثة بتحليل محتوي مقرر منهج الصف الأول الثانوي لمادة التربية الفنية، وقامت من خلال ذلك باستخلاص قائمة المجالات الفنية التي تدرس بها، وفي ضوءه قامت الباحثة بتصميم البرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

وللإجابة عن التساؤل الثالث وهو: ما فاعلية البرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟

قامت الباحثة من التحقق من صحة الفروض التالية:

اختبار صحة الفرض الأول:

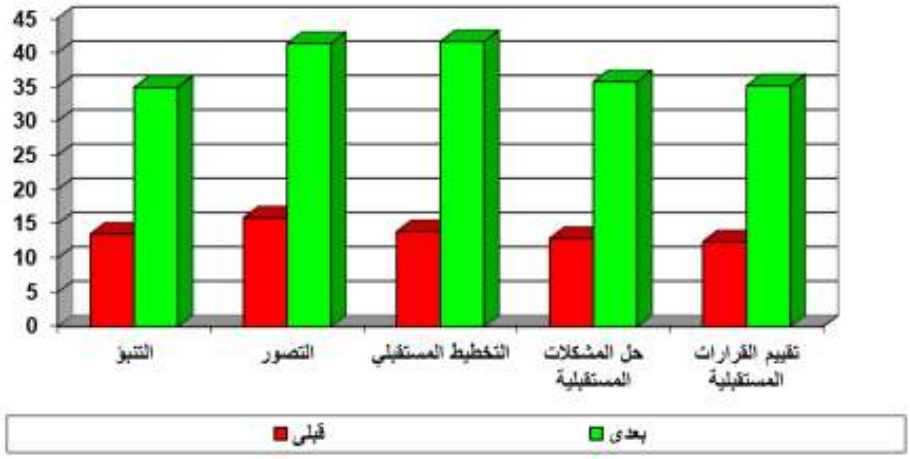
حيث ينص الفرض الأول على أنه (توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي)

وتم حساب دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي والذي يوضحه الجدول التالي:

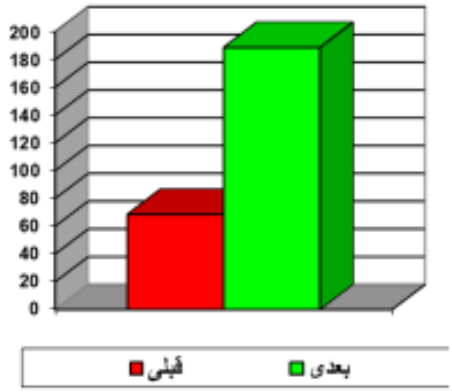
جدول (١٣) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي ن = ٢٥

الدلالات الإحصائية / المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	نسبة التحسن ٪
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
التنبؤ	١٣,٥٢	٢,٢٨	٣٤,٩٢	٢,٤٣	٢١,٤٠	٣,١٨	٣٣,٧٠*	٥٣,٥٠٪
التصور	١٥,٨٨	٢,٥١	٤١,٣٢	٢,٥٩	٢٥,٤٤	٣,٥٠	٣٦,٣٣*	٥٦,٥٣٪
التخطيط المستقبلي	١٣,٨٨	٢,٤٤	٤١,٦٠	٣,٥٠	٢٧,٧٢	٤,٧٤	٢٩,٢٥*	٦١,٦٠٪
حل المشكلات المستقبلية	١٢,٨٨	١,٩٦	٣٥,٧٦	٢,١٥	٢٢,٨٨	٣,١٠	٣٦,٩٠*	٥٧,٢٠٪
تقييم القرارات المستقبلية	١٢,٤٠	٢,٣١	٣٥,١٦	١,٩٣	٢٢,٧٦	٣,٢٩	٣٤,٥٤*	٥٦,٩٠٪
المجموع الكلى للمقياس	٦٨,٥٦	١٠,٠٣	١٨٨,٧٦	٨,٠٥	١٢٠,٢٠	١٤,٢٤	٤٢,١٩*	٥٧,٢٤٪

❖معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦



مهارات التفكير المستقبلي



المجموع الكلى لمهارات التفكير المستقبلي

شكل (٦) المتوسط الحسابي للقياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي

يتضح من جدول (١٣) و الشكل البياني رقم (٦) و الخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مهارات التفكير المستقبلي و جود فروق معنوية بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ في جميع مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت ما بين (٢٩,٢٥ الى ٤٢,١٩) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ كما تراوحت نسبة التحسن لصالح القياس البعدي ما بين (٥٣,٥٠٪ الى ٦١,٦٠٪)

حجم تأثير البرنامج في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة التجريبية:

جدول (١٤) حجم تأثير البرنامج في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة التجريبية ن = ٢٥

الدلالات الإحصائية / المهارات	دلالات حجم تأثير البرنامج				
	قيمة ت	معامل الارتباط	العينة	حجم التأثير	فعالية البرنامج
التنبؤ	٣٣,٧٠	٠,٦٥٨	٢٥	٥,٥٧٤	مرتفع
التصور	٣٦,٣٣	٠,٧٤١	٢٥	٥,٢٣٠	مرتفع
التخطيط المستقبلي	٢٩,٢٥	٠,٦٩٩	٢٥	٤,٥٣٨	مرتفع
حل المشكلات المستقبلية	٣٦,٩٠	٠,٧٣٤	٢٥	٥,٣٨٣	مرتفع
تقييم القرارات المستقبلية	٣٤,٥٤	٠,٧٢١	٢٥	٥,١٦٠	مرتفع
المجموع الكلى للمقياس	٤٢,١٩	٠,٦٣٢	٢٥	٧,٢٣٩	مرتفع

يتضح من جدول (١٤) والخاص بحجم حجم تأثير البرنامج التأهيلي في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة التجريبية، أن حجم التأثير تراوح ما بين (٤,٥٣٨ إلى ٧,٢٣٩) وهذه القيم تعبر عن فعالية كبيرة للبرنامج في تحسين مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة التجريبية، حيث يفسر حجم التأثير، إذا كانت القيمة المحسوبة لحجم التأثير = ٠,٥ فأن حجم التأثير يكون ضعيفاً أو صغيراً ٠ أما إذا كانت = ٠,٨ فتدل على حجم تأثير متوسط وإذا كانت = ١,٠٠ أو أكبر فتدل على حجم تأثير مرتفع، للمتغير المستقل على المتغير التابع. **وبالتالي فإنه يتحقق ويتم قبول الفرض الأول.**

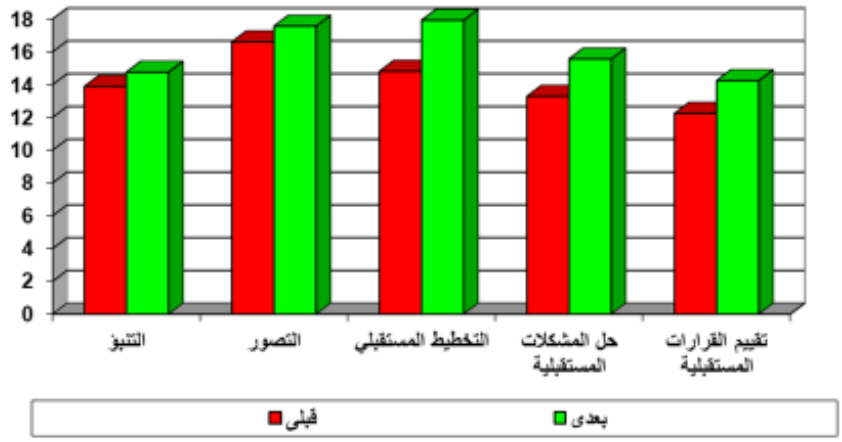
اختبار صحة الفرض الثاني:

حيث ينص الفرض الثاني على أنه (توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي لدى طلاب المجموعة الضابطة في مهارات التفكير المستقبلي لصالح القياس البعدي).

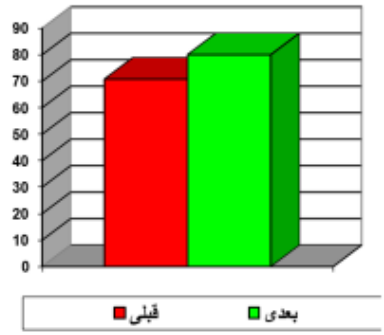
جدول (١٥) دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مهارات التفكير المستقبلي ن = ٢٥

الدلالات الإحصائية / المهارات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	نسبة التحسن ٪
	س	±ع	س	±ع	س	±ع		
التنبؤ	١٣,٨٨	٢,٨٦	١٤,٧٦	١,٣٩	٠,٨٨	٣,٥٥	١,٢٤	٢,٢٠٪
التصور	١٦,٦٠	٢,٦٨	١٧,٥٦	٢,٧٧	٠,٩٦	٤,٦٨	١,٠٣	٢,١٣٪
التخطيط المستقبلي	١٤,٨٠	٢,٦٩	١٧,٩٢	٣,٢٦	٣,١٢	٤,٨٢	٣,٢٣*	٦,٩٣٪
حل المشكلات المستقبلية	١٣,٢٨	٢,٣٢	١٥,٥٦	٢,٤٢	٢,٢٨	٣,٨٠	٣,٠٠*	٥,٧٠٪
تقييم القرارات المستقبلية	١٢,٢٤	٢,٥٤	١٤,٢٤	٢,٤٢	٢,٠٠	٣,٣٢	٣,٠٢*	٥,٠٠٪
المجموع الكلى للمقياس	٧٠,٨٠	١١,١٦	٨٠,٠٤	١٠,٣٤	٩,٢٤	١٧,٦٩	٢,٦١*	٤,٤٠٪

❖معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦



مهارات التفكير المستقبلي



المجموع الكلى لمهارات التفكير المستقبلي

شكل (٧) المتوسط الحسابى للقياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة الضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي

يتضح من جدول (١٥) و الشكل البياني رقم (٧) و الخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في مهارات التفكير المستقبلي، و جود فروق معنوية بين القياسين عند مستوى ٠,٠٥ في مهارات (التخطيط المستقبلي، حل المشكلات المستقبلية، تقييم القرارات المستقبلية، المجموع الكلى للمقياس) لصالح القياس البعدي. حيث بلغت قيمة ت ما بين (٢,٦١ الى ٣,٢٣) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥

ولم تظهر فروق معنوية بين القياس القبلي والبعدي في مهارات (التنبؤ والتصور) حيث بلغت قيمة ت ما بين (١,٠٣ الى ١,٢٤) وهذه القيم اقل من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥، كما تراوحت نسبة التحسن لصالح القياس البعدي ما بين (٢,١٣٪ الى ٦,٩٣٪)

حجم تأثير البرنامج الإرشادي في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة الضابطة:

جدول (١٦) حجم تأثير البرنامج التأهيلي في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة الضابطة ن = ٢٥

الدلالات الإحصائية / المهارات	دلالات حجم تأثير البرنامج				
	قيمة ت	معامل الارتباط	العينة	حجم التأثير	فعالية البرنامج
التنبؤ	١,٢٤	٠,٣٥٤	٢٥	٠,٢٨٢	منخفض
التصور	١,٠٣	٠,٤١١	٢٥	٠,٢٢٣	منخفض
التخطيط المستقبلي	٣,٢٣	٠,٣٦٩	٢٥	٠,٧٢٦	منخفض
حل المشكلات المستقبلية	٣,٠٠	٠,٤٥٦	٢٥	٠,٦٢٥	منخفض
تقييم القرارات المستقبلية	٣,٠٢	٠,٣٦٩	٢٥	٠,٦٧٧	منخفض
المجموع الكلى للمقياس	٢,٦١	٠,٥٥٢	٢٥	٠,٤٩٤	منخفض

يتضح من جدول (١٦) و الخاص بحجم حجم تأثير البرنامج التأهيلي في مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة الضابطة، أن حجم التأثير تراوح ما بين (٠,٢٢٣ إلى ٠,٧٢٦) وهذه القيم تعبر عن فعالية منخفضة جدا للبرامج التي تقدمها المدرسة للطلاب في تحسين مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة الضابطة ،

حيث يفسر حجم التأثير، إذا كانت القيمة المحسوبة لحجم التأثير = ٠,٥ فأن حجم التأثير يكون ضعيفاً أو صغيراً ٠ أما إذا كانت = ٠,٨ فتدل على حجم تأثير متوسط، وإذا كانت = ١,٠٠ أو أكبر فتدل على حجم تأثير مرتفع ، للمتغير المستقل على المتغير التابع، **وبالتالي فإنه يتحقق ويتم قبول الفرض الثاني.**

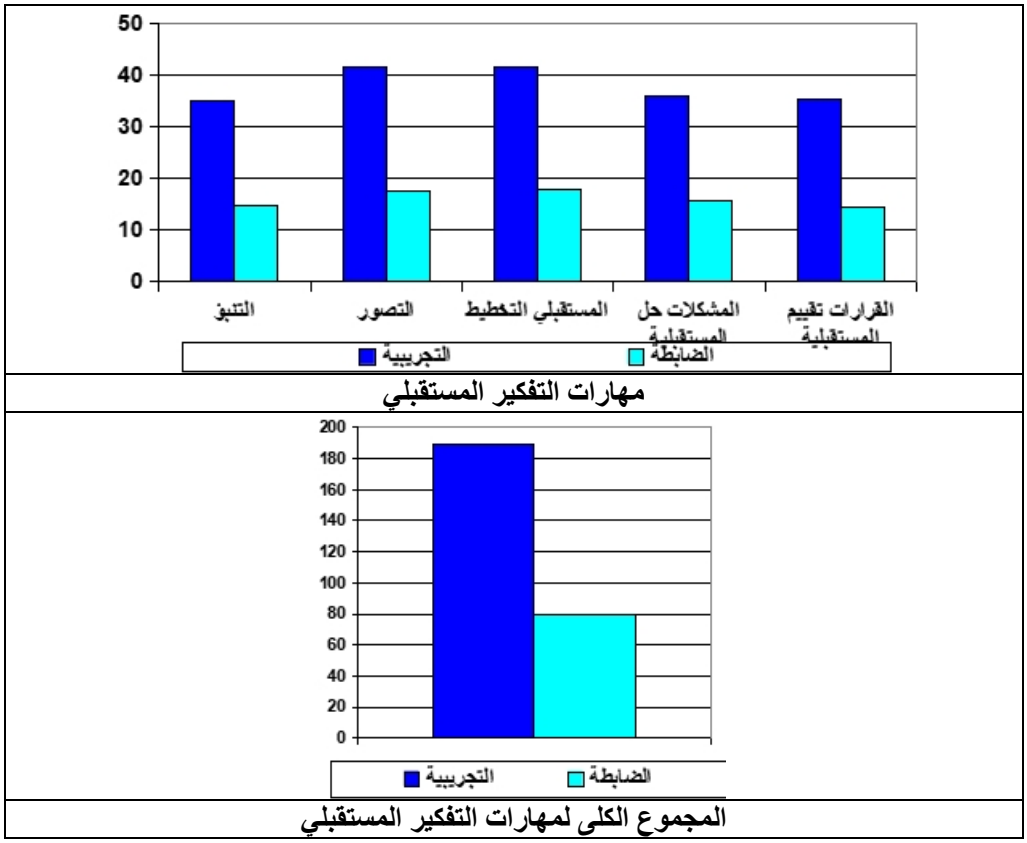
اختبار صحة الفرض الثالث:

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة لصالح طلاب المجموعة التجريبية".

جدول (١٧) الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة

الدلالات الإحصائية / المهارات	المجموعة التجريبية ن = ٢٥		المجموعة الضابطة ن = ٢٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت	نسبة الفروق ٪
	س	±ع	س	±ع			
التنبؤ	٣٤,٩٢	٢,٤٣	١٤,٧٦	١,٣٩	٢٠,١٦	٣٥,٩٨	٥٠,٤٠٪
التصور	٤١,٣٢	٢,٥٩	١٧,٥٦	٢,٧٧	٢٣,٧٦	٣١,٣١	٥٢,٨٠٪
التخطيط المستقبلي	٤١,٦٠	٣,٥٠	١٧,٩٢	٣,٢٦	٢٣,٦٨	٢٤,٧٤	٥٢,٦٢٪
حل المشكلات المستقبلية	٣٥,٧٦	٢,١٥	١٥,٥٦	٢,٤٢	٢٠,٢٠	٣١,٢٥	٥٠,٥٠٪
تقييم القرارات المستقبلية	٣٥,١٦	١,٩٣	١٤,٢٤	٢,٤٢	٢٠,٩٢	٣٣,٧٩	٥٢,٣٠٪
المجموع الكلى للمقياس	١٨٨,٧٦	٨,٠٥	٨٠,٠٤	١٠,٣٤	١٠٨,٧٢	٤١,٤٨	٥١,٧٧٪

❖ معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠١



شكل (٨) المتوسط الحسابى للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة

يتضح من جدول (١٧) والشكل البيانى رقم (٨) والخاص بالفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة، وجود فروق معنوية بين المجموعتين عند مستوى ٠,٠٥ فى جميع مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة ت مابين (٢٤,٧٤ الى ٤١,٤٨) وهذه القيم أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥كما بلغت نسبة الفروق لصالح المجموعة التجريبية ما بين (٥٠,٤٠٪ الى٥٢,٨٠٪)

مما يؤكد ان البرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون قد حقق فعالية كبيرة في مهارات التفكير المستقبلي بعد التجربة لطلاب الصف الاول الثانوى

ومن خلال اختبار الفروض السابقة يمكن الإجابة على أسئلة البحث والتي تتفق هذه نتائجها مع نتائج العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة ((Tsai, & lin, 2016)، (مجدي عقل

وسهير عزام، ٢٠١٨)،)، (أسماء السروجي وآخرون، ٢٠١٩)، (جميلة الرقابي، ٢٠١٩)، (محمود طه وآخرون، ٢٠٢١)، (عزة دبدوب وآخرون، ٢٠٢١)، (أماني فريحات، ٢٠٢٢)، (بلال أبو طير، ٢٠٢٢)، (حسين عبد الباسط وآخرون، ٢٠٢٣)، (عاطف محمد، ٢٠٢٣)، (هديل وقاد، ٢٠٢٣)).

وترجع الباحثة هذه النتائج إلي الأسباب التالية:

وترجع الباحثة فاعلية البرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب المرحلة الثانوية إلى الأسباب الاتية:

- ساعدت بيئة ثقافة التفكير على توفير بيئة تعليمية تفاعلية نشطة للطلاب داخل الفصل واثناء القيام بالأنشطة الفنية المختلفة مما كان له دور في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهم.
- ساعد البرنامج على تنمية قدرة الطلاب على اتخاذ القرارات ومواجهة المشكلات التي يتوقع حدوثها والتي تتطلب حلولا مستقبلية من خلال تفعيل ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون.
- خلق مناخ صفي غير تقليدي من خلال ممارسة الطلبة لثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون والتعاون فيما بينهم، مما ساهم في ممارسة أنماط غير تقليدية للتفكير والتي ساهمت بدورها في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لديهم.
- مناسبة الدروس والممارسات الفنية لطبيعة المرحلة السنية، حيث تم اختيار كل نشاط بما فيه من استخدام لخامات بيئية مختلفة متنوعة الملامس والألوان والأحجام مما يجعلهم لا يشعرون بالرتابة والملل وبما يتناسب مع خصائص الطلاب وطبيعتها.
- التدريب المباشر خلال البرنامج على استخدام ثقافة التفكير التي تتمثل في ابعادها الثمانية في ميدان تعليم الفنون في إطار دراسته لمجالات التربية الفنية المختلفة.
- تحديد مهارات التفكير المستقبلي المراد تنميتها بدقة وتوزيعها داخل موضوعات البرنامج بما يتناسب مع طبيعة كل موضوع من موضوعات ومجالات التربية الفنية وثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون.
- اقتران توجهات الممارسة المقدمة للطلاب من المرحلة الثانوية، حيث كان المعلم يقدم بعض التوجيهات أثناء ممارسة الطلاب لأنشطة البرنامج، مما قد يكون له أثر في إثراء العملية التعليمية.
- المتابعة والتقويم المستمر للطلاب، مما كان له أثره في متابعة أداء الطلاب ومعالجة جوانب الضعف أول بأول.

التوصيات والبحوث المقترحة:

أولا: التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، فإن الباحثة توصي بضرورة:

- إدراج التصور المقترح للبرنامج القائم على ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون، من موضوعات وأنشطة ووسائل تعليمية وأساليب تقويم في برامج تعليم الطلاب من التعليم الثانوي لتوفير مصادر تعلم تفاعلية وغير تقليدية.
- إعداد مناهج التربية الفنية لكي تهتم بتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى المتعلمين، حيث أنها تعتبر أحد المهارات الضرورية في القرن الحادي والعشرين.
- حث المعينين بالتعليم على خلق بيئة تعليمية تفاعلية نشطة، من خلال الاستفادة من الاتجاهات والأفكار الحديثة في مجال تعليم الفنون
- تدريب المعلمين على تفعيل ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون بصفة خاصة والمجالات العلمية المختلفة بصفة عامة، والتي يمكن من خلالها الارتقاء بالعملية التعليمية.

ثانيا: البحوث المقترحة:

- فاعلية برنامج قائم على ثقافة التفكير في تنمية المفاهيم وتصويبها الفنية لدي طلاب المرحلة الجامعية.
- دراسة تحليلية لمناهج التربية الفنية بالمرحلة الثانوية ومدي تضمنها لمهارات التفكير المستقبلي.
- اتجاهات معلمي التربية الفنية حول مدي استخدام ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون في دروس التربية الفنية.
- اثر استراتيجية المحطات العلمية المصورة في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية.

المراجع:

المراجع العربية:

- أسماء سامي السروجي، محمد عبد المنعم شحاتة، محمد علام طلبة (٢٠١٩): فاعلية برنامج قائم على الابداع الجاد في تنمية التفكير المستقبلي لدي الطلاب المعلمين تخصص رياضيات بكلية التربية، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج٢٢، ع١٢، ٣٠٠- ٣٢٢.
- امال جمعة عبد الفتاح (٢٠١٧): فاعلية استراتيجية الرحلة المعرفية عبر الويب في تدريس الفلسفة على تنمية مهارات التفكير المستقبلي والدافعية للإنجاز لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٩٠)، مايو ١- ٧٠.

- أماني عبد الرحمن فريحان (٢٠٢٢): أثر توظيف استراتيجية محطات التعلم "الذكية" في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طالبات الصف التاسع في مبحث الجغرافيا، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية، الأردن.
- إيمان حميد حماد أبو موسي (٢٠١٧): فاعلية بيئة تعليمية إلكترونية توظف استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات التفكير المستقبلي في التكنولوجيا لدي طالبات الصف السابع الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- بلال محمود أبو طير (٢٠٢٢): برنامج تدريبي في ضوء مهارات معلم القرن الحادي والعشرين وفاعليته في تنمية الأداء التدريسي ومهارات التفكير لدي معلمي العلوم، رسالة دكتوراه، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، فلسطين.
- بهيرة شفيق إبراهيم (٢٠١٧): فاعلية برنامج في الرياضيات قائم على ابعاد التنمية المستدامة لتنمية مهارات التفكير المستقبلي وحقوق الانسان لدي تلاميذ الصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢٠(١٠)، أكتوبر، ١٩٠- ٣٣٨.
- جميلة سليمان الرقابي (٢٠١٩): فاعلية استخدام المحطات التعليمية في تدريس التربية الاجتماعية والوطنية في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طالبات الصف الخامس الابتدائي، المجلة التربوية لتعليم الكبار، كلية التربية، جامعة أسيوط، ١(٣)، يوليو، ٣٧- ٦٤.
- جيهان الشافعي (٢٠١٤): فاعلية مقرر مقترح في العلوم البيئية قائم على التعلم المتمركز حول المشكلات في تنمية مهارات المستقبل الوعي البيئي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس (٤٦)، ١٨١- ٢١٧.
- حسن شحاتة وزينب النجار(٢٠١١): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط٢، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- حنان السيد عبد الرحمن الحجري (٢٠٢٠): أثر استخدام استراتيجي الجيسك Jigsaw والمجموعات المرنة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير المستقبلي في التربية الاقتصادية لدي طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، ٤٤(١)، ٤١٥- ٤٩٠.
- رعد مهدي رزوقي ونبيل رفيق محمد (٢٠١٩): التفكير وأنماطه (ج٥). دار الكتب العلمية.
- رمضان فوزي المنتصر جاد الله (٢٠١٣): وحدة مطورة لتنمية الحس التاريخي والتفكير المستقبلي لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الازهري، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا، مصر.
- سامية نصيف يسي (٢٠٢١): آليات تعزيز ثقافة التفكير بفصول رياض الأطفال في مجالات الفنون الإبداعية، المجلة العلمية لجمعية إمسيا التربية عن طريق الفن، جمعية إمسيا التربية عن طريق الفن، ع٢٦، إبريل، ١٠٨٢- ١١١٠.
- سرية عبد الرزاق صدقي وسمية محمد عبد المجيد (٢٠١٥): مصفوفة الأهداف لتنمية ثقافة التفكير في ميدان تعليم الفنون، المجلة، المجلة العلمية لجمعية إمسيا التربية عن طريق الفن، جمعية إمسيا التربية عن طريق الفن، ع١، يناير، ٣٠- ٧٢.

- شيماء حامد عباس ندا (٢٠١٢): فاعلية مدخل قائم علي الخيال العلمي في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والاستطلاع العلمي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، مصر.
- عاطف محمد أحمد محمد (٢٠٢٣): أثر استخدام الواقع المعزز في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طالبات المرحلة الثانوية الأزهرية، رسالة دكتوراه، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بقنا، مصر.
- عاطف محمد أحمد محمد وأخرون (٢٠٢٣): أثر استخدام الواقع المعزز في تدريس الجغرافيا علي تنمية مهارات التفكير المستقبلي وقيم التنمية المستدامة لدي طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، قنا، مصر.
- عبد الله القفاري (٢٠١١): ثقافة العلم . المدخل لتغيير ثقافة قواعد التفكير، المجلة العربية العلمية للفتيان، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مج١١، ع٢١، يونيو، ٦٢- ٦٦.
- عزة سامي دبدوب، نوال عبد الفتاح خليل، حياة علي رمضان (٢٠٢١): استراتيجيات التفكير المتشعب وأثرها في تنمية التفكير المستقبلي في العلوم لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، مج١، ع٧، ١٢٦- ١٦٨.
- عماد حسين حافظ (٢٠١٥): التفكير المستقبلي (المفهوم- المهارات- الاستراتيجيات)، ط١، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة.
- عواطف البلوشي (٢٠١٤): ببرنامج الكورت للطلبة ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات: تطبيقات علمية، ط١، عمان، مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- لينا علي أبو صفية (٢٠١٠): فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى حل المشكلات المستقبلية في تنمية التفكير المستقبلي لعينة من طالبات الصف العاشر في الزرقاء، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- مجدي سيد عقل وسهير عيد عزام (٢٠١٨): فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في الكيمياء بقطاع غزة، المجلة الدولية لنظم إدارة التعلم، ٦(١)، ٢٧- ٤٢.
- محمد أبو شقير ومجدي عقل (٢٠١٦): نموذج مقترح لإعداد معلم المرحلة الأولية في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، ورقة بحثية مقدمة لليوم الدراسي معلم المرحلة الأساسية في ضوء المستجدات العلمية والتكنولوجيا، فلسطين، الجامعة الإسلامية.
- محمد سيد فرغلي عبد الرحيم (٢٠١٥): نموذج تدريسي مقترح في ضوء نظرية التعلم المستند إلى المخ لتنمية التفكير المستقبلي وإدارة الذات لدي طلاب المرحلة الثانوية الدارسين لعلم الاجتماع، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٧٥)، ديسمبر، ١- ٥٧.
- محمد مصطفي (٢٠٠٩): سلسلة أوراق منهجية (نبذة عن الدراسات المستقبلية)، ط١، القاهرة، مركز الدراسات المستقبلية.
- محمود إبراهيم طه، نيرة مجدي درويش، محمد مصطفي غلوش (٢٠٢١): برنامج تدريبي غي البيولوجيا الخضراء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدي طلاب معلمي البيولوجي بكليات التربية، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية، ع١٠١، ٣٧٩- ٤٠٦.

- مرفت حامد هاني (٢٠١٦): فاعلية مقرر مقترح في بيولوجيا الفضاء لتنمية مهارات التفكير المستقبلي ومهارات التفكير التأملي لدي طلاب شعبة البيولوجي بكليات التربية، مجلة التربية العلمية. ١٩(٥)، ٦٥- ١٢٢.
- مني فيصل الخطيب وسماح فاروق الأشقر (٢٠١٨): إثراء مقرر الأحياء في ضوء أبعاد التنمية المستدامة وقضاياها لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والمسئولية الاجتماعية لطلاب الصف الأول الثانوي، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ٢١(١٢)، ديسمبر، ١٢٣- ١٧٢).
- نداء عاهد شنيورة (٢٠٢٠): تحليل محتوي كتب العلوم والحياة للمرحلة الأساسية العليا "٧- ٩" في ضوء مهارات التفكير المستقبلي وتصور مقترح لإثرائها، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- هانم أحمد سالم وابتسام عز الدين عبد الفتاح (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تدريسي قائم علي مبادئ نظرية التعلم المستمد إلي الدماغ لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والطموح الاكاديمي في مقرر الرياضيات لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة الشرقية، المجلة التربوية، (٧٦)، أغسطس، ١٣- ٩٩.
- هبة صلاح إبراهيم مرسي (٢٠١٩): تصور مقترح لمنهج الجغرافيا للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي والقيم البيئية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ١٠٨، ١- ٧٢.
- هديل بنت أحمد وقاد (٢٠٢٣): فاعلية نموذج مكارثي 4NAT في تنمية التفكير المستقبلي لدي طالبات الأحياء بجامعة أم القري، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، كلية التربية، ع٢٥٦، ٣٣٧- ٣٦٥.
- هند أحمد أبو السعود سلطان (٢٠٢٢): التفكير المستقبلي: ماهيته، استراتيجيته، مهاراته، وأهمية تضمنها في المناهج، دار التعليم العالي.
- ولاء غريب (٢٠١٧): وحدة مقترحة في ضوء علم الاجتماع الآلي لتنمية التفكير المستقبلي والاتجاه نحو مادة علم الاجتماع لطلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. (٨٨)، ٧٦- ١٢٤.

المراجع الأجنبية:

- Bengston, D. N. (2017): Ten principles for thinking about the future: a primer for environmental professionals. Gen. Tech. Rep. NRS-175. Newtown Square, PA: US Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station, 28 p., 175, 1-28.
- Bishop. P, (2019): Futures thinking. Ecsite. Retrieved December 4, 2021, from https://www.ecsite.eu/activities-and-services/news-and-publications.
- Buntting, C.M (2010): Introducing and expanding a future focus in science classroom, New Zealand Science Teacher, 125, 34- 37.
- Coker, Jacqui (2016): Building a Culture of Thinking and Learning, St Leonard's College, June 2016.

- Coutts, N, (2016): Learning vs Work in a Culture of Thinking, The learner`s way.
https://thelearnersway.net/ideas/2016/12/4/learning-vs-work-in-a-culture-of-thinking.
- Jones, A., Buntting, C., Hipkins, R., Mckim, A., Conner, L., & Saunders, K. (2012): Developing students futures thinking in science education, Research in Science education, 42(4). 687- 708.
- Jossey-Bass (2015): Creating Cultures of Thinking: The 8 forces we must to truly transform our schools, The Main Idea, current education book summaries.
- Millett, S. M., & Staley, D. J. (2009): Does future thinking need a philosophy?. Word Future Review, 1(5), 23- 30.
- Organization for Economic Cooperation and Development "OECD" (2021): Schooling for tomorrow – the starter pack: Future thinking in action.
- Perkins, D & Ritchhart, R, (2005): Six Key Principles of the Cultures of Thinking Project, PZ, Harvard College, Harvard Graduate School of Education.
https://pz.harvard.edu/resources/six-key-principles-of-the-cultures-of-thinking-project
- Project Zero (2022): Cultures of Thinking, improving learning and collaboration by honing group and individual thinking processes, Harvard College, Harvard Graduate School of Education. https://pz.harvard.edu/projects/cultures-of-thinking
- Ritchhart, R. (2015): Creating Cultures of Thinking, The 8 Forces We Must Master to Truly Transform our School, San Francisco USA: Jossey-Bass.
- Tsai, M. Y., & Lin, H. T., Yu, M. C., Chen, H. T., Kuo. C. Y., & WU, W. H. (2016): Design of a Mobile Augmented Reality Application: An example of demonstrated usability. In International Conference on Universal Access in Human-Computer Interaction (pp. 198- 205). Springer, Cham.