



## استخدام استراتيجية التدريس التخيلي في تدريس علوم الحياة وأثرها في زيادة التفكير الابداعي للتعليم لدى طلاب المرحلة الاعدادية في ريف العراق

م. م خالد عبد القادر علي<sup>1</sup>

<sup>1</sup> المديرية العامة للتربية في ذي قار – العراق

[Khalid202alidwih@gmail.com](mailto:Khalid202alidwih@gmail.com)

**المخلص.** هدف هذه البحث الى الكشف عن مدى فاعلية استخدام استراتيجية التخيل في تنمية وزيادة الدافعية لدى طلاب المرحلة الاعدادية في تدريس مادة علم الاحياء

الكلمات المفتاحية (استراتيجية التخيل، التفكير الابداعي، المرحلة الاعدادية)

**Abstract.** This study aims to investigate the effectiveness of using the imagination strategy in developing and enhancing motivation among secondary school students in the teaching of biology.

**Keywords:** Imagination Strategy; Creative Thinking; Secondary School Stage.

### المقدمة:

قد شهد العصر الحالي تطوراً سريعاً في مجالات الحياة المختلفة، ومن هذه المجالات العملية التعليمية والتربوية، وهذا التطور في العملية التعليمية يستلزم طرق تدريس مناسبة لهذا التطور ويترتب على ذلك أن تواكب المناهج الدراسية هذا التطور والذي يتطلب تنمية مهارات وقدرات المتعلم العقلية



والتي أصبحت هدفاً مهماً لتدريس المواد المختلفة، ومناهج علوم الحياة من أكثر المناهج الدراسية ارتباطاً ببيئة الطلاب ومجتمعهم في الماضي والحاضر والمستقبل  
تحتاج استراتيجية التعلم التخيلي الى قدرة الطالب على توليد الأفكار وإطلاقها والقدرة على المرونة والإبداع، إضافة الى إطلاق العنان للأفكار، ويجسد التخيل القدرة على الإبداع والابتكار والخروج عن المألوف كما أنه يمثل بنية افتراضية عناصرها من نسج الخيال  
ويعد التخيل من أهم الأنشطة العلمية التي وهبها الله للإنسان ولبنى البشر مهما اختلفت منازلهم في الحياة، وتباينت درجاتهم العقلية فهو منبع لسرورهم ومسرح لا فكارهم، لأنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالواقع الذي نعيش فيه، ويستخدمه الإنسان في تنظيم علاقته مع العالم الخارجي وذلك عن طريق الصور الذهنية المكتسبة في الماضي لينتقل من التفكير المألوف إلى غير المألوف (امنية محمد، 2019، 3).

والتخيل عملية ذهنية تؤدي إلى ظهور أبنية وتراكيب ذهنية جديدة عند مواجهة موقف ما، اعتماداً على البناء المعرفي الذي يمتلكه الطفل (موفق بشاره، منى درويش، 2008، 290)  
حيث ان التخيل هو القدرة العقلية التي تسترجع الأشياء المدركة حسيًا، ويعتبر التخيل من العمليات أو القدرات المعرفية الراقية و التي ينفرد بها الانسان عن سائر الكائنات الاخرى، حيث يستمد من هذه القدرة قوة وأحلاماً وأهدافاً، فمن التخيل والإبداع صنع الانسان كل مبتكراته وإنجازاته، وبالنظر إلى الحضارة الفرعونية القديمة نجد أن أجدادنا القدماء خلفوا لنا أبرز معاني الإبداع وصوره في مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والمعمارية  
و الفكرية. . . . . وغيرها، والتي عجز الكثير من العلماء التوصل إلى أسرارها إلى يومنا هذا، فعلى سبيل المثال إذا لم يطلق المصري القديم عنان تفكيره لتصور شكل الحياة بعد الموت واعتقاده في البعث والخلود لما تمكن من ابتكار التحنيط للحفاظ على جثث الموتى، والذي يعد أكثر إبداعات القدماء المصريين غموضاً.

لهذا توجه الباحث إلى دراسة أثر استخدام استراتيجية التعلم التخيلي في تدريس مادة الاحياء على زيادة وتنمية التفكير الابداعي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في ريف العراق

**مشكلة البحث:**





من خلال تدريس الباحث للمرحلة الإعدادية في ريف العراق وما لاحظة الباحث من نقص حاد في تبني اساليب التدريس الحديثة مما دعا الباحث الى الخوض في تقصي أثر استخدام إستراتيجية التعلم التخيلي على تنمية التفكير الابداعي لدى طالبات المرحلة الإعدادية في مادة الاحياء و بعد اطلاع الباحث على نتائج العديد من البحوث والدراسات والمؤتمرات وتوصياتها والتي اكدت على ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير بصفة عامة والتفكير الابداعي بصفة خاصة لدى طلاب المرحلة الإعدادية بصوره خاصة ومراحل التعليم المختلفة بصورة عامة، وذلك باستخدام طرق واستراتيجيات واساليب متنوعة وتوجيههم الى انتاج وخلق افكار جديدة غير المتعارف عليها ومن هذه الدراسات و يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال التالي:

- ما أثر استخدام إستراتيجية التدريس التخيلي في زيادة وتنمية التفكير الابداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية في ريف العراق؟

### فرضيات البحث:

يسعى الباحث الى التحقق من صحة الفروض التالية  
تساهم استراتيجية التخيل في تدريس علوم الحياة بدرجة مناسبة ومقبولة في زيادة وتنمية مهارات التفكير الابداعي لدى طلاب المرحلة الإعدادية في ريف الدواية  
هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى: بيان فاعلية استخدام استراتيجية التدريس التخيلي في تدريس علوم الحياة لزيادة دافعية التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية.

### اهمية لبحث:

قد يفيد البحث الحالي فيما قد يسفر عنه من نتائج على النحو التالي:

### الاهمية النظرية:

تمثلت اهمية الدراسة الحالية في انها قدمت اطارا نظريا عن استراتيجية التخيل كاستراتيجية حديثة في تدريس علم الاحياء من حيث (مفهومها. الاساس الفلسفي والنظري التي تقوم عليه الاستراتيجية، الفرق بين التخيل والعمليات العقلية الاخرى، واهميتها بالنسبة للطلبة والدور الهام للمعلم عند تطبيقها، وأهميتها التربوية) مهارات التفكير الابداعي من حيث (مفهوم الابداع، مفهوم التفكير الابداعي مهاراته، طرق قياسه اساليب تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة، صفات الشخصية المبدعة أهمية التربية





### الاهمية التطبيقية:

قد تعيد الدراسة الحالية وزارة التربية العراقية وذلك من خلال طرح استراتيجيات حديثة ضمن مقررات المناهج الدراسية للمراحل الدراسية والمواد الدراسية المختلفة منها استراتيجية التعلم التخيلي. ومن المؤمل أن تفيد الدراسة الحالية المشرفين التربويين وذلك بتوجيه عمليتي التعليم والتعلم وجهة إيجابية واحدة من خلال متابعة المشرفين للمدارس ومطالبة الكوادر التدريسية (المدرسين) بالخطط اليومية والسنوية - قد تفيد الدراسة الحالية مدرسي مادة الاحياء في المرحلة الإعدادية في استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة وتجنب اساليب وطرق التلقين واستخدام طرق أكثر تشويق للمتعلم تمكنه من كسر حاجز الروتين

- . لمخططي ومطوري المناهج في لفت انظار مخططي المناهج الى ضرورة الاهتمام بتضمين المعلومات والمفاهيم والانشطة التعليمية التي تساهم في تنمية التفكير الابداعي لدي المتعلمين لمواكبة التغييرات الحادثة في عصر المعلوماتية والانفجار المعرفي، كما يقدم لهم احد الاستراتيجيات الحديثة في تدريس مادة علم الاحياء وهي استراتيجية التخيل التي تساهم في تغيير محور العملية التعليمية الى الطالب بدلا من المعلم مما يترتب عليه تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الطلاب

### مصطلحات البحث:

**التخيل:** حيث عرفه كلا من (جودت سعادة، سميلة الصباغ: ٢٠١٣ ص 66) بان "التخيل عبارة عن عملية عقلية هادفه يحتاجها الفرد دائماً تتمثل في تخيل أشياء وأحداث موجودة وغير موجودة، وذلك إعتقادا على الخيرات الماضية التي يمر بها تلك الفرد، والتي من شأنها أن نحسن الحاضر وتطور المستقبل. ويُعرف الباحث التخيل اجرائياً بأنه" مجموعة من الإجراءات العقلية الذي يتبعها الطلاب في المرحلة الإعدادية عند دراسة منهج علم الاحياء وتكوين الصور الذهنية اعتمادا على الحاضر و مشكلاته واعتماداً على الخبرات و الأحداث والمواقف الماضية، وهذه الصورة تكون أساساً لتطوير نظرتة المستقبلية وتحقيق طموحاته وأهدافه، ويتم التعبير عن هذه الصور بالكتابة احيانا أو الرسم أو المناقشة الشفهية":.

استراتيجية التدريس التخيلي:

عرفها (نوقان عبيدات وسهيلة أبو السعيد، 2007، 24) هي " إستراتيجية تدريسية تعتمد على مهارة التخيل الإبداعي ؛ حيث يتم اصطحاب المتعلمين في رحلة تخيلية يكلفوا من خلالها بالقيام بتركيب عدد





من الصور الذهنية، أو التأمل في سلسلة من الأحداث التخيلية والتي تقود إلى ابداع قصيدة أو حل مشكلة".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: " اسلوب تعليمي يكون عبارة عن خطوات يقوم فيها مدرس مادة الاحياء باصطحاب الطلاب في رحلة تعتمد على مهارة التخيل الإبداعي ويحثهم على بناء عدد من الصور الذهنية الغنية بالألوان بتخيل السلوكيات المرغوبة والتأمل في سلسلة من الأحداث التي تقرأ عليهم من قبل المدرس بكامل الحواس واسترجاع الخبرات التعليمية، ثم تنظيمها لتكوين بعض الأشكال والصور العلمية الفنية التخيلية الجديدة من خلال الخطوات التالية: إعداد سيناريو التخيل، البدء بأنشطة تحضرية، تنفيذ نشاط التخيل، الأسئلة التابعة بهدف تعزيز التعلم من خلال توظيف الخيال في نقل المفاهيم والمعلومات وتعتمد هذه الاستراتيجية على جعل الطالب يشارك بفعالية في بناء معرفته من خلال تصورات ذهنية وإبداعية " .

التفكير الإبداعي: ولقد تعددت وتنوعت التعريفات التي تناولت مفهوم التفكير الإبداعي ويرجع هذا إلى تعقد هذا المفهوم من جهة، ونظرة الباحثين المتباينة في تحليلاتهم الثاقبة المفهوم من جهة أخرى، إلا أن هذا الاختلاف خلق كياناً متكاملًا عن الموضوع من جميع جوانبه: كما عرف التفكير الإبداعي بأنه "هو القدرة العقلية على صياغة الاستفسارات والأسئلة الجديدة بدلاً من إيجاد حلول للمشكلات فقط (Liang j 2002 44) )

كما عرفه (مجدي عزيز ابراهيم ٢٠٠٥٠ ٢٥٧) أن التفكير الإبداعي بعد مظهراً سلوكياً في نشاط الفرد يظهر في تعامله مع أفراد المجتمع، ويتسم هذا السلوك بالحدائثة وعدم النمطية والتخلص من السباق العادي للتفكير وعادات الفكر الجامدة مع إنتاج جديد وملئم بمعنى أن التفكير الإبداعي هو العملية التي تقود إلى إبداع حلول جديدة للأدوات أو الأفكار والمناهج المكونة لأي مشكلة، ونتاج العملية الإبداعية يمثل قيمة مرتفعة أصلية مهمة بالنسبة للمجتمع.

ويعرف فهيم مصطفى التفكير الإبداعي (٢٠٠٧، ١١٥ - ١١٩) بأنه "هو نوع من التفكير يتطلب توافر إمكانات ومناخ اجتماعي ونفسي يحيط بالفرد فيتيح سلوكا ذا مواصفات خاصة، ويمر ذلك التفكير بمراحل: الاعداد الكمون، الاستبصار، التحقيق، فالإبداع هو عملية فكرية لها مراحل متتابعة تؤدي لإنتاج يتمثل في



إصدار حلول متعددة تتسم بالتنوع والجدة ". ويعرف الباحث التفكير الابداعي بأنه هو القدرة على توليد أفكار جديدة ومبتكرة، وحلول غير تقليدية ورؤية المشكلات من زوايا غير تقليدية متعددة، وربط المفاهيم بطرق

غير مألوفة. اي تفكير يخرج عن النمطية ويعتمد على الخيال والانفتاح على الاحتمالات المختلفة ويمكن تطويره بالممارسة والتدريب المستمر ومن منظور البحث العلمي ينظر الى التفكير الابداعي على انه مهارة معرفية يمكن دراستها وتطويرها من خلال بيئات تعليمية داعمة، وتدريبات تحفيزية، وتطبيقات معرفية قائمة على حل المشكلات بطرق غير تقليدية.

التعلم الاعدادي: هو المرحلة التي تلي المتوسطة مدتها ثلاث سنوات اذا تقسم المرحلة الثانوية الى مرحلتين هما (المرحلة المتوسطة والمرحلة الاعدادية) وهي مرحلة تعنى بترسيخ ما تم اكتشافه من قابليات الطلبة وميولهم وتمكينهم من بلوغ مستوى اعلى من المعرفة والمهارة مع تنويع وتعميق بعض الميادين الفكرية والتطبيقية تمهيدا لمواصلة الدراسة العالية والاعداد للحياة العلمية الانتاجية (نظام المدارس الثانوية. 1977، 2

الاستراتيجية عرفها سعاد (2018) "أنها خطة عمل توضع لتحقيق اهداف معينة، وتمنع تحقيق مخرجات غير مرغوب فيها، ويتم تصميمها في صورة خطوات اجرائية وفي هذه الحالة يوضع لكل خطوه بدائل تسمح بالمرونة عند تنفيذ الاستراتيجية، وتتحول كل خطوة من خطواتها الى تكتيكات او اساليب جزئية تفصيلية تتم في تتابع مقصود ومخطط في سبيل تحقيق الاهداف " اولاً: استراتيجية التعلم التخيلي

أ- مفهوم التخيل: يعتبر التخيل تدفق أفكار الفرد بصورة جديدة وتعابير مشوقة أو ما يسمى بأحلام اليقظة أو تمثيل للخبرات السابقة بحيث تؤدي هذه الأفكار إلي معرفة جديدة من مكونات الفرد بما لديه من أحاسيس و مشاعر أليتم تججيرها في بناء معلومات جديدة قد حصل عليها الطالب من الخبرة الحسية المباشرة أو غير المباشرة ويمكن أن يطلق علي التخيل أنه استحضار صور لم يسبق إدراكها من قبل سواء كانت حسية أو سمعية أو بصرية أو غير ذلك (جهاد عبد الفتاح، 2013. 13)

التخيل عبارة عن تدفق موجات من الأفكار التي يمكن رؤيتها أو سماعها أو استشعارها أو تذوقها فنحن نتفاعل عقليا مع كل شيء عبر الصور والصور ليست الا أحد الأساليب التي أو صوتا أو مذاقا بصرية فقط بل قد تكون رائحة أو ملمسا يقوم من خلالها المخ بتشفير وتخزين المعلومات والتعبير عنها وهو الأداة التي تتفاعل بها العقول والأجساد(صفية أحمد محمود، 2012، 12).





ويعرف التخيل بأنه قدرة مركبة تتيح للعقل الفرصة لإنتاج الصور الذهنية المجردة والتي ترتبط بالأفكار والمعاني والأشياء غير المحسوسة ولذا فإن التخيل يقوم بتوليد الأفكار التي تتمثل في تحفيز المخزون المعرفي من الخبرة وإثارته لإنتاج مجموعة من المتغيرات والبدائل المتنوعة والعديدة. (2003، Spencer)

ب- مفهوم استراتيجية التعلم التخيلي: توجد تعريفات عديدة الاستراتيجية التعلم التخيلي من أهمها ما يلي:

- وقد عرفها علي بأنها الجلسة التدريبية التي يدير فيها المعلم طالبه بخطوات منظمة نحو توجيه أذهانهم لبناء صور ذهنية وتصورات عقلية للمعلومات والأفكار التي يتعلمونها. (علي فرج رجب، 2019، 895)

هي الاستراتيجية التي تعتمد علي الخبرة الخيالية والتي تتكون باستخدام حواس المتعلم المختلفة كالبصر والسمع والشم والتذوق واللمس والعاطفة وفي كثير من الأحيان تستخدم الصور الذهنية التي تعبر عن الرموز. (Henderson Murdoc &، 2011)

- وتعرف أنها إطلاق العنان للأفكار دون النظر إلى الارتباطات المنطقية أو الواقعية (فهو أعلى مستويات الإبداع وأندرها ويتحقق فيه الوصول إلى افتراض جديد كلياً (رانية عبد الكريم، 2020، 133) كما أنها الاستراتيجية التي تمكن المتعلمين من تصور وتخيل ما يقرأون باستخدام حواسهم المتعددة سواء الشم أو التذوق أو اللمس. . . . . " (، 2003، al et & Douville، 108)

- وكذلك عرفت بأنها " استراتيجية تستفيد من خيال الطالب وأنشطتهم التي يقومون بها في التعلم كالعب الدور وأحلام اليقظة باعتبارها عناصر طبيعية في التعلم لديهم وتتم وفق خطوات محددة (59، Bueehl، 2001)

- وعرفت في دراسة كيم بأنها " الاستراتيجية التي تسمح للطلاب بتصور أعمق لما يتعلمونه وتمكنهم من الاستفادة من طاقاتهم الإبداعية" (Kim، 1376، 2001)

ج- أهمية استراتيجية التعلم التخيلي:

يؤكد كل من (1983، Galyean، 355، 1977، Pressley، ) (باسم عبد الجبار، 2011،

164) (رنا علي محمود، 2015، 18) (سندس محمد موسى، 2016، 25) (دينا عبد الهادي، 2018،

26

أن استخدام التعلم التخيلي يحقق العديد من المزايا للمتعلم من أهمها:





- ✓ تنمية مهارت التفكير ثالثي الأبعاد التفكير البصري، التخلي والفرعي.
  - ✓ تبسط المفاهيم المجردة والمعقدة، .
  - ✓ تنمية مهارات البحث والتفسير السببي.
  - ✓ تقديم التعلم في صورة متعة حقيقية للطالب.
  - ✓ تنمية مهارات التفكير التخلي والإبداعي.
  - ✓ تدريب الطالب علي تصفية الذهن والتخلص من التوتر والقلق.
  - ✓ تنمية الذكاءات المتعددة لدي المتعلمين.
  - ✓ تساعد علي توليد الأفكار الإبداعية.
  - ✓ تساعد علي تقديم الأفكار المجردة في صورة حسية.
- ومما يؤكد علي أهمية التعلم التخلي في العملية التعليمية النتائج التي توصلت إليها البحوث الآتية:

- دراسة ولاء محمد علي 2018 التي توصلت إلي فاعلية استخدم استراتيجية التخييل في تدريس التاريخ لتنمية التحصيل المعرفي وبعض مهارات التفكير الإبداعي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية. .
- دراسة رانية عبد الكريم 2020 التي توصلت إلي أثر استخدام استراتيجية التعلم التخلي علي مستوي فهم الصف الرابع في مديرية البادية الحيوية للأحداث التاريخية.
- د- أهداف استراتيجية التعلم التخلي: يري كل من (سندس محمد موسي، 2016، 26)، (مريم بنت محمد بن ناصر 49، 2016)، أن أهداف استراتيجية التعلم التخلي تتمثل في النقاط التالية:
- تنمية قدرات التخييل وأنواع متعددة التفكير كما ارت التفكير البصري والتفكير الاستقرائي ومهارات التفكير التأملي والإبداعي وتكوين الصور الفنية الكتابية في فرع التعبير.
- زيادة قدرة الطلبة علي التفكير بعمق وتقديم تفسيرات للمشكلات علي أن استراتيجية التعلم التخلي تسهم في تنمية قدرة الطالب علي حل المشكلات.
- ضفاء نوع من التغيير علي التدريس بحيث يقدم بطريقة شائقة للطلبة.
- تنمية قدرات ما وراء المعرفة عند الطلبة كالتركيز والتفكير.
- تمرين الطلبة علي صفاء الذهن وتبديد القلق.
- إثراء صور الطلبة الذهنية التي تعتبر أساسا لعملية لتوليد الأفكار الإبداعية
- تفعيل المدخل التكاملية ويتم ذلك دمج المهارات اللغوية مع مهارات الرسم.



• الكشف عن التنوع الكبير في المخزون السوري للطلبة.

\*الكشف عن القدرات الكامنة التي لا تكشفها الاختبارات وطرق التدريس القديمة. .

بينما يرى أحمد جوهر، وسلمان المولى، 2012، 116 اهداف استراتيجية التخيل تتمثل ب

1- تنمية قدرات ما وراء المعرفة كالتحكم في الانتباه والتركيز والتفكير

2- تقريب المفاهيم المجردة والعمليات الدقيقة للظواهر المختلفة

3- إثراء الصور الذهنية للمتعلمين والتي تعتبر اساسا لعملية تقليد الافكار الابداعية

4- تنمية الذكاءات المتعددة (الذكاء البصري الفراغي، الذكاء الغوي، الذكاء المنطقي، الذكاء

الحركي، الذكاء الذاتي، الذكاء الاجتماعي)

5- تمرين المتعلمين على صفاء الذهن وتبديد القلق

6- تنمية القدرات التخيل ثلاثي الابعاد والتفكير الفراغي

هـ-أسس استراتيجية التعلم التخيلي:

يؤكد كأل من (آمال جمعة عبد الفتاح، 2018، 192، 193) و(غسان رشيد، 2017، 162،

161) و

(عبد الله كاظم، 2019، 125) و (سمير فتحي يوسف 2019، 17) (عبد الحكيم محمود يوسف.

2005، 40، 41) أن استراتيجية التعلم التخيلي تستند علي مجموعة من الأسس منها ما يلي:

• التخيل تعلم بالصور: يتم عن طريق الصورة المادية واستخدام الوسائل الخاصة علي ذلك مثل

الخرائط والمجسمات والرسوم و الشرائح والأفلام وغيرها.

• التخيل تعلم بالخبرة: يقوم علي استخدام الخبرات والتجارب المرتبطة بالواقع ومعالجتها والتفاعل

بها ومعها وأن التعلم الذي لا يعتمد علي الخبرات الواقعية يحد من تصورات الطالب الإدراكية والمعرفية.

• التخيل مهارة تفكير إبداعية تؤدي إلي أفكار جديدة.

التخيل تعلم بالواقع: يتم من خلال تقديم الخبرات واقعية المحسوسة الاستخدام البيئية ومناسبة

للمستوي المعرفي للطلاب وفيه يتم استخدام خبر ارت واقعية مرتبطة بحواس الطالب.

• التخيل تعلم بالتأمل: يتم من خلال تدريب الطالب علي التخيل الموجة للأشياء وتمثيله بالكلمات

والرموز وتدريبهم علي التأملات والتصورات العقلية وتحسين وتعديل الأفكار التي تساعد المتعلم علي

نمو المفاهيم والقيم لديهم.





• التخييل تعلم بالتأملات المجرد: حيث يعتمد علي التفكير المجرد ويعتمد علي تحديد الصور التي تمكن الطالب من تمثيل ورسم المعلومات.

و- مراحل استراتيجية التعلم التخيلي:

حددت كل من (آمال جمعة عبد الفتاح، 2018، 195، 197، ) و (باسم عبد الجبار كاظم 2011-191) مرحلة التخطيط لعملية التعلم التخيل (إعداد سيناريو): يتم في هذه المرحلة تحديد الأهداف المتعلقة بالموضوع المطروح والأهداف المتعلقة بعملية التخيل وتحديد المهام التي يقوم بها المدرس بأعداد سيناريوات تخيلية ويراعي المدرس أن تكون الجمل قصيرة وان تكون غير مركبة تركيبيا بشكل يسمح للمتعلم ببناء صور ذهنية تخيلية فالجمل المركبة احيانا تحمل مخيلة المتعلم فوق طاقاتها بشكل لن تمكن المتعلم من بناء الصور الذهنية وقد يؤدي إلي عدم تمكن المتعلم من متابعة الانشطة ويراعي في السيناريوات أن يخاطب المدرس الحواس الخمسة و ذلك بهدف صقل القدرات للمتعلمين. الابتعاد عن الكلمات المزعجة مثل (طاخ) لأنها قد تقطع حبل الصور الذهنية لدي المتعلمين. تجريب السيناريو قبل تنفيذه وذلك للوقوف علي العبارات التي لم تتجح في استتارة الصور الذهنية.

- مرحلة التهيئة الذهنية (أنشطة تحليله تمهيدية):

يقوم المدرس في هذه المرحلة بتهيئة الطالب لاستخدام الخيال في عملية التعلم ويشجع الطالب علي تخيل الموضوع المطروح بعيدا عن الخبرات السابقة الموجودة لديه عن الموضوع وتكون من خلال عرض مشاهد قصيرة جدا و بسيطة تنفذ قبل البدء في النشاطات التخيلية وهدفها تهيئة المتعلم تهيئا للنشاطات التخيلية الرئيسية وتمكنه للتخلص من المشتتات الموجودة تمكن بها مخيلته التي أحضرها معه من الخبرات السابقة ويتم ذلك عن طريق تنفيذ أنشطة تحليله تمهيدية تتمثل في:

- خرائط معرفية.
- طرح الحقائق والمفاهيم بطرق غير مؤلفة.
- جذب الانتباه بوسائل متنوعة م نها صور واشكال توضيحية،

- مرحلة تنفيذ عملية التخيل:

يتم في هذه المرحلة تنفيذ الأنشطة والمهام المتعلقة بعملية التخيل سواء بعرض موجز عن الدرس أو تحديد الغرض من عملية التخيل مثل: ماذا تفعل؟ لماذا؟ أو إجراء مناقشة صفية أو القيام بمهام كتابية أو استخدام الاسترخاء الذهني وأثناء عملية التخيل البد من توجيه الأسئلة التالية للطالب ويجب عنها من خلال الموضوع المطروح منها.





• ما الهدف من التخيل؟

- هل التخيل يهدف فهم الموضوع أم مراجعة الفهم أم التلخيص؟
- هل استخدام الطالب تخيل المراقبة أم تخيل التوحد؟
- إذا كان تخيل التوحد ما وجهة النظر التي نريد أن يتوحد الطالب معها.
- إذا كان تخيل المراقبة ما الذي تريد منهم أن يراقبو هـ.

- مرحلة الأسئلة التابعة: بعد تنفيذ نشاطات التخيلية الرئيسية يقوم المدرس بطرح عددا من الأسئلة علي المتعلمون يستقصي بها الصور الذهنية التي تم تكوينها لديهم وليست المعلومات التي وردت في السيناريوات وإلا كان تركيزهم علي حفظ المعلومات الواردة في السيناريو ومن أمثلة الأسئلة المتوقعة في هذه المرحلة ما يلي:

- كيف كان اتجاهك وقد أصبحت جزءا • وماذا كان دورك في القضية المطروحة؟
- هل شعرت بالإيجابية أم بالسلبية تجاه القضية المطروحة؟
- هل أفكارك ووجهات نظرك كانت ذا فائدة في القضية المطروحة؟
- صف دورك بالتفصيل في القضية؟
- هل هذا الدور كان مرضي بالنسبة لك وللآخرين.
- صحيح أن أفكارك ومقترحاتك في القضية المطروحة كانت من المقترحات التي أخذت في اعتبارها جميع جوانب القضية المطروحة؟

- مرحلة المناقشة والتلخيص: بعد تنفيذ النشاط الخاص بالأسئلة التابعة يناقش المدرس المتعلمين في الصور الذهنية التي قاموا ببنائها أثناء التخيل ويطلب منهم كتابة أو رسم التصور التخيلي الذي نتج عن عملية التخيل سواء بسرد ما حدث بالتعبير عنه في صورة أو رسم شكل توضيحي أو تلخيص ما رواه أثناء عملية التخيل ويتم في هذه المرحلة مناقشة الطالب فيما توصلوا إليه من خبرات نتيجة مرورهم بعملية التخيل أو تقديم أنشطة إضافية إثرائية تعزز فهم الطالب للقضية المطروحة وذلك وقت اتباع التعليمات التالية:

- الحديث بصوت واضح وهادئ.
- ترك مدة زمنية حتي ينتهي للطالب أن يشكوا الصور الذهنية.
- إعطاء فترة زمنية كافية للطالب لاختيار تخيلاتهم.
- مناقشة الصور الذهنية التي قاموا ببنائها أثناء مرحلة التخيل.





- الترحيب بكل الأفكار والتخيلات الواردة من الطالب.
- محاولة التقليل من القلق عند الطالب
- السؤال عن جميع الحواس التي عاشوها أثناء عملية التخيل.
- إعطاء وقت كافي للتعليقات علي التخيلات المقدمة من الطالب.
- مرحلة التقويم. بعد الانتهاء من مناقشة الصورة الذهنية التي قام الطلاب ببنائها أثناء تنفيذ التخيل يقوم المدرس
- قياس مدى تحقيق الاهداف الاجرائية المتعلقة بالقضية المطروحة
- مدى تحقيق الاهداف المتعلقة باستراتيجية التخيل
- معرفة مدى الطلاب لأنشطة والمهام التخيلية التي قاموا بها
- ثانيا - مفهوم التفكير الابداعي: زداد الاهتمام بمفهوم التفكير الإبداعي منذ عام ١٩٥٠، بعد أن توصل جيلفورد (Guilford) إلى نظرية بناء العقل (Theory of Intellectual structure) حيث قام بالتفريق بين نوعين مهمين من أنواع التفكير هما:
- التفكير التباعدى أو التشعبي (Divergent Thinking) الذى يتطلب من المتعلم طرح العديد من الاستجابات المختلفه للسؤال الواحد أو المشكله الواحدة.
- التفكير التقاربي أو التجميعي (Thinking Convergent) الذى يتطلب من المتعلم تخفيض عددا الأفكار المطروحة إلى فكرة واحدة فقط، أو إثنين تمثلان الإجابة الأفضل للإجابة عن السؤال المطروح أو لحل المشكله المطروحه. (جودت أحمد سعادة، ٢٠٠١، ٢٥٩).
- ولقد تعددت وتنوعت التعريفات التى تناولت مفهوم التفكير الإبداعي ويرجع هذا إلى تعقد هذا المفهوم من جهة، ونظرة الباحثين المتباينة في تحليلاتهم الثاقبة المفهوم من جهة أخرى، إلا أن هذا الإختلاف خلق كياناً متكاملأ عن الموضوع من جميع جوانبه:
- كما أضاف (Liang j 2002 44) أن التفكير الإبداعي هو القدرة العقلية على صياغة الإستفسارات والأسئلة الجديدة بدلاً من إيجاد حلول للمشكلات فقط
- كما عرفه (مجدي عزيز ابراهيم ٢٠٠٥ ٢٥٧) أن التفكير الابداعي بعد مظهراً سلوكياً في نشاط الفرد يظهر في تعامله مع أفراد المجتمع، ويتسم هذا السلوك بالحدائة وعدم النمطية والتخلص من السباق العادي للتفكير وعادات الفكر الجامدة مع إنتاج جديد وملائم بمعنى أن التفكير الإبداعي هو





العملية التي تقود إلى إبداع حلول جديدة للادوات أو الأفكار والمناهج المكونة لأي مشكلة، ونتاج العملية الإبداعية يمثل قيمة مرتفعة أصلية مهمة بالنسبة للمجتمع.

ويوضح (فهيم مصطفى ٢٠٠٧، ١١٥ - ١١٩) بأنه هو نوع من التفكير يتطلب توافر إمكانيات ومناخ اجتماعي ونفسي يحيط بالفرد فيتيح سلوكا ذا مواصفات خاصة، ويمر ذلك التفكير بمراحل: الاعداد الكمون، الاستبصار، التحقيق، فالإبداع هو عملية فكرية لها مراحل متتابعة تؤدي لإنتاج يتمثل في إصدار حلول متعددة تتسم بالتنوع والجدّة".

### " Creative thinking skills " مهارات التفكير الإبداعي

#### " Fluency " الطلاقة

عرفها (عادل أبو العز، ٢٠٠٩: ٢٣) بأنها "القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكلة أو مثير معين وذلك في فترة زمنية محددة، وللطلاقة مكونات فرعية هي: . الطلاقة اللفظية: وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد من الكلمات التي تستوفي شروط معينة، مثل إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ وتنتهي بحرف معين وغير ذلك في شروط. . الطلاقة الفكرية: وهي القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة أو موقف مثير.

الطلاقة الارتباطية: وهي القدرة على إنتاج الكلمات التي تشترك في المعنى من ناحية ما أو في أي صفة أخرى مثل إنتاج أكبر عدد ممكن من المترادفات أو المتضادات الكلمة معينة. . الطلاقة التعبيرية: : هي القدرة على تكوين كلام مترابط و متصل، مثل تكوين أكبر عدد من الجمل المفيدة مستخدماً أربع كلمات محددة.

- الطلاقة الشكلية: وهي القدرة على تكوين عدة أشكال من أشكال معطاة، مثل تكوين أكبر عدد ممكن من الرسوم لأشكال حقيقية عديدة من مجموعة من الخطوط المتوازية المعطاة (مجدى عزيز: ٢٠٠٥، نار ٢٥) وتقاس الطلاقة بأساليب مختلفة

1. سرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق محدد، كان تبدأ أو تنتهي بحرف أو مقطع معين أو التصنيف السريع للكلمات في فئات خاصة

٢ تصنيف الأفكار وفق متطلبات معينة كالقدرة على ذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات الخاصة بموضوع معين





القدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمات معينة.

القدرة على وضع كلمات في أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى. (صبحي حمدان،

2007، 32)

### أهمية تدريس مهارة المرونة:

ساعد الأفراد بالانتقال بسهولة ويسر من الذاكرة طويلة المدى إلى الأفكار ذات العلاقة بالموضوع المطروح للبحث والدراسة مما يساعد على التعامل السهل والسريع مع كل من حل المشكلات والتصدي لها وصنع القرارات أو إتخاذها والتفكير بإبداعية متنوعة. (وليد رفيق العياصرة، ٢٠١٥، ٣٤٣) المرونة *Flexibility*

يقصد بالمرونة " القدرة على إنتاج أكثر عدد من الأفكار أو الحلول الجديدة التي ليست من نوع الأفكار أو الحلول الروتينية وتحويل مسار التفكير مع تغيير المثير او متطلبات الموقف والمرونة عكس الجمود الذهني تتضمن المرونة الجانب النوعي في التفكير الابداعي ويكون التركيز فيها على تنوع الافكار والاستجابات (احمد النجدي، منى عبد الهادي، 2005، 309)

وتتقسم المرونة الى المرونة التلقائية (قدرة الفرد على تحويل تركيز تفكيره باتجاهات متعددة ببسر وسهولة بعيدا عن ضغط التعليمات او الالاح بحيث يعطى تلقائيا عددا من الاستجابات التي لا تنتمي لفئة واحدة (محمد محمود غانم 2010، 96)

المرونة التكيفية قدرة الفرد على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها الى حل مشكلة محددة وهي عكسا يعرف بالتصلب العقلي، وتسمى تكيفية لان الفرد يحتاج الى تعديل مقصود في السلوك يتفق مع الحل الناجح ويظهر ذلك في نوع المشكلات المحددة تحديد ا دقيقا وتتطلب حولا غير عادية (مستورة محمد محمد 2014، 47)

اهمية تدريس مهارة المرونة

- 1- زيادة الخيارات عن طريق التحرك الى ما هو ابعد من النصائح التقليدية
- 2- السماح بالاطلاع على وجهات النظر الاخرى
- 3- زيادة الانشطة الابداعية
- 4- زيادة قدرة الطلبة على تغيير اتجاه افكارهم من وقت لأخر كجزء من التفكير التباعدي او التشعبي (قوليد رفيق العياصرة، 2015، 347)





الأصالة "Originality" يقصد بالأصالة " قدرة الفرد على إنتاج حلول أو أفكار جديدة وغير عادية (غير مألوفاً) بعيدة عن الظاهر المعروف".

اهمية تدريس مهارة الأصالة:

تتلخص أهمية تدريس هذه المهارة في مساعدة الطلبة على التفكير بطريقة أصيلة ومتعمقة وفهم إستيعاب الأمور بشكل أفضل، مما يجعلهم يبذلون قصارى جهدهم في البحث عن أفكار جديدة. ومن هنا يمكن القول بأن الأصالة يمكن قياسها من خلال: كمية الإستجابات غير المألوفة والتي تعتبر أفكار مقبولة لمشاركة محددة مثيرة. إختيار عناوين لبعض الموضوعات، ويطلب من المتعلم أن يذكر لها عناوين طريقة أو غريبة بقدر ما يستطيع في وقت محدد.

### " Sensitivity to Problems الحساسية للمشكلات

لقد ذكر (عصام على الطيب: ٢٠٠٠ (١٣٥) بأنها " قدرة الشخص لأن يرى المشكلات التي تتطوي عليها مواقف معينة، وهذه القدرة يمكن قياسها بواسطة تقديم بعض المواقف الاجتماعية التي يطلب فيها من المفحوص أن يذكر بعض التحسينات التي يمكن إدخالها عليها أو تقديم بعض الأشياء الموجودة في الحياة اليومية المفرد، ويطلب منه أن يذكر المشكلات المرتبطة بها".

التصور البصري "Visualization" ويتمثل في القدرة على التخيل أو المعالجة العقلية للصور والأفكار والتوليف بينها من زوايا وجوانب متعددة ويتضمن التصور البصري ثلاث عمليات أساسية وهي عملية توليد الصورة ثم نقلها وتحولها ثم الإحتفاظ بها وأن العقل أثناء الممارسة العقلية يصبح أكثر تعوداً على إرسال سلسلة متعاقبة ومتزامنة للإشارات العصبية وتستجيب الخلايا معاً وكلما عملت الخلايا معاً حدث تجويد العملية الإنتباه الإنتقائي (ناجي محمد حسين ٢٠١٦، ١١٥).

وتأكيداً لمدى أهمية التفكير الإبداعي فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات التربوية التي استخدمت أساليب واستراتيجيات مختلفة لتنمية التفكير الإبداعي ومن هذه الدراسات ما يلي:

دراسة أحمد حسنى محمود عبد اللطيف: (٢٠١٥):

و هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية برنامج مقترح في الجبر قائم على قبعات التفكير الست في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وبعض عادات العقل والقدرة على إتخاذ القرار لدى طلاب





المرحلة الأساسية العليا، وتكونت عينة البحث من (٦٠ طالباً) تم تقسيمهم على مجموعتين وبعد إعداد الباحث ادوات البحث وتجربتها أسفرت النتائج على وجود فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية

دراسة هند احمد ابو السعود، (2014) والتي هدفت عن فاعلية استخدام التعلم المنظم ذاتيا في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير الابداعي لدى الطلبة معلمي التاريخ وقد تكونت عينة البحث من (48) طالبة بالفرقة الاولى شعبة تاريخ تربوي تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبعد اعداد الباحثة لأدوات الدراسة وتجربتها اثبتت النتائج وجود فرق دال احصائيا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في مهارات التفكير الابداعي لصالح المجموعة التجريبية

### توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- 1- عمل دورات تدريبية لمدرسي علوم الحياة على استخدام استراتيجية التدريس التخيلي . .
- 2- الاهتمام باستخدام استراتيجيات تدريس تعتمد على نشاط الطالب ودوره الإيجابي لتنمية دافعية التعليم.
- 3- الاهتمام بتعزيز مشاركة الطلاب والاستفادة من المعرفة السابقة فيما يخدم تعلمهم اثناء التدريس.
- 4- ضرورة الاهتمام بتشجيع التلاميذ على الحوار والمناقشة والاستماع إلى آراء زملائهم وذلك تحت إشراف مدرس علوم الحياة..
1. الاهتمام بتطبيق استراتيجية التخيل كطريقة حديثة لتدريس الاحياء ليس فقط للمرحلة الإعدادية بل والمرحلة الابتدائية أيضاً لأن خصائصهم النمائية تساعد بشكل أكبر على ممارسة التخيل.
2. الاهتمام بتنمية الإبداع لدى التلاميذ في جميع المراحل التعليمية والابتعاد عن وضع المعلومات في قالب واحد مما يقتل الإبداع، وتعريف المتخصصين في وضع المناهج بالوسائل التعليمية والأساليب والاستراتيجيات التي تعمل على تنمية الإبداع
3. تزويد المقررات الدراسية بالعديد من الأنشطة التي تنمي مهارات التفكير العليا لدى الطالبة.





4. ضرورة عقد دورات تدريبية للمدرسين تستهدف تعريفهم بكيفية استخدام استراتيجية التخيل من خلال عرض إطاراً نظرياً وبعض الدروس التوضيحية لها، وكيفية تنمية التفكير الإبداعي من خلالها.
  5. توفير البيئة الملائمة والمناخ المناسب والبعيد عن الصخب عند تنفيذ الاستراتيجية حتى تحقق أهدافها المرجوة.
  6. تصميم برامج تدريبية خاصة لتنمية الإبداع والتفكير الإبداعي.
- مقترحات البحث: في ضوء نتائج البحث الحالي يقترح الباحث إجراء بعض البحوث والدراسات الآتية:

- 1- استخدام استراتيجية التدريس التخيلي لتنمية دافعية التعليم صفوف ومراحل دراسية اخرى
- 2- دراسة فاعلية استراتيجية التخيل في تنمية الدافعية للإنجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية / الثانوية.
- 3- تقديم استراتيجية مقترحة قائمة على الدمج بين استراتيجية التخيل والدافعية للتعلم وبيان أثرهما في تدريس الاحياء
- 4- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية اخرى

### الخاتمة:

استراتيجية التدريس التخيلي تعد من الأساليب الفعالة التي يمكن أن تحدث تغييراً جذرياً في طرق التعليم التقليدية. من خلال دمج الخيال في التعليم، يمكن للمدرسين تحفيز الطلاب على التعلم بطرق ممتعة ومبتكرة. ومع ذلك، لتحقيق أقصى استفادة منها، يجب التغلب على التحديات المرتبطة بها من خلال التدريب المستمر للمدرسين وتوفير الموارد اللازمة.

### المصادر

- [1] أحمد محمد أحمد. (2021). أثر برنامج مقترح في التربية الفنية باستخدام إستراتيجية شكل البيت الدائري لتنمية المفاهيم الفنية لدي طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة سوهاج لشباب الباحثين، كلية التربية، جامعة سوهاج، مارس، (1) 95-110.
- [2] أسماء محمد ابراهيم. (2018). فاعلية استراتيجية التخيل في تدريس الفلسفة لتنمية مهارات التفكير الأخلاقي لدي طلاب المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة حلوان.





- [3] أفتخار محمود المحافظة. (2014). أثر تدريس الكيمياء باستخدام إستراتيجيتي خرائط المفاهيم والتخيل الموجه في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في منطقة الأغوار الجنوبية. رسالة ماجستير. جامعة الدراسات العليا، الأردن.
- [4] أكرم قانعو. (1992). مبادئ التربية الفنية أحدث الطرق لتعليم مادة الفنون والمهارات اليدوية بيروت: مكتبة المعارف.
- [5] إلهام محمود عبد الحميد. (2015). فاعلية برنامج مقترح قائم على الفن الشعبي في تنمية بعض مهارات الصناعات الإبداعية لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أسيوط.
- [6] إمام محمد مرعي. (2010). تعليم الدارسات الاجتماعية وتعلمها الواقع والمأمول. دسوق: دار الإيمان.
- [7] محمد إبراهيم. (2008). فاعلية استخدام المديولات التعليمية في تنمية بعض المفاهيم الفنية و المهارات اليدوية و الابتكار لدى شعبة التربية الفنية. رسالة دكتوراه. جامعة أسيوط.
- [8] أمنية محمد إبراهيم. (2019). وحدة تدريسية مقترحة في التربية الفنية مستندة الى إستراتيجية التعليم التخلي لتتمة بعض المفاهيم الفنية والأداء المهاري لتلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، 68، 2521-2563.
- [9] زهور جواد راضي. (2015). أثر أنموذج مكارثي في اكتساب مفاهيم مادة عناصر الفن لدي طلبة الصف الأول، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 4(12) 172-189.
- [10] زينب محمود أحمد. (2010). استخدام استراتيجية التعلم للإتقان في تدريس التربية الفنية وأثرها على إكساب بعض المفاهيم الفنية / التعليمات لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي. كلية التربية. جامعة حلوان.
- [11] ساره احمد محمود. (2015). فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مفاهيم التربية الفنية والتفكير الإبداعي لدي تلاميذ لمرحلة الثانية من التعليم الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- [12] سعد عايض سعد. (2017). أثر استخدام استراتيجية التعليم التخلي في تدريس التربية الاجتماعية والوطنية على تنمية مهارات التفكير الناقد لدي طلاب الصف السادس في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 1(2)، 1-17.





- [13] سمر السيد محمود. (2018). فعالية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مفاهيم التربية الفنية والتصور البصري لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
- [14] سندس محمد موسى. (2016). أثر توظيف استراتيجية التخيل الموجة على تنمية الأداء التعبيري لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، البحث العلمي والدراسات العليا. 28-29.
- [15] صالح مراد صالح. (2014). فاعلية برنامج مقترح لتنمية المهارات الأدائية لمعلمي التربية الفنية بالمدرسة الثانوية الصناعية في ضوء معايير الجودة الشاملة وإثراء المفاهيم الفنية والمنهج الفني. البحث في التربية و علم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، 17(2)، 317-345.
- [16] صفيه أحمد محمود. (2012). فاعلية توظيف استراتيجية التخيل الموجه في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير التألمي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- [17] عادل حسن سعيد. (2013). فاعلية برنامج باستخدام القصص القائمة على استراتيجيتي التخيل وحل المشكلات في تنمية بعض قدرات التفكير الابتكاري لدي الأطفال المتفوقين. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- [18] عبد الكريم محمد لبد. (2010). الكفايات الأساسية لدى معلمي التربية الفنية وعلاقتها بالتذوق الفني في ضوء بعض المتغيرات. مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، كلية التربية جامعة الأزهر - غزة، فلسطين 18(1)، 191-228.
- [19] عبد المجيد نشواتي. (1991). علم النفس التربوي. عمان: دار الفرقان.
- [20] عبد الرحيم العزاوي. (2008). القياس و التقويم في العملية التدريسية. عمان: دار دجله.
- [21] عبد المطلب أمين القريظي. (2001). مدخل الى سيكولوجية رسوم الأطفال، ط(2) القاهرة: دارالفكر العربي.
- [22] عمر على سيد. (2018). فاعلية استخدام برمجية في تدريس التربية الفنية على تنمية بعض المفاهيم الفنية ومهارات التعبير الفني المجسم لدي التلاميذ المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.





- [23] فرحان عبيد عبيس، وحيدر حسين كريم. (2014). أثر استعمال استراتيجيات التخيل الموجه في اكتساب المفاهيم الجغرافية وإستبقائها. مجلة كلية التربية الأساسية. جامعة بابل (14).
- [24] كاظم مرشد ذرب، فاطمة راجي. (2014). واقع التربية الفنية في المدارس الثانوية في محافظة بابل. رسالة ماجستير. كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل، العراق.
- [25] ماجد نافع الكناني. (2006). بيئة تعلم متعددة الأغراض لتدريس مادة التربية الفنية في مدارس المرحلة الثانوية، بحث منشور بكلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق
- [26] موفق بشارة، ومني أبو درويش. (2008). القدرة التخيلية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى أطفال السنة الثانية في الروضة. مجلة كلية التربية بالزقازيق، (59)، ص 287-320.
- [27] نوال سمير أحمد. (2020). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تدريس التربية الفنية على تحصيل المفاهيم الفنية وتنمية مهارات التدوق الجمالي والنقد الفني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة كلية التربية. جامعة المنوفية (2)، 141-241.
- [28] هبة محمد إبراهيم. (2020). فاعلية استخدام استراتيجيات التخيل الموجه في منهج اللغة الفرنسية لتنمية مهارات التفكير التأملي والاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 3 (44)، 301-356.
- [29] هديل هادي عبد الأمير. (2019). فاعلية استراتيجية (فكر - زواج - شارك) في اكتساب مفاهيم عناصر وأسس الفن لدى طلبة قسم التربية الفنية. كلية الفنون الجميلة، جامعة بابل. 237-264.

- [30] Bland & Brymer, D. V. (2012). Imagination in school children choice of their learning environment: An Australain study. International Journal of educational , Vol(56).
- [31] Novak, J. B. and others "Interpretation research finding in terms of Ausubel's theory and implications for science education. " 55(4), 1972, pp483 - 500.
- [32] Sullivan, Lisa. (2006). efficacy of elementary preservice teachers. University of New Orleans theses and dissertations.

