التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الجامعيين

إعـــداد

د/ رباب داود الصفار

أستاذ مشارك في كلية التربية الأساسية

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب– دولة الكويت

التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الجامعيين

د/ رباب داود الصفار *

المستخلص:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (Hypermedia) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الجامعية. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (٦٠) طالبًا وطالبة تم توزيعهم عشوائيًا إلى أربع مجموعات وفقًا لنمط الوسائط وأسلوب التعلم. تم تصميم وحدة تعليمية باستخدام الوسائط الفائقة، وتم قياس المفاهيم العلمية من خلال اختبار تحصيلي، ومهارات التفكير الإبداعي من خلال اختبار تورانس. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات، كما تبين أن الطلاب ذوي الأسلوب الحركي استفادوا بشكل أكبر عند استخدام الوسائط الفائقة. يوصي البحث بضرورة الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة بصفة عامة في الجامعات. وتدريب الطلاب على ضرورة وجود مواقع تعليمية متخصصة، حتي يسهل تعامل الطلاب معها والتوصل إليها عن طريق الإنترنت. وضرورة وجود دورات تدريبية لتدريب الطلاب بالجامعة، على كيفية استخدام الوسائط الفائقة.

كلمات مفتاحية: أثر– التفاعل– الوسائط الفائقة (Hypermedia) –أسلوب التعلم– المفاهيم العلمية– مهارات التفكير الإبداعي.

* **د/ رباب داود الصفار**: أستاذ مشارك في كلية التربية الأساسية– الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب– دولة الكويت.

The interaction between hypermedia and learning style (visual, auditory, kinaesthetic), and its impact on acquiring scientific concepts and developing creative thinking skills for university students.

Preparation

Rabab Dawoud Alsaffar

Abstract:

This study aimed to explore the effect of the interaction between hypermedia and learning style (visual, auditory, kinesthetic) on the acquisition of scientific concepts and the development of creative thinking skills among undergraduate students. A quasi-experimental approach was used, and the sample consisted of (60) male and female students who were randomly assigned to four groups according to their media style and learning style. An educational unit was designed using hypermedia, and scientific concepts were measured using an achievement test, and creative thinking skills were measured using the Torrance test. The results showed statistically significant differences between the groups. It was also shown that students with a kinesthetic style benefited more from using hypermedia. The study recommends the need to focus on modern technology in general at universities. Students should be trained on the need for specialized educational websites, making them easy to use and access online. It also recommends the need for training courses to train university students on how to use hypermedia.

Keywords: Effect - Interaction - Hypermedia - Learning Style - Scientific Concepts - Creative Thinking Skills.

التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الجامعيين

مقدمة:

شهدت البيئة التعليمية تحولًا ملحوظًا في العقود الأخيرة، خاصة مع تطور تقنيات الوسائط المتعددة، مما أفرز أنماطًا جديدة من تقديم المحتوى أبرزها "الوسائط الفائقة" Hypermedia، التي تُعد تطورًا للوسائط المتعددة من حيث قدرتها على الربط غير الخطي بين المعلومات، وإتاحة الحرية للمتعلم في التنقل داخل المحتوى بحسب حاجته.وفي الوقت نفسه، تزايد الاهتمام بأساليب التعلم الفردية التي تشير إلى الطرق المختلفة التي يتلقى بها المتعلمون المعلومات ويفضلونها، مما يفتح الباب أمام ضرورة التفاعل بين النمط التكنولوجي ونمط التعلم، لتقديم تعليم فعّال ومخصص.

ومن جانب آخر، تمثل المفاهيم العلمية ركيزة أساسية في بناء المعرفة العلمية، وتتطلب من الطلاب استيعابًا عميقًا وتحليليًا. أما التفكير الإبداعي، فهو قدرة عقلية عليا، لا تكتفي بإعادة إنتاج المعرفة، بل تذهب نحو التجديد والتخيل والابتكار، وكلها مهارات تفرضها تحديات العصر الحديث.

الإحساس بمشكلة البحث:

- **الملاحظة الشخصية:** تم ملاحظة أن هناك مصدرا واحد للمعرفة بالنسبة للطالب وهو الشرح من جانب المعلم يتبعه عرض النموذج (الطريقة التقليدية) دون مشاركة من الطلاب في الموقف التعليمي مما يزيد العبء علي المعلم. وهذا لا يتلائم مع التطور في تكنولوجيا التعليم من حيث استخدام بعض الوسائط فائقة التداخل (الهيبر ميديا) التكنولوجية من حيث الارتقاء بالعملية التعليمية، فينتقل التدريس فيها من طرق تقليدية إلي أساليب حديثة متطورة ويكون دور المعلم فيها التوجيه والإرشاد، كما أنها تسهل من علمية التعلم وتقلل من زمن التعلم لطلاب مما يؤدي إلي زيادة الكفاءة في التعلم لدي الطلاب.
- **الدراسات السابقة:** ومن خلال الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة تم ملاحظة أن نتائج دراسة مقبول (٢٠٢٣)أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات التواصل الرياضي لصالح التطبيق البعدي يعزى إلى توظيف الوسائط الفائقة. كما خلصت نتائج دراسة عبده (٢٠٢٣) إلي أن التدريب باستخدام الوسائط الفائقة والعمل على استخدام العديد من الحواس

وتعدد الأنشطة ساعد على تنمية مهارات التمييز السمعي والبصري لدى التلاميذ. واسفرت دراسة علي (٢٠٢٤) عن وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار المفاهيم النحوية، لصالح المجموعة التجريبية، مما اثبت فاعلية الموديولات التعليمية فائقة الوسائط لتدريس القواعد النحوية في اكتساب المفاهيم النحوية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.

- **الدراسة الاستكشافية:** تتحدد مشكلة البحث في انخفاض مستوي اكتساب المفاهيم العلمية لدي طلاب الفرقة الثانية بالجامعة. وهذا ما أكدته الدراسة الاستطلاعية التي قام بها البحث. حيث تم تطبيق اختبار اكتساب المفاهيم العلمية على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طالب جامعي بالفرقة الثانية، وتبين أن متوسط درجات الطلاب في اختبار المفاهيم العلمية هو ٣٠% وهي نسبة منخفضة تؤكد وجود انخفاض في اكتساب طلاب الفرقة الثانية للمفاهيم العلمية.

مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق تم تحديد مشكلة وموضوع دراستها حول أثر التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (Hypermedia) وأسلوب التعلم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي. باستخدام الوسائط فائقة التداخل (الهيبر ميديا) والمتمثلة في النص المكتوب والصور الرقمية، الرسومات بأنواعها: ومن بينها الرسومات التوضيحية والتخطيطية وغيرها سواء كانت ثابتة أو متحركة وكذلك شرائط الفيديو والشفافيات والصور الرقمية لمعرفة الدور الذي تلعبه تلك الوسائط في توضيح المادة العلمية ومعرفة تأثيرها علي جوانب التعلم (المهارية، المعرفية) من منظور الاهتمام بالفرد كوحدة متكاملة باعتبار أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في مجال التعلم من الممكن أن يعطيننا الفرصة لابتكار طرقا حديثة للتعلم أكثر تأثيرا من الطرق التقليدية في التدريس، حيث أصبحت معظم أساليب تنفيذ البرامج الحالية للتربية لا تتماشي مع المتطلبات الحديثة، لذا يجب ان تعتمد العملية التعليمية في تقديمها على استخدام التنقنيات الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فعالية واستجابة داخل العملية التعليمية، مما يؤدي للوصول إلي الأهداف المنشودة. وهذا ما أكدته دراسة (علي، ٢٠٢٠)، ودراسة (رأفت، ٢٠١٦). هذا ما دعى البحث إليه في استخدام أسلوب الهيبرميديا كأحد الأساليب التكنولوجية الحديثة التي يمكن أن تساهم بشكل إيجابي في التعليم.

أسئلة البحث:

يسعي البحث للاجابة عن الاسئلة الاتية:

- ما اثر استخدام التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) في اكتساب المفاهيم العلمية لطلاب الفرقة الثانية بالجامعة؟
- ما اثر استخدام التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعى، حركى) فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لطلاب الفرقة الثانية بالجامعة؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التخطيط تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة ، تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التنفيذ تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة ، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة؟
- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التقييم تعلم الطلاب تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة، تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلي:

- الكشف عن اثر استخدام التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) في اكتساب المفاهيم العلمية لطلاب الفرقة الثانية بالجامعة.
- الكشف عن اثر استخدام التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصرى، سمعى، حركى) فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لطلاب الفرقة الثانية بالجامعة.
- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التخطيط تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة ، تبعاً لمتغيرى الجنس والخبرة.
- الكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التنفيذ تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة، تبعاً لمتغيرى لجنس والخبرة.
- الكشف عن فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التقييم تعلم الطلاب تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة.

أهمية البحث:

- الأهمية العلمية:

- يمكن أن يفيد المكتبة العربية والعالمية بإضافة جديدة في مجال الوسائط الفائقة (الهيبرميديا)
- تكمن أهمية البحث من الناحية النظرية في قلة الدراسات التي تناولت الوسائط الفائقة (الهيبرميديا)
- تأتي أهمية البحث من حيث حداثته وأصالته إذ تفتقر البيئة العربية إلى بحوث مماثلة.
- استمد هذا البحث أهميته من خلال تناولها لموضوع اتسم بالحداثة.
- توفير المزيد من البحوث والدراسات التي تهتم بالتفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الجامعيين.
- قد يساهم برنامج الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) المقترح في تقديم طرق جديدة للتعلم.
- قد يساعد برنامج الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) المقترح الطلاب في اكتساب المعلومات والمهارات بطريقة شيقة وسهلة.
- يعد البحث الحالي بمثابة استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون والقائمون على التعليم من ضرورة تطوير المناهج وطرق التدريس.

- الأهمية العملية:

- قد تفيد نتائج هذا البحث في فتح المجال لدراسات أخرى.
- ومن الممكن أيضاً أن يمثل هذا البحث حافزا نحو المزيد من الدراسات التي من شأنها تفعيل وتوجيه مسار البحث العلمي.
- إضافة لبنة جديدة إلى الكم المعرفي الموجود حول هذا موضوع.
- لعل هذا البحث تكون خطوة في طريق دراسات أخرى أكثر شمولية لهذا الموضوع الحيوي الجاد.

مصطلحات البحث:

- التفاعل: عرفه الحربي (٢٠٢٤: ٢٣٦) بأنه "تفاعل يساعد الفرد على التصرف تجاه الرسائل الموجهة له من قبل الآخرين، فلو كانت رسالة مرحب بها يكون التفاعل هادئ وإيجابي، ولو كانت رسائل تثير للمقاومة فسيثار سلوكه ويكون بشكل عنيف مع الآخرين".

- **أسلوب التعلم:** عرّف بأنه "أسلوب تعليمي، يتطلب من الطلاب العمل سوياً فيعلم بعضهم بعضاً، فتنمو قابليتهم على التحصيل إلى جانب نمو مهاراتهم الشخصية والنفسية والاجتماعية". (أحمد، ٢٠١٣: ٥٤٤)
- **المفاهيم العلمية:** عرّفت بأنها "تكوين عقلي ينشأ عن تجريد خاصية أو أكثر من حالات جزئية (أمثلة) متعددة، يتوافر في كل منها هذه الخاصية حيث تعزل الخاصية مما يحيط بها فأي من هذه الحالات تعطى أسمًا أو مصطلحًا". (شحاته والنجار، ٢٠١١: ٢١٦)

مهارات التفكير الإبداعي:

عرّف أحمد (٢٠١٢: ٤٨٠٨) الإبداع بأنه مجموعة من التوجهات والميول الوجدانية والقدرات العقلية التي يمتلكها الشخص والتي تمكنه من إنتاج أفكار أصيلة، فهو فعالية إنسانية يجب أن يتخطى كل ما هو مألوف ومعتاد. وهو يعبر عن أفكار الشخص التي تتحول إلى واقع، إذًا هو جهد إنساني. أما في حالة خروجه إلى الواقع وانصهاره وذوبانه مع الجماعة والمحيطين به وفق قيم وعادات معينة فإنه يؤدي إلى تحسين وتحفيز القدرات الذاتية، وبالتالي يؤثر على مستوى المعيشة بالإيجاب.

وعرّف قطامي (٢٠٠٤: ١٢). الإبداع بأنه عملية ذهنية معرفية تتضمن الطلاقة والمرونة والأصالة والإثراء بالتفاصيل.

الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا):

- عرّف عبد الجواد (٢٠١٢: ١٣٠٠)[١] الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) بأنها "بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتقلب بين عناصرها، والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي احتياجاته".
- وعرّف الشهري (٢٠١١: ٣١١) الهيبرميديا Hypermedia بأنها "برامج الكمبيوتر التي تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال مثل النص، والصوت، والموسيقى، والصور الثابتة والمتحركة، والرسوم الثابتة والمتحركة، وتنظيمها تنظيماً شبكياً أو هرمياً بحيث يمكن للمستخدم أن يتجول بينها ويتفاعل معها".

[١] استخدم الباحث في التوثيق وكتابة المراجع الإصدار السابع من نظام جمعية علم النفس الأميركية APA Style، والذي ينص على كتابة اسم العائلة للمؤلف، ثم السنة، ثم الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ويكتب المرجع كاملًا في قائمة المراجع. هذا بالنسبة للمراجع الأجنبية، ولمراجع العربية.

- كما عرّف سليمان (٢٠١٠: ٤٦٩) الهيبرميديا بأنها "برنامج لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة، أسلوبا لتقديم تعلم فردي في أطر متنوعة تساعد على زيادة الدافعية لدي المتعلم من خلال التغذية الراجعة، وزيادة قدرته على التحكم فى عملية التعلم".
- وعرّف الهيبرميديا إجرائيا بأنها هى مجموعة متكاملة ومتفاعلة من الوسائط المتعددة التى تشمل النصوص، والأصوات، والصور، والرسوم الثابتة، والمتحركة بطريقة منظمة ومترابطة، حيث تمكن المتعلم من التنقل والتجول فيها بحرية، للوصول بسرعة إلى المعلومات المطلوبة.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: سيقتصر البحث حول معرفة أثر التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (Hypermedia) وأسلوب التعلم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- الحدود المكانية: سيقتصر البحث حول المرحلة الجامعية.
- الحدود الزمانية: طبق البحث في العام الدراسي في بداية شهر يناير لعام ٢٠٢٥م.
- الحدود البشرية: اقتصر تطبيق البحث علي طلاب الفرقة الثانية بالجامعة.

أدبيات البحث:

أولاً- الإطار النظري:

المحور الأول: مهارات التفكير الابداعي:

تعد مهارات التفكير من أبرز الأهداف التي تسعي المؤسسات التربوية لتحقيقها، فهي تسخر كل طاقاتها ليصبح الطلاب قادرين على التعامل الواعي والمبدع مع ظروف الحياة المتغيرة التي تحيط بهم. (عيسى، ٢٠١٣: ٤٠٢)

ويعد التفكير من أكثر الموضوعات التي تختلف فيها الرؤى وتعدد أبعادها والتي تعكس تعقد العقل البشري وتعقد عملياته، وإن ما يميز الإنسان عن غيره من المخلوقات قدرته على التفكير، وعندما نقارن بين حياة الإنسان في العصور القديمة فيما قبل تدوين التاريخ وبين حياة الإنسان الحضري مع تقدم الحياة المعاصرة، نجد الفرق شاسعًا. فالإنسان باتي هذه الحضارة بتفكيره المبتكر، أما حياة أنواع الحيوان الأخرى فلا تتطور على مر العصور، وليس ما ينقله الحيوان البالغ إلى الصغار من أفراد نوعه إلا أفعال نمطية بسيطة متعلمة تلبي حاجات أساسية لحياته ولا تمثل إضافة تراكمية ابتكاريه، كما هو الحال في التراث البشري. وقد وصف الفلاسفة الإنسان بأنه المفكر، ويتم تفكيره بطريقة تلقائية بمعنى أنه يفكر بطبيعته، فهو كما يبصر ويسمع دون تعلم مقصود، فهو أيضًا يدرك ويتذكر ويتخيل ويفكر، وإن كان في إمكانه أن يتحكم بإرادته

في تفكيره ويوجهه الوجهة التي يرغبها، والتفكير هو وسيلة الإنسان لتعديل سلوكه بما يتفق وظروف الحياة التي يوجد فيها. (أحمد، ٢٠١٢: ٤٨٠٩)

إن التقدم والحضارة نتاج عقول والتقدم العلمي لأي دولة يصعب تحقيقه بدون تنمية القدرات العقلية والإبداعية لأبنائها فمعظم أهداف الشعوب لا تحقق بالاعتماد على القوة الجسمانية والثروة المادية فحسب ولكن بالاعتماد على القدرات العقلية بصفة عامة والإبداعية بصفة خاصة، ومن ثم كان من الطبيعي أن يكون التفكير الإبداعي أحد أنواع التفكير التي تعمل التربية على تنميته لأنه يساعد على توظيف طاقات وقدرات الأفراد كما يساعد على تكيفهم مع مجتمعاتهم ويسهم بشكل فعال في اكتسابهم للمعلومات والمهارات التعليمية. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ١٦)

وإن تنمية مهارات التفكير الإبداعي جزء من حلم كبير يراود التربويين للوصول إلى تعليم أكثر إنسانية وعصرية، ويضمن فيه المتعلمون لأنفسهم فرصة أفضل لبناء شخصياتهم، بالإضافة إلى أن عمليات تطوير المناهج الدراسية من آن لآخر والأخذ بأحدث الاتجاهات في تدريسها وكذلك العناية بعملية إعداد المعلم وغيرها كلها أهداف وغايات تربوية جديرة بالاهتمام لكنها ستظل محدودة القيمة إذا لم تتجه النية إلى خلق مناخ تعليمي يحقق التوازن بين إثارة القدرة على التحصيل المعرفي، وإثارة القدرة الإبداعية لدى المتعلمين. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ١٨)

وإن تزويد الأفراد بالمعلومات والمعارف شيء مرغوب فيه، ولكن ينبغي أن يكون ذلك من أجل تكوين العقلية المبدعة لا من أجل تخزين المعلومات واسترجاعها، فالمناهج الدراسية ينبغي أن تمكن الفرد للتكيف مع اليوم وعالم الغد وهذا لن يأتي إلا بتكوين العقلية المبدعة التي مارست فن الحوار والنقاش، وتدربت على التفكير العلمي السليم والموضوعية في إبداء الرأي، واقتراح الحلول وتنظيم المعلومات والربط بينها والتعرف على العلاقات بين الأشياء والظواهر، ويمكن للمناهج الدراسية إذا ما أحسن التخطيط لها وقام بتنفيذها معلمون مدركون لخطورة المهمة والمسئولية المنوط لهم القيام بها أن تسهم بفاعلية في إعداد هذه النوعية من الأفراد. (شهده، ٢٠٠٤: ٥)

فالحاجة إلى تنمية التفكير الإبداعي لا تشتق فقط من مميزات التعلم بالطريقة الإبداعية ومن الآثار المترتبة عليها، بل تتبع أيضاً من طبيعة العصر الذي نعيش فيه، إننا نحيا في عالم دائم التغير يتميز بالانفجار المعرفي، ولأن إعداد الأبناء لمواجهة ما سيقابلونه في المستقبل الغامض المتغير لا يكون بتزويدهم بأكبر قدر من المعلومات أو بتسهيل أسلوب حياتهم، بل يكون بإطلاق طاقاتهم الإبداعية. (حبيب، ٢٠٠٣: ١١)

- **تعريف التفكير الإبداعي:**

عرّف أبو جلالة (٢٠١٢: ١٦٦) التفكير الإبداعي بأنه نشاط عقلي استثاري ينطلق من مشكلة أو موقف مثير جاذب للانتباه، ينقل صاحبه من موقف إلي آخر، ومن حل لمشكلة إلى مشكلة جديدة ليصل إلى الحل بطرق جديدة غير مألوفة. كما أنه نشاط عقلي يجعل لدى الفرد حساسية اتجاه المشكلات من خلال إدراكه للثغرات والخلل في المعلومات التي تجعل من موقف معين مشكلة في حين يعجز الآخرون عن ذلك الإدراك، فيشعر أن الموقف الذي يواجهه ينطوي على مشكلة تحتاج إلى حل، ويرتبط التفكير الإبداعي بالأفكار التي تؤدي إلى حلول خارقة غالباً ما تقترن بالغموض.

وعرّف عيسى (٢٠١٣: ٤٠٥) التفكير الإبداعي بأنه الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التي يتعرض لها (الطلاقة الفكرية) وتتصف هذه الأفكار بالتنوع والاختلاف (المرونة) وعدم التكرار أو الشيوع (الأصالة).

وقد عرّف سعادة (٢٠٠٣: ١١) التفكير الإبداعي بأنه عملية ذهنية يتفاعل فيها المتعلم مع الخبرات العديدة التي يواجهها بهدف استيعاب عناصر الموقف من أجل الوصول إلى فهم جديد أو إنتاج جديد يحقق حلا أصيل لمشكلته أو اكتشاف شيء جديد ذي قيمة بالنسبة له أو المجتمع الذي يعيش فيه.

كما عرف مصطفى (٢٠٠١: ١٢) التفكير الإبداعي بأنه القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار التي لها قيمة، بحيث تؤثر تأثيراً إيجابياً في حياة الإنسان العملية والفكرية.

- **مكونات الإبداع:**

يتكون الإبداع من مجموعة من القدرات العقلية حددتها الدراسات والبحوث التربوية والنفسية والتي تتمثل في الآتي: (أبو جلالة، ٢٠١٢: ١٦٨)

١. **الطلاقة Fluency:** ويقصد بها إنتاج أفكار ومقترحات متعددة حول مشكلة معينة أو موضوع ما بسرعة مذهلة، فالطالب القادر على إنتاج عدد كبير من الأفكار أو استجابات مناسبة في زمن محدد في الموقف التعليمي يكون الأقدر إبداعاً على إنتاج أفكار جديدة ذات معنى، وبذلك تتوفر فيه الطلاقة أكبر من غيره. وتقاس الطلاقة بأساليب متعددة منها السرعة في التفكير: يتمثل هذا الأسلوب في إعطاء الطالب مجموعة من الكلمات وعليه أن يرتبها في نسق معين أو يصنفها في فئات خاصة. وتصنيف الأفكار: وفيه يكون الطالب قادراً على تذكر قدر ممكن من الأسماء أو المفاهيم وفق متطلبات معينة. والربط بين المفاهيم: إن قدرة الطالب على ربط الأسماء أو الأشياء أو الرموز بدلاتها يدل على قدرته علي التفكير الإبداعي. وقدرة الطالب على وضع الكلمات في جمل أو عبارات مفيدة.

٢. **المرونة Flexibility:** ويقصد بها قدرة الطالب المبدع على التفكير السريع في كلمات ذات علاقة مباشرة بموقف معين، وصياغة الأفكار بشكل صحيح.
٣. **الأصالة Originality:** ويقصد بها قدرة الطالب المبدع على تجديد الأفكار، وهذا يعني مقدرته على طرح أفكار جديدة، فكلما كان الطالب أقدر على إعطاء كمية من الأفكار الإبداعية ذات قيمة وتتصف بالجدية كلما كانت أكثر أصالة، فلأصالة تعني الانفراد في الإبداع.
٤. **التوسع (التفاصيل) Elaboration:** ويقصد بها استكمال الأفكار على أساس معلومات معطاة حتى يصبح المعنى أكثر تفصيلاً، وهذا يعني أن الطالب يكون قادراً على تقديم إضافات جديدة لفكرة معينة. فالأطفال القادرون على إضافة تفصيلات معينة لرسوماتهم أو لقصصهم حتى لو كانت غير ضرورية هم الأكثر إبداعاً.

- **مستويات الإبداع:**

للإبداع خمسة مستويات أهمها ما يأتي: (أبو جلالة، ٢٠١٢: ١٦٩)

١. **الإبداع الابتكاري** inventive: وتتجلى فيه براعة الفرد في استخدام مواد مختلفة لتطوير استعمالات حديثة في ضوء معايير تحددها الجهات المسؤولة عن تسجيل براءات الاختراعات.
٢. **الإبداع التعبيري** Expressive: ويتمثل هذا النوع من الإبداع في قدرة الفرد على التعبير عن أفكاره من خلال خطوط أو رسوم عفوية كما يتضح ذلك من خلال الرسوم العفوية التي يرسمها الأطفال.
٣. **الإبداع المنتج** productive: ويتحدد هذا النوع من الإبداع في مجال براعة التوصل من خلال أساليب متجددة ومبهرة تؤدي إلى نواتج بارعة تحتل المركز الأول في نمطها واستخدامها مثل تطوير آلة موسيقية.
٤. **الإبداع التجديدي** innovative: ويركز على جوهرية القوانين أو مبادئ أو مدارس فكرية.
٥. **الإبداع التصوري (التخيلي)** imaginative: يعرف أحياناً بالإبداع التخيلي وهو يؤدي بالفرد للوصول إلى افتراضات أو مبادئ أو نظرية جديدة تختلف تماماً عن سابقته. في ضوء المستويات السابقة في الإبداع يجري المعلم مناقشة عامة حول خطوات تنفيذ المهارات وذلك للكشف عن خبرات الطلبة حول مجالات استخدامها داخل المدرسة وخارجه.

- **معوقات تعليم مهارات التفكير الإبداعي في الموقف التعليمي:**

أهم معوقات تعليم مهارات التفكير الإبداعي في المنهج ما يأتي: (أبو جلالة، ٢٠١٢: ١٧٠)

١. استخدام المعلم أساليب غير ديموقراطية في المناقشات التي تدور بينه وبين الطلبة يحد من حرية تفكيرهم.
٢. استخفاف المعلم بأحلام اليقظة لدى الأطفال المبدعين يؤدي بهم إلى الانطواء والعزلة.
٣. قناعة بعض المعلمين ومديري المدارس بأن عملية الإبداع وتنمية قدرات الطلبة عملية شاقة، وتتطلب جهوداً مضنية خاصة وأن الطالب من وجهة نظرهم قد يكون مصدر إزعاج لهم لأن مستوى تفكيره يختلف عن مستوى تفكير زملائه في الصف، كما أنه يسبب مشكلة للمعلم حيث يحرجه أحياناً في أسئلة لم يكن يتوقعها تتميز بالتفكير غير العادي.
٤. تخطيط وتصميم مناهج معدة مسبقاً: من المعلوم أن المنهج يمثل ترجمة حقيقية للأهداف، وإن تربية الإبداع تتطلب مناهج تدريسية هادفة مصممة لتنمية قدرات الطلبة الإبداعية، التي تزداد نمواً مع تقديم نشاطات مرغوبة في التعلم الإبداعي من خلال استخدام أساليب البحث والاستكشاف، وتشجيع الأسئلة وطرح الأفكار التي تنبثق من المواقف التجريبية. وإن أفضل الأساليب والطرائق التي تساعد المعلم على تنمية قدرات الطلبة الإبداعية تتمثل في إتاحة الفرص أمامهم لتحديد المشكلات ووضع الفرضيات المتعلقة بها، ووضع الخطط السليمة لتوليد الأفكار المتجددة دائماً التي تساعدهم على تفجر طاقاتهم الإبداعية ونشجعهم على التقصي واكتشاف الحقائق بغرض الوصول إلى حلول متميزة للمشكلات القائمة.
٥. كثافة المعلومات والخبرات المتضمنة في المقررات الدراسية: إن كثافة المقررات بالحقائق والمفاهيم والخبرات قد تعيق التفكير الإبداعي لدى الطلبة خاصة في ظل العبء في مهام المعلم، فالمعلم قد يوفق في تقديم هذه المعلومات والخبرات وعرضها ولكن دون أن يعلمها لطلابه بالطريقة التي تساعدهم على تنمية قدراتهم التفكيرية والإبداعية.
٦. خضوع الطالب لوطأة التسلط من المعلم وضغوط الجماعة يبعده عن طريق المثابرة والبحث ويؤدي إلى تثبيط فاعليته في تفجير طاقاته الإبداعية.
٧. الاختلاف في فهم طبيعة الإبداع لدى المعلمين: يعتقد بعض المعلمين أن القدرات الإبداعية هي قدرات موهوبة موروثة ولا يكون لبيئة التعلم أثر فعال في تنميتها، كما يعتقدون أن الموهبة تكفي لتفجر طاقة الإبداع.

٨. استناد أساليب التعلم الصفي على التلقين والحفظ، وذلك من خلال أساليب التدريس والاختبارات التحصيلية والتدريبات والأنشطة التي تحد من مستويات التفكير العليا مثل التحليل والتركيب والتقويم.
٩. عدم تشجيع الطالب على اكتساب مهارات الاكتشاف والبحث قد يدفعه إلى التخيل المبالغ فيه مما قد يؤدي به إلى الانطواء.
١٠. حرص الطالب على تحقيق النجاح المنشود قد يدفعه إلى الخوف والمغامرة والخوض في مواقف مجهولة النتائج.
١١. اعتماد المعلمين أساليب تدريس تتفق مع قناعاتهم واهتماماتهم دون مرجعية التطوير والتحديث في مجال استراتيجيات التدريس ومهاراته.

- **مراحل التفكير الإبداعي:**

انتشرت فكرة هذه المراحل وتبناها عدد كبير من علماء النفس الذين تصدوا لدراسة التفكير الإبداعي، ومن أكثر الباحثين شهرة في معرفة وتحليل العملية الإبداعية إلى مراحل هم كاترين وجبرهم Graham Catherine، والس walls، وفيما يلي نستعرض هذه المراحل:

١. **مرحلة التحضير** preparation: وهي الخلفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد، وتفسر بأنها مرحلة الإعداد المعرفي والتفاعل معه، ويتم فيها الاندماج العميق في المشكلة أو الموقف المثير الذي يتعرض له الفرد لإيجاد حل لهذه المشكلة، وفي معظم الحالات تتطلب هذه المرحلة إنجاز خطوتين على درجة كبيرة من الأهمية هما التعريف الواضح والمحدد للمشكلة التي يتطلب حلها اختراقاً إبداعياً، وجمع وتنظيم ما يلزم من معلومات حول المشكلة ربما لا تكون متوافرة ضمن الإطار المرجعي أو المعرفي للفرد. (البكر، ٢٠٠٢: ١٢)
٢. **مرحلة الكمون والاحتضان:** Incubation وهي حالة من القلق والخوف اللا شعوري والتردد بالقيام بالعمل والبحث عن الحلول وهي أصعب مراحل الإبداع. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ٣٠)
٣. **مرحلة الإشراق (الاستبصار – التنوير – الإلهام)** Illumination: وهي الحالة التي تحدث بها الومضة أو الشرارة التي تؤدي إلى فكرة الحل والخروج من المأزق. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ٢٩)
٤. مر**حلة التحقيق (التحقيق – التنفيذ)** verification: وهي مرحلة الحصول على النتائج الأصلية المفيدة والمرضية وحيازة المنتج الإبداعي على الرضى الاجتماعي، ويحدث في هذه المرحلة الاستكمال للجوانب الموجودة والمراجعة لحل المشكلة. (جروان، ٢٠٠٢: ١١)

- **طرق تنمية التفكير الإبداعي:**

يوجد الكثير من الطرق التي يمكن من خلالها تنمية التفكير الإبداعي يذكر (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ٢٦) منها ما يلي:

١. **الحل الابتكار للمشكلات وضع اسبورن Osborn المبادئ الأساسية لهذه الطريقة،** ثم طورها بارنس Parnes وآخرون ممن نظروا لحل المشكلات إبداعياً على أنه عملية تتم عن طريق التجربة والخطأ، ثم الاستكشاف والاستبصار من خلال المراحل التالية (إدراك وجود المشكلة، تحديد المشكلة بوضوح، اقتراح الحلول للمشكلة، دراسة المترتبان على هذه الحلول، اختيار الحل الأمثل على هذه الحلول).

٢. **العصف الذهني:** هو طريقة منظمة للتفكير وذلك حينما نستخدم الذهن لعصف المشكلة المطروحة من عدد من الزوايا لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفراد التي تساعد على حل المشكلة. ويمر حل المشكلة في جلسة العصف الذهني بعدة مراحل هي (تحديد المشكلة وصياغتها. توليد الأفكار التي تعبر عن حلول المشكلة، تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها) والوصول إلي، والحلول الإبداعية يتطلب إتباع مبدأين وأربعة قواعد هم المبدأين هما (تأجيل الحكم على الأفكار، والكم يؤدي للكيف).

أما القواعد الرئيسية الأربعة للعصف الذهني هي ضرورة تجنب النقد، وإطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار، وكم الأفكار مطلوبة؛ زالتقييم بعد كل الأفكار المقدمة. (صبحي، ٢٠٠٨: ٢٣)

٣. **طريقة تالف الأشتات:** هي إحدى طرق التفكير الإبداعي وتعتمد على فهم وإدراك الأشياء التي تبدو مختلفة وهذه الطريقة تقوم على عمليتين أساسيتين هما جعل الغريب مألوفاً، ووجعل المألوف غريباً. وتتضمن العملية الأولى فهم المشكلة وتحليلها وتتضمن العملية الثانية تناول المشكلة ومعالجتها معالجة جديدة بهدف الوصول إلى نظرية جديدة. (عبادة، ٢٠٠١: ١٠)

- **معوقات التفكير الإبداعي:**

يمكن إجمال معوقات التفكير الإبداعي في عدة نقاط هي:

١. معوقات تتصل بأداء المعلم وخصائصه: وتتمثل في التحيز وعدم المساواة في معاملة الطلاب؛ تجاهل طرق التدريس الحديثة التي تشجع على التفكير الإبداعي؛ تفضيل المعلم للطالب الذي يتصف بالسلوك الذكي وعدم تفضيله للطالب المبدع، تقيد المعلم بالمادة الدراسية فقط ونادراً ما يشترك في أي نشاط مدرسي خارج نطاق تخصصه، إثارة سخرية الطلاب على من يخطئ منهم، تجاهل دوافع الطلاب التي تشجع على الإبداع،

تجاهل الفروق الفردية بين الطلاب حيث يحاول المعلم أن يطبع الطلاب بطبعه، الاهتمام بتحليل ما هو عام إلى جزئيات منفصلة وإهمال الصورة المتكاملة والعلاقات بين الأجزاء، اعتبار الأنشطة الإبداعية مضيعة للوقت، تمسك المعلم بطرق التدريس التقليدية وحصر الطلاب في أسلوب تدريس نمطي تنقصه روح التجديد والأصالة. (الشامي، ٢٠٠١: ١٤)

٢. معوقات خاصة بالمناخ المدرسي: وتتمثل في نقص الإمكانات الملائمة واللازمة لتنمية الإبداع فالفصول الدراسية المزدحمة بالطلاب؛ وإن المناهج الدراسية نادراً ما تشبع حاجات الطلاب وميولهم ولا تتحدى تفكيرهم ولا تزال بعيدة عن كونها مناهج يمكن أن تنمي الإبداع. ويوجد عدد من العوامل التي تؤثر سلباً في تنمية مهارات التفكير الإبداعي هي اعتماد المناهج الدراسية على الحفظ والاستظهار وليس على الملاحظة والتفكير والاستنتاج، نادراً ما يهتم المنهج بالجانب التطبيقي للمعلومات إقرار مناهج وخطط دراسية محددة بزمن معين ومحتوى معين لا تتعداه ومنع الطلاب من التفكير خارج هذه الحدود، خلو أسئلة وتمارين الكتب المدرسية من الأفكار الإبداعية، ندرة الوقت المخصص للنشاط المدرسي الذي يظهر الميول والأفكار الإبداعية، طرق وأساليب التدريس التي تركز غالباً على نشاط المعلم الملقن وتعتمد على التعليم الذي يتجاهل الفروق الفردية بين الطلاب وعلى التفكير التقاربي دون التركيز على التفكير التباعدي الذي يستدعى حلولاً للمشكلات ولا يلتزم بإجابة واحدة صحيحة فأدى ذلك إلى إخراج عقول متلقية يسهل برمجتها غير قادرة على تقبل الرأي الآخر والتفكير المبدع، أساليب التقويم التي تعتمد على حفظ المعلومات واسترجاعها كمعيار للنجاح وتهمل قياس العمليات العقلية العليا وتتجاهل الأصالة والاستغلال الفكري وإبداع الحلول الجديدة. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ١٧)

- **دور المعلم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي:**

إن المعلم الجيد يمكنه أن يرقى بالعملية التعليمية ويطلق الطاقات الإبداعية لدى الطلاب واتفق مويلز Moyle's في أنه ينبغي على المعلم القيام بعدة أدوار لتشجيع التفكير الإبداعي منها خلق أهداف معرفية ووجدانية تدعم التفكير الإبداعي، تقديم برامج متوازنة لمواجهة الفروق بين الطلاب، تشجيع ردود أفعال طلابه، تنمية المهارات العقلية للتفكير الإبداعي، إلمامه بأحدث الطرق والأساليب التي تسهم في تنمية التفكير الإبداعي، تشجيع النشاط الإبداعي الذي يقدمه الطلاب بكافة أشكاله.، تركيزه على طرق التعليم الفردية والتعلم الذاتي، إكساب الطلاب المهارات والمعلومات اللازمة وتقديم المساعدة والتوجيه، وتدريب الطلاب على تناول المعلومات

من خلال مصادر متنوعة، ويمكن تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب عن طريق تنمية حب الاستطلاع عند الطلاب؛ وتحرير الطلاب من الخوف والخطأ، وتشجيع الاختلاط بين الأشخاص المبدعين، وتشجيع المبادرات الفردية، وتنويع الأنشطة. (السعدوني وشلبي، ٢٠١٢: ١٨)

وإن التفكير الإبداعي يمكن تعليمه وتعلمه لطفل الروضة، وأن التفكير الإبداعي لطفل الروضة هو موضوع للتعليم القائم على التعلم. وذلك توجه جديد في سيكولوجيا وبيداجوجيا الإبداع، وحسن استثماره في السنوات المبكرة الأولى من نمو الطفل،وما يحمله من خبرات ومنجزات نموه إلى المراحل النمائية التالية؛ أنه ليس هناك من سبيل أفعل وأكفأ من التقدم نحو بناء مجتمعنا صوب مجتمع المعرفة، من إرساء وترسيخ التفكير العقلاني النقدي الإبداعي لدى المواطن العربي. وكلما بادرنا بذلك الغرس منذ مرحلة الطفولة المبكرة كان النتاج واعداً بالخصوبة والثراء في مقتبل المراحل التعليمية والعملية. لذا يجب الاهتمام بأهمية وحتمية قدرات وعمليات التفكير الإبداعي؛ باعتبارها ذروة في مجال إعمال العقل لمواجهة مشكلات مجتمعنا الحديث، وبما اتسم به من تعقد واحتمالات ومجاهيل متوقعة لا تخضع للحسبان، نتيجة لسرعة التغير وتدفقه وتلاحقه، وكأنما نعيش في حقب من المفاجآت مشحونة بكل ما نتصوره وما لا نتصوره من وعد ووعيد. وكل هذه المتغيرات والمؤشرات المستقبلية تستلزم تطوير تعليمنا بصورة تتكافأ مع الإعداد للتعامل والتكيف والتكييف لكل ما ينذر أو يبشر به الغد. إننا في اهتمامنا المتجدد بتنمية التفكير الإبداعي منذ الطفولة المبكرة، إنما ننطلق من فرضية أن كل طفل هو مشروع إنسان مبدع (بالقوة) بحسب المصطلح الفلسفي، بيد أن هذا يتوقف على إمكانية أن تتوافر بالفعل الشروط والعوامل التي تعين على تحقيق مشروع الإنسان المبدع. (المشرفي، ٢٠٠٩: ٧٣)

وإن قضية إدخال التفكير إلى المدارس، إلى جانب أهميتها العملية والتربوية، هي قضية تتعلق بمسألة النمو والتقدم، ومواجهة تحديات المستقبل في عالم أصبح قائده الفكر. وقد اتخذت المدارس التربوية في تعليم التفكير وتنميته مسارين، هما: تعليم التفكير من حيث هو برنامج مستقل، أو دمج التفكير في المنهج الدراسي، وذلك من خلال إعادة بناء الكيفية التي يستخدم بها محتوى المنهج التقليدي في العملية التعليمية. ويمكن الدمج بين المسارين في إطار حاجات تربوية متجددة. واتساقاً مع هذه القضية فإن المعلم هو من أهم عوامل النجاح برامج تعليم التفكير الإبداعي، بقدر ما هو متغير أساسي في تنمية الإبداع لدى الأطفال، لذا يتطلب إعداده لتعليم التفكير الإبداعي إعادة نظر في كثير من البرامج الراهنة في كليات إعداد المعلم، بحيث توجه إلى تمكين المعلمين من التدريس من أجل الإبداع، وإلى المعلم الكفء القادر على تنمية

التفكير الإبداعي لدى الطفل، ومن هنا فإن تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة يتلازم بالضرورة مع تنمية كفايات تعليم التفكير الإبداعي لمعلمة رياض الأطفال بصفة خاصة. (المشرفي، ٢٠٠٩: ٧٤)

إن الفكر هو مجمل الأشكال والعمليات الذهنية التي يؤديها عقل الإنسان، والتي تمكنه من نمذجة العالم الذي يعيش فيه، وبالتالي تمكنه من التعامل معه بفعالية أكبر لتحقيق أهدافه وخططه ورغباته وغاياته. أن التفكير عبارة عن نتاج تفاعل الأبنية العقلية للشخص مع العالم الخارجي، فالتفاعل بين ما هو بداخل النفس وما هو بخارجها هو الذي يولد أفكار ومفاهيم جديدة، فهو نشاط يستخدم الرموز مثل الصور والمعاني والألفاظ والأرقام والذكريات والإشارات والتعبيرات والإيحاءات التي تحل محل الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوع أو موقف محدد، فلذا يعتبر التفكير أعلى الوظائف الإدراكية التي يندرج تحليلها. أن من أبرز أهداف التعليم هو رفع مستوى التفكير عند الطالب ليصل إلى التمكن من ممارسة عمليات التفكير المجرد. وبناء على هذا التعريف فإن الطالب يحتاج إلى المعرفة حتى يستطيع أن يفكر جيدا ويتعامل بطريقة صحيحة مع المشكلات، ولكن كثير من الطلاب لا يجيدون استخدام معارفهم السابقة رغم توفر المعرفة لديهم والسبب في ذلك عدم تمكنهم من استرجاع المعلومات والمعارف المخزونة مسبقا. والعملية التشكيلية تستدعي استجابات تشمل التفكير والأحاسيس والمشاعر، كما تستدعي الاتجاهات الإبداعية مع المهارات المعرفية، ومن أهم الأمور التي تساعد في تحقيق تلك العملية تشجيع التفكير والتأمل والتحليلات والمبادرات عند الطلاب وعدم قمعها أو رفضها أو الاستهانة بها أو عدم الاكتراث لها. (جمال الدين، ٢٠١٩: ١٧٠)

وتعد الكفايات نموذجاً يساعد المعلم على الإبداع، وما يتضمنه النموذج من كفايات التركيب والطلاقة والمرونة والأصالة مما ينبغي أن يمتلكه المعلم الكفء، وحيث ترى فيه نموذجاً مناسباً وفعالاً يساعد المعلم على تعليم التفكير الإبداعي. وعليه، فإن إعداد المعلم على أساس الكفايات التعليمية التي ينبغي أن يتقنها، وأن نمكنه منها خلال برامج إعداد معلم الروضة، فتربية متعلم مبدع يتطلب منا تخريج معلم مبدع. لهذا يتم تقديم قائمة لكفايات تعليم التفكير الإبداعي لمعلم رياض الأطفال كنموذج يمكن استخدامه أو الاسترشاد به في هذا الشأن، وحيث تتضمن القائمة أربع فئات من الكفايات، وهي: كفايات اكتشاف القدرة الإبداعية، كفايات توليد الأفكار الإبداعية، كفايات الحل الإبداعي للمشكلات، وكفايات مكافأة الإنتاج الإبداعي. (المشرفي، ٢٠٠٩: ٧٦)

مراحل العملية الابداعية:

إن العملية الابداعية تتألف من اربع مراحل هي: (الزبيدي، ٢٠١٠: ٤١٠)

١. **مرحلة التحضير (الإعداد):** توصف بأنها مرحلة جمع المعلومات والتقصي عن المشكلة في جميع الاتجاهات
٢. **مرحلة الاحتضان (الكمون):** وهى مرحلة ترتيب وترقب وانتظار اذ يتحرر العقل من كثير من الشوائب والافكار التي لاصلة لها بالمشكلة وان فترة الحضانة تظهر ما قبل الوعي أو ربما قبل ان يبدأ التفكير العقلي
٣. **مرحلة الاشراف (الشرارة):** هى اللحظة التي يتم فيها انبثاق شرارة الابداع اي اللحظة التي تتولد فيها فكرة جديدة والتي تؤدي بدورها الى حل المشكلة وهي ايضاً تغير مفاجئ في الادراك لتركيب فكرة جديدة ويصاحب ذلك شعور بالارتياح والاستثارة ايضا
٤. **مرحلة التحقيق:** هي مرحلة اختبار الفكرة للفكرة الجديدة وتجربتها والتي تؤدي بدورها الى اخراج الانتاج الابداعي الى حيز الوجود

- **معوقات الابداع والتفكير الإبداعي:**

أهم معوقات الابداع الاساسية تتمثل في: (الزبيدي، ٢٠١٠: ٤١٢)

١. **المعوقات البيئية:** وهي الموجودة في الطبيعة، المتمثلة بالبيئة المكتظة، وطريقة ترتيب الاشياء المحيطة بالفرد، وعدم تأييد الزملاء، وجود رئيس متسلط لا يقدر الأفكار الإبداعية، عدم توافر المال لدعم المشاريع الإبداعية.
٢. **المعوقات الثقافية:** تظهر المعوقات الثقافية في المعوقات الثقافية (الشعورية الفردية): تظهر في اعتقاد الفرد بأن الخيال والتأمل مضيعة للوقت، وتفضل التقليد على التغيير والتجديد، والاعتقاد بأن أي مشكلة يمكن حلها بالتفكير العلمي. والمعوقات الثقافية (الشعورية الاجتماعية): تظهر في العادات والتقاليد حيث تقف عائق امام انجاز عمل ما وبالتالي تؤدي الى عدم القدرة على إتمام العمل، والخوف هنا يخشى الشخص المبدع أن يأتي بأشياء قد يعاقبه عليها المجتمع، النقد بدل الاقتراح، وهنا يلجأ بعض الأفراد الى نقد الأفكار المبدعة، ولا يقدم الشخص هنا أفكارا بديلة للأفكار التي فقدها، السرعة في إصدار الأحكام على الاشياء وهذا يؤدي الى قتل (موت) الأفكار قبل أن تأخذ مسارها، وان عملية ربط الإنتاجية بالمكافأة تقتل الإبداعية، لأن هنا يواجه الفرد الى أن يعمل من أجل المكافأة، والابداع يحتاج لمسار حرّ طليق.

٣. **المعوقات البصرية:** وهي قدرة الفرد على رؤية الأمور التي تهمه واهمال سائر القضايا التي لها صلة بالمشكلة، ويعتمد في ذلك على إستعمال حاسة واحدة في التفكير ، وعدم إستعمال جميع المدخلات الحسية.

٤. **المعوقات التعبيرية:** تتمثل هذه العوائق في نقص التغذية الراجعة في عملية الاتصال، مثل الاحباط والفشل في محاولة عرض وإستعمال مفاهيم لغة أجنبية لا يعرف الشخص عنها سوى القليل، مثل هذه المواقف تؤدي بطأ التعبير فيها الى إعاقة الشخص الذي يقوم بحل المشكلة.

٥. **المعوقات الفكرية:** تؤدي الى استعمال أساليب فكرية غير مناسبة، اي أفكار غير مرنة، استعمال أفكار غير صحيحة تؤدي إلى حل غير صحيح.

٦. **المعوقات الإدراكية:** تتمثل في النظرة النمطية للمشكلة. أي بصورة تقليدية تخلو من الجدية في حل المشكلات، والميل الى تقيد المشكلة، وعدم النظر الى المشكلة من وجهات نظر مختلفة، وعزل المشكلة فكلما عزلت ساهم ذلك في حلها.

٧. **معوقات عاطفية (الانفعالية):** الغموض، الحكم على الافكار بدل توليدها وانتاجها، وعدم التطور أو عدم الرغبة في التطور، عدم القدرة على الاسترخاء والراحة والنوم، عدم تمييز الحقيقة من الخيال.

وقد ذكر قطامي وقطامي (٢٠٠١: ٢٢) الأهداف التي يسهم التفكير الإبداعي في تحقيقها لدى الطلبة، ومنها:

- زيادة وعيهم بما يدور حولهم.
- معالجة القضية من وجوه متعددة.
- زيادة فاعلية الطلبة في معالجة ما يقدم لهم من مواقف وخبرات.
- زيادة كفاءة العمل الذهني لدى الطلبة في معالجة المواقف.
- تفعيل دور الخبرات الصفية التعليمية.
- تسارع الطلبة على تطوير اتجاهات إيجابية نحو المدرسة والخبرات الصفية.
- زيادة حيوية ونشاط الطلبة في تنظيم المواقف والتخطيط لها.

- **الكفايات التعليمية المؤثرة في دور المعلم تجاه عملية اكتشاف الإبداع وتنميته:**

يقع على المعلم العبء الأكبر في تنمية القدرات الإبداعية للطلبة، وتقع عليه مسؤولية توفير البيئة التي تشجع وتنمي قدراتهم العقلية العليا، ولا يكتفي بتحقيق الأهداف التعليمية التي تهتم بحفظ وفهم المادة الدراسية أو حتى تطبيقاتها العملية كما يشاهدها الطلبة، وإنما عليه

استخدام أساليب وطرائق تدريسية وأنشطة تعليمية مناسبة من شأنها المساهمة في تنمية قدراتهم الإبداعية. (عيسى، ٢٠١٣: ٤٢٥)

ولكي يقوم المعلم بهذا الدور يتطلب تحديد الكفايات التي يجب أن يتقنها ويمكن تقسيم هذه الكفايات إلى: (حلمي، ٢٠٠٥: ٢٠)

١. **الكفايات العلمية والتربوية، وتتمثل بما يلي:**

- أن يكون المعلم على درجة عالية من التخصص في مجال معين بما يمكنه من إتقان المادة الدراسية التي يقوم بتدريسها، وفهم طبيعتها وإدراك علاقاتها بغيرها من المواد والاطلاع على الجديد منها وإدراك المفاهيم الخاصة بها ومدى علاقتها بالبيئة.
- أن يتعرف على خصائص الابتكار وخصائص المبدعين في مجال تخصصه.
- أن يطلع على طرق التدريس الحديثة التي تساعده في مجال اكتشاف وتنمية الإبداع.
- أن يتطلع على أسس وأساليب التقويم المناسبة والمتطورة وأنماطه المختلفة.
- أن يتعرف على تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالأسرة في إبداع طلابه.

٢. **كفايات تتعلق بالمهارات اللازمة للمعلم، وأهمها:**

- أن يكون متمكناً من اختيار أهم ما في مادته، بحيث تتسم بالعمق وأن يعيد تنظيمها بطريقة تثير مهارات التفكير العليا لدى طلابه، ويعرضها بطريقة يدعو إلى استثارة وجهات النظر ويترك للطلبة حرية التفكير والمناقشة والإبداع، بحيث يصبح الدرس متعة عقلية مبدعة.
- أن يكون قادراً على إدارة الصف من خلال التفاعل مع طلابه وتوفير جو من الحرية والأمان والاحترام المتبادل، والتوجيه القائم على إيجابية الطلبة.
- أن يكون قادراً على توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم طلابه لتدريبهم على استخدام مصادر متنوعة للمعلومات، وتسهيل حصولهم عليها في الوقت والمكان الذي يناسبهم.
- أن يكون قادراً على بناء استراتيجيات تدريسية جديدة لا تعتمد على طريقة واحدة وإنما يبتكر من طرق التدريس المختلفة نموذجاً جديداً يتناسب مع ميول واتجاهات واهتمامات طلابه وظروف الموقف التعليمي، بما يفتح آفاق تعليم مثير ومبدع.
- أن يكون قادراً على التقويم الذاتي والبحث العلمي وتقويم إنجازات الطلبة بصورة شاملة ومستمرة وبتقنيات حديثة.

٣. **كفايات تتعلق باتجاهات المعلم، وتتضمن ما يلي:**

- أن يكون لديه اتجاهات إيجابية نحو مهنة التدريس ولديه الرغبة والميل الشخصي لمساعدة طلابه في اكتشاف إبداعاتهم وتنميتها، حيث يتوقف نجاحه في عمله على رغبته في هذا العمل وإيمانه به.
- أن يحترم طلابه ويقدر قيمهم وإنجازاتهم، ويميل إلى التوجيه ويتجنب سياسة التسلط والسيطرة على الطلبة.

٤. **تربية المعلم أثناء الخدمة:** إن التربية المستمرة للمعلم أثناء الخدمة أصبحت ضرورة ملحة للتنمية المهنية له في عصر المتغيرات السريعة والمتلاحقة، والتي تهدف إلى رفع مستوى كفاءة المعلم من خلال مجموعة من السياسات والبرامج والأنشطة والوسائل التي تعمل على تنمية معارفه ومهاراته التدريسية، وتنمية قدراته على إدارة الفصل بأسلوب تربوي سليم. وينبغي أن تتضمن برامج تربية المعلمين أثناء الخدمة في مجال الابتكار والتميز وتنمية قدراتهم على الملاحظة والابتكار في مجال تخصصهم من خلال اتسام هذه البرامج بالتنوع والتجديد واستخدام الملاحظة والعصف الذهني والعمل في مجموعات، وأن تتوافر الحوافز المادية والمعنوية المشجعة، ومن خلال تأهيل المعلمين بكيفية اكتشاف ورعاية الإبداع من خلال تدريبهم على وسائل الاكتشاف المختلفة ومن خلال تدريبهم على أساليب تنمية الإبداع.

- **دور المعلم في اكتشاف الإبداع وتنميته لدى الطلبة:**

أشار حلمي (٢٠٠٥: ١٥) إلى عدد من النماذج والطرق والاستراتيجيات التي تؤدي إجراءاتها إلى تحفيز التفكير الإبداعي لدى الطلبة، وتتمثل بما يلي:

١. **نظم تعليم المبتكرين:** يتفق العديد من التربويين على أنه لا يوجد نظام تعليمي واحد يصلح تطبيقه في مجالات الابتكار المختلفة والمتنوعة، ولقد تطورت مجموعة من المفاهيم التي ترتبط بمجال نظم تعليم المبتكرين، فأصبح الذكاء ذكاءات متعددة تنمو وتتفاعل مع البيئة ومكوناتها، وبالتالي يمكن تنمية وإثراء قدرات المتعلمين في كافة المجالات بما يرفع من كفاءة مخرجات النظام التعليمي إذا ما تم توظيف هذه المفاهيم من خلال المناهج الدراسية التي تعمل على استثمار طاقات جميع الطلبة. ويأتي دور المعلم في مجال نظم تعليم المبتكرين بمدى اقتنائه بأن المناهج المدرسية التقليدية لا تناسب قدرات واستعدادات الطلبة ولا تلبي احتياجاتهم، كما أن نظام التجميع لا يمثل رعاية حقيقية للطلبة المبتكرين ولا يعمل على تنميتها إذا ما تم تطبيقه دون برامج إثرائية، ويتمثل دور المعلم في هذا المجال في: بناء وتصميم وتنفيذ برامج إثرائية تتناسب مع

قدرات واهتمامات وميول طلابه وتحوير المنهج الدراسي بما يتيح الفرصة للطلبة للتعامل مع أفكار جديدة وموضوعات مثيرة متنوعة تعمل على تنمية المهارات العقلية والشخصية ومهارات التعلم الذاتي والبحث العلمي والتواصل مع الغير بما يدفع بالطلبة إلى الإنجاز الابتكاري؛ واستخدام أساليب الملاحظة الدقيقة والموضوعية لتحديد حالات الطلبة الذين يعانون من سوء توافق نفسي أو انفعالي لتجنب استخدام نظم التسريع معهم، ورعايتهم من خلال أنظمة أخرى تتناسب مع ظروفهم النفسية والاجتماعية.

٢. **استراتيجيات التدريس:** يتضح دور المعلم في مجال استراتيجيات التدريس في اختيار استراتيجيات وأساليب متنوعة لإثارة استعدادات وقدرات الطلبة يتوفر فيها مسايرة التطورات في مجالات الابتكار والتميز، وتجنب الطرق التقليدية التي تعتمد على الحفظ والاستظهار، والتأكيد على مهارات التفكير العليا؛ وتنوع أساليب التعليم والتعلم بما يعني إيجابية الطالب وسيادة العلاقات الإنسانية الحميمة داخل قاعات الدرس واعتبار المكتبة محور النشاط التعليمي ومركز التعلم والكتاب المدرسي أحد مصادر التعليم؛ والديمقراطية من خلال ما تسمح به من الحوار والمناقشة واحترام الآراء والاستماع إليها؛ وبناء وابتكار استراتيجيات تدريسية تناسب الموقف التعليمي واهتمامات الطلبة وميولهم وقدراتهم وتطبيقها وإخضاعها للتقويم للوقوف على نواحي القصور فيها وعلاجها من خلال القراءة والبحث والتجريب.

٣. **الأنشطة التربوية:** حيث لا يتوقف دور المعلم على الأنشطة الصفية وإنما يشرف أيضاً على الأنشطة الحرة على مستوى الأسرة المدرسية، والتي تمارس من خلال جمعيات أو جماعات أو أندية، والتي تمكنه من اكتشاف مواهب طلابه وابتكاراتهم وخاصة إذا كان يؤمن بدورها التربوي ويجيد النشاط الذي يشرف عليه.

- **قياس القدرة على التفكير الإبداعي:**

يتكون الإبداع من القدرات النوعية التي تتمثل في القدرات التالية لدى الفرد من: (عيسى، ٢٠١٣: ٤١٥)

- قدرته على إنتاج كثير من الأفكار الجديدة حول قضية أو مشكلة ما.
- قدرته على إنتاج أكبر عدد من الحلول المتنوعة وأكبر عدد من تحليل الأفكار.
- القدرة على إنتاج أكبر عدد من الحلول التي لم يفكر فيها أحد غيره.

ولكي يستطيع المعلمون والآباء قياس قدرة الفرد على التفكير الإبداعي فلابد أن يضعوا في اعتبارهم المعايير التالية عند وضع الاختبارات:

- الابتعاد عن الأنماط العادية أو المألوفة في التفكير.

- قدرة الفرد على حل المشكلات بسرعة وبأسلوب غير مألوف أو غير تقليدي.
- تدريب الفرد من خلال الاختبارات على التفكير وتنمية القدرات العقلية لكي يدرك الفرد ما يحيط به من مؤثرات وظواهر، وبقدر ما يتفق وعمره العقلي.
- تشويق الفرد من خلال الاختبارات نحو تطبيق وتوظيف المعلومات والخبرات التي اكتسبها من خلال الواقع الذي يعيشه، ومن خلال قراءاته المثمرة والموجهة.

- **أساليب تنمية التفكير الإبداعي:**

المعلم هو الذي يهتم بالتخطيط والتنفيذ لبرامج تعليم مهارات التفكير الإبداعي من خلال ممارسة الطلاب للأنشطة التعليمية، والمعلم هو الأقرب إلى الطلاب والأكثر تعاملاً معهم، ومن أجل ذلك ينبغي أن يكون المعلم مزوداً بالأساليب التي تساعد على توفير البيئة الدراسية اللازمة لنجاح تعليم مهارات التفكير الإبداعي مثل: (عيسى، ٢٠١٣: ٤١٨)

١. مساعدة الطلاب على تعديل أساليب تفكيرهم تجاه القضايا التي يعيشونها في المدرسة والمنزل والشارع بهدف اكتساب مهارات التفكير التي تناسب مستواهم العقلي والزمني، وكذلك اكتساب بعض المهارات الحياتية التي يستفيدون بها في مستقبل حياتهم.
٢. توفير المناخ المناسب داخل وخارج غرفة الدراسة وتوفير الوسائل التي يستخدمها المعلم لحث الطلاب على الاشتراك في الأنشطة التعليمية المتنوعة المناسبة للمدرسة، فالمدرس الجيد هو الذي يهتم بالأنشطة التعليمية لاعتقاده أن هذا المجال يصنع متعلماً لديه مجموعة من المهارات الحياتية، بالإضافة إلى اكتسابه لمهارات التفكير الإبداعي.
٣. الخروج بالعملية التعليمية خارج نطاق حجرة الفصل واستثمار إمكانات البيئة من حدائق ومكتبات ومصانع ومؤسسات في البيئة المحلية، واستخدام التدريس لجماعات صغيرة حول موضوعات متنوعة.
٤. مساعدة الطلاب على الوصول إلى حلول للمشكلات التعليمية أو المشكلات الحياتية، حيث يستطيع إكسابهم مهارة التفكير المنطقي الذي يقوم على الاستدلال والنتائج المنطقية السليمة.
٥. منح الوقت الكافي لكل طالب لكي يفكر في الفائدة التي تعود عليه من التدريب على مهارات التفكير، وكذلك من ممارسة الأنشطة التعليمية.
٦. الاستماع لأفكار الطلاب ومحاولة إظهار الشعور بالرضا من جانب المعلمين والآباء تجاه أفكارهم وآرائهم.
٧. مساعدة الطلاب على اكتساب مهارة التفكير الإبداعي بهدف الاكتشاف والاختراع والإبداع وبالتالي تنمية مهارة التفكير العلمي.

٨. مساعدة الطلاب على اختيار مصادر التعلم من الكتب والمراجع والمجلات المناسبة لأعمارهم ولمستواهم العقلي، والتي ترتبط بمناهجهم الدراسية أو بالتثقيف الذاتي.
٩. تشجيع الطلاب على المناقشة والمشاركة واتخاذ القرارات والتعبير عن الآراء ووجهات النظر.
١٠. تشجيع التعلم الفعال الذي يتفاعل معه الطلاب من حيث الحوار والملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير واستنتاج الأفكار وحل المشكلات.
١١. المواقف التربوية والتعليمية وأساليب التعليم التي يطبقها المعلم والبيئة المدرسية الغنية بالكتب والمراجع وبرمجيات الحاسب الآلي وأساليب اكتشاف ما لدى الطلاب من استعدادات واهتمامات كل ذلك يساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم، ويتطلب ذلك توفير البرمجيات المرتبطة بتنفيذ المناهج الدراسية حتى يكون هناك ما يثيرهم ويشجعهم على متابعة عناصر كل منهج دراسي يشغف واهتمام.
١٢. تنمية مهارات التفكير والإبداع لدى الطلاب من خلال استخدام برمجيات الحاسب الآلي فالطالب إن لم يكن لديه الوقت لقضاء ساعات كافية للتعامل مع الحاسب الآلي فلن يستطيع أن يكتسب مهارة استخدامه أو الاستفادة من برامجه أو توظيفها في مناهجه الدراسية.
١٣. تتحدد الأنشطة التي تحدث داخل غرف الدراسة بدرجة كبيرة إذا كانت المدرسة بيئة مناسبة للتفكير الإبداعي، وهناك خصائص

- **الأنشطة التعليمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي:**

تختلف الأنشطة الملائمة لتعليم مهارات التفكير الإبداعي عن غيرها من الأنشطة من عدة أوجه أهمها: (عيسى، ٢٠١٣: ٤١٩)

- أنشطة التفكير تحث الطلاب على البحث والتنقيب عن المعلومات المناسبة لكل نشاط.
- تهيئ الأنشطة التعليمية مواقف حقيقية للطلاب بهدف الكشف عن طاقاتهم والتعبير عن خبراتهم الذاتية.
- تساعد الأنشطة التعليمية المعلم على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب لكي يستطيع تزويد كل طالب بما يناسبه من طاقة تجعله يمارس النشاط الذي يميل إليه بصورة فعالة.
- تركز الأنشطة التعليمية على استنتاج الطالب للأفكار والتفاعل معها بحيث لا يكون مستقبلاً للمعلومات فقط.

- تفتح الأنشطة التعليمية مجالات متعددة أمام الطلاب من أجل البحث والاستكشاف والقراءة وحل المشكلات والربط بين خبرات التعلم السابقة وخبرات التعلم التي قد يكتسبها مستقبلاً.

ويجب مراعاة القواعد الآتية عند اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة للطلاب كما يلي: (عيسى، ٢٠١٣: ٤٢٠)

- ملائمة الأنشطة لمستوى قدرات واستعدادات وخبرات الطلاب مثل الأنشطة التي تهدف إلى الحصول على معلومات أو الأنشطة التي تساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- تصنيف الأنشطة التي يمكن ممارستها داخل وخارج غرفة الدراسة أو تصنيف الأنشطة الجماعية مثل اشتراك عدد من الطلاب في إجراء تجربة معملية أو تحرير مجلة الفصل أو الأنشطة التي يقوم بها طالب واحد.
- تصنيف الأنشطة التي ترتبط بالحواس مثل الأنشطة السمعية والأنشطة البصرية والأنشطة السمعية البصرية والأنشطة الحركية.
- علاقة الأنشطة التعليمية بالمناهج.
- وضوح أهداف كل نشاط على شكل نتاجات تعليمية ملموسة يمكن قياسها والتحقق من مدى استفادة الطلاب منها.

المحور الثانى– الهيبرميديا:

إن مع تطور العصر الحالى وانتشار الوسائل التكنولوجية الحديثة أصبحت العملية التعليمية لا تتقيد بمواعيد محددة أو أماكن معينة، ولا تنحصر داخل جدران الفصول الدراسية، وتعد الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) Hypermedia موسوعة لإنتاج الأشكال الجديدة من البرامج التعليمية، فهى تزود المتعلم بإمكانات ميسرة لتنظيم وادارة المعلومات والبيانات التي تحملها الوسائط المتعددة لكي تقابل متطلباته واحتياجاته الخاصة. (أحمد، ٢٠١٨: ١٧١)

مفهوم الهيبرميديا:

عرف الكوت (٢٠٠٥) الهيبرميديا بأنها "المعلومات التامة والمتوافرة لمجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تستثمر تبادلياً بطريقة منظمة في الموقف التعليمي والتي تتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد الفيديو ساكنة ومتحركة وخرائط وجداول ورموزاً ورسوماً متحركة، كل ذلك إطار نصي معلوماتي يساعد على اكتساب الخبرات".

وعرّف عبد الكريم (٢٠٠٢: ٩٥) الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) بأنها "بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يسعد المتعلم على تصفحها والتقلب بين عناصرها، والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي احتياجاته . ويمكن القول بأنه المعلومات التامة والمتوافرة لمجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تستثمر تبادليا بطريقة منظمة في الموقف التعليمي والتي تتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد الفيديو ساكنة ومتحركة وخرائط وجداول ورموزا ورسوما متحركة، كل ذلك إطارا نصيا معلوماتيا يساعد على اكتساب الخبرات، وهنا تتكامل هذه الوسائط جميعا أو معظمها مع بعضها البعض عن طريق جهاز الحاسوب بنظام يكفل للمتعلم الفرد تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفعالية من خلال تفاعل نشط يسمح للمتعلم بالتحكم في السرعة والمسار والمعومات وتتابعها تبعا لقدراته الذاتية".

وعرّف زاهر وبهبهاني (٢٠٠٠: ٢٠٧) الهيبرميديا (الوسائط الفائقة) بأنها "بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتنقل بين عناصرها والتحكم في عرضها للتفاعل معها، بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي احتياجاته".

إن التعليم عملية هامة جدًا لنقل المعلومات والخبرات من جيل إلى آخر كما أنه يؤثر تأثيرًا بالغ في نشأة الأجيال، والتعليم ذاته لا يمكن نقله أو تطويره إلا عن طريق وسائل التدريب المختلفة وعن طريق استخدام أحدث الأجهزة والإمكانات التي تتناسب مع المتعلم والظروف المحيطة بعملية التعليم من حيث نوعية المتعلمين وطريقة التدريس والتدريب والهدف نفسه من التعليم. (حماد، ٢٠١٤: ٩٥)

إن الهيبرميديا مفهوم جديد أدخل على مفاهيم تقنية التعليم يعمل على دمج عناصر الوسائط المتعددة في برامج تعليمية حاسوبية في نصوص أو رسالات تعليمية فعّالة، واستخدام الطلاب للهيبرميديا لن يتم بمعزل عن المعلم، حيث إن بعض الطلاب ليس لديهم خبرة كافية لاختيار عناصر المعلومات المناسبة لهم، ومن هنا يكون دور المعلم مساعدة الطلاب في تحديد وتوجيه اختياراتها من عناصر المادة التعليمية. ويستخدم مصطلح الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) ليعبر عن تقديم الأفكار والمعلومات عن طريق الترابط بين أي من النصوص المكتوبة والرسومات والصور ويختار من بينها العناصر التي يتفاعل معها. وبذلك يعتبر النص فائق التداخل جزءاً من الوسائط فائقة التداخل، وتعتبر الوسائط فائقة التداخل استخداماً فريداً للحاسب في تقديمه للمعلومات وتغلبها على الطريقة الخطية لاستعراض المعلومات، بعيداً عن قراءة وفهم المعلومات بالترتيب المتسلسل وفقرة تلي فقرة وصفحة تلي صفحة، وقد جاءت

الوسائط المتعددة لتناول تقديم عناصر المعلومات بطريقة تعتمد على احتياجات الطلاب ورغباتهم لتحصل على المعلومات بشكل غير خطي وتنتقل من فكرة لأخرى وفق أهدافها التعليمية حيث تعرض المعلومات التي تريدها، وتتخطى المعلومات الغير ضرورية لها. (عبد الجواد، ٢٠١٢ : ١٣٠١)

إن الهيبرميديا أسلوب بناء عناصر معلوماتية مترابطة بطريقة غير خطية، وتساعد على إثراء معلومات الطلاب، وتزيد من فعاليتها بتحفيزها وتنشيطها، وعن طريقها تحول الطلاب المعطيات إلى معلومات والمعلومات إلى معرفة، فهذه التحديات تتطلب مهنيين مؤهلين تأهيلا عاليا ليس فقط من زاوية فهم واستيعاب المبادئ التي تحكم العمل المعلوماتي ولكن أيضا من زاوية امتلاك المهارات الفنية المطلوبة لاستغلال كافة إمكانات التقنية. (عبد الجواد، ٢٠١٢ : ١٢٩٩)

ويعد أسلوب الهيبرميديا أداء تعليمية وأسلوب تكنولوجي قائم على استخدام الحاسب الآلي يسمح بتصميم واف للمعومات المخزنة على وسائل متنوعة (رسوم بيانية – صور – تسجيلات صوتية – مشاهد فيديو ساكنه ومتحركة – خرائط – جدول – رسوم ذات إبعاد) وتتيح لمستخدم الكمبيوتر تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفعالية من خلال تفاعل نشط يزيد من قدراته على التحكم في عملية التعلم. (نقلا عن: سليمان، ٢٠١٠: ٤٦٧)

ويشير بدران واخرون (٢٠٠٥: ١٨٥) إلي أن مصطلح الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) يعبر عن تقديم الأفكار والمعلومات عن طريق الترابط بين أي من النصوص المكتوبة والرسومات والصور ويختار من بنيها العناصر التي يتفاعل معها. وهي تختلف عن النصوص فائقة التداخل Hypertext التي تتمثل في تصميم بيئة تعليمية لاستخدامها في تصفح النصوص المكتوبة والتنقل بين معوماتها وعناصرها. وبذلك يعتبر النص فائق التداخل جزءا من الوسائط فائقة التداخل، وتعتبر الوسائط فاذقة التداخل استخداما فريدا للحاسب في تقديمه للمعومات وتغلبها على الطريقة الخطية لاستعراض المعلومات، بعيدا عن قراءة وفهم المعلومات بالترتيب المتسلسل وفقرة تلي فقرة وصفحة تلي صفحة، وقد جاءت الوسائط فائقة التداخل (الهيبر ميديا) لتناول تقديم عناصر المعومات بطريقة تعتمد على احتياجات الطالب ورغباته لحصل على المعلومات بشكل غير خطي وينتقل من فكر لأخرى وفقد أهدافه التعليمية حيث بعض المعلومات التي يريدها، ويتخطي المعلومات الغير ضرورية له.

خصائص الهيبرميديا:

كما أشار عبد الجواد (٢٠١٢ : ١٣٠٢) إلي خصائص الهيبرميديا، ومنها وجود بيئة تعليمية تستخدم في تصميم برامج الحاسوب التعليمية. ويستخدمها الطلاب بالتحكم فيها والتفاعل

معها، ومن تم فهي تتمتع بالفاعلية. وتشمل جميع عناصر المعلومات من نصوص ورسوم وصور ولقطات الفيديو حركة ومؤثرات صوتية. وتعمل على الربط بين جميع عناصر المعلومات. وحرية الطلاب في التنقل بين عناصر المعلومات باستخدام وصلات الترابط وفقاً لأهدافها التعليمية واحتياجاتها الخاصة، ومن تم فهي تتيح لها الفردية. والنصوص فائقة التداخل Hypertext هي جزء من الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) وموصلات الترابط Hyperlink تتوافر في كليهما.

وتعد الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) موسوعة لإنتاج الأشكال الجديدة من البرامج التعليمية، فهي تزود المتعلم بإمكانات ميسرة لتنظيم وإدارة المعومات والبيانات التي تحملها الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) لكي تقابل متطلباته واحتياجاته الخاصة، وعليه فإن الوسائط فائقة التداخل (الهيبر ميديا) مفهوم جديد أدخل على مفاهيم تقنية التعليم يعمل على دمج عناصر الوسائط فائقة التداخل (الهيبر ميديا) في برامج تعليمية حاسوبية في نصوص أو رسالات تعليمية فعالة، واستخدام الطلاب للهيبرميديا لن يتم بمعزل عن المعلم، حيث إن بعض الطلاب ليس لديهم خبرة كافية لاختيار عناصر المعلومات المناسبة لهم، من هنا يكون دور المعلم مساعدة الطالب في تحديد وتوجيه اختياراته من عناصر المادة التعليمية. (عبد الكريم، ٢٠٠٢: ٢٣١)

وتأسيسا على ما سبق، يتضح أن برامج الهيبرميديا تقدم بيئة مساعدة أكثر منها موجهة، وتقدم مستويات عالية من تحكم المتعلم، فهى لا تقدم فقط أسلوب جديد فى تعلم محتوى المقرر؛ بل تقدم أساليب جديدة عن تعليم كيف يتم التعلم، وتحتاج هذه البيئة التعليمية من المتعلم اتخاذ قرارات، وتقييم مدى تقدمه من حين لآخر وعلى ذلك فهي تجبر المتعلمين على استخدام مهارات التفكير ذات المستوى العالي.

ثانيًا- الدراسات السابقة:

تم بمسح شامل للدراسات والبحوث المرتبطة والمتعلقة بموضوع البحث في العديد من المصادر والمتمثلة في رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية، بالإضافة إلى شبكة الإنترنت وذلك بهدف الاسترشاد بكافة الجوانب المحيطة بموضوع البحث وكذلك الوقوف على ما انتهى إليه الآخرون. ومن ثم تم اختيار بعض هذه الدراسات وترتيبها من حيث تاريخ إجرائها من الأحدث إلى الأقدم، وذلك على النحو التالي:

المحور الأول- الدراسات السابقة المرتبطة بالتفكير الابداعى:

هدفت دراسة عبد الجليل (٢٠١٩) إلى تعرف الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي. وتمثلت أداة البحث في مقياس

مهارات التفكير الإبداعى، تم تطبيقه على عينة مكونة من ٢٠ طالب وطالبة من الطلاب الصف الثانى الثانوي، وتضمن المقياس "تحديد هدف المقياس، ومصادر إعداد المقياس، وتحديد أبعاد المقياس، وصياغة مفردات المقياس، والخصائص السيكومترية للمقياس، وتم حساب صدق المقياس باستخدام صدق المحكمين، المقارنة الطرفية، والاتساق الداخلى، كما تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة كيورد وريتشاردسون، وطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون. وجاءت نتائج البحث مؤكدة على أن المقياس قد تضمن عرض للقيمة النظرية له ومدى تغطيته لمهارات التفكير الإبداعى. كما توصل البحث إلى أن المقياس صالح للاستخدام والتطبيق لأغراض التشخيص النفسي ولأغراض البحث العلمي اللاحق.

كما هدفت دراسة خطاب (٢٠١٣) إلى معرفة مدى فاعلية برنامج الكورت ١، ٢ (الإدراك والتنظيم) في تنمية القدرات الإبداعية لدى عينة أردنية من طلبة الصف الرابع والخامس والسادس الأساسي ذوي صعوبات التعلم. وقد بلغ عدد أفراد الدراسة (٣٢) طالبا من طلبة ذوي صعوبات التعلم تم إجراء المزاوجة بينهم على أساس الصف ونوع الصعوبة والذكاء والعمر، ثم وزعوا عشوائيا إلى مجموعتين مجموعة ضابطة (١٦) طالبا ومجموعة تجريبية (١٦) طالبا، حيث تلقت المجموعة التجريبية برنامج الكورت بينما استمرت المجموعة الضابطة في برنامجها الاعتيادي، وقد استغرق تطبيق البرنامج فصلا دراسياً كاملاً بواقع ٥٠ حصة. استخدم الباحث الإحصائي (ت) لقياس الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المقارنات البعدية على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي. وقد بينت النتائج تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة.

المحور الثاني– دراسات تناولت الهيبرميديا (الوسائط الفائقة):

هدفت دراسة على (٢٠٢٠) الى تصميم برنامج تعليمى باستخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) ومعرفة تأثيره على تعلم مسابقة دفع الجلة للتلاميذ. واشتملت عينة البحث تلاميذ الصف الأول الإعدادى بمحافظه الشرقية، حيث بلغ عدد العينة الأساسية (٢٤) تلميذ وقد تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (١٢) تلميذ ، بالإضافة إلى عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٠) تلميذ من داخل مجتمع البحث، ليصبح إجمالى العينة الكلية (٣٤) تلميذ وقد اتبع معهم استخدام برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بتقنية الهيبرميديا (الوسائط الفائقة التداخل)، والأخرى ضابطة قوامها (٣٠) ثلاثون طالبا واتبع معهم طريقة التدريس التقليدية (المتبعة) لتدريس المهارة وفى ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى أن الطريقة المعتادة ساهمت بطريقة إيجابية فى تحسين مستوى التعلم للمهارة قيد البحث للمجموعة الضابطة كما أن البرنامج التعليمي باستخدام برمجية الوسائط الفائقة أظهر

تأثيرا أكثر إيجابية للمجموعة التجريبية على تعلم مراحل الأداء لمسابقة دفع الجلة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي.

كما هدفت دراسة أحمد (٢٠١٨) إلى تصميم وانتاج برنامج قائم على الوسائط الفائقة لتعلم مهارة تشكيل الكسرات الإشعاعية على المانيكان، وقياس فاعليته على المتعلمين من خلال الاختبار المعرفى والاختبار المهارى الذي استخدمت لتقويمه بطاقة ملاحظة ومقياس تقدير، كما هدف البحث إلى استطلاع آراء المتعلمين نحو استخدام البرنامج. تمثلت عينة البحث الاستطلاعية وعددهن ٥ (طالبات) والأساسية وعددهن (٣٠ طالبة) من طالبات المستوى الثانى بقسم تصميم الأزياء – كلية التصاميم – جامعة القصيم. أظهرت النتائج فاعلية البرنامج بالنسبة لتحصيل المعارف وأداء المهارات لصالح التطبيق البعدي، كما أن آراء الطالبات كانت إيجابية نحو التعلم باستخدام برنامج الوسائط الفائقة. تضمنت توصيات البحث إضافة البرنامج التعليمى المقترح باستخدام الوسائط الفائقة إلى الأنشطة التعليمية للتعلم الذاتي في المقررات الدراسية لطلاب الجامعات تخصص الملابس.

وهدفت دراسة رأفت (٢٠١٦) إلى التعرف على أهمية استخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) فى تدريس مواد التربية الفنية خاصة مع التطور التكنولوجى فى مجال تدريس الفن. واعتمد البحث على المنهج الوصفى. وجاءت نتائج البحث مشيرة إلى أن الهيبرميديا تعمل على تنمية قدرات المتعلم الفنية، وتوصلت إلى أن استخدام الهيبرميديا بمميزاتها يؤدى إلى تفاعل المتعلم تجاه التعلم وزيادة دافعتهم ومشاركتهم الإيجابية فى تعلم مواد التربية الفنية، وأكدت على أن استخدام الهيبرميديا فى تعليم بعض مهارات تدريس الفن يؤدي إلى زيادة التفاعل والاندماج بين الوسيلة والطريقة التي يتبعها المعلم في التدريس.

كما هدفت دراسة رخا وعزت (٢٠١٣) الى مقارنة أثر استخدام برمجيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبى بالتصميم التجريبى بطريقة القياس البعدى لأربع مجموعات ثلاث منها تجريبية والرابعة ضابطة، تألف مجتمع البحث من طلاب الصف الأول من كلية التربية الرياضية (بنين وبنات) جامعة بورسعيد للعام الدراسى ٢٠١٢ / ٢٠١٣م، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية العشوائية وتتكون من (٤٠) طالب ذكر تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات بشكل عشوائى (١٠) طلاب لكل مجموعة وقد تم تطبيق التجربة باستخدام برمجيات معدة باستخدام تقنيات الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل وذلك للمجموعات التجريبية الثلاث والطريقة المتبعة بالنسبة للمجموعة الضابطة وذلك فى الفترة من السبت ٢٠١٢/٩/٢٩ حتى الأربعاء ٢٠١٢/١١/٢١ تم تقسمها ثلاث وحدات تعليمية أسبوعيًا زمن الوحدة (٩٠) دقيقة لمدة ٦ أسابيع (تخلل التجربة

أجازة عيد الأضحى من ٢٠١٢/١٠/٢٥ إلى ٢٩ /٢٠١٢/١٠ م وقد تم استكمال التجربة بعد ذلك)، وبذلك فان تطبيق التجربة استغرق فترة شهر ونصف وذلك بالحمام الاوليمبى التابع لوزارة الشباب والرياضة ببورسعيد، وكان من أهم النتائج أن استخدام برمجية الموبايل التعليمية كانت أكثر تأثيرًا فى تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الكميوتر التعليمية المعدة بالفيديو التفاعلى وبالإضافة إلى ذلك فإن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بالهيبرميديا كانت أكثر تأثيرًا على تعلم سباحة الزحف على البطن من برمجية الموبايل التعليمية .

ثانيًا– التعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

١.أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات سابقة

- يتشابه البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في منهج البحث.
- يتشابه البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في أداة البحث .
- يختلف البحث الحالية عن الدراسات السابقة من حيث زمن التطبيق، وكذلك متغيرات البحث، والمعالجات الإحصائية، وأهداف البحث.

٢.جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة:

تم الاستفادة من عرض وتحليل الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، حيث استفادت من خبرات الباحثين السابقين في توليد أفكارا جديدة لمعالجة موضوع البحث، تحديد المحاور الرئيسية لأداة جمع البيانات، الاستفادة من نتائج تلك الدراسات في مناقشة نتائج هذا البحث. وفي ضوء تحليل الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث يتضح لنا أهمية الهيبرميديا في الارتقاء بالعملية التعليمية، حيث أنها تساعد المعلم على تحقيق أهداف الدرس. وتم الاستفادة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة على النحو التالي:

- تكوين تصور عام لموضوع البحث مما أسهم في صياغة مشكلة البحث بشكل دقيق، وصياغة أهداف البحث، وأسئلته بطريقة علمية مبنية على خلفية نظرية، ودراسات سابقة.
- إعداد الإطار المفاهيمي للبحث واختيار منهج البحث، والأدوات المستخدمة.
- تفسير نتائج البحث الحالي، ومقارنة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي بنتائج الدراسات السابقة.

٣.ما سيضيفه البحث الحالي:

الكشف عن التفاعل بين نمط الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) وأسلوب التعلم (بصري، سمعي، حركي) وأثرها في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي للطلاب الجامعيين.

فروض البحث:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التخطيط تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لدى طلاب الجامعة ، تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التنفيذ تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لدى طلاب الجامعة، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد تقييم تعلم الطلاب تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الجامعة، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة.

منهج البحث واجراءاته:

- **منهج البحث:** اتبع البحث المنهج الوصفى وذلك لدراسة الأدبيات والبحوث السابقة واعداد أدوات البحث، والمنهج شبه التجريبى القائم على تصميم قبلى / بعدي لمجموعة تجريبية واحدة لإجراء تجربة البحث، وذلك لدراسة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.
- **مجتمع البحث:** تكون من جميع الطلاب بالجامعة.
- **عينة البحث:** تم تطبيق البحث على عينة من الطلاب الفرقة الثانية بالجامعة.تبلغ ٦٠ طالب وطالبة.
- **أدوات البحث:** اعتمد البحث على:

١) بطاقة ملاحظة الأداء التدريسى للطلاب بالجامعة من خلال الأبعاد الاتية (تخطيط / تنفيذ الدرس/ تقويم) داخل العملية التعليمية.

٢) اختبار تحصيلى يقيس معرفة طلاب الجامعة بالهيبرميديا.

٣) برنامج الهيبرميديا المقترح، وتبلغ مدة تدريس البرنامج شهرين، بواقع ساعتين اسبوعيا.

-**الاساليب الاحصائية المستخدمة:** تم الاعتماد على المتوسطات والانحرافات المعيارية و t– test، وذلك لتحليل البيانات التى تم الحصول عليها من التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث، لمعرفة مدى تحقق أهداف البحث.

خلاصة النتائج:

ومن أبرز نتائج البحث:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التخطيط تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لدى طلاب الجامعة ، تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد التنفيذ تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الجامعة، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى بعد تقييم تعلم الطلاب تبعاً لبرنامج الهيبرميديا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طلاب الجامعة، تبعاً لمتغيري لجنس والخبرة.

التوصيات:

يوصى البحث بالآتى:

- ضرورة الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة بصفة عامة فى الجامعات.
- تدريب الطلاب على ضرورة وجود مواقع تعليمية متخصصة حتي يسهل تعامل الطلاب معها والتوصل إليها عن طريق الإنترنت.
- ضرورة وجود دورات تدريبية لتدريب الطلاب بالجامعة على كيفية استخدام الوسائط الفائقة

المقترحات:

يقترح البحث الآتى:

- إجراء دراسات حول معايير تصميم الوسائط الفائقة عبر الويب.
- إجراء دراسات حول التعليم والتعلم في بيئة الوسائط الفائقة.
- إجراء دراسات حول الاتجاهات الحديثة في استخدام الوسائط الفائقة.

المراجع

أبو جلالة، صبحي حمدان (٢٠١٢). تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير الإبداعي، مجلة التربية، س ٤١، ع ١٨١، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، ص ص ١٦٥ – ١٩٤.

أحمد، دعاء محمد عبود (٢٠١٨). فاعلية برنامج باستخدام الوسائط الفائقة في تعلم مهارة تشكيل الكسرات الإشعاعية على المانيكان، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ع١٧، جامعة المنيا – كلية التربية النوعية، ص ص ١٧١ – ١٩٧.

أحمد، نورية عمر (٢٠١٢). تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الموهوبين، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية ، ع٣٣، ج١٢، جامعة حلوان – كلية الخدمة الاجتماعية، ص ص ٤٨٠٧ – ٤٨٣٩.

أحمد، وليد (٢٠١٣). أسلوب التعلم معا في ظلال التربية الإسلامية. مجلة العلوم التربوية والنفسية ، ع ١٠١. الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية. ص ص ٥٤١ – ٥٦٧.

بدران، مصطفي وآخرون (٢٠٠٥). الوسائل التعليمية، ط٨، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

البكر، رشيد بن النوري (٢٠٠٢). تنمية التفكير من خلال المنهج المدرسي، الرياض، مكتبة الرشد.

جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٢). الإبداع مفهومه – معاييره – نظرياته – قياسه – تدريبه – مراحل العملية الإبداعية، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

جمال الدين، داليا محمد عبدالمهيمن (٢٠١٩). خرائط التفكير الذهنية ودورها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي: دراسة على طلاب الفنون والتصميم، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية ، ع١٧، الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ص ص ١٦٩ – ١٩٢.

حبيب، مجدي عبد الكريم (٢٠٠٣). اتجاهات حديثة في تعليم التفكير – استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة، القاهرة، دار الفكر العربي.

الحربي، عائشة سليمان نايف الرحيلي (٢٠٢٤). فاعلية برنامج تعليمي قائم على استخدام اللعب الجماعي في تحسين التفاعل الاجتماعي النفسي . المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل ، ع٢٩. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ص ص ٢٣٥ – ٢٥٦.

حلمي، ناهد أمين (٢٠٠٥). دور المعلم في اكتشاف ورعاية الموهبة وتنميتها، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر، التربية وآفاق جديدة في تعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة في الوطن العربي ١٣ – ١٤ مارس، القاهرة، جامعة حلوان.

حماد، محمود جمال الدين إسماعيل علي (٢٠١٤). أثر استخدام تقنية الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) على تحسين أداء بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة بحوث التربية الرياضية ، مج٥٠، ع٩٦، جامعة الزقازيق – كلية التربية الرياضية للبنين، ص ص ٩٥ – ١١٠.

خطاب، ناصر جمال (٢٠١٣). تعليم التفكير الإبداعي للطلبة ذوي صعوبات التعلم، مجلة التربية ، ع ١٥٢، ج ١، جامعة الأزهر – كلية التربية، ص ص ٢٥١ – ٢٧١.

رأفت، معتزة عبدالمنعم محمود (٢٠١٦). تصور مقترح لفاعلية إستخدام الهيبرميديا كإحدى استراتيجيات طرق تدريس التربية الفنية الحديثة، المؤتمر العلمي الثالث والدولي الأول: تطوير التعليم النوعي في ضوء الدراسات البينية ، مج٢، جامعة عين شمس – كلية التربية النوعية، ص ص ١٠٨٦ – ١١٠٨.

رخا، محمد حسن حسن. وعزت، محمد كمال حسين (٢٠١٣). أثر استخدام الهيبرميديا والفيديو التفاعلى والموبايل على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، ع٦٩، جامعة حلوان – كلية التربية الرياضية للبنين، ص ص ٢٤١ – ٢٧٢.

زاهر، الغريب. وبهبهاني، إقبال (٢٠٠٠). تكنولوجيا التعليم (نظرة مستقبلية)، دار الكتاب الحديث، الكويت.

الزبيدي، هيثم أحمد (٢٠١٠). فاعلية العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي، المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين – أحلامنا تتحقق برعاية أبنائنا الموهوبين ، ج ٢، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، ص ص ٤٠٥ – ٤٤٨.

سعادة، جودة أحمد (٢٠٠٣). تدريس مهارات التفكير – مع مئات الأمثلة التطبيقية، القاهرة، عالم الكتب.

السعدوني، تهاني محمد صبحي أحمد. وشلبي، أحمد إبراهيم (٢٠١٢). مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، ع١٨٨، جامعة عين شمس – كلية التربية – الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ص ص ١٥ – ٣٥.

سليمان، محمد المتوكل على الله حسن (٢٠١٠). برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الهيبرميديا على بعض جوانب التعلم في سلاح الشيش، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، ع ٦١، جامعة حلوان – كلية التربية الرياضية للبنين، ص ص ٤٦٧ – ٥٠٦.

الشامي، جمال الدين محمد (٢٠٠١). المعلم وابتكار التلاميذ، الإسكندرية، دار الوفاء للطباعة والنشر.

شحاته، حسن؛ النجار، زينب (٢٠١١). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: دار المصرية اللبنانية.

شهده، السيد علي السيد (٢٠٠٤). بعض معوقات تنمية التفكير لدى الطلاب، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٤٦.

الشهري، علي بن محمد الكلثمي (٢٠١١). أثر التفاعل بين أسلوب التحكم التعليمي في برنامج الهيبرميديا ومستوى الاعتماد على المجال الادراكي على التحصيل وكفاءة التعلم، مجلة التربية ، ع ١٤٦، ج ٤، جامعة الأزهر – كلية التربية، ص ص ٣١١ – ٣٥٧.

صبحي، تهاني محمد (٢٠٠٨). فعالية استراتيجية العصف الذهني في تدريس مادة علم الاجتماع على تنمية الوعي الاجتماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

عبادة، أحمد عبد اللطيف (٢٠٠١). الحلول الابتكارية للمشكلات النظرية والتطبيق، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.

عبد الكريم، عفاف (٢٠٠٢). التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضة،ط٢، منشاة المعارف، الإسكندرية.

عبدالجليل، زينب أحمد محمد (٢٠١٩). الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير الابداعى لدى عينة من طلاب الصف الثانى الثانوى، مجلة الإرشاد النفسي ، ع٥٧، جامعة عين شمس – مركز الإرشاد النفسي، ص ص ٩١ – ١١٣.

عبدالجواد، رجائي عبدالله إبراهيم (٢٠١٢). الهيبرميديا كمدخل إبداعي تفاعلي في إعداد معلمة الروضة في التربية الفنية ومواكبة احتياجات سوق العمل، المؤتمر العلمي السنوي العربي الرابع: إدارة المعرفة وإدارة رأس المال الفكري في مؤسسات التعليم العالي في مصر والوطن العربي ، مج ٣، جامعة المنصورة – كلية التربية النوعية، ص ص ١٢٩٩ – ١٣١٦.

عبده، أحمد عبده عوض (٢٠٢٣). أثر استخدام الوسائط الفائقة في تنمية مهارات التمييز السمعي والبصري لذوي صعوبات التعلم. مجلة كلية التربية، ع١٠٩. جامعة كفر الشيخ – كلية التربية. ص ص ١٥٣ – ١٨٠.

علي، أحمد حمدي أحمد (٢٠٢٠). فاعلية استخدام الوسائط الفائقة على تعلم مسابقة دفع الجلة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، ع١٠٦، جامعة الأسكندرية – كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير، ص ص١ – ٢٣.

علي، بسام مصطفى أحمد حماد (٢٠٢٤). فاعلية الموديولات التعليمية فائقة الوسائط لتدريس القواعد النحوية في اكتساب المفاهيم النحوية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، مج٣٩، عدد خاص. جامعة المنيا – كلية التربية. ص ص ٢٩٥ – ٣٤٣.

عيسى، علي محمد(٢٠١٣). دور المعلم في تنمية استراتيجيات التفكير الإبداعي: قراءات تحليلية في المواقف الحياتية والتعليمية والتربوية لدى الطلاب، المؤتمر العلمي العربي العاشر لرعاية الموهوبين والمتفوقين – معايير ومؤشرات التميز: الإصلاح التربوي ورعاية الموهوبين والمتفوقين من ١٦ إلى ١٧ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٣. ، ج ٢، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، ص ص ٤٠١ – ٤٣٠.

قطامي، نايفة (٢٠٠٤). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، عمان، الأردن، دار الفكر للنشر والتوزيع.

قطامي، يوسف. وقطامي، نايفة (٢٠٠١). سيكولوجية التدريس الصفي، عمان، دار الشروق.

الكوت، آمنة عبد الحفيظ (٢٠٠٥). الوسائط فائقة التداخل (الهيبرميديا) ومستقبل الوصول للمعلومات، مجلة المعلوماتية، المملكة العربية السعودية، وزارة التربية والتعليم، العدد ٢٠.

المشرفي، إنشراح إبراهيم محمد (٢٠٠٩). تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، مجلة الطفولة العربية، مج ١٠، ع ٣٨، الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية، ص ص ٧٣ – ٧٧.

مصطفى، فهيم (٢٠٠١). الطفل ومهارات التفكير في رياض الأطفال والمدرسة الابتدائية – رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي، القاهرة، دار الفكر العربي.

مقبول، خديجة عبدالله عمر محمد (٢٠٢٣). توظيف الوسائط الفائقة في تنمية مهارات التواصل الرياضي لدى طفل الروضة باليمن. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية ، مج٩، ع٢. جامعة الزقازيق – كلية التربية النوعية. ص ص ٢٦٩ – ٣٠٨.